



**关于江苏原力数字科技股份有限公司
公开发行股票并在北交所上市申请文件的
审核问询函的回复**

保荐人（主承销商）



中泰证券股份有限公司
ZHONGTAI SECURITIES CO.,LTD.

（济南市市中区经七路 86 号）

二零二五年五月

北京证券交易所：

贵所于 2025 年 2 月 5 日出具的《关于江苏原力数字科技股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的审核问询函》（以下简称“问询函”）已收悉，江苏原力数字科技股份有限公司（以下简称“原力数字”“发行人”“公司”或“本公司”）、中泰证券股份有限公司（以下简称“保荐人”）、北京德恒律师事务所（以下简称“发行人律师”）、天健会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）等相关方对《问询函》所列问题逐项进行了认真讨论、核查与落实，并逐项进行了回复说明如下，请予以审核。

除另有说明外，本问询函回复中所使用的简称或名词释义与《江苏原力数字科技股份有限公司招股说明书（申报稿）》（以下简称“招股说明书”）中的含义相同。

本问询函回复中的不同字体代表以下含义：

黑体（加粗）	问询函所列问题
宋体	对问询函所列问题的回复
楷体（加粗）	涉及招股说明书等申请文件的修订或补充披露的内容
楷体（不加粗）	对招股说明书的引用

本问询函回复中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能存在差异的情形，均系计算中的四舍五入所致。

目录

一、基本情况	3
问题 1.关于控制权稳定性.....	3
二、业务与技术	21
问题 2.规模化与工业化制作能力及创新性的具体体现.....	21
问题 3.客户合作稳定性.....	65
问题 4.业绩增长合理性与下滑风险.....	137
三、财务会计信息与管理层分析	225
问题 5.内容制作人工成本核算准确性及外采真实性.....	225
问题 6.应收账款回款风险及坏账准备计提充分性.....	292
问题 7.关于合同履行成本.....	323
问题 8.采用邮件、即时通讯工具验收确认收入的合规性.....	369
问题 9.不同项目毛利率差异较大的原因与合理性.....	409
问题 10.境外销售真实性及持续性.....	463
问题 11.关于银行借款合理性.....	546
问题 12.其他财务问题.....	589
四、募集资金运用及其他事项	630
问题 13.募集资金规模及用途合理性.....	630
问题 14.其他问题.....	666
五、其他	686

一、基本情况

问题 1. 关于控制权稳定性

根据申请文件，（1）发行人实际控制人为赵锐，其直接持有公司 12.14%的股份，并通过南京锐影、天津纵力间接控制公司 18.12%的股份，直接和间接合计控制公司 30.26%的股份表决权。本次发行后，赵锐直接和间接合计控制公司 22.69%的表决权。（2）实际控制人曾在报告期前代部分员工持有公司股份。实际控制人存在设立公司及后续受让股份的出资部分来自第三方借款的情况，截至 2024 年 12 月尚未全部结清。（3）领航基石及一致行动人持股 14.18%，富海铎创及一致行动人持股 12.53%，林芝利创持股 12.13%，上海汉发持股 9.49%。其中，领航基石、海洋基石、上海汉发、华慧创业投资等共持股 27.39%的股东的合伙期限于 2025 年 4 月至 12 月先后到期；富海铎创、慧影投资等共持股 11.30%的股东的合伙期限于 2026 年 3 月至 12 月先后到期。公司及其实际控制人与前述部分股东之间曾存在对赌协议及相关类似权利安排，目前均已终止。

（1）股权清晰稳定情况。请发行人说明：①代持还原的合理性及合规性，代持解除是否有效，是否存在纠纷或利益输送情形，除申报文件披露情形外，发行人其他股东是否存在代持情况。②实际控制人通过第三方借款受让发行人股份的原因及合理性，是否存在股份代持情况；是否存在其他负债及或有负债；前述债务的到期时间、偿还进度、预计还款资金来源；结合自有资产等情况说明实际控制人是否存在较大的偿债风险，是否影响所持股权的稳定性。③补充披露私募基金股东的合伙期限到期情况及后续安排，说明合伙期限延期是否存在较大障碍，能否确保符合现行锁定期和减持规则要求，是否可能影响公司股权清晰稳定和经营稳定性。

（2）控制权稳定性。请发行人：①结合实际控制人直接或间接持有发行人股份、支配发行人表决权及其变化情况，领航基石、富海铎创等投资机构股东的表决权比例、参与公司治理的主要情况，公司章程的主要安排，以及报告期内发行人董事会、股东大会决策与公司经营决策的实际运行情况，是否曾存在公司治理僵局等问题，说明发行人控制权的稳定性、公司治理的有效性。②说明公司和实际控制人是否仍存在因触发对赌协议而发生的未尽义务，解除对

赌协议是否有其他特殊安排，是否可能影响公司治理有效性与控制权稳定性。

③结合前述问题，以及本次发行前后股权结构变动情况，说明实际控制人持股比例较低对发行人控制权稳定性及公司治理有效性的影响，以及维持控制权稳定的措施或安排，并作重大事项提示。

请保荐机构、发行人律师核查上述事项并发表明确意见。

【发行人披露和说明情况】

一、股权清晰稳定情况

（一）代持还原的合理性及合规性，代持解除是否有效，是否存在纠纷或利益输送情形，除申报文件披露情形外，发行人其他股东是否存在代持情况

1、代持还原的合理性及合规性

公司于 2015 年实施员工持股计划，通过天津纵力和南京锐影对符合要求的员工进行员工激励。天津纵力、南京锐影成立后，为进一步提高员工的积极性，2016 年 2 月公司另新设立了员工激励基金计划，拟对更多的员工进行激励。鉴于拟激励人数较多，超过有限合伙企业法定人数上限，为方便管理，激励对象的份额由赵锐代为持有，通过其在南京锐影中持有的部分合伙份额执行，共计 121 名公司员工参与申购了该激励计划，合计出资 46.10 万元。出资资金用于向赵锐受让南京锐影合伙份额，但未办理工商变更登记。

2019 年 12 月，基于公司未来资本化运作需保持公司股权架构清晰，公司拟对上述代持事项进行还原。考虑到当时涉及代持份额还原的员工共计 75 人（2016 年至 2019 年期间因工作变动等原因合计 46 人已退出激励计划，退出员工持有的份额以出资价转让给赵锐），直接还原成南京锐影的合伙人会超过有限合伙企业法定人数上限，因此公司采取了以下还原措施：被代持员工通过参与新设立的南京锐融、南京锐泰两个员工持股平台，于 2020 年 1 月受让由赵锐代持的南京锐影合伙份额。还原后，被代持员工变更为南京锐融及南京锐泰的合伙人，并通过南京锐融、南京锐泰间接持有南京锐影合伙份额。因此，前述代持还原具有合理性。

上述代持还原时，相关激励员工持有南京锐融、南京锐泰份额系按照其于

2016 年参与员工激励基金计划时被授予的激励份额数量进行折算，因相关员工已于参与时完成对激励份额的实缴，前述代持还原不涉及转让款支付。代持还原完成后，就前述赵锐通过转让南京锐影份额的形式还原代持员工激励份额事项，赵锐已向税务机关申报并履行了纳税义务。同时，上述代持还原时，经穿透计算后的公司股东人数未超过 200 人。因此，前述代持还原具有合规性。

2、代持解除是否有效，是否存在纠纷或利益输送情形

经核查被代持员工于代持还原时签署的激励基金计划终止协议、承诺函、入伙确认函、持股平台现有合伙人出具的调查表、参与员工激励基金计划实缴出资及退出员工激励基金计划被回购份额的相关银行流水等，并经保荐人对曾参与激励计划的 121 名员工中的 106 名员工进行访谈（可以涵盖南京锐融及南京锐泰全部合伙人，其余 15 名员工因离职无法联系或拒绝接受访谈等原因未能对其进行访谈确认），相关人员对代持关系、代持份额、还原方式等进行了确认，不存在争议、纠纷。针对前述 15 名未进行访谈确认的离职员工，其历史上持股比例均较低，合计出资金额为 4.85 万元，出资金额对应公司股份数约为 22,991.03 股，占截至本问询函回复出具日公司总股本的比例为 0.10%，且其均已于退出激励计划时确认自收到回购款后即不再享有激励份额的任何权利。同时，经核查回购款支付账户的银行流水及相关员工签署的收款证明，前述员工均已收到回购款。此外，鉴于相关激励员工所持激励份额均为其真实持有，代持还原后相关人员所持南京锐融、南京锐泰份额数量系按照其代持还原前所持的激励份额数量进行折算而来，代持还原不涉及转让款支付，前述代持还原不存在利益输送情形。

因此，上述代持解除有效，不存在纠纷或利益输送情形。

3、除申报文件披露情形外，发行人其他股东是否存在代持情况

根据公司全体股东填写的《调查表》及其出具的确认函并经保荐人对相关股东进行访谈确认，除申报文件披露情形即公司控股股东、实际控制人赵锐曾在报告期前代部分激励对象持有公司员工持股平台南京锐影的部分合伙份额且已经解除还原外，公司其他股东持有公司的股份权属清晰，不存在股权代持的情形。

综上所述，为满足公司股权清晰及合伙企业的人数上限要求，公司通过新设员工持股平台并受让由赵锐代持的激励份额的方式实现代持还原，代持还原具有合理性和合规性；代持解除有效，不存在纠纷或利益输送情形；除已披露情形外，公司其他股东持有公司的股份权属清晰，不存在股权代持的情形。

（二）实际控制人通过第三方借款受让发行人股份的原因及合理性，是否存在股份代持情况；是否存在其他负债及或有负债；前述债务的到期时间、偿还进度、预计还款资金来源；结合自有资产等情况说明实际控制人是否存在较大的偿债风险，是否影响所持股权的稳定性

1、实际控制人通过第三方借款受让发行人股份的原因及合理性，是否存在股份代持情况

公司实际控制人赵锐通过第三方借款方式支付股份转让款的情况如下：

受让款支付时间	支付金额 (万元)	受让背景及原因	第三方借款情况
2015.09.24	1,050.00	转让方海洋基石合伙期限即将到期且暂未决定是否延期，拟通过出让部分公司股权的方式收回部分投资收益	其中 495 万元来自于赵锐向自然人 1 的借款
2019.01.28- 2019.06.03	1,500.00	因海洋基石合伙期限即将再次到期且暂未决定是否延期，同时 2018 年公司经营情况不佳，海洋基石预计公司上市进程不及预期，因此要求实控人受让其所持股份	其中 300 万元来自于赵锐向自然人 2 的借款，200 万元来自于赵锐向自然人 3 的借款，800 万元来自于赵锐的银行贷款

由上表可见，上述股权受让发生均系赵锐应股东海洋基石退出需求而承接受让其持有的公司股份。赵锐及其配偶的家庭资产主要为不动产以及公司股份，资产变现的及时性受限，而赵锐所需支付的股权转让款金额较大，短期内存在资金缺口，故通过向同事或朋友借款、银行贷款等方式筹措部分资金。实际控制人通过第三方借款受让公司股份具有合理性，出借方各方从未持有过公司股份且不存在其他安排，不存在通过赵锐或其他第三方代为持有公司股份的情形。

2、实际控制人是否存在其他负债及或有负债

赵锐除因受让股东海洋基石持有公司部分股份向第三方借款外，还曾向自然人 1 借款 152 万元用于临时资金周转等个人开支，合计向第三方借款 1,947 万

元。截至本问询回复出具日，赵锐除上述向第三方借款及其家庭购房银行贷款外，不存在其他大额未结清负债及或有负债。

3、前述债务的到期时间、偿还进度、预计还款资金来源；结合自有资产等情况说明实际控制人是否存在较大的偿债风险，是否影响所持股权的稳定性

除家庭购房银行贷款外，赵锐存在向第三方借款合计 1,947 万元，具体情况如下：

出借人	借款本金 (万元)	借款期间	借款利率	还款方式	与借款人关系	偿还进度
自然人 1	647	2015.09.01- 2026.08.31	豁免	到期后一次性还本 付息	朋友	尚未偿还
自然人 2	300	2019.04.15- 2025.12.31	豁免	到期后一次性还本 付息	同事	尚未偿还
自然人 3	200	2019.04.17- 2025.04.16	豁免	到期后一次性还本 付息	朋友	已全部清偿
某银行	800	2019.05.30- 2027.10.29	豁免	等额本息	贷款行	截至 2025 年 3 月，累计已偿 还本金约 148 万元

注：2019 年 5 月赵锐向某银行申请的 800 万元银行贷款已到期续签两次，截至 2025 年 3 月，本期银行贷款剩余本金约为 652 万元

由上表可知，实际控制人已提前清偿部分借款，其余借款均尚未到期。截至本问询函回复出具日，除银行贷款外尚未归还的借款本金合计 947 万元。根据实际控制人提供的房产、银行存款及理财余额等相关证明材料，实际控制人具备按照借款协议的约定偿还借款本息的能力。上述借款的主要还款资金来源预计为实际控制人的工资薪金积累、个人及家庭积蓄、家庭房产处置的变现资金等，相关资产可以覆盖应偿还的债务，实际控制人具备相应的还款能力，不存在重大偿债风险，不影响赵锐所持公司股权的稳定性。

综上所述，实际控制人赵锐通过第三方借款受让公司股份具有合理性，不存在股份代持情形；除已披露向第三方借款及家庭购房银行贷款外，赵锐不存在其他大额未结清负债及或有负债；实际控制人已提前清偿部分借款，其余借款均尚未到期，预计主要还款资金来源为实际控制人的工资薪金积累、个人及家庭积蓄、家庭房产处置的变现资金等，其具备相应的还款能力，不存在重大偿债风险，不会影响所持股权的稳定性。

（三）补充披露私募基金股东的合伙期限到期情况及后续安排，说明合伙期限延期是否存在较大障碍，能否确保符合现行锁定期和减持规则要求，是否可能影响公司股权清晰稳定和经营稳定性

公司已在招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“五、发行人股本情况”之“（四）其他披露事项”中补充披露私募基金股东的合伙期限到期情况及后续安排，具体如下：

“2、私募基金股东的合伙期限到期情况及后续安排

公司私募基金股东中合伙期限将于 2026 年 12 月 31 日前到期的股东情况如下：

序号	股东名称	持股比例（%）	合伙期限到期时间
1	领航基石	12.49	2025.08.12
2	上海汉发	9.49	2025.08.16
3	海洋基石	1.18	2025.09.21
4	富海国龙	0.77	2025.12.31
5	江苏走泉	0.83	2026.03.12
6	无锡合创	0.55	2026.09.02
7	上海慧影	2.89	2026.11.30
8	富海铎创	4.72	2026.12.31
9	富海华金	0.90	2026.12.31
10	富海创新	0.90	2026.12.31
11	深潜基石	0.51	2026.12.31

上述私募基金股东均已出具承诺，将积极推进续期事宜，对合伙企业存续期进行合理安排，确保满足股份锁定（如适用）和减持承诺及法律、法规、规范性文件等规定的相关要求，在合伙期限届期前完成前述续期预计不存在实质性障碍。”

此外，公司私募基金股东苏州华慧的合伙期限已于 2025 年 4 月 29 日到期，截至本问询函回复出具日，苏州华慧已将合伙期限续期至 2027 年 4 月 29 日。

综上所述，公司已在招股说明书中补充披露私募基金股东的合伙期限到期情况及后续安排，相关私募基金股东已承诺合伙期限续期预计不存在实质性障

碍，并确保符合现行锁定期和减持规则要求，不会对公司的股权清晰稳定和经营稳定性构成重大不利影响。

二、控制权稳定性

（一）结合实际控制人直接或间接持有发行人股份、支配发行人表决权及其变化情况，领航基石、富海铎创等投资机构股东的表决权比例、参与公司治理的主要情况，公司章程的主要安排，以及报告期内发行人董事会、股东大会决策与公司经营决策的实际运行情况，是否曾存在公司治理僵局等问题，说明发行人控制权的稳定性、公司治理的有效性

1、实际控制人直接或间接持有发行人股份、支配发行人表决权及其变化情况

报告期内，赵锐直接持有发行人 12.14%的股份，通过天津纵力、南京锐影合计间接持有发行人 10.31%的股份，直接或间接合计持有发行人 22.44%的股份。同时，赵锐担任天津纵力、南京锐影执行事务合伙人，且已与天津纵力、南京锐影签署《一致行动人协议》及补充协议，可控制天津纵力、南京锐影所持 10.04%、8.09%股份对应的表决权。因此，赵锐合计控制发行人 30.26%股份对应的表决权，明显超过发行人任何单一外部投资机构股东（含其一致行动人）享有表决权比例。报告期内，赵锐直接或间接持有发行人股份、支配发行人表决权的情况未发生变化。

2、领航基石、富海铎创等投资机构股东的表决权比例、参与公司治理的主要情况

公司投资机构股东均系财务投资人，且均出具了不谋求控股股东、实际控制人地位的相关承诺。截至本问询函回复出具日，领航基石、海洋基石和深潜基石系一致行动人，合计持有公司 14.18%股份对应的表决权，富海铎创、东方富海、富海扬帆、东方富海二号、富海华金、富海创新和富海国龙系一致行动人，合计持有公司 12.53%股份对应的表决权，林芝利创持有 12.13%股份对应的表决权，上海汉发持有 9.49%股份对应的表决权，均明显低于实际控制人赵锐控制公司 30.26%股份对应的表决权，其余投资机构股东表决权比例均不足 5%。

截至本问询回复出具日，公司现任董事、监事和高级管理人员中，除董事宋建彪系领航基石及其一致行动人委派外，公司的其他投资机构股东未向发行人委派董事、监事和高级管理人员，均通过参加公司股东大会并就相关议案进行表决的方式参与公司治理。报告期内，公司董事会、监事会、股东大会所表决的议案全部获得通过，不存在投资机构股东及其委派董事或监事与实际控制人表决意见相反的情形。

3、公司章程的主要安排

公司现行有效的《公司章程》中关于公司治理的相关规定如下：

公司治理事项	公司章程条款内容
关于股东大会表决机制的规定	① 第七十六条 股东大会决议分为普通决议和特别决议。股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的过半数通过。股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。 ② 第七十九条第一款 股东（包括股东代理人）以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。
关于董事会表决机制的规定	① 第一百二十三条 董事会会议应有过半数的董事出席方可举行。 ② 第一百二十五条第一款 会议表决实行一人一票，以记名投票表决或举手表决等方式进行。 ③ 第一百二十六条 董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。
关于监事会表决机制的规定	第一百六十一条第二款 监事会决议的表决，实行一人一票，可以采取记名投票或举手表决方式。监事会决议应当经半数以上监事通过。
关于董事、监事提名和选任的规定	① 第九十九条第一、二款 董事由股东大会选举或者更换，并可在任期届满前由股东大会解除其职务。董事任期三年，任期届满可连选连任。董事任期从就任之日起计算，至本届董事会任期届满时为止。董事任期届满未及时改选，在改选出的董事就任前，原董事仍应当依照法律、行政法规、部门规章和本章程的规定，履行董事职务。 ② 第八十二条第一、二、四款 董事、监事候选人名单以提案的方式提请股东大会表决。 股东大会就选举、变更两名或两名以上董事或监事进行表决时，根据本章程的规定或者股东大会的决议，实行累积投票制。 公司董事候选人和监事候选人提名的方式和程序为： （一）本章程规定的人数范围内，按照拟选任的人数，由董事长或董事会提名委员会根据股东的提名提出董事的候选人名单，经董事会决议通过后，由董事会以提案方式提请股东大会审议； （二）持有或合并持有公司百分之三以上有表决权股份的股东可以向公司董事会提出董事的候选人，但提名的人数和条件必须符合法律和本章程的规定，并且不得多于拟选人数，董事会应当将上述股东提出的候选人提交股东大会审议。
关于高级管理人员提名和选任的规定	① 第一百三十七条 公司设总经理一名，由董事会聘任或解聘。 公司可以设副总经理若干名，由董事会聘任或解聘。 ② 第一百四十一条第一款第六项 总经理对董事会负责，行使下列职

公司治理事项	公司章程条款内容
	权： （六）提请董事会聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人；

由上表可见，公司股东、董事、监事及高级管理人员依照《公司章程》的规定行使职权，各单一外部投资机构股东（含其一致行动人）无法对股东大会决议产生决定性影响，公司现任董事、监事和高级管理人员中，除董事宋建彪系领航基石及其一致行动人委派外，公司的其他投资机构股东未向发行人委派董事、监事和高级管理人员，各投资机构股东委派董事代表不足 1/2 席位，无法对董事会或监事会决策产生重大影响，《公司章程》亦未授予任何股东或董事享有重大事项否决权、特殊表决权和一票否决权等特殊权利。此外，公司于 2024 年第三次临时股东大会审议通过的本次发行上市后适用的《公司章程（草案）》中，公司治理相关内容与现行有效《公司章程》约定不存在重大差异。

4、报告期内发行人董事会、股东大会决策与公司经营决策的实际运行情况

截至本问询函回复出具日，公司董事会共有 9 名成员，包括 6 名非独立董事和 3 名独立董事。其中，除宋建彪外的 5 名非独立董事均系由赵锐提名产生，超过 2/3 的非独立董事席位和过半数董事席位，因此赵锐能够主导董事会的决策。同时，赵锐合计控制公司 30.26%股份对应的表决权，明显超过公司任何单一外部投资机构股东（含其一致行动人）享有的表决权比例，可以对公司股东大会决策施加重大影响。

报告期内，公司共召开了 12 次股东大会和 20 次董事会，公司按照法律法规和公司制度的相关规定，对需由股东大会、董事会决策的重大事项均依法履行了审议程序，上述历次股东大会、董事会议案均获得审议通过，公司报告期内召开的股东大会及董事会不存在无法形成决议的情形。

根据《公司章程》规定，公司设总经理 1 名，由董事会聘任或解聘。总经理对董事会负责，行使职权主要包括：主持公司的生产经营管理工作，组织实施董事会决议；组织实施公司年度经营计划和投资方案；拟订公司内部管理机构设置方案及基本管理制度；提请董事会聘任或者解聘公司副总经理、财务负

责人等。公司实际控制人赵锐担任公司董事长、总经理，主持制定公司战略，对公司经营决策等起核心作用，对公司的经营管理具有重大影响。

综上，报告期内，公司董事会、股东大会运行情况良好，实际控制人赵锐对董事会及股东大会均可以施加重大影响，历次股东大会、董事会议案均获得审议通过，期间召开的股东大会及董事会不存在无法形成决议的情形，赵锐作为公司总经理，对公司经营决策等起核心作用，对公司的经营管理具有重大影响。

5、是否存在公司治理僵局等问题

根据《公司法》《最高人民法院关于适用〈中华人民共和国公司法〉若干问题的规定（二）》等有关规定，“公司僵局”主要包括以下几种情形：“（一）公司持续两年以上无法召开股东会或者股东大会，公司经营管理发生严重困难的；（二）股东表决时无法达到法定或者公司章程规定的比例，持续两年以上不能做出有效的股东会或者股东大会决议，公司经营管理发生严重困难的；（三）公司董事长期冲突，且无法通过股东会或者股东大会解决，公司经营管理发生严重困难的；（四）经营管理发生其他严重困难，公司继续存续会使股东利益受到重大损失的情形”。

如上所述，报告期内公司的董事会、股东大会运行情况良好，公司报告期内亦不存在股东大会及董事会无法有效召集或形成有效决议的情形，历次董事会、股东大会所表决的议案全部获得通过，亦不存在外部投资人股东及其委派董事或监事与实际控制人表决意见相反的情形，公司不存在公司治理僵局的情形。

同时，鉴于：①公司董事会、监事会、单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东均有权召集股东大会，公司未来无法召开股东大会的风险较低；②赵锐与其一致行动人天津纵力、南京锐影已签署一致行动协议及补充协议明确对有关公司经营发展的重大事项行使表决权以赵锐意见为准，赵锐对股东大会决议可以施加重大影响，公司未来股东大会出现长期无法形成有效决议的极端情况的可能性较低；③董事会会议表决实行一人一票，不会因单一董事反对导致董事会无法形成有效决议，且公司可以通过股东大会改选董事的方式避免董事

会层面形成决策僵局；④公司目前经营管理良好，不存在发生严重困难的情形。因此，公司未来出现公司治理僵局情形的风险亦较低。

6、发行人控制权的稳定性、公司治理的有效性

公司已根据《公司法》等相关法律法规的规定，建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的法人治理架构，并建立了独立董事制度和董事会秘书制度，各组织机构分工明确、制度健全，形成了权力机构、经营决策机构、监督机构和经营管理层之间相互协调、相互制衡的良性机制。公司控股股东、实际控制人赵锐已出具承诺，承诺其将根据《公司法》《公司章程》等制度规定，积极行使包括提名权、表决权在内的股东权利及董事权利，不怠于行使所享有的任何股东权利和董事权利，确保并维护公司保持良好的日常经营管理，保持公司治理结构的稳定及公司董事会、股东大会的有效运行，避免公司陷入公司治理僵局。

综上所述，赵锐合计控制公司 30.26%股份对应的表决权，明显超过公司任何单一外部投资机构股东（含其一致行动人）享有的表决权比例，报告期内赵锐直接或间接持有公司股份、支配公司表决权的情况未发生变化；公司投资机构股东均系财务投资人，且已出具了不谋求控股股东、实际控制人地位的相关承诺；公司现任董事、监事和高级管理人员中，除董事宋建彪系领航基石及其一致行动人委派外，公司的其他投资机构股东未向发行人委派董事、监事和高级管理人员，均通过参加公司股东大会并就相关议案进行表决的方式参加公司治理；各单一外部投资机构股东（含其一致行动人）无法对股东大会决议产生决定性影响，各投资机构股东委派董事代表不足 1/2 席位，无法对董事会或监事会决策产生重大影响，《公司章程》亦未授予任何股东或董事享有重大事项否决权、特殊表决权和一票否决权等特殊权利；报告期内，公司董事会、监事会、股东大会运行情况良好，所表决的议案全部获得通过，不存在投资机构股东及其委派董事或监事与实际控制人表决意见相反的情形，不存在公司治理僵局的情形，同时赵锐提名了 2/3 以上席位的非独立董事和过半数董事席位，并担任公司董事长、总经理，对公司经营决策等起核心作用，对公司经营管理具有重大影响，因此公司的控制权稳定，能够保持有效的公司治理。

（二）说明公司和实际控制人是否仍存在因触发对赌协议而发生的未尽义务，解除对赌协议是否有其他特殊安排，是否可能影响公司治理有效性与控制权稳定性

公司历史上曾存在因预计可能触发对赌条款而由实际控制人与相关股东完成部分股份转让的情形，具体情况如下：

转让方	受让方	股权转让时间	背景原因
海洋 基石	赵锐	2019 年 7 月	因海洋基石合伙期限于 2019 年再次到期且暂未决定是否延期，同时 2018 年公司经营情况不佳，预计公司无法按照股东协议约定在 2020 年 10 月 31 日前实现合格的公开发行。经赵锐与海洋基石协商确定，由赵锐以略低于前次受让海洋基石所持公司股权的价格即 1,500 万元受让海洋基石所持公司 44.18 万股股份
赵锐	上海 汉发	2020 年 5 月	因预计公司无法按照股东协议约定在 2020 年 10 月 31 日前实现合格的公开发行，经赵锐与上海汉发协商确定，由赵锐向上海汉发无偿转让其所持公司 530,197.84 股股份，上海汉发不再享有回购权等股东特殊权利

报告期前，前述股份转让事宜已经履行完毕，发行人和实际控制人不存在因触发对赌协议而发生的未尽义务。2020 年 5 月，公司、公司实际控制人与全体存在特殊股东权利约定的股东签署补充协议，约定相关协议中的回购权等特殊投资条款自补充协议生效之日起终止。2021 年 11 月，相关股东已出具《确认函》，确认其与公司、赵锐及相关方签署的包括回购权在内的相关对赌条款和股东特殊权利条款均已终止。同时，相关股东与公司、包括实际控制人赵锐在内的公司其他股东之间不存在任何尚未了结的债权、债务争议或纠纷，亦不存在尚在效力期间内的对赌协议或其他与股权相关的特殊安排。

综上，截至本问询函回复出具日，公司和实际控制人不存在因触发对赌协议而发生的未尽义务，解除对赌协议不存在其他特殊安排，亦不存在影响公司治理有效性与控制权稳定性的情形。

（三）结合前述问题，以及本次发行前后股权结构变动情况，说明实际控制人持股比例较低对发行人控制权稳定性及公司治理有效性的影响，以及维持控制权稳定的措施或安排，并作重大事项提示

1、本次发行前后发行人的股权结构变动情况

截至本问询函回复出具日，公司本次发行前总股本为 24,056,565 股，本次拟公开发行股票不超过 8,018,900 股（含本数，不含超额配售选择权）。本次发行全部为新股发行，不涉及向股东公开发售股份。本次发行前后公司股权结构变动情况如下（不含超额配售选择权）：

股东名称	本次发行前		本次发行后	
	持股数（股）	占比	持股数（股）	占比
赵锐及其一致行动人	7,278,569	30.26%	7,278,569	22.69%
领航基石及其一致行动人	3,411,742	14.18%	3,411,742	10.64%
富海铎创及其一致行动人	3,014,657	12.53%	3,014,657	9.40%
林芝利创	2,917,510	12.13%	2,917,510	9.10%
上海汉发	2,282,865	9.49%	2,282,865	7.12%
苏州华慧	831,634	3.46%	831,634	2.59%
上海慧影	694,646	2.89%	694,646	2.17%
长三角数文	505,190	2.10%	505,190	1.58%
孙卫真	476,100	1.98%	476,100	1.48%
共青城万信	341,526	1.42%	341,526	1.06%
天津智泽	333,430	1.39%	333,430	1.04%
张颖	327,586	1.36%	327,586	1.02%
北京云鼎	258,621	1.08%	258,621	0.81%
张文亮	254,000	1.06%	254,000	0.79%
高学飞	203,700	0.85%	203,700	0.64%
江苏趵泉	200,471	0.83%	200,471	0.62%
传化控股	193,942	0.81%	193,942	0.60%
南京高科	184,578	0.77%	184,578	0.58%
无锡合创	132,311	0.55%	132,311	0.41%
文学之都	108,255	0.45%	108,255	0.34%
南京锐力	80,232	0.33%	80,232	0.25%
李大鹏	12,500	0.05%	12,500	0.04%
余琴	12,500	0.05%	12,500	0.04%
本次发行新增社会公众股	-	-	8,018,900	25.00%
合计	24,056,565	100%	32,075,465	100%

本次发行前，公司实际控制人赵锐直接和间接控制公司合计 30.26%的股份。

本次发行后（不含超额配售选择权），赵锐直接和间接控制公司合计 22.69%的股份，明显高于其他股东及其一致行动人的持股比例。

2、实际控制人持股比例较低对发行人控制权稳定性及公司治理有效性的影响

赵锐持股比例相对较低不会对公司控制权的稳定性以及公司治理的有效性产生重大不利影响，具体原因如下：

（1）本次发行后赵锐仍为公司控股股东

本次发行后（不含超额配售选择权），赵锐直接和间接控制公司合计 22.69%的股份，明显高于其他股东及其一致行动人的持股比例，本次发行后赵锐仍为公司控股股东，赵锐仍可以单独对公司股东大会决议的形成产生重大影响。其他外部股东均属于财务投资人，且多为私募基金，除通过董事会或股东大会对重大事项进行投票表决外，不参与公司具体经营管理事项。

同时，为进一步确保公司控股股东地位，除赵锐及其一致行动人以外的公司全体股东均已出具不谋求控股股东、实际控制人地位的相关承诺，公司其余现有股东充分认可并尊重赵锐作为公司控股股东、实际控制人的地位，在公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后 60 个月内，不以控制为目的增持公司股份，不通过任何方式单独谋求、或与公司其他股东共同谋求、或协助其他股东谋求原力数字的控股股东和实际控制人地位。

（2）赵锐对公司董事会的组成和决策能产生重大影响

赵锐担任公司的董事长，且公司董事会中的 5 名非独立董事系由赵锐提名产生。根据公司报告期内的董事会召开和表决情况，其余董事未出现与赵锐相反表决意见的情形，赵锐能够持续对公司董事会的组成和形成决议施加重大影响。

（3）赵锐对公司的战略决策、日常经营起到关键作用

作为公司的创始人、董事会下设战略委员会之主任委员、总经理、核心技术人员，赵锐能够对公司的未来布局、战略发展、技术研发和经营管理均具有重大影响。具体表现在：

①赵锐为公司创始人，能够明确公司战略定位，把握公司发展的方向及未来的战略布局，推动公司实现战略目标，为国内外客户提供高品质的 3D 数字内容制作服务。

②赵锐作为公司董事会下设战略委员会的主任委员，依据董事会战略委员会的对应工作制度规定，负责召集和主持战略委员会工作。

③赵锐作为公司核心技术人员，对公司的研发方向和技术攻关具有重要影响。赵锐拥有 20 余年的行业经验，具有 Maya 角色动画国际指导员资格，荣获 2017 年度南京市梧桐奖年度贡献人物、2022 年度被确定为南京市“紫金山英才先锋计划创新型企业企业家项目”入选人才，同时于 2022 年被江苏省工业和信息化厅纳入江苏省优秀软件企业人才培育对象名单，于 2023 年被中共江苏省委、江苏省人民政府评选为“江苏省优秀企业家”。

④赵锐作为公司总经理，能够主持公司的生产经营管理工作，组织实施董事会决议，并向董事会报告工作；组织实施公司年度经营计划和投资方案；拟订公司的基本管理制度；制定公司的具体规章等。

（4）报告期内公司治理有效、有序

公司的公司章程规定了公司通过股东大会、董事会、监事会运作来实现公司治理。如上所述，在报告期内，尽管赵锐的持股比例相对较低，但公司股东大会、董事会、监事会正常、有效运作，并在所有重大方面保持了有效的内部控制。

综上所述，赵锐持股比例相对较低不会对公司控制权稳定性及公司治理有效性产生重大不利影响。

3、维持控制权稳定的措施或安排

赵锐及其一致行动人天津纵力、南京锐影均出具了关于所持公司股份持股意向及减持意向的承诺，愿意长期持有公司股份。同时，除赵锐及其一致行动人以外的公司全体股东均已出具不谋求控股股东、实际控制人地位的相关承诺。

因此，公司股东已作出了维持控制权稳定的措施或安排。

4、发行人已履行了重大事项提示

公司已在招股说明书“重大事项提示”之“五、特别风险提示”之“（三）实际控制人拥有表决权比例较低的风险”就实际控制人持股比例较低事宜进行了重大事项提示，具体如下：

“公司实际控制人为赵锐，其直接持有公司 12.14%的股份，并通过南京锐影、天津纵力间接控制公司 18.12%的股份，直接和间接合计控制公司 30.26%的股份。本次发行后（不含超额配售选择权），赵锐直接和间接合计控制公司 22.69%的表决权，公司的控制权可能存在被第三方收购继而控制公司的情况，如发生恶意收购，可能对公司的业务发展、经营业绩及人员管理稳定产生一定影响。”

综上所述，公司实际控制人持股比例相对较低不会对公司控制权稳定性及公司治理有效性产生重大不利影响，公司股东已作出了维持控制权稳定的措施或安排，公司已在招股说明书中就实际控制人持股比例较低事宜进行了重大事项提示。

【中介机构核查情况】

一、股权清晰稳定情况

（一）核查程序

就上述事项，保荐人和发行人律师履行了包括但不限于如下查验程序：

1、取得并查阅员工激励基金计划相关资料，取得并查阅公司实际控制人赵锐、员工持股平台合伙人填写的《调查表》、南京锐融及南京锐泰的工商资料，并对赵锐、股东和员工持股平台合伙人进行访谈，取得并查阅公司实际控制人赵锐、持有公司股份的董事、监事、高级管理人员、持股 5%以上的自然人股东以及员工持股平台等出资前后 6 个月的银行流水等，核查相关员工激励基金计划设立的背景、持有人变动、代持形成及还原过程、是否存在纠纷或利益输送的情形，是否存在其他代持等；

2、取得并查阅赵锐与第三方签署的借款协议、借款人出具的书面说明、赵锐偿还部分借款的凭证、赵锐出具的《调查表》和《资金流水承诺函》，同时

对借款人进行访谈等，核查赵锐对外借款的原因、合理性和偿还情况；

3、取得并查阅赵锐及其配偶的《个人信用报告》以及相关的银行流水，核查赵锐存在的负债及或有负债情况；

4、取得查阅赵锐提供的家庭房产证明、理财余额截图等资产证明材料，核查赵锐还款实力；

5、取得并查阅公司非自然人股东的工商登记资料、私募基金股东出具的《关于合伙期限续期的承诺函》等，核查相关股东经营期限及续期情况；

6、查阅《招股说明书》，核查公司是否补充披露私募基金股东的合伙期限到期情况及后续安排。

（二）核查结论

经核查，保荐人和发行人律师认为：

1、为满足公司股权清晰及合伙企业的人数上限要求，公司通过新设员工持股平台并受让由赵锐代持的激励份额的方式实现代持还原，代持还原具有合理性和合规性。代持解除有效，不存在纠纷或利益输送的情形；除已披露情形外，公司其他股东持有公司的股份权属清晰，不存在股权代持的情形。

2、实际控制人通过第三方借款受让公司股份具有合理性，不存在股份代持情形；除已披露个人借款及家庭购房银行贷款外，赵锐不存在其他大额未结清负债及或有负债；实际控制人已提前清偿部分借款，其余借款均尚未到期，预计主要还款资金来源为实际控制人的工资薪金积累、个人及家庭积蓄、家庭房产处置的变现资金等；其具备相应的还款能力，不存在重大偿债风险，不会影响所持股权的稳定性。

3、公司已在招股说明书中补充披露私募基金股东的合伙期限到期情况及后续安排，相关私募基金股东已承诺合伙期限续期预计不存在实质性障碍，并确保符合现行锁定期和减持规则要求，不会对公司的股权清晰稳定和经营稳定性构成重大不利影响。

二、控制权稳定性

（一）核查程序

就上述事项，保荐人和发行人律师履行了包括但不限于如下查验程序：

1、取得并查阅公司的工商档案资料、《公司章程》、报告期内历次董事会及股东大会会议文件、公司实际控制人及其一致行动人签署的《一致行动协议》及其补充协议、公司股东出具的相关承诺、赵锐出具的书面说明等，核查公司控制权稳定性。

2、查阅增资协议及相关补充协议、股东协议及相关补充协议、股权转让协议。

3、查阅《招股说明书》，核查是否就实际控制人持股比例较低事宜进行了重大事项提示。

（二）核查结论

经核查，保荐人和发行人律师认为：

1、赵锐合计控制发行人 30.26%股份对应的表决权，明显超过发行人任何单一外部投资机构股东（含其一致行动人）享有表决权比例。报告期内赵锐直接或间接持有发行人股份、支配发行人表决权的情况未发生变化；公司投资机构股东均系财务投资人，且已出具了不谋求控股股东、实际控制人地位的相关承诺；公司现任董事、监事和高级管理人员中，除董事宋建彪系领航基石及其一致行动人委派外，公司的其他投资机构股东未向发行人委派董事、监事和高级管理人员，均通过参加公司股东大会并就相关议案进行表决的方式参加公司治理；各单一外部投资机构股东（含其一致行动人）无法对股东大会决议产生决定性影响，各投资机构股东委派董事代表不足 1/2 席位，无法对董事会或监事会决策产生重大影响，《公司章程》亦未授予任何股东或董事享有重大事项否决权、特殊表决权和一票否决权等特殊权利；报告期内，公司董事会、监事会、股东大会运行情况良好，所表决的议案全部获得通过，不存在投资机构股东及其委派董事或监事与实际控制人表决意见相反的情形，不存在公司治理僵局的情形，同时赵锐提名了 2/3 以上席位的非独立董事和过半数董事席位，并担任公司董事长、总经理，对公司经营决策等起核心作用，对公司经营管理具

有重大影响，因此公司的控制权稳定，能够保持有效的公司治理。

2、截至本问询函回复出具日，公司和实际控制人不存在因触发对赌协议而发生的未尽义务，解除对赌协议不存在其他特殊安排，亦不存在影响公司治理有效性与控制权稳定性的情形。

3、公司实际控制人持股比例较低不会对公司控制权稳定性及公司治理有效性产生重大不利影响；公司股东已作出了维持控制权稳定的措施或安排；公司已在招股说明书中就实际控制人持股比例较低事宜进行了重大事项提示。

二、业务与技术

问题 2. 规模化与工业化制作能力及创新性的具体体现

根据申请文件及公开信息，（1）丰富的数字内容制作经验与规模化、工业化的制作能力是数字内容制作企业可以承接大型复杂制作项目的重要因素。公司具备较为成熟的工业化 3D 数字内容制作流程。（2）公司的主要制作环节包括原画图像构建、模型构建、角色绑定、动画设计、动作捕捉、特效制作、面部运动集成、画面渲染等。数字图像及动画制作的核心技术包括专业技术与流程技术，专业技术包括重光照数字扫描建模、面部捕捉、自动面部动画制作系统等，流程技术包括工业化 3D 数字内容制作管理系统、虚拟拍摄实时数字内容生产流程等。其中，专业技术均为自主研发，流程技术均为二次开发；组件化全身反向动力学工具、原力通用场景描述系统为通用技术。（3）截至 2024 年 6 月末，公司软件账面价值为 1,283.47 万元，报告期各期购置软件金额分别为 661.74 万元、462.85 万元、366.39 万元、17.42 万元；电子设备账面价值为 3,036.23 万元，报告期各期新增金额分别为 1,333.47 万元、1,537.15 万元、1,376.64 万元、254.80 万元。（4）目前行业内主要的开发工具软件均来自 Adobe、Autodesk 等公司。公司主要应用软件 UE（虚幻引擎）内置有场景构建、动画编辑、渲染等功能并持续升级。公司 2021 年研发形成无标记面捕技术 Deep face 并向行业内开放；2024 年研发形成无标记点双目单图传面捕 Deep Face2.0、动作捕捉解算系统 Deep Mocap 等技术并向行业内开放合作。

（1）生产制作能力与技术竞争优势的具体体现。请发行人：①使用简明平实的语言，说明游戏 3D 内容制作业务（3D 美术、Mocap 动画、K 帧动画等）、

动画 3D 内容制作业务（CG 短片、动画剧集、动画电影等）的主要生产流程（前期、中期、后期），各类业务所使用的主要生产线平台，各环节所应用的主要软件、硬件设备设施等，以及前述软硬件等的外采、自研情况。②说明报告期各期电子设备及软件使用、购买情况，包括购买时点、内容、用途、同行业公司使用情况、数量、价格公允性等，与业务需求匹配性，说明折旧摊销具体方式及依据，是否与可比公司存在较大差异，报告期新增购买电子设备及软件的原因，是否存在部分电子设备及软件无法使用、更新换代等原因被替换情形，未计提坏账准备是否符合《企业会计准则》规定。③说明发行人自研技术工具与 UE、MAYA 等外购软件之间的关系，UE 等软件内置功能的迭代是否覆盖自研工具相关功能，是否存在行业技术门槛、生产成本持续降低导致发行人技术竞争力降低的风险；说明发行人开放动补等技术工具的主要原因和效果，发行人保护知识产权和自身权益的措施，是否影响核心算法及其他核心技术的独特性、创新性，是否可能导致竞争力降低。④以发行人动捕技术或其他具有竞争优势的技术的研发与优化情况，以及行业内动捕技术或其他相应技术的发展迭代情况为例，说明发行人核心技术工具的迭代情况、先进性的具体体现。结合发行人关键环节及所应用的核心技术，以及当前行业前沿技术及应用情况，说明发行人当前面临的行业技术迭代风险的具体体现，发行人是否具备适应行业技术发展并保持先进性的能力。⑤说明对于产品在模型精度、动画流畅度、材质质感、光影效果、特效表现等方面的艺术和技术水平的质量控制机制与成效。说明客户数据信息的安全与保密管理机制与成效。

（2）团队稳定性。根据申请文件，报告期各期末，公司员工人数分别为 1,888 人、2,142 人、2,209 人和 2,131 人。公司业务具有文化创意及软件相关行业的属性，离职率分别为 25.73%、25.00%、22.44%和 13.83%。请发行人：①区分游戏与动画业务，说明报告期内发行人项目量、员工人数的匹配关系，员工人均创收能力以及与同行业企业的比较情况。说明发行人规模化制作能力是否主要取决于员工规模。说明是否存在雇佣实习生等非正式员工的情形及具体情况，说明劳动用工的合规性。②结合所处行业特点、职工招募及培训成本、薪酬水平、报告期内员工离职率及岗位分布、员工任职时长分布等，说明发行人是否存在员工离职率较高、员工任职时间较短、核心岗位员工流失的情形，

是否影响生产经营管理的稳定性、产品和服务质量的稳定性，相关内控制度是否健全有效。请充分揭示相关风险。

(3) 完善创新性相关披露内容。请发行人：结合前述问题，并从制作流程与效率、技术应用与硬件设备、团队规模与项目管理、项目规模与市场影响等方面，说明发行人工业化、规模化的制作能力的具体体现；说明发行人与竞争对手在技术与设备、生产能力等方面的比较优劣势；说明“国内数字内容制作领域的领先企业”的依据是否客观、充分。请发行人完善创新性披露内容，更新提交“7-9-2 发行人与保荐机构关于符合国家产业政策和北交所定位的专项说明”。

请保荐机构核查上述事项并发表明确意见。

【发行人披露和说明情况】

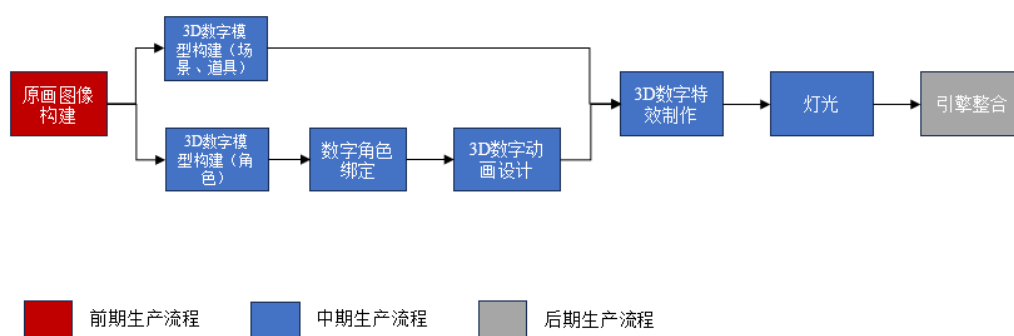
一、生产制作能力与技术竞争优势的具体体现

(一) 使用简明平实的语言，说明游戏 3D 内容制作业务（3D 美术、Mocap 动画、K 帧动画等）、动画 3D 内容制作业务（CG 短片、动画剧集、动画电影等）的主要生产流程（前期、中期、后期），各类业务所使用的主要生产线平台，各环节所应用的主要软件、硬件设备设施等，以及前述软硬件等的外采、自研情况

1、使用简明平实的语言，说明游戏 3D 内容制作业务（3D 美术、Mocap 动画、K 帧动画等）、动画 3D 内容制作业务（CG 短片、动画剧集、动画电影等）的主要生产流程（前期、中期、后期）

(1) 游戏 3D 内容受托制作业务

发行人游戏 3D 内容受托制作业务的主要生产流程如下：



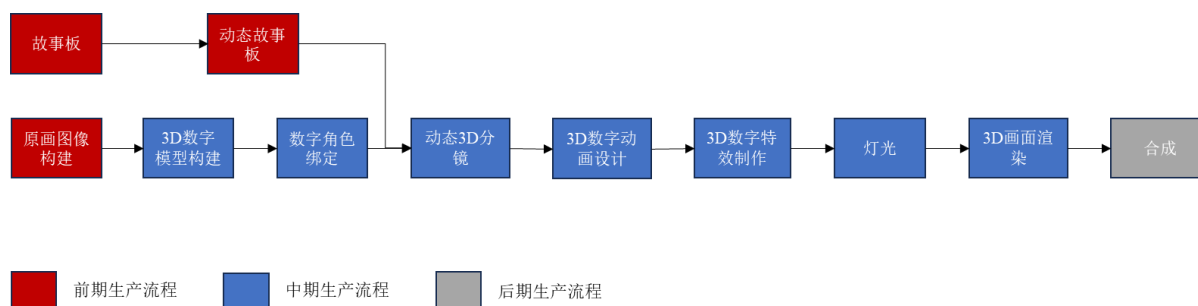
各生产流程环节的主要工作内容包括：

生产流程环节	主要工作内容
原画图像构建	根据客户提供的角色资料或故事情景等，完成游戏或动画中的角色外观、背景环境设计等。
3D 数字模型构建	即 3D 美术，利用计算机制作出三维虚拟的游戏或动画角色、场景和道具等。
数字角色绑定	主要包括角色的骨骼绑定和面部绑定，其中通过骨骼绑定可以为游戏或动画角色添加虚拟的骨骼系统，当角色骨骼移动或旋转时，角色模型会跟随骨骼的动作进行变形，从而实现各种动作和姿态；通过面部绑定，可以将游戏或动画角色的面部骨骼与表情动画数据进行绑定，当角色需要表达情绪时，面部骨骼就会根据预设的动画数据进行相应的移动和变形，从而呈现出逼真的面部表情。
3D 数字动画设计	用计算机创建和调整游戏或动画角色三维模型的动作，使其在游戏或动画中更真实、生动，具体的实现技术包括 3D 动作捕捉（即 Mocap 动画）、K 帧动画、数字面部运动集成等。
3D 数字特效制作	主要为场景特效制作，主要用于模拟自然现象和灾难场景（包括火、水、烟、雾等），增强动画的真实感和视觉冲击力。
灯光	设置虚拟的灯光来照亮场景，使游戏或动画中的角色、物体更加真实，或用于营造特定的氛围。
引擎整合	将游戏中的角色、场景等元素在游戏引擎中模拟运行，并对画面和效果等进一步优化。

在游戏 3D 内容受托制作业务中，前期生产流程包括原画图像构建；中期生产流程包括 3D 数字模型构建、数字角色绑定、3D 数字动画设计、3D 数字特效制作、灯光；后期生产流程包括引擎整合。

（2）动画 3D 内容受托制作业务

发行人动画 3D 内容受托制作业务的主要生产流程如下：



针对 CG 片、动画剧集、动画电影，发行人动画 3D 内容受托制作的主要生产流程相同，各生产流程环节的主要工作内容包括：

生产流程环节	主要工作内容
故事板	将文字剧本中的每一个镜头（包括角色、场景、对话等）按照剧情发展的顺序用图画的形式表现出来。
动态故事板	将故事板转化为动态形式，加入了时间和动作元素，便于制作人员规划整体制作流程和更直观地理解预期成果。
原画图像构建	参见前文游戏 3D 内容受托制作业务的主要生产流程相关内容。
3D 数字模型构建	参见前文游戏 3D 内容受托制作业务的主要生产流程相关内容。
数字角色绑定	参见前文游戏 3D 内容受托制作业务的主要生产流程相关内容。
动态 3D 分镜	在动态故事板基础上进一步细化设计，添加角色位置、动作分解、背景等更多细节，传达动画作品的叙事意图。
3D 数字动画设计	参见前文游戏 3D 内容受托制作业务的主要生产流程相关内容。
3D 数字特效制作	主要包括毛发、布料解算、群集特效制作、场景特效制作，其中毛发、布料解算通过模拟衣物等柔软物体或动物毛发、人物头发等细长物体在风中飘动或受到其他外力作用时的动态效果，使游戏或动画角色的外观更加生动、真实；群集特效主要用于模拟大量相同或相似对象的运动（包括飞鸟、树叶飘落、人群流动等），实现逼真的群体动画效果；场景特效制作参见前文游戏 3D 内容受托制作业务的主要生产流程相关内容。
灯光	参见前文游戏 3D 内容受托制作业务的主要生产流程相关内容。
3D 画面渲染	通过计算机将所有设置好的场景、角色、灯光等三维数据转换为二维图像，以模拟真实世界中的三维场景。
合成	把通过 3D 画面渲染出来的图片和其他元素结合起来，制作出最终的完整、连续的动画。

在动画 3D 内容受托制作业务中，前期生产流程包括故事板、动态故事板、原画图像构建；中期生产流程包括 3D 数字模型构建、数字角色绑定、动态 3D 分镜、3D 数字动画设计、3D 数字特效制作、灯光、3D 画面渲染；后期生产流程包括合成。

2、各类业务所使用的主要生产线平台，各环节所应用的主要软件、硬件设备设施等，以及前述软硬件等的外采、自研情况

（1）各类业务所使用的主要生产线平台

发行人动画 3D 内容受托制作、其他行业 3D 内容受托制作及服务业务使用的主要生产线平台为工业化 3D 数字内容制作管理系统，该系统使得不同子项目、环节等根据项目制作流程关联起来，提升公司数字内容制作项目的流程管理能力和制作效率。发行人游戏 3D 内容受托制作业务使用的主要生产线平台为 Perforce 软件，该软件可以对受托制作的相关游戏资产进行资产版本管理和控制。

（2）各环节所应用的主要软件、硬件设备设施等，以及前述软硬件等的外采、自研情况

软件方面，发行人经过多年的经营积累和技术沉淀，自主研发了一系列软件应用在制作过程的相应环节中，旨在提升 3D 数字内容制作的制作质量和效率。同时，发行人结合自身的实际需求，对外采购了部分第三方软件应用在制作过程的相应环节中。具体情况如下：

生产流程环节	类型	具体软件
原画图像构建	主要外采软件	adobe 系列软件等
3D 数字模型构建	主要自研软件	原力重光照高精度三维重建系统 V1.0、锐游科技基于 maya 着色网络在 USD 实时着色系统的转换软件 V1.0、基于深度学习的统一拓扑人脸 Mesh 生成系统 V1.0 等
	主要外采软件	Zbrush 软件、Wrap4d 软件等
数字角色绑定	主要自研软件	锐游科技基于组件化全身反向动力学肌肉工具软件 V1.0、支持表情和身体 deep 加速绑定系统 V1.0、一种基于深度学习的动画绑定加速系统 V1.0 等
3D 数字动画设计	主要自研软件	原力 AI 和深度学习驱动的自动面部动画制作系统 V1.0、基于深度学习的语音驱动 3D 角色面部表情动画系统 V1.0、语音驱动 3D 角色面部表情虚拟成像系统【简称：Deep Audio】V2.0 等
	主要外采软件	Motive 3.0 软件、qtake 软件等
3D 数字特效制作	主要外采软件	HoudiniFX 软件等
3D 画面渲染	主要外采软件	REDSHIFT 软件等
合成	主要外采软件	NUKE 软件、NUKEX 软件、Sapphire 软件等

此外，部分外采软件（如 MAYA 软件）在前述主要生产制作环节中均有所应用。

电子设备等硬件方面，除了工作站、电脑及显卡等相关配件、存储设备等在发行人各主要生产环节均有所应用以外，在 3D 数字动画设计环节还使用了动捕相关设备。相关电子设备均通过外采获取。

（二）说明报告期各期电子设备及软件使用、购买情况，包括购买时点、内容、用途、同行业公司使用情况、数量、价格公允性等，与业务需求匹配性，说明折旧摊销具体方式及依据，是否与可比公司存在较大差异，报告期新增购买电子设备及软件的原因，是否存在部分电子设备及软件无法使用、更新换代等原因被替换情形，未计提坏账准备是否符合《企业会计准则》规定

1、说明报告期各期电子设备及软件使用、购买情况，包括购买时点、内容、用途、同行业公司使用情况、数量、价格公允性等，与业务需求匹配性

（1）电子设备使用、购买情况

报告期内，发行人电子设备的增加金额分别为 1,537.15 万元、1,376.64 万元和 568.63 万元，其中当期采购金额超过 20 万元的电子设备采购金额占比分别为 87.73%、92.07%和 83.51%。发行人主要电子设备（当期采购金额超过 20 万元）的使用、购买情况如下：

序号	购买时间	内容	数量（个、台、套）	金额（万元）
1	2024 年	工作站	141	199.74
2		电脑	67	94.69
3		动捕镜头	40	48.27
4		显卡	63	45.57
5		硬盘	231	34.76
6		动捕相机	26	31.38
7		显示器	234	20.44
合计数			-	474.84
序号	购买时间	内容	数量（个、台、套）	金额（万元）
1	2023 年	工作站	919	486.51
2		存储设备 ¹	10	256.64
3		电脑	124	194.00
4		显卡	182	109.30
5		AI 服务器	1	80.09

6		硬盘	912	67.23
7		显示器	330	31.53
8		瘦终端	1	21.24
9		交换机 ¹	8	20.89
合计数			-	1,267.42
序号	购买时间	内容	数量（个、台、套）	金额（万元）
1	2022 年	工作站	66	670.42
2		存储设备	5	240.01
3		电脑	208	119.98
4		显示器	756	80.98
5		显卡	76	75.94
6		手绘板	187	38.31
7		动捕设备	3	35.80
8		交换机	39	33.25
9		扫描设备	1	27.45
10		重光设备	1	26.41
合计数			-	1,348.55

注 1：发行人于 2022 年度采购 10 台存储设备及 2 台交换机设备，上述设备因需安装调试，2023 年度，该等设备完成安装并达到预定可使用状态，发行人于当期将其转入固定资产科目，结转金额合计 265.49 万元

报告期内，前述电子设备主要用于公司云平台的搭建（工作站、显卡等）、数据和资产存储（硬盘、存储设备）、制作人员日常生产制作使用的相关设备（电脑、显示器、手绘板）、动捕设备（动捕相机、重光设备等）、网络设备（交换机）等。

（2）软件使用、购买情况

报告期内，发行人软件的采购金额分别为 462.85 万元、366.39 万元和 647.38 万元，当期采购金额超过 20 万元的软件采购金额占比分别为 98.31%、93.81%和 97.31%。发行人主要软件（当期采购金额超过 20 万元）的使用、购买情况如下：

序号	购买时间	内容	购置金额（万元）
1	2024 年	MAYA 软件	豁免
2		天空卫士管理平台	豁免

合计数			豁免
序号	购买时间	内容	购置金额（万元）
1	2023 年	飞书软件	豁免
2		天空卫士管理平台	豁免
3		数据同步软件	豁免
合计数			豁免
序号	购买时间	名称	购置金额（万元）
1	2022 年	adobe 软件	豁免
2		天空卫士管理平台	豁免
3		云学堂 SaaS 产品	豁免
4		MAYA 软件	豁免
5		Motive 3.0 软件	豁免
6		OA 系统及相关软件模块	豁免
合计数			豁免

注：公司采购相关软件的使用许可，不适用采购数量。

报告期内，前述软件主要用于公司生产制作的相关环节（MAYA 软件、adobe 软件、Motive 3.0 软件等）、数据安全（天空卫士管理平台等）、日常经营管理及办公自动化（飞书软件、OA 系统及相关软件模块等）。

（3）同行业公司使用情况、价格公允性、与业务需求匹配性

经查询，同行业可比公司电子设备及软件使用情况如下：

项目	丝路视觉（300556.SZ）	凡拓数创（301313.SZ）
电子设备	使用的电子设备以计算机为主	采购的电子设备包括显示设备、投影设备、电脑及服务器、空调等
软件	未披露	未披露

注：上表相关内容来源于丝路视觉、凡拓数创公开披露信息。

针对电子设备，发行人主要参考市场价格，并结合具体采购的型号、数量及产品后期维护等因素，与供应商协商确定采购价格；针对软件，发行人主要参考市场价格，并结合具体采购的软件版本、功能模块、许可类型与使用限制、使用年限、软件系统维护成本等，由公司与软件技术服务商协商确定采购价格。报告期内发行人相关采购价格公允，与发行人的业务需求相匹配。

2、说明折旧摊销具体方式及依据，是否与可比公司存在较大差异

（1）发行人与可比公司电子设备折旧政策

报告期内，发行人以使用寿命作为电子设备折旧依据，发行人与可比公司电子设备折旧政策具体如下：

主体	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
丝路视觉 (300556.SZ)	年限平均法	3-5	5.00	19.00-31.67
凡拓数创 (301313.SZ)	年限平均法	3-5	5.00	19.00-33.33
发行人	年限平均法	3-5	5.00	19.00-31.67

如上表所示，报告期内，发行人电子设备折旧方式及依据与可比公司不存在重大差异。

（2）发行人与可比公司软件摊销政策

报告期内，发行人以合同约定年限与预计使用年限孰低作为软件摊销依据，发行人与可比公司软件摊销政策具体如下：

主体	摊销方法	使用寿命
丝路视觉 (300556.SZ)	直线法	5 年，根据预计使用期限估计
凡拓数创 (301313.SZ)	直线法	按预计使用年限、合同规定的受益年限和法律规定的有效年限三者中最短者
发行人	直线法	合同约定年限与预计使用年限孰低

如上表所示，报告期内，发行人软件摊销方式及依据与可比公司不存在重大差异。

3、报告期新增购买电子设备及软件的原因，是否存在部分电子设备及软件无法使用、更新换代等原因被替换情形，未计提坏账准备是否符合《企业会计准则》规定

报告期内，发行人经营规模持续扩大，主营业务持续发展。发行人结合业务发展的实际需求，新增购买了相关电子设备和软件用于主营业务，进一步提升 3D 数字内容制作的制作质量和效率。

报告期各期末，公司市场环境等因素未发生重大变化，公司财务状况良好，不存在电子设备及软件无法使用、更新换代等原因被替换情形，电子设备及软

件相关资产不存在减值迹象，公司未计提减值准备符合《企业会计准则》规定。

（三）说明发行人自研技术工具与 UE、MAYA 等外购软件之间的关系，UE 等软件内置功能的迭代是否覆盖自研工具相关功能，是否存在行业技术门槛、生产成本持续降低导致发行人技术竞争力降低的风险；说明发行人开放动补等技术工具的主要原因和效果，发行人保护知识产权和自身权益的措施，是否影响核心算法及其他核心技术的独特性、创新性，是否可能导致竞争力降低

1、说明发行人自研技术工具与 UE、MAYA 等外购软件之间的关系，UE 等软件内置功能的迭代是否覆盖自研工具相关功能，是否存在行业技术门槛、生产成本持续降低导致发行人技术竞争力降低的风险

UE（Unreal Engine），是一款由 Epic Games 公司开发的开源游戏引擎，发行人主要将其用于实时场景的搭建与渲染。MAYA 软件是 Autodesk 旗下的著名三维建模和动画软件，MAYA 软件在发行人前述主要生产制作环节中均有所应用。

发行人通过持续的研发升级和技术积累，自研形成了应用于主营业务的核心技术，其与 UE、MAYA 等外购软件的关系等具体如下：

自研核心技术	与外购软件之间的关系	相关外购软件内置功能的迭代是否覆盖自研技术相关功能
重光照数字扫描建模技术	独立技术工具，不相关	未覆盖
面部捕捉及自动面部动画制作系统	独立技术工具，不相关	未覆盖
组件化全身反向动力学工具	独立技术工具，不相关	MAYA、UE 包含部分相关功能，但其无法接入公司自研的其他系统和技术工具
DeepRigFace 绑定加速技术	独立技术工具，不相关，具体使用时作为 UE、MAYA 的插件	未覆盖
音频自动生成嘴型动画	独立技术工具，不相关，具体使用时作为 UE、MAYA 的插件	未覆盖
DeepShape 形变自动生成系统	独立技术工具，不相关，具体使用时作为 MAYA 的插件	未覆盖
NXrender 渲染器	独立技术工具，不相关，具体使用时作为 MAYA 的插件	未覆盖

如上表所示，发行人自研的核心技术均为独立技术工具，部分技术工具在具体使用时仅仅作为相关外购软件的插件来使用。同时，针对发行人自研的组件化全身反向动力学工具，虽然 MAYA、UE 等外购软件亦包含部分相关功能，

但其无法接入公司自研的其他系统和技术工具，为了更加便利地使用相关技术并提升制作效率，公司自主研发了该技术工具。除前述情况外，相关外购软件内置功能的迭代均未覆盖其他自研核心技术相关功能。

发行人始终密切关注新兴数字信息技术发展的动态，保持对数字信息技术研发及应用的持续投入，出现行业技术门槛、生产成本持续降低导致发行人技术竞争力降低的风险较小。

2、说明发行人开放动补等技术工具的主要原因和效果，发行人保护知识产权和自身权益的措施，是否影响核心算法及其他核心技术的独特性、创新性，是否可能导致竞争力降低

发行人始终密切关注新兴数字信息技术发展的动态，保持对数字图像及动画制作相关技术的持续研发。基于品牌宣传和市场拓展的需要，发行人在部分公开信息平台发布信息，拟将自身研发的部分技术工具向行业内企业开放合作，旨在推动与行业内企业、客户的沟通与交流，促进相关技术的迭代与更新，为客户提供更好的 3D 数字内容制作服务。报告期内，发行人未实际实施前述技术开放合作，未签署相关技术开放合作的合同，亦未产生相关技术开放合作收入，不会影响发行人核心算法及其他核心技术的独特性、创新性，不会导致发行人竞争力降低。

同时，一直以来，发行人非常重视对于自身知识产权和相关权益的保护。发行人关于知识产权保护的主要制度如下：

制度名称	主要制度内容
《技术研发管理制度》	第三十一条 知识产权保护 研发人员应有敏感的知识产权意识，注重公司的知识产权保护。 （一）与外单位合作研发时，尤其应注意保护公司的合法权益。在合同中，应明确知识产权归属。 （二）不失时机地通过知识产权保护手段（如专利权、软件登记、著作权、商标等）进行公司知识产权保护。 （三）积极寻求技术鉴定、新产品认证、技术进步评奖等渠道进行公司知识成果的归属确认。
《知识产权管理规定》	第十六条 各子公司应与公共关系部充分的沟通，对在研究、设计、开发、创作以及生产经营过程中形成的智力成果，应及时进行评估上报公共关系部，并确定相应的保护措施。对有可能申请专利的成果，在申请前任何人不得以任何形式公开（《专利法》规定的不丧失新颖性的情况除外）；对不宜申请专利的，应作为技术秘密或商业秘密予以分级保密管理等方式实施保护。

	第十七条 各子公司对其生产、制造、加工或者销售的产品或其提供的服务项目，需要在有关国家或地区取得商标专用权的，应当向相应的商标注册机构申请商品商标注册或服务商标注册。 第十八条 在职、离退休留用、借调、进修、培训人员应自觉维护所在公司的合法权益，未经公司同意或许可，不得擅自将属于公司的技术成果或信息泄露、发表、使用或转让。公司在职人员需使用公司邮箱进行对内和对外的工作交流；在未经过公司同意或许可，不得擅自将属于公司的技术成果或信息在公司内部泄露。对于正常工作情况下需要与外部供应商所进行的技术图纸、信息交流，对外的信息需经部门经理批准后方可对外传输。 第十九条 核心技术人员和管理人员，公司应与之签订保密协议，保密期限为离司后两年。 第二十二条 技术人员在完成相应的研究、设计和开发等项目之后，或者各类人员在办理离退休或调动、辞职等手续之前，均需交回属于公司所有的全部资料、试验数据记录和报告、仪器设备和样品等。

截至本问询函回复出具日，发行人拥有 19 项发明专利，同时拥有 143 项计算机软件著作权，主要涵盖数字图像和动画制作专业技术及流程技术等。报告期内，发行人前述关于知识产权保护的制度均有效执行。

（四）以发行人动捕技术或其他具有竞争优势的技术的研发与优化情况，以及行业内动捕技术或其他相应技术的发展迭代情况为例，说明发行人核心技术工具的迭代情况、先进性的具体体现。结合发行人关键环节及所应用的核心技术，以及当前行业前沿技术及应用情况，说明发行人当前面临的行业技术迭代风险的具体体现，发行人是否具备适应行业技术发展并保持先进性的能力

1、以发行人动捕技术或其他具有竞争优势的技术的研发与优化情况，以及行业内动捕技术或其他相应技术的发展迭代情况为例，说明发行人核心技术工具的迭代情况、先进性的具体体现

（1）重光照数字扫描建模技术

发行人自主设计的重光照数字扫描建模技术采用 300 余块高速可控 LED 控制模块，可控制 LED 对被扫描对象每秒进行数百次不同光照模式的闪烁，可捕捉并采集特定对象的各种光照信息和微米级别的表面信息，相较于普通扫描技术可更大幅度还原被扫描物体的物理几何精度。同时，该项技术通过摄像机的高帧率捕捉可以采集更加精准的人物面部表情的数据，使构建的人物面部数字模型观感更加真实。此外，该项系统在捕捉被扫描对象图像信息后可通过软件计算生成并还原数字模型，提高数字模型的构建速度。目前，行业内其他企业

主要以球型相机矩阵扫描建模为主，扫描质量和效率与发行人存在差距。

针对该技术，发行人已获取发明专利“一种基于机器学习自动生成超写实 3D 面部模型的方法”和计算机软件著作权“原力重光照高精度三维重建系统 V1.0”等自主研发知识产权。

(2) 面部捕捉及自动面部动画制作系统

发行人使用深度学习技术开发的面部捕捉以及自动面部动画制作系统，通过神经网络将面部表情动画数据抽象成数学模型中潜层空间向量，实现了从演员动画表情到 3D 数字角色面部表情的直接映射，并实时解算成 3D 数字角色面部表情的控制器值，演员驱动角色动画这一过程完全由神经网络推理得出。该技术不需要配置复杂的摄像硬件设备，无需对每帧模型做多摄像机立体重建工作，也无需手动校正关键点与虚拟角色的面部绑定，节约了大量的数据处理时间。除此以外，此技术还能够实现表情动画数据在多个不同 3D 数字角色面部模型之间的迁移，大幅提高了面部捕捉以及 3D 数字角色面部表情动画制作效率。该技术系发行人独立自主研发，发行人系行业内较早研发并应用相关技术的企业之一。

针对该技术，发行人已获取发明专利“基于深度学习框架的数字人面部表情动画自动迁移方法”“一种基于深度学习的 3D 角色面部表情动画实时生成方法”“一种基于深度学习的语音驱动 3D 人物面部表情方法”等自主研发知识产权。

(3) DeepRigFace 绑定加速技术

发行人自主研发的 DeepRigFace 绑定加速技术通过对大量面部网格形变数据进行深度神经网络学习，将原本复杂、大量的面部绑定控制节点替换为简单、高效的神经网络定制节点。在制作人员调节该神经网络定制节点参数时，DeepRigFace 绑定加速技术通过其精简的运算结构将逼真的面部肌肉运动实时呈现，使制作人员可以实时观察 3D 角色面部上对应的变形效果。该神经网络结构精简，推理速度可以达到实时呈现，即使场景中有多个角色，仍然能够在场景中实现面部实时变形的效果，大幅提高了 3D 角色面部绑定的速度与精确度。该技术系发行人独立自主研发，发行人系行业内较早研发并应用相关技术

的企业之一。

针对该技术，发行人已获取发明专利“一种基于神经网络的面部动画绑定加速方法”和计算机软件著作权“一种基于深度学习的动画绑定加速系统 V1.0”等自主研发知识产权。

2、结合发行人关键环节及所应用的核心技术，以及当前行业前沿技术及应用情况，说明发行人当前面临的行业技术迭代风险的具体体现，发行人是否具备适应行业技术发展并保持先进性的能力

(1) 发行人关键环节及所应用的核心技术

发行人将数字图像及动画制作专业技术等核心技术应用在生产制作流程的相关环节，具体如下：

核心技术	主要应用的生产制作环节
重光照数字扫描建模技术	3D 数字模型构建
面部捕捉及自动面部动画制作系统	3D 数字动画设计
组件化全身反向动力学工具	数字角色绑定、3D 数字动画设计
DeepRigFace 绑定加速技术	数字角色绑定、3D 数字动画设计
音频自动生成嘴型动画	3D 数字动画设计
DeepShape 形变自动生成系统	3D 数字模型构建、数字角色绑定

(2) 当前行业前沿技术及应用情况

当前，数字内容制作行业相关技术的发展及应用情况如下：

①3D 数字模型构建技术

A、硬件能力提升推动 3D 数字模型构建精度提升，提高视觉效果和准确性

通过工业相机、红外相机等硬件设备提升及图像处理硬件能力提升等，进一步带动 3D 数字建模精度提升，从而实现模型细节设计、纹理精准刻画、材质精准表达。

B、创作工具便捷推动 3D 数字模型构建实现个性化定制，进一步提升应用价值

人工智能和机器学习的发展使得 3D 数字模型构建过程趋向智能化和自动化，使 3D 数字模型构建创作更加便利。在产品设计、游戏角色创建、教育教学等多种应用场景中，用户可以根据自身的需求和喜好，定制独特的 3D 模型，包括形状、颜色、纹理、动画效果等。个性化的 3D 数字模型构建不仅让用户在设计和创作过程中有更大的自由度，也使得 3D 模型能够更好地满足特定的应用需求，从而提升用户体验和应用价值。

C、3D 数字模型构建逐渐云端化

随着云计算技术的发展，三维建模工具也将逐渐向云端化发展，用户能够在云端进行建模、存储、共享和协作，提高了用户的工作效率和便捷性。

D、生成式人工智能技术将进一步赋能 3D 数字模型构建

通过深度学习和生成式技术，AIGC 能够快速生成高质量的 3D 模型，简化设计流程，同时 AIGC 在生成纹理图方面可以为设计师提供多样性参考和辅助，减少人工操作的耗时。

②3D 数字动画制作技术

A、动画实时性提升

随着计算机图形硬件和算力的提升、5G 技术的成熟，计算机动画将能够以更高的帧率实时呈现，并实现与用户的实时交互。这将为虚拟现实、增强现实和游戏等领域提供更沉浸式的体验。

B、游戏引擎广泛应用

游戏引擎具有高度的实时性和交互性，随着其他行业对数字内容制作要求的提高，游戏引擎已经开始逐步应用在除了传统游戏设计外的工业、展览及文化旅游等更多领域。

C、混合现实的融合

动画特效技术将与增强现实技术和混合现实技术相结合。通过将虚拟角色和物体与现实世界的场景相融合，创造出更具交互性和逼真感的混合现实体验。

D、数据驱动的仿真

随着大数据和机器学习的应用，未来的动画将更多地利用数据驱动的方法。通过分析和学习现实世界中的运动数据，动画可以生成更真实、准确的动作和行为。

③3D 画面渲染技术

A、渲染质量持续改善

随着处理器性能的提升和深度学习算法的应用，通过光线追踪、物理材质模型、HDR 成像、实时渲染等技术的提升，渲染能够更准确地模拟光线传播、材质反射和光照变化，从而呈现更真实的图像。未来的发展将进一步提高图像的细节、光照效果和材质表现，使得渲染结果更加逼真、生动，让观众感受到更真实的虚拟世界体验。

B、渲染效率进一步提升

通过端云协同渲染可以进一步提升渲染效率。端云协同渲染方案是一种将边缘计算和云计算相结合的渲染方案，通过将端设备逐层分组，将部分渲染任务交给边缘计算节点处理，同时结合云计算资源进行协同渲染，从而解决传统云渲染方案中存在的高延迟、大带宽、高负载等问题，提升渲染效率。

（3）发行人当前面临的行业技术迭代风险的具体体现，发行人是否具备适应行业技术发展并保持先进性的能力

近年来，包括 AI 等新兴数字信息技术持续进步，3D 数字内容制作服务所应用的技术迭代更新速度不断提升。以 AI 技术为例，通过深度学习和生成式技术，AIGC 能够快速生成高质量的 3D 模型，简化设计流程，提升生产制作效率，降低经营成本。若发行人不能及时顺应相关技术的发展趋势，在生产制作的相关环节中借助 AI 技术工具提升制作效率，或者相关技术研发和迭代过程中落后于竞争对手的步伐，后续将直接影响发行人的市场竞争力和持续发展能力。

近年来，发行人一直在跟进 AI 相关技术的发展并进行技术的研发储备，目前已经获得“一种基于深度学习的语音驱动 3D 人物面部表情方法”等多项发明专利以及“基于 AI 的生物自动建模系统”等多项软件著作权，并形成了相关核心技术，相关技术成果在发行人主营业务中进行了运用，提高了发行人的制

作效率和制作质量。同时，经过多年的经营沉淀，发行人积累的大量的 3D 数字内容制作项目相关合规数据可以应用于 AI 技术的研究开发，使发行人能够紧跟 AI 技术的发展趋势，推动相关技术的持续迭代和更新，从而持续提升发行人的竞争优势。

发行人始终密切关注新兴数字信息技术发展的动态，保持对数字信息技术研发及应用的持续投入，报告期内发行人研发费用金额分别为 2,482.89 万元、2,517.36 万元和 2,671.56 万元。截至本问询函回复出具日，发行人拥有 19 项发明专利，同时拥有 143 项计算机软件著作权，主要涵盖数字图像和动画制作专业技术及流程技术等，并于 2021 年和 2024 年被江苏省科学技术厅等评选为“技术先进型服务企业”。发行人通过将研发成果应用于 3D 数字图像及动画制作各环节中，具备高效、稳定、高品质的 3D 数字图像及动画制作能力。

综上，发行人具备适应行业技术发展并保持先进性的能力。

（五）说明对于产品在模型精度、动画流畅度、材质质感、光影效果、特效表现等方面的艺术和技术水平的质量控制机制与成效。说明客户数据信息的安全与保密管理机制与成效

1、说明对于产品在模型精度、动画流畅度、材质质感、光影效果、特效表现等方面的艺术和技术水平的质量控制机制与成效

一直以来，发行人高度重视生产制作过程中的质量控制工作，设置了质量管理部负责质量控制工作，其主要职能为监管、审核公司质量方针和目标，保持质量管理体系正常有效的运行，并保持持续的改进；各制作部门工作室设立质量管理的质检人员，主要职责为检查，审核提交客户的文件；在具体项目生产制作过程中，项目经理、视效总监、团队主美等各司其职，负责相应职能的质量控制和管理工作。

根据发行人《质量管理规定》的相关规定，在项目实施的前期、中期、后期各个阶段，质量管理部针对具体项目制定相应的质量监督要求，具体情况如下：

阶段	具体内容

阶段	具体内容
前期	1、了解项目制作内容，销售人员按照项目引进须知模板，提供项目信息 2、熟悉相关环节负责人 3、检查项目的检查列表是否完整 4、评估项目风险 5、监督项目经理及团队召开项目启动会，并确定好项目的关键岗位人员；启动会中需要明确客户的要求与质量检查要求，项目的规范点 6、根据项目情况加入项目内部沟通群及客户沟通群
中期	1、对项目文件进行抽检 2、根据客户反馈情况及上下环节流程问题，协助改善制作规范 3、抽查问题进行分析，制定措施改善问题 4、统计并公布抽检结果，监督检查列表是否及时更新 5、对于风险项目监督团队进行有效的调节 6、项目更换核心人员或团队时，监督团队进行必要的流程规范 7、项目申请缩减及收回，监督团队走规范流程 8、如项目中出现投诉、收回情况，需进行投诉调查处理，并登记表格
后期（项目完成后，监督项目组进行入库，备份，及时完成项目总结）	1、项目阶段或批次结束后，项目管理部项目经理，团队项目小组长/质量检验应将项目中的检查情况、制作情况、客户反馈情况和项目中的疑问等内容总结并分类 2、项目结束时质量管理部对客户满意度进行测量，形成项目客户满意度信息文档，对不满意项目，应反馈到相关项目组，及时采取纠正和预防措施

发行人已与腾讯集团、网易集团、索尼集团、美国艺电公司、Meta 等知名客户建立了良好的合作关系，发行人 3D 数字内容制作服务业务的制作质量、交付能力和项目管理能力得到了众多客户的认可。报告期内，前述机制有效执行，发行人不存在因产品质量问题与客户发生相关诉讼、仲裁等情况。

2、说明客户数据信息的安全与保密管理机制与成效

针对日常生产经营过程中的数据信息，发行人搭建了一套 DLP 数据防泄漏系统并持续有效执行，通过数据识别、流转监控、Web 网关等技术，确保相关数据信息的安全、可控。该系统的主要功能和作用包括：

（1）通过内容识别、文件指纹、关键字匹配等方式，精准检测敏感数据，防止数据泄露；

（2）支持终端、网络、云端、存储设备多层防护，全面覆盖数据流动路径，结合机器学习分析，检测异常行为（如异常拷贝、批量上传）；

（3）细化权限管理，基于用户身份、部门、设备、网络环境设定策略，提供阻断、加密、审批等多种数据保护机制，确保合规性；

(4) 实时记录数据访问、传输、共享等行为，提供完整的日志和报表；

(5) 通过可视化报表、行为分析、风险评分等，精准定位潜在泄密风险，结合用户行为分析，智能检测异常访问和可疑数据操作。

同时，发行人制定了关于客户数据信息安全与保密的相关管理制度，主要内容如下：

制度名称	主要制度内容
《信息安全管理规定》	一、注意做好数据备份工作，应用系统数据每天进行数据完全备份，防止因意外事故造成系统崩溃。 二、数据备份采用快照备份的方式，快照保留 7 天，同时每天对数据进行灾备到天翼云存储，灾备数据保留一个月。 三、数据库管理员对数据库服务器的数据管理要制定一套完善的数据备份和数据恢复的整体方案。由网络管理员对服务器进行每月一次的数据备份，存储到公司的存储系统中并按照要求灾备到天翼云存储。 四、计算机如需送外维修前应在设备运营部管理员的指导下备份各种资料，并删除跟业务有关的文件，以避免泄密。 五、所有员工请严格遵守商业秘密保密义务，一切与工作相关的资料及软件都应安装保存在公司配发的台式电脑或笔记本电脑上，不得私自转存或者外流。无论使用公司台式机或笔记本电脑，均建议定期将重要资料备份在公司服务器上。
《客户信息保密制度》	一、客户信息权限、使用、保管、销毁 (一) 纸质信息 1、除客户档案外，不得保留任何形式的纸质客户信息。特殊情况需经部门负责人批示后，方可打印。 2、使用过程不得转借他人，不得带出办公区域。 (二) 电子信息 1、客户提供的相关资料电子版只能由项目相关负责人和销售人员等保管，若其他人员因工作需要，可跟部门/事业部负责人申请，项目负责人可授权使用。但需设置权限只能查看，不能打印、复制、转发。 (三) 管控数据 1、公司管理层，内控部，财务部，设备运营部和数据技术研发中心等职能相关人员有公司系统的所有权限。 2、各项目相关负责人和事业部/部门负责人有除客户信息导出外的所有权限。 3、其他有系统使用需要人员无相关权限。 4、根据实际使用情况评估客户信息外泄风险，封闭相关计算机 USB 接口、刻录光驱，如需使用，需走 OA 流程申请，至设备运营部操作。 5、新员工入职需签定保密协议，离职时做好相关移交、注销工作。 二、对于密级的客户资料 and 文件，应采取以下措施： (一) 非经总经理或相应管理层批准，不得复制和摘抄。 (二) 收发、传递和外出携带，应由指定人员负责，并采取必要的安全措施。 三、具有属于秘密内容的客户信息管理会议和其他活动，主办部门应采取下列保密措施： (一) 选择具备保密条件的会议场所。 (二) 根据工作需要，限定参与会议的人员范围，对参加涉及密级事项会

制度名称	主要制度内容
	议的人员予以指定。 （三）依照保密规定使用会议设备和管理会议文件。 （四）确定会议内容是否传达及传达范围。 四、不准在私人交往和通信中泄露客户资料秘密，不准在公共场所谈论市场秘密，不准通过其他方式传递市场秘密。

此外，发行人与员工均签署保密协议，约定保密信息的具体范围、员工保密义务的履行及违约责任。报告期内，前述制度均有效执行，发行人不存在因涉及客户数据信息的安全与保密问题与客户发生相关诉讼、仲裁等情况。

二、团队稳定性

（一）区分游戏与动画业务，说明报告期内发行人项目量、员工人数的匹配关系，员工人均创收能力以及与同行业企业的比较情况。说明发行人规模化制作能力是否主要取决于员工规模。说明是否存在雇佣实习生等非正式员工的情形及具体情况，说明劳动用工的合规性

1、区分游戏与动画业务，说明报告期内发行人项目量、员工人数的匹配关系，员工人均创收能力以及与同行业企业的比较情况

（1）区分游戏与动画业务，说明报告期内发行人项目量、员工人数的匹配关系

报告期各期，公司游戏 3D 内容受托制作业务和动画 3D 内容受托制作业务的项目数量和制作人员人数情况如下：

业务类型	项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
游戏 3D 内容受托制作业务	项目数量（个）	497	502	680
	制作人员人数（人）	1,143	1,139	1,157
	项目平均人数（人/个）	2.30	2.27	1.70
动画 3D 内容受托制作业务	项目数量（个）	73	73	57
	制作人员人数（人）	755	729	641
	项目平均人数（人/个）	10.34	9.99	11.25

注：制作人员人数=参与当年确认收入的项目的平均制作人员数量

针对游戏 3D 内容受托制作业务，报告期各期，项目数量分别为 680 个、502 个和 497 个，制作人员人数为 1,157 人、1,139 人和 1,143 人，项目平均人数

分别为 1.70 人/个、2.27 人/个和 2.30 人/个。报告期内，公司减少了部分性价比低、规模相对小的项目，项目规模有所增加，报告期各期，公司游戏 3D 内容受托制作业务的项目平均收入分别为 39.63 万元/个、54.81 万元/个和 60.12 万元/个，逐年增加，项目平均人数呈增长趋势，具有匹配性。

针对动画 3D 内容受托制作业务，报告期各期，项目数量分别为 57 个、73 个和 73 个，制作人员人数分别为 641 人、729 人和 755 人，项目平均人数分别为 11.25 人/个、9.99 人/个和 10.34 人/个，项目平均人数整体较为稳定。

综上，针对游戏 3D 内容受托制作业务和动画 3D 内容受托制作业务，报告期内公司项目量、员工人数具有匹配性。

（2）说明员工人均创收能力以及与同行业企业的比较情况

报告期各期，公司员工人均创收能力以及与同行业可比企业的比较情况如下：

公司	项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
丝路视觉 (300556.SZ)	营业收入（万元）	58,794.20	143,090.10	129,115.67
	员工平均人数（人）	2,020	2,493	2,671
	员工人均创收（万元/人）	29.11	57.40	48.34
凡拓数创 (301313.SZ)	营业收入（万元）	36,504.49	57,567.85	60,940.42
	员工平均人数（人）	1,135	1,095	1,134
	员工人均创收（万元/人）	32.16	52.60	53.74
发行人	营业收入（万元）	54,488.49	52,715.46	50,285.46
	员工平均人数（人）	2,228	2,176	2,015
	员工人均创收（万元/人）	24.46	24.23	24.96

注 1：丝路视觉、凡拓数创的数据来源于其披露的定期报告、招股说明书等文件；

注 2：员工平均人数=（期初员工人数+期末员工人数）/2；

注 3：员工人均创收=当年营业收入/员工平均人数。

报告期各期，公司员工人均创收低于同行业可比企业，主要原因系公司与同行业可比企业的业务和收入结构存在一定差异。凡拓数创是“数字创意产品及数字一体化解决方案”的综合提供商，报告期内，凡拓数创的数字一体化综合业务的收入占比分别为 75.99%、77.05%和 65.88%。丝路视觉主要从事以 CG 创意和技术为基础的数字视觉综合服务业务，报告期内，丝路视觉数字化展览

展示综合业务的收入占比分别为 80.04%、84.03%和 77.73%。相比前述同行业可比企业的数字一体化综合业务或数字化展览展示综合业务，公司的收入构成以 3D 数字内容制作服务为主，没有软硬件的系统集成及解决方案收入。

综上，公司员工人均创收与同行业可比公司存在一定的差异，主要系公司的收入构成以 3D 数字内容制作服务为主，没有软硬件的系统集成及解决方案收入，具有合理性。

2、说明发行人规模化制作能力是否主要取决于员工规模

公司规模化制作能力具体体现在公司制作流程与效率、技术应用与硬件设备、团队规模与项目管理、项目规模与市场影响等相关方面，员工规模为公司规模化制作能力的影响因素之一，但并非最重要的影响因素，公司的制作流程与效率、技术应用与硬件设备等对规模化制作能力的影响更大，具体分析详见本题回复之“三/（一）/1、结合前述问题，并从制作流程与效率、技术应用与硬件设备、团队规模与项目管理、项目规模与市场影响等方面，说明发行人工业化、规模化的制作能力的具体体现”相关内容。

综上，员工规模为公司规模化制作能力的影响因素之一，公司制作流程与效率、技术应用与硬件设备、团队规模与项目管理、项目规模与市场影响等综合体现了公司规模化制作能力。

3、说明是否存在雇佣实习生等非正式员工的情形及具体情况，说明劳动用工的合规性

报告期内，公司存在雇佣实习生、退休返聘人员、兼职人员等非正式员工的情形，截至各期期末的具体情况如下：

单位：人

类型	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
实习生	29	44	44
退休返聘	-	1	1
兼职人员	2	1	1
合计	31	46	46

（1）雇佣实习生

为满足业务发展需求并为公司储备相关人才，公司雇佣了部分在校实习生，并主要安排实习生参加 3D 数字内容制作中的部分辅助性工作。

《中华人民共和国职业教育法》第五十条规定：“国家鼓励企业、事业单位安排实习岗位，接纳职业学校和职业培训机构的学生实习。接纳实习的单位应当保障学生在实习期间按照规定享受休息休假、获得劳动安全卫生保护、参加相关保险、接受职业技能指导等权利；对上岗实习的，应当签订实习协议，给予适当的劳动报酬。”根据《关于贯彻执行<中华人民共和国劳动法>若干问题的意见》（劳部发[1995]309 号）第十二条规定，“在校生利用业余时间勤工助学，不视为就业，未建立劳动关系，可以不签订劳动合同”，人力资源和社会保障部在对十二届全国人大三次会议第 3587 号建议的答复中亦明确全日制在校学生到用人单位勤工助学或者实习，不视为建立劳动关系。因此，公司对实习生无需遵守关于最低工资保障、缴纳社会保险、住房公积金的相关规定，且公司与其雇佣的实习生均签署了实习协议，给予了适当的劳动报酬。同时，根据《职业学校学生实习管理规定》的规定，实习单位应当合理确定岗位实习学生占在岗人数的比例，岗位实习学生的人数一般不超过实习单位在岗职工总数的 10%，在具体岗位实习的学生人数一般不高于同类岗位在岗职工总人数的 20%。报告期各期末，公司分别雇佣了 44 名、44 名和 29 名实习生，雇佣实习生的数量较少，占在岗职工总数的比例分别为 2.05%、1.99%和 1.29%，均不超过 10%；雇佣的实习生主要为制作人员，同时存在少量行政及管理人员和销售人员等其他岗位人员，各岗位实习生人数占同类岗位在岗职工总人数的比例均不超过 20%，符合相关法律法规的规定。

（2）雇佣退休返聘人员

报告期内，基于公司经营的实际需要，公司曾存在雇佣 1 名退休返聘人员的情形。报告期初至 2024 年 9 月期间，该名人员因已达退休年龄，以退休返聘形式在公司子公司南京锐游基建部任职，参与原力数字科技创新产业基地建设相关工作。南京锐游与其签署了劳务合同并依法支付劳务报酬，双方劳务关系已于 2024 年 9 月终止。

《中华人民共和国劳动法》等相关法律法规未对到龄退休人员再从事劳动

作出限制性规定，亦未禁止用人单位聘用到龄退休人员。同时，根据《中华人民共和国劳动合同法》的规定，劳动者开始依法享受基本养老保险待遇系劳动合同终止的情形之一，到龄退休人员已不属于与用人单位成立劳动关系的适格主体，无需签订劳动合同。因此，公司子公司雇佣退休返聘人员并与其订立劳务合同的行为符合相关规定的要求。

（3）雇佣兼职人员

报告期内，基于公司经营的实际需要，公司存在雇佣 2 名兼职人员的情形，分别在公司子公司上海引弓兼任任制作人员、公司子公司南京锐游基建部兼职，其二人在公司兼职均出于自主选择，公司已与该二人签署劳务合同并依法支付劳务报酬。

鉴于《中华人民共和国劳动法》等相关法律法规并未禁止劳动者同时为多个用人单位提供相关工作服务，且公司子公司均已与兼职人员签署了劳务合同，对双方各自的权利、义务进行了明确，公司子公司雇佣兼职人员的行为不存在违反相关法律、法规的禁止性规定的情形。

此外，公司及其主要境内子公司已取得信用南京下载的《企业专用公共信用报告（有无违法记录证明专用版）》、信用上海下载的《市场主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》等相关资料，相关主体未因违反相关法律法规受到行政处罚的情形。

综上所述，报告期内，基于公司经营和业务发展的实际需要等，公司存在雇佣实习生、退休返聘人员、兼职人员等非正式用工的情形，相关行为未违反相关法律法规的禁止性规定，具备合规性。

（二）结合所处行业特点、职工招募及培训成本、薪酬水平、报告期内员工离职率及岗位分布、员工任职时长分布等，说明发行人是否存在员工离职率较高、员工任职时间较短、核心岗位员工流失的情形，是否影响生产经营管理的稳定性、产品和服务质量的稳定性，相关内控制度是否健全有效。请充分揭示相关风险

1、所处行业特点、职工招募及培训成本、薪酬水平、报告期内员工离职

率及岗位分布、员工任职时长分布等

(1) 所处行业特点

公司为从事 3D 数字内容制作服务的企业，根据国家统计局《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），公司所处行业为“I65 软件和信息技术服务业”中的“I657 数字内容服务”。该行业由于技术更新迭代速度快、员工平均年龄较低等特点，普遍具有员工流动性较高的特点。

(2) 职工招募及培训成本

①职工招募成本

公司已积累了较为丰富的员工招聘渠道和招聘经验。报告期内，公司主要通过 BOSS 直聘、猎聘、脉脉和领英等网络招聘平台合作进行招募宣传和对接，与招聘平台合作相关的招募成本分别为 26.08 万元、22.62 万元和 28.67 万元；此外，报告期内，对于部分重要岗位，公司通过猎头等方式进行招募，相关招募成本分别为 40.50 万元、23.66 万元和 1.70 万元。

②职工培训成本

公司建立了较为完善的员工培训体系，员工相关培训主要为内部培训，内部培训一般由人才发展中心（已于 2024 年 10 月并入人力资源部）牵头，会同相关部门对员工进行培训，报告期内相关内部培训成本分别为 31.31 万元、25.18 万元和 21.59 万元。此外，公司会根据需要聘请部分外部讲师对员工进行培训，报告期内，相关培训成本分别为 3.41 万元、21.75 万元和 15.64 万元。

综上，报告期内，公司职工招募及培训成本分别为 101.31 万元、93.20 万元和 67.59 万元，占各期营业收入的比例分别为 0.20%、0.18%和 0.12%，整体占比较低。

(3) 薪酬水平

公司主要人员分布在南京和成都，报告期各期，上述两个地区员工人数占公司员工人数 90%以上。上述两个地区员工的平均薪酬与当地统计局公布的相关平均工资数据对比情况如下：

单位：万元

地区	项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
南京	公司员工平均薪酬	15.29	14.23	14.00
	当地平均薪酬	未公布	8.23	8.01
成都	公司员工平均薪酬	11.47	11.12	9.94
	当地平均薪酬	未公布	6.78	6.51

注：南京、成都当地平均薪酬为当地统计局公布的当年城镇私营单位就业人员年平均薪酬

由上表可知，报告期各期，公司平均薪酬均高于当地平均薪酬水平。

（4）报告期内员工离职率及岗位分布

报告期各期，公司员工离职率分别为 25.00%、22.44%和 21.47%，离职员工的岗位分布情况如下：

单位：人

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	离职人数	占比	离职人数	占比	离职人数	占比
制作人员	594	96.74%	601	94.05%	647	90.62%
研发人员	2	0.33%	4	0.63%	5	0.70%
行政及管理人员	14	2.28%	25	3.91%	39	5.46%
销售人员	4	0.65%	7	1.10%	16	2.24%
财务人员	-	-	2	0.31%	7	0.98%
合计	614	100.00%	639	100.00%	714	100.00%

报告期内，公司离职的员工主要为从事基础性工作的基层员工，且以初级制作人员为主，具有较强的替代性。公司核心岗位员工（职级为 M6 及以上员工）较稳定，报告期内仅 1 名核心岗位员工离职。

（5）员工任职时长分布

截至 2024 年 12 月 31 日，公司在职员工为 2,246 人，其中任职 1 年以上的员工比例为 76.54%，2 年以上的员工比例为 58.41%，整体占比较高，公司在职员工整体任职时间较长。

2、说明发行人是否存在员工离职率较高、员工任职时间较短、核心岗位员工流失的情形，是否影响生产经营管理的稳定性、产品和服务质量的稳定性，

相关内控制度是否健全有效

(1) 是否存在员工离职率较高、员工任职时间较短、核心岗位员工流失的情形

报告期各期，公司员工离职率分别为 25.00%、22.44%和 21.47%，员工离职率相对较高。公司所处软件和信息技术服务业由于技术更新迭代速度快、员工平均年龄较低等特点，普遍具有员工流动性较高的特点。由于公司选取的两家同行业可比上市公司均未披露其报告期内的离职率相关数据，公司选取了其他三家同属软件和信息技术服务业上市公司的报告期内员工离职率情况进行对比分析，具体如下：

公司名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
中科创达	未披露	19.50%	24%
华鹏飞	未披露	25.48%	21.73%
中科软	21%	23%	未披露
公司	21.47%	22.44%	25.00%

注：上述数据来源为其公开披露的 ESG 报告、年度报告。截至本问询函回复出具日，华鹏飞和中科创达未披露 2024 年度离职率，中科软未披露 2022 年度离职率，中科创达披露的离职率为核心人员离职率，上述公司均未披露离职率具体测算过程。

由上表可知，公司离职率与上述同行业公司不存在重大差异，符合行业特点。截至 2024 年末，公司在职员工中任职 1 年以上的员工比例达 76.54%，2 年以上的员工比例为 58.41%，整体占比较高，公司在职员工整体任职时间较长。报告期内，公司核心岗位员工（职级为 M6 及以上员工）较稳定，仅 1 名核心岗位员工离职。

(2) 是否影响生产经营管理的稳定性、产品和服务质量的稳定性，相关内控制度是否健全有效

①是否影响生产经营管理的稳定性、产品和服务质量的稳定性

公司经过多年的发展已积累了丰富的行业经验，并建立健全了完备的员工管理体系。报告期内，公司离职人员以中低职级人员为主，可替代性较强，符合企业特点和行业惯例，公司核心岗位人员较为稳定，报告期内仅 1 名核心岗位人员离职，有效保证了生产经营管理的稳定。

报告期内，公司营业收入分别为 50,285.46 万元、52,715.46 万元和 54,488.49 万元，扣非归母净利润分别为 6,094.01 万元、7,384.78 万元和 8,202.70 万元，营业收入和扣非归母净利润均稳步提升，公司生产经营管理稳定，建立的质量管理体系、研发体系、生产制作体系能够有效运行。报告期内，公司不存在因员工离职导致产品和服务质量问题与客户产生纠纷、诉讼或者仲裁的情形，也不存在因产品和服务质量问题而被市场监督等主管部门处罚的情形。

综上所述，报告期内，公司离职率相对较高未对生产经营管理的稳定性、产品和服务质量的稳定性造成重大不利影响。

②相关内控制度是否健全有效

公司已建立较为完善的人力资源管理制度，涵盖招聘、培训、绩效考核等各个环节，包括但不限于《人力资源管理制度》《员工培训管理制度》《员工薪酬与绩效管理规定》等，为公司的持续人才引进、核心团队稳定提供了制度保证。此外，公司设立了南京锐影和天津纵力等员工持股平台，对核心员工进行激励，为公司核心团队的稳定提供长期保证。

报告期内，公司人力资源部根据业务需要，通过社会招聘和员工推荐等多种方式来解决公司人员需求，妥善规划人员招聘及入职后的培训工作，有效保证公司业务的持续性与交付质量。

综上所述，报告期内公司相关内控制度健全有效。

3、请充分揭示相关风险

公司已在招股说明书“第三节 风险因素”之“四、内控风险”之“（二）员工流动性风险”中补充披露如下：

“报告期各期，公司员工离职率分别为 25.00%、22.44%和 21.47%，员工的离职率相对较高，离职员工主要为低职级员工。若公司未来员工离职率持续大幅提升，或员工大量流失且不能得到及时补充，将可能对公司的生产经营、财务状况产生不利影响。”

三、完善创新性相关披露内容

（一）结合前述问题，并从制作流程与效率、技术应用与硬件设备、团队规模与项目管理、项目规模与市场影响等方面，说明发行人工业化、规模化的制作能力的具体体现；说明发行人与竞争对手在技术与设备、生产能力等方面的比较优劣势；说明“国内数字内容制作领域的领先企业”的依据是否客观、充分

1、结合前述问题，并从制作流程与效率、技术应用与硬件设备、团队规模与项目管理、项目规模与市场影响等方面，说明发行人工业化、规模化的制作能力的具体体现

（1）制作流程与效率

发行人在长期的项目经验积累过程中不断提升 3D 数字内容制作的专业技术，并在项目实践中形成了完备的分工体系，已经具备较为成熟的工业化 3D 数字内容制作流程，各类业务的主要生产制作流程详见本题回复之“一/（一）/1、使用简明平实的语言，说明游戏 3D 内容制作业务（3D 美术、Mocap 动画、K 帧动画等）、动画 3D 内容制作业务（CG 短片、动画剧集、动画电影等）的主要生产流程（前期、中期、后期）”。

发行人结合自身经营的实际情况，形成了工业化 3D 数字内容制作管理系统、虚拟拍摄实时数字内容生产流程、三维几何体缓存数据格式、原力通用场景描述系统等数字图像及动画制作流程技术，并在相关业务中成熟应用多年。相关流程技术的应用使发行人的生产制作流程呈现信息化、自动化、智能化的特点，相关数据、资产在生产制作流程各个环节的流转、使用更加高效，制作过程中的各个环节更加规范、可控，从而使发行人整体生产制作的质量和效率并非严重依赖于个别制作人员的工作质量和效率。尤其是在制作大型、复杂项目时，发行人具备高效、稳定的交付能力，可快速响应客户需求，并提供高品质的 3D 数字内容制作服务。

（2）技术应用与硬件设备

发行人作为数字内容制作行业的高新技术企业，始终注重 3D 数字图像及动画制作技术的研发和各制作环节中的运用。公司紧随数字内容制作行业的技

术发展，以数字图像技术为基础，通过持续的研发升级和技术积累，形成了重光照数字扫描建模技术、面部捕捉及自动面部动画制作系统、组件化全身反向动力学工具、DeepRigFace 绑定加速技术、音频自动生成嘴型动画、DeepShape 形变自动生成系统、NXrender 渲染器等数字图像及动画制作专业技术。截至本问询函回复出具日，发行人拥有 19 项发明专利，同时拥有 143 项计算机软件著作权。发行人通过将相关技术、研发成果应用于 3D 数字图像及动画制作各环节中，具备高效、稳定、高品质的 3D 数字图像及动画制作能力。

发行人根据生产制作的实际需要，建立了自身的云工作站体系，使得不同地区、不同部门的制作人员可以实现高效的跨地区、跨部门协同工作。同时，发行人自建了大容量的存储池，累计存储容量超过 10PB（即 Petabyte，1PB 约为 1.1259 万亿字节），可以有效保障发行人整体生产制作过程中数据存储和备份的及时性、安全性。

（3）团队规模与项目管理

发行人在多年的经营发展中，通过在人才引进、项目培训等方面的持续投入，形成了稳定、专业且具有丰富行业经验的管理团队和拥有大量项目经验的设计制作团队。截至报告期末，发行人拥有员工 2,246 人，其中制作人员为 2,013 人，规模化的制作团队使得发行人具备多业务线的覆盖和新领域业务的设计及制作能力。同时，人才规模优势使公司具备可同时承接更多项目和承做大型复杂项目的能力，更容易获取客户的信赖和认可。

发行人在生产制作过程中采用“工作室+具体项目”矩阵式管理模式，拥有高质量、高效率且同时推进多个大型、复杂项目的制作能力。

（4）项目规模与市场影响

针对游戏 3D 内容受托制作业务，报告期内，项目平均规模分别为 39.63 万元、54.81 万元和 60.12 万元，其中项目规模 200 万元以上的项目为公司该类业务收入的重要来源，并且公司该类业务的大项目数量及项目平均规模逐年增加。针对动画 3D 内容受托制作业务，报告期内，项目平均规模分别为 321.24 万元、318.47 万元和 307.48 万元，其中项目规模 1,000 万元以上的项目为公司该类业

务收入的重要来源，并且公司该类业务的大项目数量及项目平均规模逐年增加。具体详见本问询函回复之“问题 4/一/（二）/2、按项目规模对各业务收入进行分层，说明对应项目数量、平均收入、收入及占比、毛利率，分析变动原因”。

经过多年的努力，发行人已发展成为国内数字内容制作领域的领先企业。公司及公司参与受托制作的 3D 数字内容作品多次获得由客户以及专业评审机构颁发的各类荣誉，提升了“原力”及“Original Force”品牌的知名度和影响力。其中，由国际动画协会从 1972 年开始举办的安妮奖（Annie Awards）为动画领域的最高荣誉之一；由 Kidscreen 杂志举办的 Kidscreen Awards 是国际领先的儿童影视作品荣誉奖项。公司参与受托制作的《Wizards: Tales of Arcadia》荣获 2021 年第 48 届安妮奖最佳视觉效果奖（Best FX for TV/Media）提名；公司参与受托制作的《3 Below :Tales of Arcadia》荣获 2020 年第 47 届安妮奖最佳视觉效果奖（Best FX for TV/Media）提名和最佳儿童动画电视节目奖（Best TV/Media - Children）提名；公司参与受托制作的《博德之门 3》（Baldur's Gate 3）、《漫威蜘蛛侠 2》（Marvel Spider-Man 2）等游戏于 2024 年分别荣获第 27 届 D.I.C.E.年度最佳游戏、年度动作游戏等大奖。同时，近年来公司多次获得腾讯集团等客户颁发的优秀供应商称号，公司 3D 数字内容制作能力受到客户及专业评审机构的肯定。此外，公司于 2015 年起每年均被评选为“国家文化出口重点企业”，于 2021 年和 2024 年由江苏省科学技术厅等评选为“技术先进型服务企业”，于 2024 年被文旅部评为“国家文化产业示范基地”。

发行人高品质、可信赖的 3D 数字内容制作水平得到了客户的高度认可，在行业内树立了良好的品牌美誉度和专业的品牌形象。经过多年来国内及国际市场开拓，发行人为全球范围内数百家客户提供数字图像、动画等数字内容制作服务。凭借高品质、高效率的 3D 数字内容制作能力，公司已与腾讯集团、网易集团、美国艺电公司、2K Sports、索尼集团、微软游戏工作室、Meta 等多家客户建立了长期稳定的合作伙伴关系。

综上，发行人具备工业化、规模化的制作能力。

2、说明发行人与竞争对手在技术与设备、生产能力等方面的比较优势

在 3D 数字内容制作行业中，发行人的竞争对手主要为维塔数码（Weta

Digital Ltd.)、Keywords Studios PLC、维塔士（Virtuos Digital Ltd.）、西基电脑动画股份有限公司、上海唯晶信息科技有限公司（以下简称“唯晶科技”）、杭州玄机科技股份有限公司（以下简称“玄机科技”）、Room 8 Group 等，其中维塔数码（Weta Digital Ltd.）、维塔士（Virtuos Digital Ltd.）、西基电脑动画股份有限公司、Room 8 Group 系非上市公司或非公众公司，通过公开途径披露的关于其技术与设备、生产能力的相关内容较少。公司与 Keywords Studios PLC、唯晶科技、玄机科技等境外上市公司、曾上市公司或拟挂牌公众公司在技术与设备、生产能力等方面的比较如下：

公司名称	技术、生产能力等相关情况
Keywords Studios PLC	1、技术能力：基于 AI 的测试解决方案 Mighty Build & Test，能够在任何游戏引擎上进行测试，提高了游戏开发工作室的自动化水平；KantanAI 系统具备独特的 AI 辅助工作流程，可以提高周转时间并改善服务质量；Kantan Audiomate 系统可用于管理和存储音频数字资产，实现音频工作流程的自动化。 2、员工情况：截至 2023 年底，员工总人数约 13,000 人。 3、经营业绩：2023 年度，Keywords Studios PLC 共实现营业收入 7.80 亿欧元。
唯晶科技	1、技术能力：唯晶科技自主训练的 AI 工具 GenMotion.AI 系用于 3D 动画的高质量生成式 AI 工具，它利用从游戏行业精心挑选的训练数据，能够根据文本输入生成详细的 3D 动画，旨在提高动画制作的效率和质量。 2、员工情况：截至 2024 年 12 月 31 日，员工总人数为 846 人。 3、经营业绩：2024 年度，唯晶科技实现营业收入 0.32 亿美元。
玄机科技	1、技术能力：根据数字内容制作过程中所涉及的主要生产要素，玄机科技设立了五大核心技术平台，分别为虚拟片场平台、虚拟演员平台、虚拟表演平台、虚拟拍摄平台和虚拟演播厅平台，五大核心技术平台分别对应传统数字内容制作过程中的五种关键生产要素，即场地、演员、表演、拍摄以及灯光。截至 2024 年 6 月 30 日，玄机科技拥有 2 项专利、30 项计算机软件著作权。 2、员工情况：截至 2024 年 6 月 30 日，员工总人数为 759 人。 3、经营业绩：2023 年度，玄机科技实现营业收入 2.62 亿元。
发行人	1、技术能力：公司紧随数字内容制作行业的技术发展，以数字图像技术为基础，通过持续的研发升级和技术积累，形成了多项核心技术。截至本问询函回复出具日，公司拥有 26 项专利及 143 项计算机软件著作权，并于 2021 年和 2024 年被江苏省科学技术厅等评选为“技术先进型服务企业”。公司技术优势具体详见本问询函回复之“问题 3/一/（五）/2/（1）竞争优势/③技术优势”。 2、员工及项目经验情况：截至报告期末，公司员工总人数为 2,246 人，公司具备多业务线的覆盖和新领域业务的设计及制作能力，人才规模优势使公司具备可同时承接更多项目和承做大型复杂项目的能力。公司在长期的项目经验积累过程中不断精进了 3D 数字内容制作的专业技术，并在项目实践中形成了完备的分工体系，已经具备较为成熟的工业化 3D 数字内容制作流程，拥有高效、稳定的交付能力，可快速响应客户需求，并提供高品质的 3D 数字内容制作服务。具体详见本问询函回复之“问题 3/一/（五）/2/（1）竞争优势/④项目制作经验优势、⑤人才优势”。 3、经营业绩：报告期内，发行人实现营业收入分别为 50,285.46 万元、52,715.46 万元和 54,488.49 万元。

综上分析，整体来看，与唯晶科技、玄机科技等竞争对手相比，发行人在

技术、生产等方面具备一定竞争优势，但相较于 Keywords Studios PLC 等竞争对手，公司当前经营业绩、团队规模等仍存在一定差距。随着未来公司主营业务的持续发展，公司将进一步扩大已有服务的市场布局，从而扩大公司业务规模并提升市场竞争实力。

3、说明“国内数字内容制作领域的领先企业”的依据是否客观、充分

目前，发行人已经发展成为拥有 2,000 余名员工的 3D 数字内容制作服务公司。报告期内，发行人主营业务收入分别为 50,110.63 万元、52,574.88 万元和 54,474.91 万元，占营业收入的比例分别为 99.65%、99.73%和 99.98%，主营业务突出且收入持续稳定增长，经营情况良好。经过多年来国内及国际市场开拓，公司为全球范围内数百家客户提供数字图像、动画等数字内容制作服务。凭借高品质、高效率的 3D 数字内容制作能力，公司已与腾讯集团、网易集团、美国艺电公司、2K Sports、索尼集团、微软游戏工作室、Meta 等多家客户建立了长期稳定的合作伙伴关系。

根据市场调研公司恒州诚思发布的《2025 年全球及中国游戏外包服务行业头部企业市场占有率及排名调研报告》，发行人在全球游戏外包市场中排名第五（以 2024 年游戏外包服务收入计算排名），位居国内公司中第一位。

综上，“国内数字内容制作领域的领先企业”的依据客观、充分。

（二）请发行人完善创新性披露内容，更新提交“7-9-2 发行人与保荐机构关于符合国家产业政策和北交所定位的专项说明”

发行人已在招股说明书“第二节 概览”之“九、发行人自身的创新特征”完善创新性披露内容，具体如下：

“（一）公司所处行业属于国家重点支持的战略性新兴产业，符合北交所关于行业领域的要求

公司主营业务为 3D 数字内容制作服务业务，所处行业为数字内容制作行业，根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所处行业属于大类“8 数字创意产业”中的“8.2.2 数字文化创意内容制作服务”。公司主营业务是数字创意产业的重要组成，也是国家加快数字化转型发展、深入实

施国家文化数字化战略的重要抓手，符合国家相关产业政策。

公司主营业务不属于《国务院进一步加强淘汰落后产能工作的通知》（国发[2010]7号）、《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》（国发[2013]41号）等相关文件中列示的产能过剩行业。同时，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，公司主营业务所属的数字文化创意（含数字文化创意技术设备、数字文化创意软件、数字文化创意内容制作、新型媒体服务、数字文化创意内容应用服务、沉浸式体验）属于鼓励类产业，不属于限制类、淘汰类产业，不属于落后产能。公司所属行业不属于《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第1号》所列的原则上不支持其申报在北交所发行上市的行业。

因此，公司所处行业属于国家重点支持的战略性新兴产业，符合北交所关于行业领域的要求。

（二）公司的创新特征

公司作为数字内容制作行业的高新技术企业，始终注重3D数字图像及动画制作技术的研发和各制作环节中的运用。为打造工业化的数字内容制作和管理体系，公司设立了数字技术研发中心以支撑公司数字内容的制作需求。通过多年的研发投入及经验积累，公司在3D数字内容制作领域已形成了拥有自主知识产权的数字图像及动画制作专业技术和流程技术，相关核心技术已经过市场检验，得到了客户的认可，具备良好的应用前景。公司研发强度较高，最近三年研发投入合计占营业收入比例为4.87%；研发投入金额较大，最近三年平均研发投入金额为2,557.27万元；最近一年末研发人员总数为98人；截至报告期末，公司拥有独立研发形成应用于公司主营业务的I类知识产权19项，拥有计算机软件著作权143项；承担省部级科技专项项目1项，符合创新性量化指标。公司的创新特征具体如下：

1、创新投入

（1）研发支出和研发人员

公司系3D数字内容制作行业的高新技术企业，以技术为核心竞争力，以

技术创新驱动公司持续发展。公司始终密切关注新兴数字信息技术发展的动态，保持对数字信息技术研发及应用的持续投入，报告期内公司研发投入金额分别为 2,482.89 万元、2,517.36 万元和 **2,671.56** 万元，最近三年平均研发投入金额为 **2,557.27** 万元，最近三年研发投入合计占营业收入比例为 **4.87%**。

为打造工业化的数字内容制作和管理体系，公司设立了数字技术研发中心以支撑公司数字内容的制作需求。截至报告期末，公司研发人员合计 **98** 名，占公司员工总数的比例为 **4.36%**。公司董事长、总经理赵锐直接分管数字技术研发中心，负责把握总体研发方向。

(2) 参与的科研专项和科研激励机制情况

报告期内，公司承担了江苏省科学技术厅“高精度超写实数字人高效制作技术研发”科技专项项目，该项目已取得相关研究成果并应用于公司主营业务中。

此外，公司建立了《员工薪酬与绩效管理规定》等激励奖励制度且有效执行多年。公司于 2015 年实施员工持股计划，通过天津纵力和南京锐影对符合要求的员工进行激励，具体情况详见“第四节 发行人基本情况”之“六、股权激励等可能导致发行人股权结构变化的事项”之“（一）员工持股计划情况”。

(3) 研发模式

公司研发模式详见“第五节 业务和技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务情况”之“（四）主要经营模式”之“5、研发模式”。

2、创新产出

通过多年的研发投入及经验积累，公司形成了重光照数字扫描建模技术、面部捕捉及自动面部动画制作系统等数字图像及动画制作专业技术，以及工业化 3D 数字内容制作管理系统、虚拟拍摄实时数字内容生产流程等数字图像及动画制作流程技术，相关核心技术已经过市场检验，得到了客户的认可，具备良好的应用前景。公司核心技术及先进性详见“第五节 业务和技术”之“四、关键资源要素”之“（一）发行人产品所使用的核心技术”。

截至本招股说明书签署日，公司拥有 19 项发明专利，同时拥有 143 项计算机软件著作权，主要涵盖数字图像和动画制作专业技术及流程技术等。公司通过将研发成果应用于 3D 数字图像及动画制作各环节中，具备高效、稳定、高品质的 3D 数字图像及动画制作能力。公司于 2023 年通过了质量管理体系（GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015）、信息安全管理体系（ISO IEC 27001-2022）等资质认证。

3、创新认可

（1）市场认可

经过多年来国内及国际市场开拓，公司为全球范围内数百家客户提供数字图像、动画等数字内容制作服务。凭借高品质、高效率的 3D 数字内容制作能力，公司已与腾讯集团、网易集团、索尼集团、美国艺电公司、Meta 等知名客户建立了良好的合作关系。报告期内，公司前十大客户中，腾讯集团、Meta、索尼集团、奈飞动画、中国移动、微软游戏工作室为世界 500 强企业或隶属于世界 500 强企业，网易集团为中国 500 强企业，美国艺电公司、NCSOFT Corporation、Square Enix Holdings Co., Ltd.、中文在线、卡普空为境内外上市公司。

（2）主管部门资质认定

近年来公司及其子公司还获得了一系列科技创新相关荣誉，具体情况如下：

序号	获奖、荣誉及认证	授予机构	获得时间	授予主体
1	江苏省现代服务业高质量发展领军企业	江苏省发展和改革委员会	2023 年	公司
2	高新技术企业	江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局	2023 年	公司
3	高新技术企业	湖北省科学技术厅、湖北省财政厅、国家税务总局湖北省税务局	2023 年	武汉原力
4	高新技术企业	江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局	2024 年	南京锐游
5	博士后科研工作站	人力资源和社会保障部、全国博士后管委会	2022 年	公司
6	江苏省首席数据官制度试点企业	江苏省工业和信息化厅	2022 年	公司
7	江苏省科技企业上市培育计划	江苏省科学技术厅、中国证券监督管理委员会江苏监管局	2022 年	公司

8	江苏省专精特新软件企业培育库	江苏省工业和信息化厅	2022 年	公司
9	技术先进型服务企业	江苏省科学技术厅、江苏省商务厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局、江苏省发展和改革委员会等	2021 年、 2024 年	公司

4、新模式、新业态

与传统文化创意产业以实体为载体进行艺术创作不同，公司以数字图像技术等数字信息技术为主要工具，3D 数字内容制作过程中的主要环节都由制作人员在计算机技术的支持下完成。基于制作成果具有更丰富的表现内容、更具感染力和震撼力的视觉表现效果、具备 3D 空间表现力等特点，数字内容产品更能够满足大众对于精神、文化等方面高品质的需求。同时，公司利用数字信息技术制作出的图像、动画等数字资产是以程序化、数字化的形式存在的，对外具备容易形成标准化技术接口的特点，且在建立数字化模型后可对模型进行个性化编辑，相较于传统文化创意产业具有更强的交互性和行业延展性。公司具体竞争优势详见“第五节 业务和技术”之“二、行业基本情况”之“（五）发行人产品或服务的市场地位、行业内的主要企业、竞争优势与劣势、行业发展态势、面临的机遇与挑战，以及上述情况在报告期内的变化及未来可预见的变化趋势”之“4、公司的竞争优势与劣势”。

公司上述创新业务模式、业态产业化路径清晰，盈利前景明确。报告期内，公司分别实现营业收入 50,285.46 万元、52,715.46 万元和 54,488.49 万元，实现归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润 6,094.01 万元、7,384.78 万元和 8,202.70 万元，预计未来将实现进一步增长。

5、行业应用创新

随着行业数字化转型快速发展，公司积极把握在消费升级的大背景下，以金融、通信、传媒、教育、电商、文旅等为代表的服务型行业对于数字内容产品日益增长的需求，通过整合公司原有 3D 数字图像、动画制作能力和科技运用能力，将前期在游戏及动画 3D 数字内容制作领域积累的 3D 数字内容制作经验和技术成果转化为新的应用场景，将 3D 数字内容制作服务拓展至更加广泛的行业应用领域。在其他行业领域，公司在为客户提供 3D 数字内容制作服务

的基础上，公司运用工业化的 3D 数字内容制作能力根据客户需求进一步提供专业技术接口打通、程序开发、交互设计、应用测试等科技附加服务，为客户提供一站式服务。截至本招股说明书签署日，公司已为 Meta、浦发银行、搜狗科技、中国移动、商汤科技、华为、科大讯飞等客户提供 3D 数字内容制作及相关科技附加服务，3D 数字内容制作服务在其他行业的应用前景良好。

6、市场地位

经过多年发展，公司在 3D 数字内容制作行业内具备较高的品牌知名度和市场影响力。公司在长期业务开展和技术研发过程中建立了一套高效的数字内容制作管理体系，并已具备 3D 数字内容工业化制作能力。同时，公司通过在人才引进、项目培训等方面的多年投入，形成了稳定、专业且具有丰富行业经验的管理团队和项目经验丰富的设计制作团队。截至本招股说明书签署日，公司已经发展成为拥有 2,000 余名员工的 3D 数字内容制作服务公司。

近年来，公司参与受托制作的作品多次获得专业评审机构颁发的各类荣誉，公司多次获得腾讯集团等客户颁发的优秀供应商称号，公司 3D 数字内容制作能力受到国内客户及国际专业评审机构的肯定，提升了“原力”及“Original Force”品牌的知名度和影响力。公司参与受托制作的作品近期主要获奖情况详见“第五节 业务和技术”之“二、行业基本情况”之“（五）发行人产品或服务的市场地位、行业内的主要企业、竞争优势与劣势、行业发展态势、面临的机遇与挑战，以及上述情况在报告期内的变化及未来可预见的变化趋势”之“1、公司的市场地位”。

综上所述，公司具有创新特征。”

发行人已根据北交所创新性评价相关要求更新提交“7-9-2 发行人与保荐机构关于符合国家产业政策和北交所定位的专项说明”。

【中介机构核查情况】

一、生产制作能力与技术竞争优势的具体体现

（一）核查程序

就上述事项，保荐人履行了包括但不限于如下查验程序：

1、访谈发行人相关人员，查阅发行人出具的说明，了解游戏 3D 内容受托制作业务和动画 3D 内容受托制作业务的主要生产流程及各环节的主要工作内容；

2、获取发行人报告期末固定资产清单及无形资产清单，实地查看电子设备、软件的使用情况。查阅发行人出具的说明，访谈发行人相关人员，了解各类业务所使用的主要生产线平台，各环节所应用的主要软件、硬件设备设施等，以及前述软硬件等的外采、自研情况；

3、获取报告期各期末电子设备及软件清单，并整理各期电子设备及软件新增清单，了解主要电子设备及软件的使用情况。访谈主要电子设备及软件供应商，了解主要电子设备及软件的购买情况、价格公允性等。获取发行人固定资产及无形资产相关会计政策，了解发行人电子设备及软件折旧摊销具体方式及依据。获取同行业可比公司公开披露文件，了解其电子设备及软件使用、购买情况，折旧摊销具体方式及依据，了解与发行人是否存在较大差异；

4、访谈发行人相关人员，了解报告期新增购买的主要电子设备及软件的原因，是否存在部分电子设备及软件无法使用、更新换代等原因被替换情形，结合《企业会计准则》分析未计提资产减值是否合理；

5、访谈发行人相关人员，查阅发行人出具的说明，了解发行人自研技术工具与 UE、MAYA 等外购软件之间的关系，UE 等软件内置功能的迭代是否覆盖自研工具相关功能，核查是否存在行业技术门槛、生产成本持续降低导致发行人技术竞争力降低的风险；

6、访谈发行人相关人员，获取发行人关于知识产权保护的主要制度，了解发行人开放动捕等技术工具的主要原因和效果，发行人保护知识产权和自身权益的措施，核查是否影响核心算法及其他核心技术的独特性、创新性，是否可能导致竞争力降低；

7、访谈发行人相关人员，查阅发行人出具的说明，了解重光照数字扫描建模技术、面部捕捉及自动面部动画制作系统等动捕技术或其他具有竞争优势的技术的研发与优化情况，行业内相关技术的发展迭代情况，核查发行人核心技术工具的迭代情况、先进性的具体体现；

8、收集整理当前行业前沿技术及应用情况相关研究资料，访谈发行人相关

人员，查阅发行人出具的说明，了解发行人核心技术应用环节，当前行业前沿技术及应用情况，发行人当前面临的行业技术迭代风险，了解发行人是否具备适应行业技术发展并保持先进性的能力；

9、访谈发行人相关人员，查阅发行人相关管理制度、员工保密协议等及其出具的说明，了解发行人相关质量控制机制与成效和客户数据信息的安全与保密管理机制与成效。通过网络检索，核查报告期内发行人是否存在因产品质量问题或者涉及客户数据信息的安全与保密问题与客户发生相关诉讼、仲裁等情况。

（二）核查结论

经核查，保荐人认为：

1、发行人已使用简明平实的语言，说明游戏 3D 内容制作业务、动画 3D 内容制作业务的主要生产流程和各生产流程环节的主要工作内容；发行人动画 3D 内容受托制作、其他行业 3D 内容受托制作及服务业务使用的主要生产线平台为工业化 3D 数字内容制作管理系统，游戏 3D 内容受托制作业务使用的主要生产线平台为 Perforce 软件。

发行人自主研发了一系列软件主要应用在制作过程的相应环节中，同时，发行人结合自身的实际需求，对外采购了部分第三方软件应用在制作过程的相应环节中。电子设备等硬件方面，除了工作站、电脑及显卡等相关配件、存储设备等在发行人各主要生产环节均有所应用以外，在 3D 数字动画设计环节还使用了动捕相关设备，相关电子设备均通过外采获取。

2、报告期内，电子设备主要用于发行人云平台的搭建、数据和资产存储、制作人员日常生产制作使用的相关设备、动捕设备、网络设备等。软件主要用于公司生产制作的相关环节、数据安全、日常经营管理及办公自动化。

报告期内发行人相关采购价格公允，与发行人的业务需求相匹配。发行人电子设备折旧、软件摊销方式及依据与可比公司不存在重大差异。

报告期内，发行人结合业务发展的实际需求，新增购买了相关电子设备和软件用于主营业务，进一步提升 3D 数字内容制作的制作质量和效率。报告期

各期末，公司市场环境等因素未发生重大变化，公司财务状况良好，不存在电子设备及软件无法使用、更新换代等原因被替换情形，公司未计提减值准备符合《企业会计准则》规定。

3、发行人自研的核心技术均为独立技术工具，部分技术工具在具体使用时仅作为相关外购软件的插件来使用。同时，针对发行人自研的组件化全身反向动力学工具，虽然 MAYA、UE 等外购软件亦包含部分相关功能，但其无法接入公司自研的其他系统和技术工具，为了更加便利地使用相关技术并提升制作效率，公司自主研发了该技术工具。除前述情况外，相关外购软件内置功能的迭代均未覆盖其他自研核心技术相关功能。发行人始终密切关注新兴数字信息技术发展的动态，保持对数字信息技术研发及应用的持续投入，出现行业技术门槛、生产成本持续降低导致发行人技术竞争力降低的风险较小；

基于品牌宣传和市场拓展的需要，发行人在部分公开信息平台发布信息，拟将自身研发的部分技术工具向行业内企业开放合作，旨在推动与行业内企业、客户的沟通与交流。报告期内，发行人未实际实施前述技术开放合作，不会影响发行人核心算法及其他核心技术的独特性、创新性，不会导致发行人竞争力降低。发行人重视对于自身知识产权和相关权益的保护，对于相关研发成果申请专利和软件著作权。

4、发行人自主研发的重光照数字扫描建模技术等核心技术较行业内其他企业类似技术具有先进性。近年来，包括 AI 等新兴数字信息技术持续进步，3D 数字内容制作服务所应用的技术迭代更新速度不断提升。若发行人不能及时顺应相关技术的发展趋势，后续将直接影响公司的市场竞争力和持续发展能力。近年来，公司一直在跟进 AI 相关技术的发展并进行技术的研发储备，目前已取得多项相关专利及软件著作权，形成了相关核心技术，相关技术成果在公司主营业务中进行了运用，发行人具备适应行业技术发展并保持先进性的能力。

5、报告期内，关于生产制作质量控制的主要制度均有效执行，公司不存在因产品质量问题与客户发生相关诉讼、仲裁等情况。报告期内，关于客户数据信息安全与保密的主要制度均有效执行，公司不存在因涉及客户数据信息的安全与保密问题与客户发生相关诉讼、仲裁等情况。

二、团队稳定性

（一）核查程序

就上述事项，保荐人履行了包括但不限于如下查验程序：

- 1、获取收入明细表和员工名册，分析项目量和员工人数的匹配关系；
- 2、获取同行业企业定期报告，比较发行人与同行业企业员工人均创收能力，分析存在差异的原因；
- 3、访谈发行人总经理，了解发行人规模化制作能力的影响因素，分析发行人规模化制作能力是否主要取决于员工规模；
- 4、取得非正式员工明细、实习协议、南京市公共信用信息中心等出具的信用报告，核查劳动用工的合规性；
- 5、查阅同行业企业披露的 ESG 报告，分析所处行业特点、发行人离职率与同行业公司相比是否存在重大差异；
- 6、访谈人力资源部负责人，获取员工招募及培训成本明细，了解发行人招聘方式、培训方式和员工招募及培训成本等；
- 7、获取工资明细，查阅南京等地区统计局发布的当地城镇私营单位就业人员年平均工资等信息，分析发行人薪酬水平；
- 8、获取离职人员明细，分析在职员工任职时长、离职人员岗位分布和职级分布，核查是否存在员工离职率较高、员工任职时间较短、核心岗位员工流失的情形；
- 9、访谈人力资源部负责人、获取人力资源相关管理制度，核查发行人生产经营管理的稳定性、产品和服务质量的稳定性，人力资源相关内控制度是否健全有效。

（二）核查结论

经核查，保荐人认为：

- 1、针对游戏 3D 内容受托制作业务和动画 3D 内容受托制作业务，报告期

内公司项目量、员工人数具有匹配性；公司员工人均创收与同行业可比公司存在一定的差异，主要系公司的收入构成以 3D 数字内容制作服务为主，没有软硬件的系统集成及解决方案收入，具有合理性；员工规模为公司规模化制作能力的影响因素之一，公司制作流程与效率、技术应用与硬件设备、团队规模与项目管理、项目规模与市场影响等综合体现了公司规模化制作能力；报告期内，基于公司经营和业务发展的实际需要等，公司存在雇佣实习生、退休返聘人员、兼职人员等非正式用工的情形，相关行为未违反相关法律法规的禁止性规定，具备合规性。

2、报告期内，公司的离职率分别为 25.00%、22.44%和 21.47%，离职率相对较高，符合行业特点。公司在职员工中任职 1 年以上的员工比例为 76.54%，2 年以上的员工比例为 58.41%，整体占比较高，公司在职员工整体任职时间较长。公司存在核心岗位员工流失的情形，但总体处于较低水平，报告期内仅 1 名核心岗位员工离职。公司离职率较高未对生产经营管理的稳定性、产品和服务质量的稳定性造成重大不利影响。报告期内公司相关内控制度健全有效。公司已在招股说明书“第三节 风险因素”之“四、内控风险”中补充披露了员工流动性风险。

三、完善创新性相关披露内容

（一）核查程序

就上述事项，保荐人履行了包括但不限于如下查验程序：

1、访谈发行人相关人员，了解发行人工业化、规模化的制作能力在制作流程与效率、技术应用与硬件设备、团队规模与项目管理、项目规模与市场影响等方面的具体体现；

2、收集整理发行人竞争对手公开资料，了解发行人与竞争对手在技术与设备、生产能力等方面的比较优劣势。获取唯晶科技的招股说明书等文件，核查发行人为“国内数字内容制作领域的领先企业”的依据是否客观、充分；

3、对照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》及北京证券交易所《创新性评价专刊（总第 11 期）》等内

容，结合发行人实际情况对招股说明书创新性披露内容进行完善，并更新“7-9-2 发行人与保荐机构关于符合国家产业政策和北交所定位的专项说明”。

（二）核查结论

经核查，保荐人认为：

1、在制作流程与效率、技术应用与硬件设备、团队规模与项目管理、项目规模与市场影响等方面，发行人具备工业化、规模化的制作能力。

2、与唯晶科技、玄机科技等竞争对手相比，发行人在技术、生产等方面具备一定竞争优势、人才优势。相较于 Keywords Studios PLC 等竞争对手，公司当前经营业绩、团队规模等仍存在一定差距。发行人为“国内数字内容制作领域的领先企业”的依据客观、充分。

3、发行人已在招股说明书“第二节 概览”之“九、发行人自身的创新特征”完善创新性披露内容，已更新“7-9-2 发行人与保荐机构关于符合国家产业政策和北交所定位的专项说明”。

问题 3. 客户合作稳定性

根据申请文件，（1）报告期内，公司向前五大客户销售金额占营业收入的比例分别为 37.71%、38.55%、40.53%和 57.94%，呈上升趋势。报告期内腾讯集团、美国艺电公司等游戏制作领域主要客户较为稳定，主要是此类客户具有充足的游戏产品研发储备及 3D 数字内容制作服务需求；对于部分动画领域客户，由于客户的项目系个性化的制作项目，项目执行完毕后，相关客户的后续项目档期和具体制作需求会结合其自身发展战略、市场情况等进行调整，相关客户并非与公司一直存在业务合作关系。（2）腾讯集团为报告期各期第一大客户，发行人按实质重于形式认定其为关联方，各期与其关联销售分别为 7,362.08 万元、6,685.81 万元、7,686.87 万元和 4,510.18 万元。发行人对腾讯集团 3D 内容受托制作的销售毛利率低于该类业务整体毛利率。

（1）与客户合作情况与稳定性。请发行人：①说明报告期各期向动画、游戏、其他行业的前十大客户销售情况，包括客户基本情况、合作历史、订单获取方式、合作模式、3D 内容制作项目数量、名称、公司提供的主要服务内容、

销售金额及变动原因、定价依据、公司该客户各项目人员配备情况、毛利率、信用政策、回款是否逾期及期后回款情况，以上客户与发行人、实际控制人、主要股东、董监高、其他核心人员及关联方是否存在关联关系或其他利益安排。

②按照合作年限对客户进行分层，说明各期各层的客户数量、新增客户/老客户/退出客户的数量、老客户对各期收入、毛利贡献情况，新增和退出客户对业绩的影响；区分动画、游戏、其他行业，按销售金额对客户进行分层，说明各期不同层级客户数量及占比、销售金额及占比、平均销售金额、毛利率，分析不同层级客户销售金额、毛利率变动原因及合理性，不同层级客户毛利率差异、对公司毛利贡献程度差异合理性。

③说明除《凡人修仙传》《遮天》《故宫里的大怪兽》以外，对于连续性或系列类的游戏和动画项目，是否持续由公司提供 3D 内容制作，说明主要客户向公司竞争对手采购情况、公司占客户同类 3D 内容制作服务采购占比，是否签订长期合作协议等，说明公司在主要客户供应商体系中的地位。

④说明需求规模较小或非连续性需求的客户获取方式，能否持续获取此类客户业务订单，公司向其销售与该类客户游戏、动画等项目支出是否匹配，说明客户稳定性、集中程度是否符合行业特征，是否存在大量采购规模较小的客户频繁变动情况，对公司经营稳定性是否构成不利影响。

⑤结合上述情况，以及主要客户在游戏、动画等产品研发储备情况及相关业务支出的变动趋势，与同类供应商的竞争优势，报告期各期来自主要客户的收入金额及变动趋势，在手订单、执行情况及变动趋势、行业发展趋势等情况，分析说明公司与主要客户合作的稳定性及可持续性，是否具备持续获取订单的能力，是否存在被其他竞争对手抢占客户的风险，提供相关依据。

(2) 关联交易公允性。请发行人：①补充披露公司与腾讯集团的关联关系，列示报告期内发行人及子公司与腾讯集团内公司合作情况，包括公司名称、合作内容、金额，说明与腾讯集团各主体的合作模式、定价依据、信用政策、交付方式、结算方式等与无关联第三方的差异情况，解释差异原因，说明向腾讯集团销售毛利率较低的原因，进一步按照业务类别选取规模相近或其他可比维度与其他第三方或项目的价格、毛利率对比是否存在较大差异及原因，说明腾讯集团对其他 3D 内容制作服务商定价依据、信用政策、结算方式、毛利率与公司是否存在较大差异及原因。

②结合上述情况，说明与腾讯集团关联交易

公允性，是否对腾讯集团构成依赖，是否存在通过关联交易调节发行人业绩、对发行人或关联方的利益输送。按照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第1号》（以下简称《1号指引》）1-13 关联交易相关要求补充披露。

请保荐机构、申报会计师核查上述问题，请发行人律师核查问题（2），请发表明确意见并说明核查程序、核查比例和核查结论。

【发行人披露和说明情况】

一、与客户合作情况与稳定性

（一）说明报告期各期向动画、游戏、其他行业的前十大客户销售情况，包括客户基本情况、合作历史、订单获取方式、合作模式、3D 内容制作项目数量、名称、公司提供的主要服务内容、销售金额及变动原因、定价依据、公司该客户各项目人员配备情况、毛利率、信用政策、回款是否逾期及期后回款情况，以上客户与发行人、实际控制人、主要股东、董监高、其他核心人员及关联方是否存在关联关系或其他利益安排

1、报告期各期向各类主营业务的前十大客户销售情况

报告期内，公司游戏 3D 内容受托制作业务营业收入分别为 26,949.54 万元、27,516.88 万元和 29,881.80 万元，其中前十大客户实现的营业收入分别为 12,562.55 万元、14,664.03 万元和 20,539.01 万元，占当期同类业务的比例分别为 46.62%、53.29%和 68.73%；公司动画 3D 内容受托制作业务营业收入分别为 18,310.54 万元、23,248.56 万元和 22,445.86 万元，其中前十大客户实现的营业收入分别为 17,413.91 万元、21,586.55 万元和 22,087.30 万元，占当期同类业务的比例分别为 95.10%、92.85%和 98.40%；公司其他行业 3D 内容受托制作及服务业务营业收入分别为 4,850.55 万元、1,809.44 万元和 2,147.25 万元，其中前十大客户实现的收入分别为 4,063.69 万元、1,620.24 万元和 2,067.98 万元，占当期同类业务的比例分别为 83.78%、89.54%和 96.31%。

报告期内，公司各类主营业务的前十大客户销售情况如下：

（1）游戏 3D 内容受托制作业务

报告期内，该类业务前十大客户的基本情况、合作历史、订单获取方式及合作模式等具体情况如下：

客户名称	排名	基本情况	合作历史	订单获取方式	合作模式
腾讯集团	2024 年第 1 2023 年第 1 2022 年第 1	腾讯集团是一家世界领先的互联网科技公司，其发行多款风靡全球的电子游戏及其他优质数字内容，为全球用户带来丰富的互动娱乐体验，此外，其还提供云计算、广告、金融科技等一系列企业服务，其品牌“腾讯”具有较高的知名度。2024 年度，腾讯集团在香港证券交易所上市的上市主体腾讯控股有限公司营业收入为 6,602.57 亿元人民币	2011 年开始建立合作关系	商务谈判	直销
微软游戏工作室	2024 年第 2 2023 年第 7	全球著名的科技公司，2023 年 10 月正式收购动视暴雪，美国纳斯达克证券交易所上市公司（MSFT.O）。2023 年 7 月 1 日至 2024 年 6 月 30 日，其上市主体 Microsoft Corporation 营业收入为 2,451.22 亿美元	2012 年开始建立合作关系	商务谈判	直销
美国艺电公司	2024 年第 3 2023 年第 2 2022 年第 2	全球著名的互动娱乐软件公司，美国纳斯达克证券交易所上市公司（EA.O），主要经营各种电子游戏的开发、出版以及销售业务。2023 年 4 月 1 日至 2024 年 3 月 31 日营业收入为 75.62 亿美元	2011 年开始建立合作关系	商务谈判	直销
索尼集团	2024 年第 4 2023 年第 6 2022 年第 7	全球著名的科技公司，是世界视听、电子游戏、通讯产品和信息技术等领域的先导者，东京证券交易所上市公司（6758）、纽约证券交易所上市公司（SONY）。2023 年 4 月 1 日至 2024 年 3 月 31 日营业收入为 130,208 亿日元	2018 年开始建立合作关系	商务谈判	直销
网易集团	2024 年第 5 2022 年第 8	网易集团是中国领先的互联网科技公司，推出了门户网站、在线游戏、电子邮箱、在线教育、电子商务、在线音乐、直播等多种服务，具有较高的品牌知名度。2024 年度，网易集团的上市主体网易公司（9999.HK）收入为 1,052.95 亿元	2011 年开始建立合作关系	商务谈判	直销
NCSoft Corporation	2024 年第 6 2023 年第 4 2022 年第 4	韩国知名游戏开发及出版商，韩国证券交易所上市公司（036570.KS），主要从事游戏的开发、生产和出版。2024 年营业收入为 1.58 万亿韩元	2018 年开始建立合作关系	商务谈判	直销
Square Enix	2024 年第 7	日本知名游戏开发及出版商，东京证券交易所上市公司（9684）。2023 年 4 月 1 日至 2024 年 3 月 31 日营业收入为 3,563.44 亿日元	2017 年开始建立合作关系	商务谈判	直销
卡普空	2024 年第 8 2023 年第 9	日本知名游戏开发及出版商，东京证券交易所上市公司（9697）。2023 年 4 月 1 日至 2024 年 3 月 31 日营业收入 1,524.10 亿日元	2013 年开始建立合作关系	商务谈判	直销
Take-Two Interactive	2024 年第 9	美国著名的视频游戏开发商及发行商，美国纳斯达克上市公司（TTWO）。2023 年 4 月 1 日至 2024 年 3 月 31 日营业收入为 53.50	2011 年开始建立合作关系	商务谈判	直销

客户名称	排名	基本情况	合作历史	订单获取方式	合作模式
		亿美元			
Retro Studios, Inc.	2024 年第 10 2023 年第 10	日本著名电子游戏开发公司任天堂的子公司，打造了《银河战士》等热门游戏系列，具有较高的品牌知名度	2019 年开始建立合作关系	商务谈判	直销
AppLovin Corporation	2023 年第 5	美国知名游戏公司，美国纳斯达克上市公司（APP）。2024 年度营业收入为 47.09 亿美元	2019 年开始建立合作关系	商务谈判	直销
Meta	2023 年第 3 2022 年第 3	世界著名互联网科技公司，美国纳斯达克上市公司（META）。2024 年度营业收入为 1,645.01 亿美元	2020 年开始建立合作关系	商务谈判	直销
Neobards Entertainment Ltd.	2023 年第 8	总部位于香港的知名游戏公司，参与制作过《生化危机》等热门游戏，具有较高的品牌知名度	2018 年开始建立合作关系	商务谈判	直销
Iron Galaxy Studio LLC	2022 年第 5	美国知名视频游戏开发商，参与制作过《上古卷轴：天际》《守望先锋》等知名游戏，具有较高的品牌知名度	2020 年开始建立合作关系	商务谈判	直销
Embracer Group	2022 年第 6	瑞典知名视频游戏制作公司，瑞典纳斯达克斯德哥尔摩证券交易所上市公司（EMBRAC-B.ST）。2023 年 4 月 1 日至 2024 年 3 月 31 日营业收入为 422.06 亿瑞典克朗	2017 年开始建立合作关系	商务谈判	直销
The Dragon Commanders Ltd	2022 年第 9	境外游戏制作公司	2019 年开始建立合作关系	商务谈判	直销
Novarama Technology SL	2022 年第 10	西班牙知名游戏制作工作室，参与制作过《隐形妖怪》系列等游戏，具有较高的品牌知名度	2011 年开始建立合作关系	商务谈判	直销

报告期内，该类业务前十大客户合作较为稳定，具体销售金额及变动原因具体分析如下：

单位：万元

客户名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度	变动原因
腾讯集团	5,281.30	2,554.73	2,499.69	2024 年金额大幅增加主要系当期新增完工的大型项目较多导致
微软游戏工作室	3,540.45	1,181.19	528.55	2024 年金额大幅增加主要系 2023 年 10 月该客户收购动视暴雪，当期公司与其交易金额较大导致
美国艺电公司	2,820.67	2,323.18	2,058.92	随着完工项目的规模增加使得销售金额稳步增加
索尼集团	2,637.93	1,228.58	911.51	2024 年金额大幅增加主要系随着《战神：诸神黄昏》游戏项目的受托制作持续开展，当期实现收入较多

客户名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度	变动原因
NCSOFT Corporation	1,179.06	1,294.76	1,297.20	销售金额基本稳定
网易集团	1,198.21	914.76	909.98	随着完工项目的规模增加使得销售金额稳步增加
Square Enix	1,161.36	431.12	469.47	2024 年金额大幅增加主要系新增大型项目较多导致
卡普空	1,025.25	981.67	416.45	随着当期完工项目的规模增加使得销售金额稳步增加
Take-Two Interactive	892.34	733.58	604.53	随着当期完工项目的规模增加使得销售金额稳步增加
Retro Studios, Inc.	802.44	924.27	13.66	公司为客户提供 Metroid Prime4 游戏项目的受托制作服务，2022 年该项目启动，销售金额随项目推进而增加
AppLovin Corporation	565.38	1,285.84	312.17	受当期完工项目的数量、金额等影响导致当期销售金额存在一定波动
Meta	338.43	1,757.10	1,395.29	
Neobards Entertainment Ltd.	104.48	1,132.71	186.10	
Iron Galaxy Studio LLC	-	-	980.82	仅 2022 年存在交易，后续无新增完工项目，2023 年和 2024 年无销售金额
Embracer Group	251.96	108.38	935.47	受当期完工项目的数量、金额等影响导致当期销售金额存在一定波动
The Dragon Commanders Ltd	-	460.28	883.45	2022 年和 2023 年存在交易，后续无新增完工项目，2024 年无销售金额
Novarama Technology SL	-	39.78	690.22	

报告期内，该类业务前十大客户的项目数量、毛利率、信用政策、回款等情况具体如下：

单位：万元

客户名称	项目数量	报告期内毛利率			信用政策	应收账款	逾期金额	期后回款
		2024 年度	2023 年度	2022 年度				
腾讯集团	285	豁免	豁免	豁免	票到 45 天内付款	1,998.63	156.87	745.09
微软游戏工作室	39	豁免	豁免	豁免	票到 30 天内付款	604.45	201.06	385.70
美国艺电公司	62	豁免	豁免	豁免	票到 45 天内付款	745.31	-	597.55
索尼集团	41	豁免	豁免	豁免	收到发票 30 天或 60 天内付款	600.30	38.35	517.29
NCSOFT Corporation	57	豁免	豁免	豁免	票到 30 天内付款	77.17	-	77.17
网易集团	139	豁免	豁免	豁免	票到 25 个工作日内付款	221.75	-	211.71
Square Enix	27	豁免	豁免	豁免	在收到发票后的	166.30	-	45.13

客户名称	项目数量	报告期内毛利率			信用政策	应收账款	逾期金额	期后回款
		2024年度	2023年度	2022年度				
					30 天内（但不超过收到成果后的 60 天）			
卡普空	17	豁免	豁免	豁免	票到 30 天内付款	193.05	-	161.07
Take-Two Interactive	26	豁免	豁免	豁免	票到 30 天内付款	348.77	199.37	348.77
Retro Studios, Inc.	4	豁免	豁免	豁免	票到 30 天内付款	-	-	-
AppLovin Corporation	20	豁免	豁免	豁免	票到 30 天内或收到发票及工作单的次月月底前付款	17.08	-	-
Meta	7	豁免	豁免	豁免	票到 30 天内付款	-	-	-
Neobards Entertainment Ltd.	11	豁免	豁免	豁免	票到 30 天内付款	-	-	-
Iron Galaxy Studio LLC	3	豁免	豁免	豁免	票到 30 天内付款	-	-	-
Embracer Group	14	豁免	豁免	豁免	票到 30 天或 45 天内付款	-	-	-
The Dragon Commanders Ltd	3	豁免	豁免	豁免	票到 30 天内付款	-	-	-
Novarama Technology SL	4	豁免	豁免	豁免	票到 30 天内付款	-	-	-

注：项目数量为报告期内累计完工项目数量；应收账款指截至 2024 年末的应收账款余额；逾期金额是指截至 2024 年末的逾期金额；期后回款金额是指截至 2025 年 3 月末期后回款金额。

公司主要为上述客户提供不同项目的游戏 3D 内容受托制作服务。针对该类业务的定价，公司主要结合各环节的技术难度（如是否涉及动态动作，是否添加骨骼绑定等）、项目制作难度（通常按 3D 模型的面数计算）、产品交付时间、市场报价水平等因素进行项目定价。公司通常在通过游戏客户的项目质量测试后进入其供应商库，并与客户签订长期合作的框架协议，进而能够承接其各类制作项目，项目定价相对连续。

针对项目的人员配备，公司主要根据项目的制作周期、制作内容、制作要求等综合确定每个项目的人员配备，该类业务具有项目周期较短、文件批次多、订单金额小等特点，每个项目一般配备人数相对较少。报告期内，公司该类业务前十大客户对应的主要项目人员配备情况如下：

单位：人、万元

客户名称	项目名称	项目收入金额	具体项目人员配备人数
腾讯集团	TencentTimiJ6_YMZX_Key	1,191.25	豁免
	TencentLightspeedHZ_Higame_ConceptUE	1,073.01	豁免
	TencentChengdu_DFM_Art	767.12	豁免
	TencentChengdu_DFM_EnvArt	609.87	豁免
	RiotGames_PIE_ArtKey	502.97	豁免
	Tencent_ACM_UE	500.16	豁免
	TencentTiMiJ1_Sworld_RigKey	316.35	豁免
微软游戏工作室	ActivisionUSA_Downgrade_Art	1,588.17	豁免
	ActivisionUSA_Cerberus_Art	638.74	豁免
	MicrosoftPlayground_Holland_Animation	573.05	豁免
	TC_Fairlight_Animation	531.07	豁免
美国艺电公司	EASH_FIFA_Art	722.80	豁免
	EAMaxis_Sim4CAs_Art	682.94	豁免
	EAV_Kingston_ArtCha	641.31	豁免
	EASims_CAS_Art	542.61	豁免
	EAMotive_Hopper_Art	540.12	豁免
	EASH_Madden24_Mocap	459.36	豁免
	EASH_Madden25_Mocap	396.44	豁免
	EASH_Madden23_Mocap	307.72	豁免
索尼集团	SonySantaMonica_Int10_Co-Dev	1,108.29	豁免
	SonyInsomniac_I30_Art	752.51	豁免
	SonySantaMonica_Keystone_Concept	328.74	豁免
NCSOFT Corporation	NCSOFT_TL_Artcha	754.38	豁免
	Ncsoft_L2_Art	593.25	豁免
网易集团	NetEaseArtG_X20_Rigkey	529.71	豁免
	NetEaseArtH_H73_Art	538.91	豁免
	NetEaseArtG_G78_Rigkey	468.86	豁免
Square Enix	SquareEnix_KILLINN_ArtRigKey	812.49	豁免
卡普空	CapcomOsaka_Earth_EnvArt	699.06	豁免
	CapcomOsakaDivision2_GOLD_Art	466.19	豁免
Take-Two Interactive	2K_WWE25_Art	317.33	豁免
Retro Studios, Inc.	RetroStudios_MetroidPrime4_Art	1,712.85	豁免

客户名称	项目名称	项目收入金额	具体项目人员配备人数
AppLovin Corporation	MZ_VAMP_ConceptArtKey	1,079.37	豁免
	MZ_FF2_ArtKey	594.98	豁免
	MZ_LegacyGames_ConceptArtKey	360.85	豁免
Meta	TwistedPixel_PILO_Art	2,013.97	豁免
	Sanzaru_AW_Key	1,267.32	豁免
Neobards Entertainment Ltd.	Neobards_SOLID_Mocap	613.06	豁免
	Neobards_NU_Art	530.59	豁免
Iron Galaxy Studio LLC	IronGalaxy_UpRezProject_Art	527.59	豁免
	IronGalaxy_Cartoonny_Art	377.09	豁免
Embracer Group	CrystalDynamics_Avengers_CoDev	369.93	豁免
The Dragon Commanders Ltd	Larian_BaldursGate3_Mocap	1,298.69	豁免
Novarama Technology SL	Novarama_Underfire_Art	571.40	豁免

注：主要项目为报告期内累计收入超 300 万元的项目。

（2）动画 3D 内容受托制作业务

报告期内，该类业务前十大客户的基本情况、合作历史、订单获取方式及合作模式等具体情况如下：

客户名称	排名	基本情况	合作历史	订单获取方式	合作模式
万维仁和	2024 年第 1 2023 年第 3 2022 年第 1	万维仁和系影视节目制作行业公司，拥有丰富的内容开发、IP 运营经验，曾出品《凡人修仙传》动画剧集，具有较高的品牌知名度	2020 年开始建立合作关系	商务谈判	直销
星阅辰石	2024 年第 2 2023 年第 1 2022 年第 3	星阅辰石为国内领先的文创内容提供商和数字娱乐运营商，拥有包括《遮天》系列、《那年那兔那些事儿》等多个动画 IP，具有较高的品牌知名度	2021 年开始建立合作关系	商务谈判	直销
腾讯集团	2024 年第 3 2023 年第 2 2022 年第 2	腾讯集团是一家世界领先的互联网科技公司，其发行多款风靡全球的电子游戏及其他优质数字内容，为全球用户带来丰富的互动娱乐体验，此外，其还提供云计算、广告、金融科技等一系列企业服务，其品牌“腾讯”具有较高的知名度。2024 年度，腾讯集团在香港证券交易所上市的上市主体腾讯控股有限公司营业收入为 6,602.57 亿元人民币	2011 年开始建立合作关系	商务谈判	直销
网易集团	2024 年第 4 2023 年第 7 2022 年第 4	网易集团是中国领先的互联网科技公司，推出了门户网站、在线游戏、电子邮箱、在线教育、电子商务、在线音乐、直播等多种服务，具有较高的品牌知名度。2024 年度，网易集团的上市主体网易公司（9999.HK）收	2011 年开始建立合作关系	商务谈判	直销

客户名称	排名	基本情况	合作历史	订单获取方式	合作模式
		入为 1,052.95 亿元			
杨宇（注）	2024 年第 5 2023 年第 6	公司实际与杨宇控制的成都自在境界文化传媒有限公司、成都可可豆动画影视有限公司等主体进行交易，该客户旗下代表作品有《哪吒之魔童降世》《哪吒之魔童闹海》《打，打个大西瓜》《村长趣哪鹅》等，凭借哪吒系列动画电影在市场中具有较高知名度	2019 年开始建立合作关系	商务谈判	直销
联瑞（上海）影业有限公司（以下简称“联瑞影业”）	2024 年第 6	联瑞影业专注于影视全产业链运营，涵盖项目投资、制作、营销与发行，涉及院线电影、剧集、动画、网络电影等领域。其参与出品的知名电影包括《人生大事》《送你一朵小红花》《少年的你》《我的姐姐》《谈判专家》等	2018 年开始建立合作关系	商务谈判	直销
北京市鲸梦文化传播有限公司	2024 年第 7	该客户专注于线上营销的动画解决方案以及出品、制作优质精彩的动画原创系列片，其旗下品牌鲸梦 Whale Dream 获得了长城奖、4A 金印奖、金投赏、龙玺创意奖、ONE SHOW 中华创意奖等诸多奖项	2024 年开始建立合作关系	商务谈判	直销
北京字跳网络技术有限公司	2024 年第 8	抖音集团旗下核心企业，由抖音集团（香港）有限公司全资持股，属于抖音集团在中国大陆的重要运营主体	2020 年开始建立合作关系	商务谈判	直销
奈飞动画	2024 年第 9 2023 年第 9 2022 年第 5	奈飞动画是 Netflix（网飞公司）旗下专注于动画内容制作的子公司，奈飞动画在全球动画市场具有较高影响力。Netflix 是一家在纳斯达克证券交易所上市的公司（NFLX），2024 年度营业收入为 390.01 亿美元，2022-2024 年均为世界 500 强企业	2022 年开始建立合作关系	商务谈判	直销
上海会饮文化科技有限公司	2024 年第 10	该客户系专注于 IP 授权、剧集广告招商、抖音虚拟形象直播、虚拟形象创制等文化运营公司，负责动画剧集《故宫里的大怪兽》等 IP 的运营	2021 年开始建立合作关系	商务谈判	直销
中文在线	2023 年第 4	中文在线为创业板上市公司（300364.SZ），是国内领先的数字文化内容产业集团，深耕数字文化内容行业，通过数字内容版权分发销售和 IP 衍生开发实现版权的增值。2024 年度营业收入为 11.59 亿元	2021 年开始建立合作关系	商务谈判	直销
上海百千臂文化传媒有限公司（以下简称“百千臂”）	2023 年第 5 2022 年第 10	该客户系专注于动画电影制作、发行的公司，参与备案了动画影片《奔月之天选之王》等	2022 年开始建立合作关系	商务谈判	直销
孩思乐	2023 年第 8 2022 年第 7	孩思乐是香港上市公司凯知乐国际（股票代码 2122.HK）的下属企业，凯知乐国际为国内领先的玩具品牌运营商和零售商，2024 年度营业收入为 9.75 亿元	2020 年开始建立合作关系	商务谈判	直销
华强方特（深圳）动漫有限公司	2023 年第 10	该客户是新三板公司华强方特（834793.NQ）的子公司，拥有《熊出没》等多个知名 IP。2024 年度，华强方特营业	2018 年开始建立合作关系	商务谈判	直销

客户名称	排名	基本情况	合作历史	订单获取方式	合作模式
		收入为 69.10 亿元			
北京深海十月传媒有限公司	2022 年第 6	该客户作为一家国内领先的数字视觉产品技术和服务供应商，多年以来一直坚持原创 CG 电影的创作，代表作品包括《大圣归来》《深海》等	2018 年开始建立合作关系	商务谈判	直销
万达影视传媒有限公司	2022 年第 8	该客户系主板上市公司万达电影（002739.SZ）的子公司，万达电影覆盖影视全产业链，包括电影、电视剧的投资、制作、发行，参与出品《唐人街探案》系列、《寻龙诀》《滚蛋吧！肿瘤君》《三大队》等知名电影。2024 年度，万达电影营业收入为 123.62 亿元	2018 年开始建立合作关系	商务谈判	直销
Sea limited	2022 年第 9	该客户系新加坡知名科技公司，美国纽约证券交易所上市公司（SE），业务包括数字娱乐、电子商务、数字支付等，具有较高的品牌知名度。2024 年度营业收入为 168.09 亿美元	2018 年开始建立合作关系	商务谈判	直销

注：公司实际与杨宇控制的成都自在境界文化传媒有限公司、成都可可豆动画影视有限公司等主体进行交易，上表列示的客户名称为杨宇。

动画 3D 内容受托制作业务具有单个项目较大、制作周期长等特点，除部分动画剧集或系列类游戏、动画作品对应的 CG 片等外，客户的项目一般系个性化的制作项目，项目执行完毕后，相关客户的后续项目档期和具体制作需求会结合其自身发展战略、市场情况等进行调整，因此，报告期内该类业务的主要客户存在一定波动。报告期内，公司与该类业务前十大客户的销售金额及变动原因具体分析如下：

单位：万元

客户名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度	变动原因
万维仁和	8,154.78	3,906.90	6,445.63	公司主要为客户提供《凡人修仙传》《鬼吹灯》剧集动画及对应的 CG 片等动画 3D 内容制作服务，报告期因当期完工项目数量、规模等不同导致销售金额存在一定波动
星阅辰石	6,787.86	5,356.84	2,204.35	公司主要为客户提供《遮天》动画剧集及 CG 片等动画 3D 内容制作服务，报告期内销售金额随着当期相关剧集完工集数增加而逐年增加
腾讯集团	3,174.50	4,933.57	3,892.61	因《故宫里的大怪兽》第二季上部分、下部分分别在 2022 年和 2023 年完成验收，使得对应年度的销售金额相对较大
网易集团	1,535.55	933.30	1,122.62	受当期完工项目的数量、金额等影响导致当期销售金额存在一定波动

客户名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度	变动原因
杨宇	771.42	1,006.37	-	公司为其提供哪吒 2 动画电影的部分内容受托制作服务，对应具体项目完成验收后确认收入
联瑞影业	683.96	-	-	公司为其提供《故宫里的大怪兽》动画电影前期开发的受托制作服务，2024 年项目完成验收后确认收入
北京市鲸梦文化传播有限公司	334.43	-	-	公司为其提供鲸梦星之破晓 CG 片的受托制作服务，2024 年项目完成验收后确认收入
北京字跳网络技术有限公司	283.02	-	-	公司为其提供字节龙 CG 片的受托制作服务，2024 年项目完成验收后确认收入
奈飞动画	220.27	599.21	1,108.79	2022 年因《布拉德索》项目完成验收，使得当期销售金额相对较大
上海会饮	141.51	141.51	-	公司为其提供《故宫里的大怪兽》第一季、第二季上部分的衍生品图库制作服务，2023 年和 2024 年项目完成验收后确认收入
中文在线	-	2,134.91	-	公司为其提供《修罗武神》动画剧集的受托制作服务，2023 年项目完成验收后确认收入
百千臂	-	1,517.81	339.62	公司为其提供《奔月之嫦娥无悔》动画电影多个环节的受托制作服务，2022 年和 2023 年项目完成验收后确认收入
孩思乐	-	631.62	631.62	公司为其提供《故宫里的大怪兽》第二季的动画 3D 内容受托制作服务，2022 年和 2023 年项目完成验收后确认收入
华强方特（深圳）动漫有限公司	98.16	566.04	-	公司为其提供《熊出没》电影多个子项目的受托制作服务，2023 年和 2024 年项目完成验收后确认收入
北京深海十月传媒有限公司	-	-	852.38	公司为其提供《深海》动画电影的受托制作服务，2022 年项目完成验收后确认收入，后续无交易
万达影视传媒有限公司	-	-	433.96	公司为其提供《斗破苍穹》动画剧集的受托制作服务，2022 年项目完成验收后确认收入，后续无交易
Sea limited	7.84	225.39	382.32	受当期完工项目的数量、金额等影响导致当期销售金额存在一定波动

报告期内，该类业务前十大客户的项目数量、毛利率、信用政策、回款等情况具体如下：

单位：万元

客户名称	项目数量	报告期内毛利率			信用政策	应收账款	逾期金额	期后回款
		2024 年度	2023 年度	2022 年度				
万维仁和	21	豁免	豁免	豁免	分阶段付款，达到阶段约	3,352.25	2,428.25	1,633.90

客户名称	项目数量	报告期内毛利率			信用政策	应收账款	逾期金额	期后回款
		2024年度	2023年度	2022年度				
					定的付款条件后，票到 7 个工作日或 10 个工作日内付款，视具体项目而定			
星阅辰石	15	豁免	豁免	豁免	分阶段付款，达到阶段约定的付款条件后，票到 10 个工作日或 90 天内付款，视具体项目而定	5,283.16	3,242.31	1,804.66
腾讯集团	76	豁免	豁免	豁免	分阶段付款，达到阶段约定的付款条件后，票到 33 个工作日或 45 天内付款	501.65	-	450.27
网易集团	13	豁免	豁免	豁免	分阶段付款，达到阶段约定的付款条件后，票到 25 个工作日、20 个工作日或 15 个工作日，视具体项目而定	1.74	-	-
杨宇	5	豁免	豁免	豁免	分阶段付款，达到阶段约定的付款条件后，票到 5 个工作日内付款	804.96	-	804.96
联瑞影业	1	豁免	豁免	豁免	分阶段付款，达到阶段约定的付款条件后，收到发票 20 个工作日内付款	534.11	300.00	-
北京市鲸梦文化传播有限公司	1	豁免	豁免	豁免	分阶段付款，达到阶段约定的付款条件后，收到发票 20 个工作日内付款	214.50	-	50.00
北京字跳网络技术有限公司	1	豁免	豁免	豁免	分阶段付款，达到阶段约定的付款条件后，收到发票 30 天内付款	-	-	-
奈飞动画	5	豁免	豁免	豁免	收到发票后 30 天内付款	-	-	-
上海会饮	2	豁免	豁免	豁免	分阶段付款，达到阶段约定的付款条件后，收到发票 20 个工作日内付款	103.00	-	-
中文在线	1	豁免	豁免	豁免	分阶段付款，达到阶段约定的付款条件后，收到发票 30 个工作日内付款	-	-	-
百千臂	6	豁免	豁免	豁免	分阶段付款，达到阶段约定的付款条件后，票到 15 个工作日或 10 个工作日内付款，视具体项目而定	-	-	-
孩思乐	2	豁免	豁免	豁免	分阶段付款，在合同约定的时间节点内付款	-	-	-
华强方特（深圳）动漫有限公司	3	豁免	豁免	豁免	分阶段付款，达到阶段约定的付款条件后，收到发票后付款	21.05	-	21.05
北京深海十	1	豁免	豁免	豁免	分阶段付款，达到阶段约	-	-	-

客户名称	项目数量	报告期内毛利率			信用政策	应收账款	逾期金额	期后回款
		2024年度	2023年度	2022年度				
月传媒有限公司					定的付款条件后，票到 5 个工作日或 10 个工作日内付款			
万达影视传媒有限公司	1	豁免	豁免	豁免	分阶段付款，达到阶段约定的付款条件后，收到发票 20 个工作日内付款	75.00	75.00	-
Sea limited	3	豁免	豁免	豁免	票到 30 天内付款	-	-	-

注：项目数量为报告期内累计完工项目数量；应收账款指截至 2024 年末的应收账款余额；逾期金额是指截至 2024 年末的逾期金额；期后回款金额是指截至 2025 年 3 月末期后回款金额。

公司主要为上述客户提供不同项目的动画 3D 内容受托制作服务。针对该类业务的定价，公司主要结合项目环节（如是否涉及前期开发、动作捕捉等环节）、制作内容及难度、项目档期、客户预算安排等因素进行报价。由于该类业务不同项目间的个性化差异较大，报告期内相关客户与项目存在一定波动，公司不同项目的定价存在一定差异。同时，公司基于打造品牌形象、争取续作项目机会、进行市场开拓等因素的考虑，也会对项目定价进行适当调整以获取部分重要项目。

针对项目的人员配备，公司主要根据项目的类型、制作周期、制作内容、制作要求等综合确定每个项目的人员配备，该类业务具有单个项目金额大、制作周期较长、制作内容差异较大等特点，不同项目的人员配备情况存在一定差异。报告期内，公司该类业务前十大客户对应的主要项目人员配备情况如下：

单位：万元、人

客户名称	项目名称	项目收入金额	具体项目人员配备人数
万维仁和	《凡人修仙传》年番（1-25 集）	2,951.52	豁免
	《凡人修仙传》年番（26-45 集）	2,361.22	豁免
	《凡人修仙传》第四季（1-13 集）	1,754.91	豁免
	《凡人修仙传》第三季（27-39 集）	1,704.72	豁免
	《凡人修仙传》第三季（40-52 集）	1,704.72	豁免
	《凡人修仙传》第三季（14-26 集）	1,582.08	豁免
	《鬼吹灯》（13-32 集）	1,311.32	豁免
	《鬼吹灯》（1-12 集）	933.96	豁免

客户名称	项目名称	项目收入 金额	具体项目人员 配备人数
	《鬼吹灯》剧集资产	867.92	豁免
	《凡人修仙传》第三季（1-7 集）	851.89	豁免
	《凡人修仙传》第三季（8-13 集）	730.19	豁免
	《凡人修仙传》年番（46-51 集）	708.36	豁免
	《凡人修仙传》第一季重置版（1-11 集）	424.53	豁免
	《凡人修仙传》第一季重置版（12-21 集）	330.19	豁免
星阅辰石	《遮天》（1-13 集）	2,327.51	豁免
	《遮天》（14-26 集）	1,976.85	豁免
	《遮天》第二季（53-65 集）	1,759.06	豁免
	《遮天》第二季（66-78 集）	1,754.57	豁免
	《遮天》第二季（79-91 集）	1,712.16	豁免
	《遮天》（27-39 集）	1,665.11	豁免
	《遮天》第二季（92-104 集）	1,551.56	豁免
	《遮天》（40-52 集）	1,513.38	豁免
腾讯集团	《故宫里的大怪兽》第二季上部分	1,894.86	豁免
	《故宫里的大怪兽》第二季下部分	1,894.86	豁免
	美人鱼 CG 片_batch01	1,402.31	豁免
	王者音乐剧 CG	648.82	豁免
	王者荣耀九周年庆 CG	489.62	豁免
	王者龙限 CG_001	467.40	豁免
	王者凯 UE 短片_batch2	399.76	豁免
	原生云游戏 CG	397.26	豁免
	部落冲突 2022 年新年广告片	382.10	豁免
	破晓 CG	377.36	豁免
	王者荣耀七周年庆 CG	362.01	豁免
	海都 Q1CG 片	311.32	豁免
网易集团	永劫无间一周年 CG 片	810.97	豁免
	永劫无间手游-天命 CG 片	799.47	豁免
	永劫无间三周年 CG 片	736.08	豁免
	永劫无间二周年 CG 片	543.29	豁免
成都自在境界文化传媒有限公司	《哪吒 2 之魔童闹海》01	894.14	豁免
	《哪吒 2 之魔童闹海》05	759.39	豁免

客户名称	项目名称	项目收入 金额	具体项目人员 配备人数
联瑞影业	《故宫里的大怪兽》动画电影	683.96	豁免
北京市鲸梦 文化传播有 限公司	鲸梦星之破晓 CG 片	334.43	豁免
奈飞动画	《布拉德索》	1,519.86	豁免
中文在线	《修罗武神》	2,134.91	豁免
百千臂	《奔月之嫦娥无悔》（角色资产）	1,377.36	豁免
	《奔月之嫦娥无悔》PV	339.62	豁免
华 强 方 特 （深圳）动 漫有限公司	《熊出没》第十部大电影_Batch01	566.04	豁免
孩思乐	《故宫里的大怪兽》第二季上部分	631.62	豁免
	《故宫里的大怪兽》第二季下部分	631.62	豁免
北京深海十 月传媒有限 公司	《深海》	852.38	豁免
万达影视传 媒有限公司	《斗破苍穹》	433.96	豁免
Sea limited	Garena_FF_CG	382.32	豁免

注：主要项目为报告期内累计收入超 300 万元的项目。

（3）其他行业 3D 内容受托制作及服务业务

报告期内，该类业务前十大客户的基本情况、合作历史、订单获取方式及合作模式等具体情况如下：

客户名称	排名	基本情况	合作历史	订单获 取方式	合作 模式
长隆集团	2024 年第 1	长隆集团是一家集主题公园、度假酒店、文化演艺、特色餐饮、商务会展、科普教育为一体的大型文旅集团，拥有三个世界级文化旅游度假区，长隆品牌深受国内外游客喜爱	2024 年开始建立合作关系	商务谈判	直销
华为投资控股有限公司	2024 年第 2 2023 年第 9	该客户系全球领先的 ICT（信息与通信）基础设施和智能终端提供商，2022-2024 年世界 500 强企业	2022 年开始建立合作关系	商务谈判	直销
Meta	2024 年第 3 2022 年第 2	该客户系世界知名互联网科技公司，美国纳斯达克上市公司（META）。2024 年度营业收入为 1,645.01 亿美元	2022 年开始建立合作关系	商务谈判	直销
无锡拈花湾文化投资发展有限公司	2024 年第 4 2022 年第 7	该客户系一家以中国创意文旅集成商为核心定位，提供策划、规划、设计、建设、运营等全产业链服务的大型国有文化旅游企业	2021 年开始建立合作关系	商务谈判	直销

客户名称	排名	基本情况	合作历史	订单获取方式	合作模式
Amazon.com Services LLC	2024 年第 5 2023 年第 3 2022 年第 4	Amazon.com Services LLC 是亚马逊（Amazon.com, Inc.）下属子公司，亚马逊是美国纳斯达克上市公司（AMZN），系全球知名的科技公司，业务涵盖多个领域。2024 年营业收入为 6,379.59 亿美元	2020 年开始建立合作关系	商务谈判	直销
中智腾飞	2024 年第 6 2023 年第 6	该客户系国家级科技型高新技术企业、国家级科技型中小企业，主要业务包括三维软件等	2018 年开始建立合作关系	商务谈判	直销
杭州巨量引擎网络技术有限公司	2024 年第 7	该客户系抖音集团旗下综合的数字化营销服务平台	2023 年开始建立合作关系	商务谈判	直销
浙江寰福科技有限公司	2024 年第 8	该客户系面向汽车及相关产业的智能网联云平台提供商	2023 年开始建立合作关系	商务谈判	直销
清华大学	2024 年第 9	该客户系中国知名高校	2021 年开始建立合作关系	商务谈判	直销
三星电子（中国）研发中心	2024 年第 10	该客户系三星电子中央研究院在中国成立的研究所	2024 年开始建立合作关系	商务谈判	直销
腾讯集团	2023 年第 4 2022 年第 5	腾讯集团是一家世界领先的互联网科技公司，其发行多款风靡全球的电子游戏及其他优质数字内容，为全球用户带来丰富的互动娱乐体验，此外，其还提供云计算、广告、金融科技等一系列企业服务，其品牌“腾讯”具有较高的知名度。2024 年度，腾讯集团在香港证券交易所上市的上市主体腾讯控股有限公司营业收入为 6,602.57 亿元人民币	2011 年开始建立合作关系	商务谈判	直销
中国移动通信有限公司	2023 年第 1 2022 年第 1	该客户系全球领先的通信及信息服务企业中国移动有限公司子公司，中国移动有限公司为主板上市公司（600941.SH），2022-2024 年均为世界 500 强企业。2024 年度营业收入为 1.04 万亿元	2021 年开始建立合作关系	招投标	直销
支付宝（杭州）信息技术有限公司	2023 年第 2 2022 年第 3	该客户系蚂蚁集团下属公司，主要从事数字支付开放平台的建设和发展等	2022 年开始建立合作关系	商务谈判	直销
北京山魈映画科技有限公司	2023 年第 5	该客户系一家基于动漫产业与数字科技相融合的新兴动画公司	2022 年开始建立合作关系	商务谈判	直销
广州壹鸣互联网科技有限公司（注）	2023 年第 7	该客户系一家互联网科技公司	2022 年开始建立合作关系	商务谈判	直销
广州汽车集团股份有限公司	2023 年第 8	该客户系上市公司（601238.SH），港交所上市公司（2238.HK），主营业务涵盖研发、整车、零部件、能源及生态、国际化、商贸与出行、投资与金融等板块，2024 年营业收入为 1,067.98 亿元	2022 年开始建立合作关系	商务谈判	直销
北京有竹居网络技术有限公司	2023 年第 10 2022 年第 9	该客户系抖音集团（香港）有限公司下属技术公司	2020 年开始建立合作关系	商务谈判	直销

客户名称	排名	基本情况	合作历史	订单获取方式	合作模式
司					
GM Cruise, LLC.	2022 年第 10	该客户系通用汽车旗下自动驾驶子公司，主要进行无人驾驶汽车的运营	2019 年开始建立合作关系	商务谈判	直销
广州立白企业集团有限公司（注）	2022 年第 6	该客户系国内日化领域知名企业	2021 年开始建立合作关系	商务谈判	直销
北京智谱华章科技有限公司	2022 年第 8	该客户系国内 AI 领域知名企业	2021 年开始建立合作关系	商务谈判	直销

注：根据企查查公开查询，陈丹娜持有广州壹鸣互联网科技有限公司 80%股权，其为广州立白企业集团有限公司的法定代表人、董事兼总经理，其父亲陈凯旋直接持有广州立白企业集团有限公司 36.12%股权。

与动画 3D 内容受托制作业务类似，该类业务中客户的项目一般系个性化的制作项目，报告期内该类业务主要客户存在一定波动。公司与该类业务前十大客户的销售金额及变动原因具体分析如下：

单位：万元

客户名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度	变动原因
长隆集团	982.92	-	-	公司主要为其提供广州长隆宇宙竞速项目等的受托制作及服务业务，2024 年项目完成验收并确认收入
华为投资控股有限公司	365.34	72.00	81.51	受当期完工项目的数量、金额等影响导致当期销售金额存在一定波动
Meta	297.07	-	548.05	
无锡拈花湾文化投资发展有限公司	155.60	-	146.96	
Amazon.com Services LLC	75.81	168.73	327.22	
江苏中智腾飞信息科技有限公司	48.50	127.68	70.32	
杭州巨量引擎网络技术有限公司	47.11	-	-	公司为其提供字节抖音扫描人像数据项目的受托制作及服务业务，2024 年项目完成验收并确认收入
浙江寰福科技有限公司	44.12	-	-	公司为其提供吉利汽车数字人项目的受托制作及服务业务，2024 年项目完成验收并确认收入
清华大学	28.30	21.10	88.61	受完工项目的数量、金额等影响导致当期销售金额存在一定波动
三星电子（中国）研发中心	23.21	-	-	公司为其提供 SamSung Avatar 项目的受托制作及服务业务，2024 年项目完成验收并确认收入
腾讯集团	9.43	157.15	257.90	受当期完工项目的数量、金额等影响导致当期销售金额存在一定波动
中国移动通信有限公司	-	456.80	1,827.22	报告期内，公司仅为中国移动提供橙络络数字人的受托制作及服务业务，2022 年度完成项目验收，当期

客户名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度	变动原因
				销售金额较大，2023 年主要系该项目合同约定的质量奖励金收入
支付宝（杭州）信息技术有限公司	-	244.77	390.16	受完工项目的数量、金额等影响导致当期销售金额存在一定波动
北京山魈映画科技有限公司	-	151.60	12.54	报告期内，随着合作项目的不断开展，销售金额增加
广州壹鸣互联网科技有限公司	-	114.62	45.75	受完工项目的数量、金额等影响导致当期销售金额存在一定波动
广州汽车集团股份有限公司	-	79.72	-	公司为其提供广汽数字人项目的受托制作及服务业务，2023 年项目完成验收并确认收入
北京有竹居网络技术有限公司	-	47.17	132.08	受当期完工项目的数量、金额等影响导致当期销售金额存在一定波动
GM Cruise, LLC.	-	23.04	119.50	
广州立白企业集团有限公司	-	-	174.53	公司为其提供立白数字人项目的受托制作及服务业务，2022 年项目完成验收并确认收入，后续无交易
北京智谱华章科技有限公司	-	-	140.08	公司为其提供华智冰数字人项目的受托制作及服务业务，2022 年项目完成验收并确认收入，后续无交易

报告期内，该类业务前十大客户的项目数量、毛利率、信用政策、回款等情况具体如下：

单位：万元

客户名称	项目数量	报告期内毛利率			信用政策	应收账款	逾期金额	期后回款
		2024 年度	2023 年度	2022 年度				
长隆集团	3	豁免	豁免	豁免	分阶段付款，达到阶段约定的付款条件后，票到 15 个工作日内付款	550.00	-	360.00
华为投资控股有限公司	4	豁免	豁免	豁免	票到 30 天或 10 个工作日内付款	251.88	123.64	247.66
Meta	6	豁免	豁免	豁免	收到发票 30 天内付款	27.78	-	27.78
无锡拈花湾文化投资发展有限公司	3	豁免	豁免	豁免	分阶段付款，达到阶段约定的付款条件后，票到 7 个工作日内付款	131.95	-	-
Amazon.com Services LLC	10	豁免	豁免	豁免	收到发票 60 天内付款	22.39	-	22.39
江苏中智腾飞信息科技有限公司	7	豁免	豁免	豁免	验收并收到发票 30 个工作日内付款	167.26	115.85	-
杭州巨量引擎网络技术有限公司	1	豁免	豁免	豁免	分阶段付款，达到阶段约定的付款条件后，票到 60 日内付款	-	-	-

客户名称	项目数量	报告期内毛利率			信用政策	应收账款	逾期金额	期后回款
		2024年度	2023年度	2022年度				
浙江寰福科技有限公司	2	豁免	豁免	豁免	收到发票 30 个工作日内付款	-	-	-
清华大学	4	豁免	豁免	豁免	分阶段付款，达到阶段约定的付款条件后，票到 5 个工作日、10 个工作日或 30 个工作日内付款	41.02	-	21.60
三星电子（中国）研发中心	2	豁免	豁免	豁免	验收并收到发票 30 天内付款	-	-	-
腾讯集团	7	豁免	豁免	豁免	分阶段付款，达到阶段约定的付款条件后，票到 10 日内或票到 45 天内付款	10.00	-	10.00
中国移动通信有限公司	2	豁免	豁免	豁免	分阶段付款，达到阶段约定的付款条件后，票到 30 日内付款	-	-	-
支付宝（杭州）信息技术有限公司	9	豁免	豁免	豁免	验收并收到发票 15 个工作日内付款	-	-	-
北京山魈映画科技有限公司	2	豁免	豁免	豁免	验收并收到发票 10 个工作日内付款	20.00	20.00	-
广州壹鸣互联网科技有限公司	2	豁免	豁免	豁免	分阶段付款，达到阶段约定的付款条件后，票到 15 个工作日内付款	-	-	-
广州汽车集团股份有限公司	1	豁免	豁免	豁免	分阶段付款，达到阶段约定的付款条件后，票到 20 个工作日内付款	-	-	-
北京有竹居网络技术有限公司	2	豁免	豁免	豁免	分阶段付款，达到阶段约定的付款条件后，票到 60 日内付款	-	-	-
GM Cruise, LLC.	3	豁免	豁免	豁免	收到发票 60 天付款	-	-	-
广州立白企业集团有限公司	1	豁免	豁免	豁免	分阶段付款，达到阶段约定的付款条件后，票到 20 个工作日内付款	-	-	-
北京智谱华章科技有限公司	2	豁免	豁免	豁免	分阶段付款，达到阶段约定的付款条件后，票到 5 个工作日或 15 个工作日内付款	49.00	42.00	-

注：项目数量为报告期内累计完工项目数量；应收账款指截至 2024 年末的应收账款余额；逾期金额是指截至 2024 年末的逾期金额；期后回款金额是指截至 2025 年 3 月末回款金额。

公司主要为上述客户提供不同项目的其他行业 3D 内容受托制作及服务，定价方式及业务特点与动画 3D 内容受托制作业务类似，报告期内该类业务主要客户存在一定波动，不同项目的人员配备情况存在一定差异。报告期内，公

司该类业务前十大客户对应的主要项目人员配备情况如下：

单位：万元、人

客户名称	项目名称	项目收入金额	具体项目人员配备人数
长隆集团	长隆宇宙竞速_02	943.40	豁免
华为投资控股有限公司	HuaWei_MC_ConceptFX	433.36	豁免
Meta	Meta_VRProject_Art	511.39	豁免
	MetaU2G_Characters_ConceptAnim	183.54	豁免
无锡拈花湾文化投资发展有限公司	拈花湾_03	155.60	豁免
Amazon.com Services LLC	AmazonOrangeCounty_NewWorld_Key	268.98	豁免
	AmazonOrangeCounty_NewWorld_Concept	166.12	豁免
江苏中智腾飞信息科技有限公司	ZZDF_Project2023_Unity	155.94	豁免
中国移动通信有限公司	中国移动橙络络数字人项目	2,284.02	豁免
支付宝（杭州）信息技术有限公司	ALI_ZhiFuBaoEnv_ConceptKey	261.50	豁免
	ALI_ZhiFuBaoChar_ConceptUE	181.91	豁免
	AntGroup_Char_ConceptUnity	124.24	豁免
北京山魈映画科技有限公司	BJSXYH_FH_Mocap	164.14	豁免
广州壹鸣互联网科技有限公司	立白代言人 2	114.62	豁免
北京有竹居网络技术有限公司	字节跳动数字人	132.08	豁免
GM Cruise, LLC.	Cruise_Vehicle_Art	107.61	豁免
广州立白企业集团有限公司	立白代言人 1	174.53	豁免

注：主要项目为报告期内累计收入超 100 万元的项目。

2、报告期内，公司主要客户与发行人、实际控制人、主要股东、董监高、其他核心人员及关联方是否存在关联关系或其他利益安排

上述客户中，腾讯集团为公司关联方，具体关联关系详见本题回复之“二、关联交易公允性”。公司主要股东林芝利创的股东在公司 2023 年度第 5 大客户中文在线中持有益权，中文在线为创业板上市公司，根据公开披露文件，具体情况如下：深圳利通通过林芝利创间接持有公司 12.13%的股份，深圳利通直接持有中文在线 4.49%的股份，同时深圳利通通过其全资子公司上海阅文信息技术有限公司间接持有中文在线 4.49%的股份，其合计控制中文在线 8.98%的股份。

除上述情况外，公司主要客户与发行人、实际控制人、主要股东、董监高、其他核心人员及关联方不存在关联关系或其他利益安排。

综上分析，报告期内，公司的主要客户主要为知名游戏、动画公司，公司与多家客户保持长期稳定合作关系，主要通过商务谈判方式获取订单，合作模式均为直销。报告期内，公司为客户提供 3D 数字内容受托制作服务，公司会结合具体项目的制作内容、制作周期等安排项目具体参与人员。报告期内，公司与主要客户之间的销售金额变动具有合理性，信用政策相对稳定、定价依据合理。报告期各期末，受客户自身原因暂缓支付等因素影响，公司存在部分应收账款逾期的情形，整体来看，公司期后回款情况良好。公司主要客户中，腾讯集团系公司关联方，公司主要股东林芝利创的关联方持有中文在线部分股份，公司其他主要客户与发行人、实际控制人、主要股东、董监高、其他核心人员及关联方不存在关联关系或其他利益安排。

（二）按照合作年限对客户进行分层，说明各期各层的客户数量、新增客户/老客户/退出客户的数量、老客户对各期收入、毛利贡献情况，新增和退出客户对业绩的影响；区分动画、游戏、其他行业，按销售金额对客户进行分层，说明各期不同层级客户数量及占比、销售金额及占比、平均销售金额、毛利率，分析不同层级客户销售金额、毛利率变动原因及合理性，不同层级客户毛利率差异、对公司毛利贡献程度差异合理性。

1、按合作年限对客户进行分层情况

报告期内，按照合作年限列示的主营业务客户的数量和对应的主营业务收入金额如下表：

单位：万元、家

合作年限	2024 年度			2023 年度			2022 年度		
	数量	金额	金额占比	数量	金额	金额占比	数量	金额	金额占比
1 年以内	48	2,541.75	4.67%	51	1,183.75	2.25%	94	3,838.55	7.66%
1-3 年	52	2,475.64	4.54%	85	15,568.08	29.61%	75	19,663.92	39.24%
3-5 年	23	17,757.85	32.60%	36	11,621.96	22.11%	39	5,815.31	11.60%
5 年以上	54	31,699.67	58.19%	44	24,201.10	46.03%	38	20,792.85	41.49%
合计	177	54,474.91	100.00%	216	52,574.88	100.00%	246	50,110.63	100.00%

注：上表中的客户数量为按客户同一控制下合并口径统计。上表中的金额为主营业务收入。合作年限起点按照该客户与公司首次签署合同或下订单的年度计算。

报告期内，公司主营业务客户数量分别为 246 家、216 家和 177 家，数量逐年递减，主要系公司持续减少性价比低、规模相对小的项目，使得客户数量明显减少。报告期内，从客户数量来看，公司以合作年限在 1 年以上的客户为主。

报告期内，公司合作年限 5 年以上的客户占当期主营业务收入的的比例分别为 41.49%、46.03%和 58.19%，呈逐步上升的趋势，为主营业务收入的主要来源。2022 年度和 2023 年度，合作年限 1-3 年的客户占当期主营业务收入的的比例分别为 39.24%和 29.61%，2024 年度，合作年限 3-5 年的客户占当期主营业务收入的的比例为 32.60%，占比相对较高，主要系公司在 2020 年、2021 年集中开拓了如万维仁和、星阅辰石、中文在线等主要客户，对报告期内的主营业务收入贡献度较高。报告期内，合作年限 1 年以内的客户占当期主营业务收入的的比例分别为 7.66%、2.25%和 4.67%，对报告期内的主营业务收入贡献度较小。

综上分析，报告期内公司主营业务收入主要来自合作年限 5 年以上的客户，同时随着报告期前公司集中开拓了一批主要客户，合作年限 1-3 年、3-5 年的客户对 2022 年度和 2023 年度的主营业务收入贡献较大，合作年限 3-5 年的客户对 2024 年度的主营业务收入贡献度较大。

2、新增客户/老客户/退出客户的情况

报告期内，公司新增客户、老客户、退出客户的具体情况如下：

单位：万元、家

项目		2024 年度	2023 年度	2022 年度
新增客户	数量	77	83	127
	收入金额	4,964.24	5,865.01	8,971.50
	收入占比	9.11%	11.16%	17.90%
	毛利	1,417.95	828.00	3,203.72
	毛利贡献	7.34%	4.58%	20.24%
老客户	数量	100	133	119
	收入金额	49,510.66	46,709.87	41,139.13
	收入占比	90.89%	88.84%	82.10%
	毛利	17,888.68	17,251.14	12,623.33

项目		2024 年度	2023 年度	2022 年度
	毛利贡献	92.66%	95.42%	79.76%
退出客户	数量	114	113	72
	收入金额	8,536.85	5,599.75	4,888.44
	收入占比	16.24%	11.17%	12.33%
	毛利	2,400.88	1,897.00	1,670.37
	毛利贡献	13.28%	11.99%	10.83%

注 1：新增客户指上期无销售收入，本期产生销售收入的客户；老客户指上期及本期均有销售收入的客户；退出客户指上期有销售收入，本期未产生销售收入的客户；

注 2：上表新增客户、老客户收入占比以当期主营业务收入为基数计算，毛利贡献以当期主营业务毛利为基数计算；退出客户收入占比以上期主营业务收入为基数计算，毛利贡献以上期主营业务毛利为基数计算；

注 3：上表中统计的退出客户，并非其不再采购公司服务，而是统计口径原因导致，未来期间这些客户若继续采购公司服务，则重新统计为新增客户。

报告期内，新增客户数量分别为 127 家、83 家和 77 家，收入占比分别为 17.90%、11.16%和 9.11%，毛利贡献分别为 20.24%、4.58%和 7.34%。2022 年度新增客户数量较多主要系游戏 3D 内容受托制作业务新增客户较多导致；当期新增客户收入、毛利占比相对较高，主要系新增中国移动、奈飞动画等主要客户当期产生的收入、毛利较高导致。

报告期内，老客户数量分别为 119 家、133 家和 100 家，收入占比分别为 82.10%、88.84%和 90.89%，毛利贡献分别为 79.76%、95.42%和 92.66%，报告期内公司收入、毛利主要来自于老客户。

报告期内，退出客户数量分别为 72 家、113 家和 114 家，收入占比分别为 12.33%、11.17%和 16.24%，毛利贡献分别为 10.83%、11.99%和 13.28%。报告期内，公司存在一定比例的退出客户，主要系一方面公司持续减少性价比低、规模相对小的项目，另一方面公司非游戏 3D 内容受托制作业务客户的项目主要系个性化的制作项目，项目执行完毕后，相关客户的后续项目档期和具体制作需求会结合其自身发展战略、市场情况等进行调整，报告期内相关客户并非与公司一直存在业务合作关系，但并不表示其与公司之间的合作已经终止。

综上分析，报告期内，公司的收入、毛利主要来源于老客户，除 2022 年因当期新增部分主要客户导致当期新增客户对收入、毛利的影响相对较大外，报

告期内新增客户和退出客户对当期收入、毛利影响整体相对较小，变动具有合理性。

3、按销售金额对客户进行分层情况

（1）游戏 3D 内容受托制作业务

报告期内，公司游戏 3D 内容受托制作业务按销售金额对客户进行分层情况如下：

单位：万元、家

年度	收入区间	客户数量	数量占比	销售金额	金额占比	平均销售金额	毛利率	毛利贡献度
2024 年度	500 万元以上	12	8.63%	21,829.08	73.05%	1,819.09	39.32%	74.80%
	50-500 万元	47	33.81%	7,072.09	23.67%	150.47	37.70%	23.23%
	50 万元以内	80	57.55%	980.62	3.28%	12.26	23.03%	1.97%
2023 年度	500 万元以上	14	8.24%	17,393.15	63.21%	1,242.37	38.25%	62.54%
	50-500 万元	46	27.06%	8,600.90	31.26%	186.98	44.71%	36.15%
	50 万元以内	110	64.71%	1,522.84	5.53%	13.84	9.13%	1.31%
2022 年度	500 万元以上	13	6.47%	14,245.57	52.86%	1,095.81	38.62%	53.66%
	50-500 万元	52	25.87%	10,988.86	40.78%	211.32	40.51%	43.42%
	50 万元以内	136	67.66%	1,715.11	6.36%	12.61	17.48%	2.92%

注：各收入区间包含上限，不含下限。毛利贡献度=该层级客户对应的毛利/当期游戏 3D 内容受托制作业务毛利

①不同层级客户数量的情况

报告期内，公司该类业务 50 万元以内的客户数量最多，其次是 50-500 万元的客户数量，500 万元以上的客户数量相对较少，各销售层级的分布整体呈现“金字塔形”结构。报告期内，公司持续减少性价比低、规模相对小的项目，50 万元以内的客户数量及占比由 2022 年度的 136 家、占比 67.66%下降至 2024 年的 80 家、占比 57.55%。

②不同层级客户销售的情况

报告期内，公司该类业务收入主要来源于 500 万元以上层级的客户，占该类业务收入的比重分别为 52.86%、63.21%和 73.05%，占比持续提升。公司 50 万元以内的客户数量最多，但整体对该类业务收入的贡献度较小。

报告期内，公司 500 万元以上的客户对应销售金额分别为 14,245.57 万元、17,393.15 万元和 21,829.08 万元，平均销售金额分别为 1,095.81 万元、1,242.37 万元和 1,819.09 万元，该层级客户对应的销售金额和平均销售金额较大且呈持续增加趋势。该层级客户相关指标呈上述变动趋势的主要原因系公司该类业务主要采用大客户战略的市场开拓方式，经过多年的市场开拓，公司已与美国艺电公司、Meta、索尼集团、NCSOFT Corporation、微软游戏工作室、卡普空、腾讯集团、网易集团等境内外知名大型客户建立了较为稳定的合作关系，公司积极围绕大客户深度开发其下属子公司或工作室的业务机会，在大客户数量相对稳定的情况下，提升大客户的销售金额。

报告期内，公司 50-500 万元的客户对应的销售金额分别为 10,988.86 万元、8,600.90 万元和 7,072.09 万元，占该类业务收入的比重分别为 40.78%、31.26% 和 23.67%，主要受当期完成验收项目的数量及规模等影响，导致销售金额和占比呈下降趋势。

报告期内，公司 50 万元以内的客户对应的销售金额分别为 1,715.11 万元、1,522.84 万元和 980.62 万元，占该类业务收入的比重分别为 6.36%、5.53% 和 3.28%，销售金额和占比呈下降趋势，主要原因系公司持续减少性价比低、规模相对小的项目。

③不同层级客户毛利率的情况

报告期内，公司该类业务的毛利率分别为 38.04%、38.66% 和 38.40%，较为稳定。报告期内，公司 500 万元以上的客户对应的毛利率分别为 38.62%、38.25% 和 39.32%，该层级客户对应的毛利率波动相对较小且与游戏 3D 内容受托制作业务的毛利率不存在明显差异。

报告期内，公司 50-500 万元的客户对应的毛利率分别为 40.51%、44.71% 和 37.70%，2022 年和 2023 年毛利率较该类业务及当期其他层级客户对应的毛利率偏高主要系毛利率较高的境外客户占比较高导致。

报告期内，公司 50 万元以内的客户对应的毛利率分别为 17.48%、9.13% 和 23.03%，较该类业务及其他层级客户对应的毛利率偏低，主要系该层级对应毛利率较低的境内客户偏多且市场竞争激烈导致。其中 2023 年该层级客户对应的

毛利率为 9.13%，明显偏低，主要系公司将制作资源等向大客户倾斜等使得相关项目制作效率降低导致。

④不同层级客户毛利贡献度的情况

报告期内，公司游戏 3D 内容受托制作业务的毛利分别为 10,252.80 万元、10,636.98 万元和 11,475.50 万元，其中 500 万元以上的客户对应的毛利贡献度分别为 53.66%、62.54%和 74.80%，对毛利贡献度最大且持续提升；50 万元以内的客户对应的毛利贡献度分别为 2.92%、1.31%和 1.97%，对毛利贡献度较低，与公司该类业务主要采用大客户战略的市场开拓方式匹配。

综上分析，报告期内，公司游戏 3D 内容受托制作业务采用大客户战略的市场开拓方式，且持续减少性价比低、规模相对小的项目，整体来看 500 万元以上的客户是公司该类业务的销售金额、毛利等的主要来源。报告期内，不同层级客户销售金额、毛利率变动具有合理性，不同层级客户毛利率差异、对公司毛利贡献程度差异具有合理性。

(2) 动画 3D 内容受托制作业务

报告期内，公司动画 3D 内容受托制作业务按销售金额对客户进行分层情况如下：

单位：万元、家

年度	收入区间	客户数量	数量占比	销售金额	金额占比	平均销售金额	毛利率	毛利贡献度
2024 年度	1,000 万元以上	4	15.38%	19,652.69	87.56%	4,913.17	32.12%	91.20%
	500-1,000 万元	2	7.69%	1,455.38	6.48%	727.69	13.72%	2.89%
	100-500 万元	5	19.23%	1,096.21	4.88%	219.24	26.60%	4.21%
	100 万元以内	15	57.69%	241.58	1.08%	16.11	48.72%	1.70%
2023 年度	1,000 万元以上	6	20.00%	18,856.38	81.11%	3,142.73	25.25%	71.93%
	500-1,000 万元	4	13.33%	2,730.17	11.74%	682.54	41.63%	17.17%
	100-500 万元	6	20.00%	1,457.66	6.27%	242.94	47.40%	10.44%
	100 万元以内	14	46.67%	204.35	0.88%	14.60	15.08%	0.47%
2022 年度	1,000 万元以上	5	21.74%	14,774.00	80.69%	2,954.80	21.16%	83.43%
	500-1,000 万元	2	8.70%	1,484.00	8.10%	742.00	7.68%	3.04%
	100-500 万元	6	26.09%	1,867.65	10.20%	311.27	22.41%	11.17%

年度	收入区间	客户数量	数量占比	销售金额	金额占比	平均销售金额	毛利率	毛利贡献度
	100 万元以内	10	43.48%	184.89	1.01%	18.49	47.69%	2.35%

注：各收入区间包含上限，不含下限。毛利贡献度=该层级客户对应的毛利/当期动画 3D 内容受托制作业务毛利。

①不同层级客户数量的情况

报告期内，公司该类业务客户数量分别为 23 家、30 家和 26 家，客户数量整体较少，其中以 100 万元以内的客户数量最多，占比分别为 43.48%、46.67% 和 57.69%，其他层级的客户数量相对较少。

②不同层级客户销售的情况

报告期内，公司该类业务的收入主要来源于 1,000 万元以上层级的客户，占该类业务收入的比重分别为 80.69%、81.11%和 87.56%。其次是 100-500 万元、500-1,000 万元的客户，合计占该类业务收入的比重分别为 18.30%、18.01%和 11.37%。公司 100 万元以内的客户数量最多，但整体对主营业务收入的贡献度较小，占该类业务收入的比重分别为 1.01%、0.88%和 1.08%。

报告期内，公司 1,000 万元以上的客户对应销售金额分别为 14,774.00 万元、18,856.38 万元和 19,652.69 万元，平均销售金额分别为 2,954.80 万元、3,142.73 万元和 4,913.17 万元，随着公司承接动画剧集或动画电影等大型动画 3D 内容受托制作项目的能力逐步增强，该层级客户对应的销售金额和平均销售金额较大且呈持续增加趋势。

报告期内，公司其他层级的客户对应的销售金额、平均销售金额存在一定波动，主要系相关层级对应的客户数量及项目数相对较少，受客户数量和项目规模变动导致。

③不同层级客户毛利率的情况

报告期内，动画 3D 内容受托制作业务的毛利率分别为 20.46%、28.47%和 30.83%，持续提升。动画 3D 内容受托制作项目因项目规模、制作内容、制作难度等不同导致不同项目毛利率之间存在差异，进而使得不同层级客户的毛利率及毛利率变动趋势存在一定差异。

报告期内，公司 1,000 万元以上的客户对应毛利率分别为 21.16%、25.25% 和 32.12%，该层级客户对应的项目主要是大型动画剧集项目或动画电影项目，毛利率持续提升主要原因系公司大项目承制经验和能力逐渐增加，公司制作人员效率有所提升，并且部分大型剧集系列项目前期制作的部分场景和角色资产能够重复使用，节约了一定的人工成本。

报告期内，公司 500-1,000 万元的客户对应毛利率分别为 7.68%、41.63% 和 13.72%。2022 年度，该区间对应的项目分别为《深海》动画电影项目、《故宫里的大怪兽》第二季上部分，项目毛利率较低，主要系客户要求高、公司投入成本大等原因导致，进而拉低了该区间客户对应的毛利率。2023 年度，该区间毛利率较高且明显高于 1,000 万元以上、100 万元以内层级客户对应毛利率，主要系奈飞动画因其原因与公司协商终止《布拉德索》项目，客户承担了项目终止导致的后续停工损失和清算费用，使得奈飞动画当期毛利率较高，进而拉高了该区间客户对应的毛利率。2024 年度，该区间毛利率较低，且明显低于其他层级客户对应毛利率，主要系联瑞影业调整项目金额，使得当期对联瑞影业的毛利率较低，进而拉低了该区间客户对应的毛利率。

报告期内，100-500 万元的客户对应的毛利率分别为 22.41%、47.40% 和 26.60%。2022 年度，该区间客户对应的毛利率与当期该类业务整体毛利率不存在明显差异。2023 年度，该区间客户对应的毛利率较高且明显高于其他区间客户对应的毛利率，主要系该区间境外客户对应的收入占比为 80.00%，境外客户占比较高且境外客户毛利率高于境内客户毛利率，进而拉高了该区间客户对应的毛利率。2024 年度，该区间客户对应的毛利率较低，且低于 100 万元以内、1,000 万元以上区间对应客户的毛利率，该层级主要客户因制作过程中客户团队发生变更等原因，对制作效率产生影响，使得毛利率偏低，进而拉低了该区间的客户对应毛利率。

报告期内，100 万元以内的客户对应的毛利率分别为 47.69%、15.08% 和 48.72%。2022 年度，该区间客户对应的毛利率较高且明显高于其他层级客户对应的毛利率，主要系该区间主要客户索尼集团的蜘蛛侠 2 特效项目因项目推进较为顺利，毛利率较高，拉高了该区间客户对应的毛利率。2023 年度，该区间客户对应的毛利率较低且明显低于其他层级客户对应的毛利率，主要系部分客

户因制作过程中需求发生较大变化、制作难度大、客户反馈轮次多等原因使得毛利率为负导致。2024 年度，该区间主要客户华强方特（深圳）动漫有限公司因追加报价及当期对应的部分项目可重复使用前期制作的场景和角色资产等导致当期毛利率较高，进而拉高了该区间客户对应的毛利率。

④不同层级客户毛利贡献度的情况

报告期内，公司动画 3D 内容受托制作业务的毛利分别为 3,746.48 万元、6,619.88 万元和 6,920.50 万元。

报告期内，1,000 万元以上的客户对应的毛利贡献度分别为 83.43%、71.93%和 91.20%，对毛利贡献度最大，其中 2023 年度，该层级客户对应的毛利贡献度相对较低主要系当期 500-1,000 万元客户对应的销售金额和毛利率增加导致。

报告期内，500-1,000 万元客户对应的毛利贡献度分别为 3.04%、17.17%和 2.89%；100-500 万元客户对应的毛利贡献度分别为 11.17%、10.44%和 4.21%。前述层级因当期客户数量变动、项目数量及规模差异等原因导致对应的毛利贡献度存在一定波动。

报告期内，100 万元以内客户对应的毛利贡献度分别为 2.35%、0.47%和 1.70%，均保持较低水平。

综上分析，报告期内，公司动画 3D 内容受托制作业务的客户数量相对较少，整体来看，1,000 万元以上客户是公司该类业务的销售金额、毛利等的主要来源。报告期内，不同层级客户销售金额、毛利率变动具有合理性，不同层级客户毛利率差异、对公司毛利贡献程度差异具有合理性。

（3）其他行业 3D 内容受托制作及服务业务

报告期内，公司其他行业 3D 内容受托制作及服务业务按销售金额对客户进行分层情况如下：

单位：万元、家

年度	收入区间	客户数量	数量占比	销售金额	金额占比	平均销售金额	毛利率	毛利贡献度
2024 年度	500 万元以上	1	5.56%	982.92	45.78%	982.92	34.14%	36.86%

年度	收入区间	客户数量	数量占比	销售金额	金额占比	平均销售金额	毛利率	毛利贡献度
	100-500 万元	3	16.67%	818.01	38.10%	272.67	51.45%	46.23%
	100 万元以内	14	77.78%	346.31	16.13%	24.74	44.46%	16.91%
2023 年度	500 万元以上	-	-	-	-	-	-	-
	100-500 万元	7	28.00%	1,421.35	78.55%	203.05	54.93%	94.95%
	100 万元以内	18	72.00%	388.08	21.45%	21.56	10.70%	5.05%
2022 年度	500 万元以上	2	6.45%	2,375.27	48.97%	1,187.63	31.68%	41.17%
	100-500 万元	9	29.03%	1,796.24	37.03%	199.58	51.16%	50.28%
	100 万元以内	20	64.52%	679.04	14.00%	33.95	23.01%	8.55%

注：各收入区间包含上限，不含下限。毛利贡献度=该层级客户对应的毛利/当期其他行业 3D 内容受托制作及服务业务毛利。

①不同层级客户数量的情况

报告期内，公司该类业务客户数量分别为 31 家、25 家和 18 家，客户数量整体较少，其中 100 万元以内的客户数量最多，占比分别为 64.52%、72.00%和 77.78%，其他层级的客户数量明显较少。

②不同层级客户销售的情况

报告期内，公司该类业务收入分别为 4,850.55 万元、1,809.44 万元和 2,147.25 万元，较其他两类主营业务，该类业务收入规模明显偏小。报告期内，该类业务收入主要来自 100-500 万元或 500 万元以上区间的客户。

报告期内，500 万元以上区间客户对应的销售金额分别为 2,375.27 万元、0 万元和 982.92 万元，占该类业务当期收入的比重分别为 48.97%、0%和 45.78%。部分年度该区间客户对应的销售金额较大且对当期销售金额贡献度较高，其中 2022 年度主要系受中国移动橙络络数字人项目的影响，该项目当期实现收入 1,827.22 万元。

报告期内，100-500 万元区间客户对应的销售金额分别为 1,796.24 万元、1,421.35 万元和 818.01 万元，100 万元以内区间客户对应的销售金额分别为 679.04 万元、388.08 万元和 346.31 万元，销售金额持续减少主要系客户数量降低导致。

③不同层级客户毛利率的情况

报告期内，公司其他行业 3D 内容受托制作及服务业务毛利率分别为 37.68%、45.44%和 42.40%，该类业务涉及行业较为广泛，其毛利率波动主要受确认收入的大型项目影响。

2022 年度和 2024 年度，500 万元以上区间客户对应的毛利率分别为 31.68%和 34.14%。2022 年度，该区间客户对应的毛利率相对较低，主要因该区间主要项目中国移动橙络络数字人项目收入占该区间比重为 76.93%，毛利率为 19.06%，毛利率明显偏低导致。该项目毛利率低的原因具体分析如下：中国移动在合同中约定了最高不超过合同实际发生金额 20%作为质量奖励金，该笔质量奖励金在项目结束后由中国移动根据项目工作考核结果发放，截至 2022 年末，中国移动尚未出具项目工作考核结果，因此不满足收入确认的条件。中国移动已于 2023 年 1 月完成项目工作考核，公司于当月确认收入 456.80 万元。

报告期内，100-500 万元区间客户对应的毛利率分别为 51.16%、54.93%和 51.45%，该区间毛利率相对稳定且明显高于其他层级客户对应的毛利率。2023 年毛利率相对较高，主要系因中国移动橙络络数字人项目前述质量奖励金的影响，当期毛利率为 88.33%。

报告期内，100 万元以内区间客户对应的毛利率分别为 23.01%、10.70%和 44.46%，2022 年度和 2023 年度，该区间客户对应的毛利率较低且明显低于其他区间客户对应的毛利率，主要系该区间毛利率低或负毛利率的客户相对较多，公司后续持续优化客户或项目选择，2024 年该区间客户对应毛利率有明显提升。

④不同层级客户毛利贡献度的情况

报告期内，公司其他行业 3D 内容受托制作及服务业务的毛利分别为 1,827.77 万元、822.28 万元和 910.44 万元，该类业务毛利主要来自 100-500 万元或 500 万元以上区间的客户。

报告期内，500 万元以上的客户对应的毛利贡献度分别为 41.17%、0%和 36.86%，2022 年度和 2024 年度该区间客户对毛利贡献度较大。

报告期内，100-500 万元的客户对应的毛利贡献度分别为 50.28%、94.95%和 46.23%，为公司该类业务毛利的主要来源。2023 年度，该区间客户的毛利贡

献度较高，主要系当期该类业务毛利整体偏低且无 500 万元以上客户。

报告期内，100 万元以内的客户对应的毛利贡献度分别为 8.55%、5.05%和 16.91%，对毛利的贡献整体偏低。2024 年度，该区间客户的毛利贡献度有所提升，主要系公司持续优化客户或项目选择，当期销售金额基本稳定的情况下，毛利率有大幅提升，进而提升了该区间客户的毛利贡献度。

综上分析，报告期内，公司其他行业 3D 内容受托制作及服务业务的客户数量相对较少，整体来看，100-500 万元、500 万元以上客户是公司该类业务的销售金额、毛利等的主要来源。报告期内，不同层级客户销售金额、毛利率变动具有合理性，不同层级客户毛利率差异、对公司毛利贡献程度差异具有合理性。

（三）说明除《凡人修仙传》《遮天》《故宫里的大怪兽》以外，对于连续性或系列类的游戏和动画项目，是否持续由公司提供 3D 内容制作，说明主要客户向公司竞争对手采购情况、公司占客户同类 3D 内容制作服务采购占比，是否签订长期合作协议等，说明公司在主要客户供应商体系中的地位

1、说明除《凡人修仙传》《遮天》《故宫里的大怪兽》以外，对于连续性或系列类的游戏和动画项目，是否持续由公司提供 3D 内容制作

报告期内，除《凡人修仙传》《遮天》《故宫里的大怪兽》等动画剧集项目以外，公司为连续性或系列类的游戏和动画项目提供服务情况如下：

单位：万元

类型		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
		收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比
游戏 3D 内容受托制作业务	连续性或系列类项目	21,665.56	72.50%	17,752.89	64.52%	16,186.86	60.06%
	其中：公司持续提供服务的项目	20,700.29	95.54%	16,434.78	92.58%	11,563.28	71.44%
动画 3D 内容受托制作业务	连续性或系列类项目	3,570.44	40.02%	3,574.90	26.54%	2,186.65	30.38%
	其中：公司持续提供服务的项目	3,094.50	86.67%	2,965.21	82.95%	874.60	40.00%

注：1、上表游戏 3D 内容受托制作业务中连续性或系列类项目占比=该类项目当期收入金额/当期该类业务收入金额；2、上表中动画 3D 内容受托制作业务未包括《凡人修仙传》《遮天》《故宫里的大怪兽》等剧集项目，即该类业务中连续性或系列类项目占比=当期扣减《凡人修仙传》《遮天》《故宫里的大怪兽》等动画剧集项目收入后该类项目当期收入金

额/当期扣减《凡人修仙传》《遮天》《故宫里的大怪兽》等动画剧集项目收入后该类业务收入金额。3、公司持续提供服务的项目占比=该类项目中持续提供服务的项目收入/连续性或系列类项目对应的收入金额。

针对游戏 3D 内容受托制作业务，报告期内，公司连续性或系列类项目收入金额分别为 16,186.86 万元、17,752.89 万元和 21,665.56 万元，占比分别为 60.06%、64.52%和 72.50%，涉及的项目主要包括美国艺电公司的 FIFA 系列和 Madden 系列、2K Sports 的 NBA 系列和 WWE 系列等游戏 3D 内容制作。报告期内，针对连续性或系列类项目，公司持续提供服务的项目占比分别为 71.44%、92.58%和 95.54%，占比较高。

针对动画 3D 内容受托制作业务，报告期内，除《凡人修仙传》《遮天》《故宫里的大怪兽》等动画剧集项目，公司连续性或系列类项目收入金额分别为 2,186.65 万元、3,574.90 万元和 3,570.44 万元，占比分别为 30.38%、26.54%和 40.02%，涉及的项目主要包括《鬼吹灯》剧集、《永劫无间》等连续性或系列类游戏项目对应的 CG 片、部分剧集项目对应的 CG 片等。报告期内，针对连续性或系列类项目，公司持续提供服务的项目占比分别为 40.00%、82.95%和 86.67%，除 2022 年度外，公司持续提供服务的项目占比较高。2022 年度占比明显偏低主要系公司为奈飞动画提供的《布拉德索》剧集项目，2022 年当期实现收入 1,108.79 万元，2023 年因客户原因协商终止该项目，因此未作为 2022 年公司继续提供服务的项目。该项目终止未影响公司与奈飞动画的合作关系，仍有其他项目在正常合作。

综上分析，报告期内，除《凡人修仙传》《遮天》《故宫里的大怪兽》以外，在公司负责受托制作的连续性或系列类的游戏和动画项目中，持续由公司提供 3D 内容制作的项目占比较高。

2、说明主要客户向公司竞争对手采购情况、公司占客户同类 3D 内容制作服务采购占比，是否签订长期合作协议等，说明公司在主要客户供应商体系中的地位

报告期内，公司前十大客户对应的销售金额分别为 26,559.90 万元、29,513.08 万元和 38,506.34 万元，占当期主营业务收入的比重分别为 53.00%、56.14%和 70.69%。报告期各期公司前十大客户向公司竞争对手（主要竞争对手

详见本问询回复之“问题 2/三/（一）/2、说明发行人与竞争对手在技术与设备、生产能力等方面的比较优劣势”相关内容）采购情况、公司占客户同类 3D 数字内容制作服务采购占比，是否签署长期合作协议等的情况如下：

客户名称	排名	合作情况	报告期内向公司竞争对手采购情况、公司占客户同类业务采购占比	是否签署长期合作协议
腾讯集团	2024 年第 1 2023 年第 1 2022 年第 1	2011 年建立合作关系，报告期内持续存在交易	经查询公开信息，腾讯集团存在向唯晶科技、玄机科技、Keywords Studios PLC 等公司竞争对手采购的情形。根据唯晶科技的披露信息，其为腾讯集团提供数字内容受托制作服务业务，报告期内，其与腾讯集团的交易金额分别为 191 万美元、165 万美元和 414 万美元，占其当期销售金额的 7.8%、5.63%和 12.97%；根据玄机科技的披露信息，其为腾讯集团提供数字内容制作服务业务、数字内容创作及授权业务和衍生品业务，2022 年、2023 年和 2024 年 1-6 月，其与腾讯集团的交易金额分别为 18,175.58 万元、20,107.93 万元和 7,544.70 万元，占其当期营业收入的比重分别为 63.88%、76.65%和 59.66% 该客户为知名游戏、动画公司，2023 年全球第一大游戏厂商且动画项目储备较为充足，采购需求较大。结合报告期内公司与该客户的交易金额，预计公司在客户同类业务采购中占比较低	公司为客户提供的服务涉及游戏 3D 内容受托制作服务、动画 3D 内容受托制作服务、其他行业 3D 内容受托制作及服务。通常情况下，公司与客户签署框架协议，在框架协议下公司向其提供 3D 数字内容制作服务。针对部分动画 3D 内容受托制作业务和其他行业 3D 内容受托制作业务，双方按照项目签署具体合同
万维仁和	2024 年第 2 2023 年第 3 2022 年第 2	2020 年建立合作关系，报告期内持续存在交易	该客户不存在向公司竞争对手采购的情形，公司为该客户的前五大供应商，公司在客户同类业务采购中占比为 10%-30%	公司主要为客户提供《凡人修仙传》《鬼吹灯》等动画剧集的受托制作服务，针对相关剧集，公司与客户签署框架协议，然后在框架协议下根据客户实际需求签署子协议，约定具体交付集数等
星阅辰石	2024 年第 3 2023 年第 2 2022 年第 3	2021 年建立合作关系，报告期内持续存在交易	该客户不存在向公司竞争对手采购的情形，公司为该客户的第一大供应商，公司在客户同类业务采购中占比为 50%-70%	公司主要为客户提供《遮天》动画剧集的受托制作服务，针对该剧集，公司与客户签署框架协议，然后在框架协议下根据客户实际需求签署子协议，约定具体交付集数等
微软游戏工作室	2024 年第 4	2012 年建立合作关系，报告期内持续存在交易	该客户为知名游戏公司，2023 年全球第三大游戏厂商，采购需求较大。经查询公开信息，该客户存在向唯晶科技、Keywords Studios PLC 等公司竞争对手采购的	公司为客户提供游戏 3D 内容受托制作业务，与客户签署框架协议

客户名称	排名	合作情况	报告期内向公司竞争对手采购情况、公司占客户同类业务采购占比	是否签署长期合作协议
			情形 结合报告期内公司与该客户的交易金额，预计公司在客户同类业务采购中占比较低	
美国艺电公司	2024年第5 2023年第4 2022年第4	2011年建立合作关系，报告期内持续存在交易	该客户为知名游戏公司，2023年全球第八大游戏厂商，采购需求较大。经查询公开信息，该客户存在向唯晶科技、Keywords Studios PLC 等公司竞争对手采购的情形。结合报告期内公司与该客户的交易金额，预计公司在客户同类业务采购中占比较低	公司为客户提供游戏 3D 内容受托制作业务，与客户签署框架协议
网易集团	2024年第6 2023年第6 2022年第5	2011年建立合作关系，报告期内持续存在交易	经查询公开信息，网易集团存在向玄机科技、唯晶科技、Keywords Studios PLC 等公司竞争对手采购的情形。根据唯晶科技的披露信息，其为网易集团提供数字内容受托制作服务业务，2022年和2023年，其与网易集团的交易金额分别为262万美元和372万美元，占唯晶科技当期销售金额的10.70%和12.68% 该客户为知名游戏、动画公司，2023年全球第五大游戏厂商且动画项目储备较为充足，采购需求较大。结合报告期内公司与该客户的交易金额，预计公司在客户同类业务采购中占比较低	公司为客户提供的服务涉及游戏 3D 内容受托制作服务、动画 3D 内容受托制作服务。针对游戏 3D 内容受托制作服务，公司与客户签署框架协议，在框架协议下，报告期内公司与客户持续存在交易。针对动画 3D 内容受托制作业务，公司与客户一般按照项目签署具体合同
索尼集团	2024年第7 2023年第8 2022年第10	2018年建立合作关系，报告期内持续存在交易	该客户为知名游戏公司，2023年全球第二大游戏厂商，采购需求较大。经查询公开信息，该客户存在向唯晶科技、Keywords Studios PLC 等公司竞争对手采购的情形。结合报告期内公司与该客户的交易金额，预计公司在客户同类业务采购中占比较低	公司为客户提供游戏 3D 内容受托制作业务，与客户签署框架协议
NCSOFT Corporation	2024年第8 2023年第10 2022年第8	2018年建立合作关系，报告期内持续存在交易	经查询公开信息，该客户存在向唯晶科技、Keywords Studios PLC 等公司竞争对手采购的情形。根据唯晶科技的披露信息，其为该客户提供数字内容受托制作服务业务，2022年和2023年1-3月，其与该客户的交易金额分别为181.30万美元和35.84万美元，占唯晶科技当期销售金额的5.80%和4.60% 该客户为知名游戏公司，	公司为客户提供游戏 3D 内容受托制作业务，与客户签署框架协议

客户名称	排名	合作情况	报告期内向公司竞争对手采购情况、公司占客户同类业务采购占比	是否签署长期合作协议
			2023 年全球前二十大游戏厂商，采购需求较大。结合报告期内公司与该客户的交易金额，预计公司在客户同类业务采购中占比较低	
Square Enix	2024 年第 9	2017 年建立合作关系，报告期内持续存在交易	该客户为知名游戏公司，2023 年全球前二十大游戏厂商，采购需求较大。经查询公开信息，该客户存在向唯晶科技、Keywords Studios PLC 等公司竞争对手采购的情形。结合报告期内公司与该客户的交易金额，预计公司在客户同类业务采购中占比较低	公司为客户提供游戏 3D 内容受托制作业务，与客户签署框架协议
卡普空	2024 年第 10	2013 年建立合作关系，报告期内持续存在交易	该客户为知名游戏公司，采购需求较大。经查询公开信息，该客户存在向唯晶科技、Keywords Studios PLC 等公司竞争对手采购的情形。结合报告期内公司与该客户的交易金额，预计公司在客户同类业务采购中占比较低	公司为客户提供游戏 3D 内容受托制作业务，与客户签署框架协议
中文在线	2023 年第 5	2021 年建立合作关系，报告期内仅 2023 年存在交易	该客户不存在向公司竞争对手采购的情形。2023 年度，公司与客户交易金额为 2,134.91 万元，占客户当期采购总额的 1.99%，占比较低	公司为客户提供《修罗武神》动画剧集的受托制作服务，公司与客户签署具体项目合同，未签署长期合作协议
Meta	2023 年第 7 2022 年第 6	2020 年建立合作关系，报告期内持续存在交易	Meta 为世界著名互联网科技公司，采购需求较大。结合报告期内公司与该客户的交易金额，预计该客户存在向公司竞争对手采购的情形，公司在客户同类业务采购中占比较低	公司为客户提供游戏 3D 内容受托制作业务、其他行业 3D 内容受托制作及服务业务，公司与客户签署框架协议
百千臂	2023 年第 9	2022 年建立合作关系，报告期内 2022 年和 2023 年存在交易	该客户不存在向公司竞争对手采购的情形，公司为该客户的第一大供应商，公司在客户同类业务采购中占比为 50%-70%	公司为客户提供《奔月之嫦娥无悔》动画 3D 内容受托制作服务，公司与客户签署框架协议，合同金额 7,448.88 万元。在框架协议下根据客户实际需求签署子协议，在正常履行中
中国移动通信有限公司	2022 年第 7	2021 年建立合作关系，报告期内 2022 年和 2023 年存在交易	该客户不存在向公司竞争对手采购的情形，公司为该客户的主要供应商，公司在客户同类业务采购中占比为 30%-50%	公司为客户提供其他行业 3D 内容受托制作及服务业务，公司与客户签署具体项目合同，未签署长期合作协议
奈飞动画	2022 年第 9	2022 年建立合作关系，报告期内持续存在交易	奈飞动画为知名动画公司，在全球动画市场具有较高影响力，采购需求较大。经查询公开信息，该客户存在向唯晶科技、Keywords Studios PLC 等公司竞争对手采购的情形。结合报告期内公司与	公司为客户提供多个动画剧集的受托制作服务，公司与客户签署具体项目合同，未签署长期合作协议

客户名称	排名	合作情况	报告期内向公司竞争对手采购情况、公司占客户同类业务采购占比	是否签署长期合作协议
			该客户的交易金额，预计公司在客户同类业务采购中占比较低	

综上分析，报告期内公司前十大客户中，公司为万维仁和、星阅辰石、百千臂、中国移动通信有限公司的主要供应商，公司在客户同类业务采购中占比相对较高，该等客户不存在向公司竞争对手采购的情形。公司其余前十大客户均为境内外上市公司、知名企业，客户数字内容制作相关的对外采购需求量较大，除中文在线外的主要客户存在向公司竞争对手采购的情形，公司与客户之间的交易在客户同类业务采购中占比较低。报告期内，除部分动画 3D 内容受托制作或其他行业 3D 内容受托制作及服务客户外，主要客户与公司签署长期框架协议，能够保证与客户交易的持续性。同时，报告期内，除中国移动、中文在线、百千臂外，公司与其他主要客户在报告期内均持续存在交易。整体来看，报告期内，公司与主要客户建立了长期稳定的合作关系，系主要客户的重要供应商合作伙伴。

（四）说明需求规模较小或非连续性需求的客户获取方式，能否持续获取此类客户业务订单，公司向其销售与该类客户游戏、动画等项目支出是否匹配，说明客户稳定性、集中程度是否符合行业特征，是否存在大量采购规模较小的客户频繁变动情况，对公司经营稳定性是否构成不利影响。

1、说明需求规模较小或非连续性需求的客户获取方式，能否持续获取此类客户业务订单，公司向其销售与该类客户游戏、动画等项目支出是否匹配

（1）需求规模较小或非连续性需求的客户获取方式，能否持续获取此类客户业务订单

报告期内，需求规模较小或非连续性需求的客户具体情况如下：

年度	类型	销售收入（万元）	收入占比
2024 年度	需求规模较小的客户	1,376.27	2.53%
	非连续性需求的客户	3,562.07	6.54%
2023 年度	需求规模较小的客户	1,804.93	3.43%
	非连续性需求的客户	3,143.30	5.98%

年度	类型	销售收入（万元）	收入占比
2022 年度	需求规模较小的客户	2,044.62	4.08%
	非连续性需求的客户	5,330.96	10.64%

注：同一控制下各主体的交易行为合并计算；需求规模较小的客户指当期销售金额小于 50 万元的客户；非连续性需求的客户指报告期内与公司仅存在一期发生交易的客户。

针对需求规模较小或非连续性需求的客户，公司主要通过参加行业展会、线上线下推广、客户拜访等途径，主要以商务洽谈形式与终端客户直接建立合作关系。报告期内，需求规模较小客户对应销售收入分别为 2,044.62 万元、1,804.93 万元和 1,376.27 万元，非连续性需求客户对应销售收入分别为 5,330.96 万元、3,143.30 万元和 3,562.07 万元，公司可持续性获取此类客户业务订单。

（2）公司向其销售与该类客户游戏、动画等项目支出是否匹配

针对需求规模较小的客户，报告期内，公司该类客户主要是游戏、动画公司，同时还包括金融、通信、传媒、教育、电商、文旅等行业相关公司，公司向该等客户每年销售金额相对较小，且客户变动较为频繁。整体来看，公司向其销售与该类客户游戏、动画等项目支出匹配。

针对非连续性需求的客户，报告期内，公司主要为该类客户提供动画 3D 数字内容受托制作业务、其他行业 3D 数字内容受托制作及服务业务，主要系相关项目一般系个性化的制作项目，项目执行完毕后，相关客户的后续项目档期和具体制作需求会结合其自身发展战略、市场情况等进行调整，导致公司与相关客户之间的交易存在波动性。报告期内，该类主要客户具体情况如下：

①2024 年度

序号	客户名称	交易金额 (万元)	交易类型	情况说明
1	长隆集团	982.92	其 他 行 业 3D 内 容 受 托 制 作 及 服 务	该客户是一家集主题公园、度假酒店、文化演艺、特色餐饮、商务会展、科普教育为一体的大型文旅集团，拥有三个世界级文化旅游度假区，长隆品牌深受国内外游客喜爱。2024 年度，公司主要为其提供长隆宇宙竞速项目等的受托制作及服务业务，当期项目完成验收并确认收入
2	联瑞影业	683.96	动画 3D 内 容 受 托 制 作	该客户专注于影视全产业链运营，涵盖项目投资、制作、营销与发行，涉及院线电影、剧集、动画、网络电影等领域，参与出品的知名电影包括《人生大事》《送你一朵小红花》《少年的你》《我的姐姐》《谈判专家》等。2024 年度，公司为其提供《故宫

序号	客户名称	交易金额 (万元)	交易类型	情况说明
				里的大怪兽》动画电影的前期开发受托制作服务，当期项目完成验收后确认收入
3	北京市鲸梦文化传播有限公司	334.43		该客户专注于线上营销的动画解决方案以及出品、制作优质精彩的动画原创系列片，其旗下品牌鲸梦 Whale Dream 获得了长城奖、4A 金印奖、金投赏、龙玺创意奖、ONE SHOW 中华创意奖等诸多奖项。2024 年度，公司为其提供鲸梦星之破晓 CG 片的受托制作服务，当期项目完成验收后确认收入
4	Notorious Studios	173.52	游戏 3D 内容受托制作	该客户系《魔兽世界》游戏项目的开发者组建的一家游戏开发商，2024 年度，公司为其提供游戏 3D 内容受托制作服务
5	Nyou Inc	143.87		该客户系韩国知名游戏开发商，2024 年度，公司为其提供游戏 3D 内容受托制作服务
合计		2,318.71	-	-

②2023 年度

序号	客户名称	交易金额 (万元)	交易类型	情况说明
1	中文在线	2,134.91	动画 3D 内容受托制作	该客户系国内领先的数字文化内容产业集团，创业板上市公司（300364.SZ），深耕数字文化内容行业，通过数字内容版权分发销售和 IP 衍生开发实现版权的增值。2024 年度营业收入为 11.59 亿元。2023 年度，公司为其提供《修罗武神》动画剧集的受托制作服务，当期项目完成验收后确认收入，之后无验收的项目。
2	Bytedance Pte.Ltd.	179.09		该客户系字节跳动旗下公司。2023 年度，公司为其提供字节 DragonCG 片的受托制作服务
3	上海引弓影业有限公司	150.00		该客户是一家主营业务为电影制片、电影发行等的境内公司，2023 年度，公司为其提供《时间之子》项目的受托制作服务
4	Vertigo Studios, B.V.	114.47	游戏 3D 内容受托制作	该客户系一家荷兰的游戏开发和发行公司，专注于高质量游戏的制作，专注于 VR 游戏和跨平台游戏。2023 年度，公司为其提供游戏 3D 内容受托制作服务
5	广州汽车集团股份有限公司	79.72	其他行业 3D 内容受托制作及服务	该客户系上交所上市公司（601238.SH），港交所上市公司（2238.HK），主营业务涵盖研发、整车、零部件、能源及生态、国际化、商贸与出行、投资与金融等板块。2023 年度，公司为其提供广汽数字人项目的受托制作服务，当期项目完成验收并确认收入
合计		2,658.18	-	-

③2022 年度

序号	客户名称	交易金额 (万元)	交易类型	情况说明

1	Iron Galaxy Studio LLC	980.82	游戏 3D 内容受托制作	该客户系美国知名视频游戏开发商，参与制作过《上古卷轴：天际》《守望先锋》等知名游戏，具有较高的品牌知名度。2022 年度，公司为其提供多个游戏项目的受托制作服务，当期项目完成验收并确认收入
2	北京深海十月传媒有限公司	852.38	动画 3D 内容受托制作	该客户系一家国内领先的数字视觉产品技术和服务供应商，多年以来一直坚持原创 CG 电影的创作，该公司代表作品《大圣归来》《深海》等。2022 年度，公司为其提供《深海》动画电影的受托制作服务，当期项目完成验收并确认收入
3	万达影视传媒有限公司	433.96	动画 3D 内容受托制作	该客户系主板上市公司万达电影（002739.SZ）的子公司，万达电影覆盖影视全产业链，包括电影、电视剧的投资、制作、发行，参与出品《唐人街探案》系列、《寻龙诀》《滚蛋吧！肿瘤君》《三大队》等知名电影。2022 年度，公司为其提供《斗破苍穹》动画剧集的受托制作服务，当期项目完成验收并确认收入
4	心动公司	320.54	游戏 3D 内容受托制作	该客户系香港上市公司（02400.HK），是一家从事游戏运营的投资控股公司。2022 年度，公司为其提供多个游戏项目的受托制作服务，当期项目完成验收并确认收入
5	Famous Heart Limited	265.43	动画 3D 内容受托制作	该客户系注册地在中国香港的公司，2022 年度，公司为其提供 CG 片的受托制作服务，当期项目完成验收并确认收入
合计		2,853.13	-	-

从上表分析，报告期内，公司非连续性需求的主要客户主要为动画、游戏公司，其中包括中文在线、万达影视传媒有限公司、北京深海十月传媒有限公司等知名动画公司，以及长隆集团、广州汽车集团股份有限公司等其他行业的大型集团公司等，该等客户存在一定的 3D 内容数字制作服务采购需求，整体来看，公司向其销售与该类客户游戏、动画等项目支出匹配。

2、说明客户稳定性、集中程度是否符合行业特征，是否存在大量采购规模较小的客户频繁变动情况，对公司经营稳定性是否构成不利影响。

（1）公司客户稳定性、集中程度是否符合行业特征

报告期内，公司各类主营业务的前十大客户集中度较高。游戏 3D 内容受托制作业务的主要客户基本稳定且持续与公司产生交易；针对动画 3D 内容受托制作业务、其他行业 3D 内容受托制作及服务业务，除部分客户因动画剧集或连续性项目的 CG 片等与公司持续存在交易，该类业务的主要客户存在一定波动。整体来看，公司各类主营业务的客户稳定性、集中程度符合行业特征，

具体如下：

针对游戏 3D 内容受托制作业务，项目周期较短、文件批次多，具有持续性。从下游游戏市场来看，根据唯晶科技的公开披露信息引用的 CIC 灼识咨询相关研究报告，2022 年度和 2023 年度，全球游戏前 25 大游戏厂商市场份额占比分别为 71.4%、71.81%，其中，2023 年度前五大厂商和前十大厂商市场份额占比分别为 42.19%、58.54%，下游游戏市场集中度较高。2022 年度和 2023 年度，全球游戏前十大厂商排名情况如下：

序号	名称	2023 年度 排名	2022 年度 排名	2023 年度市 场份额占比	报告期内是否 为公司客户
1	腾讯集团	1	1	12.99%	公司主要客户
2	索尼集团	2	2	11.42%	公司主要客户
3	微软游戏工作室	3	3	7.13%	公司主要客户
4	任天堂	4	4	5.35%	公司主要客户
5	网易集团	5	5	5.30%	公司主要客户
6	动视暴雪	6	6	5.16%	公司主要客户
7	米哈游	7	8	3.85%	公司客户
8	美国艺电公司	8	7	3.53%	公司主要客户
9	Take-Two interactive	9	9	2.49%	公司主要客户
10	Nexon	10	12	1.33%	公司客户
11	Sea Group	15	10	1.00%	公司客户

注：微软游戏工作室于 2023 年 10 月正式收购动视暴雪。若前十大游戏厂商是公司报告期内任意一期的前十大游戏 3D 内容受托制作业务的客户，则列为公司主要客户。

由上表可知，2022 年度和 2023 年度全球前十大游戏厂商基本稳定，且基本为公司主要客户。因此，公司游戏 3D 内容受托制作业务的主要客户稳定性高、集中度高符合行业特征。

针对动画 3D 内容受托制作业务、其他行业 3D 内容受托制作及服务业务，除部分动画剧集或系列类游戏、动画作品对应的 CG 片等外，客户的项目一般系个性化的制作项目，项目执行完毕后，相关客户的后续项目档期和具体制作需求会结合其自身发展战略、市场情况等进行调整。报告期内，受当期已验收项目类型、项目规模等的影响，该类客户集中度较高，但公司与部分客户的交易存在一定波动，并非持续与公司产生交易，符合相关行业的特点。

综上所述，报告期内，公司各类主营业务的客户稳定性、集中程度符合行业特征。

（2）是否存在大量采购规模较小的客户频繁变动情况，对公司经营稳定性是否构成不利影响

报告期内，公司需求规模较小（当期销售金额小于 50 万元）的客户变动情况如下：

单位：万元

项目		2024 年度	2023 年度	2022 年度
新客户	收入金额	739.25	643.31	1,152.08
	收入占比	53.71%	35.64%	56.35%
	毛利	197.74	-21.98	184.78
	毛利贡献	54.98%	-16.14%	43.91%
老客户	收入金额	637.02	1,161.62	892.55
	收入占比	46.29%	64.36%	43.65%
	毛利	161.89	158.20	235.99
	毛利贡献	45.02%	116.14%	56.09%

注 1：新增客户指上期无销售收入，本期产生销售收入的客户；老客户指上期及本期均有销售收入的客户。

注 2：上表新增客户、老客户收入占比、毛利贡献以当期需求规模较小客户的收入、毛利为基数计算。

报告期内，需求规模较小的客户对应销售收入分别为 2,044.62 万元、1,804.93 万元和 1,376.27 万元，占当期主营业务收入的 4.08%、3.43%和 2.53%，占当期毛利的 2.66%、0.74%和 1.86%，需求规模较小的客户对公司的业绩影响较小。报告期内，该类客户中新客户收入占比分别为 56.35%、35.64%和 53.71%，毛利贡献分别为 43.91%、-16.14%和 54.98%，老客户收入占比分别为 43.65%、64.36%和 46.29%，毛利贡献分别为 56.09%、116.14%和 45.02%。因此，报告期内采购需求较小的客户变动相对较为频繁，但整体对公司业绩影响较小，不会对公司经营稳定性构成重大不利影响。

（五）结合上述情况，以及主要客户在游戏、动画等产品研发储备情况及相关业务支出的变动趋势，与同类供应商的竞争优势，报告期各期来自主要客户的收入金额及变动趋势，在手订单、执行情况及变动趋势、行业发展趋势等情况，分析说明公司与主要客户合作的稳定性及可持续性，是否具备持续获取订单的能力，是否存在被其他竞争对手抢占客户的风险，提供相关依据。

1、公司主要客户在游戏、动画等产品研发储备情况及相关业务支出的变动趋势

报告期内，公司前十大客户对应的销售金额分别为 26,559.90 万元、29,513.08 万元和 38,506.34 万元，占当期主营业务收入的比重分别为 53.00%、56.14%和 70.69%。报告期各期公司前十大客户在游戏、动画等产品研发储备情况及相关业务支出的变动趋势情况如下：

（1）腾讯集团

报告期内，腾讯集团持续与公司发生交易，为公司 2024 年第 1 大客户、2023 年第 1 大客户、2022 年第 1 大客户。腾讯集团是一家世界领先的互联网科技公司，其发行多款风靡全球的电子游戏及其他优质数字内容，为全球用户带来丰富的互动娱乐体验，此外，其还提供云计算、广告、金融科技等一系列企业服务，其品牌“腾讯”具有较高的知名度，2022-2024 年均为世界 500 强企业。

腾讯集团的游戏业务覆盖 PC、移动、主机等多个平台，旗下拥有《王者荣耀》《和平精英》《英雄联盟》等众多游戏。腾讯集团在游戏研发、发行、运营等领域都拥有领先优势，并积极拓展海外市场，近年来在全球游戏市场份额中稳居前列。根据腾讯控股于 2024 年 8 月召开的 2024 年第二季度业绩交流会，其将计划继续投入资源开发高质量游戏，并看好基于 IP 的游戏在推动市场增长中的关键作用。同时，根据腾讯控股于 2025 年 3 月召开的 2024 年第四季度业绩交流会，其目前存在许多新游戏正在开发中。在动画方面，2023 年和 2024 年，腾讯视频分别上新 24 部和 26 部 3D 动画电影，其中大部分为腾讯集团自制，包括《完美世界》《诛仙第二季》《王者荣耀：荣耀之章》等，同时根据腾讯视频 2024 年动漫大赏，其官宣了 60 多部动漫作品，其中超 30 部为 3D 动画。因此，腾讯集团的动画、游戏产品研发、储备项目充足，并且有持续的 3D 数字内容

制作服务采购需求。

（2）万维仁和

报告期内，万维仁和持续与公司发生交易，为公司 2024 年第 2 大客户、2023 年第 3 大客户、2022 年第 2 大客户。万维仁和系影视节目制作行业公司，拥有丰富的内容开发、IP 运营经验，以“IP+制作”的产品理念，打造由 IP、动画、影视、游戏、衍生授权、文旅等多产业驱动的“万维猫动画宇宙”，曾出品《凡人修仙传》动画剧集，具有较高的品牌知名度。

万维仁和持有 20 余部 IP 全版权及 60 余部 IP 动画版权，在北京、上海、苏州、沈阳、石家庄等城市均建设了自有内容生产制作基地。经查询，万维仁和已完成《凡人修仙传》系列、《神墓》系列等动画剧集备案，其中《凡人修仙传》系列系万维仁和重点持续开发的动画剧集，目前已与哔哩哔哩签约到第四季，第五季、第六季正在洽谈中，每季为 52 集。因此，万维仁和的动画产品研发、储备项目充足且有持续的 3D 数字内容制作服务采购需求。

（3）星阅辰石

报告期内，星阅辰石持续与公司发生交易，为公司 2024 年第 3 大客户、2023 年第 2 大客户、2022 年第 3 大客户。星阅辰石为国内领先的文创内容提供商和数字娱乐运营商，拥有包括《遮天》系列、《那年那兔那些事儿》等多个动画 IP，具有较高的品牌知名度。2022 年度和 2023 年 1-9 月，星阅辰石的营业收入分别为 16,047.5 万元和 15,336.4 万元，净利润分别为 7,969.4 万元和 7,097.8 万元。2022 年度，星阅辰石在中国网络文学 IP 授权及 IP 转让市场排名第 4，市场份额为 2.1%。

星阅辰石在拥有多个动画 IP 的基础上，一方面围绕《遮天》，继续开发《遮天》系列动画剧集，预计共十季，每季 52 集，并同时开发《遮天》电影（已完成项目备案）和《遮天》系列游戏项目；另一方面，其拟新开发多个动画剧集项目。因此，该客户的动画作品研发、储备项目较为充足，同时有持续的 3D 数字内容制作服务采购需求。

（4）微软游戏工作室

报告期内，微软游戏工作室持续与公司发生交易，为公司 2024 年第 4 大客户。该客户为全球著名的科技公司，2023 年 10 月正式收购动视暴雪，为美国纳斯达克证券交易所上市公司（MSFT.O），2022-2024 年均为世界 500 强企业。

微软游戏工作室为 2023 年度全球第三大游戏厂商，截至 2024 年 6 月末，该客户拥有 20 个累计收入超过 10 亿美元的游戏专营权项目，游戏产品研发、储备项目充足，并且有持续的 3D 数字内容制作服务采购需求。

（5）美国艺电公司

报告期内，美国艺电公司持续与公司发生交易，为公司 2024 年第 5 大客户、2023 年第 4 大客户、2022 年第 4 大客户。美国艺电公司为全球著名的互动娱乐软件公司，美国纳斯达克证券交易所上市公司（EA.O），主要经营各种电子游戏的开发、出版以及销售业务。

2022 财年，美国艺电公司推出了 9 款新游戏；2023 财年，推出了 7 款新游戏，并针对 51 款游戏发布超 450 次内容更新；2024 财年，推出 11 款新游戏，其中包括 8 款 EA SPORTS 旗下游戏，同时还进行了 600 多次内容更新。美国艺电公司为 2023 年全球第八大游戏厂商，游戏产品研发、储备项目充足，并且有持续的 3D 数字内容制作服务采购需求。

（6）网易集团

报告期内，网易集团持续与公司发生交易，为公司 2024 年第 6 大客户、2023 年第 6 大客户、2022 年第 5 大客户。网易集团是中国领先的互联网科技公司，推出了门户网站、在线游戏、电子邮箱、在线教育、电子商务、在线音乐、直播等多种服务，具有较高的品牌知名度。

网易集团 2001 年正式成立在线游戏事业部，游戏业务是网易集团的核心业务之一，2022-2024 年度，游戏业务收入分别为 745.66 亿元、815.65 亿元和 836.23 亿元，占当期收入的 77.27%、78.83%和 79.42%，金额及占比持续增加。根据网易集团于 2024 年 11 月召开的 2024 年第三季度业绩交流会，其会在研发资源方面持续投入，具体体现在对新产品的不断推出和对现有游戏的持续更新上，且强调会对长青老游戏持续进行投入和创新。同时，网易集团积极进行全

球市场的开拓和新产品的推出，计划发布多款游戏。根据网易集团《2024 年 12 月 31 日止第四季度及财政年度未经审计的财务业绩公告及第四季度股息公告》，网易集团将在全球市场推出更多新品，以进一步丰富其产品矩阵，如《界外狂潮》《Destiny: Rising》《漫威秘法狂潮》等。因此，网易集团的游戏、动画产品研发、储备项目充足，并且有持续的 3D 数字内容制作服务采购需求。

(7) 索尼集团

报告期内，索尼集团持续与公司发生交易，为公司 2024 年第 7 大客户、2023 年第 8 大客户、2022 年第 10 大客户。索尼集团为全球领先的电子和娱乐公司，是世界视听、电子游戏、通讯产品和信息技术等领域的先导者，为东京证券交易所上市公司（6758.T）、纽约证券交易所上市公司（SONY.N），2022-2024 年均为世界 500 强企业。

根据索尼集团于 2024 年 11 月召开的 2024 财年第二季度业绩交流会，其计划到 2025 财年发布 6 款游戏，剩余 6 款还在开发中。根据索尼集团 2025 年 2 月召开的 2024 财年第三季度业绩交流会，其将加强娱乐领域的研发资源投入，预计游戏和网络服务业务收入会继续增长，未来发展规划包括对娱乐领域的持续强调，以及对网络服务的重视。因此，索尼集团的游戏产品研发、储备项目充足，并且有持续的 3D 数字内容制作服务采购需求。

(8) NCSoft Corporation

报告期内，NCSoft Corporation 持续与公司发生交易，为公司 2024 年第 8 大客户、2023 年第 10 大客户、2022 年第 8 大客户。该客户为韩国知名游戏开发及出版商，韩国证券交易所上市公司（036570.KS），主要从事游戏的开发、生产和出版，旗下的游戏包括《剑灵》系列、《激战》系列、《天堂》系列、《永恒纪元》等。

NCSoft Corporation 作为大型知名游戏开发及出版商，未来将对核心游戏也进行大规模更新，同时拟推出《君主之旅》《永恒之塔 2》《LLL》《TACTAN》等游戏。因此，该客户的游戏产品研发、储备项目相对充足，并且有持续的 3D 数字内容制作服务采购需求。

(9) Square Enix

报告期内，Square Enix 持续与公司发生交易，为公司 2024 年第 9 大客户。Square Enix 为日本知名游戏开发及出版商，东京证券交易所上市公司（9684），旗下游戏包括《最终幻想》系列、《勇者斗恶龙》系列、《古墓丽影》系列、《Space Invaders》系列等。

根据 Square Enix 于 2024 年 5 月发布的中期业务计划，Square Enix 未来将优化数字娱乐部门的开发，创造“乐趣”项目，包括推出 AAA 级游戏和中型游戏。同时，对于部分高清（HD）游戏将持续进行更新和推行多平台策略，发布《最终幻想 14》游戏扩展包等。因此，该客户的游戏产品研发、储备项目相对充足，并且有持续的 3D 数字内容制作服务采购需求。

(10) 卡普空

报告期内，卡普空持续与公司发生交易，为公司 2024 年第 10 大客户。该客户为日本知名游戏开发及出版商，东京证券交易所上市公司（9697），旗下游戏包括《怪物猎人》《生化危机》《街头霸王》《洛克人》《鬼武者》等系列游戏。

近几年，卡普空持续进行游戏项目储备，截至 2022 年 3 月末、2023 年 3 月末和 2024 年 3 月末，游戏在制品余额分别为 311.92 亿日元、385.10 亿日元和 390.35 亿日元，2023 年 3 月末和 2024 年 3 月末分别同比增长 23.46%和 1.36%。同时根据对卡普空的访谈，卡普空将会持续开发、储备游戏等产品并保持相关 3D 数字内容制作服务采购需求。

(11) Meta

报告期内，Meta 持续与公司发生交易，为公司 2023 年第 7 大客户和 2022 年第 6 大客户。Meta 为世界著名互联网科技公司，美国纳斯达克上市公司（META），2022-2024 年均为世界五百强企业。Meta 陆续收购了 Beat Games、Big Box VR、Within Sanzaru Games 等游戏工作室，同时 2024 年度推出 Oculus Publishing Ignition 基金，支持 VR 游戏原型创作，Meta 将会持续开发、储备游戏等产品并保持相关 3D 数字内容制作服务采购需求。

(12) 奈飞动画

报告期内，奈飞动画持续与公司发生交易，为公司 2022 年第 9 大客户。奈飞动画是 Netflix（网飞公司）旗下专注于动画内容制作的子公司，Netflix 作为全球知名的流媒体服务提供商，大力发展动画业务，在全球动画市场具有较高影响力。Netflix 为纳斯达克证券交易所上市的公司（NFLX），2022-2024 年均为世界 500 强企业。

奈飞动画在游戏领域持续发力，目前储备丰富，截至 2024 年 7 月，已披露有超 80 款游戏正在开发中，在 2024-2025 年计划发布包括《Blood Line: A Rebel Moon Game》在内的 40 款游戏，将不断推出新游戏。同时在动画项目储备方面，奈飞动画有众多基于热门游戏改编的作品，将继续深化与游戏 IP 的合作，把更多经典游戏改编成动画作品，计划发行《刺客信条》动画系列、《生化奇兵》动画电影、《恶魔城：夜曲》第二季等。因此，奈飞动画将会持续开发、储备动画、游戏等产品并保持相关 3D 数字内容制作服务采购需求。

（13）中文在线、百千臂、中国移动

报告期内，公司为中文在线提供《修罗武神》动画剧集的动画 3D 内容受托制作服务，仅 2023 年存在交易，中文在线为公司 2023 年第 5 大客户，截至报告期末，公司对中文在线无在手订单；报告期内，公司为百千臂提供《奔月之嫦娥无悔》动画 3D 数字内容制作服务，2022 年度和 2023 年度存在交易，百千臂为公司 2023 年第 9 大客户，截至报告期末，在手订单为 5,522.79 万元；报告期内，公司为中国移动提供中国移动橙络络数字人的 3D 内容受托制作及服务业务，2022 年度和 2023 年度存在交易，中国移动为公司 2022 年第 7 大客户，截至报告期末，公司对中国移动无在手订单。总体来看，报告期内，公司与中文在线、百千臂、中国移动并非持续产生交易，后续交易主要取决于客户的战略规划、项目档期等，具有合理性。

中文在线为深交所创业板上市公司（300364.SZ），是国内领先的数字文化内容产业集团，业务涵盖网络出版物出版、出版物批发、第二类增值电信业务、网络文化经营、电子出版物复制、广播电视节目制作经营、电视剧制作、电影发行等。中文在线拥有丰富的 IP 储备和数据资源，包括文字、音频、视频等多种类型的数据，为游戏和动画的开发提供了有力的支持。在动画项目方面，中

文在线与腾讯视频、哔哩哔哩、爱奇艺等平台开展合作，已成功推出《修罗武神》第一季动画剧集，将继续开发《修罗武神》第二季动画剧集、《萌神》《第九特区》等优质 IP 改编的动画作品，2024 年新上线 24 部动态漫作品。因此，中文在线将会持续开发、储备动画、游戏等产品并保持相关 3D 数字内容制作服务采购需求。

百千臂成立于 2020 年 4 月，主营业务为电影发行等，2022 年 10 月参与备案了动画影片《奔月之天选之王》，公司作为该动画电影的受托制作方之一。经公开信息查询，除上述影片外，该客户暂无其他已完成备案的动画项目。中国移动是全球领先的通信及信息服务企业，主板上市公司（600941.SH），2022-2024 年均为世界 500 强企业。2024 年度，中国移动的营业收入和净利润分别为 10,407.59 亿元和 1,385.26 亿元，同比增长分别为 3.12%和 5.00%。

综上分析，报告期内公司主要客户主要为知名、大型游戏、动画公司，整体来看，主要客户的游戏、动画等产品研发、储备项目等较为充足，同时有持续的 3D 数字内容制作服务相关的采购需求，为公司未来业绩持续增长奠定良好基础。

2、与同类供应商的竞争优势

（1）竞争优势

公司的竞争优势主要包括品牌优势、客户资源优势、技术优势、项目制作经验优势和人才优势等，具体如下：

①品牌优势

经过多年的努力，公司已发展成为国内数字内容制作领域的领先企业。公司高品质、可信赖的 3D 数字内容制作水平得到了客户的高度认可，在行业内树立了良好的品牌美誉度和专业的品牌形象。

公司及公司参与受托制作的 3D 数字内容作品多次获得由客户以及专业评审机构颁发的各类荣誉，提升了“原力”及“Original Force”品牌的知名度和影响力。其中，由国际动画协会从 1972 年开始举办的安妮奖（Annie Awards）为动画领域的最高荣誉之一；由 Kidscreen 杂志举办的 Kidscreen Awards 是国际

领先的儿童影视作品荣誉奖项。公司参与受托制作的《Wizards: Tales of Arcadia》荣获 2021 年第 48 届安妮奖最佳视觉效果奖（Best FX for TV/Media）提名；公司参与受托制作的《3 Below :Tales of Arcadia》荣获 2020 年第 47 届安妮奖最佳视觉效果奖（Best FX for TV/Media）提名和最佳儿童动画电视节目奖（Best TV/Media - Children）提名；公司参与受托制作的《博德之门 3》（Baldur's Gate 3）、《漫威蜘蛛侠 2》（Marvel Spider-Man 2）等游戏于 2024 年分别荣获第 27 届 D.I.C.E.年度最佳游戏、年度动作游戏等大奖。同时，近年来公司多次获得腾讯集团等客户颁发的优秀供应商称号，公司 3D 数字内容制作能力受到客户及专业评审机构的肯定。此外，公司于 2015 年起每年均被评选为“国家文化出口重点企业”，于 2021 年和 2024 年由江苏省科学技术厅等评选为“技术先进型服务企业”，于 2024 年被文旅部评为“国家文化产业示范基地”。

品牌知名度和影响力作为行业内优秀公司的核心资产之一，是客户选择供应商的重要依据。公司的品牌优势有助于拓展长期战略合作客户、提高订单获取能力和议价能力，从而提高了公司的盈利水平。

②客户资源优势

经过多年来国内及国际市场开拓，公司为全球范围内数百家客户提供数字图像、动画等数字内容制作服务。凭借高品质、高效率的 3D 数字内容制作能力，公司已与腾讯集团、网易集团、美国艺电公司、2K Sports、索尼集团、微软游戏工作室、Meta 等多家客户建立了长期稳定的合作伙伴关系，在合作过程中可以更加及时了解客户需求，降低关系维护成本并提高合作效率。

近年来，公司参与了美国梦工厂《魔法大师：世外桃源的传说》（Wizards: Tales of Arcadia）系列、星辰科技《遮天》系列、万维仁和《凡人修仙传》系列动画 3D 内容制作；以及参与了美国艺电公司《FIFA22》《FIFA23》系列和 2K Sports《NBA2K22》《NBA2K23》《NBA2K24》《NBA2K25》系列游戏 3D 内容制作。通过为客户系列动画及系列游戏产品提供 3D 数字内容制作服务，公司可进一步提升客户粘性，巩固优质客户资源优势。

除上述客户外，公司在游戏 3D 内容受托制作服务领域客户包括贝塞斯达游戏工作室、卡普空等公司；在动画 3D 内容受托制作领域客户包括奈飞动画、

Sea Limited 等公司；在其他行业 3D 内容受托制作及服务业务领域客户包括浦发银行、搜狗科技、中国移动、商汤科技、华为、科大讯飞等公司。

长期稳定的优质客户资源表明公司交付能力和项目管理能力得到了国内外客户的认可，有利于公司继续拓展行业优质客户订单并开拓下游应用领域，为公司长期可持续发展奠定基础。

③技术优势

公司作为数字内容制作行业的高新技术企业，始终注重 3D 数字图像及动画制作技术的研发和各制作环节中的运用。公司紧随数字内容制作行业的技术发展，以数字图像技术为基础，通过持续的研发升级和技术积累，形成了重光照数字扫描建模技术、面部捕捉及自动面部动画制作系统、组件化全身反向动力学工具、DeepRigFace 绑定加速技术、音频自动生成嘴型动画、DeepShape 形变自动生成系统、NXrender 渲染器等数字图像及动画制作专业技术，以及工业化 3D 数字内容制作管理系统、虚拟拍摄实时数字内容生产流程、三维几何体缓存数据格式、原力通用场景描述系统等数字图像及动画制作流程技术。

通过将上述研发技术应用于 3D 数字图像及动画制作环节，公司可实现特定对象各种光照条件下微米级别的表面信息采集；数字模型的面部表情动画和骨骼动画可在不同 3D 数字模型间实现实时迁移和效果展现；在虚拟拍摄环节表演捕捉系统获取的数据可实时输出动画效果画面；提高绑定文件在不同平台间的兼容性及效果展示效率；实现超大量级场景数据渲染；提升多人协作过程中数据集成的衔接效率以及提升数据管理和传递的便捷性等功能，以更高的效率呈现更加精细化、高品质的数字内容视觉效果。

截至本问询函回复出具日，公司拥有 26 项专利及 143 项计算机软件著作权，并于 2021 年和 2024 年被江苏省科学技术厅等评选为“技术先进型服务企业”。多年经营形成的技术优势有助于提升公司 3D 数字内容制作服务水平和经营效率。

④项目制作经验优势

截至本问询函回复出具日，公司在游戏 3D 内容受托制作、动画 3D 内容受

托制作和其他行业 3D 内容受托制作及服务领域，已经成功完成了多个大型、复杂 3D 数字内容制作项目，具备较为深厚的项目经验沉淀，取得了众多客户的认可。

公司在长期的项目经验积累过程中不断精进了 3D 数字内容制作的专业技术，并在项目实践中形成了完备的分工体系，已经具备较为成熟的工业化 3D 数字内容制作流程，拥有高效、稳定的交付能力，可快速响应客户需求，并提供高品质的 3D 数字内容制作服务。

同时，项目经验丰富的项目制作人员对于客户需求和行业特点的把握可更加深刻，能够快速、有效理解项目背景、客户需求和期望效果，并根据项目推进情况及时、灵活地对设计方案进行二次设计与开发，保障 3D 数字内容制作服务产品的最终呈现效果。

公司多年的项目实施经验积累，能够提高公司数字内容制作效率及数字内容作品质量，增强客户粘性，进一步增强了公司的核心竞争力。

⑤人才优势

相对于传统行业，数字内容制作行业是数字信息技术和视觉表现能力的结合，具有知识聚集性特征，数字内容制作人才是公司为客户提供高质量 3D 数字内容制作服务的重要要素之一。

公司在多年的经营发展中，通过在人才引进、项目培训等方面的持续投入，形成了稳定、专业且具有丰富行业经验的管理团队和拥有大量项目经验的设计制作团队。公司董事长兼总经理赵锐先生有着超过 20 年的 3D 数字内容制作行业经验，且公司拥有众多 3D 数字内容制作经验丰富的复合型人才，公司中层及以上管理人员、核心技术人员和业务骨干人员在报告期内保持相对稳定，提供的 3D 数字内容制作服务具有较高水准并受到客户及市场的认可。

截至本问询函回复出具日，公司已经发展成为拥有 2,000 余名员工的 3D 数字内容制作服务公司，具备多业务线的覆盖和新领域业务的设计及制作能力。人才规模优势使公司具备可同时承接更多项目和承做大型复杂项目的能力，对潜在竞争者形成了一定的壁垒。

（2）竞争劣势

公司的竞争劣势主要包括融资渠道有限、业务规模相对较小等，具体如下：

①融资渠道有限

公司作为非上市公司，与国内、国际已上市的数字内容制作行业企业相比，公司在资本市场上的融资能力较弱，资金主要来源于股东投资款和借款，融资渠道较为单一。当前公司所处的数字内容制作行业发展迅速、市场需求量快速增加，为把握市场发展机遇，公司未来需要持续增加营运资金、扩大合作领域，因此需要充足的资金实力作为保障。如公司未能及时拓展融资渠道，公司未来发展将受到一定限制。

②业务规模相对较小

报告期内，公司 3D 数字内容制作服务业务发展迅速，但相较于国际大型企业，公司当前业务规模仍相对较小。随着未来公司主营业务的持续发展，公司将进一步扩大已有服务的市场布局，从而扩大公司业务规模并提升市场竞争实力。

3、报告期各期来自主要客户的收入金额及变动趋势

报告期内，公司前十大客户对应的销售金额分别为 26,559.90 万元、29,513.08 万元和 38,506.34 万元，占当期主营业务收入的比重分别为 53.00%、56.14%和 70.69%。因此，公司前十大客户销售金额及占比呈持续增长趋势。

报告期内，公司前十大客户的销售情况具体如下：

单位：万元

客户名称	排名	服务内容	2024 年度	2023 年度	2022 年度	变动原因
腾讯集团	2024 年第 1	动画 3D 内容受托制作	3,174.50	4,933.57	3,892.61	因《故宫里的大怪兽》第二季上部分、下部分分别在 2022 年和 2023 年完成验收，使得对应年度的销售金额相对较大
	2023 年第 1	游戏 3D 内容受托制作	5,281.30	2,554.73	2,499.69	2024 年度金额大幅增加主要系当期新增完工的大型项目较多导致
	2022 年第 1	其他行业 3D 内容受托制作及服务	9.43	157.15	257.90	受当期完工项目的数量、金额等影响导致当期销售金额存在一定波动，销售金额相对较小

客户名称	排名	服务内容	2024 年度	2023 年度	2022 年度	变动原因
万维仁和	2024 年第 2 2023 年第 3 2022 年第 2	动画 3D 内容受 托制作	8,154.78	3,906.90	6,445.63	公司主要为客户提供《凡人修仙传》《鬼吹灯》剧集动画及对应的 CG 片等动画 3D 内容制作服务，报告期因当期完工项目数量、规模等不同导致销售金额存在一定波动
星阅辰石	2024 年第 3 2023 年第 2 2022 年第 3	动画 3D 内容受 托制作	6,787.86	5,356.84	2,204.35	公司主要为客户提供《遮天》动画剧集及 CG 片等动画 3D 内容制作服务，报告期内随确认相关剧集的集数增加导致销售金额逐年增加
微软游戏工作室	2024 年第 4	游戏 3D 内容受 托制作	3,540.45	1,181.19	528.55	2024 年金额大幅增加主要系 2023 年 10 月该客户收购动视暴雪，当期公司与其交易金额较大导致
美国艺电公司	2024 年第 5 2023 年第 4 2022 年第 4	游戏 3D 内容受 托制作	2,820.67	2,323.18	2,058.92	随着完工项目的规模增加使得销售金额稳步增加
网易集团	2024 年第 6 2023 年第 6 2022 年第 5	游戏 3D 内容受 托制作	1,198.21	914.76	909.98	随着完工项目的规模增加使得销售金额稳步增加
		动画 3D 内容受 托制作	1,535.55	933.30	1,122.62	受当期完工项目的数量、金额等影响导致当期销售金额存在一定波动
索尼集团	2024 年第 7 2023 年第 8 2022 年第 10	游戏 3D 内容受 托制作	2,637.93	1,228.58	911.51	2024 年金额大幅增加主要系随着《战神：诸神黄昏》游戏项目的受托制作持续开展，当期实现收入较多
		动画 3D 内容受 托制作	-	499.51	80.14	公司为客户提供蜘蛛侠 2 提供部分特效服务，随着项目推进，2023 年确认收入金额相对较大
NCSOFT Corporation	2024 年第 8 2023 年第 10 2022 年第 8	游戏 3D 内容受 托制作	1,179.06	1,294.76	1,297.20	销售金额基本稳定
Square Enix	2024 年第 9	游戏 3D 内容受 托制作	1,161.36	431.12	469.47	2024 年金额大幅增加主要系新增大型项目较多导致
卡普空	2024 年第 10	游戏 3D 内容受 托制作	1,025.25	981.67	416.45	随着完工项目的规模增加使得销售金额稳步增加
中文在线	2023 年第 5	动画 3D 内容受 托制作	-	2,134.91	-	公司为其提供《修罗武神》动画剧集的受托制作服务，2023 年项目完成验收后确认收入
Meta	2023 年第 7 2022 年第 6	游戏 3D 内容受 托制作	338.43	1,757.10	1,395.29	受当期完工项目的数量、金额等影响导致当期销售金额存在一定波动
		其他行业 3D 内 容受托制作及服务	297.07	-	548.05	
百千臂	2023 年第 9	动画 3D 内容受 托制作	-	1,517.81	339.62	公司为其提供《奔月之嫦娥无悔》动画电影多个环节的受托

客户名称	排名	服务内容	2024 年度	2023 年度	2022 年度	变动原因
						制作服务，2022 年和 2023 年项目完成验收后确认收入
中国移动	2022 年第 7	其他行业 3D 内容受托制作及服务	-	456.80	1,827.22	公司为中国移动提供橙络络数字人项目的受托制作及服务业务，2022 年度完成项目验收，当期销售金额较大，2023 年主要系该项目合同约定的质量奖励金收入
奈飞动画	2022 年第 9	动画 3D 内容受托制作	220.27	599.21	1,108.79	2022 年因《布拉德索》项目完成验收，使得当期销售金额相对较大
		游戏 3D 内容受托制作	-	6.80	-	报告期内仅 2023 年存在该类业务，当期项目完成验收后确认收入

从主要客户来看，报告期内除中国移动、中文在线、百千臂仅在部分年度与公司存在交易外，公司与其他主要客户在报告期内均持续产生交易，报告期内公司与主要客户的具体交易金额存在一定变动，主要系与当期验收项目的数量、规模等有关，具有合理性。

4、在手订单、执行情况及变动趋势

报告期各期末，公司在手订单（不含税）分别为 3.27 亿元、3.52 亿元和 3.78 亿元，订单相对充足且整体呈增长趋势，执行情况良好。截至 2025 年 3 月末，公司在手订单为 4.77 亿元（不含税），在手订单充足。公司主营业务发展态势良好，具备持续获取订单的能力。

5、行业发展趋势

（1）高新技术的重要性逐步加强

数字内容制作是基于数字图像技术等现代数字信息技术将设计转化为现实的 3D 数字图像及动画效果的过程。随着计算机的显卡、图形图像显示器（液晶屏、LED、投影系统等）等显示设备性能的提升，更加清晰、逼真、强互动性的数字内容效果将可以被显示设备所承载；同时，随着计算机信息技术和数据库管理核心技术的加速创新发展，以人工智能、云计算、大数据等为代表的数字技术不断颠覆数字内容制作领域的技术应用，更加高效的数字内容制作流程将得以实现。

在上述背景下，市场客户对于数字内容产品视觉效果及制作效率标准将会不断提升，能否结合先进的数字制作技术手段实现更高质量、更高效、更稳定的数字内容产品交付将成为衡量数字内容制作行业企业核心竞争力的重要标准之一。因此，数字内容制作行业企业需具备对新技术的持续跟踪和研发能力，不断更新、优化其技术，以满足市场发展的需求，高新技术的重要性将逐步提升。

（2）跨行业融合发展趋势

数字内容制作服务是以数字图像技术、机器学习技术、大数据等数字信息技术为主要工具，以数字化媒介为载体将现实中的场景进行加工美化或构造虚拟场景来呈现出数字化的图像或动画产品，相较于缺乏数字信息技术支持的传统创意产业更具感染力和震撼力。同时，数字内容制作行业最终呈现的图像、动画等数字资产主要是以程序化、数字化的形式存在的，对外具备容易形成标准化技术接口的特点，具有较强的行业延展性。

随着居民消费结构逐步升级，消费者对于个性化、定制化产品的需求不断增长和释放，以金融、通信、传媒、教育、电商、文旅等为代表的服务型行业对于人性化的交互性理念愈发重视。鉴于数字内容制作行业更突出的制作效果观赏性以及较强的行业延展性，其深度融合性特征将逐步显现，与金融业、传媒业以及传统制造业等行业将逐渐形成“越界、渗透、提升、融合”的多样路径。

（3）行业集中化发展趋势

数字内容制作行业具有良好的市场发展前景，然而目前全国范围内可以将数字内容制作进行规模化、工业化管理的企业较少。随着我国数字内容制作行业技术发展成熟及市场对于高品质数字内容产品的需求不断提升，项目周期长、前期投资大、多技术融合的大型复杂 3D 数字内容项目占比将不断提升，这要求企业具备专业的团队协作能力和良好的资源整合能力。

随着大型数字内容制作行业企业技术应用能力不断增强、团队协作能力和资源整合能力不断提升、行业口碑不断积累，一些规模较小、竞争力较弱的数字内容制作行业企业生存空间将不断受到挤压，未来面临被并购或淘汰退出的

可能，行业集中度将会不断提高。

综上分析，报告期内，公司的主要客户主要为知名、大型游戏、动画公司，该等主体游戏、动画等产品研发、储备等较为充足，同时有持续的 3D 数字内容制作服务相关的采购需求，为公司未来业绩持续增长奠定良好基础。报告期内，除中国移动、中文在线、百千臂仅在部分年度与公司存在交易外，公司与其他主要客户在报告期内均持续产生交易。公司在手订单充足，具备持续获取订单的能力。公司在品牌、客户资源、技术、项目制作经验和人才等方面具备较强的竞争优势，公司目前为非上市公司，融资渠道受限在一定程度上制约了公司发展，同时公司所处行业竞争激烈，且有技术重要性突出、跨行业融合发展、行业集中化发展等发展趋势，若公司在未来发展中未能紧跟市场需求，及时提高 3D 数字内容制作水平和制作效率等，仍可能存在被其他竞争对手抢占客户的风险，相关风险详见招股说明书之“第三节 风险因素”之“一、经营风险”。同时，为应对相关风险，公司将持续进行研发投入、增强项目交付能力、提升客户服务质量等，持续提升公司的市场竞争力。

二、关联交易公允性

（一）补充披露公司与腾讯集团的关联关系，列示报告期内发行人及子公司与腾讯集团内公司合作情况，包括公司名称、合作内容、金额，说明与腾讯集团各主体的合作模式、定价依据、信用政策、交付方式、结算方式等与无关联第三方的差异情况，解释差异原因，说明向腾讯集团销售毛利率较低的原因，进一步按照业务类别选取规模相近或其他可比维度与其他第三方或项目的价格、毛利率对比是否存在较大差异及原因，说明腾讯集团对其他 3D 内容制作服务商定价依据、信用政策、结算方式、毛利率与公司是否存在较大差异及原因

1、补充披露公司与腾讯集团的关联关系

林芝利创持有发行人 12.13%股份，深圳利通通过持有林芝利创 100%股份从而间接持有发行人 12.13%股份。根据腾讯控股有限公司（香港联交所上市公司，证券代码：00700.HK，以下简称“腾讯控股”）关联公司阅文集团（CHINA LITERATURE LIMITED，香港联交所上市公司，证券代码：00772.HK）公开披露的年度报告、林芝利创、深圳利通及其股东李慧敏、朱劲

松、陈菲、胡敏出具的书面说明文件，深圳利通为腾讯控股的下属公司。根据《上市规则》等相关规定，林芝利创及深圳利通直接或间接持有发行人 5%以上股份，为发行人关联法人，其作为腾讯控股的下属公司，依据实质重于形式原则，报告期内与发行人发生交易的腾讯控股附属公司或林芝利创关联主体均被认定为发行人关联方。

发行人已在招股说明书“第六节 公司治理”之“七、关联方、关联关系和关联交易情况”之“（一）关联方情况”之“7、其他关联方”中补充披露如下：

“7、其他关联方

自报告期末过去 12 个月内曾经存在前述关联关系的关联方，及根据实质重于形式原则认定的其他与公司有特殊关系、可能导致公司利益对其倾斜的法人或其他组织，为公司的其他关联方，具体如下：

序号	关联方名称	关联关系
...	...	...
41	Proxima Beta Pte. Limited	持股公司 5%以上股东林芝利创的关联方，实质重于形式，认定为关联方
42	Riot Games, Inc.	腾讯控股附属公司，实质重于形式，认定为关联方
43	Supercell Oy	腾讯控股附属公司，实质重于形式，认定为关联方
44	Tencent Mobile International Limited	持股公司 5%以上股东林芝利创的关联方，实质重于形式，认定为关联方
45	北京搜狗科技发展有限公司	腾讯控股附属公司，实质重于形式，认定为关联方
46	成都蛇夫座科技有限公司	持股公司 5%以上股东林芝利创的关联方，实质重于形式，认定为关联方
47	海南腾讯网络信息技术有限公司	腾讯控股间接持股 100%的公司，实质重于形式，认定为关联方
48	上海腾讯企鹅影视文化传播有限公司	腾讯控股附属公司，实质重于形式，认定为关联方
49	深圳市腾讯计算机系统有限公司	腾讯控股附属公司，实质重于形式，认定为关联方
50	深圳市腾讯网络信息技术有限公司	腾讯控股附属公司，实质重于形式，认定为关联方
51	深圳市腾讯信息技术有限公司	腾讯控股附属公司，实质重于形式，认定为关联方
52	腾讯科技（北京）有限公司	腾讯控股附属公司，实质重于形式，认定为关联方
53	腾讯科技（成都）有限公司	腾讯控股附属公司，实质重于形式，认定为关联方
54	腾讯科技（上海）有限公司	腾讯控股附属公司，实质重于形式，认定为关联方
55	腾讯科技（深圳）有限公司	腾讯控股附属公司，实质重于形式，认定为关联方

序号	关联方名称	关联关系
56	腾讯科技（武汉）有限公司	腾讯控股附属公司，实质重于形式，认定为关联方
57	腾讯数码（深圳）有限公司	腾讯控股附属公司，实质重于形式，认定为关联方
58	腾讯数码（天津）有限公司	腾讯控股附属公司，实质重于形式，认定为关联方
59	天津酷我科技有限公司	持股公司 5%以上股东林芝利创间接持股 61.64%的公司，实质重于形式，认定为关联方
60	腾讯臻益（北京）企业发展有限公司	持股公司 5%以上股东林芝利创的关联方，实质重于形式，认定为关联方
61	Tencent America LLC	持股公司 5%以上股东林芝利创的关联方，实质重于形式，认定为关联方
62	萨罗斯网络科技（深圳）有限公司	腾讯控股附属公司，实质重于形式，认定为关联方
63	北京乐动卓越科技有限公司	腾讯控股附属公司，实质重于形式，认定为关联方
64	成都实娱商业管理有限公司	腾讯控股附属公司，实质重于形式，认定为关联方
65	北京永星互动科技有限公司	腾讯控股附属公司，实质重于形式，认定为关联方

”

2、列示报告期内发行人及子公司与腾讯集团内公司合作情况，包括公司名称、合作内容、金额，说明与腾讯集团各主体的合作模式、定价依据、信用政策、交付方式、结算方式等与无关联第三方的差异情况，解释差异原因

（1）采购合作

报告期内，发行人向腾讯集团采购服务主要为向深圳市腾讯计算机系统有限公司采购微信官方公众号服务费、腾讯会议会员费和微信账户提现手续费，各期金额分别为 0.03 万元、0.06 万元和 0.18 万元，金额较小。前述服务均为较为成熟的市场化产品服务，采购价格参照市场价格并协商确定，关联交易定价合理，合作模式、定价依据、信用政策、交付方式、结算方式等与无关联第三方供应商相比不存在重大差异。

（2）销售合作

报告期各期，发行人与腾讯集团的关联销售金额分别为 6,685.81 万元、7,686.87 万元及 8,555.76 万元，占当期营业收入比例分别为 13.30%、14.58%和 15.70%。发行人与腾讯集团关联销售包括游戏 3D 内容受托制作、动画 3D 内容受托制作和其他行业 3D 内容受托制作及服务，具体合作情况如下：

单位：万元

合作内容	公司名称	销售金额		
		2024 年度	2023 年度	2022 年度
游戏 3D 内容受托 制作	Proxima Beta Pte. Limited	51.03	-	18.26
	Riot Games, Inc.	389.63	115.21	20.45
	Supercell Oy	-	-	0.72
	Tencent America LLC	24.07	-	-
	Tencent Mobile International Limited	-	-	9.25
	北京乐动卓越科技有限公司	1.13	-	-
	北京永星互动科技有限公司	168.65	-	-
	海南腾讯网络信息技术有限公司	3.86	-	-
	萨罗斯网络科技（深圳）有限公司	101.19	-	-
	深圳市腾讯网络信息技术有限公司	1,054.79	404.74	72.76
	深圳市腾讯信息技术有限公司	26.16	0.59	8.73
	腾讯科技（北京）有限公司	-1.60	52.44	-
	腾讯科技（成都）有限公司	220.45	240.92	391.08
	腾讯科技（上海）有限公司	1,766.96	243.07	479.33
	腾讯科技（深圳）有限公司	1,557.26	1,497.75	1,450.73
	腾讯科技（武汉）有限公司	-	-	8.30
	腾讯数码（天津）有限公司	-7.17	-	67.59
	腾讯臻益（北京）企业发展有限公司	-	29.91	-
小计		5,356.40	2,584.64	2,527.20
动画 3D 内容受托 制作	Supercell Oy	-	-	382.10
	成都蛇夫座科技有限公司	15.42	11.51	8.10
	成都实娱商业管理有限公司	656.60	-	-
	上海腾讯企鹅影视文化传播有限公司	72.75	1,894.86	2,008.13
	深圳市腾讯网络信息技术有限公司	-	161.13	-
	腾讯科技（成都）有限公司	1,471.06	2,346.61	154.16
	腾讯科技（上海）有限公司	-	-	12.55
	腾讯科技（深圳）有限公司	974.09	530.97	1,247.48
	腾讯数码（深圳）有限公司	-	-	88.18
小计		3,189.93	4,945.08	3,900.71
其他行业 3D 内容受	北京搜狗科技发展有限公司	-	-	211.85
	深圳市腾讯计算机系统有限公司	-	96.80	-

合作内容	公司名称	销售金额		
		2024 年度	2023 年度	2022 年度
托制作及服务	腾讯科技（上海）有限公司	-	60.35	-
	腾讯科技（深圳）有限公司	9.43	-	46.05
小计		9.43	157.15	257.90
合计		8,555.76	7,686.87	6,685.81

注：腾讯科技（北京）有限公司和腾讯数码（天津）有限公司 2024 年度销售金额为负系客户结算金额调整导致。

发行人与腾讯集团各主体的合作模式、定价依据、信用政策、交付方式、结算方式等与无关联第三方客户的相关情况对比如下：

①游戏 3D 内容受托制作

报告期内，发行人为腾讯集团提供的游戏 3D 内容受托制作服务以境内业务为主，因此选取与发行人交易金额较大的境内客户网易集团进行比较，具体如下：

业务类型	项目	腾讯集团	可比无关联第三方网易集团
游戏 3D 内容受托制作	合作模式	直销	直销
	定价依据	根据项目规模、制作内容、制作难度、交付周期等定价	根据项目规模、制作内容、制作难度、交付周期等定价
	信用政策	票到 45 天内付款	票到 25 个工作日内付款
	交付方式	主要通过企业微信、企业 QQ 等进行传输	主要通过网易泡泡、客户服务器等进行传输
	结算方式	银行转账	银行转账

②动画 3D 内容受托制作

报告期内，发行人为腾讯集团提供的动画 3D 内容受托制作服务包括动画剧集类以及 CG 片等非动画剧集类项目，且以境内业务为主。针对动画剧集类的 3D 内容受托制作，选取与发行人交易金额较大的境内客户星阅辰石、万维仁和进行比较；针对非动画剧集类 3D 内容受托制作，选取与发行人交易金额较大的境内客户网易集团进行比较，具体如下：

业务类型	项目	腾讯集团	可比无关联第三方星阅辰石和万维仁和
动画剧集类	合作模式	直销	直销
	定价依据	根据项目规模、制作内容、制作	根据项目规模、制作内容、制

		难度、交付周期等定价	作难度、交付周期等定价
	信用政策	分阶段付款，达到阶段约定的付款条件后，票到 33 个工作日内付款	分阶段付款，达到阶段约定的付款条件后，票到 7 个工作日、10 个工作日或 90 天内付款
	交付方式	通过服务器进行传输	通过服务器进行传输
	结算方式	银行转账	银行转账
业务类型	项目	腾讯集团	可比无关联第三方网易集团
非动画剧集类	合作模式	直销	直销
	定价依据	根据项目规模、制作内容、制作难度、交付周期等定价	根据项目规模、制作内容、制作难度、交付周期等定价
	信用政策	票到 45 个工作日内付款	票到 15-25 个工作日内付款
	交付方式	主要通过企业微信、企业 QQ 等进行传输	主要通过网易泡泡等进行传输
	结算方式	银行转账	银行转账

③其他行业 3D 内容受托制作及服务

针对其他行业 3D 内容受托制作及服务，发行人向腾讯集团提供的主要为数字人受托制作服务，因此选取发行人同样提供数字人受托制作服务的境内客户北京有竹居网络技术有限公司和浙江寰福科技有限公司进行比较，具体如下：

业务类型	项目	腾讯集团	可比无关联第三方北京有竹居网络技术有限公司和浙江寰福科技有限公司
其他行业 3D 内容受托制作及服务	合作模式	直销	直销
	定价依据	根据项目规模、制作内容、制作难度、交付周期等定价	根据项目规模、制作内容、制作难度、交付周期等定价
	信用政策	票到 45 天内付款	票到 30 或 60 天内付款
	交付方式	主要通过企业微信、企业 QQ 等进行传输	北京有竹居网络技术有限公司通过微信、飞书进行传输；浙江寰福科技有限公司通过网盘进行传输
	结算方式	银行转账	银行转账

综上，针对不同类型的受托制作服务，发行人与腾讯集团的合作模式、定价依据、信用政策、交付方式、结算方式等均系双方经协商一致达成，符合双方的长期合作惯例。报告期内，除交付方式外，发行人与腾讯集团的合作模式、定价依据、信用政策、结算方式等与无关联第三方客户相比不存在重大差异，交付方式主要由客户确定，不同客户之间存在差异具有合理性。

3、说明向腾讯集团销售毛利率较低的原因，进一步按照业务类别选取规模相近或其他可比维度与其他第三方或项目的价格、毛利率对比是否存在较大差异及原因

(1) 说明向腾讯集团销售毛利率较低的原因

报告期内，公司对腾讯集团的销售毛利率低于公司当期主营业务毛利率，主要系公司与腾讯集团之间的交易以境内业务为主，境内客户毛利率一般明显低于境外客户，同时公司为腾讯集团提供的《故宫里的大怪兽》动画剧集 3D 数字内容受托制作项目的项目规模较大，但项目毛利率较低导致。

(2) 进一步按照业务类别选取规模相近或其他可比维度与其他第三方或项目的价格、毛利率对比是否存在较大差异及原因

①游戏 3D 内容受托制作

针对游戏 3D 内容受托制作，报告期内，发行人向腾讯集团销售价格及毛利率与无关联第三方网易集团的同类项目对比情况如下：

业务类型	项目	腾讯集团			无关联第三方		
游戏 3D 内容 受托制作	价格	单位人天报价主要集中在 950-1,500 元			网易集团同类项目的单位人天报价主要集中在 940-1,200 元		
	年度	2024 年度	2023 年度	2022 年度	2024 年度	2023 年度	2022 年度
	毛利率	豁免	豁免	豁免	豁免	豁免	豁免

报告期内，针对该类业务，发行人向腾讯集团的报价与无关联第三方同类项目的报价不存在重大差异。发行人对腾讯集团游戏 3D 内容受托制作的销售毛利率高于无关联第三方网易集团同类项目，主要系为维护正常合作关系，在网易集团调整预算并保持高品质要求的基础上，公司投入的人力支出较高所致，网易集团毛利率相对较低。

②动画 3D 内容受托制作

A.动画剧集类

针对动画剧集类 3D 内容受托制作，报告期内，发行人向腾讯集团销售价格及毛利率与无关联第三方星阅辰石和万维仁和的同类项目对比情况如下：

业务类型	项目	腾讯集团			无关联第三方		
动画剧集类	价格	《故宫里的大怪兽》动画剧集系列，该项目的每分钟平均报价为 10.30 万元			豁免		
	年度	2024 年度	2023 年度	2022 年度	2024 年度	2023 年度	2022 年度
	毛利率	-	豁免	豁免	星阅辰石		
					豁免	豁免	豁免
					万维仁和		
					豁免	豁免	豁免

报告期内，针对该类业务，发行人向腾讯集团的报价与无关联第三方同类项目的报价不存在重大差异。发行人对腾讯集团动画剧集类项目 3D 内容受托制作的销售毛利率低于无关联第三方同类项目，主要系公司承制的《故宫里的大怪兽》第二季上部分、《故宫里的大怪兽》第二季下部分毛利率较低所致。上述项目属于发行人打造的品牌项目，发行人投入了较多的中高级制作人员，同时项目涉及的服务采购支出较大，导致项目整体成本支出较高，毛利率较低。

B.非动画剧集类 3D 内容受托制作

针对非动画剧集类 3D 内容受托制作，报告期内，发行人向腾讯集团销售价格及毛利率与无关联第三方网易集团的同类项目对比情况如下：

业务类型	项目	腾讯集团			无关联第三方		
非动画剧集类	价格	单位人天报价主要集中在 1,000-1,500 元			网易集团的同类项目的单位人天报价主要集中在 1,200-1,500 元		
	年度	2024 年度	2023 年度	2022 年度	2024 年度	2023 年度	2022 年度
	毛利率	豁免	豁免	豁免	豁免	豁免	豁免

报告期内，针对该类业务，发行人向腾讯集团的报价与无关联第三方同类项目的报价不存在重大差异。发行人对腾讯集团非动画剧集类 3D 内容受托制作的销售毛利率低于无关联第三方网易集团同类项目，主要系发行人对网易集团的非动画剧集类项目实现的收入规模小于腾讯集团，其整体毛利率受《永劫无间》周年系列 CG 片项目毛利率影响，报告期内呈现一定的波动。发行人在腾讯集团非动画剧集类项目中投入的中高级制作人员较多，导致整体项目成本相对较高，毛利率较低。

③其他行业 3D 内容受托制作及服务

针对其他行业 3D 内容受托制作及服务，报告期内，发行人向腾讯集团销售价格及毛利率与无关联第三方北京有竹居网络科技有限公司和浙江寰福科技有限公司的同类项目对比情况如下：

业务类型	项目	腾讯集团			无关联第三方		
					浙江寰福科技有限公司	北京有竹居网络科技有限公司	
其他行业 3D 内容受托制作及服务	价格	单位人天报价主要集中在 1,000-2,000 元			豁免	豁免	
	年度	2024 年度	2023 年度	2022 年度	2024 年度	2023 年度	2022 年度
	毛利率	豁免	豁免	豁免	豁免	豁免	豁免

报告期内，针对该类业务，发行人向腾讯集团的报价与无关联第三方同类项目的报价不存在重大差异。报告期内，发行人对腾讯集团该类业务收入金额较小，分别为 257.90 万元、157.15 万元和 9.43 万元，因当期完工项目不同导致报告期内该类业务毛利率与无关联第三方同类项目存在差异，具有合理性。

4、说明腾讯集团对其他 3D 内容制作服务商定价依据、信用政策、结算方式、毛利率与公司是否存在较大差异及原因

根据腾讯科技（深圳）有限公司出具的书面说明，腾讯集团与公司之间的交易在定价依据、采购信用政策（指腾讯集团付款帐期、供应链信贷服务）和结算方式等方面均遵照腾讯 IEG 互动娱乐服务采购部对同类型同等可比供应商适用的统一政策和适用标准，不存在较大差异。

经查询公开信息，报告期内，玄机科技、唯晶科技亦向腾讯集团提供 3D 数字内容制作服务，但该等公司未在公开文件中披露其向腾讯集团的销售毛利率。

（二）结合上述情况，说明与腾讯集团关联交易公允性，是否对腾讯集团构成依赖，是否存在通过关联交易调节发行人业绩、对发行人或关联方的利益输送。按照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》（以下简称《1 号指引》）1-13 关联交易相关要求补充披露

如上所述，公司向腾讯集团的采购价格参照市场价格并协商确定，关联交易定价公允；公司为腾讯集团提供 3D 数字内容制作服务业务为定制化服务，无第三方公开市场价格，公司与关联方之间交易的价格与非关联方同类项目的价格不存在重大差异，相关交易定价公允。公司的下游客户主要为游戏和动画公司等，除腾讯集团外，公司已与网易集团、美国艺电公司、2K Sports、微软游戏工作室、Meta 等多家知名客户建立了长期稳定的合作关系，报告期内，发行人向腾讯集团的销售金额占当期营业收入比例不高于 20%，对腾讯集团不构成重大依赖，不存在通过关联交易调节发行人业绩、对发行人或关联方的利益输送的情形。

综上所述，报告期内发行人与腾讯集团的关联交易定价公允，对腾讯集团不构成重大依赖，不存在通过关联交易调节发行人业绩、对发行人或关联方进行利益输送的情形，发行人已按照《1 号指引》1-13 关联交易相关要求在招股说明书“第六节 公司治理”之“七、关联方、关联关系和关联交易情况”中补充披露如下：

“报告期内，公司向腾讯集团销售价格与无关联第三方的同类项目的销售价格对比情况如下：

业务类型		腾讯集团	无关联第三方
游戏 3D 内容受托制作		单位人天报价主要集中在 950-1,500 元	同类项目的单位人天报价主要集中在 940-1,200 元
动画 3D 内容受托制作	动画剧集类项目	《故宫里的大怪兽》动画剧集系列，该项目的每分钟平均报价为 10.30 万元	同类项目的每分钟报价区间为 7.89-11.64 万元
	非动画剧集类项目	单位人天报价主要集中在 1,000-1,500 元	同类项目的单位人天报价主要集中在 1,200-1,500 元
其他行业 3D 内容受托制作及服务		单位人天报价主要集中在 1,000-2,000 元	同类项目的单位人天报价主要集中在 1,000-2,000 元

公司为腾讯集团提供 3D 数字内容制作服务业务为定制化服务，无第三方公开市场价格。由上表可见，公司向腾讯集团的报价与无关联第三方同类项目的报价不存在重大差异。”

【中介机构核查情况】

一、与客户合作情况与稳定性

（一）核查程序

就上述事项，保荐人和申报会计师履行了包括但不限于如下查验程序：

1、取得并查阅报告期内收入成本明细表，核查各类主营业务前十大客户的销售情况，包括销售金额、项目数量、名称、毛利率等；

2、通过公开信息查询，以及对主要客户和公司销售负责人进行访谈，核查公司报告期内主要客户销售金额变化原因和主要客户基本情况、合作历史、订单获取方式、合作模式、定价依据等；

3、取得并查阅主要客户的框架协议或项目具体协议、应收账款回款明细表，核查主要客户的信用政策、回款是否逾期及期后回款情况；

4、通过公开信息查询，取得并查阅公司、实际控制人、主要股东、董监高、其他核心人员的调查表，同时对主要客户进行访谈，核查主要客户与公司、实际控制人、主要股东、董监高、其他核心人员及关联方是否存在关联关系或其他利益安排；

5、取得并查阅客户合作年限明细表，核查各层的客户情况、新增和退出客户对公司业绩的影响等；

6、取得并查阅收入成本明细表，核查各类主营业务按销售金额分层的客户情况，采购规模低于 50 万元的客户变动情况；

7、取得并查阅报告期内连续性或系列类项目明细表，核查公司为相关客户提供服务情况；

8、通过公开信息查询，以及对主要客户和公司销售负责人进行访谈，核查公司主要客户向公司竞争对手采购情况、公司占客户同类 3D 数字内容制作服务采购占比；

9、取得并查阅主要客户的框架协议或项目具体协议，核查公司与主要客户是否签订长期合作协议；

10、对销售负责人进行访谈，核查需求规模较小或非连续性需求的客户获取方式，能否持续获取此类客户业务订单；

11、通过公开信息查询，以及对非连续性需求的主要客户进行访谈，核查公司向其销售与需求规模较小或非连续性需求的客户游戏、动画等项目支出是否匹配；

12、取得并查阅公司下游行业的行业研究报告、政策等，以及取得并查阅唯晶科技招股说明书，核查行业发行趋势，以及公司客户稳定性、集中程度是否符合行业特征；

13、通过公开信息查询，以及对主要客户进行访谈，核查公司主要客户在游戏、动画等产品研发储备情况及相关业务支出需求情况；

14、取得并查阅报告期各期末及 2025 年 3 月末的在手订单明细表，核查在手订单情况。

（二）核查结论

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、报告期内，公司的主要客户主要为知名游戏、动画公司，公司与多家客户保持长期稳定合作关系，主要通过商务谈判方式获取订单，合作模式均为直销。报告期内，公司为客户提供 3D 数字内容受托制作服务，公司会结合具体项目的制作内容、制作周期等安排项目具体参与人员。报告期内，公司与主要客户之间的销售金额变动具有合理性，信用政策相对稳定、定价依据合理。报告期各期末，受客户自身原因暂缓支付等因素影响，公司存在部分应收账款逾期的情形，整体来看，公司期后回款情况良好。公司主要客户中，腾讯集团系公司关联方，公司主要股东林芝利创的关联方持有中文在线部分股份，公司其他主要客户与发行人、实际控制人、主要股东、董监高、其他核心人员及关联方不存在关联关系或其他利益安排。

2、报告期内公司主营业务收入主要来自合作年限 5 年以上的客户，同时随着报告期前公司集中开拓了一批主要客户，合作年限 1-3 年的客户对 2022 年度和 2023 年度的主营业务收入贡献较大，合作年限 3-5 年的客户对 2024 年度的主营业务收入贡献度较大。

报告期内，公司的收入、毛利主要来源于老客户，除 2022 年因当期新增部分主要客户导致当期新增客户对收入、毛利的影响相对较大外，报告期内新增客户和退出客户对当期收入、毛利影响整体相对较小，变动具有合理性。

报告期内，公司游戏 3D 内容受托制作业务继续采用大客户战略的市场开拓方式，且持续减少性价比低、规模相对小的项目，500 万元以上的客户是公

司该类业务的销售金额、毛利等的主要来源；报告期内，公司动画 3D 内容受托制作业务的客户数量相对较少，1,000 万元以上客户是公司该类业务的销售金额、毛利等的主要来源；报告期内，公司其他行业 3D 内容受托制作及服务业务的客户数量相对较少，100-500 万元、500 万元以上客户是公司该类业务的销售金额、毛利等的主要来源。报告期内，公司各类主营业务收入的不同层级客户销售金额、毛利率变动具有合理性，不同层级客户毛利率差异、对公司毛利贡献程度差异具有合理性。

3、报告期内，除《凡人修仙传》《遮天》《故宫里的大怪兽》以外，在公司负责受托制作的连续性或系列类的游戏和动画项目中，持续由公司提供 3D 内容制作的项目占比较高。

报告期内公司前十大客户中，公司为万维仁和、星阅辰石、百千臂、中国移动通信有限公司的主要供应商，公司在客户同类业务采购中占比相对较高，该等客户不存在向公司竞争对手采购的情形。公司其余前十大客户均为境内外上市公司、知名企业，客户数字内容制作相关的对外采购需求量较大，除中文在线外的主要客户存在向公司竞争对手采购的情形，公司与主要客户之间的交易在客户同类业务采购中占比较低。报告期内，除部分动画 3D 内容受托制作或其他行业 3D 内容受托制作及服务客户外，主要客户均与公司签署长期框架协议，能够保证与客户交易的持续性。同时，报告期内，除中国移动、中文在线、百千臂外，公司与其他主要客户在报告期内均持续存在交易。整体来看，报告期内，公司与主要客户建立了长期稳定的合作关系，系主要客户的重要供应商合作伙伴。

4、针对需求规模较小或非连续性需求的客户，公司主要通过参加行业展会、线上线下推广、客户拜访等途径，主要以商务洽谈形式与终端客户直接建立合作关系。报告期内，公司可持续获取此类客户业务订单，公司向其销售与该类客户游戏、动画等项目支出匹配；报告期内，公司各类主营业务的客户稳定性、集中程度符合行业特征；报告期内采购需求较小的客户变动相对较为频繁，但整体对公司业绩影响较小，不会对公司经营稳定性构成重大不利影响。

5、报告期内，公司的主要客户主要为知名、大型游戏、动画公司，该等主

体游戏、动画等产品研发、储备等较为充足，同时有持续的 3D 数字内容制作服务相关的采购需求，为公司未来业绩持续增长奠定良好基础。报告期内，除中国移动、中文在线、百千臂仅在部分年度与公司存在交易外，公司与其他主要客户在报告期内均持续产生交易。公司在手订单充足，具备持续获取订单的能力。公司在品牌、客户资源、技术、项目制作经验和人才等方面具备较强的竞争优势，公司目前为非上市公司，融资渠道受限在一定程度上制约了公司发展，相较于国际大型企业，公司当前业务规模仍相对较小，同时公司所处行业竞争激烈，且有高新技术的重要性逐步加强、跨行业融合发展、行业集中化发展等发展趋势，若公司在未来发展中未能紧跟市场需求，及时提高 3D 数字内容制作水平和制作效率等，仍可能存在被其他竞争对手抢占客户的风险，相关风险详见招股说明书之“第三节 风险因素”之“一、经营风险”。同时，为应对相关风险，公司将持续进行研发投入、增强项目交付能力、提升客户服务质量等，持续提升公司的市场竞争力。

二、关联交易公允性

（一）核查程序

就上述事项，保荐人、申报会计师和发行人律师履行了包括但不限于如下查验程序：

1、取得并查阅腾讯控股、阅文集团和腾讯音乐的定期报告，获取林芝利创、深圳利通及其股东李慧敏、朱劲松、陈菲、胡敏出具的书面说明文件，获取企查查信用报告等，核查发行人与腾讯集团的关联关系；

2、取得并查阅收入成本明细表，核查发行人及子公司与腾讯集团内公司合作情况，包括公司名称、合作内容、金额等；

3、取得并查阅发行人与腾讯集团、网易集团和万维仁和等客户的框架协议或订单等，核查发行人与腾讯集团各主体的合作模式、定价依据、信用政策、交付方式、结算方式等与无关联第三方是否存在差异；

4、访谈发行人董事长，获取收入成本明细表，分析发行人向腾讯集团销售毛利率较低的原因；

5、取得并查阅发行人对腾讯集团、网易集团和万维仁和等客户的报价明细

和收入成本明细表，核查发行人向腾讯集团的销售价格、毛利率与其他第三方或项目相比是否存在较大差异及原因；

6、取得并查阅腾讯科技（深圳）有限公司出具的书面说明，查阅腾讯集团供应商玄机科技的公开转让说明书和唯晶科技的招股说明书等，核查腾讯集团对其他 3D 数字内容制作服务商定价依据、信用政策、结算方式、毛利率与公司是否存在较大差异及原因；

7、取得并查阅收入明细表，核查发行人对腾讯集团是否构成依赖。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师和发行人律师认为：

1、发行人已在招股说明书中披露与腾讯集团的关联关系，发行人向腾讯集团采购金额较小，采购价格参照市场价格并协商确定，关联交易定价合理，合作模式、定价依据、信用政策、交付方式、结算方式等与无关第三方供应商相比不存在重大差异；针对不同类型的受托制作服务，发行人与腾讯集团的合作模式、定价依据、信用政策、交付方式、结算方式等均系双方经协商一致达成，符合双方的长期合作惯例。报告期内，除交付方式外，发行人与腾讯集团的合作模式、定价依据、信用政策、结算方式等与无关联第三方客户相比不存在重大差异，交付方式主要由客户确定，不同客户之间存在差异具有合理性。发行人向腾讯集团销售毛利率较低的原因具有合理性；发行人向腾讯集团的报价与无关联第三方同类项目的报价不存在重大差异，发行人对腾讯集团的销售毛利率与无关联第三方同类项目存在差异，但均具有合理性；腾讯集团与公司之间的合作在定价依据、采购信用政策（指腾讯公司付款帐期、供应链信贷服务）和结算方式等方面均遵照腾讯 IEG 互动娱乐服务采购部对同类型同等可比供应商适用的统一政策和适用标准。经查询公开信息，玄机科技、唯晶科技亦向腾讯集团提供 3D 数字内容制作服务，但该等公司未在公开文件中披露其向腾讯集团的销售毛利率。

2、发行人与腾讯集团的关联交易定价公允，对腾讯集团不构成重大依赖，不存在通过关联交易调节发行人业绩、对发行人或关联方进行利益输送的情形；发行人已按照《1 号指引》1-13 关联交易相关要求在招股说明书中进行了补充

披露。

问题 4. 业绩增长合理性与下滑风险

根据申请文件，（1）报告期内，公司营业收入分别为 41,181.79 万元、50,285.46 万元、52,715.46 万元和 24,516.70 万元，归母扣非净利润分别为 4,708.33 万元、6,094.01 万元、7,384.78 万元和 3,668.01 万元，整体呈增长趋势。（2）游戏领域业务规模稳中有升，收入分别为 25,548.23 万元、26,949.54 万元、27,516.88 万元和 13,825.74 万元，占比分别为 64.41%、53.78%、52.34%和 56.42%。2022 年，全球游戏行业市场规模同比下降 5.09%，中国游戏市场规模同比下降 10.33%。当年公司游戏领域业务量增长 7.26%，收入增长 5.48%。（3）动画领域业务规模持续扩大，收入分别为 12,382.29 万元、18,310.54 万元、23,248.56 万元和 10,445.66 万元，占比分别为 31.22%、36.54%、44.22%和 42.63%。（4）同行业可比上市公司丝路视觉、凡拓数创 2022 年、2023 年经营业绩均存在下滑，且 2024 年前三季度出现亏损，2023 年度，丝路视觉、凡拓数创净利润分别为 2,193.94 万元、891.61 万元，分别同比下降 50.29%、34.88%。

（1）报告期内业绩增长与行业趋势、可比公司变动趋势不一致。请发行人：①补充披露 2022 年全球和国内游戏市场规模下滑的情况下，公司当年游戏领域业务项目数量、收入增长的原因。项目实施推迟、客户资金回笼困难、项目回款延期等导致可比公司业绩下滑的因素是否对公司构成影响及影响程度，相应风险应对措施，报告期收入、净利润变动与可比公司业绩变动相反的原因及合理性。②结合下游游戏版号发放政策、游戏产业用户规模变动情况、游戏类及动画类主要客户游戏及动画作品研发、储备项目情况、主要客户采购 3D 内容受托制作需求变动、向原有游戏及动画领域客户提供 3D 内容制作数量及项目平均收入规模变动、拓展新客户数量及项目平均收入等，说明两类业务规模持续扩大的客观依据。按项目规模对各业务收入进行分层，说明对应项目数量、平均收入、收入及占比、毛利率，分析变动原因。结合上述情况，量化分析披露报告期内经营业绩增长的原因及合理性。③说明报告期内及 2024 年向主要客户销售情况与客户游戏、动画等项目储备、发行、业绩变动、行业趋势

等是否匹配，公司各项业务增长是否与细分行业下游市场需求变化相符。④结合同行业公司同类业务销售定价政策及销售价格、不同客户同类业务销售价格是否存在较大差异，说明各业务平均收入是否合理，2024 年 1-6 月发行人游戏和动画 3D 内容受托制作业务平均收入均下滑的原因。

（2）报告期前的业务模式调整情况与发展规划。根据申请文件，公司曾经实施或储备多项原创动画电影等项目，2018 年制作和发行的动画电影《妈妈咪鸭》大额亏损，2018 年末，公司调整该部分原创内容业务，对相关项目计提存货跌价准备，《妈妈咪鸭》项目亏损及计提存货跌价准备对公司净利润的影响合计超过 3 亿元。报告期内，公司关于《故宫里的大怪兽》项目的发展规划、角色定位及相关权利义务等进行了调整。请发行人说明：①公司报告期前后的原创业务具体开展情况及后期发展规划，目前是否从事游戏与影视业务，相关业务开展是否合法合规，是否符合相关监管政策。②合并口径累计未分配利润实现盈利条件及预计时点，累计未弥补亏损对公司未来盈利能力、分红政策的影响。说明前期大额资产减值计提依据及时点准确性，是否存在通过计提跌价准备调节业绩情形。③《故宫里的大怪兽》项目的发展规划、角色定位及相关权利义务的具体调整内容，相关方履行的程序，是否存在纠纷或潜在纠纷，调整完成后不再界定为原创数字内容创制项目的依据是否充分，前述调整对公司业务和财务的影响。④发行人及相关主体担任出品人的项目中，发行人及相关主体的角色定位、利润分配情况等。综合以上因素，说明公司经营规划是否明确，是否进行内容创制业务或投资相关项目，是否存在再次出现大额资产减值损失的风险。

（3）行业发展趋势与下游需求变动情况。请发行人：①结合发行人主要动画作品的媒体播放平台的动画采购情况、用户增长速度、IP 动画作品的市场表现，今年及之后的动画剧集采购计划，以及发行人动画领域业务各年新增订单构成、订单执行周期与目前在手订单情况等，说明发行人动画业务增长是否主要源于 IP 动画剧集增加，主要播放平台是否存在减少剧集采购、需求放缓的情形和相关风险，发行人动画领域业务是否存在业绩下滑或波动风险。②说明 AI 技术在 3D 数字内容制作领域的技术进展和应用情况，对发行人各项细分业务的影响，是否可能存在部分制作业务或制作环节被替代、成本降低导致价

格下降、市场需求减少、业绩下滑的风险，是否存在行业技术应用和经营模式变化较大导致影响发行人持续经营能力的风险。③补充披露全球和国内游戏领域受托制作业务、国内动画领域受托制作业务的市场规模情况。结合游戏及动画产业、3D 受托制作细分行业的特点，细分行业国内外主要企业的规模、向游戏与动画产业下游延伸的情况，以及下游主要企业人均产值、发行人自身的人均产值的比较情况等，说明发行人从事高端数字内容制作业务且不向下游延伸是否存在市场空间受限的较大风险。

(4) 业绩下滑风险。根据申请文件，报告期各期末，公司合同负债余额分别为 4,140.07 万元、1,997.63 万元、3,637.24 万元和 5,596.14 万元，主要系预收制作款。请发行人说明：①报告期各期合同负债对应的主要项目和客户情况，报告期业务规模扩大的情况下，2022 年项目预收款大幅下降的原因，议价能力是否下降。合同负债与合同约定的付款条件是否匹配，发行人是否存在提前或推迟确认收入的情况，相关客户与发行人是否存在关联关系。②报告期内动画类项目数量增长，游戏类项目平均收入增加的影响因素及是否具有持续性，公司是否具备持续获取大型游戏项目的能力，能否保持动画项目订单持续增加，并结合发行人及下游客户所属行业发展趋势、发行人市场地位、与主要客户合作稳定性、客户拓展情况、议价能力、应收账款可回收性、存货是否存在计提大额跌价准备风险、报告期各期新签订单金额、期末在手订单金额及期后订单变动情况、截至问询回复之日境内外在手订单预计收入实现时间、期后业绩等，说明发行人经营稳定性、收入增长可持续性，是否存在业绩下滑或大幅波动风险，充分揭示相关风险。

请保荐机构、申报会计师：(1) 核查前述事项并发表明确意见，说明核查程序、核查比例和核查结论。(2) 说明对销售收入的真实性、准确性采用的不同核查方式的具体内容、对应的核查金额及占比，对不同类型客户通过函证、实地走访、细节测试、截止性测试情况等具体方法进行核查的范围、方法、比例。①函证程序方面，请说明发函数量及金额、占比，回函数量及金额、占比，回函不符的具体金额及原因，回函不符、未回函的替代核查程序及占比等；是否函证客户验收、核对确认时间，如何确认客户验收、核对日期的真实性。②走访情况方面，请说明客户走访方式、走访时间、走访地点、走访地点是否为

客户实际经营场所、访谈对象及职位和访谈有效性、走访关注事项、走访过程是否发现异常及核查结论。

请发行人律师核查（2）①③，说明核查过程、方式、依据，并发表明确意见。

请保荐机构提供前述核查事项相关工作底稿。

【发行人披露和说明情况】

一、报告期内业绩增长与行业趋势、可比公司变动趋势不一致

（一）补充披露 2022 年全球和国内游戏市场规模下滑的情况下，公司当年游戏领域业务项目数量、收入增长的原因。项目实施推迟、客户资金回笼困难、项目回款延期等导致可比公司业绩下滑的因素是否对公司构成影响及影响程度，相应风险应对措施，报告期收入、净利润变动与可比公司业绩变动相反的原因及合理性

1、补充披露 2022 年全球和国内游戏市场规模下滑的情况下，公司当年游戏领域业务项目数量、收入增长的原因

发行人已在招股说明书“第五节 业务和技术”之“三、发行人主营业务情况”之“（一）销售情况和主要客户”之“1、主要产品的产能、产量、销量、销售价格情况”中补充披露如下：

“报告期内，公司游戏 3D 内容受托制作业务的项目平均收入分别为 39.63 万元/个、54.81 万元/个和 60.12 万元/个。2023 年和 2024 年，因公司减少性价比低、规模相对小的项目，使得项目数量有所降低，提升了项目平均收入。

2022 年，公司游戏 3D 内容受托制作业务的营业收入、项目数量分别为 26,949.54 万元、680 个，同比变动分别为 5.48%、7.26%，在当期全球和国内游戏市场规模下滑的情况下，公司游戏 3D 内容受托制作业务收入和项目数量小幅增长的原因主要系：（1）公司该类业务的主要客户主要为知名游戏公司，项目储备充足且抗风险能力相对较强，当期 Meta、腾讯集团对应收入增加额分别为 718.91 万元和 474.18 万元，分别增长 106.29%和 23.41%。（2）公司在既有客户的基础上，不断进行市场拓展。”

2、项目实施推迟、客户资金回笼困难、项目回款延期等导致可比公司业绩下滑的因素是否对公司构成影响及影响程度，相应风险应对措施，报告期收入、净利润变动与可比公司业绩变动相反的原因及合理性

(1) 项目实施推迟、客户资金回笼困难、项目回款延期等导致可比公司业绩下滑的因素是否对公司构成影响及影响程度，相应风险应对措施

报告期内，公司与同行业可比公司的营业收入、净利润等业绩指标变动趋势存在差异，主要系公司与同行业可比公司的业务结构、应用领域、客户结构等存在一定差异导致，导致公司同行业可比公司业绩下滑的关键因素未对公司产生重大不利影响，具体分析如下：

①项目实施情况

报告期内，公司主营业务完成验收的项目数量分别为 795 个、611 个和 602 个，项目数量逐年减少主要系公司减少性价比低、规模相对小的项目导致。

报告期各期末，公司存货余额分别为 9,967.61 万元、9,078.66 万元和 10,880.46 万元，均系在制作过程中尚未向客户交付的 3D 数字内容制作成本，存货余额期后结转情况良好，部分项目实施推迟对公司不构成重大不利影响。具体分析详见本问询函回复之“问题 7/三/（三）是否存在存货延迟结转成本的情形，是否存在长期未验收或已有验收单据但未确认收入的项目”。

②应收账款回款情况

报告期内，公司下游客户主要为国内外知名的游戏、动画公司，公司应收账款期后回款良好，部分客户资金回笼困难、项目回款延期对公司不构成重大不利影响。具体分析详见本问询函回复之“问题 6/五/（一）结合截至最新日期应收账款期后回款、客户经营及资信情况等，说明是否存在其他应单项计提准备的情况”。

③应对措施

报告期内，部分项目实施推迟、部分客户资金回笼困难、项目回款延期等导致可比公司业绩下滑的因素对公司不构成重大不利影响的情形，但为进一步提升公司存货结转、应收账款回款尤其是逾期应收账款回款，公司采取了一系

列应对措施。

针对提升存货结转，公司主要采取以下应对措施：1）对内部项目管理流程展开深度剖析与优化，摒弃繁琐冗余环节，提高生产体系的效率；2）针对项目制作内容匹配对应人力，依据项目关键节点倒排工期，责任到人；3）完善项目监控的动态追踪，避免各环节出现偏差或潜在风险；4）在项目收尾阶段，销售和项目管理提前主动与客户进行沟通，优化收集反馈意见，同时在项目交付期间，项目组积极跟踪客户反馈，及时响应，提高客户验收速度和效率。

针对提升应收账款回款，公司主要采取以下应对措施：1）公司销售部门定期或不定期向客户进行积极催收。2）在合同执行期，当客户拒付或需要延期支付时，销售人员立即与客户联系，了解原因，并协商制定还款计划。同时向上级详细报告，销售总监及时作出处理并提出解决方案，财务部及法务人员根据解决方案做出相应的业务处理。3）直接责任人及其上级对应收款项承担部分清欠责任，责任人拒绝承担清欠责任的，公司有权给予免职、开除、降职、扣发奖金等处罚措施，如涉及违法行为的一并追究。4）对较长时间无法资金回笼的应收款项，由销售部门会同财务部门申请，经财务总监审核，总经理批准，通过法律程序予以解决，相关的档案移交法务人员，应收款项原部门责任人并不因此解除相应的责任。

综上分析，报告期内，部分项目实施推迟、部分客户资金回笼困难、项目回款延期等导致可比公司业绩下滑的因素对公司不构成重大不利影响。为进一步提升公司存货结转、应收账款回款等，公司采取了一系列应对措施。

（2）报告期收入、净利润变动与可比公司业绩变动相反的原因及合理性

报告期内，公司与同行业可比公司业绩情况对比如下：

单位：万元

项目	公司	2024 年度		2023 年度		2022 年度
		金额	变动率	金额	变动率	金额
营业收入	凡拓数创 (301313.SZ)	36,504.49	-36.59%	57,567.85	-5.53%	60,940.42
	丝路视觉 (300556.SZ)	58,794.20	-58.91%	143,090.10	10.82%	129,115.67
	同行业平均	47,649.35	-52.51%	100,328.98	5.58%	95,028.05

项目	公司	2024 年度		2023 年度		2022 年度
		金额	变动率	金额	变动率	金额
	公司	54,488.49	3.36%	52,715.46	4.83%	50,285.46
净利润	凡拓数创 (301313.SZ)	-18,881.45	/	891.61	-34.88%	1,369.26
	丝路视觉 (300556.SZ)	-36,820.20	/	2,193.94	-50.29%	4,413.28
	同行业平均	-27,850.82	/	1,542.78	-46.64%	2,891.27
	公司	8,537.71	1.78%	8,388.25	23.36%	6,799.81

注：数据来源于同行业可比公司年度报告

报告期内，公司营业收入分别为 50,285.46 万元、52,715.46 万元和 54,488.49 万元，2023 年度和 2024 年度同比变动分别为 4.83%和 3.36%，整体呈增长趋势。2023 年度营业收入变动与丝路视觉变动趋势一致，但与凡拓数创的营业收入变动趋势存在差异，2024 年度营业收入变动与丝路视觉和凡拓数创变动趋势存在差异。报告期内，公司净利润分别为 6,799.81 万元、8,388.25 万元和 8,537.71 万元，2023 年度和 2024 年度同比变动率分别为 23.36%和 1.78%，整体呈增长趋势。报告期内，公司净利润整体增长趋势与同行业可比公司净利润持续下降趋势不符。

报告期内，公司与同行业可比公司的营业收入、净利润等业绩指标变动趋势存在差异，主要系公司与同行业可比公司的业务结构、应用领域、客户结构等存在一定差异导致，具体分析如下：

公司主要为下游客户提供 3D 数字内容制作服务业务，主营业务包含游戏 3D 内容受托制作、动画 3D 内容受托制作和其他行业 3D 内容受托制作及服务，下游客户主要为国内外知名的游戏、动画公司。公司所属的数字内容制作行业作为数字文化、数字创意产业的重要组成部分，是国家战略性新兴产业重点支持行业，近年来国家相关部门陆续出台的一系列相关鼓励政策，为行业快速发展带来机遇。同时，报告期内，公司下游游戏、动画等行业发展态势亦良好。公司深耕数字内容制作行业多年，为全球范围内数百家客户提供 3D 数字图像、动画等数字内容制作服务。凭借高品质、高效率的 3D 数字内容制作能力，公司已与腾讯集团、网易集团、索尼集团、美国艺电公司、2K Sports、微软游戏工作室、Meta 等多家客户建立了长期稳定的合作伙伴关系。数字内容制作行业

及下游游戏、动画等行业的良好发展态势，以及优质客户资源等为公司业绩增长提供了有力支撑，从而使得报告期内公司业绩持续向好。

同行业可比公司凡拓数创主要为客户提供 3D 数字内容制作、软件开发、综合设计、系统集成等一站式数字创意服务，其主营业务包括数字一体化综合服务、3D 可视化产品及服务、数字孪生及信息化软件等。报告期内，数字一体化综合服务业务收入占比分别为 75.99%、77.05%和 65.88%，占比较高。凡拓数创主营业务的主要应用领域是建筑设计、广告宣传、文化文博、科教科普、智慧城市、产城文旅、文体活动等领域，客户主要为设计机构、政府单位、城市开发运营商及各类企业等。同行业可比公司丝路视觉主要从事以 CG 创意和技术为基础的数字视觉综合服务业务，为客户提供数字创意设计、数字内容制作以及视觉整体呈现的全流程服务及整体解决方案，其主营业务包括数字内容应用业务、数字化展览展示综合业务等。报告期内，数字化展览展示综合业务的收入占比分别为 80.04%、84.03%和 77.73%，占比较高。丝路视觉主营业务的主要应用领域是城市规划馆、主题展示馆、博物馆、科技馆、智慧城市等，客户主要为政府机构、城市发展商、建筑设计公司及各行业企业等。因此，报告期内，凡拓数创和丝路视觉的业务结构、应用领域和客户结构等与公司存在一定差异。

根据可比上市公司公告的公开披露信息，报告期内，凡拓数创、丝路视觉业绩持续下滑的原因主要系受宏观经济和行业等因素影响，业务受到较大的冲击，业务开展不畅、项目实施推迟，同时客户资金回笼困难，项目回款延期等因素的影响。其中，2024 年，同行业可比公司净利润均为负数，与公司净利润（8,537.71 万元）存在较大差异。根据凡拓数创披露的 2024 年年度报告，2024 年度，凡拓数创业绩亏损除前述提及的原因外，还包括凡拓数创一方面加大了对新业务的研发投入并扩充了相关营销队伍，期间费用增幅较大；另一方面凡拓数创实施限制性股票激励计划，当期计提了股份支付费用。根据丝路视觉披露的 2024 年年度报告，2024 年度，丝路视觉业绩亏损主要系上述提及的原因，尤其是当期数字化展览展示综合业务整体开展和回款不及预期，以及部分营业成本、费用相对刚性等导致。

综上所述，报告期内，公司与同行业可比公司的营业收入、净利润等业绩

指标变动趋势存在差异，主要系公司与同行业可比公司的业务结构、应用领域和客户结构等存在一定差异导致，具有合理性。

（二）结合下游游戏版号发放政策、游戏产业用户规模变动情况、游戏类及动画类主要客户游戏及动画作品研发、储备项目情况、主要客户采购 3D 内容受托制作需求变动、向原有游戏及动画领域客户提供 3D 内容制作数量及项目平均收入规模变动、拓展新客户数量及项目平均收入等，说明两类业务规模持续扩大的客观依据。按项目规模对各业务收入进行分层，说明对应项目数量、平均收入、收入及占比、毛利率，分析变动原因。结合上述情况，量化分析披露报告期内经营业绩增长的原因及合理性

1、结合下游游戏版号发放政策、游戏产业用户规模变动情况、游戏类及动画类主要客户游戏及动画作品研发、储备项目情况、主要客户采购 3D 内容受托制作需求变动、向原有游戏及动画领域客户提供 3D 内容制作数量及项目平均收入规模变动、拓展新客户数量及项目平均收入等，说明两类业务规模持续扩大的客观依据

（1）下游游戏版号发放政策、游戏产业用户规模变动情况

①下游游戏版号发放政策

2021 年 8 月-2022 年 3 月我国网络游戏版号暂停审批发放，在一定程度上影响了我国游戏内容的供应和产业发展，2022 年 4 月起，我国网络游戏版号逐步恢复审批发放。报告期内，国家新闻出版署发放的网络游戏版号情况如下：

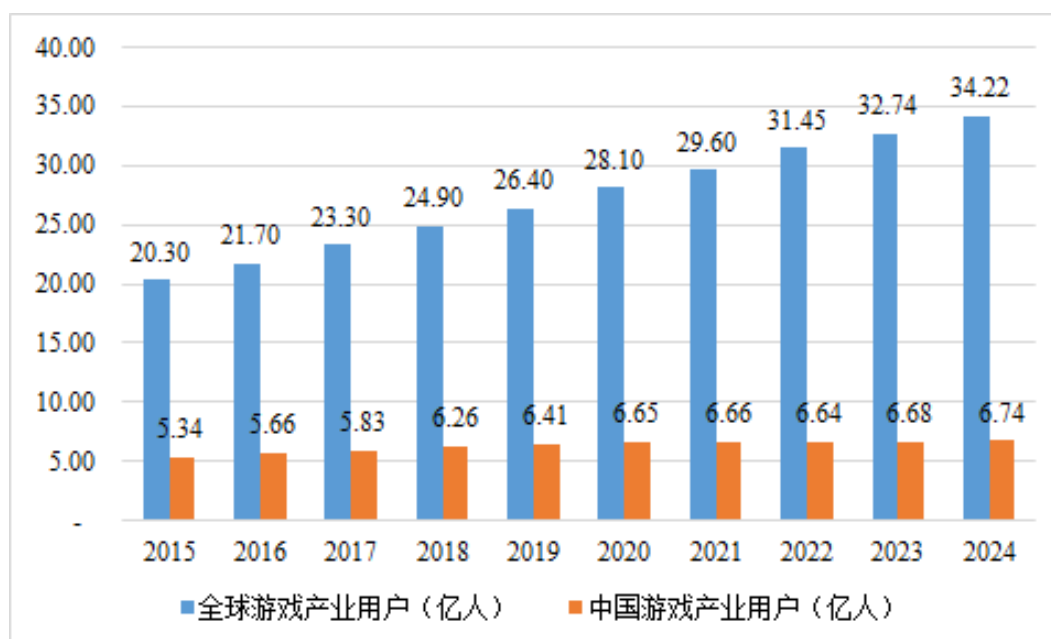
单位：款

年度	2024 年度	2023 年度	2022 年度
国产游戏版号	1,306	977	468
进口游戏版号	110	98	44
合计数量	1,416	1,075	512

报告期内，国家新闻出版署合计发放网络游戏版号 512 款、1,075 款和 1,416 款，2023 年度和 2024 年度，同比增速分别为 109.96%和 31.72%，游戏版号发放常态化且持续增加。

②游戏产业用户规模变动情况

2015 年至 2024 年全球游戏产业用户和中国游戏产业用户变动情况如下：



数据来源：中国游戏产业用户数据来自游戏出版工作委员会、游戏产业研究专家委员会发布的《中国游戏产业报告》；全球游戏产业用户数据来自 Newzoo 发布的《Global Games Market Report》。

2015-2024 年，全球游戏产业用户规模复合增长率为 5.97%，整体呈现持续增长的态势。同期，中国游戏产业用户规模整体上呈现稳定增长趋势，复合增长率为 2.62%。

（2）游戏类及动画类主要客户游戏及动画作品研发、储备项目情况、主要客户采购 3D 内容受托制作需求变动

报告期内，公司前十大客户对应的销售金额分别为 26,559.90 万元、29,513.08 万元和 38,506.34 万元，占当期主营业务收入的比重分别为 53.00%、56.14%和 70.69%。报告期内公司主要客户主要为知名、大型游戏、动画公司，整体来看，主要客户在游戏、动画等产品研发、储备项目等较为充足，同时有持续的 3D 数字内容制作服务相关的采购需求。具体分析详见本问询函回复之“问题 3/一/（五）/1、公司主要客户在游戏、动画等产品研发储备情况及相关业务支出的变动趋势”。

（3）公司向原有游戏及动画领域客户提供 3D 内容制作数量及项目平均收入规模变动、拓展新客户数量及项目平均收入

报告期内，公司游戏 3D 内容受托制作业务、动画 3D 内容受托制作业务中新客户、老客户项目数量、平均收入等具体情况如下：

项目			2024 年度		2023 年度		2022 年度
			金额	变动率	金额	变动率	金额
游戏 3D 内容受托制作业务	老客户	销售收入（万元）	27,435.75	6.05%	25,870.43	10.16%	23,485.31
		项目数量（个）	425	-0.47%	427	-20.19%	535
		项目平均收入（万元/个）	64.55	6.55%	60.59	38.02%	43.90
	新客户	销售收入（万元）	2,446.04	48.56%	1,646.45	-52.47%	3,464.23
		项目数量（个）	72	-4.00%	75	-48.28%	145
		项目平均收入（万元/个）	33.97	54.75%	21.95	-8.11%	23.89
动画 3D 内容受托制作业务	老客户	销售收入（万元）	20,921.46	10.44%	18,943.94	37.32%	13,795.37
		项目数量（个）	55	1.85%	54	31.71%	41
		项目平均收入（万元/个）	380.39	8.43%	350.81	4.26%	336.47
	新客户	销售收入（万元）	1,524.41	-64.59%	4,304.62	-4.66%	4,515.17
		项目数量（个）	18	-5.26%	19	18.75%	16
		项目平均收入（万元/个）	84.69	-62.62%	226.56	-19.72%	282.20

注：新客户指上期无销售收入，本期产生销售收入的客户；老客户指上期及本期均有销售收入的客户。

针对游戏 3D 内容受托制作业务，从销售收入、项目数量来看，均以老客户为主，报告期内，该类业务老客户对应的销售金额分别为 23,485.31 万元、25,870.43 万元和 27,435.75 万元，占当期该类业务收入的 87.15%、94.02%和 91.81%；该类业务老客户对应的项目数量分别为 535 个、427 个和 425 个，占当期该类业务项目总数的 78.68%、85.06%和 85.51%。从项目平均收入来看，鉴于公司与微软游戏工作室、索尼集团、美国艺电公司、NCSOFT Corporation、卡普空、腾讯集团、网易集团等知名大型游戏公司保持持续稳定合作关系，该等客户对应的项目规模相对较大，使得报告期内老客户对应的项目平均收入明显高于新客户，且逐年增加。

针对动画 3D 内容受托制作业务，从销售收入、项目数量来看，均以老客户为主，报告期内，该类业务老客户对应的销售金额分别为 13,795.37 万元、18,943.94 万元和 20,921.46 万元，占当期该类业务收入的比重分别为 75.34%、81.48%和 93.21%。其中 2023 年度老客户销售金额同比增长 37.32%，大幅增长

的原因主要系老客户中星阅辰石对应的《遮天》动画剧集项目、腾讯集团对应的《故宫里的大怪兽》动画剧集项目、百千臂对应的《奔月之嫦娥无悔》动画电影项目当期新增销售金额较大，合计增加 5,371.63 万元。报告期内该类业务老客户对应的项目数量分别为 41 个、54 个和 55 个，占当期该类业务项目总数的 71.93%、73.97%和 75.34%。从项目平均收入来看，报告期内，老客户的项目平均收入分别为 336.47 万元/个、350.81 万元/个和 380.39 万元/个，逐年上升且明显高于新客户，主要系老客户中动画剧集项目多且单个项目规模大导致。报告期内，新客户的项目平均收入分别为 282.20 万元/个、226.56 万元/个和 84.69 万元/个，2024 年度新客户销售金额和项目平均收入明显下降主要系公司主要客户星阅辰石、奈飞动画在 2022 年度为新客户，公司主要客户中文在线在 2023 年度作为新客户，该等客户对应的均为动画剧集项目，单个项目规模大，而 2024 年度新客户中无类似客户。

综上分析，报告期内，公司游戏 3D 内容受托制作业务收入分别为 26,949.54 万元、27,516.88 万元和 29,881.80 万元，业务规模持续增长主要系：①报告期内，我国网络游戏版号发放量明显持续增加以及中国和全球游戏产业用户规模整体均呈增长趋势，为公司该类业务增长奠定基础。②公司与微软游戏工作室、索尼集团、美国艺电公司、NCSOFT Corporation、卡普空、腾讯集团、网易集团等知名、大型游戏公司保持持续稳定合作关系，该等客户的产品研发、储备项目等较为充足，同时有持续的 3D 数字内容制作服务相关的采购需求。③报告期内，该类业务收入主要为老客户产生，相关收入和项目平均收入持续增长。报告期内，动画 3D 内容受托制作业务收入分别为 18,310.54 万元、23,248.56 万元和 22,445.86 万元，2023 年度和 2024 年度同比变动 26.97%和-3.45%，主要受大项目的影响，具体分析如下：①公司与相关主要客户保持持续稳定合作关系，该等客户的产品研发、储备项目等较为充足，同时有持续的 3D 数字内容制作服务相关的采购需求。②报告期内，该类业务收入主要为老客户产生，相关收入和项目平均收入持续增长。③2024 年度，该类业务收入同比略降，主要系在老客户收入持续增长的情况下，当期新客户收入规模明显下降导致。

2、按项目规模对各业务收入进行分层，说明对应项目数量、平均收入、

收入及占比、毛利率，分析变动原因

(1) 游戏 3D 内容受托制作业务

报告期内，按项目规模对游戏 3D 内容受托制作业务收入进行分层的具体情况如下：

单位：个、万元

年度	项目规模	项目数量	数量占比	销售收入	收入占比	平均销售金额	毛利率
2024 年度	200 万元以上	37	7.44%	15,470.61	51.77%	418.12	44.99%
	50-200 万元	102	20.52%	10,199.12	34.13%	99.99	39.33%
	10-50 万元	142	28.57%	3,454.33	11.56%	24.33	16.91%
	10 万元以下	216	43.46%	757.74	2.54%	3.51	-10.63%
2023 年度	200 万元以上	33	6.57%	13,465.40	48.94%	408.04	47.08%
	50-200 万元	102	20.32%	9,942.58	36.13%	97.48	35.38%
	10-50 万元	140	27.89%	3,323.09	12.08%	23.74	24.81%
	10 万元以下	227	45.22%	785.81	2.86%	3.46	-5.74%
2022 年度	200 万元以上	27	3.97%	9,213.17	34.19%	341.23	45.42%
	50-200 万元	113	16.62%	11,777.42	43.70%	104.22	40.61%
	10-50 万元	204	30.00%	4,834.09	17.94%	23.70	27.06%
	10 万元以下	336	49.41%	1,124.86	4.17%	3.35	-2.01%

注：项目规模区间包含上限，不含下限

①项目数量

报告期内，公司该类业务项目规模在 10 万元以下的项目数量最多，其次是 10-50 万元、50-200 万元，200 万元以上的大项目数量相对较少，各项目规模层级的分布整体呈现“金字塔形”结构。从各层级的项目数量变动来看，除项目规模 200 万元以上的项目数量呈逐年增长趋势，其他层级对应的项目数量整体呈减少趋势，主要系报告期内公司减少性价比低、规模相对小的项目导致。

②销售收入

报告期内，项目规模 200 万元以上的项目对应销售收入分别为 9,213.17 万元、13,465.40 万元和 15,470.61 万元，占当期该业务收入的比重分别为 34.19%、48.94%和 51.77%，为公司游戏 3D 内容受托制作业务收入的重要来源。报告期

内，随着公司大项目数量越来越多，2023 年度和 2024 年度该层级项目对应的销售收入及占比超过 50-200 万元层级，成为公司该类业务收入最主要来源。

报告期内，项目规模 50-200 万元的项目对应销售收入分别为 11,777.42 万元、9,942.58 万元和 10,199.12 万元，占当期该业务收入的比重分别为 43.70%、36.13%和 34.13%，为公司游戏 3D 内容受托制作业务收入的重要来源。报告期内，该层级项目对应的销售收入基本稳定，但因 200 万元以上大项目规模不断增加，该层级项目对应销售收入占比呈下降趋势。

报告期内，项目规模 10-50 万元的项目对应销售收入分别为 4,834.09 万元、3,323.09 万元和 3,454.33 万元，占当期该业务收入的比重分别为 17.94%、12.08%和 11.56%，其中 2023 年度，因该层级项目数量减少导致销售收入同比减少 31.26%、占比同比下降 5.86 个百分点。

报告期内，项目规模 10 万元以下的项目对应销售收入分别为 1,124.86 万元、785.81 万元和 757.74 万元，占当期该业务收入的比重分别为 4.17%、2.86%和 2.54%，对当期游戏 3D 内容受托制作业务收入的影响较小。其中 2023 年度，因该层级项目数量减少导致销售收入同比减少 30.14%。

③项目平均收入

报告期内，项目规模 200 万元以上的项目对应项目平均收入分别为 341.23 万元、408.04 万元和 418.12 万元；项目规模 50-200 万元的项目对应项目平均收入分别为 104.22 万元、97.48 万元和 99.99 万元；项目规模 10-50 万元的项目对应项目平均收入分别为 23.70 万元、23.74 万元、24.33 万元；项目规模 10 万元以下的项目对应项目平均收入分别为 3.35 万元、3.46 万元和 3.51 万元。因此，报告期内，随着公司大项目数量越来越多，项目规模 200 万元以上对应项目平均收入逐年提升，其他层级对应的项目平均收入基本稳定。

④毛利率

报告期内，项目规模 200 万元以上的项目对应毛利率分别为 45.42%、47.08%和 44.99%；项目规模 50-200 万元的项目对应毛利率分别为 40.61%、35.38%和 39.33%；项目规模 10-50 万元的项目对应毛利率分别为 27.06%、

24.81%和 16.91%；项目规模 10 万元以下的项目对应毛利率分别为-2.01%、-5.74%和-10.63%。因此，项目规模层级越高对应的毛利率越高，项目规模 10 万元以下的项目因市场竞争激烈等导致毛利率持续为负。不同层级项目对应毛利率因当期完成验收项目的规模、制作内容等存在一定差异，使得报告期内各层级项目对应的毛利率存在一定波动。

综上分析，报告期内，公司游戏 3D 内容受托制作业务的不同层级项目规模对应的项目数量、项目平均收入、销售收入及占比、毛利率等存在差异，差异及变动均具有合理性。

(2) 动画 3D 内容受托制作业务

报告期内，按项目规模对动画 3D 内容受托制作业务收入进行分层的具体情况如下：

单位：个、万元

年度	项目规模	项目数量	数量占比	销售收入	收入占比	平均销售金额	毛利率
2024 年度	1,000 万元以上	9	12.33%	14,835.09	66.09%	1,648.34	32.74%
	500-1,000 万元	5	6.85%	3,592.10	16.00%	718.42	25.20%
	100-500 万元	12	16.44%	2,994.33	13.34%	249.53	26.95%
	100 万元以内	47	64.38%	1,024.35	4.56%	21.79	34.35%
2023 年度	1,000 万元以上	7	9.59%	12,596.39	54.18%	1,799.48	23.78%
	500-1,000 万元	7	9.59%	5,387.43	23.17%	769.63	23.25%
	100-500 万元	20	27.40%	4,386.86	18.87%	219.34	48.53%
	100 万元以内	39	53.42%	877.88	3.78%	22.51	27.65%
2022 年度	1,000 万元以上	5	8.77%	11,088.72	60.56%	2,217.74	14.96%
	500-1,000 万元	3	5.26%	2,371.71	12.95%	790.57	29.06%
	100-500 万元	14	24.56%	3,854.12	21.05%	275.29	29.64%
	100 万元以内	35	61.40%	995.98	5.44%	28.46	25.73%

注：项目规模区间包含上限，不含下限

①项目数量

报告期内，公司该类业务项目数量分别为 57 个、73 个和 73 个，项目数量整体呈上升趋势。项目规模在 100 万元以内的项目数量最多，其次是 100-500 万元，500-1,000 万元、1,000 万元以上的大项目数量相对较小，各项目规模层

级的分布整体呈现“金字塔形”结构。

对于该类业务，部分项目系个性化的制作项目，尤其是非动画剧集或非连续性项目的 CG 片对应的项目，项目执行完毕后，相关客户的后续项目档期和具体制作需求会结合其自身发展战略、市场情况等进行调整，在报告期内并非持续与公司产生交易。基于该业务特点，不同层级项目规模的项目数量存在一定波动。整体来看，项目规模 1,000 万元以上的项目数量逐年增加，主要系公司与星阅辰石、万维仁和、腾讯集团等主要客户合作稳定，动画剧集、动画电影等大项目数量逐渐增加；项目规模 100-500 万元、500-1,000 万元的项目数量存在一定波动主要系该等层级对应的项目主要是 CG 片或动画电影等项目，前述业务特点较为明显；项目规模 100 万元以内的项目数量逐年增加主要系为培育重点客户重要项目，持续承接的部分单环节或规模小的 CG 片等。

②销售收入

报告期内，项目规模 1,000 万元以上的项目对应的销售收入分别为 11,088.72 万元、12,596.39 万元和 14,835.09 万元，占当期该业务收入的比重分别为 60.56%、54.18%和 66.09%，为公司动画 3D 内容受托制作业务收入的最重要来源。报告期内，随着公司大项目数量越来越多，销售金额逐年增加，但因项目规模 500-1,000 万元的项目对应的销售收入在 2023 年度大幅增加，使得项目规模 1,000 万元以上的项目当期对应的销售收入占比有所下降。

报告期内，项目规模 500-1,000 万元的项目对应销售收入分别为 2,371.71 万元、5,387.43 万元和 3,592.10 万元，占当期该业务收入的比重分别为 12.95%、23.17%和 16.00%。2023 年度，因该层级的项目数量大幅增加使得销售收入及占比增长较多。

报告期内，项目规模 100-500 万元的项目对应销售收入分别为 3,854.12 万元、4,386.86 万元和 2,994.33 万元，占当期该业务收入的比重分别为 21.05%、18.87%和 13.34%。2024 年度，因该层级的项目数量大幅减少使得当期销售收入及占比降低较多。

报告期内，项目规模 100 万元以内的项目对应销售收入分别为 995.98 万元、877.88 万元和 1,024.35 万元，占当期该业务收入的比重分别为 5.44%、3.78%和

4.56%，对当期动画 3D 内容受托制作业务收入的影响较小。

③项目平均收入

报告期内，项目规模 1,000 万元以上的项目对应项目平均收入分别为 2,217.74 万元、1,799.48 万元和 1,648.34 万元，项目平均收入逐年递减，主要系应客户要求，为满足客户播放档期，《凡人修仙传》系列动画剧集项目项下的具体子协议对应的集数减少导致。

报告期内，项目规模 500-1,000 万元的项目对应项目平均收入分别为 790.57 万元、769.63 万元和 718.42 万元，该区间的项目数量较少，受当期验收项目的影响较大。项目规模 100-500 万元的项目对应项目平均收入分别为 275.29 万元、219.34 万元、249.53 万元，2023 年度因项目数量明显增加使得当期项目平均收入有所下降。项目规模 100 万元以内的项目对应项目平均收入分别为 28.46 万元、22.51 万元和 21.79 万元，持续下降的原因主要系项目数量增加导致。

④毛利率

动画 3D 内容受托制作项目因项目报价、制作周期、制作效率等原因导致不同项目毛利率之间存在差异，进而使得不同层级项目的毛利率及毛利率变动趋势存在一定差异。

报告期内，项目规模 1,000 万元以上的项目对应毛利率分别为 14.96%、23.78%和 32.74%，该层级对应的项目主要为大型动画电影或动画剧集，毛利率持续提升主要原因系公司大项目承制经验和能力逐渐增加，公司制作人员效率有所提升，并且部分大型剧集系列项目前期制作的场景和角色资产能够重复使用，节约了较多人工成本。

报告期内，项目规模 500-1,000 万元的项目对应毛利率分别为 29.06%、23.25%和 25.20%，该区间的项目数量较少，毛利率受单个项目的影响较大，因此呈现一定波动。2022 年度毛利率相对较高，主要受《凡人修仙传》年番（46-51 集）项目的影响，该项目毛利率较高主要系随着前期批次制作的动捕等数据不断积累并重复运用到制作环节，节约了较多的项目成本。

报告期内，项目规模 100-500 万元的项目对应毛利率分别为 29.64%、

48.53%和 26.95%，2023 年度毛利率明显偏高，主要受《布拉德索》项目的影响。该项目毛利率较高主要系当期因客户原因协商终止该项目，客户承担了项目终止导致的后续停工损失和清盘费用。

报告期内，项目规模 100 万元以内的项目对应毛利率分别为 25.73%、27.65%和 34.35%，受当期完工验收项目数量、项目规模、制作内容等影响存在一定波动。

综上分析，报告期内，公司动画 3D 内容受托制作业务的不同层级项目规模对应的项目数量、项目平均收入、销售收入及占比、毛利率等存在差异，差异及变动均具有合理性。

（3）其他行业 3D 内容受托制作及服务业务

报告期内，按项目规模对其他行业 3D 内容受托制作及服务业务收入进行分层的具体情况如下：

单位：个、万元

年度	项目规模	项目数量	数量占比	销售收入	收入占比	平均销售金额	毛利率
2024 年度	100 万元以上	4	12.50%	1,643.89	76.56%	410.97	41.20%
	100 万元以内	28	87.50%	503.36	23.44%	17.98	46.32%
2023 年度	100 万元以上	6	16.67%	1,082.98	59.85%	180.50	60.16%
	100 万元以内	30	83.33%	726.46	40.15%	24.22	23.50%
2022 年度	100 万元以上	8	13.79%	3,298.18	68.00%	412.27	37.43%
	100 万元以内	50	86.21%	1,552.37	32.00%	31.05	38.21%

注：项目规模区间包含上限，不含下限

①项目数量

报告期内，公司该类业务项目数量分别为 58 个、36 个和 32 个，其中项目规模 100 万元以上的项目数量分别为 8 个、6 个和 4 个，项目规模 100 万元以内的项目数量分别为 50 个、30 个和 28 个。报告期内，公司各层级项目规模对应的项目数量逐年减少，且以 100 万元以内的项目为主。

②销售收入

报告期内，项目规模 100 万元以上的项目对应的销售收入分别为 3,298.18

万元、1,082.98 万元和 1,643.89 万元，占当期该业务收入的比重分别为 68.00%、59.85%和 76.56%，为公司其他行业 3D 内容受托制作及服务业务收入的最重要来源。报告期内，受大项目的影响，该层级项目对应的销售收入波动较大。2022 年度，销售收入较大，主要系中国移动橙络络数字人项目的影响，该项目当期实现销售收入 1,827.22 万元。2023 年度，该业务中无项目规模超 500 万元的项目，且项目数量有所减少，导致当期销售收入金额及占比同比明显下降。2024 年度，在项目数量同比下降的情况下，销售收入金额及占比同比增长，主要系当期长隆宇宙竞速 02 项目当期实现销售收入 943.40 万元。

报告期内，项目规模 100 万元以内的项目对应的销售收入分别为 1,552.37 万元、726.46 万元和 503.36 万元，占当期该类业务收入的比重分别为 32.00%、40.15%和 23.44%。2022 年度，销售收入较大，主要系当期项目数量较多导致。

③项目平均收入

报告期内，项目规模 100 万元以上的项目对应项目平均收入分别为 412.27 万元、180.50 万元和 410.97 万元，受中国移动橙络络数字人项目、长隆宇宙竞速项目 02 项目等大项目的影响，使得报告期内该层级的项目平均收入呈现波动。

报告期内，项目规模 100 万元以内的项目对应项目平均收入分别为 31.05 万元、24.22 万元和 17.98 万元，随着项目规模低于 10 万元的小项目占比增加，使得该层级项目平均收入逐年下降。

④毛利率

报告期内，项目规模 100 万元以上的项目对应毛利率分别为 37.43%、60.16%和 41.20%，2023 年度，毛利率较高主要系中国移动橙络络数字人项目毛利率较高的影响。该项目当期销售收入占该层级项目总收入的比为 42.18%，中国移动在合同中约定了最高不超过合同实际发生金额 20%作为质量奖励金，该笔质量奖励金在项目结束后由中国移动根据项目工作考核结果发放，中国移动已于 2023 年 1 月完成项目工作考核，公司于当月确认收入 456.80 万元，项目毛利率为 88.33%，拉高了当期毛利率水平。若 2023 年度剔除中国移动橙络络数字人项目的影响，当期该层级项目对应毛利率为 39.62%，与其他年度的毛利率不存在明显差异。

报告期内，项目规模 100 万元以内的项目对应毛利率分别为 38.21%、23.50%和 46.32%，2023 年度毛利率相对较低主要系当期毛利率低的客户相对较多，公司持续优化项目选择，2024 年毛利率有明显提升。

综上分析，报告期内，公司其他行业 3D 内容受托制作及服务业务的不同层级项目规模对应的项目数量、项目平均收入、销售收入及占比、毛利率等存在差异，差异及变动均具有合理性。

3、结合上述情况，量化分析披露报告期内经营业绩增长的原因及合理性

发行人已在招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（五）利润情况分析”之“6、利润变动情况分析”中补充披露如下：

“报告期内，公司的经营业绩情况如下：

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度
	金额	同比变动	金额	同比变动	金额
主营业务收入	54,474.91	3.61	52,574.88	4.92	50,110.63
其中：游戏 3D 内容受托制作业务	29,881.80	8.59	27,516.88	2.11	26,949.54
动画 3D 内容受托制作业务	22,445.86	-3.45	23,248.56	26.97	18,310.54
其他行业 3D 内容受托制作及服务业务	2,147.25	18.67	1,809.44	-62.70	4,850.55
主营业务毛利率	35.44	1.05	34.39	2.81	31.58
其中：游戏 3D 内容受托制作业务	38.40	-0.25	38.66	0.62	38.04
动画 3D 内容受托制作业务	30.83	2.36	28.47	8.01	20.46
其他行业 3D 内容受托制作及服务业务	42.40	-3.04	45.44	7.76	37.68
净利润	8,537.71	1.78	8,388.25	23.36	6,799.81
扣非归母净利润	8,202.70	11.08	7,384.78	21.18	6,094.01

注：毛利率的同比变动为本期毛利率-上期毛利率

报告期内，公司净利润主要来源于营业利润，营业外收入和营业外支出对公司盈利水平影响较小。报告期内，公司净利润分别为 6,799.81 万元、8,388.25 万元和 8,537.71 万元，2023 年度公司净利润同比增长 23.36%，2024 年度公司净利润同比小幅增长。2023 年净利润增长主要系当期动画 3D 内容受托制作业

务收入大幅增长的同时毛利率提升导致，其中收入大幅增长的原因主要系随着公司承接大型动画 3D 内容受托制作项目的能力逐步增强，以及动画剧集项目数量增加等导致；毛利率提升主要系公司大项目承制经验和能力逐渐增加，公司制作人员效率有所提升，并且部分大型剧集系列项目前期制作的场景和角色资产能够重复使用，节约了较多人工成本导致。

报告期内，公司扣非归母净利润分别为 6,094.01 万元、7,384.78 万元和 8,202.70 万元，2023 年度和 2024 年度分别同比增长 21.18%和 11.08%。除受营业收入、毛利率增长影响外，扣非归母净利润持续增长主要受美元存款利息收入增加和非经常性损益减少所致。

综合分析，公司报告期内经营业绩增长具有合理性。”

（三）说明报告期内及 2024 年向主要客户销售情况与客户游戏、动画等项目储备、发行、业绩变动、行业趋势等是否匹配，公司各项业务增长是否与细分行业下游市场需求变化相符

1、说明报告期内及 2024 年向主要客户销售情况与客户游戏、动画等项目储备、发行、业绩变动、行业趋势等是否匹配

报告期内，公司前十大客户对应的销售金额分别为 26,559.90 万元、29,513.08 万元和 38,506.34 万元，占当期主营业务收入的比重分别为 53.00%、56.14%和 70.69%。报告期内，公司前十大客户的销售情况具体详见本问询函回复之“问题 3/一/（五）/3、报告期各期来自主要客户的收入金额及变动趋势”。

（1）公司向主要客户销售情况与客户游戏、动画等项目储备是否匹配

报告期内，公司主要客户主要为知名、大型游戏、动画公司，相关游戏公司均为上市公司，除卡普空外均为 2023 年度全球游戏前二十大游戏厂商；动画公司中腾讯集团、网易集团、奈飞动画、中文在线均为上市公司、大型知名动画公司，万维仁和、星阅辰石为境内非上市公司，公司与客户合作的项目分别为《凡人修仙传》动画剧集、《遮天》动画剧集，具有持续性。报告期内公司主要客户在游戏、动画等项目储备情况详见本问询函回复之“问题 3/一/（五）/1、公司主要客户在游戏、动画等产品研发储备情况及相关业务支出的变动趋

势”。

综上，公司主要客户在游戏、动画等项目储备较为充足，与公司向主要客户销售情况匹配。

(2) 公司向主要客户销售情况与客户对应项目的发行情况是否匹配

针对游戏 3D 内容受托制作业务，报告期内，公司主要客户的主要项目对应的游戏发行上线情况如下：

客户名称	主要项目名称	对应游戏	上线时间	验收时间
腾讯集团	TencentLightspeedHZ_Higame_ConceptUE	/	尚未上线	2024.12
	TencentTimiJ6_YMZX_Key	元梦之星	2023.12	2024.12
	TencentChengdu_DFM_Art	Delta Force，三角洲行动	2024.12	2024.7
	TencentChengdu_DFM_EnvArt	Delta Force，三角洲行动	2024.12	2024.12
	RiotGames_PIE_ArtKey	League of Legends，英雄联盟	2011.9	2024.12
	Tencent_ACM_UE	/	尚未上线	2024.3
	TencentTiMiJ1_Sworld_RigKey	合金弹头，觉醒手游	2023.4	2024.5
微软游戏工作室	ActivisionUSA_Downgrade_Art	使命召唤，战区手游	2024.3	2024.9
	ActivisionUSA_Cerberus_Art	使命召唤，战区手游	2024.3	2024.12
	MicrosoftPlayground_Holland_Animation	/	尚未上线	2024.12
	TC_Fairlight_Animation	/	尚未上线	2024.12
美国艺电公司	EASH_FIFA_Art	EA Sports FIFA23	2022.9	2024.12
	EAMaxis_Sim4CAs_Art	Sims4，模拟人生 4	2020.6	2024.12
	EAV_Kingston_ArtCha	BattleField 2042	2021.11	2024.9
	EASims_CAS_Art	Sims4，模拟人生 4	2020.6	2024.12
	EAMotive_Hopper_Art	/	尚未上线	2024.12
	EASH_Madden24_Mocap	Madden24，橄榄球 24	2023.8	2023.8
	EASH_Madden25_Mocap	Madden25，橄榄球 25	2024.8	2024.5
	EASH_Madden23_Mocap	Madden23，橄榄球 23	2022.8	2022.9
网易集团	NetEaseArtH_H73_Art	Once Human	2024.7	2024.6
	NetEaseArtG_X20_Rigkey	Marvel Rivals，漫威争锋	2024.12	2024.11
	NetEaseArtG_G78_Rigkey	决战平安京	2018.1	2024.12

客户名称	主要项目名称	对应游戏	上线时间	验收时间
索尼集团	SonySantaMonica_Int10_Co-Dev	/	尚未上线	2024.12
	SonyInsomniac_I30_Art	Marvel's Spider-Man 2	2025.1	2024.5
	SonySantaMonica_Keystone_Concept	/	尚未上线	2024.8
NCSOFT Corporation	NCSOFT_TL_Artcha	Throne and Liberty, 王权与自由	2024.10	2024.12
	Ncsoft_L2_Art	Lineage 2, 天堂 2	2003.10	2024.12
Square Enix	SquareEnix_KILLINN_ArtRigKey	/	尚未上线	2024.12
Meta	TwistedPixel_PILO_Art	/	尚未上线	2024.12
	Sanzaru_AW_Key	Asgards Wrath 2	2023.12	2023.12
卡普空	CapcomOsaka_Earth_EnvArt	怪物猎人：荒野	2025.2	2024.3
	CapcomOsakaDivision2_GOLD_Art	/	尚未上线	2024.12

注：主要项目为报告期内累计收入超 300 万元的项目。报告期内，因公司该类业务部分项目对应的游戏尚未上线等导致不能确定游戏名称，在上述表中以“/”列示。验收时间为报告期内对应游戏 3D 内容受托制作项目最后一个子项目的验收时间，因较多游戏项目为连续性项目，报告期内持续存在交易，因此验收时间为 2024 年度的项目较多。

从上表可知，截至本问询函回复出具日，主要客户对应的该类业务主要项目对应的具体游戏大部分已完成发行上线，从上线时间和验收时间来看，鉴于游戏发行后通常会涉及较多的角色、内容等更新，因此使得较多项目的验收时间晚于对应游戏的发行时间，具有合理性。

针对动画 3D 内容受托制作业务，报告期内，公司主要客户的主要项目对应的动画电影或动画剧集等的播出情况如下：

客户名称	主要项目名称	项目类型	播出时间	验收时间
万维仁和	《凡人修仙传》年番（1-25 集）	动画剧集	2021.11	2022.1
	《凡人修仙传》年番（26-45 集）		2022.4	2022.8
	《凡人修仙传》年番（46-51 集）		2022.9	2022.10
	《凡人修仙传》第三季（1-7 集）		2023.7	2023.6
	《凡人修仙传》第三季（8-13 集）		2023.12	2023.9
	《凡人修仙传》第三季（14-26 集）		2024.1	2024.3
	《凡人修仙传》第三季（27-39 集）		2024.4	2024.5
	《凡人修仙传》第三季（40-52 集）		2024.7	2024.8
	《凡人修仙传》第四季（1-13 集）		2025.1	2024.12

客户名称	主要项目名称	项目类型	播出时间	验收时间
	《鬼吹灯》（1-12 集）		尚未上映	2023.12
	《鬼吹灯》（13-32 集）		尚未上映	2024.11
	《鬼吹灯》剧集资产		尚未上映	2023.6
腾讯集团	《故宫里的大怪兽》第二季上部分	动画剧集	2022.9	2022.9
	《故宫里的大怪兽》第二季下部分		2023.7	2023.6
	美人鱼 CG 片_Batch01	CG 片	2023.11	2023.11
	王者音乐剧 CG		2024.5	2024.5
星阅辰石	《遮天》（1-13 集）	动画剧集	2023.5	2022.12
				2023.6
	《遮天》（14-26 集）		2023.7	2023.6
	《遮天》（27-39 集）		2023.10	2023.9
	《遮天》（40-52 集）		2024.1	2023.11
	《遮天》第二季（53-65 集）		2024.4	2024.4
	《遮天》第二季（66-78 集）		2024.7	2024.6
	《遮天》第二季（79-91 集）		2024.10	2024.10
	《遮天》第二季（92-104 集）		2025.1	2024.12
中文在线	《修罗武神》（1-16 集）	动画剧集	2023.9	2023.11
百千臂	《奔月之嫦娥无悔》PV	动画电影	2022.9	2022.9
	《奔月之嫦娥无悔》（角色资产）		尚未上映	2023.11
奈飞动画	《布拉德索》	动画剧集	尚未上映	2022.12
				2023.2
网易集团	永劫无间一周年 CG 片	CG 片	2022.7	2022.8
	永劫无间二周年 CG 片		2023.7	2023.7
	永劫无间手游-天命 CG 片		2024.8	2024.8
	永劫无间三周年 CG 片		2024.6	2024.6

注：主要项目为报告期收入超 300 万元的项目；针对《遮天》（1-13 集），成片于 2022 年 12 月交付验收后，应客户要求追加制作，客户与公司新签署协议，公司完成制作后，向客户进行交付并由客户于 2023 年 6 月完成验收；《布拉德索》项目于 2022 年 12 月完成验收，2023 年因客户原因协商终止该项目，客户承担了项目终止导致的后续停工损失和清盘费用。播出时间为对应项目首集播出时间。

从上表可知，截至本问询函回复出具日，主要客户该类业务主要项目对应的动画剧集、动画电影或 CG 片已基本完成播出。从播出时间和验收时间来看，通常情况下，客户会在相关动画实际开播前完成验收，在上述主要项目中，《凡

人修仙传》部分项目、《修罗武神》和永劫无间一周年 CG 片的验收时间晚于实际开播时间。其中，《凡人修仙传》动画剧集项目主要系：①因具体协议对应的集数较多，存在应客户要求，公司完成部分集数制作后先交付客户，客户审核通过后会完成协议项下全部动画剧集验收前陆续播出，一般是每周播出 1 集；②因部分项目制作过程中存在较多的工作量追加，双方在验收交付内容及核定追加合同金额方面花费了较多时间。《修罗武神》的验收时间（2023 年 11 月）晚于实际开播时间（2023 年 9 月），系双方在合同中约定了需要正片全部完成首轮播出后提交验收申请，与合同约定匹配。永劫无间一周年 CG 片验收时间（2022 年 8 月）晚于实际开播时间（2022 年 7 月），主要系客户验收流程滞后导致。因此，报告期内，发行人存在部分该类业务对应的动画作品的播出时间早于验收时间，具有合理性。

综上分析，整体来看，报告期内公司向主要客户销售情况与客户对应项目的发行情况匹配。

（3）公司向主要客户销售情况与客户业绩变动是否匹配

报告期内，公司主要客户的业绩变动情况如下：

单位：%									
客户名称	单位	财年	2024 年财年		2023 年财年		2022 年财年		口径
			收入 金额	同比 变动	收入 金额	同比 变动	收入 金额	同比 变动	
腾讯集团	亿元	1.1-12.31	1,977.12	9.93	1,798.60	5.36	1,707.15	-2.06	游戏收入
微软游戏工作室	亿美元	7.1-6.30	215.03	39.03	154.66	-4.71	162.30	5.60	游戏收入
美国艺电公司	亿美元	4.1-3.31	75.62	1.83	74.26	6.22	69.91	24.20	全部收入
网易集团	亿元	1.1-12.31	836.23	2.52	815.65	9.39	745.66	9.95	游戏收入
索尼集团	亿日元	4.1-3.31	42,677.34	17.10	36,445.98	33.03	27,397.63	3.14	游戏及网络服务收入
NCSOFT Corporation	亿韩元	1.1-12.31	13,377.16	-15.34	15,801.29	-33.15	23,637.46	12.47	游戏收入
Square Enix	亿日元	4.1-3.31	2,481.09	1.04	2,455.48	-12.20	2,796.79	5.98	数字娱乐收入
卡普空	亿日元	4.1-3.31	1,198.41	22.09	981.58	12.14	875.34	16.25	数字内容业务收入
中文在线	亿元	1.1-12.31	11.59	-17.73	14.09	19.41	11.80	-0.76	全部收入
Meta	亿美元	1.1-12.31	1,645.01	21.94	1,349.02	15.69	1,166.09	-1.12	全部收入
中国移动	亿元	1.1-12.31	10,407.59	3.12	10,093.00	7.68	9,373.00	10.49	全部收入

客户名称	单位	财年	2024 年财年		2023 年财年		2022 年财年		口径
			收入 金额	同比 变动	收入 金额	同比 变动	收入 金额	同比 变动	
奈飞动画	亿美元	1.1-12.31	390.01	15.65	337.23	6.66	316.16	6.46	全部收入

注：报告期内，公司主要客户中万维仁和、百千臂、星阅辰石为非上市公司，未取得报告期内该等客户的业绩变动情况。以上仅列示了主要客户中为上市公司的业绩变动情况，上述数据来自相关公司的年度报告等。

根据上表，报告期内公司主要客户中为上市公司的客户的营业收入均远大于其与公司之间的交易金额，不存在客户营业收入小于与公司交易金额的情况。公司与客户之间的交易金额与项目进展、项目规模等有关，整体来看，报告期内交易金额变动与主要客户的业绩变动存在一定差异，具有合理性。

（4）公司向主要客户销售情况与行业趋势是否匹配

针对公司所属的数字内容制作行业，行业发展趋势主要包括高新技术的重要性逐步加强、跨行业融合发展、行业集中化发展等，具体详见本问询函回复之“问题 3/一/（五）/5、行业发展趋势”。报告期内，公司主要客户销售情况与行业趋势匹配。

综上分析，报告期内，公司向主要客户销售情况与客户游戏、动画等项目储备、发行、业绩变动、行业趋势等匹配。

2、公司各项业务增长是否与细分行业下游市场需求变化相符

（1）公司游戏 3D 内容受托制作业务变动是否与下游市场需求变化相符

报告期内，公司游戏 3D 内容受托制作业务的营业收入分别为 26,949.54 万元、27,516.88 万元和 29,881.80 万元，其中境外占比分别为 78.59%、81.52%和 72.54%。整体来看，游戏 3D 内容受托制作业务以境外业务为主，报告期内该类业务的营业收入逐年增长。

根据 Newzoo、中国音数协游戏工委和中国游戏产业研究院发布的相关数据，2023 年以来，随着全球宏观经济发展的逐步升温，全球和我国游戏市场规模有所回升，2023 年全球和我国游戏市场规模分别为 1,839 亿美元和 3,029.64 亿元，分别同比增长 0.50%和 13.95%；2024 年我国游戏市场规模为 3,257.83 亿元，同比增长 7.53%。因此，报告期内，公司游戏 3D 内容受托制作业务增长与下游游

戏行业需求相符。

(2) 公司动画 3D 内容受托制作业务变动是否与下游市场需求变化相符

报告期内，公司动画 3D 内容受托制作业务的营业收入分别为 18,310.54 万元、23,248.56 万元和 22,445.86 万元，其中境内占比分别为 87.88%、92.39%和 98.89%。整体来看，动画 3D 内容受托制作业务以境内业务为主，报告期内该类业务的营业收入受大项目影响等存在一定波动。

全球动画行业已形成了较为完整和成熟的产业链，并通过完善的市场运作和衍生产品开发模式，不断拓展产业规模及市场空间。根据 Precedence Research 统计数据显示，报告期内，全球动画行业市场规模分别为 3,925 亿美元、4,130 亿美元和 4,362 亿美元，2023 年度和 2024 年度分别同比增长 5.20%和 5.64%。

近年来，互联网技术的普及下沉以及视频网站的崛起为我国动画市场提供了新的发行渠道和广阔的创作空间，同时受益于动画市场化程度的逐渐提升、我国对于动画行业的支持政策以及消费者对于文化娱乐需求的日益增加，中国动画行业快速发展。根据中国动画学会的数据，2023 年我国动漫产业总产值超 3,000 亿元。

公司该类业务的部分项目系个性化的制作项目，尤其是非动画剧集或非连续性项目的 CG 片，项目执行完毕后，相关客户的后续项目档期和具体制作需求会结合其自身发展战略、市场情况等进行调整，在报告期内并非持续与公司产生交易。报告期内该类业务的营业收入受大项目等影响存在一定波动，与下游动画市场规模持续增长趋势存在一定差异，具有合理性。

(3) 公司其他行业 3D 内容受托制作及服务业务变动是否与下游市场需求变化相符

报告期内，其他行业 3D 内容受托制作及服务业务的营业收入分别为 4,850.55 万元、1,809.44 万元和 2,147.25 万元，其中境内占比分别为 77.93%、85.93%和 81.75%。整体来看，其他行业 3D 内容受托制作及服务业务以境内业务为主，报告期内该类业务的营业收入受大项目影响等存在一定波动。

随着我国经济的快速增长以及居民消费水平的逐步提升，在消费升级的大背景下对于便捷化、定制化产品的需求不断增长和释放，以金融、通信、传媒、教育、电商、文旅等为代表的服务型行业对于人性化的交互性理念愈发重视，数字内容制作服务可综合利用计算机技术帮助相关行业自然、准确的实现人机交互过程，从而获得更加广泛的市场应用。

同时，由于数字内容制作技术可实现快速、高精度的获取环境和物体信息，且在建立数字化模型后可对模型进行个性化编辑，传统制造业和科研产业对于数据建模分析的需求不断增长。随着数字内容制作技术水平的不断进步以及虚拟现实、增强现实技术的不断发展，数字内容制作技术开始与专业科学领域技术互相结合解决实际问题，未来医学、交通、城市管理、新零售等领域也将成为数字内容制作技术的发展新方向，未来发展前景良好。

公司该类业务与动画 3D 内容受托制作业务的特点相似，报告期内该类业务的营业收入受大项目等影响存在一定波动，与下游其他相关行业持续发展趋势存在一定差异，具有合理性。

（四）结合同行业公司同类业务销售定价政策及销售价格、不同客户同类业务销售价格是否存在较大差异，说明各业务平均收入是否合理，2024 年 1-6 月发行人游戏和动画 3D 内容受托制作业务平均收入均下滑的原因

1、同行业公司同类业务销售定价政策及销售价格

根据凡拓数创、丝路视觉的公开披露信息，发行人同行业可比公司同类业务的销售定价政策如下：

公司名称	业务类型	销售定价政策
凡拓数创 (301313.SZ)	静态数字创意服务	根据图像的类型（例如角度类型和建筑规模等）、图像内容的复杂程度，并按照图量（以张为单位）进行定价。其中按角度分为：人视点、半鸟瞰、鸟瞰、室内等；在角度的基础上又按建筑规模分为单体、小群体、片区、规划等。各个角度价格和各个不同建筑规模的定价均不同
	动态数字创意服务	三维影片一般按三维制作、拍摄两类制作形式报价，三维制作根据影片长度、分辨率、特效难度进行定价，拍摄根据拍摄天数、演员等级、数量、器材、道具等情况进行定价。 数字互动软件根据开发平台、制作类别、制作模块

公司名称	业务类型	销售定价政策
		的复杂程度进行定价，其中开发平台会有不同的定价，制作类别包括 UI，三维制作、平面处理、程序开发等会有不同的定价，另外制作模块包括三维建模、场景渲染、后期处理、合成等会有不同的定价
丝路视觉 (300556.SZ)	静态数字内容应用	按图的数量（以张为单位）和图的内容复杂程度定价
	动态数字内容应用	按影像时间长度（以秒为单位）、格式以及内容复杂程度要求定价
发行人	游戏 3D 内容受托制作业务	结合各环节的技术难度（如是否涉及动态动作，是否添加骨骼绑定等）、项目制作难度（通常按 3D 模型的面数计算）、产品交付时间、市场报价水平等因素进行项目定价
	动画 3D 内容受托制作业务、其他行业 3D 内容受托制作及服务业务	主要结合项目环节（如是否涉及前期开发、动作捕捉等环节）、制作内容及难度、项目档期、客户预算安排等因素进行项目定价

发行人的游戏 3D 内容受托制作业务与同行业可比公司凡拓数创的静态数字创意服务、丝路视觉的静态数字内容应用业务类似，发行人的动画 3D 内容受托制作业务、其他行业 3D 内容受托制作及服务业务与同行业可比公司凡拓数创的动态数字创意服务、丝路视觉的动态数字内容应用业务类似，经上表分析，发行人相关业务的销售定价政策与同行业可比公司同类业务的销售定价政策不存在明显差异。

由于各可比公司信息披露情况不同及涉及相关商业秘密，发行人尚无法取得同行业可比公司同类业务报告期内的平均销售单价及其变动趋势进行比较。

2、不同客户同类业务销售价格是否存在较大差异，各业务平均收入是否合理

2024 年度，发行人各类主营业务主要客户的销售价格如下：

类型	客户	销售金额 (万元)	境内、境外	主要人天报价 (元)
游戏 3D 内容受托制作业务	腾讯集团	5,281.30	境内为主	950-1,500
	微软游戏工作室	3,540.45	境外为主	豁免
	美国艺电公司	2,820.67	境外为主	豁免
	索尼集团	2,637.93	境外	豁免
	NCSOFT Corporation	1,179.06	境外	豁免
	网易集团	1,198.21	境内为主	940-1200

	Square Enix	1,161.36	境外	豁免
	卡普空	1,025.25	境外	豁免
	Take-Two Interactive	892.34	境外	豁免
	Retro Studios, Inc.	802.44	境外	豁免
类型	客户	销售金额 (万元)	境内、境外	每分钟报价 (万元)
动画 3D 内容受托制 作业务—动画剧集、 动画电影	万维仁和	8,154.78	境内	豁免
	星阅辰石	6,787.86	境内	豁免
	杨宇	771.42	境内	豁免
类型	客户	销售金额 (万元)	境内、境外	主要人天报价 (元)
动画 3D 内容受托制 作业务—其他	腾讯集团	3,174.50	境内为主	1,000-1,500
	网易集团	1,535.55	境内	1,200-1,500
类型	客户	销售金额 (万元)	境内、境外	主要人天报价 (元)
其他行业 3D 内容受 托制作及服务业务	长隆集团	982.92	境内	豁免
	华为投资控股有限公司	365.34	境内	豁免
	Meta	297.07	境外	豁免
	无锡拈花湾文化投资发展 有限公司	155.60	境内	豁免
	Amazon.com Services LLC	75.81	境外	豁免

注：游戏 3D 内容受托制作业务选取的主要客户为 2024 年前十大客户，销售收入占当期该类业务收入的 68.73%；动画 3D 内容受托制作业务选取的主要客户为 2024 年前五大客户，销售收入占当期该类业务收入的 90.99%；其他行业 3D 内容受托制作及服务业务为 2024 年前五大客户，销售收入占当期该类业务收入的 87.40%。

由上表可知，针对游戏 3D 内容受托制作业务，境内客户报价明显低于境外客户，境内主要客户之间的报价、境外主要客户之间的报价不存在较大差异。针对动画 3D 内容受托制作业务，对于动画剧集类项目，主要客户万维仁和、星阅辰石的报价不存在较大差异；对于动画电影类项目，因制作内容、制作难度等不同使得客户的报价存在一定差异；对于其他项目，主要客户腾讯集团、网易集团的报价不存在较大差异。对于其他行业 3D 内容受托制作及服务业务，因涉及的行业较为广泛，项目规模、制作内容、制作难度等存在差异，使得不同客户的报价存在一定差异。

报告期内，各业务的平均收入具体如下：

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度

游戏 3D 内容受托制作业务	销售收入（万元）	29,881.80	27,516.88	26,949.54
	项目数量（个）	497	502	680
	平均收入（万元/个）	60.12	54.81	39.63
动画 3D 内容受托制作业务	销售收入（万元）	22,445.86	23,248.56	18,310.54
	项目数量（个）	73	73	57
	平均收入（万元/个）	307.48	318.47	321.24
其他行业 3D 内容受托制作及服务业务	销售收入（万元）	2,147.25	1,809.44	4,850.55
	项目数量（个）	32	36	58
	平均收入（万元/个）	67.10	50.26	83.63

整体来看，游戏 3D 内容受托制作业务具有项目周期较短、文件批次多、订单金额小等特点，项目平均收入较动画 3D 内容受托制作业务明显偏低。动画 3D 内容受托制作业务因动画剧集、动画电影类大项目的影响，整体项目平均收入相对较高。其他行业 3D 内容受托制作及服务业务的整体规模较小，平均收入略高于游戏 3D 内容受托制作业务。因此，不同业务平均收入存在较大差异，主要系与业务特点、制作内容、制作难度、客户报价等有关，具有合理性。

3、2024 年 1-6 月发行人游戏和动画 3D 内容受托制作业务平均收入均下滑的原因

公司 2023 年度、2024 年 1-6 月和 2024 年度，公司游戏 3D 内容受托制作业务、动画 3D 内容受托制作业务的平均收入具体情况如下：

项目		2024 年度		2024 年 1-6 月		2023 年度	2023 年 1-6 月
		金额	变动率	金额	变动率	金额	金额
游戏 3D 内容受托制作业务	销售收入（万元）	29,881.80	8.59%	13,825.74	14.30%	27,516.88	12,096.10
	项目数量（个）	497	-1.00%	330	-4.90%	502	347
	平均收入（万元/个）	60.12	9.69%	41.90	20.19%	54.81	34.86
动画 3D 内容受托制作业务	销售收入（万元）	22,445.86	-3.45%	10,445.66	5.47%	23,248.56	9,903.83
	项目数量（个）	73	-	41	-4.65%	73	43
	平均收入（万元/个）	307.48	-3.45%	254.77	10.62%	318.47	230.32

针对游戏 3D 内容受托制作业务，报告期内，公司持续减少性价比低、规模相对小的项目。2024 年 1-6 月和 2024 年度，该类业务平均收入同比均有所提

升，但因该类业务上半年确认的大项目相对较少，导致 2024 年 1-6 月该类业务平均收入低于 2023 年度。

针对动画 3D 内容受托制作业务，2024 年 1-6 月，公司该类业务的平均收入为 254.77 万元/个，较 2023 年度相对有所下降，主要系因当期完成交付并确认收入的大项目减少导致。2024 年度，公司该类业务的平均收入为 307.48 万元/个，与 2023 年度基本持平。

二、报告期前的业务模式调整情况与发展规划

（一）公司报告期前后的原创业务具体开展情况及后期发展规划，目前是否从事游戏与影视业务，相关业务开展是否合法合规，是否符合相关监管政策

1、公司报告期前后的原创业务具体开展情况及后期发展规划

报告期前，公司曾开展了部分原创数字内容创制业务，相关项目已于报告期前全部终止，涉及的项目主要包括《妈妈咪鸭》动画电影和《故宫里的大怪兽》项目，具体情况如下：

（1）《妈妈咪鸭》动画电影

《妈妈咪鸭》动画电影系公司负责拍摄、制作和发行的项目。《妈妈咪鸭》动画电影于 2018 年在院线上映，由于该电影票房不佳，公司未实际分得票房分账收入。

（2）《故宫里的大怪兽》项目

《故宫里的大怪兽》项目包括《故宫里的大怪兽》第一季、《故宫里的大怪兽》第二季和《故宫里的大怪兽》动画电影。报告期前，随着公司发展战略的进一步聚焦，公司关于《故宫里的大怪兽》项目的发展规划、角色定位及相关权利义务等也进行了调整，《故宫里的大怪兽》项目未实现原创数字内容创制业务收入，具体情况详见本题回复之“二/（三）/1/（1）《故宫里的大怪兽》项目的发展规划、角色定位及相关权利义务的具体调整内容”。

此外，公司历史上曾储备了部分原创数字内容创制项目，报告期前相关项目已全部终止，具体情况如下：

序号	项目类型	项目名称	项目状态	具体情况
1	电影	《月夜仙踪》	2016年9月备案到期终止	备案到期后公司终止该项目
		《银河守卫队》	2016年3月备案到期终止	备案到期后公司终止该项目
2	《十条命》等8个前期策划的项目		2018年12月终止	相关项目均于2018年在前期策划阶段终止，未进入备案及后续阶段

报告期内，公司主营业务为3D数字内容制作服务业务，未再开展原创数字内容创制业务。未来，公司将继续聚焦主营业务，持续专注于发展3D数字内容制作服务业务。公司已出具相关承诺，未来不会新增原创数字内容创制相关项目。

2、目前是否从事游戏与影视业务

报告期内，公司主营业务为3D数字内容制作服务业务，包括游戏3D内容受托制作业务、动画3D内容受托制作业务和其他行业3D内容受托制作及服务业务。

在游戏3D内容受托制作领域，公司根据下游游戏公司客户提供的游戏图形、图像或动画效果制作的具体需求，负责相关图形、图像或动画效果等数字内容资产的具体制作服务。公司不参与游戏剧情、内容的开发创作，也不参与游戏具体的发行、运营。公司游戏3D内容受托制作业务属于游戏行业的上游，公司不从事游戏业务。

在动画3D内容受托制作领域，公司根据下游动画制作公司客户的动画项目数字内容制作需求，负责动画电影、剧集和CG片等动画3D内容的具体制作服务，并将相关数字内容资产交付客户。公司未拥有《广播电视节目制作经营许可证》等相关资质，不涉及影视项目的发行等业务。公司动画3D内容受托制作业务属于影视行业的上游，公司不从事影视业务。

综上，目前公司不从事游戏与影视业务。

3、相关业务开展是否合法合规，是否符合相关监管政策

(1)《妈妈咪鸭》项目

根据国家电影局网站备案公示的信息，原力有限取得了《雁爸鸭仔》（即

《妈妈咪鸭》》的备案（影动备字[2014]第 070 号），备案结果：同意拍摄。2014 年 7 月 1 日，原力有限取得了江苏省广播电影电视局发放的苏影单证字[2014]第 028 号《摄制电影许可证（单片）》，限摄制《雁爸鸭仔》使用。

2017 年 12 月 20 日，原力有限取得国家新闻出版广电总局电影管理局发放的电审动字[2017]第 029 号《电影片公映许可证》。

根据江苏省电影局 2021 年 2 月 25 日出具的证明文件，证明发行人自电影《妈妈咪鸭》备案、摄制、公映至该证明出具日未发现违反电影相关法律、法规和规范性文件规定并受到行政处罚的情形。

根据公司的《企业专用公共信用报告（有无违法记录证明专用版）》，报告期内，发行人在市场监管、文化和旅游领域无违法记录。

综上，《妈妈咪鸭》项目开展合法合规，符合相关监管政策。

（2）《故宫里的大怪兽》项目

《故宫里的大怪兽》项目最初由公司负责完成备案和取得发行/公映许可证，公司全资子公司原力天津于 2020 年 3 月取得《故宫里的大怪兽》第一季的制作备案，公司于 2019 年 1 月 23 日取得《故宫里的大怪兽》动画电影的“电影剧本（梗概）备案回执单”。

在后续执行过程中，公司的角色及相应的权利义务发生调整，《故宫里的大怪兽》第一季、第二季项目由上海腾讯完成备案和取得发行许可证，《故宫里的大怪兽》动画电影项目由联瑞影业负责改编、摄制和运营，公司不负责完成项目的备案以及取得公映许可。报告期前，相关调整完成后，《故宫里的大怪兽》项目不再为公司的原创数字内容创制项目。针对《故宫里的大怪兽》第一季、第二季项目，公司负责项目动画 3D 内容受托制作并由子公司动画有限持有项目 20%投资份额；针对《故宫里的大怪兽》动画电影项目，公司受联瑞影业委托负责该项目的前期开发制作。

根据公司的《企业专用公共信用报告（有无违法记录证明专用版）》，报告期内，发行人在市场监管、文化和旅游领域无违法记录。

综上，《故宫里的大怪兽》项目开展合法合规，符合相关监管政策。

(二) 合并口径累计未分配利润实现盈利条件及预计时点，累计未弥补亏损对公司未来盈利能力、分红政策的影响。说明前期大额资产减值计提依据及时点准确性，是否存在通过计提跌价准备调节业绩情形

1、合并口径累计未分配利润实现盈利条件及预计时点，累计未弥补亏损对公司未来盈利能力、分红政策的影响

(1) 合并口径累计未分配利润实现盈利条件及预计时点

截至 2024 年 12 月 31 日，发行人合并口径未分配利润为-3,379.44 万元，报告期内发行人持续盈利，实现的归属于母公司所有者的净利润分别为 6,911.53 万元、8,563.35 万元和 8,673.93 万元。基于当前在手订单等进行预测，2025 年上半年，发行人预计可实现归属于母公司所有者的净利润 4,419-4,626 万元，预计合并口径累计未分配利润将在 2025 年上半年实现盈余。

(2) 累计未弥补亏损对公司未来盈利能力、分红政策的影响

①盈利能力

凭借在游戏及动画 3D 数字内容制作领域的多年深耕以及高品质、高效率的 3D 数字内容制作能力，公司已与包括腾讯集团、网易集团、美国艺电公司、2K Sports、索尼集团、微软游戏工作室等游戏制作及动画制作领域客户达成稳定的业务合作关系。近年来，公司参与了美国梦工厂《魔法大师：世外桃源的传说》(Wizards: Tales of Arcadia) 系列、星辰科技《遮天》系列、万维仁和《凡人修仙传》系列动画 3D 内容制作；以及参与了美国艺电公司《FIFA22》《FIFA23》系列和 2K Sports《NBA2K22》《NBA2K23》《NBA2K24》《NBA2K25》系列游戏 3D 内容制作。同时，公司积极拓展客户渠道，除前述客户外，截至目前已为包括微软游戏工作室、NCSOFT Corporation、贝塞斯达游戏工作室、奈飞动画在内的全球范围内数百家游戏制作及动画制作领域客户提供 3D 数字图像、动画等数字内容制作服务。同时，2019 年以来，公司积极拓展 3D 数字内容制作服务业务在其他行业的应用，进一步扩大 3D 数字内容制作服务业务规模。

报告期各期，公司实现营业收入分别为 50,285.46 万元、52,715.46 万元和

54,488.49 万元，实现归属于母公司所有者净利润分别为 6,911.53 万元、8,563.35 万元和 8,673.93 万元，实现扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为 6,094.01 万元、7,384.78 万元和 8,202.70 万元，公司持续盈利能力较强。同时，公司最近一期末存在累计未弥补亏损主要系历史上的业绩亏损所导致，公司形成未弥补亏损的主要原因已经消除。公司持续推动 3D 数字内容制作服务业务的拓展，下游的动画、游戏及其他行业等领域均具备良好的发展前景。公司具备 3D 数字内容制作项目从初期完全介入并持续跟进执行的工业化制作能力，有望借助自身技术实力、人才队伍、质量控制等方面的优势，实现业务规模的进一步增长。

综上，公司最近一期末存在累计未弥补亏损不会对公司未来盈利能力产生重大不利影响。

②分红政策

报告期内，公司未进行现金分红。根据公司目前适用的《公司章程》及北交所上市后适用的《公司章程（草案）》的相关规定，在公司累积未弥补亏损弥补之前，公司短期内暂时无法实施现金分红。

随着公司形成累计未弥补亏损的历史原因已经消除，报告期内，公司业绩水平呈现逐年改善的趋势。随着公司经营规模的不断扩大和盈利水平的持续提升，后续公司累计利润规模填补未弥补亏损后，公司可以按照届时有效的《公司章程》相关规定实施现金分红。

综上，公司存在累计未弥补亏损的情形不会对公司的分红政策产生重大不利影响。

2、说明前期大额资产减值计提依据及时点准确性，是否存在通过计提跌价准备调节业绩情形

为进一步大力拓展 3D 数字内容制作业务，同时降低发行人在发掘 3D 数字内容业务产业链价值过程中的风险，2018 年末发行人对原创数字内容创制及投资业务经营方针进行战略性调整，终止开发相关原创数字内容创制项目；同时鉴于当时相关终止项目均处于前期策划或样片制作阶段，形成的存货具有高度

个性化的特点，对其他方通常不具有价值，难以对外转让或处置。因此，发行人在 2018 年对相关原创数字内容创制项目充分计提跌价准备，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	账面余额	跌价准备	账面价值	后续结转、核销情况
1	十条命	11,883.86	11,883.86	-	该项目于 2021 年对外转让，实现收入 796.56 万元，作为非经常性损益，存货账面余额与跌价准备相应结转
2	OLDZILA	4,208.00	4,208.00	-	2018 年末战略调整后，相关原创项目已终止开发，由于已不具有商业开发价值，且前期形成的工作成果亦无法应用到其他项目中，公司于 2020 年将对对应存货跌价准备予以核销
3	陨神记	3,154.09	3,154.09	-	
4	妈妈咪鸭电视剧	400.55	400.55	-	
5	死灵编码	359.16	359.16	-	
6	兽灵记	225.58	225.58	-	
7	妈妈咪鸭网剧	23.73	23.73	-	
8	医院故事	127.82	118.11	9.71	2018 年末，医院故事项目计提存货跌价后的账面价值为 9.71 万元，系公司委托他人进行小说创作的委托创作费；2019 年公司将该小说的改编权对外授权，上述存货账面价值结转营业成本。由于已不具有商业开发价值，且前期形成的工作成果亦无法应用到其他项目中，公司于 2020 年将对对应存货跌价准备予以核销
合 计		20,382.79	20,373.08	9.71	

综上，前期大额资产减值计提主要系发行人于 2018 年进行战略调整，终止开发相关原创数字内容创制项目，并对相关项目充分计提跌价准备所致。除十条命项目于 2021 年对外转让并将相关收入计入非经常性损益外，其他项目后续实际开展情况与计提时点预计情况基本一致，不存在重大差异。前期大额资产减值计提依据合理，计提时点准确，不存在通过计提跌价准备调节业绩情形。

（三）《故宫里的大怪兽》项目的发展规划、角色定位及相关权利义务的具体调整内容，相关方履行的程序，是否存在纠纷或潜在纠纷，调整完成后不再界定为原创数字内容创制项目的依据是否充分，前述调整对公司业务和财务的影响

1、《故宫里的大怪兽》项目的发展规划、角色定位及相关权利义务的具体调整内容，相关方履行的程序，是否存在纠纷或潜在纠纷

(1)《故宫里的大怪兽》项目的发展规划、角色定位及相关权利义务的具体调整内容

《故宫里的大怪兽》项目包括《故宫里的大怪兽》第一季、《故宫里的大怪兽》第二季和《故宫里的大怪兽》动画电影。报告期前，随着公司发展战略的进一步聚焦，公司关于《故宫里的大怪兽》项目的发展规划、角色定位及相关权利义务等也进行了调整（以下简称“相关调整”），具体情况如下：

①《故宫里的大怪兽》第一季

《故宫里的大怪兽》第一季（即《故宫里的大怪兽之洞光宝石的秘密》）项目系上海腾讯、原力天津（后将权利义务转给动画有限）与孩思乐共同投资的动画网络剧集项目，各投资方分别持有该项目 60%、20%和 20%投资份额。根据上海腾讯与原力天津于 2019 年 12 月 31 日签署的《<故宫里的大怪兽>真人动画网络剧集第一季<洞光宝石的秘密>投资摄制协议》、孩思乐与原力天津于 2020 年 12 月 29 日签署的《<故宫里的大怪兽>真人动画网络剧集第一季<洞光宝石的秘密>投资摄制协议》，原力天津负责该项目的制作、发行及运营等工作，且原力天津于 2020 年 3 月取得了《故宫里的大怪兽之洞光宝石的秘密》的制作备案，该项目系公司于报告期前启动的原创数字内容创制项目。

该项目在后续执行过程中，考虑到上海腾讯在动画剧集发行及运营等方面具有较强的资源优势和丰富的项目运作经验，同时原力数字希望继续聚焦主业并进一步发展 3D 数字内容制作服务业务，经双方协商沟通，双方对各自的角色及相应的权利义务进行了调整，由上海腾讯负责该项目的备案以及取得发行许可证，并负责统筹相关发行、运营等工作。2021 年 2 月，该项目备案方由原力天津变更至上海腾讯，于 2021 年 7 月由上海腾讯取得《国产电视动画片发行许可证》（（沪）动审字[2021]第 018 号）。同时，原力数字负责该项目动画 3D 内容受托制作。

该项目已完成制作，并于 2021 年 7 月在腾讯视频网络平台进行播放。截至本问询函回复出具日，公司子公司动画有限持有该项目 20%投资份额。

②《故宫里的大怪兽》第二季

《故宫里的大怪兽》第二季项目系上海腾讯、原力天津（后将权利义务转给动画有限）与孩思乐（孩思乐于 2024 年 4 月将该项目相关权利和义务转让给星阅辰石，星阅辰石于 2025 年 3 月将相关权利和义务转让给其全资子公司星辰科技）共同投资的动画网络剧集项目，包含上下两部分，各投资方分别持有该项目 60%、20%和 20%投资份额。根据上海腾讯与原力天津于 2020 年 12 月 30 日签署的《2020 真人动画电视剧集<故宫里的大怪兽>第二季投资摄制协议》，原力天津负责该项目的制作、发行及运营等工作，该项目为公司于报告期前启动的原创数字内容创制项目。

如前所述，随着原力天津和上海腾讯在《故宫里的大怪兽》第一季项目的角色进行调整，双方对各自在《故宫里的大怪兽》第二季项目的角色及相关权利、义务亦随之相应调整。在后续执行过程中，上海腾讯实际负责统筹该项目的发行、运营相关工作。对于该项目上部分，上海腾讯于 2021 年 8 月取得制作备案，于 2022 年 8 月取得《国产电视动画片发行许可证》（（沪）动审字[2022]第 021 号）；对于该项目下部分，上海腾讯于 2021 年 12 月取得制作备案，于 2023 年 6 月取得《国产电视动画片发行许可证》（（沪）动审字[2023]第 016 号）。同时，原力数字负责该项目动画 3D 内容受托制作。

该项目上部分和下部分已完成制作，并分别于 2022 年 9 月和 2023 年 7 月在腾讯视频网络平台进行播放。截至本问询函回复出具日，公司子公司动画有限持有该项目 20%投资份额。

③《故宫里的大怪兽》动画电影

原力有限（后将权利义务转给动画有限）于 2017 年 12 月取得文字作品独家授权，公司于 2018 年开始启动《故宫里的大怪兽》动画电影的前期开发，并于 2019 年 1 月 23 日取得“电影剧本（梗概）备案回执单”。该项目系公司于报告期前启动的原创数字内容创制项目。

如前所述，在该项目后续执行过程中，公司针对该项目的发展规划也发生了变化，不再以主控方身份推动该项目，针对该项目的前期开发相关工作于 2020 年 12 月终止，前述相关备案也已于 2021 年 1 月到期失效。

2021 年，联瑞影业开始与公司接触，因为《故宫里的大怪兽》IP 原本就具有较高的知名度，且《故宫里的大怪兽》第一季由上海腾讯、孩思乐和公司子公司投资，剧集上线后热度和评价很高，经与公司沟通后，联瑞影业想以主控方身份来推进该电影项目。联瑞影业与动画有限和原力数字签署相关合作协议，负责基于《故宫里的大怪兽》相关文字作品进行动画电影的投资、改编、拍摄、发行等业务，同时委托原力数字完成影片的前期开发制作工作。该项目系联瑞影业负责改编、摄制和运营的动画电影项目，在该项目中，原力数字受联瑞影业委托，负责该项目的前期开发制作。截至本问询函回复出具日，相关前期开发制作工作已完成制作并交付。

综上，报告期前相关调整完成后，《故宫里的大怪兽》项目不再是公司的原创数字内容创制项目，针对《故宫里的大怪兽》第一季、第二季项目，公司负责项目动画 3D 内容受托制作并由子公司动画有限持有项目 20%投资份额，由上海腾讯负责完成项目的备案以及取得发行许可证并负责统筹相关发行、运营等工作；针对《故宫里的大怪兽》动画电影项目，公司受联瑞影业委托负责该项目的前期开发制作。

（2）相关方履行的程序，是否存在纠纷或潜在纠纷

针对相关调整，2021 年 2 月 12 日，经公司总经理办公会审议通过，综合考虑公司自身的发展战略和实际经营情况，公司将继续聚焦主业并进一步发展 3D 数字内容制作服务业务，鉴于上海腾讯在动画剧集发行及运营等方面具有较强的资源优势和丰富的项目运作经验，拟对《故宫里的大怪兽》剧集（包括第一季、第二季）项目中双方角色及相应的权利义务进行调整。针对项目制作与发行所需要的资质或许可，《故宫里的大怪兽》第一季项目备案方拟变更为上海腾讯，并由上海腾讯申请后续发行许可证；《故宫里的大怪兽》第二季项目后续由上海腾讯完成制作备案并申请发行许可证。同时，关于《故宫里的大怪兽》动画电影项目，公司针对该项目的前期开发已于报告期前终止，相关电影剧本（梗概）备案也已于报告期前到期失效，公司不再以主控方身份推动实施该项目。

经访谈上海腾讯相关人员，上海腾讯关于在《故宫里的大怪兽》第一季、

第二季项目的相关角色变更履行了内部流程。

截至本问询函回复出具日，关于《故宫里的大怪兽》项目的发展规划、角色定位及相关权利义务的调整，公司与相关方上海腾讯、孩思乐、星阅辰石、星辰科技等均不存在纠纷或潜在纠纷。

2、调整完成后不再界定为原创数字内容创制项目的依据是否充分，前述调整对公司业务和财务的影响

报告期前相关调整完成后，公司及相关子公司不负责完成项目的相关备案以及取得发行/公映许可，针对《故宫里的大怪兽》第一季、第二季项目，上海腾讯负责完成项目的备案以及取得发行许可证；针对《故宫里的大怪兽》动画电影项目，公司相关备案已于报告期前到期失效，该项目系联瑞影业负责改编、摄制和运营的动画电影项目，公司不负责完成项目的备案以及取得公映许可。因此，报告期前相关调整完成后，《故宫里的大怪兽》项目的业务实质发生变化，不再界定为公司的原创数字内容创制项目依据充分。

相关调整完成后，公司持续聚焦于主营业务 3D 数字内容制作服务业务。报告期内，《故宫里的大怪兽》项目未实现原创数字内容创制业务收入，《故宫里的大怪兽》第二季及《故宫里的大怪兽》动画电影前期开发项目确认受托制作收入，具体情况如下：

单位：万元

项目类型	科目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
《故宫里的大怪兽》第二季上部分受托制作	主营业务收入	-	-	2,526.48
《故宫里的大怪兽》第二季下部分受托制作	主营业务收入	-	2,526.48	-
《故宫里的大怪兽》动画电影前期开发受托制作	主营业务收入	683.96	-	-

（四）发行人及相关主体担任出品人的项目中，发行人及相关主体的角色定位、利润分配情况等。综合以上因素，说明公司经营规划是否明确，是否进行内容创制业务或投资相关项目，是否存在再次出现大额资产减值损失的风险

1、发行人及相关主体担任出品人的项目中，发行人及相关主体的角色定位、利润分配情况等

报告期内，公司部分项目涉及发行人或其董事、监事、高级管理人员担任该项目出品方或出品人，具体情况如下：

项目名称	公司担任出品方情况	公司董监高担任出品人情况
《凡人修仙传》年番	公司担任出品方之一	赵锐担任出品人之一
《凡人修仙传》第三季	公司担任出品方之一	未担任出品人
《凡人修仙传》第四季	公司担任出品方之一	未担任出品人
《故宫里的大怪兽》第二季	公司担任出品方之一	赵锐担任出品人之一

根据行业惯例等，在影视项目中，通常由该项目的版权所有者、投资方或重要合作方等担任该项目出品方，由相关机构法定代表人或委派代表等作为该项目的出品人。公司作为《凡人修仙传》系列和《故宫里的大怪兽》第二季项目的独家 3D 数字内容受托制作服务方，是相关客户的重要合作伙伴，同时公司在 3D 数字内容制作服务行业有较高的知名度和市场影响力，因此由公司担任相关项目出品方之一或由赵锐担任出品人之一，具备合理性。

在前述项目中，发行人仅负责相关项目的动画 3D 内容受托制作服务，不涉及相关项目的发行、运营等；针对《凡人修仙传》年番、《凡人修仙传》第三季和《凡人修仙传》第四季项目，发行人及董监高未参与相关项目的投资，不涉及相关项目的利润分配；针对《故宫里的大怪兽》第二季项目，发行人子公司动画有限持有项目 20%投资份额，后续可按照投资比例享有发行、招商、衍生品运营等分成，报告期内未实现相关投资收益。

2、综合以上因素，说明公司经营规划是否明确，是否进行内容创制业务或投资相关项目，是否存在再次出现大额资产减值损失的风险

未来，公司将继续聚焦主营业务，持续专注于发展 3D 数字内容制作服务业务，公司经营规划明确。

报告期内，发行人未开展原创数字内容创制业务相关项目；报告期内，公司持有由公司负责 3D 内容受托制作的部分动画项目少量投资份额，涉及的项目包括《故宫里的大怪兽》第一季和《故宫里的大怪兽》第二季，该项目由上海腾讯负责制作备案、发行并持有 60%投资份额，动画有限持有该等项目 20%投资份额。

报告期内，公司主营业务持续稳定发展，具备良好的持续盈利和经营能力。截至报告期末，公司不存在原创数字内容创制业务相关资产，不存在再次出现大额资产减值损失的风险。

三、行业发展趋势与下游需求变动情况

（一）结合发行人主要动画作品的媒体播放平台的动画采购情况、用户增长速度、IP 动画作品的市场表现，今年及之后的动画剧集采购计划，以及发行人动画领域业务各年新增订单构成、订单执行周期与目前在手订单情况等，说明发行人动画业务增长是否主要源于 IP 动画剧集增加，主要播放平台是否存在减少剧集采购、需求放缓的情形和相关风险，发行人动画领域业务是否存在业绩下滑或波动风险

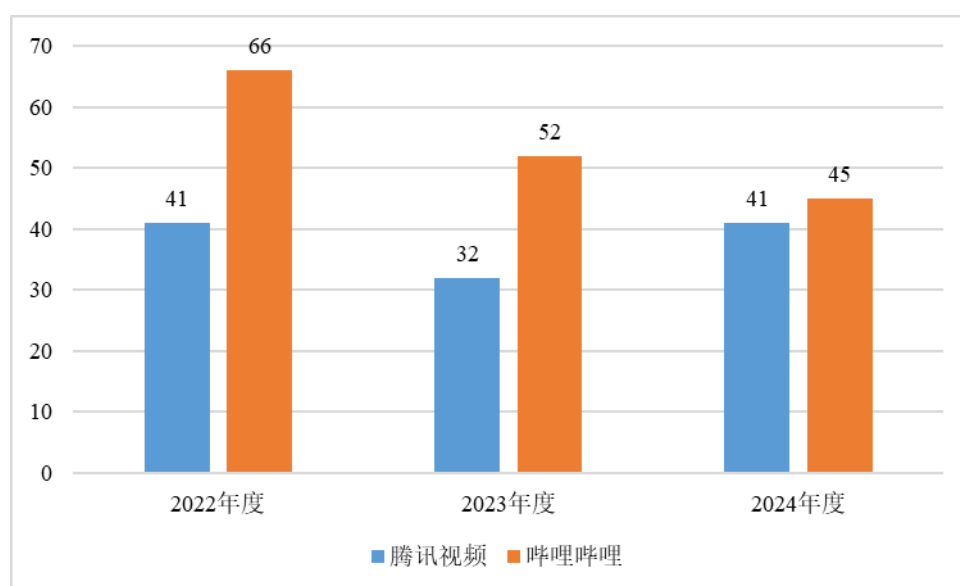
1、发行人主要动画作品的媒体播放平台的动画采购情况、用户增长速度、IP 动画作品的市场表现，今年及之后的动画剧集采购计划

报告期内，发行人动画 3D 内容受托制作业务前十大项目中有 23 部已在相关媒体播放平台播映，其中 13 部在腾讯视频播映、12 部在哔哩哔哩播映。因此，报告期内，发行人主要动画作品的媒体播放平台为腾讯视频和哔哩哔哩。

（1）相关媒体播放平台的动画采购情况

报告期内，腾讯视频与哔哩哔哩国产动画剧集（不涵盖动态漫画以及动漫短剧）的新增播出数量如下：

单位：部



数据来源：腾讯视频、哔哩哔哩网站

报告期内，哔哩哔哩新增播映的国产动画剧集数量有所下滑，但整体数量相对较多；2024 年度，腾讯视频新增播映的国产动画剧集数量呈现增长态势。

（2）相关媒体播放平台的用户增长速度

腾讯视频为中国最大的综合型长视频平台之一，以影视剧、综艺、动漫等专业版权内容为核心，覆盖全年龄段用户。根据腾讯控股的年度报告，报告期各期末，腾讯视频的付费会员数分别为 1.19 亿人、1.17 亿人和 1.13 亿人，基本保持稳定。

哔哩哔哩为中国规模较大的年轻用户主导的二次元社区和弹幕视频网站，聚焦二次元、知识科普、生活娱乐等多元化内容。根据哔哩哔哩的年度报告，报告期各期末，哔哩哔哩的付费会员数分别为 2,140 万人、2,190 万人和 2,270 万人，呈现逐年增长的态势。

（3）相关媒体播放平台的 IP 动画作品的市场表现

腾讯视频依托阅文集团的网络文学作品 IP 库、腾讯动漫的漫画作品 IP 库、腾讯集团旗下游戏（如《王者荣耀》《和平精英》）等 IP 资源，重点开发头部 IP 相关动画，播映的 IP 动画包括《斗罗大陆》《全职高手》《魔道祖师》《斗破苍穹》《遮天》等。2024 年度，腾讯视频播放热度较高（最高热度超过

20,000）的 IP 动画作品共计有 21 部，包括公司负责动画 3D 内容受托制作的《遮天》动画剧集、《修罗武神》动画剧集。

哔哩哔哩主要挖掘国产原创动画、轻小说改编及小众 IP，播映的 IP 动画包括《天官赐福》《凡人修仙传》《时光代理人》等。部分 IP 动画作品市场表现良好，如公司负责动画 3D 内容受托制作的《凡人修仙传》动画剧集，截至 2025 年 2 月末，在平台内追番人数超过 1,000 万人，总播放量已经超过 31 亿次，2023 年度、2024 年度播放量均位居该平台国产动画剧集第一名。

（4）相关媒体播放平台的今年及之后的动画剧集采购计划

根据腾讯视频于 2024 年 8 月 10 日召开的动漫大赏，腾讯视频发布的 2024-2025 年片单包含 79 部国产动画剧集，2024 年度在腾讯视频平台上播映的国产动画剧集为 41 部。根据哔哩哔哩于 2024 年 12 月 21 日召开的第七届暨 2024-2025 年国创动画作品发布会，哔哩哔哩于 2025 年度预计播映 43 部国产动画作品，与 2024 年度基本保持持平。整体来看，相关媒体播放平台腾讯视频和哔哩哔哩对动画剧集具备持续的采购需求。

2、发行人动画领域业务各年新增订单构成、订单执行周期与目前在手订单情况

（1）发行人动画领域业务各年新增订单构成、订单执行周期

报告期内，发行人动画 3D 内容受托制作业务新增订单构成如下：

单位：万元

类型	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
动画剧集	9,406.71	40.85%	15,739.00	49.08%	11,506.88	55.98%
动画电影	7,498.20	32.56%	9,950.31	31.03%	3,632.38	17.67%
CG 片及其他	6,121.27	26.59%	6,380.49	19.90%	5,415.22	26.35%
合计	23,026.17	100.00%	32,069.80	100.00%	20,554.49	100.00%

注：如动画 3D 内容受托制作业务项目包含框架协议与子协议，新增订单所属期间以子协议签订时间为准。

报告期各期，发行人动画 3D 内容受托制作业务新增订单 20,554.49 万元、32,069.80 万元和 23,026.17 万元，主要为动画剧集项目。报告期各期，动画剧

集项目新增订单金额分别为 11,506.88 万元、15,739.00 万元和 9,406.71 万元，占各期动画 3D 内容受托制作业务新增订单的比重分别为 55.98%、49.08%和 40.85%。其中 2024 年新增订单金额下降主要系《遮天》第三季框架协议（合同金额为 7,134.78 万元）签署于 2024 年 12 月，其子协议签署于 2025 年第一季度，因此《遮天》第三季涉及新增订单未算在 2024 年。

报告期内，发行人动画 3D 内容受托制作业务具有单个项目金额大、制作周期长的特点，实际执行中从项目立项到文件验收一般在 1 年以内，部分大型项目制作周期会超过 1 年。

（2）目前在手订单情况

截至 2025 年 3 月末，公司动画 3D 内容受托制作业务的在手订单为 4.03 亿元（不含税），其中动画剧集的在手订单为 1.85 亿元（不含税），在手订单比较充足。

3、发行人动画业务增长是否主要源于 IP 动画剧集增加，主要播放平台是否存在减少剧集采购、需求放缓的情形和相关风险，发行人动画领域业务是否存在业绩下滑或波动风险

（1）发行人动画业务增长是否主要源于 IP 动画剧集增加

报告期内，发行人动画 3D 内容受托制作业务中来自于 IP 动画剧集的收入分别为 11,197.79 万元、13,917.59 万元和 15,233.12 万元，占比由 2022 年的 61.15%增长至 2024 年的 67.87%，金额及占比整体呈增长趋势。2023 年度和 2024 年度，动画 3D 内容受托制作业务的营业收入同比变动额分别为 4,938.02 万元和-802.70 万元，其中来自于 IP 动画剧集的增加额分别为 2,719.80 万元和 1,315.53 万元。因此，报告期内，公司动画 3D 内容受托制作业务的增长主要源于 IP 动画剧集增加。

（2）主要播放平台是否存在减少剧集采购、需求放缓的情形和相关风险

根据发行人主要动画作品媒体播放平台腾讯视频和哔哩哔哩报告期内的动画采购情况、用户增长情况、动画剧集采购计划等，主要播放平台对动画剧集具备持续的采购需求，不存在减少剧集采购、需求放缓的情形，相关风险较小。

具体分析详见本题回复之“三/（一）/1、发行人主要动画作品的媒体播放平台的动画采购情况、用户增长速度、IP 动画作品的市场表现，今年及之后的动画剧集采购计划”。

（3）发行人动画领域业务是否存在业绩下滑或波动风险

报告期内，发行人动画 3D 内容受托制作业务收入分别为 18,310.54 万元、23,248.56 万元和 22,445.86 万元，2023 年和 2024 年的同比变动分别为 26.97% 和 -3.45%。2024 年度，发行人动画 3D 内容受托制作业务收入略有下滑主要系部分项目因客户原因延长制作周期等导致。从在手订单来看，截至 2025 年 3 月末，发行人该类业务在手订单金额为 4.03 亿元（不含税），订单较为充足。基于当前在手订单等进行预测，2025 年 1-6 月预计该类业务可实现营业收入 14,392-15,973 万元，同比增长 37.78%-52.92%。该类业务受大型项目制作周期、客户验收时间等多方面因素影响，如果上述因素发生重大不利变化，可能导致公司出现业绩波动。

综上分析，发行人动画 3D 内容受托制作业务增长主要源于 IP 动画剧集增加，主要播放平台不存在减少剧集采购、需求放缓的情形，相关风险较小，发行人在手订单相对充足，但鉴于公司该类业务的业绩受大型项目制作周期、客户验收时间等多因素影响，未来存在一定的业绩下滑或波动风险。

（二）说明 AI 技术在 3D 数字内容制作领域的技术进展和应用情况，对发行人各项细分业务的影响，是否可能存在部分制作业务或制作环节被替代、成本降低导致价格下降、市场需求减少、业绩下滑的风险，是否存在行业技术应用和经营模式变化较大导致影响发行人持续经营能力的风险

1、说明 AI 技术在 3D 数字内容制作领域的技术进展和应用情况，对发行人各项细分业务的影响

（1）AI 技术在 3D 数字内容制作领域的技术进展和应用情况

公司所处的 3D 数字内容制作行业以数字信息技术为支撑，制作人员根据需要综合运用数字图像技术等数字信息技术将设计从理念转化为数字内容成果。AI 技术是数字信息技术的重要组成部分，在深度学习、AI 大语言模型等技术驱

动下，现阶段相关 AI 技术具备了从文本、图像中生成对应 3D 模型的能力。其中，文生 3D 是指通过输入文字描述来生成对应的 3D 模型，用户可以通过简单的文字描述表达自己的创意和需求，然后由生成式 AI 大语言模型生成相应的 3D 模型；图生 3D 是指通过输入二维图像来生成 3D 模型，这种方法通过对大量二维图像数据的学习，能够从一张二维图像中推断出物体的三维形状和结构。

AI 技术在 3D 数字内容制作领域的技术进展和应用提高了数据传递及管理的效率，提升了制作成果的视觉表现效果，在降低经营成本的同时提高数字内容制作行业服务质量。未来，随着 AI 技术的持续发展，行业内会出现更多能够提升制作质量和制作效率的工具，有利于行业的整体发展。

（2）AI 技术对发行人各项细分业务的影响

发行人的主营业务 3D 数字内容制作服务业务以数字信息技术为支撑，制作人员根据需要综合运用数字图像技术等数字信息技术将设计从理念转化为数字内容成果，AI 技术也是数字信息技术的重要组成部分。报告期内，发行人主营业务收入分别为 50,110.63 万元、52,574.88 万元和 54,474.91 万元，主营业务突出且持续增长，经营情况良好。

发行人主要客户为下游知名游戏、动画领域公司，客户对于 3D 数字内容制作的整体要求较高，定制化和个性化需求较为突出，尤其是在大型、复杂的动画或游戏 3D 数字内容制作项目中，应用场景和制作过程较为复杂，包括生成式人工智能在内的 AI 相关技术的应用尚处于探索阶段，相关技术也需要进一步的迭代和更新。鉴于利用生成式人工智能技术直接生成的内容可能存在版权权属争议问题等，发行人部分客户也限制发行人在制作过程中使用相关技术。同时，人类的创新能力，即制作人员的人生阅历、世界观、想象力、细腻的情感等文化内涵和艺术精髓是当下的 AI 无法模拟的，拥有众多资深数字内容制作人才也是公司的核心竞争力和重要壁垒之一。

此外，近年来，发行人一直在跟进 AI 相关技术的发展并进行技术的研发储备，目前已经获得“一种基于深度学习的语音驱动 3D 人物面部表情方法”等多项发明专利以及“基于 AI 的生物自动建模系统”等多项软件著作权，并形成了相关核心技术，相关技术成果在公司主营业务中进行了运用，提高了公司的

制作效率和制作质量。短期内，AI 技术不会对公司核心技术形成替代风险。

综上，报告期内，AI 技术未对发行人各项业务产生重大不利影响。

2、是否可能存在部分制作业务或制作环节被替代、成本降低导致价格下降、市场需求减少、业绩下滑的风险

（1）发行人主要客户为下游知名游戏、动画领域公司，客户对于 3D 数字内容制作的整体要求较高，定制化和个性化需求较为突出，尤其是在大型、复杂的动画或游戏 3D 数字内容制作项目中，应用场景和制作过程较为复杂，包括生成式人工智能在内的 AI 相关技术的应用尚处于探索阶段，相关技术也需要进一步的迭代和更新。鉴于利用生成式人工智能技术直接生成的内容可能存在版权权属争议问题等，发行人部分客户也限制发行人在制作过程中使用相关技术。同时，人类的创新创意能力，即制作人员的人生阅历、世界观、想象力、细腻的情感等文化内涵和艺术精髓是当下的 AI 无法模拟的，拥有众多资深数字内容制作人才也是公司的核心竞争力和重要壁垒之一。

发行人紧随数字内容制作行业的技术发展，以数字图像技术为基础，将 AI 技术与行业特征结合，投入 AI 相关技术研发以提升 3D 数字内容制作相关生产环节的制作效率和制作质量，已经积累了多项 AI 技术相关的发明专利和软件著作权，并形成了相关核心技术。未来，发行人也将结合 AI 技术的发展态势，积极推动核心技术的迭代和升级，持续提升发行人的技术优势，通过技术升级保持竞争力。

（2）报告期内，发行人游戏 3D 内容受托制作业务项目平均收入为 39.63 万元/个、54.81 万元/个和 60.12 万元/个，动画 3D 内容受托制作业务的项目平均收入为 321.24 万元/个、318.47 万元/个和 307.48 万元/个，游戏 3D 内容受托制作业务的项目平均收入整体上呈现增长趋势，动画 3D 内容受托制作业务受当期完工验收项目数量、项目规模等影响，该类业务的项目平均收入小幅下降。报告期内，发行人主要客户的销售定价政策未出现重大变化。

（3）国家将数字创意产业纳入战略性新兴产业规划，并出台《关于推动数字文化产业高质量发展的意见》《扩大内需战略规划纲要（2022-2035 年）》等政策，明确支持数字内容制作行业的技术创新与跨领域融合，为其发展提供了

制度保障。同时，随着居民人均可支配收入增长，消费者对高品质、个性化数字内容的需求激增，数字内容制作领域市场需求较为旺盛。

近年来，发行人下游游戏、动画等行业发展势头良好，游戏、动画等行业市场规模稳步增长，对 3D 数字内容制作服务的需求持续增长。报告期内，公司前十大客户对应的销售金额分别为 26,559.90 万元、29,513.08 万元和 38,506.34 万元，占当期主营业务收入的比重分别为 53.00%、56.14%和 70.69%。报告期内公司主要客户主要为知名、大型游戏、动画公司，整体来看，主要客户在游戏、动画等产品研发、储备项目等较为充足，同时有持续的 3D 数字内容制作服务相关的采购需求。具体分析详见本问询函回复之“问题 3/一/（五）/1、公司主要客户在游戏、动画等产品研发储备情况及相关业务支出的变动趋势”。

（4）凭借高品质、高效率的 3D 数字内容制作能力，发行人已与腾讯集团、网易集团、美国艺电公司、2K Sports、索尼集团、微软游戏工作室、Meta 等多家客户建立了长期稳定的合作伙伴关系。发行人在长期的项目经验积累过程中不断精进了 3D 数字内容制作的专业技术，并在项目实践中形成了完备的分工体系，已经具备较为成熟的工业化 3D 数字内容制作流程，拥有高效、稳定的交付能力，可快速响应客户需求，并提供高品质的 3D 数字内容制作服务。

报告期内，发行人实现营业收入分别为 50,285.46 万元、52,715.46 万元和 54,488.49 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为 6,094.01 万元、7,384.78 万元和 8,202.70 万元。报告期内，发行人业务规模不断扩大，经营业绩持续向好。

综上，发行人出现部分制作业务或制作环节被替代、成本降低导致价格下降、市场需求减少、业绩下滑的风险较小。

3、是否存在行业技术应用和经营模式变化较大导致影响发行人持续经营能力的风险

（1）发行人顺应行业技术发展趋势持续研发投入，加强了对 AI 技术的研发和应用

近年来，发行人将 AI 技术与行业特征结合，投入 AI 相关技术研发以提升 3D 数字内容制作相关生产环节的制作效率和制作质量，已经积累了“一种基于深度学习的语音驱动 3D 人物面部表情方法”“一种基于神经网络的面部动画绑定加速方法”等多项 AI 技术相关的发明专利和“基于 AI 的生物自动建模系统 V1.0”“基于 AI 的面部动作捕捉系统 V1.0”等多项软件著作权，并形成了 DeepRigFace 绑定加速技术、音频自动生成嘴型动画等数字图像及动画制作专业技术。相关技术应用在发行人主营业务中的 3D 数字图像及动画制作环节中，能够以更高的效率呈现更加精细化、高品质的数字内容视觉效果，促进了发行人业务的进一步发展。同时，经过多年的经营沉淀，发行人积累的大量的 3D 数字内容制作项目相关合规数据可以应用于 AI 技术的研究开发，使发行人能够紧跟 AI 技术的发展趋势，推动相关技术的持续迭代和更新，从而持续提升发行人的竞争优势。

(2) 发行人拥有强大的技术团队和专业人才，以支撑技术发展

为打造工业化的数字内容制作和管理体系，公司设立了数字技术研发中心以支撑公司数字内容的制作需求。截至报告期末，公司研发人员合计 98 名，占公司员工总数的比例为 4.36%。公司董事长、总经理赵锐直接分管数字技术研发中心，负责把握总体研发方向。公司通过设立合理的薪酬制度、有效的激励机制与规范的晋升体系，充分调动了核心骨干人员如中高层技术研发和管理人员的积极性。这些高素质的研发团队构成核心的研发力量，为公司的技术发展奠定了坚实的人才基础。

(3) 发行人与主要客户合作稳定，经营模式未发生变化

经过多年的努力，公司已发展成为国内数字内容制作领域的领先企业。公司高品质、可信赖的 3D 数字内容制作水平得到了客户的高度认可，公司及公司参与受托制作的 3D 数字内容作品多次获得由客户以及专业评审机构颁发的各类荣誉，在行业内树立了良好的品牌美誉度和专业的品牌形象。凭借高品质、高效率的 3D 数字内容制作能力，公司已与腾讯集团、网易集团、美国艺电公司、2K Sports、索尼集团、微软游戏工作室、Meta 等多家客户建立了长期稳定的合作伙伴关系。

数字内容制作服务具有较强的定制化特征，行业内的企业一般采用直销模式，根据客户自身需求提供定制化的数字内容制作服务。行业定制化产品设计的特征，也决定了行业内的企业需要紧跟行业前沿趋势，不断技术创新，充实技术储备以及及时响应满足客户需求。报告期内，发行人紧跟行业发展趋势和客户需求，通过不断技术创新满足客户需求，主要采购、服务、销售、研发等经营模式未发生重大变化。

综上所述，出现行业技术应用和经营模式变化较大导致影响发行人持续经营能力的风险较小。

（三）补充披露全球和国内游戏领域受托制作业务、国内动画领域受托制作业务的市场规模情况。结合游戏及动画产业、3D 受托制作细分行业的特点，细分行业国内外主要企业的规模、向游戏与动画产业下游延伸的情况，以及下游主要企业人均产值、发行人自身的人均产值的比较情况等，说明发行人从事高端数字内容制作业务且不向下游延伸是否存在市场空间受限的较大风险

1、补充披露全球和国内游戏领域受托制作业务、国内动画领域受托制作业务的市场规模情况

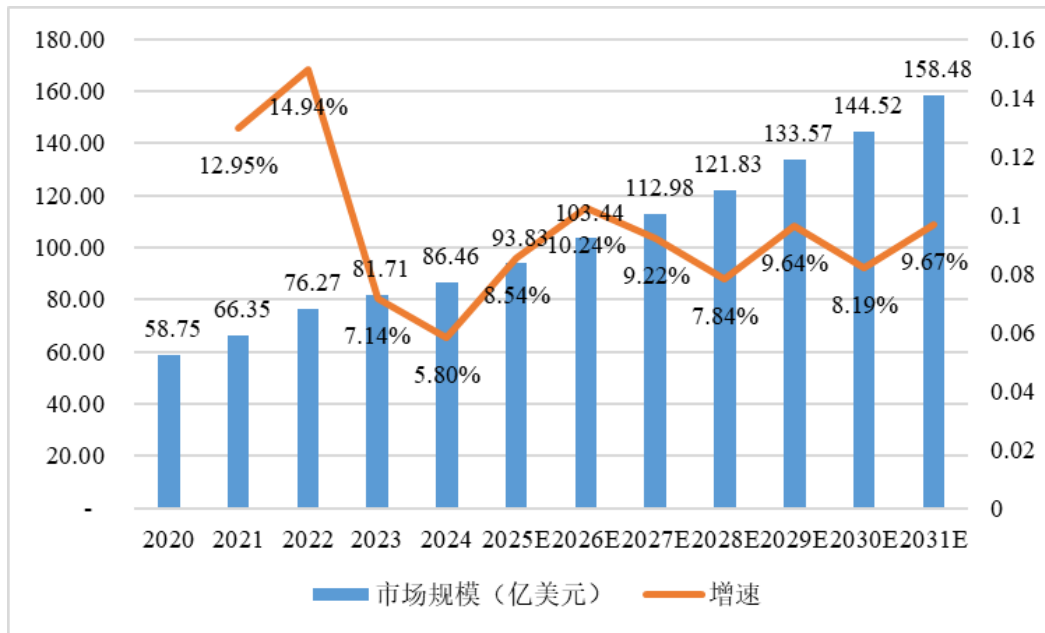
发行人已在招股说明书“第五节 业务和技术”之“二、行业基本情况”之“（三）行业发展概况及发展趋势”中补充披露如下：

“3、市场规模

（1）全球和中国游戏外包服务市场

根据市场调研公司恒州诚思发布的《2025 年全球及中国游戏外包服务行业头部企业市场占有率及排名调研报告》，2024 年全球游戏外包服务市场规模约 86.46 亿美元，2020-2024 年的复合增长率约为 10.14%，预计未来将持续保持增长态势，到 2031 年市场规模将达到 158.48 亿美元。

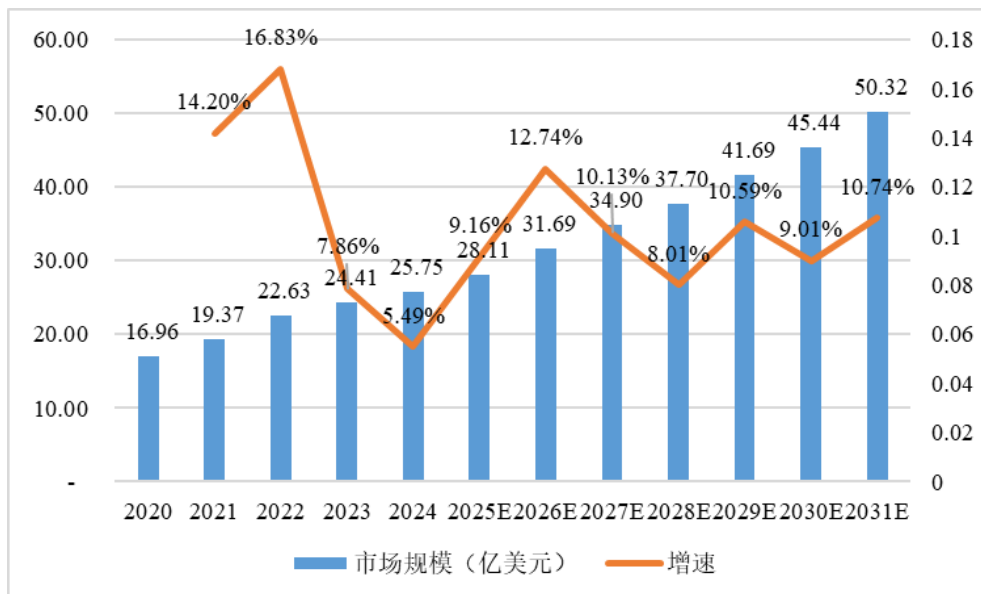
2020 年-2031 年全球游戏外包服务市场规模及增速



数据来源：恒州诚思

2024 年中国游戏外包服务市场规模约 25.75 亿美元，2020-2024 年年复合增长率约为 11.00%，增速高于全球市场。随着新技术和产业政策等因素的驱动，预计到 2031 年中国游戏外包服务市场规模将增长至 50.32 亿美元。

2020 年-2031 年中国游戏外包服务市场规模及增速

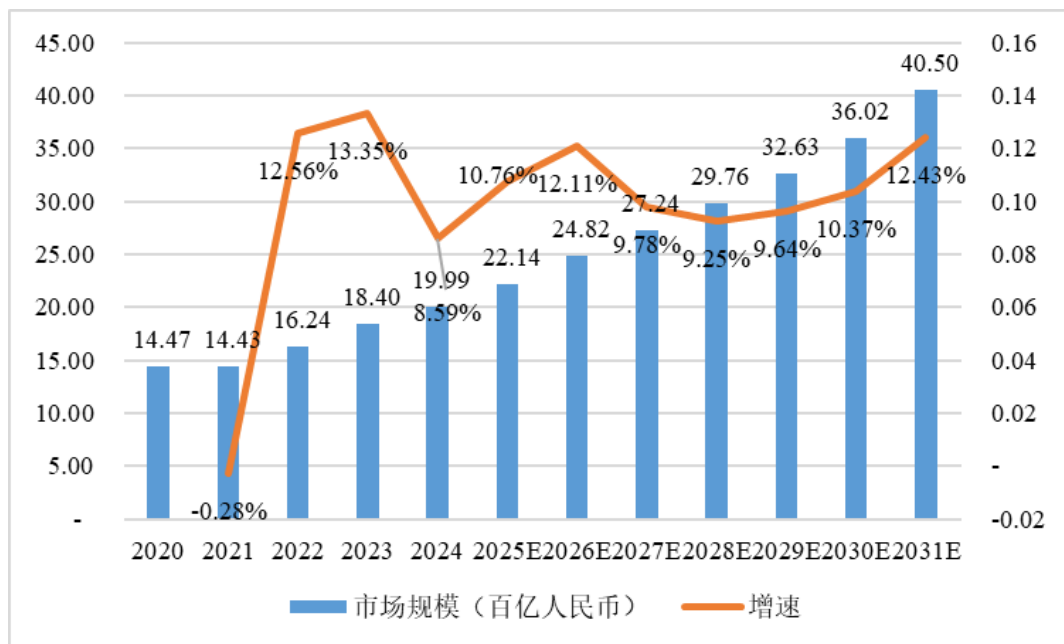


数据来源：恒州诚思

(2) 全球和中国动画外包服务市场

根据市场调研公司共研产业咨询发布的《2024-2030 年全球和中国动画外包行业深度调查与市场年度调研报告》，2024 年全球动画外包服务市场规模约 1,998.50 亿元人民币，2020-2024 年的复合增长率约为 8.42%，预计未来将持续保持增长态势，到 2031 年市场规模将达到 4,049.50 亿元人民币。

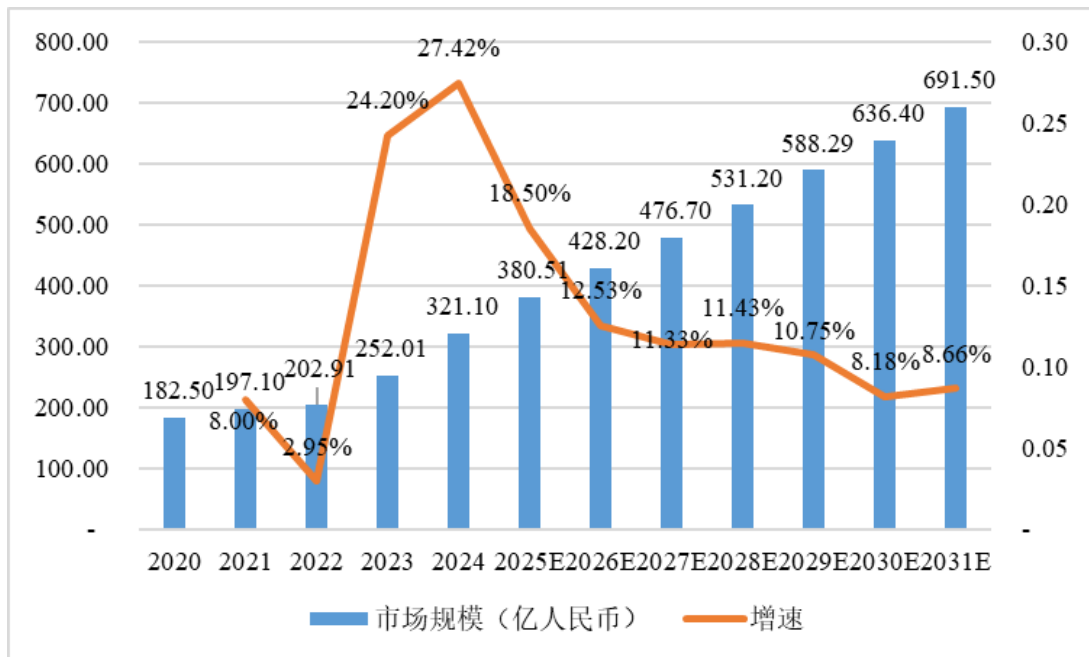
2020 年-2031 年全球动画外包服务市场规模及增速



数据来源：共研产业咨询

近年来，随着下游动画行业的发展和市场的不断扩大，中国动画外包服务行业正处于快速发展阶段。2024 年中国动画外包服务市场规模约 321.10 亿元人民币，2020-2024 年年复合增长率约为 15.17%，预计到 2031 年中国动画外包服务市场规模将增长至 691.50 亿元人民币。

2020 年-2031 年中国动画外包服务市场规模及增速



数据来源：共研产业咨询

”

2、结合游戏及动画产业、3D 受托制作细分行业的特点，细分行业国内外主要企业的规模、向游戏与动画产业下游延伸的情况，以及下游主要企业人均产值、发行人自身的人均产值的比较情况等，说明发行人从事高端数字内容制作业务且不向下游延伸是否存在市场空间受限的较大风险

（1）游戏及动画产业、3D 受托制作细分行业的特点

①游戏产业特点

A、具有较强的综合性，进入门槛较高

游戏产业具有较强的综合性，是集文化创意、美术动画、软件编程等为一体的行业。游戏的研发是一个系统性工程，需掌握引擎技术、图形渲染、物理模拟、网络同步等核心技术，涉及编程语言、美术设计工具和音效制作等多领域协同，需要优秀的创意策划、美术造型和软件编程能力。随着玩家对画质、交互体验的追求，游戏产业的技术门槛也持续攀升。此外，游戏产品的开发从策划、程序、美工、测试和运营等环节均有一套技术要求和标准，需要相关企

业配备游戏策划、开发、测试、运营、客户服务和调试等各方面的高素质专业化人才，人才壁垒较高。

B、步入存量竞争阶段

近年来，全球游戏市场规模持续增长但增速有所放缓，游戏行业已经步入存量竞争时代，游戏产业呈现“马太效应”加剧、创新门槛提高、全球化布局加速等趋势。企业需通过精品化内容、技术赋能、跨界融合与出海扩张构建竞争壁垒，具备强大研发实力、全球化视野及差异化产品能力的厂商将主导市场格局。

C、国内游戏市场有较严格的监管要求

我国游戏产业主要受到工信部、文旅部、国家新闻出版广电总局及国家版权局的监管。根据《中华人民共和国电信条例》《互联网文化管理暂行规定》和《网络出版服务管理规定》等相关规定，从事互联网游戏出版、运营业务，需要取得《增值电信业务经营许可证》《网络出版服务许可证》等行政许可，且需要就相关游戏产品办理游戏出版备案等程序。

②动画产业特点

A、产业链较长，需要各方协同配合

动画产业覆盖策划、制作、发行、衍生品开发等多个环节。上游涉及创意设计（如角色、剧本），中游包括电视动画、电影、新媒体内容制作，下游延伸至玩具、服装、主题公园等衍生品市场。大型、复杂动画项目的整个业务流程需要各产业链环节相关合作方的密切配合才能完成。

B、高投入、高风险与高回报并存

动画产业从前端故事创意挖掘、人才招聘，到中端先进技术运用、精细画面绘制，各环节资本投入较多，若动画产品的市场表现良好，可通过票房、授权衍生品等实现高额利润；反之，若市场反响不佳，则面临大额亏损风险。

③3D 数字受托制作细分行业特点

A、“轻资产”运营

不同于传统制造业以厂房、生产线等固定资产作为主要生产工具，3D 数字内容制作企业主要投入制作人员劳务以及与数字图像及动画制作相关的软件、硬件设备，拍摄制作过程中所需的专用设施、设备、场景等主要通过租赁取得，具有“轻资产”的资产结构特性。

B、高附加值

随着数字图像技术、大数据、机器学习技术、渲染技术等数字信息技术的发展及应用，3D 数字内容制作行业目前已全面进入数字化时代。将设计转化为现实的 3D 数字图像及动画效果需要运用多层次、多方面的技术，因此要求数字内容制作人员不但掌握图像处理技术、计算机网络技术等数字信息技术，同时必须具备一定的视觉表现能力，从而更加准确传达出客户的设计构想并给予消费者更加逼真的视觉感受。目前 3D 动画效果几乎完全依赖计算机制作，相比传统手绘生产方式具有呈现效果更加逼真、资料传递及管理更加便捷等优势，可更加高效快捷地实现 3D 数字图像及动画效果。3D 数字内容制作行业整体呈现生产过程和管理过程数字化的趋势，具有高附加值特征。

C、发展变化快

3D 数字内容制作行业作为科技创新与视觉表现高度融合的产业，一方面视觉表现作为对现实存在事物的理解而衍生出来的一种新的抽象思维，制作人员需要保持与时俱进、不断求新立异；另一方面 3D 数字内容制作行业以高新技术发展为前提，在人工智能、云计算、大数据及虚拟现实等信息技术飞速发展的背景下，行业内公司需要重视对于新兴技术应用的研发投入，紧随技术创新的步伐。

D、下游应用范围广泛

近年来，随着计算机相关软硬件功能、显示硬件设备、数字图像技术等数字信息技术的飞速发展，以及消费者对于高品质数字内容产品日益提升的需求，3D 数字内容制作行业的应用领域实现快速拓展。目前，3D 数字内容制作相关产品及服务被广泛应用在游戏、电影、动漫相关市场领域。

随着居民消费结构逐步升级，消费者对于个性化、定制化产品的需求不断

增长和释放，以金融、通信、传媒、教育、电商、文旅等为代表的服务型行业对于人性化的交互性理念愈发重视。鉴于 3D 数字内容制作行业更突出的制作效果观赏性以及较强的行业延展性，其深度融合性特征将逐步显现，与金融业、传媒业以及传统制造业等行业将逐渐形成“越界、渗透、提升、融合”的多样路径。

（2）细分行业国内外主要企业的规模、向游戏与动画产业下游延伸的情况

公司所属细分行业国内外主要企业的相关情况具体如下：

序号	公司名称	经营规模	向游戏与动画产业下游延伸的情况
1	华特迪士尼	在美国纽约证券交易所上市，业务涵盖媒体网络、公园体验和 产品、工作室娱乐、直接面向消费者和国际等多个领域；2023 年 10 月 1 日至 2024 年 9 月 28 日，华特迪士尼实现营业收入 913.61 亿美元	（1）在游戏领域：开发了众多以迪士尼旗下 IP 为基础的游戏等； （2）在动画领域：基于动画 IP 进行内容拓展，推出电视剧、电影续集、番外篇等
2	东映动画	在东京证券交易所上市，可提供包括动画角色设计、动画情节设计、3D 动画制作在内的数字内容制作服务；2023 年 4 月 1 日至 2024 年 3 月 31 日，东映动画共实现营业收入 886.54 亿日元	（1）在游戏领域：开发了大量以其动画 IP 为基础的游戏等； （2）在动画领域：基于经典动画 IP 推出续集、番外篇、重制版等；
3	Keywords Studios PLC	曾在伦敦证券交易所上市，可提供包括 3D 数字资产制作、动画制作、音频设计、性能测试等数字内容制作服务；2023 年度，Keywords Studios PLC 共实现营业收入 7.80 亿欧元	-
4	维塔数码（Weta Digital Ltd.）	主营业务为影视综合性视觉效果制作，参与了众多知名影视项目的视效制作；具体财务数据未披露	-
5	维塔士（Virtuos Digital Ltd.）	主要从事 AAA 级主机游戏、PC 游戏和手机游戏的开发与 3D 美术制作；具体财务数据未披露	近年来，维塔士与其他游戏公司合作或独自开发了《吸血牙妹》《碳战争（Carbon Warfare）》《魔法剑士》《唐传奇：琵琶行》等游戏
6	丝路视觉	主营数字化展览展示综合业务、数字内容应用业务、智慧城市、数字孪生业务及	-

序号	公司名称	经营规模	向游戏与动画产业下游延伸的情况
		AR/VR/MR 交互式数字内容整体解决方案等业务；2024 年度，丝路视觉实现营业收入 5.88 亿元	
7	凡拓数创	主营 3D 可视化产品及服务、数字一体化综合服务、数字孪生及信息化软件；2024 年度，凡拓数创实现营业收入 3.65 亿元	-
8	西基电脑动画股份有限公司	主营业务主要为电影及剧集 3D 计算机动画制作，参与制作多部动画作品；具体财务数据未披露	-
9	上海唯晶信息科技有限公司	其境外上市主体为 WINKING STUDIOS LIMITED，于 2023 年 11 月在新加坡证券交易所上市，2024 年 11 月在伦敦证券交易所上市，主营艺术外包和游戏开发；2024 年度，唯晶科技实现营业收入 0.32 亿美元	根据其公开披露信息，其与第三方游戏开发者制作的游戏产品在 PlayStation 等平台上发行，于 2024 年取得收入 20 万美元，占总营业收入 1%
10	玄机科技	主营业务包括数字内容创作及授权、数字内容制作服务以及衍生品销售业务；2023 年度，玄机科技实现营业收入 26,234.22 万元	（1）在游戏领域：玄机科技拥有《秦时明月》《天行九歌》《武庚纪》等热门 IP，通过这些 IP 授权给游戏开发商，进行游戏改编 （2）在动画领域：玄机科技基于原著小说、漫画等 IP 以及原创故事进行创作，从而形成《秦时明月》《天行九歌》《武庚纪》等原创三维数字内容产品，与腾讯、优酷等视频平台深度合作，通过这些平台播放其动画作品
11	Room 8 Group	主要为全球游戏开发商提供美术制作、联合开发等解决方案；具体财务数据未披露	近年来，Room 8 Group 与其他游戏公司合作开发了《暗黑破坏神 IV》《使命召唤》《守望先锋 2》等游戏

注：资料来源于相关公司的年度报告、公开转让说明书等公开文件

由上表可知，包括华特迪士尼、东映动画等在内的部分行业内企业结合自身的 IP 资源储备和发展规划等，向游戏、动画等下游行业进行了延伸布局。

（3）下游主要企业人均产值、发行人自身的人均产值的比较情况

报告期内，发行人前五大客户中隶属于上市公司的游戏、动画企业人均产值、发行人人均产值的比较情况如下：

单位：万元、人、万元/人

序号	企业名称	2023 年度（或 2024 财年）销售收入 ¹	员工人数 ²	人均产值
1	腾讯集团	60,901,500.00	106,927	569.56
2	网易集团	10,346,815.90	30,124	343.48
3	美国艺电公司	5,365,239.00	13,550	395.96
4	中文在线	140,885.66	555	254.08
5	微软	174,693,546.96	224,500	778.14
平均值				468.24
发行人		52,715.46	2,176	24.23

注 1：境外上市公司 2024 财年收入如为外币，按照财报截止日汇率转换为人民币，其中美国艺电公司 2024 财年截止日为 2024 年 3 月 31 日，微软 2024 财年截止日为 2024 年 6 月 30 日

注 2：员工人数=（期初人数+期末人数）/2

由上表可知，发行人人均产值低于下游主要客户平均人均产值。下游主要客户为综合性的游戏、互联网和科技公司，业务范围较广，整体业务规模较大。

（4）发行人从事高端数字内容制作业务且不向下游延伸是否存在市场空间受限的较大风险

①下游游戏、动画等行业发展态势良好，市场需求可持续

近年来，发行人下游游戏、动画等行业发展势头良好，游戏、动画等行业市场规模稳步增长，对 3D 数字内容制作服务的需求持续增长。

随着游戏行业市场逐步发展，游戏用户群体可选择的游戏产品不断增多，用户愈发注重游戏产品的视觉感受以及身临其境的游戏体验，对于高质量游戏产品的需求逐步提升。为使游戏产品具备更强的用户吸引力，游戏行业企业更加注重游戏产品中角色、特效、场景等各类美术效果的实现，以达到更优质的视觉表现效果，从而为数字内容制作行业在游戏领域的发展带来了更加广阔的市场需求。互联网技术的普及下沉以及视频网站的崛起为我国动画市场提供了新的发行渠道和广阔的创作空间，同时受益于动画市场化程度的逐渐提升、我国对于动画行业的支持政策以及消费者对于文化娱乐需求的日益增加，中国动画行业快速发展，对数字内容制作行业在动画领域的应用起到推动作用。

②3D 数字内容制作市场前景广阔

3D 数字内容制作行业作为数字文化、数字创意产业的重要组成部分，是国家战略性新兴产业重点支持行业，近年来国家出台了一系列扶持政策促进行业健康、快速发展，促进我国数字文化产业整体实力和竞争力的提升。

随着我国经济的快速增长以及居民消费水平的逐步提升，在消费升级的大背景下对于便捷化、定制化产品的需求不断增长和释放，以金融、通信、传媒、教育、电商、文旅等为代表的服务型行业对于人性化的交互性理念愈发重视，数字内容制作服务可综合利用计算机技术帮助相关行业自然、准确的实现人机交互过程，从而获得更加广泛的市场应用。

③发行人具备较强的竞争优势

3D 数字内容制作市场具有较高的技术壁垒、品牌壁垒、经验和规模壁垒以及人才壁垒。经过多年的努力，发行人已发展成为国内数字内容制作领域的领先企业，在行业内树立了良好的品牌美誉度和专业的品牌形象；凭借高品质、高效率的 3D 数字内容制作能力，发行人已与腾讯集团、网易集团、美国艺电公司、2K Sports、索尼集团、微软游戏工作室、Meta 等多家客户建立了长期稳定的合作伙伴关系，为公司长期可持续发展奠定基础；发行人紧随数字内容制作行业的技术发展，以数字图像技术为基础，通过持续的研发升级和技术积累，形成了多项核心技术并应用于主营业务中；截至本问询函回复出具日，发行人已经成功完成了多个大型、复杂 3D 数字内容制作项目，具备较为深厚的项目经验沉淀；公司在多年的经营发展中，通过在人才引进、项目培训等方面的持续投入，形成了稳定、专业且具有丰富行业经验的管理团队和拥有大量项目经验的设计制作团队。因此，发行人在 3D 数字内容制作市场具备较强的综合竞争优势。

综上所述，报告期内，发行人从事高端数字内容制作业务且不向下游延伸不存在市场空间受限的较大风险。

四、业绩下滑风险

（一）报告期各期合同负债对应的主要项目和客户情况，报告期业务规模扩大的情况下，2022 年项目预收款大幅下降的原因，议价能力是否下降。合同

负债与合同约定的付款条件是否匹配，发行人是否存在提前或推迟确认收入的情况，相关客户与发行人是否存在关联关系

1、报告期各期合同负债对应的主要项目和客户情况，合同负债与合同约定的付款条件是否匹配，发行人是否存在提前或推迟确认收入的情况，相关客户与发行人是否存在关联关系

报告期各期末，发行人合同负债余额分别为 1,997.63 万元、3,637.24 万元和 7,355.46 万元。前五大项目对应的合同负债余额分别为 1,729.25 万元、2,936.95 万元和 5,345.10 万元，占比分别为 86.57%、80.75%和 72.67%。报告期各期末，发行人合同负债对应的前五大项目 and 对应客户情况如下：

(1) 2024 年 12 月 31 日

单位：万元

序号	项目名称	客户名称	业务类别	合同负债余额	占比	合同金额	合同约定付款条件	预收金额与合同约定的付款条件是否匹配	收入确认情况
1	王者剧集	腾讯集团	动画 3D 内容受托制作	3,408.03	46.33%	4,922.44	2020 年 12 月，双方签订合同，制作费总额为 3,588.00 万元，约定分阶段付款，进度款比例分别为 10%、20% 及 7 次 10%。2023 年 11 月双方签订补充协议，追加合同金额 1,334.44 万元，并变更付款条件。在补充协议签订前已累计支付 1,076.40 万元，剩余合同款项付款条件为：第一期支付 1,251.38 万元，第二期支付 1,284.74 万元，第三期支付 784.32 万元，第四期支付 525.61 万元	预收金额与合同约定支付的金额一致	尚未验收
2	《无敌鹿战队》	北京爱奇艺科技有限公司	动画 3D 内容受托制作	718.82	9.77%	1,523.90	分阶段付款，前六次进度比例均为 10%，再六次进度比例均为 5%，最后一期进度款比例为 10%，在各进度确认并收到增值税专用发票后 30 个工作日内支付	预收金额占合同金额比例为 50%，与合同约定匹配	尚未验收
3	《凡人修仙传》第四季（14-18 集）	万维仁和	动画 3D 内容受托制作	443.77	6.03%	870.50	主合同分阶段付款，合同签订后支付 10%预付款，再四次进度款（比例分别为 30%、20%、20%和 20%），在各进度确认并收到增值税专用发票后 10 个工作日内支付。补充协议，应在 2025 年 11 月 30 日前支付 70.50 万元	预收金额占主合同金额比例为 60%，与合同约定匹配	2025 年 2 月验收
4	《天蓬元帅》（前期创作）	联瑞影业	动画 3D 内容受托制作	427.77	5.82%	1,066.00	分阶段付款，合同签订后支付预付款 453.44 万元，再三次进度款（金额分别为 169.80 万元、359.80 万元和 82.96 万元），在各进度确认并收到增值税专用发票后 15 个自然日内支付	预收金额与合同约定金额一致	尚未验收
5	王者建木 CG_batch01	腾讯集团	动画 3D 内容受托制作	346.70	4.71%	1,225.00	达到约定的付款条件后，票到 45 日内付款	预收金额占合同金额比为 30%，与合同	2025 年 3 月验收

序号	项目名称	客户名称	业务类别	合同负债余额	占比	合同金额	合同约定付款条件	预收金额与合同约定的付款条件是否匹配	收入确认情况
								约定匹配	
合计				5,345.10	72.67%	9,537.34	/	/	/

注：收入确认情况为截至 2025 年 3 月 31 日项目完工状态；下同

(2) 2023 年 12 月 31 日

单位：万元

序号	项目名称	客户名称	业务类别	合同负债余额	占比	合同金额	合同约定付款条件	预收金额与合同约定的付款条件是否匹配	收入确认情况
1	王者剧集	腾讯集团	动画 3D 内容受托制作	2,196.02	60.38%	4,922.44	同 2024 年 12 月 31 日合同约定付款条件	预收金额与合同约定支付的金额一致	尚未验收
2	《奔月之嫦娥无悔》电影（场景道具）	百千臂	动画 3D 内容受托制作	206.60	5.68%	1,095.00	分阶段付款，合同签订后支付 20%预付款，再三次进度款（比例分别为 30%、30%和 20%），在各进度确认并收到增值税专用发票后 15 个工作日内支付	预收金额占合同金额比例为 20%，与合同约定匹配	尚未验收
3	《奔月之嫦娥无悔》（场景特效）	百千臂	动画 3D 内容受托制作	206.60	5.68%	1,095.00		预收金额占合同金额比例为 20%，与合同约定匹配	尚未验收
4	王者音乐剧 CG	腾讯集团	动画 3D 内容受托制作	183.96	5.06%	649.99	达到约定的付款条件后，票到 45 日内付款	预收金额占合同金额比例为 30%，与合同约定匹配	2024 年 5 月验收
5	《无敌鹿战队》	北京爱奇艺科技有限公司	动画 3D 内容受托制作	143.76	3.95%	1,523.90	同 2024 年 12 月 31 日合同约定付款条件	预收金额占合同金额比例为 10%，与合同约定匹配	尚未验收
合计				2,936.95	80.75%	9,286.33	/	/	/

(3) 2022 年 12 月 31 日

单位：万元

序号	项目名称	客户名称	业务类别	合同负债余额	占比	合同金额	合同约定付款条件	预收金额与合同约定的付款条件是否匹配	收入确认情况
1	《修罗武神》	中文在线	动画 3D 内容受托制作	633.96	31.74%	2,263.00	2021 年 8 月签订合同，总价款为 2,240.00 万元，约定分阶段付款（分 10 阶段，每阶段付 10%），在收到各阶段发票验收合格后 30 个工作日内支付。2023 年 8 月签订补充协议，增加合同价款 23.00 万元，约定在验收并收到增值税专用发票后 10 个工作日内一次性支付	预收金额占合同金额比例为 30%，与合同约定匹配	2023 年 11 月验收
2	《故宫里的大怪兽》第二季下部分	腾讯集团	动画 3D 内容受托制作	344.86	17.26%	2,008.55	《故宫里的大怪兽》第二季上、下部分在合同中合并约定付款条件，分阶段付款，前六次进度比例均为 15%，后两次进度比例均为 5%	预收金额与合同约定的付款条件匹配	2023 年 6 月验收
3	王者剧集	腾讯集团	动画 3D 内容受托制作	297.87	14.91%	4,922.44	同 2024 年 12 月 31 日合同约定付款条件	预收金额占补充协议签订前合同金额比例为 10%，与合同约定匹配	尚未验收
4	TwistedPixel_PILO_Art	Meta	游戏 3D 内容受托制作	287.85	14.41%	325.01	预付货款，合同约定票到 30 天内付款	预收金额与合同约定的付款条件匹配	2023 年 3 月至 4 月验收
5	《鬼吹灯》剧集资产	万维仁和	动画 3D 内容受托制作	164.70	8.24%	920.00	2022 年 11 月双方签订协议，合同总价款为 660.00 万元，约定分阶段付款，进度款比例分别为 30%、55%和 15%，在各进度确认并收到增值税专用发票后 10 个工作日内	预收金额占合同金额比例约 20%，与合同约定匹配	2023 年 6 月验收

序号	项目名称	客户名称	业务类别	合同负债余额	占比	合同金额	合同约定付款条件	预收金额与合同约定的付款条件是否匹配	收入确认情况
							支付。2023 年 6 月签订补充协议，追加制作费 260.00 万元，约定在补充协议签订并收到增值税专用发票后 7 个工作日内一次性支付		
合计				1,729.25	86.57%	10,439.00	/	/	/

由上表可知，报告期各期末，发行人合同负债余额对应的主要项目与合同约定的付款条件匹配，不存在提前或推迟确认收入的情况。前述主要项目对应的客户中腾讯集团是发行人关联方，具体关联关系详见本问询函回复之“问题3/二/（一）/1、补充披露公司与腾讯集团的关联关系”。其他客户与发行人不存在关联关系。

2、报告期业务规模扩大的情况下，2022 年项目预收款大幅下降的原因，议价能力是否下降

合同负债主要系因 3D 数字内容制作服务业务产生的预收制作款，3D 数字内容制作服务业务尤其是动画 3D 内容受托制作项目制作周期长、投入人力较多且具有连续性，公司在与客户签署合同后，按合同约定的节点分批向客户收取款项，以保证项目的正常启动和实施。

2022 年末，发行人合同负债余额为 1,997.63 万元，同比减少 2,142.44 万元，主要系 2021 年度《凡人修仙传》《故宫里的大怪兽》第二季上部分、中国移动橙络络数字人等项目预收的合同款金额较大使得上年基础较大，而当期规模较大的主要项目王者剧集项目等未达到合同付款条件使得当期预收的合同款金额较小导致。2023 年末和 2024 年末，发行人合同负债余额分别为 3,637.24 万元和 7,355.46 万元，随着王者剧集、《无敌鹿战队》等项目制作投入及项目推进等，合同负债余额持续增加。因此，发行人合同负债余额主要受当期大项目预收的合同款金额的影响，2022 年末合同负债减少具有合理性，发行人的议价能力不存在下降的情形。

（二）报告期内动画类项目数量增长，游戏类项目平均收入增加的影响因素及是否具有持续性，公司是否具备持续获取大型游戏项目的能力，能否保持动画项目订单持续增加，并结合发行人及下游客户所属行业发展趋势、发行人市场地位、与主要客户合作稳定性、客户拓展情况、议价能力、应收账款可回收性、存货是否存在计提大额跌价准备风险、报告期各期新签订单金额、期末在手订单金额及期后订单变动情况、截至问询回复之日境内外在手订单预计收入实现时间、期后业绩等，说明发行人经营稳定性、收入增长可持续性，是否存在业绩下滑或大幅波动风险，充分揭示相关风险

1、报告期内动画类项目数量增长，游戏类项目平均收入增加的影响因素及是否具有持续性，公司是否具备持续获取大型游戏项目的能力，能否保持动画项目订单持续增加

（1）报告期内动画类项目数量增长的影响因素及是否具有持续性，公司能否保持动画项目订单持续增加

报告期内，公司动画 3D 内容受托制作业务对应的项目数量分别为 57 个、73 个和 73 个，2023 年度，公司动画 3D 内容受托制作业务项目数量增长主要系一方面公司承接大型动画 3D 内容受托制作项目的能力逐步增强，积极开拓动画剧集、动画电影等大型项目；另一方面，为培育部分重点客户重要项目，持续接单环节或小规模 CG 片等项目。2024 年该类业务对应的项目数量与 2023 年持平，预计未来项目数量稳步增长。

公司该类业务的在手订单由 2022 年末的 2.83 亿元（不含税，下同）上升至 2024 年末的 3.44 亿元，截至 2025 年 3 月末在手订单为 4.03 亿元，呈持续增长趋势。在动画 3D 内容受托制作领域，公司参与了多个知名动画作品的 3D 内容受托制作，在行业内树立了良好的口碑，承接大型动画 3D 内容受托制作项目的能力逐步增强。近年来，随着下游动画市场发展态势持续向好，未来预计公司能够保持动画 3D 内容受托制作业务订单持续增加。

（2）报告期内游戏类项目平均收入增加的影响因素及是否具有持续性，公司是否具备持续获取大型游戏项目的能力

报告期内，游戏 3D 内容受托制作业务对应的项目平均收入分别为 39.63 万元/个、54.81 万元/个和 60.12 万元/个，持续增长的原因主要系公司结合自身的发展策略持续减少性价比低、规模相对小的项目导致，具有持续性。

报告期内，该类业务项目规模 200 万元以上的项目对应销售收入分别为 9,213.17 万元、13,465.40 万元和 15,470.61 万元，占当期该业务收入的比重分别为 34.19%、48.94%和 51.77%，项目规模 200 万元以上的项目对应项目平均收入分别为 341.23 万元、408.04 万元和 418.12 万元，大项目的销售规模及项目平均收入均呈增长趋势。在游戏 3D 内容受托制作领域，公司参与了多个大型知名游戏项目的 3D 内容受托制作，在行业内具备较高的品牌影响力。近年来，

下游游戏市场发展态势持续向好，同时公司已与腾讯集团、网易集团、美国艺电公司、索尼集团、微软游戏工作室等国内外知名游戏客户保持长期稳定合作关系，公司具备持续获取大型游戏项目受托制作服务的能力。

2、发行人及下游客户所属行业发展趋势、发行人市场地位、与主要客户合作稳定性、客户拓展情况、议价能力、应收账款可回收性、存货是否存在计提大额跌价准备风险、报告期各期新签订单金额、期末在手订单金额及期后订单变动情况、截至问询回复之日境内外在手订单预计收入实现时间、期后业绩等，说明发行人经营稳定性、收入增长可持续性，是否存在业绩下滑或大幅波动风险，充分揭示相关风险

（1）公司及下游客户所属行业发展趋势

公司所属行业为数字内容制作行业，该行业发展趋势具体详见本问询函回复之“问题 3/一/（五）/5、行业发展趋势”。公司下游客户所属行业为游戏行业、动画行业及其他行业等，行业发展趋势具体详见本题回复之“一/（三）/2、公司各项业务增长是否与细分行业下游市场需求变化相符”。

（2）公司市场地位

公司深耕数字内容制作行业多年，在长期业务开展和技术研发过程中建立了一套高效的数字内容制作管理体系，并已具备 3D 数字内容工业化制作能力。同时，公司通过在人才引进、项目培训等方面的多年投入，形成了稳定、专业且具有丰富行业经验的管理团队和项目经验丰富的设计制作团队。

截至本问询函回复出具日，公司为全球范围内数百家客户提供 3D 数字图像、动画等数字内容制作服务。凭借高品质、高效率的 3D 数字内容制作能力，公司已与腾讯集团、网易集团、索尼集团、美国艺电公司、2K Sports、微软游戏工作室、Meta 等多家客户建立了长期稳定的合作伙伴关系。公司 3D 数字内容制作服务业务的制作质量、交付能力和项目管理能力得到了国内、外大型企业的认可。

近年来，公司参与受托制作的作品多次获得专业评审机构颁发的各类荣誉，公司多次获得腾讯集团等客户颁发的优秀供应商称号，公司 3D 数字内容制作

能力受到国内客户及国际专业评审机构的肯定。同时，公司于 2015 年起每年均被评选为“国家文化出口重点企业”，于 2021 年和 2024 年由江苏省科学技术厅等评选为“技术先进型服务企业”，于 2023 年被江苏省发展和改革委员会评为“江苏省现代服务业高质量发展领军企业”，于 2024 年被文旅部评为“国家文化产业示范基地”。

因此，公司在 3D 数字内容制作行业具备较高的品牌知名度和市场影响力。

（3）公司与主要客户合作稳定性、客户拓展情况、议价能力

针对报告期各期前十大客户，对于部分动画或其他行业领域客户，如中国移动、中文在线、百千臂等，由于客户的项目系个性化的制作项目，项目执行完毕后，相关客户的后续项目档期和具体制作需求会结合其自身发展战略、市场情况等进行调整，报告期内相关客户并非与公司一直存在业务合作关系，符合相关行业的特点。除上述客户外，公司与其他主要客户合作稳定，在报告期内均持续存在交易。整体来看，报告期内，公司与主要客户的合作较为稳定。

公司销售模式为直销，公司通过组建销售中心进行市场拓展，销售中心负责信息收集、管理和项目跟踪，通过参加行业展会、线上线下推广、客户拜访等途径，以商务洽谈、招投标形式与终端客户直接建立合作关系。经过多年来国内及国际市场开拓，公司为全球范围内数百家客户提供数字图像、动画等数字内容制作服务，长期稳定的优质客户为公司长期可持续发展奠定基础。

公司的下游客户主要为游戏和动画公司等，公司已与腾讯集团、网易集团、美国艺电公司、2K Sports、微软游戏工作室、Meta、星阅辰石、万维仁和等多家知名客户建立了长期稳定的合作关系。该类客户对项目质量要求较高，其供应商准入机制较为严格，需具备较强的项目制作与管理水平方可成为其供应商，公司成为其供应商后能够较为稳定的与其开展业务合作。整体来看，公司对客户具有一定的议价能力。

（4）应收账款可回收性

截至 2025 年 3 月 31 日，公司应收账款期后回款良好，具体详见本问询函回复之“问题 6/五/（一）结合截至最新日期应收账款期后回款、客户经营及资

信情况等，说明是否存在其他应单项计提准备的情况”。

（5）存货是否存在计提大额跌价准备风险

报告期各期末，公司存货账面余额分别为 9,967.61 万元、9,078.66 万元和 10,880.46 万元，存货跌价准备本期增加额分别为 143.01 万元、155.21 万元和 224.50 万元，计提比例相对较低，具体计提情况详见本问询函回复之“问题 7/五/（一）结合各业务存货对应项目的执行及回款情况、期后结转情况、可变现净值及减值测算的具体过程等，说明减值测试方法是否合规，报告期存货跌价准备计提的充分性”。因此，报告期内，公司存货不存在计提大额跌价准备风险。

（6）订单情况

报告期内，公司新签订单金额分别为 5.17 亿元、6.50 亿元和 5.41 亿元，其中 2024 年度新签订单金额下降主要系《遮天》第三季框架协议（合同金额为 7,134.78 万元）签署于 2024 年 12 月，其子协议签署于 2025 年第一季度，因此《遮天》第三季涉及新增订单未算在 2024 年。截至报告期末，公司在手订单金额（不含税）为 3.78 亿元。因此，报告期内公司在手订单良好，为公司业绩增长奠定基础。

截至 2025 年 3 月末，公司在手订单金额为 47,737.78 万元（不含税），其中游戏 3D 内容受托制作业务、动画 3D 内容受托制作业务、其他行业 3D 内容受托制作及服务业务的在手订单（不含税金额）分别为 5,045.79 万元、40,257.10 万元和 2,434.89 万元。其中游戏 3D 内容受托制作业务具有项目周期较短、文件批次多、订单金额小等特点，实际执行中从项目立项到文件验收完成一般在 6 个月以内；动画 3D 内容受托制作业务具有单个项目金额大、制作周期长的特点，实际执行中从项目立项到文件验收一般在 1 年以内，部分大型项目制作周期会超过 1 年；其他行业 3D 内容受托制作及服务业务收入规模整体较小，项目制作周期通常与动画 3D 内容受托制作业务相似。

截至 2025 年 3 月末，公司各类业务在手订单中前五大项目预计收入实现情况如下：

单位：万元

主营业务类型	项目名称	客户	在手订单 (不含税)	预计收入实现时间
游戏 3D 内容受托 制作业务	EAMotive_Hopper_Art	美国艺电公司	613.81	2025 年 4 月-2026 年 3 月
	SonySantaMonica_Int10_Co-Dev	索尼集团	248.01	2025 年 4-5 月
	TencentLightSpeed_JK_ConceptFX	腾讯集团	245.78	2025 年 4-10 月
	CystalDynamics_ATL_Art	Embracer Group	221.80	2025 年 4-5 月
	TencentG1_ATH_Mocap	腾讯集团	167.48	2025 年 4-5 月
动画 3D 内容受托 制作业务	《八仙》动画电影项目	上海东方梦工厂影视 技术有限公司	5,660.38	2026 年 4 月
	王者剧集	腾讯集团	4,643.81	2025 年 6 月
	《遮天》第三季（106-118 集）	星阅辰石	1,855.65	2025 年 4 月
	《天蓬元帅》动画电影（镜头及后期 环节制作）	联瑞影业	1,726.64	2026 年 7 月
	《天蓬元帅》动画电影（动画制作）	联瑞影业	1,721.36	2026 年 2 月
其他行业 3D 内容受 托制作及 服务业务	开封清明上河园 3 期	开封清明上河园股份 有限公司	894.34	2025 年 9 月
	大运河博物馆 VR 项目	中运博（扬州）文化 服务有限责任公司	724.53	2025 年 9 月
	甲骨文 VR 大空间项目	河南日报社传媒技术 中心	419.81	2025 年 8 月
	Zoox_3DSim_Art	Amazon.com Services LLC	192.36	2025 年 5 月
	沙特阿拉伯数字人互动大屏	Ascend Solutions Limited Company	154.51	2025 年 8 月

（7）期后业绩

公司结合在手订单等进行预测，2025 年 1-6 月公司预计经营情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年 1-6 月	同比变动
营业收入	28,798-30,378	24,516.70	17.46%-23.91%
营业利润	4,984-5,224	4,365.89	14.16%-19.65%
利润总额	4,974-5,214	4,362.00	14.03%-19.53%
归母净利润	4,419-4,626	3,893.15	13.51%-18.82%
扣非归母净利润	3,964-4,171	3,668.01	8.07%-13.71%

2025 年 1-6 月，公司经营情况持续向好，预计当期可实现扣非归母净利润 3,964-4,171 万元，同比稳定增长。

综上分析，报告期内公司经营稳定，收入增长具有可持续性。公司经营业

绩受行业发展趋势、大型项目确认收入、项目议价能力、成本费用控制等多方面因素影响，未来公司不排除存在业绩波动、下滑的情况。公司已在招股说明书“重大事项提示”之“五、特别风险提示”之“（七）业绩下滑风险”中披露了相关风险。

【中介机构说明情况】

一、核查前述事项并发表明确意见，说明核查程序、核查比例和核查结论

（一）报告期内业绩增长与行业趋势、可比公司变动趋势不一致

1、核查程序

（1）取得并查阅报告期销售收入明细表，同时访谈公司财务总监，核查发行人 2022 年游戏 3D 内容受托制作业务的项目数量、收入增加的原因；

（2）查阅发行人可比上市公司的年度报告、投资者关系活动记录表等公开信息和发行人出具的说明、期后应收账款回款明细、存货结转明细等，了解可比上市公司报告期内业绩下滑的原因，同时分析相关原因是否对发行人产生不利影响，发行人是否采取相应的风险应对措施；

（3）取得并查阅我国游戏版号发放政策、报告期内我国游戏版号实际发放情况，以及游戏产业相关研究报告等，核查下游游戏版号发放政策、游戏产业用户规模变动情况；

（4）查阅发行人主要客户的公开信息，同时对主要客户进行访谈等，核查发行人主要客户的游戏及动画作品研发、储备项目、3D 内容制作需求变动等情况；

（5）取得并查阅发行人收入成本明细表，按项目规模、新老客户对各业务收入进行分析，核查发行人主营业务规模持续扩大的原因及经营业绩增长原因等；

（6）取得并查阅发行人收入成本明细表、数字内容制作行业及下游游戏和动画领域主要政策文件及研究报告，查询主要客户对应项目的发行情况和报告期内主要客户的业绩情况，同时对主要客户进行访谈等，核查发行人报告期内

向主要客户销售情况，以及与客户项目储备、发行、业绩变动、行业发展趋势等是否匹配，公司各项业务增长是否与细分行业下游市场需求变化相符；

（7）查阅同行业可比公司招股说明书、年度报告等公开信息，了解相关公司同类业务的销售定价政策及销售价格，核查发行人与同行业可比公司同类业务的销售定价政策及销售价格是否存在明显差异；

（8）取得并查阅发行人收入成本明细表，同时对发行人财务总监、总经理进行访谈，核查发行人各业务平均收入是否合理，2024 年 1-6 月发行人游戏和动画 3D 内容受托制作业务平均收入均下滑的原因。

2、核查结论

经核查，保荐人和申报会计师认为：

（1）2022 年全球和国内游戏市场规模下滑的情况下，发行人当年游戏 3D 内容受托制作业务项目数量、收入增长具有合理性，已在招股说明书中进行补充披露；报告期内，部分项目实施推迟、部分客户资金回笼困难、项目回款延期等导致可比公司业绩下滑的因素对公司不构成重大不利影响；报告期内，公司与同行业可比公司的营业收入、净利润等业绩指标方面变动趋势存在差异，主要系公司与同行业可比公司的业务结构、应用领域和客户结构等存在一定差异导致，具有合理性。

（2）报告期内，发行人游戏 3D 内容受托制作业务收入持续增长主要系：
①报告期内，我国网络游戏版号发放量明显持续增加以及中国和全球游戏产业用户规模整体均呈增长趋势，为公司该类业务增长奠定基础。②公司与知名大型游戏公司保持持续稳定合作关系，该等客户的产品研发、储备项目等较为充足，同时有持续的内容制作服务相关的采购需求。③报告期内，该类业务收入主要为老客户产生，相关收入和项目平均收入持续增长。报告期内，发行人动画 3D 内容受托制作业务收入，主要受大项目的影响，具体分析如下：①公司与相关主要客户保持持续稳定合作关系，该等客户的产品研发、储备项目等较为充足，同时有持续的 3D 数字内容制作服务相关的采购需求。②报告期内，该类业务收入主要为老客户产生，相关收入和项目平均收入持续增长。③2024

年度，该类业务收入同比略降，主要系在老客户收入持续增长的情况下，当期新客户收入规模明显下降导致。报告期内，发行人游戏 3D 内容受托制作业务、动画 3D 内容受托制作业务的收入变动具有合理性。

报告期内，发行人各类主营业务的不同层级项目规模对应的项目数量、项目平均收入、销售收入及占比、毛利率等存在差异，差异及变动均具有合理性。报告期内，发行人经营业绩增长具有合理性，已在招股说明书中补充披露具体原因。

（3）报告期内，发行人向主要客户销售情况与客户游戏、动画等项目储备、发行、业绩变动、行业趋势等匹配。

报告期内，公司游戏 3D 内容受托制作业务增长与下游游戏行业需求相符。报告期内动画 3D 内容受托制作业务、其他行业 3D 内容受托制作及服务业务的营业收入受大项目等影响存在一定波动，与下游市场规模持续发展趋势存在一定差异，具有合理性。

（4）发行人销售定价政策与同行业可比公司同类业务销售定价政策不存在明显差异；由于各可比公司信息披露情况不同及涉及相关商业秘密，发行人尚无法取得同行业可比公司同类业务报告期内的平均销售单价及其变动趋势进行比较。报告期内，发行人不同客户同类业务销售价格存在一定差异，具有合理性。报告期内，发行人各业务平均收入合理，2024 年 1-6 月发行人游戏 3D 内容受托制作业务、动画 3D 内容受托制作业务的平均收入下降主要系因当期完成交付并确认收入的大项目减少导致，但从 2024 年度来看，游戏 3D 内容受托制作业务的平均收入为 60.12 万元/个，同比增长 9.69%，动画 3D 内容受托制作业务的平均收入为 307.48 万元/个，与 2023 年度基本持平。

（二）报告期前的业务模式调整情况与发展规划

1、核查程序

就上述事项，保荐人和申报会计师履行了包括但不限于如下查验程序：

（1）查阅了公司报告期前后原创数字内容创制主要项目资料，包括立项文件、投资协议、结算协议、项目备案情况等，了解项目相关情况；

(2) 获取公司出具的未来不会新增原创数字内容创制相关项目的承诺函；

(3) 获取报告期内收入成本明细表，了解公司报告期内主营业务构成。访谈发行人总经理，了解发行人报告期内从事主营业务情况，是否从事游戏与影视业务；

(4) 查阅原创数字内容创制主要项目备案、发行许可文件，获取相关主管部门出具的合规证明，了解相关业务开展是否合法合规，是否符合相关监管政策；

(5) 访谈公司总经理，了解最近一期存在累计未弥补亏损对公司未来盈利能力的影响；

(6) 查阅审计报告、在手订单、2025 年上半年业绩预测等资料，分析合并口径累计未分配利润实现盈利预计时点，以及累计未弥补亏损对公司未来盈利能力的影响；

(7) 查阅《公司章程》等，分析累计未弥补亏损对公司分红政策的影响；

(8) 查阅发行人出具的说明、总经理办公会会议纪要、《十条命》《医院故事》项目相关资料等，分析公司前期大额资产减值计提依据及时点准确性，是否存在通过计提跌价准备调节业绩情形；

(9) 查阅《故宫里的大怪兽》第一季、《故宫里的大怪兽》第二季和《故宫里的大怪兽》动画电影项目相关合作协议、备忘录、相关备案、发行文件等；

(10) 访谈上海腾讯、孩思乐、联瑞影业、星阅辰石，了解相关项目的具体实施情况；

(11) 查阅发行人的总经理办公会会议纪要，了解关于《故宫里的大怪兽》项目公司角色定位和权利义务等调整履行的决策程序；

(12) 通过网络搜索，针对《故宫里的大怪兽》项目的发展规划、角色定位及相关权利义务的调整，核查公司与相关方是否存在纠纷或潜在纠纷；

(13) 查阅审计报告和公司报告期内的销售收入明细表；

（14）获取发行人提供的报告期内参与出品项目及相关人员担任出品人的项目清单，通过网络核查复核相关情况；

（15）访谈发行人总经理，了解公司作为出品方，相关人员作为出品人的原因，是否符合行业惯例；

（16）访谈发行人总经理，了解公司未来经营规划，是否进行内容创制业务或投资相关项目，是否存在再次出现大额资产减值损失的风险。

2、核查结论

经核查，保荐人和申报会计师认为：

（1）报告期前，公司曾开展了部分原创数字内容创制业务，相关项目已于报告期前全部终止，涉及的项目主要包括《妈妈咪鸭》动画电影和《故宫里的大怪兽》项目；报告期内，公司主营业务为 3D 数字内容制作服务业务，未再开展原创数字内容创制业务；未来，公司将继续聚焦主营业务，持续专注于发展 3D 数字内容制作服务业务。公司已出具相关承诺，未来不会新增原创数字内容创制相关项目。目前公司不从事游戏与影视业务。相关项目开展合法合规，符合相关监管政策。

（2）预计公司合并口径累计未分配利润将在 2025 年上半年实现盈余；公司最近一期存在累计未弥补亏损不会对公司未来盈利能力、分红政策产生重大不利影响。前期大额资产减值计提依据合理，计提时点准确，不存在通过计提跌价准备调节业绩情形。

（3）报告期前相关调整完成后，《故宫里的大怪兽》项目不再是公司的原创数字内容创制项目，针对《故宫里的大怪兽》第一季、第二季项目，公司负责项目动画 3D 数字内容受托制作并由子公司动画有限持有项目 20%投资份额，后续可按照投资比例享有发行、招商、衍生品运营分成等投资回报，由上海腾讯负责完成项目的备案以及取得发行许可证并负责统筹相关发行、运营等工作；针对《故宫里的大怪兽》动画电影项目，公司受联瑞影业委托负责该项目的前期开发制作。相关方已经履行相应程序，不存在纠纷或潜在纠纷。调整完成后不再界定为原创数字内容创制项目的依据充分，相关调整完成后，公司持续聚

焦于主营业务 3D 数字内容制作服务业务。报告期内，《故宫里的大怪兽》项目未实现原创数字内容创制业务收入，《故宫里的大怪兽》第二季及《故宫里的大怪兽》动画电影项目确认受托制作收入。

（4）在相关项目中，发行人仅负责相关项目的动画 3D 内容受托制作服务，不涉及相关项目的发行、运营等；针对《凡人修仙传》年番、《凡人修仙传》第三季和《凡人修仙传》第四季项目，发行人及董监高未参与相关项目的投资，不涉及相关项目的利润分配；针对《故宫里的大怪兽》第二季项目，发行人子公司动画有限持有项目 20%投资份额，后续可按照投资比例享有发行、招商、衍生品运营等分成，报告期内未实现相关投资收益。未来，公司将继续聚焦主营业务，持续专注于发展 3D 数字内容制作服务业务，公司经营规划明确。报告期内，发行人未开展原创数字内容创制业务相关项目；报告期内，公司持有由公司负责 3D 内容受托制作的部分动画项目少量投资份额，涉及的项目包括《故宫里的大怪兽》第一季和《故宫里的大怪兽》第二季。截至报告期末，公司不存在原创数字内容创制业务相关资产，不存在再次出现大额资产减值损失的风险。

（三）行业发展趋势与下游需求变动情况

1、核查程序

就上述事项，保荐人和申报会计师履行了包括但不限于如下查验程序：

（1）获取发行人收入成本明细表，整理出报告期内主要动画作品情况，核查主要动画作品的媒体播放平台；

（2）获取媒体播放平台对应上市公司年度报告、行业研究报告等，获取相关播放平台的动画剧集发布会，了解其动画采购情况、用户增长速度、IP 动画作品的市场表现，今年及之后的动画剧集采购计划，核查主要播放平台是否存在减少剧集采购、需求放缓的情形；

（3）获取发行人收入成本明细表，对发行人动画 3D 内容受托制作业务项目按照 IP 动画剧集和非 IP 动画剧集进行区分，了解发行人动画领域业务各年新增订单构成，各类剧集主要项目的执行周期，核查发行人动画业务增长是否

主要源于 IP 动画剧集增加；

（4）查阅发行人在手订单、2025 年上半年业绩预测等资料，了解目前动画 3D 内容受托制作业务在手订单构成情况，分析动画领域业务是否存在业绩下滑或波动风险；

（5）获取关于 AIGC 相关行业研究报告，了解 AI 技术在 3D 数字内容制作领域的技术进展和应用情况；

（6）获取公司在 AI 应用领域技术储备资料，访谈发行人实控人和研发部门负责人，了解发行人应对 AI 技术发展采取的相关措施，对未来的发展规划以及 AI 技术对发行人各项细分业务的影响；

（7）获取全球和国内游戏、动画领域受托制作市场研究报告，核查相关市场规模情况；

（8）获取细分行业内主要企业的公开披露资料，包括但不限于招股说明书、年度报告等，了解主要企业的规模、向游戏与动画产业下游延伸的情况；

（9）获取游戏、动画、3D 数字内容受托制作行业研究报告，了解各行业的特点。获取下游游戏、动画行业主要企业的公开披露资料，包括但不限于招股说明书、年度报告等，了解下游主要企业人均产值等情况。

2、核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

（1）报告期内，发行人动画 3D 内容受托制作业务增长主要源于 IP 动画剧集增加，腾讯视频和哔哩哔哩等主要动画作品的播放平台不存在减少剧集采购、需求放缓的情形，相关风险较小。发行人在手订单相对充足，但鉴于公司该类业务的业绩受宏观环境、对应作品播出效果等多因素影响，未来仍存在一定的业绩下滑或波动风险。

（2）随着 AI 技术的持续发展，行业内会出现更多能够提升制作质量和制作效率的工具，有利于行业的整体发展。近年来，发行人一直在跟进 AI 相关技术的发展并进行技术的研发储备，并形成了相关核心技术，相关技术成果在公

司主营业务中进行了运用，提高了公司的制作效率和制作质量。报告期内，AI 技术未对发行人各项业务产生重大不利影响。

发行人出现部分制作业务或制作环节被替代、成本降低导致价格下降、市场需求减少、业绩下滑的风险较小，行业技术应用和经营模式变化较大导致影响发行人持续经营能力的风险较小。

(3) 发行人已在招股说明书中补充披露全球和国内游戏外包服务、国内动画外包服务的市场规模情况。报告期内，发行人从事高端数字内容制作业务且不向下游延伸不存在市场空间受限的较大风险。

(四) 业绩下滑风险

1、核查程序

就上述事项，保荐人和申报会计师履行了包括但不限于如下查验程序：

(1) 取得并查阅报告期内合同负债明细表、合同负债对应主要项目的合同等，分析 2022 年项目预收款下降的原因、合同负债与合同约定条件是否匹配；

(2) 取得并查阅报告期内合同负债对应主要项目的验收单，核查相关项目收入确认情况；

(3) 取得并查阅报告期内关联方清单，以及对主要客户进行访谈，核查报告期内合同负债主要项目对应客户是否与发行人存在关联关系；

(4) 取得并查阅报告期内收入成本明细表、期后应收账款回款明细表、存货结转明细表、在手订单情况、存货跌价明细、2025 年上半年业绩预测情况以及数字内容制作行业及下游游戏、动画行业相关研究报告等相关资料，同时对主要客户、发行人总经理和财务总监进行访谈，核查发行人经营稳定性、收入增长可持续性，是否存在业绩下滑或大幅波动风险。

2、核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

(1) 发行人合同负债余额主要受当期大项目预收的合同款金额的影响，

2022 年末合同负债减少具有合理性，2023 年末和 2024 年末合同负债金额逐年增加，发行人的议价能力不存在下降的情形。报告期各期末，发行人合同负债余额对应的主要项目与合同约定的付款条件匹配，不存在提前或推迟确认收入的情况。主要项目对应的客户中除腾讯集团是发行人关联方外，其他客户均与发行人不存在关联关系。

（2）报告期内，公司动画 3D 内容受托制作业务项目数量增长主要系公司积极开拓动画剧集、动画电影等大型项目的同时，为培育部分重点客户重要项目，持续接单环节或小规模 CG 片等项目，未来预计公司能够保持动画 3D 内容受托制作业务订单持续增加。报告期内，公司游戏 3D 内容受托制作业务对应的项目平均收入持续增长主要系公司结合自身的发展策略持续减少性价比低、规模相对小的项目导致，具有持续性，公司具备持续获取大型游戏项目受托制作服务的能力。报告期内公司经营稳定性、收入增长具有可持续性，但是公司经营业绩受行业发展趋势、大型项目确认收入、项目议价能力、成本费用控制等多方面因素影响，未来公司不排除存在业绩波动、下滑甚至亏损的情况。公司已在招股说明书中披露了业绩下滑的风险。

二、说明对销售收入的真实性、准确性采用的不同核查方式的具体内容、对应的核查金额及占比，对不同类型客户通过函证、实地走访、细节测试、截止性测试情况等具体方法进行核查的范围、方法、比例

（一）函证程序方面，请说明发函数量及金额、占比，回函数量及金额、占比，回函不符的具体金额及原因，回函不符、未回函的替代核查程序及占比等；是否函证客户验收、核对确认时间，如何确认客户验收、核对日期的真实性

1、发函数量及金额、占比，回函数量及金额、占比

报告期内，中介机构对报告期内发行人的主要客户执行了函证程序，函证的内容包括：报告期各期函证对象与发行人的交易额、期末往来余额、交易期间等。报告期各期，函证具体情况如下：

单位：万元、家

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
发函金额（A）	43,574.88	43,755.54	42,372.80
营业收入金额（B）	54,488.49	52,715.46	50,285.46
发函数量	56	92	125
发函率（C=A/B）	79.97%	83.00%	84.26%
回函数量	45	76	112
回函金额（D）	37,464.52	39,613.05	39,507.33
回函率（E=D/A）	85.98%	90.53%	93.24%
回函相符金额	22,701.26	19,389.63	26,497.26
回函不符的金额	14,763.26	20,223.42	13,010.07
回函经调节对账后相符金额（F）	37,464.52	39,613.05	39,507.33
回函确认金额比例（G=F/B）	68.76%	75.15%	78.57%
未回函数量	11	16	13
未回函金额（H=A-D）	6,110.36	4,142.49	2,865.48
未回函替代测试确认比例（I=H/B）	11.21%	7.86%	5.70%

报告期各期，中介机构对发行人收入发函比例分别为 84.26%、83.00%和 79.97%，回函确认比例分别为 78.57%、75.15%和 68.76%，对未回函客户执行替代测试，替代测试确认比例分别为 5.70%、7.86%和 11.21%。

2、回函不符的具体金额及占比、原因、替代核查程序

报告期各期，发行人回函不符的金额分别为 13,010.07 万元、20,223.42 万元和 14,763.26 万元，占当期营业收入的比例分别为 25.87%、38.36%和 27.09%，主要系公司与客户的入账时间差所致。

保荐人和申报会计师已就差异原因进行核实，查阅相关差异的支持凭证，并根据取得的资料编制余额调节表。

上述回函不符金额不影响当期收入确认金额的准确性。除上述不符情况外，发行人报告期内客户回函均为相符，发行人收入确认准确。

3、未回函的替代核查程序及占比

报告期各期，发行人未回函的金额分别为 2,865.48 万元、4,142.49 万元和

6,110.36 万元，占当期营业收入的比例分别为 5.70%、7.86%和 11.21%。针对未回函的客户，保荐机构及申报会计师实施替代测试程序，检查至原始的会计凭证、销售合同、发票、回款、客户验收或核对确认证明等，经替代测试验证，可以确认收入的真实性。

4、是否函证客户验收、核对确认时间，如何确认客户验收、核对日期的真实性

报告期内，保荐人和申报会计师对客户各期交易发生额及期末余额进行了函证，未对客户验收、核对确认时间进行函证。为确保客户出具验收、核对确认日期的真实性，保荐人和申报会计师执行如下审计程序：（1）实施细节测试，重点检查完工验收证明文件或已提供服务对应人天数量的确认文件，确保收入确认时点与完工验收时间或核对确认时间一致；（2）执行截止性测试程序，检查各报告期第四季度及 12 月的项目收入是否依照客户验收时间或核对确认时间记录在恰当的会计期间；（3）对主要客户执行函证程序，由客户对报告期各期的收入金额进行确认，核查收入的准确性及完整性；（4）对主要客户进行访谈，通过访谈确认客户验收或核对方式、有效性等。

通过执行以上程序，保荐人和申报会计师认为：报告期内，发行人客户验收、核对确认日期真实。

（二）走访情况方面，请说明客户走访方式、走访时间、走访地点、走访地点是否为客户实际经营场所、访谈对象及职位和访谈有效性、走访关注事项、走访过程是否发现异常及核查结论

1、报告期内客户走访的总体情况

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入金额	54,488.49	52,715.46	50,285.46
走访客户覆盖的销售金额	33,752.70	34,423.44	31,473.55
其中：实地走访客户销售金额	32,893.41	32,272.40	28,456.07
视频访谈客户销售金额	859.29	2,151.04	3,017.48
走访客户销售收入占营业收入比例	61.94%	65.30%	62.59%

注：报告期内，共有 7 家客户采用视频访谈形式，包括 1 家境内客户和 6 家境外客户，其中境内客户为万达影视传媒有限公司，公司为该客户提供《斗破苍穹》项目的动画 3D 内容受托制作服务，报告期内仅 2022 年存在交易。保荐人和申报会计师于 2022 年 12 月对该客户进行视频访谈，后因公司与该客户暂无交易等原因导致未能补充实地走访。境外客户视频访谈的具体情况详见本问询函回复之“问题 10/【中介机构说明情况】/二/（一）境外客户访谈情况”。

报告期内，保荐人和申报会计师已对 42 家主要客户实施实地走访或视频访谈（其中实地走访 35 家、视频访谈 7 家），了解公司主要客户的基本情况、主营业务、与公司业务合作情况及与公司是否存在关联关系等。实地走访或视频访谈客户销售收入金额占报告期营业收入比例分别为 62.59%、65.30%和 61.94%。

2、客户走访方式（现场或视频）、走访时间、走访地点、走访地点是否为客户实际经营场所、访谈对象及职位

报告期内，保荐人和申报会计师对主要客户实施实地走访或视频访谈，境内客户除万达影视传媒有限公司外均为实地走访，境外客户采用实地走访或视频访谈等方式。

对于境内客户，保荐人和申报会计师于 2022 年 11 月至 2023 年 3 月进行集中走访，后续对于报告期内新增主要境内客户的访谈或大型动画剧集、动画电影项目对应客户的专项访谈，保荐人和申报会计师在报告期内结合实际情况进行访谈。境内客户的被访谈人主要为与发行人业务直接相关的部门经理、项目负责人、商务总监、运营总监等，实地走访地点均为客户的实际经营场所。

对于境外客户，保荐人和申报会计师于 2022 年 11 月至 2023 年 4 月进行集中视频访谈，并于 2025 年 3 月对主要境外客户进行实地走访。境外客户的被访谈人主要为与发行人业务直接相关的项目负责人、产品开发经理等，因部分被访谈人远程办公或被访谈对象禁止非员工进入等原因，存在未在客户实际经营场所访谈的情形。针对上述情形，保荐人和申报会计师在访谈时会明确了解具体原因，同时通过查看被访谈人工作牌或名片，以及对客户实际经营场所进行走访等程序进行替代核查。

3、访谈的有效性

（1）实地走访的有效性

实地走访人员由保荐人、发行人律师、申报会计师三方中介机构人员组成，中介机构执行了以下程序以核实对方业务真实并保证访谈的有效性：

①走访前提前查阅客户的官方网站或企查查等第三方网站，了解其注册地点、生产经营场所、经营业务等信息，核查其经营真实性；

②走访人员亲自前往被访谈对象生产经营场所，通过观察其经营场所核实其经营情况；

③获取被访谈人员的名片、工作牌等员工身份证明文件；

④访谈过程由中介机构独立进行询问和记录，向被访谈人员介绍本次访谈的目的，按照访谈问卷对被访谈人员访谈，同时在访谈过程中会对关联关系事项进行确认；

⑤访谈结束后，与被访谈对象确认记录的访谈内容，并由被访谈人员签字或加盖被访谈人员所在单位公章予以确认；

⑥与被访谈人员在带有被访谈对象标识的地方合影。

（2）视频访谈的有效性

视频访谈人员由保荐人、发行人律师、申报会计师三方中介机构人员组成，中介机构执行了以下程序以核实对方业务真实并保证访谈的有效性：

①访谈前查阅被访谈对象的官方网站或上市公司客户的公告，核查其经营真实性；

②访谈开始前要求被访谈人提供名片或工牌，以核实被访谈人的身份信息，检查其是否有权限接受访谈；

③访谈过程由中介机构独立进行询问和记录，向被访谈人员介绍本次访谈的目的，按照访谈问卷对被访谈人员访谈，同时在访谈过程中会对关联关系事项进行确认；

④对视频访谈全程进行录屏，访谈结束后由中介机构相关人员将访谈内容

整理成书面记录直接通过邮箱发送至被访谈人进行确认，由被访谈对象签字后通过邮箱发送至中介机构并寄回。

4、走访关注事项、走访过程是否发现异常

在访谈过程中，重点关注以下事项：

项目	主要内容
访谈对象及被访谈人的基本情况	1、被访谈人的身份证明、职位、工作年限 2、被访谈对象的基本工商情况 3、被访谈对象的主营业务、经营情况 4、未来项目储备及未来数字内容制作服务采购需求情况 5、向发行人竞争对手采购情况
访谈对象与公司间的业务开展情况	1、被访谈对象与发行人合作的基本情况，包括合作历史、建立合作关系途径、采购的主要服务等 2、被访谈对象采购服务的定价情况，包括定价机制、与被访谈对象同类业务采购价格的比较、价格的公允性等 3、发行人与其他同类供应商的对比情况及未来合作预期 4、合同签署情况及被访谈对象与发行人合作开展期间是否发生过争议纠纷或潜在争议纠纷等 5、发行人与其他公司相比的优势 6、发行人的服务质量 7、发行人是否为客户的唯一供应商或向发行人采购占比情况
访谈对象与公司的验收及资金结算情况	1、验收的具体方式及验收的真实性、有效性 2、信用政策、结算方式、是否存在第三方回款等情形 3、客户采购额与其业务规模的匹配性 4、退换货情况
关联关系事项	1、被访谈对象及其关联方与发行人及其关联方是否存在关联关系、是否存在其他利益关系等情况

保荐人和申报会计师对公司主要客户实地走访或视频访谈过程没有发现存在异常情形，报告期内，公司对客户销售真实。

（三）细节测试、截止性测试情况等具体方法进行核查的范围、方法、比例

1、细节测试的具体方法、核查范围、比例

收入细节测试样本选取标准为：针对游戏 3D 内容受托制作业务，该类业务具有项目周期较短、文件批次多、订单金额小等特点，且以境外客户为主，选取报告期内前十大境外客户的项目，以及境内主要客户腾讯集团和网易集团的项目进行核查；针对动画 3D 内容受托制作业务、其他行业 3D 内容受托制作及服务业务，分别选取项目金额 100 万元、50 万元以上的项目进行核查。除上

述项目外，项目组在其余项目中进行随机抽取。

针对细节测试选取出的项目，检查记账凭证、收入明细账、收入确认依据等，核查收入确认时点是否准确。报告期内，细节测试抽查样本所涉及客户的各期合计销售金额占公司销售收入的比例分别为 71.16%、76.22%和 81.37%。

2、截止性测试的具体方法、核查范围、比例

报告期内，保荐人和申报会计师对公司的销售收入实施了截止性测试，具体选取资产负债表日前后一个月的客户验收证明等支撑文件，与收入明细账进行核对。同时，从收入明细账选取在资产负债表日前后一个月的记账凭证，与客户验收证明等支撑文件进行核对，以确定公司的销售收入是否记录在正确的期间。具体核查比例如下：

单位：万元

资产负债表日前一个月收入截止性测试情况			
项目	2024 年 12 月	2023 年 12 月	2022 年 12 月
销售截止性测试核查金额	5,977.59	5,337.21	7,995.56
销售截止性测试核查比例	81.54%	75.06%	75.09%
资产负债表日后一个月收入截止性测试情况			
项目	2025 年 1 月	2024 年 1 月	2023 年 1 月
销售截止性测试核查金额	1636.81	1,614.10	1,478.35
销售截止性测试核查比例	70.04%	71.32%	74.20%

经核查，报告期内，公司收入不存在跨期情形。

综上分析，经核查，保荐人和申报会计师认为：报告期内，发行人收入真实、准确。

三、请发行人律师核查（2）①③，说明核查过程、方式、依据，并发表明确意见

（一）核查过程、方式、依据

就上述事项，发行人律师履行了包括但不限于如下查验程序：

1、查阅发行人报告期前后原创数字内容创制的主要项目资料；

- 2、查阅发行人出具的未来不会新增原创数字内容创制相关项目的承诺函；
- 3、查阅发行人报告期内收入成本明细表；
- 4、查阅对发行人实际控制人、总经理赵锐的访谈记录；
- 5、查阅原创数字内容创制主要项目备案、发行许可文件；
- 6、查阅相关主管部门出具的合规证明；
- 7、查阅《故宫里的大怪兽》第一季、《故宫里的大怪兽》第二季和《故宫里的大怪兽》动画电影项目相关合作协议、备忘录、相关备案、发行文件等；
- 8、查阅对上海腾讯、孩思乐、联瑞影业、星阅辰石的访谈记录；
- 9、查阅发行人的总经理办公会会议纪要；
- 10、查阅发行人的审计报告和报告期内的销售收入明细表等。

（二）核查结论

经核查，发行人律师认为：

1、报告期前，公司曾开展了部分原创数字内容创制业务，相关项目已于报告期前全部终止，涉及的项目主要包括《妈妈咪鸭》动画电影和《故宫里的大怪兽》项目；公司曾储备了部分原创数字内容创制项目，报告期前相关项目已全部终止；报告期内，公司的主营业务为 3D 数字内容制作服务业务，未再开展原创数字内容创制业务；未来，公司将继续聚焦主营业务，持续专注于发展 3D 数字内容制作服务业务。公司已出具相关承诺，未来不会新增原创数字内容创制相关项目；目前公司不从事游戏与影视业务；《妈妈咪鸭》和《故宫里的大怪兽》项目开展合法合规，符合相关监管政策；

2、报告期前相关调整完成后，《故宫里的大怪兽》项目不再是公司的原创数字内容创制项目，针对《故宫里的大怪兽》第一季、第二季项目，公司负责项目动画 3D 内容受托制作并由子公司动画有限持有项目 20%投资份额，由上海腾讯负责完成项目的备案以及取得发行许可证并负责统筹相关发行、运营等工作；针对《故宫里的大怪兽》动画电影项目，公司受联瑞影业委托负责该项目的前期开发制作；关于《故宫里的大怪兽》项目的发展规划、角色定位及相

关权利义务的调整，公司与相关方上海腾讯、孩思乐、成都星阅辰石文化发展有限公司均不存在纠纷或潜在纠纷；报告期前相关调整完成后，《故宫里的大怪兽》项目的业务实质发生变化，不再界定为公司的原创数字内容创制项目依据充分；相关调整完成后，报告期内，《故宫里的大怪兽》项目未实现原创数字内容创制业务收入，《故宫里的大怪兽》第二季及《故宫里的大怪兽》动画电影前期开发项目确认受托制作收入。

四、请保荐机构提供前述核查事项相关工作底稿

保荐人已提供前述核查事项相关工作底稿。

三、财务会计信息与管理层分析

问题 5. 内容制作人工成本核算准确性及外采真实性

根据申请文件，（1）公司营业成本由人工成本、间接费用和服务采购构成，其中人工成本占比分别为 75.99%、74.55%、78.80%、83.03%，高于同行业可比公司。（2）发行人对外进行服务采购主要为采购辅助性制作、后期项目制作以及采购软件开发及技术支持等相关服务，报告期内，公司计入主营业务成本的服务采购（包括业务服务采购、技术服务采购以及其他采购）金额分别为 3,344.25 万元、5,386.62 万元、4,441.04 万元和 1,084.70 万元，当期上述采购金额合计分别为 5,284.35 万元、4,725.47 万元、3,309.22 万元和 1,839.66 万元，发行人于 2022 年、2023 年结转的服务采购成本均大于当年服务采购金额，且服务采购规模逐年下降，与发行人业绩逐年增长的趋势不一致。（3）公司向前五大服务采购供应商采购金额占比分别为 23.83%、28.27%、36.86%和 31.04%，报告期各期前五大供应商变化较大，且存在注册资本较低、未实缴注册资本、或者参保人数为 0 的情形（如南京斑马影视动画制作有限公司、厦门漫行者科技有限公司、拾梦猫（重庆）动漫设计有限公司、上海旭点广告有限公司等）。（4）公司存在向自然人和小型工作室（主要为个体工商户、个人独资企业等）采购产品及服务的情形，相关采购金额分别为 968.38 万元、904.12 万元、200.19 万元和 295.30 万元，占当期采购总额的比例分别为 10.33%、9.39%、2.80%和 8.39%。

（1）内容制作人工等成本核算准确性。请发行人：①按照游戏、动画、

其他行业 3D 内容受托制作业务，说明营业成本构成明细，与各类对应 3D 数字内容制作项目量、工作量、各类业务所需人力及软硬件设备等要素、对应营业收入的配比性，说明成本构成与同行业可比公司差异的原因，人均创收、人均创利水平与同行业可比公司是否存在较大差异及合理性。②结合各期游戏和动画 3D 内容制作项目承做数量，原画设计、建模、数字角色骨骼绑定、动画设计、动作捕捉、特效制作、数字面部运动集成、场景渲染、美术等制作环节人员配备安排（数量、团队设置等），工时的计量方法，具体凭证，内控流程及实际执行情况，说明人员成本核算及分摊具体方法及准确性，相关人员的实际工时填报、复核和审核的相关内部控制文件及齐备性；区分三类业务，说明公司人均产出与人工成本的匹配性，项目平均产出和项目平均人工成本的匹配性。③结合具体项目实施情况，说明报告期内服务采购的成本结转规模高于当期实际采购规模的原因，两者的匹配关系，相关成本分摊和结转是否准确，服务采购成本的结转时间是否与对应服务项目的收入确认相匹配，是否存在延迟确认成本的情形。④说明报告期内原画师、建模师、绑定师、动画师、特效师、灯光渲染师、动捕演员、软件工程师等 3D 内容制作各业务环节人员薪酬水平及变动情况，与同行业可比公司、当地平均水平的比较情况及差异原因及合理性。⑤说明项目制作及项目管理人员发生的房屋租金、折旧摊销、差旅交通费、业务招待费等间接费用的明细及各部分变动具体原因，如何分摊至项目成本，各项间接明细费用的配比合理性。说明各期水电费波动原因，2023 年业绩增长同时水电费下降的原因与合理性，结合各期项目完工情况、技术应用情况等，说明渲染等主要制作环节的工作量与所需设备、电力消耗量的匹配性。

（2）服务采购合理性及真实性。请发行人说明：①各类业务中发行人、服务商从事的具体工作，外采动画、资产、原画等环节的制作服务与自主开展的差异，公司对外采购服务采购的必要性及合理性，相关服务工作是否涉及 3D 内容制作关键环节，相关采购管理及质量控制等内控制度建立及执行情况，是否存在将部分业务外包给其他公司的情形，是否符合行业惯例。结合发行人的技术能力、制作人员数量变动、业务开拓等因素说明服务采购规模与业绩变动不一致的原因及合理性。②与客户签订的相关协议中是否约定了禁止对外采购技术服务的条款及具体内容，发行人是否存在违反相关约定的情形，业务承接

方是否具备相应资质，是否存在或可能导致法律诉讼纠纷或赔偿风险。③是否存在完全依靠服务采购执行的项目，说明数量及收入占比情况，此类项目完全依靠服务采购的具体原因，发行人控制项目工作质量和进度的措施，该类项目发行人的定价方式，与自行执行是否存在差异，相应收入确认是否合规。④供应商分散程度、变动较大、存在向个人采购情况是否符合行业特征，与同行业公司是否存在差异，按采购金额对供应商进行分层并披露不同层级供应商的数量、采购金额及占比、平均采购金额，与各类服务采购供应商的定价机制，采购定价依据是否公允，与市场价格及对同类供应商采购价格是否存在较大差异及合理性。⑤主要供应商基本情况，合作历史、采购内容、采购原因及必要性、采购金额及占比，增减变动情况，参与的主要项目情况（项目名称、项目金额、采购金额），向主要供应商采购金额变动的原因，说明公司与规模较小、参保人数较少的供应商、自然人和小型工作室合作背景、原因，上述供应商数量、采购金额及占比，其是否具备相关内容制作技术能力、与其业务规模相匹配的经营能力，是否存在专门为发行人提供服务而设立或者主要为发行人提供服务的情形。服务采购供应商与发行人、实际控制人、董监高、其他核心人员及关联方之间是否存在关联关系，是否存在替发行人代垫成本费用、体外资金循环或其他利益安排的情形。⑥客户供应商重合的原因和必要性，是否符合行业惯例，向同一主体同时发生采购和销售内容是否相关联，双方交易价格是否公允，相关业务是否具有商业实质，是否存在其他利益安排，会计处理是否符合《企业会计准则》规定。

请保荐机构、申报会计师：（1）核查上述问题，发表明确意见，说明核查程序、核查比例、核查结论。（2）说明对营业成本，特别是人工成本的真实性、准确性、完整性核查履行的核查程序、核查过程和核查结论。（3）说明对主要供应商发函、回函的比例，未回函部分所执行替代程序的具体情况及其结论；对主要供应商访谈的具体核查方法、数量、金额及占比，访谈的证据、数据及结果是否充分、有效。说明对个人供应商核查程序，发行人与个人供应商合同签订情况、服务内容、预付款情况、合同执行时间、验收文件等核查情况，对向个人供应商采购的真实性发表明确意见。

请发行人律师核查（2）②，说明核查过程、方式、依据，并发表明确意

见。

【发行人披露和说明情况】

一、内容制作人工等成本核算准确性

（一）按照游戏、动画、其他行业 3D 内容受托制作业务，说明营业成本构成明细，与各类对应 3D 数字内容制作项目量、工作量、各类业务所需人力及软硬件设备等要素、对应营业收入的配比性，说明成本构成与同行业可比公司差异的原因，人均创收、人均创利水平与同行业可比公司是否存在较大差异及合理性

1、按照游戏、动画、其他行业 3D 内容受托制作业务，说明营业成本构成明细，与各类对应 3D 数字内容制作项目量、工作量、各类业务所需人力及软硬件设备等要素、对应营业收入的配比性

（1）按照游戏、动画、其他行业 3D 内容受托制作业务，说明营业成本构成明细

报告期内，发行人 3D 数字内容制作服务各业务的成本构成明细如下：

①游戏 3D 内容受托制作

单位：万元、%

项 目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
人工成本	15,890.85	86.33	15,050.76	89.16	14,407.67	86.29
间接费用	1,785.14	9.70	1,485.65	8.80	1,653.66	9.90
服务采购	730.31	3.97	343.49	2.03	635.41	3.81
合计	18,406.30	100.00	16,879.91	100.00	16,696.74	100.00

②动画 3D 内容受托制作

单位：万元、%

项 目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
人工成本	12,322.03	79.37	11,446.39	68.84	9,889.33	67.90
间接费用	1,631.17	10.51	1,313.05	7.90	1,435.79	9.86

服务采购	1,572.16	10.13	3,869.24	23.27	3,238.94	22.24
合计	15,525.36	100.00	16,628.68	100.00	14,564.06	100.00

③其他行业 3D 内容受托制作及服务

单位：万元、%

项 目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
人工成本	865.42	69.97	685.92	69.48	1,261.83	41.74
间接费用	133.74	10.81	72.94	7.39	248.68	8.23
服务采购	237.65	19.22	228.31	23.13	1,512.27	50.03
合计	1,236.81	100.00	987.16	100.00	3,022.78	100.00

报告期内，发行人主营业务成本由人工成本、间接费用和服务采购构成，其中人工成本主要系制作人员、业务支持部门的工资薪酬、五险一金等，为主营业务成本的最重要构成；间接费用主要为项目相关的房屋租金、折旧摊销、差旅交通费、业务招待费等日常费用；服务采购主要系向第三方采购的辅助性制作、后期项目制作、采购软件开发及技术支持等相关服务。

（2）与各类对应 3D 数字内容制作项目量、工作量、各类业务所需人力及软硬件设备等要素、对应营业收入的配比性

①游戏 3D 内容受托制作

报告期内，游戏 3D 内容受托制作业务的营业成本与对应项目量、工作量、所需人力以及营业收入情况如下：

项目		2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入（万元）	①	29,881.80	27,516.88	26,949.54
营业成本（万元）	②	18,406.30	16,879.91	16,696.74
人工成本（万元）	③	15,890.85	15,050.76	14,407.67
项目数量（个）	④	497	502	680
工作量（万工时）	⑤	211.18	208.55	210.22
制作人员人数（人）	⑥	1,143	1,139	1,157
单位人工成本（元/工时）	③/⑤	75.25	72.17	68.54
人均成本（万元）	③/⑥	13.90	13.21	12.45

注：制作人员人数=参与当年确认收入的项目的平均制作人员数量；工作量=该业务当

期确认收入的项目累计填报的工时，下同。

报告期内，发行人该类业务的营业成本分别为 16,696.74 万元、16,879.91 万元和 18,406.30 万元，其中人工成本分别为 14,407.67 万元、15,050.76 万元和 15,890.85 万元，为该类业务营业成本的主要构成。报告期内，发行人该类业务的营业成本和人工成本均持续增长。

报告期内，发行人该类业务的项目数量分别为 680 个、502 个和 497 个，随着发行人聚焦大客户战略，减少性价比低、规模相对小的项目，项目数量持续减少，与营业成本和人工成本变动趋势不一致具有合理性。

报告期内，发行人该类业务的单位人工成本分别为 68.54 元/小时、72.17 元/小时和 75.25 元/小时，人均成本分别为 12.45 万元、13.21 万元和 13.90 万元，随着当期人均薪酬增加而有所提升，具有合理性。报告期内，发行人该类业务的营业收入分别为 26,949.54 万元、27,516.88 万元和 29,881.80 万元，与营业成本和人工成本变动趋势一致。

②动画 3D 内容受托制作

报告期内，动画 3D 内容受托制作业务的营业成本与对应项目量、工作量、所需人力以及营业收入情况如下：

项目		2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入（万元）	①	22,445.86	23,248.56	18,310.54
营业成本（万元）	②	15,525.36	16,628.68	14,564.06
人工成本（万元）	③	12,322.03	11,446.39	9,889.33
项目数量（个）	④	73	73	57
工作量（万工时）	⑤	139.14	133.78	116.54
制作人员人数（人）	⑥	755	729	641
单位人工成本（元/工时）	③/⑤	88.56	85.56	84.86
人均成本（万元）	③/⑥	16.32	15.70	15.43

报告期内，发行人该类业务的营业成本分别为 14,564.06 万元、16,628.68 万元和 15,525.36 万元，其中人工成本分别为 9,889.33 万元、11,446.39 万元和 12,322.03 万元，为该类业务营业成本的主要构成。报告期内，发行人该类业务的营业成本先增后降，人工成本持续增长。

报告期内，发行人该类业务的项目数量分别为 57 个、73 个和 73 个，该类业务不同项目之间项目规模差异较大，不同规模的项目对应的成本也存在较大差异，项目数量与人工成本之间不存在明显的匹配关系。

报告期内，发行人该类业务的单位人工成本分别为 84.86 元/小时、85.56 元/小时和 88.56 元/小时，人均成本分别为 15.43 万元、15.70 万元和 16.32 万元，随着当期人均薪酬增加而有所提升，具有合理性。报告期内，发行人该类业务的营业收入分别为 18,310.54 万元、23,248.56 万元和 22,445.86 万元，与营业成本变动趋势一致，2024 年该类业务收入、营业成本有所下降而人工成本增加的原因主要系当期服务采购金额明显下降导致。

③其他行业 3D 内容受托制作及服务

报告期内，其他行业 3D 内容受托制作及服务业务的营业成本与对应项目量、工作量、所需人力以及营业收入情况如下：

项目		2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入（万元）	①	2,147.25	1,809.44	4,850.55
营业成本（万元）	②	1,236.81	987.16	3,022.78
人工成本（万元）	③	865.42	685.92	1,261.83
项目数量（个）	④	32	36	58
工作量（万工时）	⑤	9.01	8.58	16.79
制作人员人数（人）	⑥	48	46	91
单位人工成本（元/工时）	③/⑤	96.09	79.93	75.15
人均成本（万元）	③/⑥	18.03	14.91	13.87

报告期内，发行人该类业务的营业成本分别为 3,022.78 万元、987.16 万元和 1,236.81 万元，其中人工成本分别为 1,261.83 万元、685.92 万元和 865.42 万元，为该类业务营业成本的主要构成。报告期内，发行人该类业务的营业成本和人工成本先降后升。

报告期内，发行人该类业务的项目数量分别为 58 个、36 个和 32 个，该类业务规模较小，涉及的行业较为广泛，不同项目之间项目规模差异较大，不同规模的项目对应的成本也存在较大差异，项目数量与人工成本之间不存在明显匹配关系。

报告期内，发行人单位人工成本分别为 75.15 元/小时、79.93 元/小时和 96.09 元/小时，人均成本分别为 13.87 万元、14.91 万元和 18.03 万元，2024 年度单位人工成本、人均成本明显增加，主要系当期长隆宇宙竞速_02、HuaWei_MC_ConceptFX 等项目因制作难度较大等原因公司投入的薪酬水平较高的中高级制作人员相对较多导致。报告期内，发行人该类业务的营业收入分别为 4,850.55 万元、1,809.44 万元和 2,147.25 万元，与营业成本和人工成本的变动趋势一致。

报告期内，发行人 3D 数字内容制作服务各类业务所需的主要软硬件设备具体详见本问询函回复之“问题 2/一/（一）/2、各类业务所使用的主要生产线平台，各环节所应用的主要软件、硬件设备设施等，以及前述软硬件等的外采、自研情况”。报告期内，发行人 3D 数字内容制作服务各类业务所需的主要软硬件设备结转的固定资产折旧和无形资产摊销合计分别为 763.06 万元、939.53 万元和 1,121.40 万元，占主营业务成本的比例分别为 2.23%、2.72%和 3.19%，占比较小，且与主营业务成本变动趋势一致，具有配比性。

综上分析，报告期内，发行人各类业务的营业成本与各类业务对应 3D 数字内容制作的项目数量不存在明显的匹配关系，与工作量、各类业务所需人力及软硬件设备等要素、对应营业收入具有配比性。

2、说明成本构成与同行业可比公司差异的原因，人均创收、人均创利水平与同行业可比公司是否存在较大差异及合理性

（1）说明成本构成与同行业可比公司差异的原因

报告期内，发行人主营业务与同行业可比公司凡拓数创的 3D 可视化产品及服务、丝路视觉的数字内容应用业务具有一定可比性。报告期内，发行人主营业务与同行业可比公司相关业务的成本构成对比分析如下：

单位：万元、%

同行业可比公司	项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
凡拓数创 (301313.SZ)	人工成本	3,710.73	54.96	3,223.76	58.91	4,142.06	59.54
	间接费用	624.73	9.25	528.61	9.66	654.24	9.40

	服务采购	2,415.88	35.78	1,720.15	31.43	2,160.50	31.06
	合计	6,751.35	100.00	5,472.52	100.00	6,956.81	100.00
丝路视觉 (300556.SZ)	人工成本	7,487.35	63.20	6,554.40	54.00	8,313.57	63.11
	间接费用	997.11	8.42	1,349.78	11.12	1,548.92	11.76
	服务采购	3,363.33	28.39	4,232.78	34.88	3,311.43	25.14
	合计	11,847.80	100.00	12,136.96	100.00	13,173.92	100.00
发行人	人工成本	29,078.30	82.68	27,183.06	78.80	25,558.82	74.55
	间接费用	3,550.05	10.09	2,871.64	8.32	3,338.14	9.74
	服务采购	2,540.12	7.22	4,441.04	12.87	5,386.62	15.71
	合计	35,168.47	100.00	34,495.74	100.00	34,283.58	100.00

注：凡拓数创披露的成本构成分别为直接人工、直接成本和间接费用，其中直接成本为数字内容外协成本，对应公司的服务采购。丝路视觉披露的成本构成分别为人工成本、项目实施费用、租金及水电费用和硬件及安装成本，其中项目实施费用和硬件及安装成本对应服务采购，租金及水电费用对应间接费用。

从成本构成上看，发行人的人工成本占比相对较高，服务采购占比相对较低，主要原因系发行人的 3D 数字内容制作服务业务以自主制作为主，主要在项目档期紧张等的情况下开展临时性、辅助性的服务采购，采购规模较小。凡拓数创和丝路视觉的成本中人工成本占比均低于发行人，而相应增加了对外的服务采购支出，间接费用占比与发行人基本持平。

（2）人均创收、人均创利水平与同行业可比公司是否存在较大差异及合理性

报告期内，发行人同行业可比上市公司人均创收、人均创利与发行人的对比情况如下：

同行业可比公司	项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
凡拓数创 (301313.SZ)	营业收入（万元）	36,504.49	57,567.85	60,940.42
	净利润（万元）	-18,881.45	891.61	1,379.79
	员工平均人数（人）	1,135	1,095	1,134
	人均创收（万元/人）	32.16	52.60	53.74
	人均创利（万元/人）	-16.64	0.81	1.22
丝路视觉 (300556.SZ)	营业收入（万元）	58,794.20	143,090.10	129,115.67
	净利润（万元）	-36,820.20	2,193.94	4,440.52
	员工平均人数（人）	2,020	2,493	2,671

	人均创收（万元/人）	29.11	57.40	48.34
	人均创利（万元/人）	-18.23	0.88	1.66
发行人	营业收入（万元）	54,488.49	52,715.46	50,285.46
	净利润（万元）	8,537.71	8,388.25	6,799.81
	员工平均人数（人）	2,228	2,176	2,015
	人均创收（万元/人）	24.46	24.23	24.96
	人均创利（万元/人）	3.83	3.85	3.37

注：1、同行业可比公司数据来源于同行业可比公司公开披露文件；

2、员工平均人数=（期初员工人数+期末员工人数）/2；

3、人均创收=营业收入/员工平均人数；

4、人均创利=净利润/员工平均人数。

报告期内，发行人的人均创收分别为 24.96 万元/人、24.23 万元/人和 24.46 万元/人，低于同行业可比公司；报告期内，发行人的人均创利分别为 3.37 万元/人、3.85 万元/人和 3.83 万元/人，高于同行业可比公司，主要系发行人与同行业可比公司的业务构成、收入结构和客户类型等存在差异，具体分析如下：

凡拓数创是数字创意产品及数字一体化解决方案的综合提供商，丝路视觉是专业数字视觉综合解决方案提供商，两家公司业务更多涉及数字展馆和系统集成。凡拓数创主营业务收入中占比最高的业务为数字一体化综合业务（报告期内占比分别为 75.99%、77.05%和 65.88%），丝路视觉主营业务收入中占比最高的业务为数字化展览展示综合业务（报告期内占比分别为 80.04%、84.03%和 77.73%）。相比前述系统集成业务或数字化展览展示综合业务，发行人的收入构成以 3D 数字内容制作服务为主，不涉及大量硬件和软件采购，项目平均规模相对较小，因此人均创收低于同行业可比公司。

从客户结构来看，发行人下游客户主要为腾讯集团、网易集团、美国艺电公司、2K Sports、索尼集团、NCSOFT Corporation 等全球知名的游戏、动画公司，主要客户回款情况相对较好，信用减值损失相对较少。同时，发行人已与主要客户建立了长期稳定的合作伙伴关系，客户结构相对稳定，客户维护成本相对较低。凡拓数创主要客户包括设计机构、政府单位、城市开发运营商及各类企业等，丝路视觉主要客户包括政府机构、城市发展商、商业客户等。同行业可比公司受客户资金预算管理、拨付款计划及项目款项支付审批程序等因素影响，期末应收账款余额相对较高，计提的信用减值损失相对较大。因此，发

行人人均创利高于同行业可比公司。

综上分析，发行人的人均创收、人均创利与同行业可比上市公司存在一定差异，主要系发行人与同行业可比公司的业务构成、收入结构和客户类型等存在差异导致，具有合理性。

（二）结合各期游戏和动画 3D 内容制作项目承做数量，原画设计、建模、数字角色骨骼绑定、动画设计、动作捕捉、特效制作、数字面部运动集成、场景渲染、美术等制作环节人员配备安排（数量、团队设置等），工时的计量方法，具体凭证，内控流程及实际执行情况，说明人员成本核算及分摊具体方法及准确性，相关人员的实际工时填报、复核和审核的相关内部控制文件及齐备性；区分三类业务，说明公司人均产出与人工成本的匹配性，项目平均产出和项目平均人工成本的匹配性

1、结合各期游戏和动画 3D 内容制作项目承做数量，原画设计、建模、数字角色骨骼绑定、动画设计、动作捕捉、特效制作、数字面部运动集成、场景渲染、美术等制作环节人员配备安排（数量、团队设置等），工时的计量方法，具体凭证，内控流程及实际执行情况，说明人员成本核算及分摊具体方法及准确性，相关人员的实际工时填报、复核和审核的相关内部控制文件及齐备性

（1）结合各期游戏和动画 3D 内容制作项目承做数量，原画设计、建模、数字角色骨骼绑定、动画设计、动作捕捉、特效制作、数字面部运动集成、场景渲染、美术等制作环节人员配备安排（数量、团队设置等）

①游戏 3D 内容受托制作业务主要制作环节人员配备安排

报告期内，发行人游戏 3D 内容受托制作业务的项目承做数量分别为 680 个、502 个和 497 个。游戏 3D 内容受托制作业务主要制作环节包括原画图像构建、3D 数字模型构建、数字角色绑定、3D 数字动画设计、3D 数字特效制作、灯光、引擎整合等，具体详见本问询函回复之“问题 2/一/（一）/1、使用简明平实的语言，说明游戏 3D 内容制作业务（3D 美术、Mocap 动画、K 帧动画等）、动画 3D 内容制作业务（CG 短片、动画剧集、动画电影等）的主要生产流程（前期、中期、后期）”。

发行人设立了互动数字事业部整体负责游戏 3D 内容受托制作业务的制作管理工作，互动数字事业部下又设立了多个工作室，负责该类业务的具体制作工作。报告期各期末，发行人该类业务在各主要制作环节的人员配备安排情况如下：

单位：人

环节	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
原画图像构建	64	57	76
3D 数字模型构建	679	691	626
数字角色绑定	20	21	27
3D 数字动画设计	272	281	275
3D 数字特效制作	17	9	6
其他	123	110	111
合计	1,175	1,169	1,121

注：灯光、引擎整合环节配备的制作人员较少，与项目管理、制作部门管理人员等统一列示在其他。

报告期各期末，公司游戏 3D 内容受托制作业务制作人员人数分别为 1,121 人、1,169 人和 1,175 人，相对较为稳定，其中 3D 数字模型构建和 3D 数字动画设计等环节对应的制作人员相对较多，合计占比分别为 80.37%、83.15%和 80.94%。

②动画 3D 内容受托制作业务主要制作环节人员配备安排

报告期内，发行人动画 3D 内容受托制作业务的项目承做数量分别为 57 个、73 个和 73 个。动画 3D 内容受托制作业务主要制作环节包括故事板、动态故事板、原画图像构建、3D 数字模型构建、数字角色绑定、动态 3D 分镜、3D 数字动画设计、3D 数字特效制作、灯光、3D 画面渲染、合成等，具体详见本问询函回复之“问题 2/一/（一）/1、使用简明平实的语言，说明游戏 3D 内容制作业务（3D 美术、Mocap 动画、K 帧动画等）、动画 3D 内容制作业务（CG 短片、动画剧集、动画电影等）的主要生产流程（前期、中期、后期）”。

发行人设立了 CG 事业部整体负责动画 3D 内容受托制作业务的制作管理工作，CG 事业部下又设立了 CG 资产工作室、CG 特效工作室等多个工作室，负责该类业务的具体制作工作。报告期各期末，发行人该类业务在各主要制作环

节的人员配备安排情况如下：

单位：人

环节	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
故事板、动态故事板	4	7	11
原画图像构建	29	32	32
3D 数字模型构建	113	131	154
数字角色绑定	40	43	30
动态 3D 分镜	40	39	26
3D 数字动画设计	164	148	128
3D 数字特效制作	153	123	97
灯光、3D 画面渲染、合成	147	169	139
其他	85	94	90
合计	775	786	707

注：其他主要为项目管理、制作部门管理人员。

报告期各期末，公司动画 3D 内容受托制作业务制作人员人数分别为 707 人、786 人和 775 人，与业务规模变动趋势保持一致。报告期各期末，3D 数字模型构建、3D 数字动画设计、3D 数字特效制作以及灯光、3D 画面渲染、合成等环节对应的制作人员相对较多，合计占比分别为 73.27%、72.65%和 74.45%。

（2）工时的计量方法，具体凭证，内控流程及实际执行情况

报告期内，发行人建立了健全的工时管理系统，项目人员每日根据实际工作情况按项目填报工时。日标准工时为 7.5 小时，月标准工时为 7.5 小时*当月法定工作日。项目人员完成工时填报后，工时管理系统定期按照每日工时占比折算成对应的标准工时。各事业部/部门统计人员按周或月导出工时数据并编制《周工时表》《月工时表》，提交电子档附件，发起线上审批，经审批后的相关项目工时明细交由财务人员作为核算的具体凭证。

在内控流程及实际执行方面，发行人制定了《工时统计管理办法》等内部制度并严格执行。各事业部/部门统计人员在 OA 系统发起工时审批流程，需经工作室负责人、事业部生产总监、事业部 VP（月汇总涉及）、核算会计和财务经理（月汇总涉及）审批，若审核人员发现制作人员工时存在差异，各事业部/部门统计人员会编制《工时更新申请表》且提交相关员工、工作室负责人、事

业部生产总监、事业部 VP 审批。

报告期内，发行人工时填报审核的内控流程规范并严格执行，能够保证生产人员项目工时在各项目间合理分摊。

（3）说明人员成本核算及分摊具体方法及准确性

报告期内，发行人已建立健全的成本核算体系，发行人发生的人工成本等均按照项目进行归集分配。财务部每月根据经审批的项目工时明细，结合当月公司实际承担的人力成本，作为人工成本计算的具体凭证依据。项目人员的人工成本按照其填报的各项目工时占比，分摊至对应的项目。对于项目人员填报的空闲工时，财务部还需按各制作项目工时占比分摊至对应的制作项目。分配归集完成后，财务部根据项目状态结转人工成本至存货或主营业务成本科目。

在制度建立及执行方面，发行人制定了《人事管理制度》《员工薪酬与绩效管理规定》《成本核算管理规定》《财务报销（支出）制度及流程》《工时统计管理办法》等内部制度，并与其他业务管理制度、日常管理制度汇总编纂了《管理规定汇编》。上述管理制度明确规定了发行人的人员岗位设置、岗位职责、薪酬考核等方面的具体要求及审批流程，从而使计入成本、费用的人员薪酬依据员工所处的部门及岗位进行划分，进而确保发行人能通过合理的内部控制流程保证人员成本核算及分摊的准确性。

（4）相关人员的实际工时填报、复核和审核的相关内部控制文件及齐备性

报告期内，发行人建立了较为完善的工时填报分配制度，涵盖工时填报、多级审核、财务复核等一系列的内控制度，如《成本核算管理规定》《工时统计管理办法》，并严格按照相关内控制度进行有效执行，相关内部控制文件齐备。

同时，天健所对发行人 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日与工时管理相关的信息系统进行了审计，并出具信息系统审计报告。根据天健所出具的《江苏原力数字科技股份有限公司与工时管理相关信息系统审计报告》，审计结论为：

“截至 2024 年 12 月 31 日，公司已建立与工时管理系统相关的信息系统管

理体系和流程。制定了《信息系统维护管理规定》《信息安全管理规定》《工时统计管理办法》等 IT 管理制度以规范日常有关的信息系统操作，并配有相应的运维管理和网络安全措施以支持公司工时管理系统平稳运行。

我们对工时管理系统执行穿行测试、应用控制测试、基础数据质量探查、系统工时数据复算核对、反舞弊分析和基于工时管理系统数据开展的如员工工时集中度等多指标等分析显示，公司报告期内与工时管理相关的信息系统在所有重大方面不存在对财务报表数据造成重大异常影响的情形。”

2、区分三类业务，说明公司人均产出与人工成本的匹配性，项目平均产出和项目平均人工成本的匹配性

报告期内，发行人三类业务的人均产出与人工成本、项目平均产出和项目平均人工成本具体情况如下：

单位：万元

项目		2024 年度	2023 年度	2022 年度
游戏 3D 内容受托制作业务	人均产出	26.14	24.16	23.29
	人均成本	13.90	13.21	12.45
	项目平均产出	60.12	54.81	39.63
	项目平均人工成本	31.97	29.98	21.19
动画 3D 内容受托制作业务	人均产出	29.73	31.89	28.57
	人均成本	16.32	15.70	15.43
	项目平均产出	307.48	318.47	321.24
	项目平均人工成本	168.79	156.80	173.50
其他行业 3D 内容受托制作及服务业务	人均产出	44.73	39.34	53.30
	人均成本	18.03	14.91	13.87
	项目平均产出	67.10	50.26	83.63
	项目平均人工成本	27.04	19.05	21.76

(1) 游戏 3D 内容受托制作业务

报告期内，发行人该类业务的人均产出分别为 23.29 万元、24.16 万元和 26.14 万元，人均成本分别为 12.45 万元、13.21 万元和 13.90 万元，人均产出与人均成本保持稳步增长的态势。

报告期内，发行人该类业务的项目平均产出分别为 39.63 万元、54.81 万元和 60.12 万元，项目平均人工成本分别为 21.19 万元、29.98 万元和 31.97 万元，人均产出与人均成本保持稳步增长的态势。

（2）动画 3D 内容受托制作业务

报告期内，发行人人均产出分别为 28.57 万元、31.89 万元和 29.73 万元，人均成本分别为 15.43 万元、15.70 万元和 16.32 万元。2023 年度和 2024 年度，受服务采购规模等因素的影响，人均产出先增后降低，人均成本随着当期人均薪酬增加而有所提升。

报告期内，发行人项目平均产出分别为 321.24 万元、318.47 万元和 307.48 万元，项目平均人工成本分别为 173.50 万元、156.80 万元和 168.79 万元。报告期内，受当期完工验收项目数量、项目规模等的影响，项目平均产出略有下降。2024 年度，项目平均产出同比下降，而项目平均人工成本有所上升主要系当期服务采购金额相对较低导致。

（3）其他行业 3D 内容受托制作及服务业务

报告期内，发行人该类业务的人均产出分别为 53.30 万元、39.34 万元和 44.73 万元，人均成本分别为 13.87 万元、14.91 万元和 18.03 万元，项目平均产出分别为 83.63 万元、50.26 万元和 67.10 万元，项目平均人工成本分别为 21.76 万元、19.05 万元和 27.04 万元。该类业务规模较小，涉及的行业较为广泛且制作内容存在一定差异，同时受各期确认收入的大型项目影响较大，整体使得上述指标存在一定波动。2022 年度，发行人承接的中国移动橙络络数字人项目确认收入 1,827.22 万元，该项目因部分环节公司无相关人员以及项目制作周期紧张等原因存在对外较大的服务采购，导致人均产出、项目平均产出高于其他年度。

综上分析，报告期内，发行人游戏 3D 内容受托制作业务的人均产出与人工成本、项目平均产出和项目平均人工成本具有匹配性，动画 3D 内容受托制作业务和其他行业 3D 内容受托制作及服务业务的人均产出与人工成本、项目平均产出和项目平均人工成本整体具有匹配性，部分年度受服务采购规模、项目自身规模等影响使得相关指标变动存在差异，具有合理性。

（三）结合具体项目实施情况，说明报告期内服务采购的成本结转规模高于当期实际采购规模的原因，两者的匹配关系，相关成本分摊和结转是否准确，服务采购成本的结转时间是否与对应服务项目的收入确认相匹配，是否存在延迟确认成本的情形

1、结合具体项目实施情况，说明报告期内服务采购的成本结转规模高于当期实际采购规模的原因，两者的匹配关系，相关成本分摊和结转是否准确

报告期内，公司结转的服务采购成本和各期实际采购规模情况如下：

单位：万元

项目	类型	2024 年度	2023 年度	2022 年度
实际采购规模	业务服务采购	3,141.19	2,440.16	3,359.40
	技术服务采购	1,054.12	639.05	734.41
	其他采购	13.40	230.00	631.66
	小计	4,208.70	3,309.22	4,725.47
主营业务成本中的服务采购	游戏 3D 内容受托制作	730.31	343.49	635.41
	动画 3D 内容受托制作	1,572.16	3,869.24	3,238.94
	其他行业 3D 内容受托制作及服务	237.65	228.31	1,512.27
	小计	2,540.12	4,441.04	5,386.62

报告期内，发行人计入主营业务成本的服务采购金额分别为 5,386.62 万元、4,441.04 万元和 2,540.12 万元，实际采购规模分别为 4,725.47 万元、3,309.22 万元和 4,208.70 万元。两者存在差异，主要系部分大型动画 3D 内容受托制作项目和其他行业 3D 内容受托制作及服务项目的制作周期较长，项目部分采购与结转成本不在同一年导致。2022 年度和 2023 年度，发行人存在服务采购的成本结转规模大于当期实际采购规模的情况，主要原因系当期部分大型动画 3D 内容受托制作项目和其他行业 3D 内容受托制作及服务项目的制作周期超过 1 年，项目部分采购系以前年度发生，但集中于某一年度完成验收并结转至主营业务成本导致，具有合理性。2024 年度，发行人存在服务采购的成本结转规模小于当期实际采购规模的情况，主要原因系部分大型动画 3D 内容受托制作项目超过 1 年，当期发生服务采购对应的项目尚未完成验收导致，具有合理性。具体分析如下：

(1) 2022 年度主要影响的项目

单位：万元

项目名称	2022 年结转成本金额	2022 年采购金额
中国移动橙络络数字人项目	1,139.82	608.57
《故宫里的大怪兽》第二季上部分	1,065.95	482.16
《凡人修仙传》年番（26-45 集）	558.61	394.78
《凡人修仙传》年番（1-25 集）	548.74	-0.24（注）
合计	3,313.11	1,485.27

注：《凡人修仙传》年番（1-25 集）2022 年采购金额为负数，主要系冲销多暂估的服务采购款。

(2) 2023 年度主要影响的项目

单位：万元

项目名称	2023 年结转成本金额	2023 年采购金额
《故宫里的大怪兽》第二季下部分	973.66	64.26
《修罗武神》	929.26	586.84
美人鱼 CG 片_batch01	321.83	266.67
《遮天》（14-26 集）	262.20	37.04
《遮天》（27-39 集）	254.70	85.55
《熊出没》第十部大电影_Batch01	170.27	66.85
合计	2,911.93	1,107.22

(3) 2024 年度主要影响的项目

单位：万元

项目名称	2024 年结转成本金额	2024 年采购金额
王者剧集	-	750.70
《无敌鹿战队》	-	261.71
合计	-	1,012.41

综上所述，发行人 2022 年和 2023 年存在服务采购的成本结转规模大于当期采购发生规模的情况，2022 年主要影响的项目为中国移动橙络络数字人项目、《故宫里的大怪兽》第二季上部分、《凡人修仙传》年番（1-25 集）（26-45 集）；2023 年主要影响项目为《故宫里的大怪兽》第二季下部分、美人鱼 CG 片_batch01、《修罗武神》《遮天》（14-26 集）（27-39 集）等。发行人 2024 年存在

服务采购的成本结转规模小于当期采购发生规模的情况，主要影响的项目为王者剧集、《无敌鹿战队》等。报告期内，发行人服务采购的成本结转规模与当期采购发生规模存在差异与发行人业务实质相符，具有匹配性。报告期内，发行人相关成本分摊和结转准确，具体详见本题回复之“一/（三）/2、服务采购成本的结转时间是否与对应服务项目的收入确认相匹配，是否存在延迟确认成本的情形”。

2、服务采购成本的结转时间是否与对应服务项目的收入确认相匹配，是否存在延迟确认成本的情形

针对业务服务采购和其他采购，发行人与供应商按照项目签订采购合同。项目制作过程中，发行人对于该类采购对应的支出在存货中核算，项目完工验收确认收入时，将该项目涉及的业务服务采购和其他采购对应的存货结转至营业成本。对于未开票的，会在结转成本前按照合同金额进行暂估，确保结转成本的完整性。

针对技术服务采购，发行人按照制作部门需求与供应商签订软件开发或技术支持相关的采购合同，一般不对应具体项目。发行人将当月分摊的技术服务采购支出按照当月的项目工时统计情况分配到各个项目中，并根据项目的完工情况结转至存货或主营业务成本中。

综上分析，报告期内，发行人服务采购成本的结转时间与对应服务项目的收入确认相匹配，不存在延迟确认成本的情形。

（四）说明报告期内原画师、建模师、绑定师、动画师、特效师、灯光渲染师、动捕演员、软件工程师等 3D 内容制作各业务环节人员薪酬水平及变动情况，与同行业可比公司、当地平均水平的比较情况及差异原因及合理性

1、说明报告期内原画师、建模师、绑定师、动画师、特效师、灯光渲染师、动捕演员、软件工程师等 3D 内容制作各业务环节人员薪酬水平及变动情况

报告期各期，公司原画师、建模师、绑定师、动画师、特效师、灯光渲染合成师、动捕艺术家、软件工程师等 3D 内容制作各业务环节人员薪酬水平及

变动情况如下：

单位：万元

岗位	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	薪酬总额	人均薪酬	薪酬总额	人均薪酬	薪酬总额	人均薪酬
建模师	9,549.95	豁免	9,075.24	豁免	8,673.81	豁免
动画师	5,706.61	豁免	5,111.24	豁免	4,768.07	豁免
灯光渲染合成师	2,159.19	豁免	1,840.37	豁免	1,565.93	豁免
特效师	2,093.47	豁免	1,562.99	豁免	1,283.64	豁免
原画师	1,229.85	豁免	1,183.55	豁免	1,286.13	豁免
绑定师	911.50	豁免	865.65	豁免	815.39	豁免
动捕艺术家	527.75	豁免	462.28	豁免	284.22	豁免
三维分镜师	478.93	豁免	445.95	豁免	310.86	豁免
故事板师	109.86	豁免	139.55	豁免	198.40	豁免
软件工程师	44.53	豁免	37.86	豁免	-	-
其他	6,203.56	豁免	5,585.17	豁免	5,337.64	豁免
合计	29,015.19	13.78	26,309.84	13.06	24,524.09	12.29

注：其他包括编剧、策划、导演和项目管理人员等。薪酬总额为当期实际计提金额，人均薪酬=薪酬总额/月均人数

从上表可知，报告期内，发行人制作人员人均薪酬分别为 12.29 万元、13.06 万元和 13.78 万元，整体呈增长趋势，其中建模师、动画师、灯光渲染合成师、原画师、动捕艺术家和其他制作人员的人均薪酬与制作人员整体人均薪酬变动趋势一致，呈增长趋势；特效师和三维分镜师的薪酬总额逐年增加，但人均薪酬有所下降，主要系人数增加且新入职的人员主要为中低职级人员导致；绑定师的人均薪酬先降后升，主要系 2023 年有 2 名薪酬较高的绑定师离职，拉低了当期人均薪酬；故事板师的人均薪酬先降后升，主要原因系 2023 年各有 1 名薪酬较高的故事板师离职和调岗，拉低了当期人均薪酬；软件工程师的人均薪酬相对稳定。

2、与同行业可比公司、当地平均水平的比较情况及差异原因及合理性

报告期内，发行人同行业可比公司、当地平均水平的薪酬情况如下：

公司	项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
凡拓数创	直接人工（万元）	8,904.18	6,733.13	8,132.21

(301313.SZ)	生产人员人数（人）	579	561	550
	生产人员平均薪酬（万元/人）	15.39	12.01	14.79
丝路视觉 (300556.SZ)	人工成本（万元）	24,575.27	24,612.58	26,556.60
	生产人员人数（人）	1,196	1,433	1,576
	生产人员平均薪酬（万元/人）	20.56	17.18	16.85
南京市城镇私营单位就业人员年平均工资（万元）		-	8.23	8.01

注：1、数据来源于同行业可比公司公开披露文件、南京市统计局网站，2024 年度南京市城镇私营单位就业人员年平均工资尚未披露；

2、生产人员人数=（期初员工人数+期末员工人数）/2。

报告期内，发行人 3D 内容制作各业务环节人员人均薪酬水平整体低于同行业可比公司，主要系凡拓数创和丝路视觉分别位于经济较发达的广州和深圳，当地平均薪酬水平较高。

报告期内，发行人 3D 内容制作各业务环节人员薪酬水平高于当地平均工资水平，在当地具备较强的竞争力。

（五）说明项目制作及项目管理人员发生的房屋租金、折旧摊销、差旅交通费、业务招待费等间接费用的明细及各部分变动具体原因，如何分摊至项目成本，各项间接明细费用的配比合理性。说明各期水电费波动原因，2023 年业绩增长同时水电费下降的原因与合理性，结合各期项目完工情况、技术应用情况等，说明渲染等主要制作环节的工作量与所需设备、电力消耗量的匹配性

1、说明项目制作及项目管理人员发生的房屋租金、折旧摊销、差旅交通费、业务招待费等间接费用的明细及各部分变动具体原因，如何分摊至项目成本，各项间接明细费用的配比合理性

（1）说明项目制作及项目管理人员发生的房屋租金、折旧摊销、差旅交通费、业务招待费等间接费用的明细及各部分变动具体原因

报告期内，发行人主营业务成本中项目制作及项目管理人员发生的房屋租金、折旧摊销、差旅交通费、业务招待费等间接费用的明细及变动情况如下：

单位：万元、%

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比

折旧摊销	2,313.07	65.16	1,761.50	61.34	2,107.02	63.12
房屋租金	621.70	17.51	718.29	25.01	764.32	22.90
差旅交通费	329.76	9.29	263.66	9.18	288.47	8.64
业务招待费	41.10	1.16	46.97	1.64	38.73	1.16
其他	244.42	6.89	81.22	2.83	139.59	4.18
合计	3,550.05	100.00	2,871.64	100.00	3,338.14	100.00

注：房屋租金包含 1 年以内租赁的房租和物业、水电等支出；折旧摊销包含固定资产折旧、无形资产摊销以及 1 年以上租赁产生的使用权资产折旧；其他主要包括与制作相关的低值易耗品、网络费、办公费等。

报告期内，发行人主营业务成本中间接费用分别为 3,338.14 万元、2,871.64 万元和 3,550.05 万元，主要由折旧摊销、房屋租金、差旅交通费构成。

报告期内，发行人间接费用中折旧摊销分别为 2,107.02 万元、1,761.50 万元和 2,313.07 万元，2023 年度同比下降 16.40%，主要原因系发行人全资子公司成都原力与星辰科技签署《关于<房屋转租协议>的终止协议》，因星辰科技自身原因，双方约定成都原力于 2022 年 12 月 9 日起不再向其租赁，导致成都原力 2023 年度租赁房产面积减少了 1,723.84 平方米，从而使得当期计提的使用权资产累计折旧大幅减少。2024 年度，发行人折旧摊销同比增加 551.57 万元，增长 31.31%，主要原因系发行人母公司当期租赁的办公场所续租，以及全资子公司武汉原力于 2023 年 9 月更换了租赁办公场所，租金有所提升，从而导致使用权资产折旧有所增加。

报告期内，发行人间接费用中房屋租金分别为 764.32 万元、718.29 万元和 621.70 万元，发行人结合公司经营实际需要，逐步减少短期租赁面积，使得房屋租金逐年减少。

报告期内，发行人间接费用中差旅交通费分别为 288.47 万元、263.66 万元和 329.76 万元，随着发行人业务规模不断增加，制作人员相关的差旅交通费整体呈增长趋势。

报告期内，发行人间接费用中业务招待费分别为 38.73 万元、46.97 万元和 41.10 万元，金额相对较小。

（2）如何分摊至项目成本，各项间接明细费用的配比合理性

报告期内，发行人项目制作及项目管理人员日常经营中发生的房屋租金、折旧摊销、差旅交通费、业务招待费等间接费用，首先按月进行统一归集。每月末，能够直接归属到项目的费用支出，按所属项目进行归集；无法对应项目的费用支出，根据当月各项目工时占比，分摊至各制作项目。分配归集完成后，财务部门根据项目状态将间接费用归集至存货或由存货结转至主营业务成本科目。综上，报告期内，发行人各项间接明细费用分摊准确，具有配比合理性。

2、说明各期水电费波动原因，2023 年业绩增长同时水电费下降的原因与合理性

报告期内，发行人经营场所的水电费分别为 287.30 万元、271.04 万元和 348.39 万元，整体呈增长趋势，其中 2023 年度，发行人水电费小幅下降主要系发行人全资子公司成都原力租房面积大幅下降所致，具体详见本题回复之“一/（五）/1/（1）说明项目制作及项目管理人员发生的房屋租金、折旧摊销、差旅交通费、业务招待费等间接费用的明细及各部分变动具体原因”。双方终止租赁关系后，子公司成都原力的员工合并至既有的其他办公场所，对发行人业务经营未产生重大影响。2024 年度，发行人水电费大幅增长，一方面随着《凡人修仙传》《遮天》等动画剧集项目制作集数增加，为满足客户对相关项目的制作精度、帧率等的要求，公司从 2023 年底开始启动电脑自动调度系统，该系统会在员工下班后自动检测电脑使用状态，若确认无人使用，则会自动启动调度程序将电脑纳入 UE 引擎渲染阵列，保持设备满负荷运转，从而导致当期耗电量有所增加；另一方面，因外部环境等原因，为进一步改善员工办公环境，当期空调耗电量增加。

3、结合各期项目完工情况、技术应用情况等，说明渲染等主要制作环节的工作量与所需设备、电力消耗量的匹配性

报告期内，发行人主营业务完工的项目数量分别为 795 个、611 个和 602 个，主营业务收入分别为 50,110.63 万元、52,574.88 万元和 54,474.91 万元。公司形成了重光照数字扫描建模技术、面部捕捉及自动面部动画制作系统等数字图像及动画制作专业技术，以及工业化 3D 数字内容制作管理系统、虚拟拍摄实时数字内容生产流程等数字图像及动画制作流程技术，相关核心技术已经过市场

检验，得到了客户的认可，具备良好的应用前景。

报告期内，发行人的主营业务是综合利用数字信息技术为客户提供 3D 数字内容制作服务，涉及的主要制作环节包括原画图像构建、3D 数字模型构建、数字角色绑定、3D 数字动画设计、3D 数字特效制作、3D 画面渲染等。与制造业不同，发行人在生产经营过程中不涉及机器设备，制作成果主要通过电脑等电子设备完成，工作量与所需设备不存在明显匹配关系。此外，发行人与电力公司是按照发行人整体耗电量进行定期结算，然后按照面积分摊至成本或各类期间费用，因此工作量与电力消耗量不存在明显匹配关系。

在上述主要制作环节中，因为 3D 画面渲染对设备的处理速度、存储空间等要求较高，发行人主要通过向中国电信股份有限公司南京分公司采购云业务服务的方式完成。报告期内，发行人按照实际使用 CPU 云主机的时长与中国电信股份有限公司南京分公司进行定期结算，发行人将相关支出作为软件使用费进行核算。报告期内，3D 画面渲染环节的工作量与 CPU 云主机的时长匹配，与所需设备、电力消耗量不存在明显匹配关系。

二、服务采购合理性及真实性

（一）各类业务中发行人、服务商从事的具体工作，外采动画、资产、原画等环节的制作服务与自主开展的差异，公司对外采购服务采购的必要性及合理性，相关服务工作是否涉及 3D 内容制作关键环节，相关采购管理及质量控制等内控制度建立及执行情况，是否存在将部分业务外包给其他公司的情形，是否符合行业惯例。结合发行人的技术能力、制作人员数量变动、业务开拓等因素说明服务采购规模与业绩变动不一致的原因及合理性

1、各类业务中发行人、服务商从事的具体工作，外采动画、资产、原画等环节的制作服务与自主开展的差异，公司对外采购服务采购的必要性及合理性，相关服务工作是否涉及 3D 内容制作关键环节，相关采购管理及质量控制等内控制度建立及执行情况，是否存在将部分业务外包给其他公司的情形，是否符合行业惯例

（1）各类业务中发行人、服务商从事的具体工作，外采动画、资产、原画等环节的制作服务与自主开展的差异

在各类业务中，发行人负责具体的生产制作工作并对项目工作质量进行把关，在销售合同中约定向客户独立承担全部合同责任。在发行人所涉及服务采购的业务中，相关服务商主要负责部分辅助性制作（如原画等）、后期项目制作（如动画配音、剪辑等）等相关环节服务，发行人对外进行服务采购均为临时性、辅助性的采购，不涉及发行人核心技术。相关服务商根据发行人的具体采购需求（服务内容、技术要求、完成时间等），向发行人交付具体的服务成果。

从服务质量来看，发行人自主开展与外采服务不存在明显差异，均需满足发行人客户的要求，并均由发行人对客户独立承担全部合同责任。发行人自主开展与外采服务主要在成本核算、质量控制方式等方面存在差异，具体为：①成本核算方面，发行人自主开展，需承担相关制作人员的薪资、相关资产折旧摊销等，直接在生产成本的人工成本或间接费用中核算，而外采服务支付的成本会直接在生产成本的服务采购中核算。②质量控制方式方面，发行人自主开展上述环节，适用《质量管理规定》的相关规定，而外采服务适用《业务外包管理规定》的相关规定，相关供应商全程接受发行人相关质量控制机制的管理。

（2）发行人对外采购服务采购的必要性及合理性，相关服务工作是否涉及 3D 内容制作关键环节

报告期内，发行人服务采购金额分别为 5,386.62 万元、4,441.04 万元和 2,540.12 万元，占当期主营业务成本的比例分别为 15.71%、12.87%和 7.22%，整体占比较低。报告期内，发行人 3D 数字内容制作服务的生产制作流程各环节均以发行人自主完成为主，发行人进行对外服务采购主要为解决客户订单量波动及客户制作周期要求等因素导致发行人制作人员临时性不足问题以及满足客户的整体需求，相关服务采购均为临时性、辅助性的采购，发行人向第三方进行服务采购亦属于行业惯例，具有必要性及合理性。

发行人的主要生产流程详见本问询回复之“问题 2/一/（一）/1、使用简明平实的语言，说明游戏 3D 内容制作业务（3D 美术、Mocap 动画、K 帧动画等）、动画 3D 内容制作业务（CG 短片、动画剧集、动画电影等）的主要生产流程（前期、中期、后期）”相关内容。报告期内，发行人对外服务采购的部

分内容（如动画制作、资产模型、特效制作等）涉及关键生产环节。报告期内，包括关键生产环节在内的生产制作流程各环节均以发行人自主完成为主，相关采购均为临时性、辅助性的采购，不涉及发行人的核心技术，发行人不依赖外采服务。同时，相关服务采购供应商全程接受发行人相关质量控制机制的管理，不存在因该等服务采购导致出现质量问题而与客户发生诉讼、纠纷的情况。

综上所述，报告期内，发行人对外采购服务采购具备必要性和合理性，发行人生产制作流程各环节均以自主完成为主，部分外采服务涉及发行人关键生产环节，但均为临时性、辅助性的采购，不涉及发行人核心技术，发行人不依赖外采服务，不存在因外采服务而与客户发生诉讼、纠纷等情形。

（3）相关采购管理及质量控制等内控制度建立及执行情况

对于外采服务，发行人已制定了《业务外包管理规定》，明确对采购管理和质量控制进行规定，相关规定如下：

项目	具体规定
供应商管理	供应商评审一般以资料评审，通过作品、公司介绍、参与过的项目经验评估供应商擅长风格及类型等，必要时可以安排去现场审核。 合格供应商的有效期一般为一年，期满后须重新组织评审。服务供应商的有效期与项目有关，如服务周期不足一年的，按自然年度，统一年审。 采购中心组织供应商管理人员、工作室主美对供应商进行年度评估。结合年度的发包情况及下个年度的发包计划对核心、优秀等类外包商做复盘考察，总结本年合作的总体满意度及未来发包内容计划。
质量管理与反馈	对外反馈内部项目组内要达成一致，在正式合作之前根据外包测试的能力，定义对方的审核层级，例如直接对总监或导演等。内部质量审核人员根据项目档期，按照约定的反馈周期，及时给出反馈。 通过最终对外提供的反馈，需图文并茂，清晰明确且没有歧义，提供给外部后，如果仍出现不清楚的情况要组织沟通，让对方明确反馈信息。
过程监控要求	项目组对接人收到供应商发来的外委文件后给到相关质量负责人审核，并督促质量负责人给出反馈指导意见。供应商质量跟项目严重不匹配或出现其他重大事件需要更换，通知供应商调整并告知采购处理解决。
验收质量判断	在收到供应商一个批次交付的全部产品后对产品按约定的验收标准进行确认收包或提出修改。对于最终交付发行人验收的产品，发行人将根据产品的质量、修改次数、配合度等多方面因素对交付产品按不同标准进行分级和结算。

对于服务采购的供应商，发行人依据上述制度规定通过组织年度评审，从供应商资质、服务质量、性价比、供货速度及服务态度等方面评价相关供应商是否持续合作。根据天健所出具的《内部控制审计报告》，发行人于 2024 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了

有效的财务报告内部控制。

因此，对于服务采购发行人已制定相关采购管理及质量控制等内控制度，报告期内运行有效。

（4）是否存在将部分业务外包给其他公司的情形，是否符合行业惯例

报告期内，发行人存在将部分辅助性制作、后期项目制作等相关环节服务进行外采的情形，相关外采服务均为临时性、辅助性的采购。

根据发行人同行业可比上市公司丝路视觉的定期报告，丝路视觉 CG 数字内容业务的采购内容包括部分实景拍摄、后期加工以及其他外协服务等，与发行人情况类似。根据发行人同行业可比上市公司凡拓数创的招股说明书，凡拓数创的采购内容包括数字内容外协采购，具体包含动画制作、设计服务、摄影配音、软件开发等，其披露“公司在业务开展过程中，出于提升项目执行效率和降低成本等原因，数字内容存在对外采购辅助性、非核心环节外协服务的情形。公司在内部产能人员不足和项目时间周期紧的情况下，会将其中部分内容外协采购，以保障项目顺利按时交付，符合行业特征。”因此，报告期内，发行人进行服务采购与同行业可比上市公司丝路视觉、凡拓数创情况类似，符合行业惯例。

2、结合发行人的技术能力、制作人员数量变动、业务开拓等因素说明服务采购规模与业绩变动不一致的原因及合理性

报告期内，发行人主营业务收入分别为 50,110.63 万元、52,574.88 万元和 54,474.91 万元，发行人主营业务成本中服务采购金额分别为 5,386.62 万元、4,441.04 万元和 2,540.12 万元。报告期内，发行人的技术能力、业务开拓等未发生重大变化，不会对服务采购的规模产生较大影响。报告期内，发行人进行对外服务采购主要为解决客户订单量波动及客户制作周期要求等因素导致发行人制作人员临时性不足问题以及满足客户的整体需求，服务采购规模除受业务规模影响外，还主要与制作人员的数量和效率，以及项目的服务内容等有关。

报告期内服务采购规模与业绩变动不一致主要原因系：

（1）报告期各期末，发行人制作人员人数分别为 1,916 人、1,984 人和

2,013 人，逐年增长。随着制作人员数量不断增加，同时发行人通过培训等进一步提升制作人员效率，合理控制服务采购的规模。

(2) 对于《凡人修仙传》《遮天》等系列动画剧集项目，相关项目收入金额由 2022 年的 8,586.34 万元上升至 2024 年的 13,523.77 万元，而服务采购金额由 2022 年的 1,634.91 万元下降至 2024 年的 824.85 万元，主要系报告期内随着与客户合作不断深入、发行人制作流程优化及项目前期场景、资产可重复使用等，发行人的制作效率持续提升，进而减少了相应的服务采购。

(3) 2022 年度和 2023 年度，中国移动橙络络数字人项目、《故宫里的大怪兽》第二季、《修罗武神》等项目因部分环节发行人无相关人员以及制作人员临时性不足等原因产生的服务采购金额较大，服务采购金额分别为 2,205.77 万元和 1,902.92 万元。2024 年度，当期营业收入同比增长的同时，不存在类似发生大额服务采购的项目。

(4) 对于发行人参与制作的部分完整动画项目，前期因无剪辑等相关人员而产生对外采购，随着发行人参与制作的完整动画项目增加，为进一步提高制作质量和缩短制作周期等，发行人于 2023 年开始增加相关人员，进而减少对应对外采购，报告期各期，发行人对外采购剪辑服务金额分别为 211.22 万元、62.49 万元和 30.82 万元。

综上，报告期内，发行人服务采购规模与业绩变动不一致具有合理性。

(二) 与客户签订的相关协议中是否约定了禁止对外采购技术服务的条款及具体内容，发行人是否存在违反相关约定的情形，业务承接方是否具备相应资质，是否存在或可能导致法律诉讼纠纷或赔偿风险

报告期内，公司主要客户中有个别客户由于采用格式合同等原因，部分业务合同中存在“乙方应严格按照本合同的详细计划履行本合同，并亲自开发制作每批产品，不得委托第三方进行”的条款。报告期内，发行人为相关客户提供 3D 内容受托制作服务的该类合同对应的项目不存在委托第三方进行的情形，双方在合同执行过程中不存在争议纠纷。除上述情形外，报告期内，公司与其他主要客户签订的相关协议均中未明确约定禁止对外采购技术服务的条款，不存在违反相关约定的情形。

在发行人所涉及服务采购的业务中，发行人负责具体的生产制作工作和全部项目工作质量，并在销售合同中约定向客户独立承担全部合同责任，发行人实施相关采购系基于自身工作需要，并非将全部或部分销售合同中的履约义务直接转移给相关供应商；发行人的服务采购不涉及发行人核心技术，发行人对外进行服务采购的目的是保障项目顺利完成，提升项目制作效率。发行人向第三方进行服务采购符合行业惯例。报告期内，发行人客户未就发行人采购相关服务提出异议，发行人与客户之间不存在因项目涉及对外服务采购而发生法律诉讼纠纷或赔偿的情况。同时经对部分主要客户进行访谈，相关客户知悉并同意发行人在与客户合作过程中存在将部分制作环节委托第三方的情形，不违反合同约定，双方就该委托事项不存在任何争议、纠纷或潜在争议、纠纷。

发行人服务采购主要为动画制作、资产模型、原画等环节的制作服务，以及聘用导演演员、动画配音、技术指导等其他类型的服务。经查阅相关法律法规，从事相关服务无强制性资质要求，相关业务承接方具备承接业务的能力。

发行人实际控制人赵锐已出具了相关承诺：如发行人或其子公司因业务开展过程中进行对外采购服务而违反与相关客户的合同约定，从而导致发行人或其子公司承担违约赔偿责任或受到其他损失，则其将全额承担由此造成的全部损失。

（三）是否存在完全依靠服务采购执行的项目，说明数量及收入占比情况，此类项目完全依靠服务采购的具体原因，发行人控制项目工作质量和进度的措施，该类项目发行人的定价方式，与自行执行是否存在差异，相应收入确认是否合规

1、是否存在完全依靠服务采购执行的项目，说明数量及收入占比情况

报告期内，发行人存在少量完全依靠向第三方供应商服务采购执行的项目，项目数量分别为 5 个、1 个和 1 个，项目数量较少；该类项目对应的营业收入分别为 97.84 万元、7.77 万元和 85.32 万元，占各期营业收入的比例分别为 0.19%、0.01%和 0.16%，占比较小。

2、此类项目完全依靠服务采购的具体原因，发行人控制项目工作质量和进度的措施，该类项目发行人的定价方式，与自行执行是否存在差异，相应收

入确认是否合规

(1) 此类项目完全依靠服务采购的具体原因

报告期内，发行人完全依靠服务采购的项目主要为游戏 3D 内容受托制作项目，该类项目具有项目周期较短、文件批次多、订单金额小等特点。上述项目主要为骨骼动画编辑等单一环节，主要系发行人相关环节制作人员临时性不足，为解决客户订单量波动及客户制作周期要求等，发行人外采相关环节服务。

(2) 发行人控制项目工作质量和进度的措施

发行人已制定了《业务外包管理规定》《采购与付款管理规定》等内控制度，通过多种有效的质量控制措施对服务采购供应商进行管控，以管控由服务采购供应商参与的项目的工作效率和质量。发行人全程监控和管理项目质量和整体进度，对项目的结果与实施风险负责。

(3) 该类项目发行人的定价方式，与自行执行是否存在差异，相应收入确认是否合规

发行人提供的 3D 数字内容制作服务内容具有个性化和定制化的非标准化特点，销售价格与客户影响力、制作所需技术环节、项目制作难度、产品交付时间或档期、市场价格、客户预算安排、制作成本等方面相关，根据不同的项目按照人/天报价或是按照文件报价。报告期内，针对该类项目，发行人采取相同的销售定价方式。因此，发行人的定价方式与自行执行不存在明显差异。

报告期内，发行人对上述项目按照总额法确认收入。根据《企业会计准则第 14 号——收入》第三十四条规定：“企业应当根据其在向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权，来判断其从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。企业在向客户转让商品前能够控制该商品的，该企业为主要责任人，应当按照已收或应收对价总额确认收入；否则，该企业为代理人，应当按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。”

报告期内，发行人在向客户交付上述 3D 数字内容制作服务项目前为该类

项目的主要责任人，拥有该项目的控制权，因此，发行人采用总额法确认收入符合《企业会计准则》规定。

（四）供应商分散程度、变动较大、存在向个人采购情况是否符合行业特征，与同行业可比公司是否存在差异，按采购金额对供应商进行分层并披露不同层级供应商的数量、采购金额及占比、平均采购金额，与各类服务采购供应商的定价机制，采购定价依据是否公允，与市场价格及对同类供应商采购价格是否存在较大差异及合理性

1、供应商分散程度、变动较大、存在向个人采购情况是否符合行业特征，与同行业可比公司是否存在差异

（1）供应商分散程度、变动较大、存在向个人采购情况是否符合行业特征

报告期内，发行人与业务相关的供应商数量分别为 222 家、183 家和 255 家，前五大供应商采购金额合计分别为 1,128.15 万元、984.13 万元和 665.68 万元，占当期采购总额的比分别为 28.27%、36.86%和 21.10%，其中第一大供应商占比分别为 7.60%、16.89%和 5.10%；个人供应商（包括自然人及个体工商户）采购占比分别为 19.88%、6.89%和 15.44%。报告期内，发行人供应商较为分散、变动较大且存在向个人供应商采购的情形。

发行人对外采购涉及的具体内容和种类较多，发行人游戏 3D 内容受托制作业务的服务采购主要为动画制作、资产模型、原画等环节的制作服务，动画 3D 内容受托制作业务的服务采购除前述环节外，还包括聘用导演演员、动画配音、技术指导、剪辑等其他服务。前述服务市场无特殊资质或重资产投入，其核心竞争力主要在于专业技能、行业经验和服务质量等，供应商数量较多，供应商类型涵盖法人、个人、个体工商户等，总体上呈现充分竞争的态势。因此，报告期内，发行人供应商较为分散，存在向个人供应商采购情形具有合理性，符合行业特征。

发行人通过比较报价、服务质量、交期、信用政策等多项指标综合确定供应商。报告期内，随着项目需求的变动，使得各期主要供应商变动较大，变动情况与业务需求相匹配，具有合理性，符合行业特征。

综上所述，报告期内，发行人供应商分散程度、变动较大、存在向个人采购情况具有合理性，符合行业特征。

（2）与同行业可比公司是否存在差异

根据发行人同行业可比公司的定期报告，发行人与同行业可比公司凡拓数创、丝路视觉报告期内前五大供应商采购金额占当期采购总额比例情况如下：

公司名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
凡拓数创（301313.SZ）	23.73%	15.07%	12.40%
丝路视觉（300556.SZ）	16.67%	17.14%	16.04%
可比公司平均值	20.20%	16.11%	14.22%
发行人	21.10%	36.86%	28.27%

由上表可知，同行业可比公司也存在供应商较为分散的情形。

根据凡拓数创的招股说明书和丝路视觉的募集说明书，凡拓数创和丝路视觉分别在创业板申报报告期内（2019 年-2021 年）、可转换公司债券申报发行的报告期内（2018 年-2021 年 1-6 月）存在主要供应商变动较大的情形。

由于公司选取的两家同行业可比上市公司未披露报告期内是否存在向个人供应商采购的情形，公司选取了同属软件和信息信息技术服务业的上市公司进行对比分析，根据其公开披露信息，合合信息（688615.SH）、慧博云通（301316.SZ）等均存在向个人供应商采购的情况。

综上所述，报告期内，发行人供应商分散程度、变动较大等方面与同行业可比上市公司不存在差异，发行人存在向个人采购的情形与同行业上市公司不存在差异。

2、按采购金额对供应商进行分层并披露不同层级供应商的数量、采购金额及占比、平均采购金额

发行人已在招股说明书“第五节 业务和技术”之“三、发行人主营业务情况”之“（二）采购情况及主要供应商”中补充披露如下：

“3、供应商按采购金额分层情况

报告期内，公司供应商按采购金额的分层情况如下：

单位：家、万元

项目	2024 年度			
	数量	金额	金额占比	平均采购金额
采购金额≥50 万元	11	1,044.16	33.10%	94.92
40 万元≤采购金额<50 万元	5	223.24	7.08%	44.65
30 万元≤采购金额<40 万元	13	436.22	13.83%	33.56
20 万元≤采购金额<30 万元	23	565.14	17.92%	24.57
10 万元≤采购金额<20 万元	28	396.51	12.57%	14.16
采购金额<10 万元	175	489.31	15.51%	2.80
合计	255	3,154.59	100.00%	12.37

(续)

项目	2023 年度			
	数量	金额	金额占比	平均采购金额
采购金额≥50 万元	7	1,119.00	41.91%	159.86
40 万元≤采购金额<50 万元	3	133.97	5.02%	44.66
30 万元≤采购金额<40 万元	7	241.37	9.04%	34.48
20 万元≤采购金额<30 万元	16	379.13	14.20%	23.70
10 万元≤采购金额<20 万元	26	414.45	15.52%	15.94
采购金额<10 万元	124	382.25	14.32%	3.08
合计	183	2,670.16	100.00%	14.59

(续)

项目	2022 年度			
	数量	金额	金额占比	平均采购金额
采购金额≥50 万元	21	2,403.88	60.23%	114.47
40 万元≤采购金额<50 万元	6	273.01	6.84%	45.50
30 万元≤采购金额<40 万元	8	273.10	6.84%	34.14
20 万元≤采购金额<30 万元	13	325.71	8.16%	25.05
10 万元≤采购金额<20 万元	26	375.50	9.41%	14.44
采购金额<10 万元	148	339.87	8.52%	2.30
合计	222	3,991.06	100.00%	17.98

注：上述供应商选取口径为辅助性制作采购、后期项目制作采购、其他采购。

报告期内，公司采购金额低于 50 万元的中小供应商数量占比超 90%，其中年采购金额低于 10 万元的小供应商数量占比约 65%，虽然数量较多但采购额占比较低。报告期内，公司采购金额超过 50 万元的供应商数量相对较少，分别为 21 家、7 家和 11 家，对应采购金额占采购总额的比例分别为 60.23%、41.91%和 33.10%，为采购的主要来源。”

3、各类服务采购供应商的定价机制，采购定价依据是否公允，与市场价格及对同类供应商采购价格是否存在较大差异及合理性

（1）各类服务采购供应商的定价机制，采购定价依据是否公允

报告期内，对于不同采购内容，发行人的具体定价依据及标准如下：

采购内容		定价依据及标准
辅助性制作		主要结合项目制作难度、制作时间要求、供应商制作经验、人员配置等因素，与供应商协商确定采购价格
后期项目制作		主要根据供应商制作经验、类似项目的成功案例、制作周期等因素，由发行人与服务提供商协商确定采购价格
其他采购	剧本编剧策划	主要根据提供策划方案人员的履历、经验、过往成功案例，以及公司剧本开发未来面对的市场等因素，由公司与服务提供商协商确定采购价格
	拍摄协助管理及其他	主要参考同类服务供应商价格、供应商拍摄水平、项目经验等，与供应商协商确定采购价格

发行人制定了合格供应商库，业务部门提出采购需求时，采购中心根据供应商的既往项目经验、时间安排等选择多家供应商进行询价，进而确定最终的供应商，报告期内，相关采购定价公允。

（2）与市场价格及对同类供应商采购价格是否存在较大差异及合理性

①与市场价格是否存在较大差异及合理性

报告期内，发行人业务相关采购具有显著的个性化特征，其价格形成机制与标准化产品存在本质差异，不存在公开市场价格。

②对同类供应商采购价格是否存在较大差异及合理性

报告期内，发行人服务采购主要为动画制作、资产模型、特效制作、原画、导演演员、动画配音、技术指导、剪辑、剧本编剧策划等环节。发行人的各项服务采购价格主要系结合项目周期、项目工作量、供应商的历史合作效率及市

场中的行业惯例等因素与供应商友好协商确定。对于不同业务领域内不同项目的服务采购需求，发行人在市场上进行多家对比而选择出相应服务的供应商。

针对动画制作、资产模型、特效制作等服务采购内容，由于其标准化程度相对较高，同类采购内容不同供应商的采购单价具备可比性，报告期内，上述服务采购金额占各期采购总额的比例情况如下：

单位：万元

服务采购类型	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
动画制作	1,083.92	34.36%	801.74	30.03%	838.00	21.00%
资产模型	222.70	7.06%	275.14	10.30%	361.58	9.06%
特效制作	628.21	19.91%	337.48	12.64%	345.77	8.66%
合计	1,934.84	61.33%	1,414.36	52.97%	1,545.34	38.72%

关于上述服务采购，发行人对同类供应商的采购价格对比情况如下：

A、动画制作各年度主要服务采购供应商价格对比

报告期各期，动画制作环节服务采购的主要供应商采购平均单价对比情况如下：

单位：万元、元/集、元/秒

年度	序号	供应商名称	采购总额	平均单价
2024 年度	1	南京斑马影视动画制作有限公司	145.81	豁免
	2	河南随影数据科技有限公司	133.90	豁免
	3	拾梦猫（重庆）动漫设计有限公司	118.16	豁免
	4	杭州圆锥动漫有限公司	82.03	豁免
	5	北京谗呦文化传播有限公司	58.73	豁免
	合计		538.63	-
2023 年度	1	南京斑马影视动画制作有限公司	228.21	豁免
	2	北京游艺天下信息技术咨询有限公司 ¹	101.76	豁免
	3	南昌卓行动漫科技有限公司 ²	67.32	豁免
	4	河南随影数据科技有限公司	58.14	豁免
	5	杭州圆锥动漫有限公司	30.52	豁免
	合计		485.97	-
2022 年度	1	北京游艺天下信息技术咨询有限公司	253.52	豁免

年度	序号	供应商名称	采购总额	平均单价
	2	厦门漫行者科技有限公司 ³	183.59	豁免
	3	河南随影数据科技有限公司	109.62	豁免
	4	吴江区松陵镇星影动漫设计工作室	81.95	豁免
	5	武汉匠心数字科技有限公司	39.83	豁免
	合计		668.51	-

注 1：上述供应商除北京游艺天下信息技术咨询有限公司单价的单位为元/集外，其余供应商单价的单位均为元/秒；

注 2：公司供应商南昌卓行动漫科技有限公司、深圳市卓行文化科技有限公司合并计算采购额，并统称南昌卓行动漫科技有限公司；

注 3：公司供应商厦门漫行者科技有限公司、厦门迷漫文化传播有限公司合并计算采购额，并统称厦门漫行者科技有限公司。

动画制作环节报价多为按照剧集要求设定 X 元/秒的单价，再乘以剧集时长报价。发行人动画制作环节服务采购项目主要为 K 帧动画，K 帧动画项目单价差异较大，主要受动画质量要求、制作类型、制作形式、制作复杂程度、项目时长、制作周期等因素影响。首先，高质量的 K 帧动画在角色建模、场景绘制等方面要求极高，需要动画师投入大量时间进行细节刻画；其次，对动作流畅度要求高的 K 帧动画，需要动画师设置更多的关键帧来保证动作的自然过渡，若要达到电影般的流畅效果，每秒钟的关键帧数量是普通动画的数倍，制作难度和工作量大幅增加，单价也会相应提升；再者，项目中角色数量多、角色结构复杂的 K 帧动画，制作难度更大，动画师需要分别为每个角色设置关键帧，还要考虑角色之间的空间关系、动作协调性等，这比单个简单角色的动画制作要复杂得多，单价也会更高。因此，报告期内，不同动画制作环节服务采购单价差异较大，具有合理性。

B、资产模型各年度主要服务采购供应商价格对比

针对资产模型，供应商的报价主要为人天单价，再乘以预估的人天工作量，各期主要采购供应商采购平均单价对比情况如下：

单位：万元、元/人天

年度	序号	供应商名称	采购总额	平均单价
2024 年度	1	成都镜夜互娱科技有限公司	27.93	豁免
	2	刘鹏程 ¹	25.36	豁免
	3	长沙市吉祥树动漫设计有限公司	25.27	豁免

	4	上海慕想文化创意有限公司	19.42	豁免
	5	西安云遮月网络科技有限公司	17.85	豁免
	合计		115.83	-
2023 年度	1	和光羿像（北京）数字图像科技有限公司	36.04	豁免
	2	刘鹏程	25.22	豁免
	3	上海慕想文化创意有限公司	24.33	豁免
	4	上海起酷网络科技有限公司	21.24	豁免
	5	大连博涛文化科技股份有限公司	19.96	豁免
	合计		126.78	-
2022 年度	1	刘鹏程	117.32	豁免
	2	光羽动画（武汉）有限公司	47.75	豁免
	3	长沙市吉祥树动漫设计有限公司	30.52	豁免
	4	上海中霖图文设计中心	27.71	豁免
	5	深圳市七武海数码科技有限公司	20.27	豁免
	合计		243.58	-

注 1：公司供应商刘鹏程、苏州番茄映画数字科技有限公司合并计算采购额，并统称刘鹏程。

报告期内，发行人资产模型环节服务采购单价主要为 800 元-900 元/人天。长沙市吉祥树动漫设计有限公司提供的资产模型环节服务以“手绘”为主，单价略低；和光羿像（北京）数字图像科技有限公司和上海起酷网络科技有限公司等提供的资产模型环节的制作难度较高，单价略高。总体上，报告期内，发行人对不同供应商的采购价格不存在较大差异。

C、特效制作各年度主要服务采购供应商价格对比

特效制作环节报价包含两种，一种为评估人天工作量，再乘以人天单价，另一种为以特效制作文件数量计量。按文件数量计价的方式存在显著的价格差异，主要有以下原因：a.不同特效类别（如火焰、雷电、雨雪、水等）对物理仿真技术的要求差异悬殊，制作难度差异较大；b.单个文件内可能包含多层次特效叠加，文件内特效元素的交互逻辑越复杂，对算力和技术验证的要求越高；c.不同项目种类（剧集、CG、电影）和项目级别对于特效有差异化要求。因此，对以人天计量的特效制作环节主要采购供应商采购平均单价进行比较，具体情况如下：

单位：万元、元/人天

年度	序号	供应商名称	采购总额	平均单价
2024 年度	1	南京镜月轩网络科技有限公司	67.47	豁免
	2	杭州盛梧网络科技有限公司	26.55	豁免
	3	上海点晴信息科技有限公司	23.38	豁免
	4	上海玄玉网络科技有限公司	22.14	豁免
	5	杭州月白网络科技有限公司	10.05	豁免
	合计		149.59	-
2023 年度	1	南京镜月轩网络科技有限公司	54.32	豁免
	2	杭州盛梧网络科技有限公司	24.11	豁免
	3	南京旭光冠影文化传媒有限公司	17.83	豁免
	4	杭州月白网络科技有限公司	14.90	豁免
	5	上海玄玉网络科技有限公司	14.84	豁免
	合计		126.00	-
2022 年度	1	南京镜月轩网络科技有限公司	153.71	豁免
	2	杭州盛梧网络科技有限公司	8.60	豁免
	3	上海玄玉网络科技有限公司	8.38	豁免
	4	杭州月白网络科技有限公司	5.31	豁免
	合计		176.00	-

由上表可知，报告期内，以人天计量的各期特效制作环节单价主要为 800 元-1,000 元/人天，合同单价依据项目难度级别及制作人员的技能等级等与供应商协商确定。报告期内，以人天计量的主要特效制作环节供应商的平均单价不存在较大差异。

除上述服务采购外，针对包括导演演员、动画配音、剧本编剧策划等其他服务采购，由于其标准化程度相对较低，报告期内，受发行人项目类型、项目所需服务环节、工作量、工作难度等多种因素的影响，发行人向不同供应商采购的具体服务工作内容及定价方式通常需要“一单一议”，向不同供应商的采购单价存在一定差异，符合发行人行业特点和业务实际需求。报告期内，发行人与供应商依据前述定价影响因素协商定价，采购价格公允、合理。

综上，报告期内，发行人采购定价依据具有公允性，采购定价受到项目所需服务环节、工作量、工作难度等多种因素的影响，部分标准化程度相对较低

的服务采购采购价格与同类供应商采购价格存在较大差异具有合理性。

（五）主要供应商基本情况，合作历史、采购内容、采购原因及必要性、采购金额及占比，增减变动情况，参与的主要项目情况（项目名称、项目金额、采购金额），向主要供应商采购金额变动的原因，说明公司与规模较小、参保人数较少的供应商、自然人和小型工作室合作背景、原因，上述供应商数量、采购金额及占比，其是否具备相关内容制作技术能力、与其业务规模相匹配的经营能力，是否存在专门为发行人提供服务而设立或者主要为发行人提供服务的情形。服务采购供应商与发行人、实际控制人、董监高、其他核心人员及关联方之间是否存在关联关系，是否存在替发行人代垫成本费用、体外资金循环或其他利益安排的情形

1、主要供应商基本情况，合作历史、采购内容、采购原因及必要性、采购金额及占比，增减变动情况，参与的主要项目情况（项目名称、项目金额、采购金额），向主要供应商采购金额变动的原因

（1）主要供应商采购内容、采购金额及占比

报告期内，发行人对前五大供应商的采购金额及其占采购总额的比例情况具体如下：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	采购金额	具体采购内容	占当期采购总额的比例
2024 年	1	河南随影数据科技有限公司	160.86	K 帧动画、动捕数据精修	5.10%
	2	Super Sonics Productions Inc.	146.81	配音	4.65%
	3	南京斑马影视动画制作有限公司	145.81	K 帧动画	4.62%
	4	拾梦猫（重庆）动漫设计有限公司	118.21	K 帧动画	3.75%
	5	李沧区木枳创意文化中心（个体工商户）	94.00	分镜	2.98%
	合计		665.68	-	21.10%
2023 年	1	北京游艺天下信息技术有限公司	450.98	导演、Layout、动捕数据精修、分镜等	16.89%
	2	南京斑马影视动画制作有限公司	241.26	K 帧动画、Layout	9.04%
	3	中文在线	130.00	文学顾问服务	4.87%

年度	序号	供应商名称	采购金额	具体采购内容	占当期采购总额的比例
	4	上海领声文化传媒有限公司	82.21	配音	3.08%
	5	河南随影数据科技有限公司	79.67	K 帧动画、动捕数据精修	2.98%
	合计		984.13	-	36.86%
2022 年	1	北京游艺天下信息技术有限公司	303.52	导演、Layout、动捕数据精修、分镜等	7.60%
	2	厦门漫行者科技有限公司	250.44	K 帧动画、灯光、3D 动画渲染、合成	6.27%
	3	上海旭点广告有限公司	236.03	拍摄协助管理和图片后期制作等	5.91%
	4	河南随影数据科技有限公司	169.35	K 帧动画、动捕数据精修	4.24%
	5	铜川市耀州区丁瑞剪辑工作室	168.82	剪辑	4.23%
	合计		1,128.15	-	28.27%

注 1：公司供应商厦门迷漫文化传播有限公司为厦门漫行者科技有限公司的全资子公司，厦门漫行者科技有限公司、厦门迷漫文化传播有限公司合并计算采购额，并统称厦门漫行者科技有限公司。

注 2：上述前五大供应商选取口径为辅助性制作采购、后期项目制作采购、其他采购，不包括技术服务采购、房租物业及水电采购、设备采购。

（2）主要供应商基本情况、合作历史

报告期内，发行人主要供应商基本情况如下：

序号	供应商名称	成立时间	注册资本（万元）	股东
1	河南随影数据科技有限公司	2019.8	200	张石岩 99%；原佩佩 1%
2	Super Sonics Productions Inc.	1999.9	-	-
3	南京斑马影视动画制作有限公司	2018.11	200	刘正伟 51%；韩峥元 49%
4	拾梦猫（重庆）动漫设计有限公司	2020.9	166.67	张梦璇 60%；重庆渝诚永望科技有限公司 40%
5	李沧区木桔创意文化中心（个体工商户）	2023.10	-	个体工商户，工商显示经营者为赵英波，经访谈确认实际经营者为王晶呈
6	北京游艺天下信息技术有限公司	2014.5	300	孟渤 100%
7	中文在线集团股份有限公司	2000.12	72,850.01	根据其 2025 年一季度报告，前五大股东分别为：童之磊 11.97%；上海阅文信息技术有限公司 4.49%；深圳市利通产业投资基金有限公司 4.49%；玄元私募基金

				金投资管理（广东）有限公司-玄元元定 6 号私募证券投资基金 1.72%；江苏银行股份有限公司-诺安积极回报灵活配置混合型证券投资基金 1.14%
8	上海领声文化传媒有限公司	2014.8	1,458.33	狄菲菲 48%；广西青瑟创业投资有限公司 20%；赵乾景 16%；吴磊 16%
9	厦门漫行者科技有限公司	2018.8	100	厦门漫初科技有限公司 40.50%；厦门漫岸科技合伙企业（有限合伙）22.50%；蔡奕城 19.00%；叶荣旭 18.00%
10	上海旭点广告有限公司	2005.2	50	王珍珠 100%
11	铜川市耀州区丁瑞剪辑工作室	2019.10	-	个体工商户，经营者为丁瑞

主要供应商合作历史如下：

①河南随影数据科技有限公司

该供应商法定代表人、实际控制人张石岩，系发行人前员工，2012 年 12 月从发行人离职后加入发行人供应商河南西吉文化传播有限公司，且其持续为发行人提供采购服务。后张石岩成立该供应商，考虑到张石岩具有相关动画制作经验且与发行人有合作基础，经综合比选后该公司成为发行人供应商，于 2019 年 3 月起开始合作。

②Super Sonics Productions Inc.

该供应商为加拿大的公司，其实际经营者 Christopher Harris 系有相关英文配音制作行业经验且有系列剧集项目合作经验，发行人因动画 3D 内容受托制作业务有英文配音服务需求，需要该公司在项目制作过程中持续提供配音服务，经综合比选后该公司成为发行人供应商，于 2024 年 5 月起开始合作。

③南京斑马影视动画制作有限公司

该供应商实际控制人为刘正伟，系发行人前员工，于 2016 年从发行人处离职，发行人对其较为了解且其具有相关动画制作行业经验，经综合比选后该公司成为发行人供应商，于 2019 年 11 月起开始合作。

④拾梦猫（重庆）动漫设计有限公司

发行人最初接触该供应商系经客户推荐，该供应商制作核心人员之一闫加壮原为发行人高级动画师，具有丰富的动画 3D 内容受托制作从业经验与较高的制作水准，于 2013 年从发行人处离职。发行人考察供应商资质、制作水准、与项目的适配度，经综合比选后该公司成为发行人供应商，于 2023 年 11 月起开始合作。

⑤李沧区木桔创意文化中心（个体工商户）

该供应商的实际经营者王晶呈系有相关动画制作行业经验，且其负责的崂山区羽千禾文化传媒工作室与发行人合作过，有项目合作基础。经综合比选后该公司成为发行人供应商，于 2024 年 1 月起开始合作。

⑥北京游艺天下信息技术咨询有限公司

该公司具有较为丰富的前期创意内容受托制作经验，且可提供导演、前期剧本分镜开发和美术设计相关服务，经综合比选后该公司成为发行人供应商，于 2021 年 12 月起开始合作。

⑦中文在线集团股份有限公司

2021 年 8 月，发行人与中文在线签订合同，为其提供《修罗武神》动画剧集项目的动画 3D 内容受托制作服务。该项目属于由文字作品改编为动画剧集，涉及故事改编、角色设计等，发行人为了提升产品质量、优化项目，需要《修罗武神》原创作者（系中文在线的签约作者）以及中文在线的编剧、策划和制片在项目制作过程中持续提供咨询服务，因此发行人与中文在线签订了文学顾问服务的采购合同。

⑧上海领声文化传媒有限公司

该供应商的实际经营者狄菲菲系有相关动画配音制作行业经验，且其曾与发行人有项目合作基础，经综合比选后该公司成为发行人供应商，于 2017 年 10 月起开始合作。

⑨厦门漫行者科技有限公司

该公司的实际经营者蔡奕城曾与发行人有项目合作基础，且其具有丰富的

动画制作经验，经综合比选后该公司成为发行人供应商，于 2021 年 1 月起开始合作。

⑩上海旭点广告有限公司

该供应商为广告服务类公司，可以提供 IP 营销、社媒运营等服务，因发行人不具备相关环节服务能力，为满足项目需求，经综合比选后该公司成为发行人供应商，于 2021 年 12 月起开始合作。

⑪铜川市耀州区丁瑞剪辑工作室

2021 年，对于公司参与制作的完整动画项目，前期因公司未设置专职剪辑等相关人员而产生对外采购需求，该供应商的经营者丁瑞具有专业的剪辑环节制作能力，且与发行人合作方有过合作可以达到发行人的要求，经综合比选后该公司成为发行人供应商，于 2021 年 1 月起开始合作。

（3）主要供应商采购原因及必要性、增减变动情况和采购金额变动的原因

①主要供应商采购原因及必要性

发行人主要供应商采购原因及必要性详见本题回复之“二/（一）/1/（2）发行人对外采购服务采购的必要性及合理性，相关服务工作是否涉及 3D 内容制作关键环节”。

②主要供应商增减变动情况和采购金额变动的原因

报告期内，发行人前五大供应商存在一定变动，主要系发行人根据不同的客户需求提供差异化的制作服务，不同项目之间的采购内容存在差异。发行人与主要供应商签订采购合同，并按照合同约定付款。报告期内，部分主要供应商因特定项目结束导致发行人向其采购量下降退出前五大供应商。但发行人与主要供应商均保持了良好的合作关系，未来仍将根据项目需要与主要供应商保持合作。

报告期各期新增的前五大供应商具体情况如下：

A、南京斑马影视动画制作有限公司：发行人于 2019 年通过商务洽谈与该

供应商建立合作关系，主要向其采购《人鱼之歌》《王者荣耀》剧集等项目的 K 帧动画、Layout 服务，2023 年和 2024 年采购金额分别为 241.26 万元和 145.81 万元，该供应商成为发行人 2023 年第二大供应商、2024 年第三大供应商。

B、中文在线：发行人于 2021 年通过商务洽谈与该供应商建立合作关系，主要向其采购《修罗武神》项目的文学顾问服务，2023 年采购金额为 130.00 万元，该供应商成为发行人 2023 年第三大供应商。

C、上海领声文化传媒有限公司：发行人于 2017 年通过商务洽谈与该供应商建立合作关系，主要向其采购《遮天》剧集等项目的配音服务，报告期内采购金额分别为 46.05 万元、82.21 万元和 3.74 万元，该供应商成为发行人 2023 年第四大供应商。

D、Super Sonics Productions Inc.：发行人于 2024 年通过商务洽谈与该供应商建立合作关系，主要向其采购《无敌鹿战队》项目的英文配音服务，2024 年采购金额为 146.81 万元，该供应商成为发行人 2024 年第二大供应商。

E、拾梦猫（重庆）动漫设计有限公司：发行人于 2023 年通过商务洽谈与该供应商建立合作关系，主要向其采购《王者荣耀》剧集项目的 K 帧动画服务，2024 年采购金额为 118.21 万元，该供应商成为发行人 2024 年第四大供应商。

F、李沧区木桔创意文化中心（个体工商户）：发行人于 2024 年通过商务洽谈与该供应商建立合作关系，主要向其采购《凡人修仙传》第三季项目的分镜服务，2024 年采购金额为 94.00 万元，该供应商成为发行人 2024 年第五大供应商。

综上所述，报告期内主要供应商的变动具有合理性。

（4）主要供应商参与的主要项目情况（项目名称、项目金额、采购金额）

报告期内，主要供应商参与的主要项目（当年度采购金额大于 10 万元的项目）情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	期间	项目名称	项目合同金额 (不含税)	采购金额
1	河南随影数据科	2024 年度	《鬼吹灯》（13-32 集）	1,311.32	42.68

序号	供应商名称	期间	项目名称	项目合同金额 (不含税)	采购金额
	技有限公司		《凡人修仙传》第三季 (27-39 集)	1,704.72	35.54
			《凡人修仙传》第四季 (1-13 集)	1,754.91	29.20
			《凡人修仙传》第三季 (40-52 集)	1,704.72	25.36
			王者剧集	4,643.81	11.79
		2023 年度	《凡人修仙传》第三季 (14-26 集)	1,582.08	33.90
			《凡人修仙传》第三季 (8-13 集)	730.19	12.62
			《鬼吹灯》(1-12 集)	933.96	11.31
			《鬼吹灯》(13-32 集)	1,311.32	10.47
		2022 年度	《凡人修仙传》年番 (26-45 集)	2,361.22	92.12
			《遮天》(1-13 集)	2,327.51	37.49
			《故宫里的大怪兽》第 二季	5,052.96	28.15
2	Super Sonics Productions Inc.	2024 年度	《无敌鹿战队》	1,437.64	146.81
3	拾梦猫(重庆) 动漫设计有限公 司	2024 年度	王者剧集	4,643.81	118.21
4	南京斑马影视动 画制作有限公司	2024 年度	王者剧集	4,643.81	145.81
		2023 年度	美人鱼 CG 片	1,410.07	217.89
			王者剧集	4,643.81	23.38
5	李沧区木枳创意 文化中心(个体 工商户)	2024 年度	《凡人修仙传》第三季 (14-26 集)	1,582.08	47.00
			《凡人修仙传》第三季 (27-39 集)	1,704.72	23.50
			《凡人修仙传》第三季 (40-52 集)	1,704.72	23.50
6	北京游艺天下信 息技术咨询有限 公司	2023 年度	《修罗武神》	2,134.91	450.98
		2022 年度	《修罗武神》	2,134.91	303.52
7	中文在线	2023 年度	《修罗武神》	2,134.91	130.00
8	上海领声文化传 媒有限公司	2023 年度	《遮天》(27-39 集)	1,665.11	31.13
			《遮天》(40-52 集)	1,513.38	31.13
			《遮天》(14-26 集)	1,976.85	19.80
		2022 年度	《遮天》(1-13 集)	2,327.51	32.85
			《遮天》(14-26 集)	1,976.85	13.20

序号	供应商名称	期间	项目名称	项目合同金额 (不含税)	采购金额
9	厦门漫行者科技有限公司 ¹	2024 年度	王者剧集	4,643.81	31.95
		2023 年度	《奔月之嫦娥无悔》 (角色资产)	1,377.36	10.56
		2022 年度	《故宫里的大怪兽》第 二季	5,052.96	243.19
10	上海旭点广告有限公司	2022 年度	中国移动橙络络数字人 项目	2,284.68	236.03
11	铜川市耀州区丁 瑞剪辑工作室	2023 年度	《遮天》(40-52 集)	1,513.38	34.42
		2022 年度	《凡人修仙传》年番 (26-45 集)	2,361.22	60.22
			《遮天》(14-26 集)	1,976.85	35.82
			《遮天》(27-39 集)	1,665.11	34.36
			《遮天》(1-13 集)	2,327.51	20.65
			《凡人修仙传》年番 (46-51 集)	708.36	17.77

注 1：发行人供应商厦门迷漫文化传播有限公司为厦门漫行者科技有限公司的全资子公司，厦门漫行者科技有限公司、厦门迷漫文化传播有限公司合并计算采购额，并统称厦门漫行者科技有限公司。

2、说明公司与规模较小、参保人数较少的供应商、自然人和小型工作室合作背景、原因，上述供应商数量、采购金额及占比，其是否具备相关内容制作技术能力、与其业务规模相匹配的经营能力

(1) 说明公司与规模较小、参保人数较少的供应商、自然人和小型工作室合作背景、原因

结合发行人的业务实际需求等，发行人向供应商采购相关服务，主要关注相关供应商及其团队提供的服务质量、交付能力等，对于其注册资本、人员规模等没有特殊要求。

报告期内，针对动画制作、原画、导演演员、动画配音等相关服务，市场中具备高水准专业技能的供应商数量较多，供应商类型涵盖个人、个体工商户、个人独资企业等。此类供应商凭借自身的专业造诣、创意灵感以及技术专长等，能够精准对接项目需求，为各类项目量身定制个性化、差异化的高品质服务。发行人基于业务实际需求，选择与相关供应商进行合作。

报告期内，针对资产模型、特效制作等相关服务，其技术流程相对标准化，

主要依赖软件工具的熟练度而非创意设计能力，部分规模较小、参保人数较少的供应商、自然人和小型工作室可通过技术培训等快速掌握，亦具备相应的服务能力。发行人基于业务实际需求，选择与相关供应商进行合作。

同时，部分规模较小、参保人数较少的供应商、小型工作室或自然人在业务安排上更加灵活，适合承接短周期、模块化、标准化的相关服务，能够快速响应发行人针对部分特定时间阶段或部分特定项目的具体需求。

此外，由于数字内容服务行业公司普遍存在人员流动性较大的情况，部分人员不愿意缴纳社保，同时部分人员在关联公司缴纳社保及参加新农合等导致部分供应商社保参保人数低于其实际员工人数，其实际员工人数可支撑其正常运营。

综上所述，报告期内，发行人基于业务实际需求等，与规模较小、参保人数较少的供应商、自然人和小型工作室进行合作。

（2）上述供应商数量、采购金额及占比，其是否具备相关内容制作技术能力、与其业务规模相匹配的经营能力

①规模较小、参保人数较少的供应商数量、采购金额及占比

报告期内，发行人存在向规模较小（注册资本不超过 100 万元）、参保人数小于 5 人的供应商采购业务服务采购及其他采购的情形。

报告期内，相关采购金额分别为 2,154.95 万元、1,443.25 万元和 2,136.92 万元，占当期采购总额的比例分别为 53.99%、54.05%和 67.74%，呈现逐年增长的态势。报告期内，发行人采购涉及的规模较小、参保人数较少的供应商数量分别为 138 个、123 个和 182 个，具体情况如下表所示：

单位：万元、个

供应商性质	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	数量	金额	数量	金额	数量
注册资本不超过 100 万元或参保人数小于 5 人	2,136.92	182	1,443.25	123	2,154.95	138

注：供应商注册资本及参保人数来自于企查查信息。

②自然人和小型工作室数量、采购金额及占比

报告期内，发行人存在向自然人和小型工作室（主要为个体工商户、个人独资企业等）采购业务服务采购及其他采购的情形。

报告期内，相关采购金额分别为 793.57 万元、183.91 万元和 487.50 万元，占当期采购总额的比例分别为 19.88%、6.89%和 15.44%，占比相对较低。报告期内，发行人采购涉及的自然人供应商、小型工作室的数量分别为 45 个、34 个和 40 个，具体情况如下表所示：

单位：万元、个

供应商性质	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	数量	金额	数量	金额	数量
自然人	172.37	17	15.69	10	226.52	17
小型工作室	315.14	23	168.22	24	567.04	28
合计	487.50	40	183.91	34	793.57	45

发行人向自然人供应商及小型工作室采购的制作环节主要涵盖剪辑、实景拍摄、分镜设计、故事板创作、角色绑定等对个性风格、审美创意、艺术创作能力、镜头语言运用等要求较高的环节。此类服务提供主体多为自然人创作者或小型工作室，其优势体现在：一方面，上述主体在艺术表达和创意实现方面具有较强的个性化优势；另一方面，针对需驻场支持的特定情形（如信息安全要求高、需高频次沟通或项目档期紧张的情形），其人员调配机制更灵活，配合响应速度更快，因此成为发行人优先选择的合作对象。

2022 年度，发行人采购涉及的自然人供应商、小型工作室的金额较高，主要系当期发行人参与制作的项目具有较多剪辑、实景拍摄、分镜需求，发行人因相关环节制作人员临时性不足等原因产生对外采购。

2023 年度，发行人参与制作的项目涉及上述环节外采需求较少，且发行人通过培训等进一步提升制作人员效率，合理控制服务采购的规模，因此该年向自然人供应商、小型工作室采购金额大幅下降。

2024 年度，发行人当期该类供应商的采购金额再次上升，主要受新增项目对故事板、角色绑定等环节的需求拉动，发行人为保障项目进度等向该类供应商增加了相关采购。

③其是否具备相关内容制作技术能力、与其业务规模相匹配的经营能力

结合发行人的业务实际需求等，发行人向上述供应商采购相关服务，主要关注相关供应商及其团队提供的服务质量、交付能力等。前述服务市场无特殊资质或重资产投入，供应商数量较多，总体上呈现充分竞争的态势。报告期内，相关供应商具备相关内容制作技术能力、与其业务规模相匹配的经营能力。

3、是否存在专门为发行人提供服务而设立或者主要为发行人提供服务的情形

根据对报告期内主要的规模较小、参保人数较少的供应商、自然人和小型工作室供应商进行访谈并查询相关公开信息，发行人报告期内主要供应商不存在专门为发行人提供服务而设立的情形，不存在主要为发行人提供服务（报告期内供应商与发行人之间的交易额占其总收入的比例超过 50%）的情形。

4、服务采购供应商与发行人、实际控制人、董监高、其他核心人员及关联方之间是否存在关联关系，是否存在替发行人代垫成本费用、体外资金循环或其他利益安排的情形

（1）服务采购供应商与发行人、实际控制人、董监高、其他核心人员及关联方之间是否存在关联关系

发行人制定了合格供应商库，根据客户的既往项目经验以市场化方式选择服务提供商。保荐人及其他中介机构对报告期各期前十大供应商，以及报告期各期前五大自然人和个人工作室供应商进行了访谈，确认其与发行人及其实际控制人、董监高、其他核心人员之间及关联方之间是否存在关联关系。同时，保荐人及其他中介机构通过网络公开信息核查上述主要供应商的基本信息，包括股东、董监高及其历史变动情况，并与发行人关联方清单进行比对。

经核查，深圳利通通过林芝利创间接持有发行人 12.13%的股份，深圳利通直接持有发行人 2023 年第三大供应商中文在线 4.49%的股份，同时深圳利通通过其全资子公司上海阅文信息技术有限公司间接持有中文在线 4.49%的股份，其合计控制中文在线 8.98%的股份。中文在线为创业板上市公司，根据公开披露文件，深圳利通及其全资子公司上海阅文信息技术有限公司均于 2021 年通过

受让北京启迪华创投资咨询有限公司持有中文在线的股份，成为中文在线的股东。除上述情况外，发行人、实际控制人、董监高、其他核心人员及持有发行人 5%以上股份的股东等主要关联方与报告期内主要服务采购供应商不存在关联关系。

(2) 是否存在替发行人代垫成本费用、体外资金循环或其他利益安排的情形

保荐人及其他中介机构核查了报告期内发行人实际控制人、董监高、其他核心人员及实际控制人控制的其他主体的资金流水。经核查，上述主体与服务采购供应商不存在替发行人代垫成本费用、体外资金循环或其他利益安排等异常资金往来。

此外，发行人实际控制人、董监高、其他核心人员已出具承诺，其与发行人的主要供应商不存在关联关系、亲属关系、委托持股、信托持股、任职关系或其他可能输送不正当利益的关系。保荐人及其他中介机构访谈了报告期内的主要供应商，经访谈确认，上述供应商不存在替发行人代垫成本费用、体外资金循环或其他利益安排的情形。

综上，报告期内，发行人主要服务采购供应商除中文在线外，均与发行人、实际控制人、董监高、其他核心人员及持有发行人 5%以上股份的股东等主要关联方之间不存在关联关系。报告期内，实际控制人、董监高、其他核心人员及关联方不存在替发行人代垫成本费用、体外资金循环或其他利益安排的情形。

(六) 客户供应商重合的原因和必要性，是否符合行业惯例，向同一主体同时发生采购和销售内容是否相关联，双方交易价格是否公允，相关业务是否具有商业实质，是否存在其他利益安排，会计处理是否符合《企业会计准则》规定

1、客户供应商重合的原因和必要性，是否符合行业惯例

报告期内，发行人存在部分客户与供应商重叠情形，主要系双方在开展业务过程中基于业务需要发生的正常销售和采购行为，交易双方为对方提供的服务均为自身业务范围中的正常业务，发行人出于合作的便利性等与相关客户、

供应商进行合作，符合发行人和相关客户、供应商的实际情况，具有必要性。

可比公司凡拓数创和丝路视觉未在公开披露文件中披露其是否存在客户供应商重合的情况。根据同属于软件和信息技术服务业的云星宇（873806.BJ）和星图测控（920116.BJ）等公司的公开信息披露文件，相关公司在报告期内均存在客户供应商重合的情况。因此，报告期内，发行人存在客户与供应商重叠情形，符合行业惯例。

2、向同一主体同时发生采购和销售内容是否相关联，双方交易价格是否公允，相关业务是否具有商业实质，是否存在其他利益安排，会计处理是否符合《企业会计准则》规定

(1) 向同一主体同时发生采购和销售内容是否相关联

报告期内，发行人客户与供应商重叠情况如下：

序号		单位名称	身份	采购和销售内容是否相关联	采购和销售的具体内容
1	1.1	腾讯集团 ¹	客户	否	报告期内，发行人主要为腾讯集团提供游戏 3D 内容受托制作服务、动画 3D 内容受托制作服务，销售收入分别为 6,650.20 万元、7,645.45 万元和 8,465.24 万元；报告期内，发行人向深圳市腾讯计算机系统有限公司采购微信公众号服务、腾讯会议会员费等，采购金额分别为 0.03 万元、0.06 万元和 0.18 万元。上述销售和采购分别对应不同的项目，无关联
	1.2	深圳市腾讯计算机系统有限公司	供应商		
2	2.1	索尼集团 ²	客户	是	报告期内，发行人为索尼集团提供游戏 3D 内容受托制作服务、动画 3D 内容受托制作服务，销售收入分别为 991.65 万元、1,728.09 万元和 2,637.93 万元；报告期内，发行人向索尼互动娱乐（上海）有限公司采购开发机设备，2022 年和 2024 年分别发生采购金额 1.60 万元、67.20 万元。发行人根据索尼集团要求向其采购开发机设备用于为其提供游戏 3D 内容受托制作服务，该设备仅用于索尼集团项目
	2.2	索尼互动娱乐（上海）有限公司	供应商		
3	3.1	星辰科技	客户	否	报告期内，发行人为星辰科技、霍尔果斯星空辰石文化发展有限公司提供
			供应商		

序号		单位名称	身份	采购和 销售内 容是否 相关联	采购和销售的具体内容
	3.2	霍尔果斯星空辰石文化发展有限公司	客户		《遮天》系列剧集的动画 3D 内容受托制作服务，2022 年至 2024 年实现的销售收入分别为 2,204.35 万元、5,356.84 万元和 6,787.86 万元；2022 年，发行人全资子公司成都原力作为承租方向星辰科技租赁房屋，采购金额为 138.52 万元。上述销售和采购分别对应不同的项目，无关联
4		南京倍彩文化传媒有限公司	客户	否	报告期内，发行人为南京倍彩文化传媒有限公司提供飞船资产测试 CG 项目的动画 3D 内容受托制作服务，仅 2022 年产生销售收入 2.83 万元；报告期内，发行人向南京倍彩文化传媒有限公司采购奔月电影、王者剧集等项目的角色制作、表情动画制作与绑定相关服务，采购金额分别为 0.80 万元、10.42 万元和 1.80 万元。上述销售和采购分别对应不同的项目，无关联
			供应商		
5	5.1	武汉巨量星图科技有限公司 ³	客户	否	报告期内，发行人为武汉巨量星图科技有限公司提供 Ohayoo_X_Video 项目的游戏 3D 内容受托制作服务，仅 2022 年实现销售收入 8.44 万元；报告期内，发行人向北京飞书科技有限公司采购飞书软件的使用权，采购金额分别为 0.00 万元、281.18 万元和 13.97 万元。上述销售和采购分别对应不同的项目，无关联
	5.2	北京飞书科技有限公司	供应商		
6	6.1	Retro Studios, Inc. ⁴	客户	是	Nintendo of America Inc. 和 Retro Studios, Inc. 均隶属于任天堂，公司客户 Shiver Entertainment 于 2024 年 5 月被任天堂收购。报告期内，公司为 Retro Studios, Inc. 提供游戏 3D 内容受托制作服务，销售收入分别为 13.66 万元、924.27 万元和 774.92 万元；2023 年，发行人向 Nintendo of America Inc. 采购 Switch 开发机，采购金额为 9.04 万元。发行人采购 Switch 开发机主要系业务开拓需求，可用于为客户提供 Switch 平台游戏 3D 内容受托制作服务。报告期内，该开发机主要用于 Retro Studios, Inc. 的部分游戏 3D 内容受托制作项目。
	6.2	Shiver Entertainment ⁴	客户		
	6.3	Nintendo of America Inc. ⁴	供应商		
7	7.1	阿里巴巴集团控股有限公司 ⁵	客户	否	报告期内，发行人为阿里巴巴集团控股有限公司提供游戏 3D 内容受托制作、其他行业 3D 内容受托制作及服务，报告期各期销售收入分别为
	7.2	阿里云计算有限公司	供应商		

序号		单位名称	身份	采购和销售内容是否相关联	采购和销售的具体内容
					108.72 万元、42.04 万元和 0.14 万元；报告期内，发行人向其旗下的阿里云计算有限公司采购云服务器服务，2022 年采购金额为 2.97 万元。上述销售和采购分别对应不同的项目，无关联
8	8.1	万维仁和 ⁶	客户	是	报告期内，发行人主要为万维仁和提供《凡人修仙传》及《鬼吹灯》动画剧集的受托制作服务，公司对该客户各期的销售金额为 6,445.63 万元、3,906.90 万元和 8,154.78 万元；发行人向万维猫采购《凡人修仙传》项目表情、身体动画制作服务，主要系上述环节发行人制作人员临时性不足，为满足客户整体需求，发行人向万维猫采购该环节制作服务，具有合理性。报告期内，发行人向万维猫采购服务金额为 2.44 万元，金额较小。
	8.2	沈阳万维猫科技有限责任公司（以下简称“万维猫”）	供应商		
9		中文在线	客户	是	报告期内，发行人为中文在线提供《修罗武神》动画剧集项目的动画 3D 内容受托制作服务，于 2023 年产生销售收入 2,134.91 万元。2023 年，发行人向中文在线采购《修罗武神》的文学顾问服务，采购金额 130 万元，主要系该项目属于由文字作品改编为动画剧集，涉及故事改编、角色设计等，发行人为了提升产品质量、优化项目，需要《修罗武神》原创作者（系中文在线的签约作者）以及中文在线的编剧、策划和制片在项目制作过程中持续提供咨询服务。上述交易属于常规业务模式，符合行业惯例。
			供应商		
10		杨宇	客户	否	报告期内，公司为杨宇控制的成都可可豆动画影视有限公司和成都自在境界文化传媒有限公司提供《哪吒 2》电影项目的动画 3D 内容受托制作服务，于 2023 年和 2024 年分别产生销售收入 1,006.37 万元和 771.42 万元。2024 年，公司向成都自在境界文化传媒有限公司采购永劫无间三周年项目的动画制作服务，采购金额为 33.20 万元。上述销售和采购分别对应不同的项目，无关联
			供应商		
11	11.1	中国移动通信有限公司	客户	否	报告期内，发行人为中国移动通信有限公司提供其他行业 3D 内容受托制作及服务，于 2022 年至 2023 年分别产生
	11.2	中国移动通信集团	供应商		

序号	单位名称	身份	采购和销售内容是否相关联	采购和销售的具体内容
	江苏有限公司南京分公司			销售收入 1,827.22 万元和 456.80 万元；2024 年，发行人向中国移动通信集团江苏有限公司南京分公司采购 Todesk 账号使用服务，金额为 43.24 万元。上述销售和采购分别对应不同的项目，无关联
12	南京简乐网络科技有限公司	客户	否	报告期内，发行人为南京简乐网络科技有限公司提供 NJJY_Char_RigUE 项目的游戏 3D 内容受托制作服务，于 2024 年产生销售收入 2.64 万元；2024 年，发行人向其采购 YXHD_BYJG 项目的策划服务，金额为 7.23 万元。上述销售和采购分别对应不同的项目，无关联
		供应商		
13	南京艺树网络科技有限公司	客户	否	报告期内，发行人为南京艺树网络科技有限公司提供 NJYiYan_HJ_Art 项目的游戏 3D 内容受托制作服务，于 2023 年产生销售收入 60.71 万元；2024 年，发行人向其采购 TencentLightspeedHZ_Higame_ConceptUE 项目的图片制作服务，金额为 4.88 万元。上述销售和采购分别对应不同的项目，无关联
		供应商		
14	上海风帧文化传播有限公司	客户	否	报告期内，发行人为上海风帧文化传播有限公司提供南极猪小妹 TV 项目的动画 3D 内容受托制作服务，于 2023 年产生销售收入 8.96 万元；2024 年，发行人向其采购天蓬元帅项目的动画制作服务，金额为 0.30 万元。上述销售和采购分别对应不同的项目，无关联

注 1：发行人客户腾讯科技（深圳）有限公司、腾讯科技（成都）有限公司、腾讯科技（上海）有限公司、腾讯科技（北京）有限公司、腾讯科技（武汉）有限公司、腾讯数码（深圳）有限公司、腾讯数码（天津）有限公司、深圳市腾讯计算机系统有限公司、深圳市腾讯网络信息技术有限公司、深圳市腾讯信息技术有限公司、上海腾讯企鹅影视文化传播有限公司、海南腾讯网络信息技术有限公司、北京搜狗科技发展有限公司、北京永星互动科技有限公司、成都实娱商业管理有限公司、Supercell Oy、北京乐动卓越科技有限公司、萨罗斯网络科技（深圳）有限公司及 Riot Games, Inc.等合并计算销售额并统称腾讯集团。发行人对深圳市腾讯计算机系统有限公司的销售额在腾讯集团的销售额中列示。

注 2：发行人客户 Sony Interactive Entertainment, Inc.、Sony Interactive Entertainment America LLC、Naughty Dog, Inc.、Insomniac Games, Inc.等合并计算销售额并统称索尼集团。

注 3：武汉巨量星图科技有限公司、北京飞书科技有限公司为北京星云创迹科技有限公司的全资子公司。

注 4：Nintendo of America Inc.和 Retro Studios, Inc.均隶属于任天堂。发行人客户 Shiver Entertainment 于 2024 年 5 月被任天堂收购，于 2024 年 6 月起纳入合并范围。

注 5：发行人客户杭州阿里巴巴海外网络科技有限公司、淘宝（中国）软件有限公司、浙江猫享电子商务有限公司、浙江天猫技术有限公司等合并计算销售额并统称阿里巴巴集团控股有限公司。

注 6：发行人客户霍尔果斯万维仁和文化传媒有限公司、霍尔果斯博悦文化传媒有限公司、苏州万维猫文化科技有限责任公司和北京万维猫文化传媒有限公司合并计算销售额并统称万维仁和。

（2）双方交易价格是否公允，相关业务是否具有商业实质，是否存在其他利益安排，会计处理是否符合《企业会计准则》规定

报告期内，发行人存在客户与供应商重叠情形，主要系双方在开展业务过程中基于业务需要发生的正常销售和采购行为，交易双方为对方提供的服务均为自身业务范围中的正常业务，符合发行人和相关客户、供应商的实际情况，具有商业实质。

发行人提供的 3D 数字内容制作服务内容具有个性化和定制化的非标准化特点，销售价格与客户影响力、制作所需技术环节、项目制作难度、产品交付时间或档期、市场价格、客户预算安排、制作成本等方面相关，根据不同的项目按照人/天报价或是按照文件报价。

针对辅助性制作、后期项目制作相关服务采购，发行人主要综合考量服务内容、制作难度、制作时间要求、供应商制作经验、人员配置等因素，与供应商协商确定采购价格；针对软件开发及技术支持采购，发行人主要结合软件技术服务内容、软件系统维护成本、软件代理商的规模等，并参考市场行情，与软件技术服务商协商确定采购价格；针对房屋租赁采购，发行人参考出租方所在区域市场价格与出租方确定租金；针对物业采购，根据出租方所在区域物业管理服务相关规定确定采购价格；针对设备采购，发行人主要结合同类设备市场价格及产品后期维护等因素，与供应商协商确定采购价格。报告期内，相关采购定价方式符合行业惯例，采购价格公允。

保荐人及其他中介机构通过访谈报告期内主要客户供应商，了解其与发行人之间交易价格是否公允，是否存在利益安排，通过获取发行人控股股东、控股股东控制的其他主体、董监高、其他核心人员报告期内资金流水，核查相关主体是否存在与发行人客户、供应商之间存在异常资金往来。经核查，报告期内，发行人与主要客户供应商之间交易定价公允，相关主体与发行人客户、供

应商之间不存在异常资金往来。

因此，报告期内，发行人向同一主体同时发生采购和销售定价具有公允性，不存在其他利益安排。

发行人对客户供应商重合情形下进行的销售与采购分开核算、分开结算，按照总额法确认收入。《企业会计准则第 14 号——收入》第三十四条规定：企业应当根据其在向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权，来判断其从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。企业在向客户转让商品前能够控制该商品的，该企业为主要责任人，应当按照已收或应收对价总额确认收入；否则，该企业为代理人，应当按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

报告期内，发行人对同一重叠单位的销售和采购内容存在较大差异，交易双方独立签署销售或采购合同，发行人在向客户交付 3D 数字内容制作服务项目目前为该项目的主要责任人，拥有该项目的控制权，因此，发行人采用总额法确认收入符合《企业会计准则》规定。

【中介机构说明情况】

一、核查上述问题，发表明确意见，说明核查程序、核查比例、核查结论

（一）内容制作人工等成本核算准确性

1、核查程序

就上述事项，保荐人、申报会计师履行了包括但不限于如下查验程序：

（1）取得并查阅发行人报告期内的收入成本明细表、项目工时明细、成本构成明细以及同行业可比公司的公开披露文件，分析发行人 3D 数字内容制作各业务营业成本与对应的项目量、工作量、人力及软硬件设备等要素以及营业收入的配比性；分析发行人成本构成、人均创收、人均创利水平与同行业可比公司的差异及合理性；分析发行人人均产出与人工成本的匹配性，项目平均产出和项目平均人工成本的匹配性；

(2) 了解发行人报告期内游戏和动画 3D 内容受托制作业务主要制作环节的人员配备情况，查阅发行人成本管理相关的内控制度，查阅天健所出具的 IT 审计报告，了解工时填报的内控流程以及成本的归集、核算方法，抽查发行人的项目工时表、成本分摊计算表等原始单据，核查工时填报和成本核算的准确性；

(3) 取得并查阅报告期内的采购明细，分析报告期内服务采购明细变动情况；查阅公司成本费用管理相关的内控制度，了解发行人成本归集、核算方法，并对于主要供应商进行采购穿行测试、细节测试等，检查合同或订单、交付记录、发票、回款等信息；

(4) 取得并查阅公司员工名册、工资表、同行业上市公司定期报告和南京市统计局发布的南京市城镇私营单位就业人员年平均工资，了解报告期内发行人主要环节制作人员的薪酬水平及变动情况，分析与同行业可比公司和当地平均水平的差异及合理性；

(5) 取得发行人报告期内主营业务成本中结转的间接费用明细，了解费用的归集和分摊方法，核查各项间接明细费用的配比合理性；取得发行人报告期内水电费明细，分析各期水电费波动原因；取得发行人报告期内租赁渲染服务器的账单，分析渲染环节的工作量与所需设备、电力消耗量的匹配性。

2、核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

(1) 发行人报告期内各类业务的营业成本与各类业务对应 3D 数字内容制作的项目数量不存在明显的匹配关系，与工作量、各类业务所需人力及软硬件设备等要素、对应营业收入具有配比性；发行人成本构成以人工成本为主，人工成本占比高于同行业可比公司，主要系发行人的 3D 数字内容制作服务业务以自主制作为主，主要在项目档期紧张等的情况下开展临时性、辅助性的服务采购，采购规模较小。报告期内，发行人人均创收低于同行业可比公司，人均创利高于同行业可比公司，主要系发行人与同行业可比公司的业务构成、收入结构和客户类型等存在一定差异，具有合理性。

(2) 发行人报告期内设立了互动数字事业部和 CG 事业部，分别负责游戏和动画 3D 内容受托制作业务的开拓、承接及制作，事业部下设多个工作室，负责原画图像构建、3D 数字模型构建、数字角色绑定等主要制作环节的工作。报告期内，发行人工时填报审核的内控流程规范并严格执行，能够保证生产人员项目工时在各项目间合理分摊。报告期内，发行人已建立健全的成本核算体系，发行人发生的人工成本等均按照项目进行归集分配，项目人员的人工成本按照其填报的各项目工时占比，分摊至对应的项目。对于项目人员填报的空闲工时，财务部还需按各制作项目工时占比分摊至对应的制作项目。人员成本核算及分摊具体方法准确。报告期内，发行人建立了较为完善的工时填报分配制度，涵盖工时填报、多级审核、财务复核等一系列的内控制度，并严格按照相关内控制度进行有效执行，相关内部控制文件齐备。

报告期内，发行人游戏 3D 内容受托制作业务的人均产出与人工成本、项目平均产出和项目平均人工成本具有匹配性，动画 3D 内容受托制作业务和其他行业 3D 内容受托制作及服务业务的人均产出与人工成本、项目平均产出和项目平均人工成本整体具有匹配性，部分年度受服务采购规模、项目自身规模等影响使得相关指标变动存在差异，具有合理性。

(3) 2022 年度和 2023 年度，发行人存在服务采购的成本结转规模大于当期实际的服务采购规模的情况，主要原因系当期部分大型动画 3D 内容受托制作项目和其他行业 3D 内容受托制作及服务项目的制作周期超过 1 年，项目部分采购系以前年度发生，但集中于某一年度完成验收并结转至主营业务成本，具有合理性。与发行人业务实质相符，具有匹配性。相关成本分摊和结转准确。报告期内，发行人服务采购成本的结转时间与对应服务项目的收入确认相匹配，不存在延迟确认成本的情形。

(4) 报告期内，发行人制作人员人均薪酬整体呈增长趋势，不同类型的制作人员的人均薪酬变动存在差异，具有合理性。报告期内，发行人 3D 内容制作各业务环节人员人均薪酬水平整体低于同行业可比公司，主要系凡拓数创和丝路视觉分别位于经济较发达的广州和深圳，当地平均薪酬水平较高。报告期内，发行人 3D 内容制作各业务环节人员薪酬水平高于当地平均工资水平，在当地具备较强的竞争力。

(5) 发行人间接费用主要由房屋租金、折旧摊销、差旅交通费、业务招待费和其他费用构成。发行人 2023 年度间接费用减少主要受折旧摊销减少影响。2024 年度间接费用增加主要受主要租赁房产租金提升影响。报告期内，发行人期间费用按月统一归集。每月末，能够直接归属到项目的费用支出，按所属项目进行归集；无法对应项目的费用支出，根据当月各项目工时占比，分摊至各制作项目，报告期内，各项间接明细费用分摊准确，具有配比合理性。

报告期内，发行人经营场所的水电费分别为 287.30 万元、271.04 万元和 348.39 万元，整体呈增长趋势，其中 2023 年发行人水电费小幅下降，主要系发行人全资子公司成都原力租房面积大幅下降所致；2024 年发行人水电费大幅增长，一方面随着《凡人修仙传》《遮天》等动画剧集项目制作集数增加，为满足客户对相关项目的制作精度、帧率等的要求，公司从 2023 年底开始启动电脑自动调度系统，该系统会在员工下班后自动检测电脑使用状态，若确认无人使用，则会启动调度程序将电脑纳入 UE 引擎渲染阵列，保持设备满负荷运转，从而导致当期耗电量有所增加；另一方面，因外部环境等原因，为进一步改善员工办公环境，当期空调耗电量增加。

报告期内，发行人的主营业务是综合利用数字信息技术为客户提供 3D 数字内容制作服务，与制造业不同，在生产经营过程中不涉及机器设备，制作成果主要通过电脑等电子设备完成，工作量与所需设备、电力消耗量不存在明显匹配关系。

(二) 服务采购合理性及真实性

1、核查程序

就上述事项，保荐人、申报会计师履行了包括但不限于如下查验程序：

(1) 对采购部门负责人进行访谈，了解服务采购的主要目的及原因；

(2) 查阅发行人的采购制度，了解对相关服务提供商的管理及质量控制措施；

(3) 查询同行业可比公司公开披露资料，了解可比公司采购业务模式，对比分析发行人服务采购业务模式的合理性；

（4）取得并查阅报告期内服务采购明细表和收入成本明细表，了解发行人报告期内的收入确认政策，分析服务采购规模与业绩变动情况，检查服务采购成本的结转时间是否与对应服务项目的收入确认相匹配；

（5）访谈采购部门负责人，抽查与主要客户的销售合同，了解与主要客户签署的销售合同中是否约定了禁止对外采购技术服务的条款；针对存在相关约定的个别客户，核查相关合同对应项目是否存在对外采购，是否存在违反合同约定的情形；

（6）查阅发行人主要外包环节涉及法律法规资料，了解法律法规对从事相关环节制作服务是否有强制性资质要求；

（7）获取成本明细表，根据成本分拆情况筛选出完全依靠服务采购执行的项目，访谈采购负责人，了解该项目完全依靠服务采购的具体原因，发行人控制项目工作质量和进度的措施，该类项目发行人的定价方式，与自行执行是否存在差异，相应收入确认是否合规等问题。采取获取相关客户确认函、访谈客户项目负责人、获取发行人出具说明等方式核查相关项目完全依靠服务采购执行是否存在争议和纠纷；

（8）获取了采购明细表，访谈了发行人采购负责人，了解主要供应商变化较大且供应商分散的原因；

（9）查阅同行业可比公司及同属于软件和信息技术服务业公司的招股说明书、问询回复及定期报告，分析发行人存在供应商分散程度、变动较大、存在向个人采购的情况是否符合行业特征，与可比公司是否存在差异；

（10）获取报告期各期发行人采购台账，按采购金额对供应商进行分层，了解各层级供应商数量、采购金额；

（11）访谈发行人采购负责人，了解发行人与各类服务采购供应商的定价机制，核查采购定价依据是否公允；

（12）针对技术服务采购的主要软件使用权采购，网络检索采购软件的市场价格，访谈主要供应商，了解发行人向其采购价格与市场价格差异的原因及合理性。针对动画制作、资产模型、特效制作等业务服务采购的制作环节，获

取对应环节主要供应商采购合同，了解定价原则并比对采购平均价格，核查同类供应商采购价格是否存在较大差异；

（13）获取采购明细表，抽查发行人与主要供应商签订的采购合同，了解合作项目情况，采购内容，对主要供应商进行网络核查，了解其基本情况；

（14）对报告期各期供应商进行网络核查，按照主体是否为公司、个人、小型工作室进行划分，对属于公司的供应商网络检索其规模及参保人数，按照注册资本不超过 100 万元或参保人数小于 5 人的标准进行划分，核查上述供应商数量、采购金额及占比情况。访谈发行人采购负责人，了解报告期内向自然人、小型工作室采购金额的变动原因；

（15）对主要供应商、主要自然人、小型工作室进行了现场走访，访谈其主要管理人员并取得相关资质证照，了解发行人与主要供应商合作历史、参与的主要项目、合作背景及原因。了解供应商的主营业务情况，核查其是否具备相关内容制作技术能力，与其业务规模相匹配的经营能力，了解其是否专门为发行人提供服务而设立或者主要为发行人提供服务；

（16）针对前期部分未在访谈中确认是否专门为发行人提供服务而设立或者主要为发行人提供服务的供应商，采取补充发送邮件等方式，确认其是否专门为发行人提供服务而设立或者主要为发行人提供服务；

（17）将主要供应商股东、董事、监事、高级管理人员与发行人、实际控制人、董监高、其他核心人员及关联方名册进行了比对，核查是否存在关联关系；

（18）取得并查阅发行人及其子公司报告期内的银行流水，取得并查阅发行人控股股东、实际控制人及其配偶，董事（除独立董事、外部董事以外）、监事（除外部监事以外）、高级管理人员以及关键岗位人员的银行流水和微信、支付宝流水，核查上述主体或人员与供应商是否存在异常大额资金往来；

（19）获取采购台账和销售明细表，梳理报告期内的客户供应商重叠情况，查阅相关购销合同了解同时发生采购和销售内容是否相关联；

（20）比照《企业会计准则第 14 号——收入》相关规定，核查发行人会计

处理是否符合企业会计准则的规定。

2、核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

（1）在各类业务中，发行人负责具体的生产制作工作并对项目工作质量进行把关，在销售合同中约定向客户独立承担全部合同责任。在发行人所涉及服务采购的业务中，相关服务商主要负责部分辅助性制作、后期项目制作等相关环节服务。从服务质量来看，发行人自主开展与外采服务不存在明显差异，均需满足发行人客户的要求，并均由发行人对客户独立承担全部合同责任。发行人自主开展与外采服务主要在成本核算、质量控制方式等方面存在差异。

报告期内，发行人对外采购服务采购具备必要性和合理性，发行人生产制作流程各环节均以自主完成为主，部分外采服务涉及发行人关键生产环节，但均为临时性、辅助性的采购，不涉及发行人核心技术，发行人不依赖外采服务，不存在因外采服务而与客户发生诉讼、纠纷等情形。

对于服务采购发行人已制定相关采购管理及质量控制等内控制度，报告期内运行有效。报告期内，发行人存在将部分辅助性制作、后期项目制作等相关环节服务进行外包的情形，相关外采服务均为临时性、辅助性的采购。发行人进行服务采购与同行业可比上市公司丝路视觉、凡拓数创情况类似，符合行业惯例。

报告期内，发行人进行对外服务采购主要为解决客户订单量波动及客户制作周期要求等因素导致发行人制作人员临时性不足问题以及满足客户的整体需求，服务采购规模除受业务规模影响外，还主要与制作人员的数量和效率，以及项目的服务内容等有关，报告期内服务采购规模与业绩变动不一致具有合理性；

（2）报告期内，除个别客户外，发行人与主要客户签订的相关协议中未明确约定禁止对外采购技术服务的条款，不存在违反相关约定的情形。个别客户由于采用格式合同等原因，部分业务合同中存在禁止对外采购技术服务的条款。报告期内，发行人为相关客户提供 3D 内容受托制作服务的该类合同对应的项

目不存在委托第三方进行的情形，发行人不存在违反相关约定的情形；发行人实施相关采购系基于自身工作需要，并非将全部或部分销售合同中的履约义务直接转移给相关供应商；报告期内，发行人客户未就发行人采购相关服务提出异议，发行人与客户之间不存在因项目涉及对外服务采购而发生法律诉讼纠纷或赔偿的情况。

经查阅发行人所处行业的相关法律法规，从事动画制作、资产模型、原画等相关服务无强制性资质要求，相关供应商具备承接业务的能力。

发行人实际控制人赵锐已出具了相关承诺，将全额承担发行人或其子公司因业务开展过程中进行对外采购服务而违反与相关客户的合同约定造成的全部损失；

（3）报告期内，发行人存在少量项目完全依靠服务采购执行，主要系发行人相关环节制作人员临时性不足，为解决客户订单量波动及客户制作周期要求等，发行人外采相关环节服务。发行人全程监控和管理项目质量和整体进度，对项目的结果与实施风险负责。报告期内，针对该类项目，发行人采取相同的销售定价方式。因此，发行人的定价方式与自行执行不存在明显差异，相应收入确认采用总额法确认收入符合《企业会计准则》规定；

（4）报告期内，发行人供应商分散程度、变动较大等方面与同行业可比上市公司不存在差异，发行人存在向个人采购的情形与同行业上市公司不存在差异。发行人制定了合格供应商库，业务部门提出采购需求时，采购中心根据供应商的既往项目经验、时间安排等选择供应商进行询价，进而确定最终的供应商，报告期内，相关采购定价公允。

发行人已在招股说明书中补充披露不同层级供应商的数量、采购金额及占比、平均采购金额。

报告期内，发行人采购定价依据具有公允性，采购定价受到项目所需服务环节、工作量、工作难度等多种因素的影响，部分标准化程度相对较低的服务采购的采购价格与同类供应商采购价格存在较大差异具有合理性；

（5）报告期内，发行人向主要供应商进行采购的目的是保障项目顺利完成、

提升项目制作效率，具备必要性和合理性。报告期内，发行人前五大供应商存在一定变动，主要系发行人根据不同的客户需求提供差异化的制作服务，不同项目之间的采购内容存在差异，主要供应商的变动具有合理性。

发行人向供应商采购相关服务，主要关注相关供应商及其团队提供的服务质量、交付能力等，对于其注册资本、人员规模等没有特殊要求，发行人与规模较小、参保人数较少的供应商、自然人和小型工作室合作具有合理性，上述供应商具备相关内容制作技术能力，拥有与其业务规模相匹配的经营能力。报告期内，主要的规模较小、参保人数较少的供应商、自然人和小型工作室供应商不存在专门为发行人提供服务而设立或者主要为发行人提供服务的情形。报告期内，发行人主要服务采购供应商除中文在线外，均与发行人、实际控制人、董监高、其他核心人员及持有发行人 5%以上股份的股东等主要关联方之间不存在关联关系。报告期内，实际控制人、董监高、其他核心人员及关联方不存在替发行人代垫成本费用、体外资金循环或其他利益安排的情形；

（6）报告期内，发行人存在客户与供应商重叠情形下的销售和采购，其中部分主体同时发生采购和销售内容存在关联性。发行人向同一主体同时发生采购和销售主要系双方在开展业务过程中基于业务需要发生的正常购销行为，交易双方为对方提供的服务均为自身业务领域中的常规业务，发行人出于合作的便利性等与相关客户、供应商进行合作，符合发行人和相关客户、供应商的实际情况，具有必要性，且符合行业惯例。

报告期内，发行人对客户供应商重合情形下进行的销售采购均遵循发行人定价政策进行合理定价，定价具有公允性，相关业务具有商业实质，不存在其他利益安排。发行人对客户供应商重合情形下进行的销售与采购分开核算、分开结算，按照总额法确认收入，符合会计准则要求。

二、说明对营业成本，特别是人工成本的真实性、准确性、完整性核查履行的核查程序、核查过程和核查结论

（一）核查程序、核查过程

针对营业成本，特别是人工成本的真实性、准确性、完整性，保荐人、申报会计师履行了包括但不限于如下查验程序：

1、了解与成本核算相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

2、了解企业成本、费用的归集、核算方法；取得并查阅发行人报告期的营业成本明细表，了解各业务成本结构；查阅同行业可比公司公告信息，了解其业务模式，对比并分析发行人与同行业可比公司成本结构差异的原因；

3、取得并查阅报告期内采购明细表，核查对外服务采购主要供应商及采购金额变动情况；

4、取得并查阅报告期内大额服务采购项目的交付记录，核查真实性；对主要供应商执行了走访、函证等程序；对采购部门负责人进行访谈，了解服务采购的主要目的及原因，以及查阅发行人的采购制度，了解对相关服务提供商的管理及质量控制措施；

5、抽查发行人的项目工时表、成本分摊计算表等原始单据，并抽取部分项目复核成本计算的准确性；测算报告期内人均产出，核查与人员成本是否匹配。

（二）核查结论

经核查，保荐人和申报会计师认为：

报告期内，发行人营业成本、人工成本真实、准确、完整。

三、说明对主要供应商发函、回函的比例，未回函部分所执行替代程序的具体情况 & 结论；对主要供应商访谈的具体核查方法、数量、金额及占比，访谈的证据、数据及结果是否充分、有效。说明对个人供应商核查程序，发行人与个人供应商合同签订情况、服务内容、预付款情况、合同执行时间、验收文件等核查情况，对向个人供应商采购的真实性发表明确意见

（一）说明对主要供应商发函、回函的比例，未回函部分所执行替代程序的具体情况 & 结论

保荐人、申报会计师分别对于发行人主要供应商实施独立函证程序，具体情况如下：

单位：万元

项目		公式	2024 年度	2023 年度	2022 年度
采购总额		A	7,665.11	7,140.72	9,626.40
回函情况	发函金额	B	5,371.12	5,570.23	7,107.34
	发函比例	$C=B/A$	70.07%	78.01%	73.83%
	回函金额	D	5,303.92	5,570.23	7,107.34
	回函比例	$E=D/B$	98.75%	100.00%	100.00%
	未回函金额	$F=B-D$	67.20	-	-
替代程序执行情况	替代程序金额	G	67.20	-	-
	回函及替代程序金额	$H=D+F$	5,371.12	5,570.23	7,107.34
	回函及替代占采购总额比	$I=H/A$	70.07%	78.01%	73.83%

针对因未回函或回函不相符的情形，保荐人、申报会计师通过查询供应商基本信息，检查采购协议、验收单、结算单据、银行付款单等资料的方式，执行替代程序，确认发行人报告期内采购业务的真实性、准确性。

（二）对主要供应商访谈的具体核查方法、数量、金额及占比，访谈的证据、数据及结果是否充分、有效

保荐人、申报会计师对报告期内主要供应商进行了实地和视频走访，了解发行人与供应商的业务合作、关联关系、货款支付等情况，具体过程如下：

1、对供应商关键经办人员进行访谈，了解发行人与供应商之间业务合作情况，包括业务开始时间、合作方式、背景、供应商主营业务、经营规模、市场地位、定价方式、价格变动情况及公允性、协议签订情况等，了解发行人与供应商的货款支付情况，包括付款周期、结算方式等，核实发行人与供应商是否存在关联关系，核实发行人与供应商交易数据的真实性、准确性，并取得由被访谈人员签字、供应商盖章的访谈记录。

2、获取供应商接受访谈人员的身份证、名片或工牌等身份证明材料以及供应商的营业执照、公司章程等企业材料，与供应商被访谈人员在供应商明显标识处合影。

报告期内，保荐人、申报会计师对主要供应商访谈情况具体如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
访谈供应商数量	42	49	42
访谈供应商采购金额	5,063.69	5,116.71	6,450.34
采购金额	7,665.11	7,140.72	9,626.40
访谈比例	66.06%	71.66%	67.01%

经核查，保荐人、申报会计师认为：报告期内，对于发行人主要供应商的访谈证据、数据充分，结果有效。

（三）说明对个人供应商核查程序，发行人与个人供应商合同签订情况、服务内容、预付款情况、合同执行时间、验收文件等核查情况，对向个人供应商采购的真实性发表明确意见

1、说明对个人供应商核查程序，发行人与个人供应商合同签订情况、服务内容、预付款情况、合同执行时间、验收文件等核查情况

保荐人、申报会计师对个人供应商执行了包括但不限于如下查验程序：

（1）获取发行人与个人供应商签订的采购合同、订单、发票、银行付款凭证、验收单等支持性文件，核对交易金额、交易内容及付款情况，核查合同签订时间、交付时间、验收时间等是否匹配，确保采购的真实性；

（2）对报告期内主要个人供应商的交易金额和应付账款余额进行函证，核查回函差异原因，并对未回函的供应商执行替代程序；

（3）对报告期内主要个人供应商进行实地走访或视频访谈，了解发行人与个人供应商的合作背景、交易模式及历史合作情况，个人供应商是否专门或主要为发行人提供服务，服务内容是否与发行人生产经营需求相匹配；

（4）核查发行人内部控制制度的有效性，包括采购与付款循环的内部控制设计与运行情况，确保采购流程的规范性和透明度；

（5）获取报告期内预付账款明细账，核查针对个人供应商预付款情况。

2、对向个人供应商采购的真实性发表明确意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：报告期内，发行人向个人供应商采购具有真实性。

四、请发行人律师核查（2）②，说明核查过程、方式、依据，并发表明确意见

（一）核查过程、方式、依据

就上述事项，发行人律师履行了包括但不限于如下查验程序：

- 1、查阅发行人报告期内与主要客户签订的销售合同；
- 2、对发行人主要客户、供应商进行现场走访及访谈；
- 3、查阅保荐机构对部分主要客户的访谈记录；
- 4、向主要客户进行发函询证；
- 5、取得并查阅发行人出具的书面说明等。

（二）核查结论

经核查，发行人律师认为：

报告期内，公司主要客户中有个别客户由于采用格式合同等原因，部分业务合同中存在“乙方应严格按照本合同的详细计划履行本合同，并亲自开发制作每批产品，不得委托第三方进行”的条款，在该类合同项下对应的具体项目中，发行人为其提供的 3D 内容受托制作服务不存在委托第三方进行的情形，双方在合同执行过程中不存在争议、纠纷。除上述情形外，报告期内公司与其他主要客户签订的相关协议中均未明确约定禁止对外采购技术服务的条款，不存在违反相关约定的情形。报告期内，发行人客户未就发行人采购相关服务提出异议，发行人与客户之间不存在因项目涉及对外服务采购而发生法律诉讼纠纷或赔偿的情况。经查阅相关法律法规，从事相关服务无强制性资质要求，相关业务承接方具备承接业务的能力。

问题 6. 应收账款回款风险及坏账准备计提充分性

根据申请文件，（1）报告期各期末，公司应收账款余额分别为 9,282.57 万元、12,577.08 万元、19,048.26 万元和 18,395.07 万元，2022 年末、2023 年末增幅分别为 35.49%、51.45%，超过收入增幅。星阅辰石、万维仁和、孩思乐、上海百千臂文化传媒有限公司的应收账款占当年各自收入确认金额的占比

较高，均为动画类客户，项目制作周期较长。（2）各期信用期外应收账款余额分别为 1,197.53 万元、3,577.14 万元、6,691.25 万元、5,516.88 万元，占比分别为 12.90%、28.44%、35.13%、29.99%，呈增长趋势。（3）各期末按单项评估计提的坏账准备金额分别为 720.62 万元、1,025.44 万元、381.36 万元和 502.93 万元，主要系相关款项回收困难，公司基于上述客户公开经营情况及信用等情况，在各期末预计无法收回。（4）发行人账龄 1 年以内和 1-2 年的应收账款坏账准备的计提比例低于可比公司凡拓数创。（5）针对《故宫里的大怪兽》第二季截至 2023 年末，孩思乐因自身原因及战略调整未按合同约定付款，形成逾期应收账款 1,339.03 万元，2024 年 4 月 18 日孩思乐与星阅辰石、动画有限签署相关协议，将在《故宫里的大怪兽》第二季的权利和义务转让给星阅辰石，前述 1,339.03 万元债务亦转让给星阅辰石，后续由星阅辰石按照相关协议约定向公司付款。

请发行人：（1）列示报告期各期主要境内外动画类、游戏类及其他行业客户的信用政策、收款周期及变动情况，各类新增客户与存量客户信用政策差异情况，是否得到严格执行，应收款项增幅高于收入增幅的原因，是否存在放宽信用政策以刺激销售情况，相关信用政策是否符合行业惯例。（2）说明应收账款占收入比例较高的客户涉及的主要项目，其制作周期或完成时间、回款进度与合同约定是否相符，是否存在逾期，期后的回款情况，验收后续的成本发生情况，说明收入确认时点是否存在异常。（3）说明报告期内信用期外应收账款的金额及占比持续增加的原因及合理性，说明报告期内信用期内外应收账款的划分依据，主要逾期客户名称、收入、应收金额、逾期金额及占比、逾期原因、逾期时间、资信情况、账龄、预计归还时间，是否存在回款障碍，说明款项可收回性的判断依据，客户是否存在经营异常，发行人催收措施及其有效性，充分揭示相关风险。（4）说明各项单项计提坏账准备的应收账款的背景，款项预计无法收回的具体原因，应收账款单项计提坏账准备的认定程序、认定依据，报告期内公司向单项计提坏账准备应收账款客户的销售情况、风险管控措施的有效性。说明 2023 年核销成都融创文旅城投资有限公司等客户应收账款 873.68 万元的依据，是否存在由于发行人 3D 内容制作成果未达到客户要求，存在纠纷导致单项计提坏账、核销应收账款情形。（5）结合截至最新日期应收

账款期后回款、客户经营及资信情况等，说明是否存在其他应单项计提准备的情况，应收账款坏账准备计提准确性、充分性，按照同行业可比公司凡拓数创应收账款坏账计提比例，测算对发行人各期经营业绩的影响。（6）说明孩思乐对外转让权利和义务、形成逾期应收账款背景，转让定价公允性，孩思乐与星阅辰石、发行人间是否存在关联关系，相关款项期后回款情况，是否存在不确定性，坏账准备计提是否充分。

请保荐机构、申报会计师：（1）核查上述事项并发表明确意见，并核查应收款项的结算、确认、付款是否符合合同约定，应收账款确认和计量、坏账准备计提政策是否符合《企业会计准则》规定，是否符合《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 2 号》（以下简称《2 号指引》）2-22 应收款项减值要求，计提政策是否谨慎，计提金额是否充分。

（2）说明对应收款项履行的不同核查方式的具体内容、对应的核查金额及比例，详细列示报告期各期的函证情况，包括但不限于发函数量、具体内容、应收账款和预收账款金额及比例，回函数量、回函金额及比例、差异金额及差异原因，对未回函的函证履行的替代程序及充分性。

【发行人披露和说明情况】

一、列示报告期各期主要境内外动画类、游戏类及其他行业客户的信用政策、收款周期及变动情况，各类新增客户与存量客户信用政策差异情况，是否得到严格执行，应收款项增幅高于收入增幅的原因，是否存在放宽信用政策以刺激销售情况，相关信用政策是否符合行业惯例

（一）报告期各期主要境内外动画类、游戏类及其他行业客户的信用政策、收款周期及变动情况，各类新增客户与存量客户信用政策差异情况，是否得到严格执行

报告期内，公司主营业务各业务前十大客户的信用政策具体详见本问询函回复之“问题 3/一/（一）/1、报告期各期向各类主营业务的前十大客户销售情况”。报告期内，信用政策发生变化的主要客户仅为星阅辰石一家，该客户 2024 年度部分项目的信用期由票到 10 个工作日付款延长为票到 90 天内付款，主要系客户结合自身情况拟进行调整，公司考虑到与客户合作时间较长且稳定，

星阅辰石为国内领先的网络文学 IP 运营公司之一，有一定资金实力，因此同意客户延长信用期，具备合理性。该客户延长信用期的项目在当期收入为 3,263.72 万元，占当期营业收入的比例为 5.99%。

报告期内，公司应收账款收款周期与客户信用政策基本一致，受客户自身原因暂缓支付或客户经营存在异常等因素影响，公司存在部分应收账款余额收款周期超过信用政策的情况。对于经营存在异常的客户，公司根据款项收回的可能性对其单项计提坏账准备，其余客户由于合作仍在继续，且双方沟通后，大部分应收账款已完成回款，属于正常商业往来现象。

对于游戏 3D 内容受托制作业务，公司一般与客户签署框架协议，并在框架协议下接受客户下达的具体订单任务，双方通常在框架协议中约定相关的信用政策，该类业务客户的信用政策一般为票到 25 个工作日内至 60 天。对于动画 3D 内容受托制作业务，公司与客户一般按照项目签署具体合同，主要根据客户规模、合作年限、项目性质、项目规模等制定信用政策，通常采用分阶段付款方式，达到阶段约定的付款条件后票到 5 个工作日内至 90 天付款，视具体项目而定。对于其他行业 3D 内容受托制作及服务业务，涉及行业较为广泛，项目类型多，信用政策涉及上述两类业务的信用政策类型。报告期内，公司各类业务主要客户中新增客户与存量客户信用政策无明显差异。

（二）应收款项增幅高于收入增幅的原因，是否存在放宽信用政策以刺激销售情况，相关信用政策是否符合行业惯例

1、应收款项增幅高于收入增幅的原因，是否存在放宽信用政策以刺激销售情况

报告期各期，公司应收账款期末余额、营业收入及其增幅情况列示如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日 /2024 年度		2023 年 12 月 31 日 /2023 年度		2022 年 12 月 31 日 /2022 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
应收账款余额	19,043.88	-0.02%	19,048.26	51.45%	12,577.08
营业收入	54,488.49	3.36%	52,715.46	4.83%	50,285.46

2023 年末，公司应收账款账面余额较 2022 年末增加 6,471.18 万元，同比增

长 51.45%，远高于 2023 年营业收入的增长幅度 4.83%，一方面系受动画 3D 内容受托制作业务营业收入增长所致，当期该类业务实现营业收入 23,248.56 万元，同比增长 26.97%；另一方面主要系《遮天》（40-52 集）、《奔月之嫦娥无悔》（角色资产）以及《遮天》（27-39 集）等多个大型动画 3D 数字内容受托制作项目确认收入所致。上述项目规模大、制作周期长，合同中约定分阶段付款，导致期末应收账款余额较高，该等项目形成的应收账款余额分别为 1,446.68 万元、1,168.00 万元和 1,059.01 万元。2024 年度客户回款情况良好，使得应收账款余额增长率与营业收入增长率差异较小。

报告期内，除星阅辰石 2024 年度结合自身情况，将部分项目的信用期由票到 10 个工作日付款延长为票到 90 天内付款外，公司其他主要客户的信用政策较为稳定，不存在放宽信用政策以刺激销售的情形。

综上分析，报告期内公司应收账款余额波动，主要系动画 3D 数字内容受托制作业务规模和相关项目销售回款变动所致，不存在放宽信用政策以刺激销售的情形。

2、相关信用政策是否符合行业惯例

通过公开信息查询，可比公司的信用政策如下：

公司主体	信用政策
丝路视觉 (300556.SZ)	静态数字内容应用：对于大额合同，公司一般约定 30%-60%的预付款，待交付确认后，经过一定的信用期收取尾款；对于金额较小的合同，一般是交付确认后收款；对于长期合作的设计院、房地产企业等，存在按月度、季度或半年度统一结算的情况。一般不约定质保金。 动态数字内容应用：客户规模相对较大，应收账款主要由大中型客户构成。结算一般分为预付款、进度款、尾款等；预收 20%-40%的项目启动资金，制作中按进度节点收款，尾款待最终产品交付并经过一定信用期限后收回。一般不约定质保金。
凡拓数创 (301313.SZ)	公司数字展示及系统集成服务一般按项目进度支付一定比例的款项，公司与客户签订的合同一般未约定通常意义的信用期，而公司的客户主要为政府机构、事业单位、大中型企业等，其中政府、事业单位客户资金支付审批流程复杂，并且审计结算周期受其财政预算的影响付款周期较长。公司结合市场供需状况、客户信用情况、客户属性制定企业信用政策及信用等级标准，对政府国企类客户（含国家机关、事业单位、国有企业）的信用期为 6 个月，非政府国企类客户信用期为 3 个月

注：数据来源为可比公司招股说明书、审核问询函的回复意见等；凡拓数创未披露可比业务的信用政策，上表列示数字展示及系统集成服务的信用政策

报告期内，公司在信用政策方面与同行业可比上市公司存在差异，整体来

看，公司对主要客户的信用期相对较短，主要原因系在业务及客户构成方面存在一定差异，具体分析如下：

（1）公司业务以 3D 数字内容制作服务为主，其中游戏 3D 内容受托制作项目具有单笔订单金额较小、客户合作关系稳定的特点，回款情况较好；报告期内，丝路视觉数字化展览展示综合业务收入占比分别为 80.04%、84.03%和 77.73%，凡拓数创数字一体化综合服务收入占比分别为 75.99%、77.05%和 65.88%，相关项目验收、结算周期相对较长。

（2）公司客户主要为国内外知名的游戏、动画公司；丝路视觉、凡拓数创的客户群体多为政府机构类客户，资金支付审批流程复杂，并且审计结算周期受其财政预算的影响导致付款周期较长。

综上分析，报告期内，公司在信用政策方面与同行业可比上市公司存在一定的差异，公司对主要客户的信用期相对较短，具备合理性。

二、说明应收账款占收入比例较高的客户涉及的主要项目，其制作周期或完成时间、回款进度与合同约定是否相符，是否存在逾期，期后的回款情况，验收后续的成本发生情况，说明收入确认时点是否存在异常

报告期各期末，应收账款余额分层情况列示如下：

单位：家、万元、%

分层	2024 年 12 月 31 日			2023 年 12 月 31 日			2022 年 12 月 31 日		
	客户数量	应收账款余额	余额占比	客户数量	应收账款余额	余额占比	客户数量	应收账款余额	余额占比
100 万元以上	23	17,703.25	92.96	26	17,016.35	89.33	27	9,864.22	78.43
0-100 万元	64	1,340.63	7.04	83	2,031.91	10.67	119	2,712.86	21.57
合计	87	19,043.88	100.00	109	19,048.26	100.00	146	12,577.08	100.00

如上表所示，报告期各期末，应收账款余额在 100 万元以上的客户应收账款余额占比分别为 78.43%、89.33%和 92.96%，故选取应收账款余额在 100 万元以上，且应收账款余额占收入比例排名前五的客户分析主要项目情况，具体如下：

(一) 2024 年末

单位：万元

客户名称	主要项目	完成时间	项目应 收余额	项目当期 收入	应收账款余 额占当期收 入比重	合同约定信用期	合同约定的 交付/验 收时间	回款进度与 合同约定是 否相符	是否逾期	期后回 款金额
星阅辰石	《遮天》第二季（92-104 集）	2024.12	1,327.81	1,551.56	85.58%	收到发票 90 日内	2025.4	否	部分逾期，逾期 金额 682.30 万元	615.52
	《遮天》第二季（79-91 集）	2024.10	1,075.74	1,712.16	62.83%	收到发票 90 日内	2024.12	否	部分逾期，逾期 金额 349.92 万元	-
	《遮天》第二季（53-65 集）	2024.4	736.12	1,759.06	41.85%	收到发票 10 个工 作日内	2024.6	否	是	368.06
	《故宫里的大怪兽》第二季下 部分	2023.6	669.52	-	-	2025.6.30 之 前 支 付	2023.8	是	否	-
	《遮天》第二季（66-78 集）	2024.6	496.91	1,754.57	28.32%	收到发票 10 个工 作日内或 90 天内	2024.10	否	是	159.00
	《故宫里的大怪兽》第二季上 部分	2022.9	334.76	-	-	2024.12.31 之前支 付	2022.8	否	是	334.76
	《遮天》（14-26 集）	2023.6	327.33	-	-	收到发票 10 个工 作日内	2023.4	否	是	327.33
	《遮天》（40-52 集）	2023.11	314.99	-	-	收到发票 10 个工 作日内	2024.1	否	是	-
	小计		5,283.16	6,777.35	77.95%					1,804.66
成都自在境 界文化传媒 有限公司	《哪吒 2 之魔童闹海》05	2024.11	804.96	759.39	106.00%	收到发票 5 个工作 日内	2024.3	是	否	804.96
联瑞影业	《故宫里的大怪兽》动画电影	2024.11	525.00	683.96	76.76%	收到发票 20 个工 作日内	2024.11	否	部分逾期，逾期 金额 300 万元	-

客户名称	主要项目	完成时间	项目应收余额	项目当期收入	应收账款余额占当期收入比重	合同约定信用期	合同约定的交付/验收时间	回款进度与合同约定是否相符	是否逾期	期后回款金额
中智腾飞	其他行业 3D 内容受托制作及服务项目	2024.6、2024.11	167.26	48.50	344.87%	收到发票 30 个工作日内	未约定	否	部分逾期，逾期金额 115.85 万元	-
无锡拈花湾文化投资发展有限公司	拈花湾 03	2024.11	131.95	155.60	84.80%	收到发票后 7 个工作日内	未约定	是	否	-
合计			6,912.35	8,424.80	82.05%					2,609.62

注：上表中是否逾期为截至 2024 年 12 月 31 日逾期情况；期后回款为截至 2025 年 3 月末回款金额；部分客户当期对应多个游戏 3D 内容受托制作项目、其他行业 3D 内容受托制作及服务项目，因此存在完成时间、合同约定的交付/验收时间涉及多个月份的情形，下同。

（二）2023 年末

单位：万元

客户名称	主要项目	完成时间	项目应收余额	项目当期收入	应收账款余额占收入比重	合同约定信用期	合同约定的交付/验收时间	回款进度与合同约定是否相符	是否逾期	期后回款金额
孩思乐	《故宫里的大怪兽》第二季下部分	2023.6	669.52	631.62	106.00%	2023.12.15 之前支付	2023.8	否	是	-
	《故宫里的大怪兽》第二季上部分	2022.9	669.52	-	-	2022.12.15 之前支付 50% 2023.2.28 之前支付 50%	2022.8	否	是	669.52
	小计		1,339.03	631.62	212.00%					669.52
百千臂	《奔月之嫦娥无悔》（角色资产）	2023.11	1,168.00	1,377.36	84.80%	收到发票 15 个工作日	2023.9	否	部分逾期，逾期金额 438 万元	1,168.00
中智腾飞	其他行业 3D 内容受托制作及服务项目	2023.8、2023.12	202.88	127.68	158.90%	同 2024 年末	未约定	否	部分逾期，逾期金额 59.54 万元	87.03
上海引弓	《时间之子》	2023.5	159.00	150.00	106.00%	收到发票 30 个工作日内	2022.12	否	是	88.00

客户名称	主要项目	完成时间	项目应收余额	项目当期收入	应收账款余额占收入比重	合同约定信用期	合同约定的交付/验收时间	回款进度与合同约定是否相符	是否逾期	期后回款金额
影业有限公司										
乐元素科技（北京）股份有限公司	游戏 3D 内容受托制作项目	2023.2 至 2023.12	106.86	131.60	81.20%	当月 15 日前收到发票，当月 30 日前付款；当月 15 日后收到发票，次月 30 日前付款或到票 7 个工作日内付款	未约定	是	否	106.86
合计			2,975.77	2,418.26	123.05%					2,119.40

注：上表中是否逾期为截至 2023 年 12 月 31 日逾期情况；期后回款为截至 2025 年 3 月末回款金额；孩思乐已将相关权利义务转给星阅辰石，期后回款为星阅辰石回款。

（三）2022 年末

单位：万元

客户名称	主要项目	完成时间	项目应收余额	项目当期收入	应收账款余额占收入比重	合同约定信用期	合同约定的交付/验收时间	回款进度与合同约定是否相符	是否逾期	期后回款金额
孩思乐	《故宫里的大怪兽》第二季上部分	2022.9	669.52	631.62	106.00%	同 2023 年末	2022.8	否	部分逾期，逾期金额 334.76 万元	669.52
支付宝（杭州）信息技术有限公司	其他行业 3D 内容受托制作及服务项目	2022.12	413.57	390.16	106.00%	收到发票 15 个工作日内	未约定	是	否	413.57
Orca inc.	游戏 3D 内容受托制作项目	2022.2 至 2022.12	287.67	409.74	70.21%	收到发票的次月月底前	2022.5 至 2022.12	否	部分逾期，逾期金额 284.76 万元	287.67
北京中清龙图网络技术有限公司	游戏 3D 内容受托制作项目	2022.1 至 2022.11	232.49	255.10	91.14%	票到 90 个工作日内	2022.1 至 2022.8，同时存在部分	否	部分逾期，逾期金额 145.72 万元	24.78

							项目未约定			
商汤	其他行业 3D 内容受 托制作及服务项目	2022.12	89.00	83.96	106.00%	收到发票 30 天内	未约定	是	否	89.00
合计			1,692.25	1,770.58	95.58%					1,484.54

注：上表中是否逾期为截至 2022 年 12 月 31 日逾期情况；期后回款为截至 2025 年 3 月末回款金额。

由上表可知，报告期内，应收账款占收入比例较高的客户涉及的主要项目以动画 3D 内容受托制作项目为主。报告期内，存在部分项目完成时间与合同约定不一致的情况，主要系受客户项目档期、客户需求变更等影响，具备合理性，公司与客户不存在因为上述差异而产生争议纠纷的情形。报告期内，部分客户的回款进度与合同约定不符，存在逾期的情形，其中北京中清龙图网络技术有限公司由于经营异常，不具备偿债能力，应收款项预计无法收回，公司于 2023 年全额计提坏账准备；上海引弓影业有限公司因自身资金等问题，经多次催收、磋商后仅能回款 50%，公司根据预计不可收回金额于 2024 年按 50%单项计提坏账准备，期后公司与该客户签署结算协议，该客户已按照结算协议向公司支付 88 万元，双方款项已结清。除上述客户外，其余客户在陆续回款中。

报告期内，公司上述项目不存在确认收入后客户要求修改的情况。保荐人及申报会计师已查验项目验收单据，前述项目收入确认时点不存在异常。

三、说明报告期内信用期外应收账款的金额及占比持续增加的原因及合理性，说明报告期内信用期内外应收账款的划分依据，主要逾期客户名称、收入、应收金额、逾期金额及占比、逾期原因、逾期时间、资信情况、账龄、预计归还时间，是否存在回款障碍，说明款项可收回性的判断依据，客户是否存在经营异常，发行人催收措施及其有效性，充分揭示相关风险

（一）说明报告期内信用期外应收账款的金额及占比持续增加的原因及合理性

报告期各期末，信用期内和信用期外应收账款具体情况列示如下：

单位：万元

项 目	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
信用期内应收账款	10,956.74	57.53%	12,357.00	64.87%	8,999.94	71.56%
信用期外应收账款	8,087.13	42.47%	6,691.25	35.13%	3,577.14	28.44%
应收账款余额合计	19,043.88	100.00%	19,048.26	100.00%	12,577.08	100.00%

报告期各期末，信用期外应收账款余额分别为 3,577.14 万元、6,691.25 万元和 8,087.13 万元，占比分别为 28.44%、35.13%和 42.47%，呈增长趋势。信

用期外应收账款的金额及占比逐年增长，主要系公司部分大型动画项目周期较长，涉及分阶段支付，客户受内部流程审批等自身原因暂缓支付制作款所致，具有合理性。报告期内，主要客户应收账款逾期原因详见本题回复之“三/（二）/2、主要逾期客户名称、收入、应收金额、逾期金额及占比、逾期原因、逾期时间、资信情况、账龄、预计归还时间，是否存在回款障碍，说明款项可收回性的判断依据，客户是否存在经营异常”相关内容。

（二）说明报告期内信用期内外应收账款的划分依据，主要逾期客户名称、收入、应收金额、逾期金额及占比、逾期原因、逾期时间、资信情况、账龄、预计归还时间，是否存在回款障碍，说明款项可收回性的判断依据，客户是否存在经营异常，发行人催收措施及其有效性，充分揭示相关风险

1、报告期内信用期内外应收账款的划分依据

公司按照客户约定的付款条件来划分信用期内外应收账款。信用期外应收账款主要指约定信用期但客户在超过信用期后仍未付款的应收账款，信用期内应收账款主要指约定信用期的应收账款尚未到结算期。报告期内，公司信用期通常为发票开具后起算。

2、主要逾期客户名称、收入、应收金额、逾期金额及占比、逾期原因、逾期时间、资信情况、账龄、预计归还时间，是否存在回款障碍，说明款项可收回性的判断依据，客户是否存在经营异常

报告期各期末，公司逾期应收账款余额前五名客户的客户名称、收入、应收金额情况列示如下：

（1）2024 年 12 月 31 日

序号	客户名称	2024 年度收入 金额（万元）	应收金额 （万元）	账龄
1	星阅辰石	6,787.86	3,636.57	1 年以内
			1,311.83	1-2 年
			334.76	2-3 年
			5,283.16	小计
2	万维仁和	8,154.78	2,894.25	1 年以内

序号	客户名称	2024 年度收入金额（万元）	应收金额（万元）	账龄
			458.00	1-2 年
			3,352.25	小计
3	联瑞影业	683.96	534.11	1 年以内
4	乐视影业（北京）有限公司	-	266.41	3 年以上
5	北京中清龙图网络技术有限公司	-	207.71	2-3 年
合 计		15,626.60	9,643.64	

(2) 2023 年 12 月 31 日

序号	客户名称	2023 年度收入金额（万元）	应收金额（万元）	账龄
1	星阅辰石	5,356.84	3,288.34	1 年以内
2	孩思乐	631.62	669.52	1 年以内
			669.52	1-2 年
			1,339.03	小计
3	万维仁和	3,906.90	2,153.15	1 年以内
4	中文在线	2,134.91	672.00	1 年以内
5	百千臂	1,517.81	1,321.75	1 年以内
合 计		13,548.06	8,774.28	

(3) 2022 年 12 月 31 日

序号	客户名称	2022 年度收入金额（万元）	应收金额（万元）	账龄
1	星阅辰石	2,204.35	866.24	1 年以内
2	成都融创文旅城投资有限公司	-	1.08	1-2 年
			357.00	2-3 年
			358.08	小计
3	孩思乐	631.62	669.52	1 年以内
4	Orca inc.	409.74	287.67	1 年以内
5	霍尔果斯竟成文化传媒有限公司	-	235.00	3 年以上
合 计		3,245.71	2,416.50	

报告期各期末，公司逾期应收账款余额前五名客户的逾期金额及占比、逾期原因、逾期时间、资信情况、账龄、预计归还时间，是否存在回款障碍等情况列示如下：

(1) 2024 年 12 月 31 日

单位：万元

序号	客户名称	逾期金额	占逾期金额比例	逾期时间	逾期原因	资信情况	经营状况	是否存在回款障碍	预计归还时间
1	星阅辰石	3,242.31	40.09%	1 年以内	因客户自身原因 暂缓支付	良好	正常	否	截至 2025 年 3 月末已回款 1,804.66 万元，剩余款项预计 2025 年内陆续收回
2	万维仁和	2,428.25	30.03%	1 年以内		良好	正常	否	截至 2025 年 3 月末已回款 1,633.90 万元，剩余款项预计 2025 年内陆续收回
3	联瑞影业	300.00	3.71%	1 年以内		良好	正常	否	预计 2025 年 6 月底前收回
4	乐视影业（北京）有限公司	266.41	3.29%	1 年以上		良好	正常	是	账龄 3 年以上，回款时间存在不确定性，已于 2024 年 6 月末全额计提坏账准备
5	北京中清龙图网络技术有限公司	207.71	2.57%	1 年以上	客户涉及多起诉讼案件，拖欠货款严重，2023 年已全额单项计提坏账	涉及多起诉讼	异常	是	无法收回，已于 2023 年末 100%计提坏账准备
合计		6,444.69	79.69%						

(2) 2023 年 12 月 31 日

单位：万元

序号	客户名称	逾期金额	占逾期金额比例	逾期时间	逾期原因	资信情况	经营状况	是否存在回款障碍	预计归还时间
1	星阅辰石	1,688.63	25.24%	1 年以内	因客户自身原因 暂缓支付	良好	正常	否	逾期金额已收回
2	孩思乐	1,004.27	20.01%	1 年以内	因客户自身原因未按合同约定付款，同时孩思乐因自身经营及战略调整等将在《故宫里的大怪兽》第二季的权利和义务转让给星阅辰石，并于 2024 年 4 月 18 日签署了相关协议	良好	正常	否	根据协议约定，星阅辰石将在 2025 年 6 月 30 日之前分期付款，截至 2025 年 3 月末，星阅辰石期后已回款 669.52 万元
		334.76		1 年以上					
3	万维仁和	1,304.15	19.49%	1 年以内	因客户自身原因 暂缓支付	良好	正常	否	逾期金额已收回
4	中文在线	672.00	10.04%	1 年以内		良好	正常	否	

5	百千臂	451.74	6.75%	1年以内		良好	正常	否	
合计		5,455.55	81.53%						

(3) 2022 年 12 月 31 日

单位：万元

序号	客户名称	逾期金额	占逾期金额比例	逾期时间	逾期原因	资信情况	经营状况	是否存在回款障碍	预计归还时间
1	星阅辰石	866.24	24.22%	1年以内	因客户自身原因暂缓支付	良好	正常	否	逾期金额已收回
2	成都融创文旅城投资有限公司	357.00	9.98%	1年以上	客户经营异常，无偿债能力	失信被执行人	异常	是	预计无法收回，已于2022年末全额计提坏账准备
3	孩思乐	334.76	9.36%	1年以内	详见2023年末逾期原因说明	良好	正常	否	逾期金额已收回
4	Orca inc.	284.76	7.96%	1年以内	日本新年假期导致逾期	良好	正常	否	逾期金额已收回
5	霍尔果斯竞成文化传媒有限公司	235.00	6.57%	1年以上	客户经营异常，无偿债能力	已被吊销营业执照	异常	是	无法收回，公司已于2018年末全额计提坏账准备
合计		2,077.76	58.08%						

报告期各期末，公司应收账款逾期金额前五名客户占逾期总金额比重分别为 58.08%、81.53%和 79.69%，主要逾期原因包括客户自身原因暂缓支付、经营异常等。公司结合客户历史交易和沟通情况、历史信用损失情况、当前状况及其未来状况的预测为基础，综合评估客户款项的可收回性。针对霍尔果斯竞成文化传媒有限公司、成都融创文旅城投资有限公司、北京中清龙图网络科技有限公司、乐视影业（北京）有限公司，公司预计无法收回应收账款或回款具有较大不确定性，已对其全额计提坏账准备；其他主要客户不存在回款障碍，逾期金额已在期后全部回款或按预计归还时间陆续回款。

3、公司催收措施及其有效性，充分揭示相关风险

公司与客户签订的框架协议或项目合同中明确约定了付款时限及违约责任，综合考虑与客户的合作关系、资信状况等因素，在实际执行中一般不会要求逾期客户承担违约责任。对于逾期的应收账款，公司主要采取以下后续管理措施：

(1) 公司销售部门定期或不定期向客户进行积极催收；

(2) 在合同执行期，当客户拒付或需要延期支付时，销售人员立即与客户联系，了解原因，并协商制定还款计划。同时向上级详细报告，销售总监及时作出处理并提出解决方案，财务部及法务人员根据解决方案做出相应的业务处理；

(3) 直接责任人及其上级对应收款项承担部分清欠责任，责任人拒绝承担清欠责任的，公司有权给予免职、开除、降职、扣发奖金等处罚措施，如涉及违法行为的一并追究；

(4) 对较长时间无法资金回笼的应收款项，由销售部门会同财务部门申请，经财务总监审核，总经理批准，通过法律程序予以解决，相关的档案移交法务人员，应收款项原部门责任人并不因此解除相应的责任。

报告期各期末，虽然公司逾期的应收账款金额逐年增加，但从应收账款的期后回款来看，应收账款总体回款情况较好，截至 2025 年 3 月末，报告期各期末公司应收账款期后回款占应收账款总余额比例分别为 85.57%、85.94%和 49.44%。可见，公司已制定有效的管理措施，相关措施执行有效。

此外，公司已在招股说明书“第三节 风险因素”之“三、财务风险”之“（三）应收账款无法回收的风险”中充分提示相关风险。

四、说明各项单项计提坏账准备的应收账款的背景，款项预计无法收回的具体原因，应收账款单项计提坏账准备的认定程序、认定依据，报告期内公司向单项计提坏账准备应收账款客户的销售情况、风险管控措施的有效性。说明 2023 年核销成都融创文旅城投资有限公司等客户应收账款 873.68 万元的依据，是否存在由于发行人 3D 内容制作成果未达到客户要求，存在纠纷导致单项计提坏账、核销应收账款情形

（一）说明各项单项计提坏账准备的应收账款的背景，款项预计无法收回的具体原因，应收账款单项计提坏账准备的认定程序、认定依据，报告期内公司向单项计提坏账准备应收账款客户的销售情况、风险管控措施的有效性

公司对应收账款单项计提坏账准备，认定的依据主要包括：1、客户应收账款逾期时间较长，经公司多次催收仍然无法收回或达成回款计划；2、客户无法

联系、工商查询状态异常或有迹象表明客户存在财务困难；3、经过公司综合评估，采取法律诉讼程序。对于发生前述情况的个别客户应收账款，公司综合考虑了发生坏账的可能性，谨慎估计应收账款的坏账风险，经总经理办公会审议后，对部分应收账款单独计提坏账准备。报告期各期末，公司单项计提坏账准备的应收账款情况列示如下：

单位：万元

客户名称	报告期 销售收入总额	风险 管控 措施	2024 年末应 收账款 余额	单项计提坏账准备余额			应收账款的背景、款项预计无法收回的原因、坏账准备计提情况
				2024 年末	2023 年末	2022 年末	
广州虚幻网络科技有限公司	-	终止合作	51.15	51.15	51.15	51.15	2018 年销售形成，由于无法与客户取得联系，且工商信息显示经营异常，款项预计无法收回，于 2019 年全额计提坏账准备
1905Studio	21.37	终止合作	21.57	21.57	-	-	2022 年销售形成，2024 年无法与客户取得联系，款项预计无法收回，于 2024 年全额计提坏账准备
Beatshapers	29.05	终止合作	25.41	25.41	-	-	2022 年销售形成，2024 年无法与客户取得联系，已终止合作，款项预计无法收回，于 2024 年全额计提坏账准备
北京中清龙图网络技术有限公司	255.10	采取法律诉讼	207.71	207.71	207.71	-	2022 年销售形成，客户涉及多起诉讼案件，拖欠货款严重，预计存在回款风险，于 2023 年全额单项计提坏账准备
厦门优他动漫科技有限公司	-	终止合作	37.25	37.25	37.25	37.25	2019 年销售形成，由于客户经营异常，且已被列为失信被执行人，款项预计无法收回，于 2021 年全额计提坏账准备
上海引弓影业有限公司	150.00	专人催收	159.00	79.50	-	-	2023 年销售形成，经多次催收、磋商，客户仅能回款 50%，公司根据预计不可收回金额于 2024 年按 50%单项计提坏账准备
万达影视传媒有限公司	433.96	专人催收	75.00	75.00	-	-	2022 年销售形成，客户拖欠货款且以股东筹划变更为由拒付，2024 年无法与客户取得联系，款项预计无法收回，于 2024 年全额计提坏账准备
新湃传媒集团有限公司	-	终止合作	85.25	85.25	85.25	85.25	2020 年销售形成，经公司多次催收仍然无法收回，款项预计无法收回，于 2021 年全额计提坏账准备
成都融创文旅城投资有限公司	-	终止合作	-	-	-	358.08	2020 年销售形成，客户商业承兑汇票到期未兑付，预计难以收回，于 2022 年全额计提坏账准备，2023 年已核销

客户名称	报告期 销售收入总额	风险 管控 措施	2024 年末应 收账款 余额	单项计提坏账准备余额			应收账款的背景、款项预计无法收回的原因、坏账准备计提情况
				2024 年末	2023 年末	2022 年末	
霍尔果斯竞成文化传媒有限公司	-	终止合作	-	-	-	235.00	2018 年销售形成，经公司多次催收仍然无法收回且经营异常，款项预计无法收回，于 2018 年全额计提坏账准备，2023 年已核销
上海绝厉文化传媒有限公司	-	终止合作	-	-	-	200.00	2020 年销售形成，客户资金紧张，逾期未回款，且账龄在 2-3 年，预计无法收回，于 2022 年全额计提坏账准备，2023 年已核销
Fintage Collection Account Management B.V.	33.50	专人催收	-	-	-	33.22	2018 年销售形成，经公司多次催收仍然无法收回，且账龄在 4 年以上，款项预计无法收回，于 2018 年全额计提坏账准备，2023 年已核销
霍尔果斯星汇天姬影视传媒有限公司	-	终止合作	-	-	-	15.00	2017 年销售形成，客户涉及多起诉讼案件，资金冻结，款项预计无法收回，于 2018 年全额计提坏账准备，2023 年已核销
雷武（上海）互联网技术有限公司	-	终止合作	-	-	-	7.78	2018 年销售形成，客户经营异常，且已被列为失信被执行人，款项预计无法收回。客户工商登记状态显示吊销，且存在多起诉讼，于 2021 年全额计提坏账准备，2023 年已核销
北京第七天堂网络科技有限公司	-	终止合作	-	-	-	2.72	2017 年以前销售形成，客户经营异常，且于 2018 年 10 月被注销，款项预计无法收回，于 2019 年全额计提坏账准备，2023 年已核销
合计	922.98		662.34	582.84	381.36	1,025.44	

由上表可知，报告期各期末，单项计提坏账准备的应收账款余额主要系公司在报告期前的销售产生，报告期内，公司向部分单项计提坏账准备应收账款客户形成销售，销售金额合计为 922.98 万元。公司会采取专人催收、采取法律诉讼及终止合作等有效措施对相关客户进行风险管控。

（二）说明 2023 年核销成都融创文旅城投资有限公司等客户应收账款 873.68 万元的依据，是否存在由于发行人 3D 内容制作成果未达到客户要求，存在纠纷导致单项计提坏账、核销应收账款情形

2023 年，公司核销应收账款具体情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	应收账款余额	账龄	已计提坏账金额	核销金额	核销依据
1	成都融创文旅城投资有限公司	358.08	1-2 年 239.08 万元，剩余 2-3 年	358.08	358.08	账龄长，且经公司多次催收但仍然无法收回
2	霍尔果斯竞成文化传媒有限公司	235.00	3 年以上	235.00	235.00	
3	上海绝厉文化传媒有限公司	200.00	2-3 年	200.00	200.00	
4	Fintage Collection Account Management B.V.	35.61	1 年以内 2.39 万元，剩余 3 年以上	34.26	34.24	
5	霍尔果斯星汇天姬影视传媒有限公司	15.00	3 年以上	15.00	15.00	
6	雷武（上海）互联网技术有限公司	7.78	3 年以上	7.78	7.78	客户于 2022 年 5 月 22 日被吊销
7	西山居世游	7.24	3 年以上	7.24	7.24	账龄长，且经公司多次催收但仍然无法收回
8	北京游龙腾信息技术公司	6.08	3 年以上	6.08	6.08	
9	霍尔果斯甲壹影视文化传播有限公司	4.14	3 年以上	4.14	4.14	
10	北京第七天堂网络科技有限公司	2.72	3 年以上	2.72	2.72	客户于 2018 年注销
11	应收账款余额不超过 1 万元（含 1 万元）的零星客户	3.42	2-3 年 0.07 万元，剩余 3 年以上	3.42	3.42	客户吊销或账龄长，经公司催收但仍然无法收回
合计		875.07		873.72	873.68	

注：应收账款余额和账龄均为截至 2022 年 12 月 31 日；序号 4 已计提坏账金额包括按组合计提坏账金额及单项计提坏账金额，2023 年仅对单项计提的部分予以核销。

2023 年度核销部分应收账款主要原因系相关应收账款账龄较长，经多次催收后仍无法收回且判断未来无收回可能性，或客户工商状态为吊销或注销等，经公司总经理办公会审议后，公司将相关应收账款进行核销。上述客户不存在由于公司 3D 内容制作成果未达到客户要求，存在纠纷导致单项计提坏账、核销应收账款的情形。

五、结合截至最新日期应收账款期后回款、客户经营及资信情况等，说明是否存在其他应单项计提准备的情况，应收账款坏账准备计提准确性、充分性，按照同行业可比公司凡拓数创应收账款坏账计提比例，测算对发行人各期经营业绩的影响

（一）结合截至最新日期应收账款期后回款、客户经营及资信情况等，说明是否存在其他应单项计提准备的情况

报告期各期末，公司应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

项 目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
应收账款余额	19,043.88	19,048.26	12,577.08
其中：100%单项计提坏账的应收账款余额	503.34	381.36	1,025.44
期后回款金额	9,416.05	16,369.41	10,762.10
期后回款比例 1	49.44%	85.94%	85.57%
期后回款比例 2	50.79%	87.69%	93.17%

注 1：期后回款数据截止日为 2025 年 3 月 31 日

注 2：期后回款比例 1=期后回款金额/应收账款余额；期后回款比例 2=期后回款金额/（应收账款余额-100%单项计提坏账的应收账款余额）

截至 2025 年 3 月末，报告期各期末公司应收账款期后回款占应收账款总余额比例分别为 85.57%、85.94%和 49.44%，占剔除已 100%单项计提坏账的应收账款余额比例分别为 93.17%、87.69%和 50.79%，2022 年末和 2023 年末公司应收账款总体回款情况较好，2024 年末由于距离回款统计截止日时间较短，应收账款回款比例相对较低。

报告期各期末，除部分单项计提坏账准备的客户经营异常或被列为失信被执行人外，其余客户正常经营，不存在其他应单项计提坏账准备的情况。

（二）说明应收账款坏账准备计提准确性、充分性

报告期内，公司与同行业可比公司的坏账准备计提比例情况如下：

账 龄	公司	丝路视觉 (300556.SZ)	凡拓数创 (301313.SZ)
1 年以内	1.00%	1.00%	5.00%
1-2 年	10.00%	10.00%	20.00%
2-3 年	50.00%	50.00%	50.00%
3 年以上	100.00%	100.00%	100.00%

公司坏账准备计提比例与同行业可比公司丝路视觉一致，账龄 1 年以内和 1-2 年的应收账款坏账准备的计提比例低于同行业可比公司凡拓数创。报告期内，公司应收账款坏账准备计提准确、充分，具体分析如下：

1、应收账款账龄对比情况

报告期各期末，公司及同行业可比上市公司应收账款账龄分布情况如下：

项 目		1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
丝路视觉 (300556.SZ)	2024 年 12 月 31 日	26.34%	36.67%	11.22%	25.77%	100.00%
	2023 年 12 月 31 日	63.30%	13.18%	10.12%	13.40%	100.00%
	2022 年 12 月 31 日	58.64%	21.81%	10.23%	9.32%	100.00%
凡拓数创 (301313.SZ)	2024 年 12 月 31 日	33.07%	22.94%	17.57%	26.42%	100.00%
	2023 年 12 月 31 日	48.98%	19.94%	12.37%	18.70%	100.00%
	2022 年 12 月 31 日	51.09%	20.70%	13.15%	15.06%	100.00%
发行人	2024 年 12 月 31 日	81.99%	11.25%	3.80%	2.96%	100.00%
	2023 年 12 月 31 日	90.40%	6.10%	2.49%	1.01%	100.00%
	2022 年 12 月 31 日	85.83%	7.60%	3.22%	3.34%	100.00%

报告期各期末，公司账龄 1 年以内的应收账款占比分别为 85.83%、90.40% 和 81.99%，均高于同行业可比上市公司。

2、应收账款余额占营业收入比例、应收账款周转率对比情况

报告期内，公司及可比公司应收账款周转率以及应收账款余额占营业收入比例对比情况如下：

公司简称	应收账款周转率（次/年）			应收账款余额占营业收入的比例		
	2024 年 12 月 31 日 /2024 年度	2023 年 12 月 31 日 /2023 年度	2022 年 12 月 31 日 /2022 年度	2024 年 12 月 31 日 /2024 年度	2023 年 12 月 31 日 /2023 年度	2022 年 12 月 31 日 /2022 年度
丝路视觉 (300556.SZ)	1.12	2.37	2.45	107.84%	58.90%	52.19%
凡拓数创 (301313.SZ)	0.93	1.36	1.67	162.87%	112.24%	92.24%
发行人	3.06	3.58	5.08	34.95%	36.13%	25.01%

报告期内公司应收账款周转率分别为 5.08 次/年、3.58 次/年和 3.06 次/年，高于同行业可比上市公司；公司应收账款余额占营业收入比例分别为 25.01%、36.13%和 34.95%，均低于同行业可比上市公司。

综上所述，报告期各期公司账龄 1 年以内的应收账款余额占比、应收账款周转率均高于同行业可比公司，应收账款余额占营业收入比例均低于同行业可比公司，公司客户回款及时。公司应收账款坏账准备计提比例与公司账龄结构、应收账款周转情况以及公司实际生产经营情况相匹配，公司应收账款坏账准备计提比例低于凡拓数创具有合理性。报告期内，公司应收账款坏账准备计提准

确、充分。

（三）按照同行业可比公司凡拓数创应收账款坏账计提比例，测算对公司各期经营业绩的影响

按照可比公司凡拓数创的应收账款坏账准备计提比例，测算的公司应收账款坏账准备情况如下：

单位：万元

项 目	2024 年 12 月 31 日/2024 年度	2023 年 12 月 31 日/2023 年度	2022 年 12 月 31 日/2022 年度
按凡拓数创坏账政策测算的坏账准备①	1,764.42	1,307.06	721.73
公司现有坏账政策计提的坏账准备②	941.49	522.79	218.19
坏账准备差额（①-②）	822.93	784.27	503.54
信用减值损失增加额③	38.66	280.73	164.37
利润总额④	9,888.02	9,575.35	7,608.17
占比（③/④）	0.39%	2.93%	2.16%

报告期内，按照凡拓数创坏账准备计提比例测算，发行人信用减值损失增加额分别为 164.37 万元、280.73 万元和 38.66 万元，占利润总额的比例分别为 2.16%、2.93%和 0.39%，对公司经营业绩的影响较小。

六、说明孩思乐对外转让权利和义务、形成逾期应收账款背景，转让定价公允性，孩思乐与星阅辰石、发行人间是否存在关联关系，相关款项期后回款情况，是否存在不确定性，坏账准备计提是否充分

截至 2023 年末，公司对该思乐的逾期应收账款为 1,339.03 万元。针对《故宫里的大怪兽》第二季项目，孩思乐因自身原因及战略调整等未按合同约定付款，形成前述逾期应收账款。

因自身经营及战略调整，孩思乐与星阅辰石、动画有限公司于 2024 年 4 月 18 日签署相关协议，将在《故宫里的大怪兽》第二季的权利和义务转让给星阅辰石，前述 1,339.03 万元债务亦转让给星阅辰石，后续由星阅辰石按照相关协议约定向公司付款。本次转让价格为 1,339.03 万元，与孩思乐对应该项目的投资额一致，相关定价系由孩思乐和星阅辰石协商确定，转让定价公允。2025 年 3 月，星阅辰石与动画有限、星阅辰石全资子公司星辰科技签署相关协议，将前

述权利和义务转让给星辰科技。孩思乐与星阅辰石、原力数字间均不存在关联关系。

根据相关协议约定，星阅辰石及星辰科技需在 2025 年 6 月 30 日之前分期付款。截至 2025 年 3 月末，星阅辰石及星辰科技已回款 669.52 万元。经对星阅辰石进行访谈和函证，原力数字对其的应收账款不存在纠纷，星阅辰石为国内领先的网络文学 IP 运营公司之一，有一定资金实力，预计期后回款不存在不确定性。

截至 2024 年 12 月 31 日，针对前述应收账款，账龄在 1-2 年的应收账款余额为 669.52 万元，账龄在 2-3 年的应收账款余额为 334.76 万元，均已按账龄计提坏账准备，其中账龄在 2-3 年的应收账款期后均已收回。星阅辰石及星辰科技正常陆续回款，尚无迹象表明款项收回存在不确定性，坏账准备计提充分。

【中介机构说明情况】

一、核查上述事项并发表明确意见，并核查应收款项的结算、确认、付款是否符合合同约定，应收账款确认和计量、坏账准备计提政策是否符合《企业会计准则》规定，是否符合《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 2 号》（以下简称《2 号指引》）2-22 应收款项减值要求，计提政策是否谨慎，计提金额是否充分

（一）核查上述事项并发表明确意见

1、核查程序

就上述事项，保荐人和申报会计师履行了包括但不限于如下查验程序：

（1）获取公司应收账款明细表及销售明细、与主要客户签署的销售合同，访谈公司销售负责人及财务负责人，了解主要客户信用政策、收款周期及变动情况，应收款项增幅高于收入增幅的原因，是否存在放宽信用政策以刺激销售情况。

（2）查阅同行业可比上市公司招股说明书、定期报告等，了解同行业可比上市公司的主要客户信用期、应收账款账龄结构、应收账款余额占营业收入的

比例、应收账款周转率、应收账款坏账准备计提比例等情况，并进行对比分析；获取报告期各期的成本明细表，检查主要项目的成本发生情况，对于验收后续所发生的成本进一步核查其核算内容，判断成本合理性及收入确认时点是否存在异常。

（3）获取公司应收账款明细表、销售明细、应收账款逾期明细、应收账款期后回款明细，访谈公司管理层，了解相关客户的逾期原因及预计可收回情况；通过公开信息查询应收账款逾期主要客户的资信情况及经营状况，关注是否存在资金周转困难、重大经营不善导致逾期账款难以收回的情形。

（4）获取公司销售管理制度中与应收账款管理、逾期应收账款催收相关的制度，访谈公司管理层，了解销售管理制度中与应收账款管理、逾期应收账款催收相关的制度及具体催收措施。

（5）获取公司报告期内单项计提坏账准备的应收账款明细、核销应收账款明细、报告期内公司向单项计提坏账准备应收账款客户的销售明细、单项计提坏账准备及坏账核销的管理层审批文件等；访谈公司管理层，了解单项计提坏账背景、款项预计无法收回的具体原因及对单项计提坏账准备应收账款客户所采取的风险管控措施等，判断是否存在由于公司 3D 内容制作成果未达到客户要求，存在纠纷导致单项计提坏账、核销应收账款情形。

（6）访谈公司财务负责人，了解公司应收账款坏账准备计提比例低于可比公司凡拓数创的原因，公司应收账款坏账准备计提是否充分、谨慎。复核公司按照同行业可比上市公司最高应收账款坏账准备计提比例测算的坏账准备与公司计提的坏账准备的差额情况，了解应收账款计提比例差异对公司业绩的影响程度。

（7）查阅孩思乐与星阅辰石、星辰科技、动画有限签署的相关协议，孩思乐回复的电子邮件，以及对受让方星阅辰石进行访谈及函证，了解形成逾期应收账款背景及转让定价公允性；查阅星阅辰石和孩思乐的工商信息，核查是否存在关联关系；检查星阅辰石、星辰科技针对受让款的期后回款情况，同时访谈公司管理层，判断回款是否存在不确定性。

2、核查结论

经核查，保荐人及申报会计师认为：

（1）报告期内，除星阅辰石 2024 年度结合自身情况，将部分项目的信用期由票到 10 个工作日付款延长为票到 90 天内付款外，公司主要客户的信用政策较为稳定。报告期内，公司应收账款收款周期与客户信用政策基本一致，受客户自身原因暂缓支付或客户经营存在异常等因素影响，公司存在部分应收账款余额收款周期超过信用期的情况；对于经营存在异常的客户，公司根据款项收回的可能性对其单项计提坏账准备，其余客户由于合作仍在继续，且双方沟通后，大部分应收账款已完成回款，属于正常商业往来现象。报告期内，公司各类业务主要客户中新增客户与存量客户信用政策无明显差异。

报告期内，公司应收账款余额波动，主要系动画 3D 数字内容受托制作业务规模和相关项目销售回款变动所致，公司不存在放宽信用政策以刺激销售额的情形。报告期内，公司在信用政策方面与同行业可比上市公司存在差异，公司对主要客户的信用期相对较短，主要原因系在业务及客户构成方面存在一定差异所致，具备合理性。

（2）报告期内，应收账款占收入比例较高的客户涉及的主要项目以动画 3D 内容受托制作为主。报告期内，存在部分项目完成时间与合同约定不一致的情况，主要系受客户项目档期、客户需求变更等影响，具备合理性，公司与客户不存在因为上述差异而产生争议纠纷的情形。报告期内，部分客户的回款进度与合同约定不符，存在逾期的情形，其中北京中清龙图网络技术有限公司由于经营异常，不具备偿债能力，应收款项预计无法收回，公司于 2023 年全额计提坏账准备；上海引弓影业有限公司因自身资金等问题，经多次催收、磋商后仅能回款 50%，公司根据预计不可收回金额于 2024 年按 50%单项计提坏账准备，期后公司与该客户签署结算协议，该客户已按照结算协议向公司支付 88 万元，双方款项已结清。除上述客户外，其余主要客户在陆续回款。报告期内，公司上述客户的主要项目不存在确认收入后要求公司修改的情况，项目收入确认时点不存在异常。

（3）报告期内，公司信用期外应收账款的金额及占比逐年增长，主要系部

分大型动画项目周期较长，涉及分阶段支付，客户自身原因暂缓支付制作款所致，具有合理性。报告期内，公司按照客户约定的付款条件来划分信用期内外应收账款。报告期各期末，公司应收账款逾期金额前五名客户占逾期总金额比重分别为 58.08%、81.53%和 79.69%，主要逾期原因包括客户自身原因暂缓支付、经营异常等。公司结合客户历史交易和沟通情况、历史信用损失情况、当前状况及对其未来状况的预测为基础，综合评估客户款项的可收回性，针对霍尔果斯竟成文化传媒有限公司、成都融创文旅城投资有限公司、北京中清龙图网络技术有限公司、乐视影业（北京）有限公司，公司预计无法收回应收账款或回款具有较大不确定性，已对其全额计提坏账准备；其他主要客户不存在回款障碍，逾期金额已在期后全部回款或按预计归还时间陆续回款。对于逾期的应收账款，公司制定了具体的管理制度，并加强催收管理，约定付款时限，必要时采取法律程序予以解决，相关措施执行有效。公司已在招股说明书中充分提示相关风险。

（4）公司结合应收账款逾期时间、催收情况、与客户的联系情况、工商查询状态等因素综合判断，经过公司内部决议后，进而对个别客户应收账款单独计提坏账准备。报告期各期末，单项计提坏账准备的应收账款余额主要系公司在报告期前的销售产生，报告期内，公司向部分单项计提坏账准备应收账款客户形成销售，销售金额合计为 922.98 万元，公司会采取专人催收、采取法律诉讼及终止合作等有效措施对相关客户进行风险管控。2023 年度核销部分应收账款主要原因系相关应收账款账龄较长，经多次催收后仍无法收回且判断未来无收回可能性，或客户工商状态为吊销或注销等，经公司总经理办公会审议后，公司将相关应收账款进行核销。报告期内，相关客户不存在由于公司 3D 内容制作成果未达到客户要求，存在纠纷导致单项计提坏账、核销应收账款情形。

（5）截至 2025 年 3 月末，报告期各期末公司应收账款期后回款占应收账款总余额比例分别为 85.57%、85.94%和 49.44%，占剔除已 100%单项计提坏账的应收账款余额比例分别为 93.17%、87.69%和 50.79%，2022 年末和 2023 年末公司应收账款总体回款情况较好，2024 年末由于距离回款统计截止日时间较短，应收账款回款比例相对较低。报告期各期末，除部分单项计提坏账准备的客户经营异常或被列为失信被执行人外，其余客户正常经营，不存在其他应单项计

提坏账准备的情况。

报告期各期公司账龄 1 年以内的应收账款余额占比、应收账款周转率均高于同行业可比公司，应收账款余额占营业收入比例低于同行业可比公司，公司客户回款及时；公司应收账款坏账准备计提比例与公司账龄结构、应收账款周转情况以及公司实际生产经营情况相匹配，公司应收账款坏账准备计提比例低于凡拓数创具有合理性，报告期内，公司应收账款坏账准备计提充分、谨慎。报告期内，按照凡拓数创坏账准备计提比例测算，公司信用减值损失增加额分别为 164.37 万元、280.73 万元和 38.66 万元，占利润总额的比例分别为 2.16%、2.93%和 0.39%，对公司经营业绩的影响较小。

（6）截至 2023 年末，公司对该思乐的逾期应收账款为 1,339.03 万元。针对《故宫里的大怪兽》第二季项目，该思乐因自身原因及战略调整等未按合同约定付款，形成前述逾期应收账款。因自身经营及战略调整，该思乐与星阅辰石、动画有限公司于 2024 年 4 月 18 日签署相关协议，将在《故宫里的大怪兽》第二季的权利和义务转让给星阅辰石，前述 1,339.03 万元债务亦转让给星阅辰石，后续由星阅辰石按照相关协议约定向公司付款。本次转让价格为 1,339.03 万元，与该思乐对应该项目的投资额一致，相关定价系由该思乐和星阅辰石协商确定，转让定价公允。该思乐与星阅辰石、原力数字间均不存在关联关系。星阅辰石及星辰科技正常陆续回款，尚无迹象表明款项收回存在不确定性，坏账准备计提充分。

（二）核查应收款项的结算、确认、付款是否符合合同约定，应收账款确认和计量、坏账准备计提政策是否符合《企业会计准则》规定，是否符合《2 号指引》2-22 应收款项减值要求，计提政策是否谨慎，计提金额是否充分

1、核查应收款项的结算、确认、付款是否符合合同约定，应收账款确认和计量、坏账准备计提政策是否符合《企业会计准则》规定

报告期内，公司对于应收款项的结算主要以合同作为结算依据，公司根据不同客户约定具体结算条款和支付周期，公司主要客户通常会依据合同约定时点向公司支付款项。根据下游主要客户的结算惯例及与公司签订的合同的相关约定，客户付款一般以发票开具为结算起点，并在发票开具后一定期限内支付。

公司在满足收入确认条件时，将应收的合同或协议价款确定为应收账款。在收到客户的货款时冲减相应的应收账款，公司应收账款的确认和计量符合企业会计准则的相关规定。通过比较公司应收账款账务处理与《企业会计准则》应用指南的相关规定，公司应收账款的确认与计量和企业会计准则一致。

报告期内公司应收账款总体回款情况较好，对存在重大信用风险的客户已按单项全额计提坏账准备；对信用状况较好的客户按组合计提坏账准备，坏账准备计提充分，坏账准备计提政策符合会计准则规定。

2、应收账款坏账准备计提政策是否符合《2 号指引》2-22 应收款项减值要求，计提政策是否谨慎，计提金额是否充分

（1）应收账款减值测试组合

报告期内，公司依据客户类型、账龄结构等因素形成的显著差异，对应收款项划分不同组合分别进行减值测试。公司不存在对某些单项或某些组合应收款项不计提坏账准备的情形。对信用风险与组合信用风险显著不同的应收款项，公司按单项计提预期信用损失。

公司按信用风险特征组合对应收账款计提预期信用损失，具体计量方法如下：

组合类别	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收账款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失

账龄组合的账龄与预期信用损失率对照表如下：

账 龄	应收账款预期信用损失率（%）
1 年以内（含，下同）	1.00
1-2 年	10.00
2-3 年	50.00
3 年以上	100.00

（2）公司重要客户以现金、银行转账以外方式回款的，应清晰披露回款方式

报告期内, 公司客户均系银行转账方式回款。

(3) 公司应清晰说明应收账款账龄的起算时点, 分析披露的账龄情况与实际是否相符

公司应收账款账龄均自应收账款发生当日起算, 披露的账龄情况与实际相符。报告期各期末, 公司应收账款账龄分布情况如下:

单位: 万元

账 龄	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
1 年以内	15,614.39	17,220.19	10,795.25
1-2 年	2,142.45	1,162.34	956.44
2-3 年	723.08	473.89	405.32
3 年以上	563.96	191.83	420.08
合 计	19,043.88	19,048.26	12,577.08

(4) 应收账款初始确认后又转为商业承兑汇票结算的或应收票据初始确认后又转为应收账款结算的, 发行人应连续计算账龄并评估预期信用损失

公司应收账款初始确认后又转为商业承兑汇票结算的或应收票据初始确认后又转为应收账款结算的, 公司自相关应收款项初始发生之日起连续计算账龄, 并评估预期信用损失。

2021 年公司收到客户成都融创文旅城投资有限公司的商业承兑汇票 238.00 万元, 公司自该应收款项发生之日起持续计算应收票据的账龄。截至 2021 年末, 公司根据与该客户沟通情况及该客户自身资产负债率情况, 按照 80%的比例单项计提了坏账准备。2022 年该商业承兑汇票到期后出票人未履约, 公司将该应收票据转回应收账款核算并全额计提坏账准备。2023 年公司已核销该笔应收账款。

(5) 应收账款保理业务, 如为有追索权债权转让, 发行人应根据原有账龄评估预期信用损失

报告期内, 公司不存在应收账款保理业务。

(6) 应收账款坏账准备计提情况与同行业可比上市公司的对比分析

公司与同行业可比上市公司的坏账准备计提比例、应收账款账龄、应收账款余额占营业收入比例、应收账款周转率对比情况具体详见本题回复之“五/（二）说明应收账款坏账准备计提准确性、充分性”相关内容。

报告期各期公司账龄 1 年以内的应收账款余额占比、应收账款周转率均高于同行业可比公司，应收账款余额占营业收入比例低于同行业可比公司，公司客户回款及时。公司应收账款坏账准备计提比例与公司账龄结构、应收账款周转情况以及公司实际生产经营情况相匹配，公司应收账款坏账准备计提比例低于凡拓数创具有合理性。

综上所述，应收账款确认和计量、坏账准备计提政策符合《2 号指引》2-22 应收款项减值要求，计提政策谨慎，计提金额充分。

二、说明对应收款项履行的不同核查方式的具体内容、对应的核查金额及比例，详细列示报告期各期的函证情况，包括但不限于发函数量、具体内容、应收账款和预收账款金额及比例，回函数量、回函金额及比例、差异金额及差异原因，对未回函的函证履行的替代程序及充分性

针对应收款项，保荐人和申报会计师履行了包括但不限于如下查验程序：

1、了解销售与收款循环的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性。

2、对报告期的应收账款、预收账款实施函证程序，函证内容主要包括报告期各期公司与主要客户的不含税交易额、各期末对相应客户的应收账款及预收账款（即合同负债与其他流动负债加计数）余额。

报告期各期末应收账款、预收账款的函证情况如下：

（1）应收款项

单位：家、万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
发函客户数量	56	92	125
应收账款金额①	19,043.88	19,048.26	12,577.08
发函金额②	16,605.34	17,140.35	9,596.02

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
发函比例③=②/①	87.20%	89.98%	76.30%
回函客户数量	45	76	112
回函相符金额④	12,048.75	9,294.65	4,245.54
调节相符金额⑤	3,552.85	5,613.16	5,102.18
回函确认金额⑥=④+⑤	15,601.60	14,907.81	9,347.72
回函确认比例⑦=⑥/①	81.92%	78.26%	74.32%

(2) 预收账款

单位：家、万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
发函客户数量	6	7	9
预收账款金额①	7,363.06	3,639.65	2,000.15
发函金额②	6,699.83	3,230.11	1,897.17
发函比例③=②/①	90.99%	88.75%	94.85%
回函客户数量	6	7	6
回函相符金额④	2,752.65	712.94	824.26
调节相符金额⑤	3,947.18	2,517.17	696.54
回函确认金额⑥=④+⑤	6,699.83	3,230.11	1,520.80
回函确认比例⑦=⑥/①	90.99%	88.75%	76.03%

报告期内，应收账款、预收账款的回函差异主要系公司在将制作内容交付给客户并经客户验收后，或在相关制作服务已提供并经客户核对确认后确认收入和应收账款，开具发票时点与收入确认时点存在时间差，客户期末未收到发票或收到发票的入账时间不同而形成的时间性差异。对于回函有差异的，询问差异原因，查阅相关差异的支持凭证，差异主要系双方入账时间性差异导致，根据取得的资料编制余额调节表，调节后余额相符；对未回函客户全部实施替代测试程序，检查至原始的会计凭证、销售合同、发票、客户收入确认证明等，执行的替代程序均有充分性。

3、核查报告期各期末公司应收账款逾期情况及回款情况，检查主要客户期后回款的会计凭证及银行回款凭证。截至 2025 年 3 月末，报告期各期末应收账款期后回款的比例分别为 85.57%、85.94%和 49.44%。

问题 7. 关于合同履约成本

根据申请文件，（1）发行人合同含税金额在 2,000.00 万元以上的重大销售合同中处于正在履行中的包括《鬼吹灯之南海归墟》、《凡人修仙传》第三季、《凡人修仙传》第四季、《遮天》等动画 3D 数字内容制作服务，合计合同金额为 4.45 亿元。（2）报告期各期末，公司存货账面价值分别为 9,913.13 万元、9,606.52 万元、8,924.82 万元和 10,793.88 万元，公司存货主要为在制作过程中尚未向客户交付的 3D 游戏及动画数字内容资产。报告期各期末，公司存货余额期后结转比例分别为 87.18%、77.69%、48.03%和 24.55%。（3）报告期内，公司存货周转率分别为 2.93 次/年、3.53 次/年、3.72 次/年和 3.15 次/年，低于同行业可比公司。公司库龄 1 年以上的存货余额分别为 1,716.02 万元、2,394.19 万元、2,346.37 万元和 3,076.47 万元，占比分别为 16.64%、24.02%、25.84%和 28.01%。（4）报告期内，公司存货跌价准备各期增加额分别为 167.61 万元、143.01 万元、155.21 万元和 190.96 万元，各期减少额分别为 11,981.37 万元、180.15 万元、362.46 万元和 153.83 万元。2021 年公司向 GFM ANIMATION LLP 转让《十条命》项目相关资产，对应的存货跌价准备 11,883.86 万元全部转销。2023 年公司确定前期已全额计提存货跌价准备的 X9 项目无法收回合同款项，当期核销 218.07 万元。

请发行人：（1）按照业务类型分别补充披露报告期各期制作成本构成、库龄情况，说明合同履约成本（如人工成本、间接费用和服务采购等）具体归集方法，分析说明报告期合同履约成本的归集、核算是否准确，与各项目实际支出是否匹配，对应内控措施是否完善并有效执行。（2）说明前十大正在履行的 3D 内容制作项目情况，包括项目名称、项目预算、签订时间、制作开工时间、合同约定的交付时间、已实施时间、履约进度、库龄、验收条件及条款、付款周期、合同金额、制作成本投入金额、期后交付情况、收入确认及制作成本结转情况。说明合同履行情况是否与动画实际开播一致，是否存在先开始制作后签约、已交付未验收，或已验收未转入成本的情况及其原因，如是，说明对应项目具体情况，收入确认和成本结转时点是否准确。（3）结合报告期动画、游戏等 3D 内容受托制作数量、项目规模、制作周期等说明存货规模合理性，订单对应情况，说明存货规模高于同行业可比公司，存货周转率低于同行业可比

公司的原因，是否存在存货延迟结转成本的情形，是否存在长期未验收或已有验收单据但未确认收入的项目。（4）说明 1 年以上具体库龄动画和游戏项目情况，根据合同条款逐项说明长期未验收的原因、占比提升合理性，是否存在项目进度缓慢、停滞等异常情形，预计未来确认收入、结转成本的时间，采取的应对措施，对应的跌价准备计提方法，部分项目未出现减值迹象的判断依据。

（5）结合各业务存货对应项目的执行及回款情况、期后结转情况、可变现净值及减值测算的具体过程等，说明减值测试方法是否合规，报告期存货跌价准备计提的充分性，毛利率为负的项目前期跌价准备计提是否充分，是否存在合同预计亏损导致应计提未计提跌价准备的情形。对比可比公司存货跌价准备计提情况，说明是否存在较大差异，如对 1 年以上存货计提跌价准备，测算对公司利润的影响。（6）逐项说明各期存货跌价准备转回、转销、核销背景、原因、依据，详细说明与 GFM ANIMATION LLP、X9 项目合作背景，报告期前对其计提减值时间、计提依据，该公司 GFM ANIMATION LLP 长期未向公司行使购买权，2021 年公司能够完成《十条命》项目相关资产转让的原因，对应高额合同履约成本具体构成情况，制作成本远高于资产转让收入的原因，项目承接及报告期内完成转让是否具备商业合理性，是否存在利用存货跌价准备在各年度调节利润的情形。目前存货中的制作项目是否存在类似风险情形，是否存在未来大额计提存货跌价准备的风险，风险揭示是否充分。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见，说明针对合同履约成本核算及结转准确性采取的核查方式、取得的核查证据、核查比例、核查结论。

【发行人披露和说明情况】

一、按照业务类型分别补充披露报告期各期制作成本构成、库龄情况，说明合同履约成本（如人工成本、间接费用和服务采购等）具体归集方法，分析说明报告期合同履约成本的归集、核算是否准确，与各项目实际支出是否匹配，对应内控措施是否完善并有效执行

（一）按照业务类型分别补充披露报告期各期制作成本构成、库龄情况

发行人已在招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“二、资产负债等

财务状况分析”之“（二）存货”之“1.存货”之“（6）科目具体情况及分析说明”中补充披露如下：

“报告期各期末，公司各业务类型制作成本构成、库龄情况如下：

单位：万元

年度	项目	游戏 3D 内容 受托制作	动画 3D 内容 受托制作	其他行业 3D 内容 受托制作及服务	合计
2024 年末	制作成本	1,454.83	9,134.74	290.90	10,880.46
	其中：1 年以内	1,454.83	5,761.41	282.28	7,498.52
	1 年以上	-	3,373.32	8.62	3,381.94
2023 年末	制作成本	1,261.40	7,657.54	159.72	9,078.66
	其中：1 年以内	1,261.40	5,326.64	144.25	6,732.29
	1 年以上	-	2,330.90	15.47	2,346.37
2022 年末	制作成本	1,123.45	8,584.58	259.58	9,967.61
	其中：1 年以内	1,123.45	6,191.01	258.96	7,573.42
	1 年以上	-	2,393.56	0.62	2,394.19

”

（二）说明合同履行成本（如人工成本、间接费用和服务采购等）具体归集方法，分析说明报告期合同履行成本的归集、核算是否准确，与各项目实际支出是否匹配，对应内控措施是否完善并有效执行

报告期内，公司已建立健全的成本核算体系，公司发生的人工成本、间接费用、服务采购等均按照项目进行归集和分配，具体情况如下：

1、人工成本

报告期内，发行人已建立健全的成本核算体系，发行人发生的人工成本可按照项目进行归集分配，具体人工成本的归集、审批、核算等详见本问询函回复之“问题 5/一/（二）/1/（3）说明人员成本核算及分摊具体方法及准确性”。

2、间接费用

报告期内，发行人项目制作及项目管理人员日常经营中发生的房屋租金、折旧摊销、差旅交通费、业务招待费等间接费用，首先按月进行统一归集，能够直接归属到项目的费用支出，按所属项目进行归集；无法对应项目的费用支

出，根据当月各项目工时占比，分摊至各制作项目。分配归集完成后根据项目状态将间接费用归集至存货或由存货结转至主营业务成本科目。

3、服务采购

公司会根据项目实际需要向供应商采购相关服务。服务采购成本，统一按项目进行归集与分配。资产负债表日，财务部门根据服务采购对应项目的完工情况，将服务采购成本归集至存货或由存货结转至主营业务成本科目。

公司将各项目发生的与制作相关的所有成本先按照规定核算流程归集并分配至各项目，于各月末根据合同或订单的收入确认情况结转至营业成本，各月末未达到收入确认条件的合同或订单归集的成本会产生余额，并在存货项目列报。报告期内，公司成本费用核算准确，与各项目实际支出匹配。

在制度建立及执行方面，公司制定了《成本核算管理规定》《工时统计管理办法》《员工薪酬与绩效管理規定》《人事管理制度》《财务报销（支出）制度及流程》等内部制度，并与其他业务管理制度、日常管理制度汇总编纂了《管理规定汇编》。上述管理制度明确规定了与合同履行成本的归集、核算等方面的具体要求及审批流程，确保公司能通过合理的内部控制流程保证成本核算及分摊的真实、准确、完整。根据天健所出具的《内部控制审计报告》，发行人按照《企业内部控制基本规范》和相关规定于 2024 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。报告期内，公司与合同履行成本的归集、核算相关的内控措施完善并得到有效执行。

二、说明前十大正在履行的 3D 内容制作项目情况，包括项目名称、项目预算、签订时间、制作开工时间、合同约定的交付时间、已实施时间、履约进度、库龄、验收条件及条款、付款周期、合同金额、制作成本投入金额、期后交付情况、收入确认及制作成本结转情况。说明合同履行情况是否与动画实际开播一致，是否存在先开始制作后签约、已交付未验收，或已验收未转入成本的情况及其原因，如是，说明对应项目具体情况，收入确认和成本结转时点是否准确

（一）主要项目具体情况

报告期各期末，公司前十大正在履行的 3D 内容制作项目情况如下：

1、2024 年 12 月 31 日

单位：万元

序号	项目名称	类型	合同金额	制作成本投入金额	库龄	项目预算	签订时间	制作开工时间	合同约定交付时间	已实施时间（月）	履约进度	验收条件及条款	付款周期	期后交付及收入确认成本结转情况	实际开播时间
1	王者剧集	动画剧集	4,922.44	1,478.09	1 年以内	4,540.77	2020.12	2020.8	2024.7	53	98%	乙方根据双方共同确认的制作周期表完成《王者荣耀动画番剧》1-4 集的动画成片，并将上述相关资料正式提交甲方，以便甲方进行验收事宜。甲方验收完成后，应配合乙方出具加盖公章的《完工确认单》	票到 20 个工作日	截至本问询函回复出具日，尚未验收，尚未确认收入结转成本	尚未开播
				2,836.87	1 年以上										
				4,314.96	小计										
2	《无敌鹿战队》	动画剧集	1,523.90	708.75	1 年以内	1,330.64	2023.12	2023.4	2025.12	21	60%	丙方完成开发内容（包括但不限于各阶段对应的元素素材，以及其成品、半成品等）后，应当书面通知甲方和乙方进行验收。乙方应于收到丙方提交的成果后于两个工作日内（最长不得超过五个工作日）向甲方提交书面审核意见以作为甲方验收该成果是否合格的参考；甲方应于收到乙方意见后于两个工作日内（最长不得超过五个工作日）向乙方项目管理人员反馈审核意见，并由乙方项目管理人员汇总甲方和乙方意见后将验收结果书面通知丙方。经甲乙双方共同正式验收合格后方视为丙方完成交付，丙方逾期交付的应承担相应违约责任	票到 30 个工作日	截至本问询函回复出具日，尚未验收，尚未确认收入结转成本	尚未开播
				103.73	1 年以上										
				812.48	小计										
3	《凡人修仙传》第四季（14-18 集）	动画剧集	870.50	523.05	1 年以内	540.30	2024.9	2024.7	2024.12	6	98%	本协议所涉制作内容乙方应于 2024 年 12 月 30 日全部制作完成并交付甲方验收，具体档期由双方根据该剧播映计划协商确认为准，甲方应按约及时验收，并配合乙方向其出具加盖公章的完工验收单	票到 10 个工作日	已于 2025 年 2 月完成验收并确认收入结转成本	2025.4

序号	项目名称	类型	合同金额	制作成本投入金额	库龄	项目预算	签订时间	制作开工时间	合同约定交付时间	已实施时间(月)	履约进度	验收条件及条款	付款周期	期后交付及收入确认成本结转情况	实际开播时间
4	《遮天》第三季（105-117集）	动画剧集	1,966.99	486.67	1年以内	1,180.20	2025.1	2024.4	2025.4	9	45%	本协议所涉制作内容乙方应于2025年4月15日全部制作完成并交付甲方验收。甲方应按约及时验收，并向乙方出具加盖公章的完工验收单	票到90天	已于2025年4月完成验收并确认收入结转成本	尚未开播
5	《大唐妖探》_Batch01	动画电影	520.00	236.69	1年以内	458.19	2023.1	2022.10	2024.12	27	85%	乙方在本合同项下的服务期限为自2023年5月3日至2024年12月30日。在前述服务期限内，乙方应按照经双方确认的本合同附件《制作周期表》约定的进度，向甲方提交符合第1.2条约定的各阶段服务成果并取得甲方书面验收通过	票到15个工作日	截至本问询函回复出具日，尚未验收，尚未确认收入结转成本	尚未开播
				150.81	1年以上										
				387.49	小计										
6	王者建木CG_batch01	CG片	735.00	320.06	1年以内	576.66	2024.11	2024.6	未约定	7	65%	乙方在完成订单中的服务项目或完成订单中载明的服务项目的阶段性工作后，应按照工作说明书中的规定及甲方要求，向甲方提供验收报告或其他甲方要求的材料并提交甲方进行验收：i) 如果验收合格，甲方对乙方出具的验收报告或其他甲方要求的材料予以书面确认；ii) 如果验收不合格，乙方应当按照甲方的要求在指定时间内进行整改，同时甲方有权依据本协议第4.1.2条行使相应选择权。如乙方拒绝整改的，应承担违约责任	票到45天	已于2025年3月完成验收并确认收入结转成本	尚未开播
7	《奔月之嫦娥无悔》(场景道具)	动画电影	1,095.00	115.80	1年以内	758.63	2023.4	2023.2	2023.10	23	40%	本协议所涉制作内容乙方预计应在2023.4.1-2023.10.31期间全部制作完成，甲方应按照原合同约定及时验收，并配合乙方出具加盖公章的《完工确认单》	票到15天	截至本问询函回复出具日，尚未验收，尚未确认收入结转成本	尚未开播
				180.44	1年以上										
				296.24	小计										

序号	项目名称	类型	合同金额	制作成本投入金额	库龄	项目预算	签订时间	制作开工时间	合同约定交付时间	已实施时间(月)	履约进度	验收条件及条款	付款周期	期后交付及收入确认成本结转情况	实际开播时间
8	王者荣耀蛇年限定CG_002	CG片	680.00	281.11	1年以内	376.32	2024.11	2024.8	未约定	5	90%	乙方在完成订单中的服务项目或完成订单中载明的服务项目的阶段性工作后，应按照工作说明书中的规定及甲方要求，向甲方提供验收报告或其他甲方要求的材料并提交甲方进行验收；i) 如果验收合格，甲方对乙方出具的验收报告或其他甲方要求的材料予以书面确认；ii) 如果验收不合格，乙方应当按照甲方的要求在指定时间内进行整改，同时甲方有权依据本协议第4.1.2条行使相应选择权。如乙方拒绝整改的，应承担违约责任	票到45天	已于2025年1月完成验收并确认收入结转成本	2025.1
9	《天蓬元帅》(前期创作)	动画电影	1,066.00	251.49	1年以内	943.40	2024.8	2024.3	2025.4	10	27%	本协议所涉制作内容乙方预计应在2024年3月-2025年4月期间全部完成。甲方应按照原合同约定及时验收并出具加盖公章的《完工确认单》	票到15天	截至本问询函回复出具日，尚未验收，尚未确认收入结转成本	尚未开播
10	王者铠CG_batch01	CG片	1,035.00	173.98	1年以内	676.85	2024.7	2024.6	未约定	7	26%	最终验收时，乙方应当将其准备的验收报告、最终服务项目成果及其他甲方要求的材料以书面方式或实物交付方式提供予甲方验收，甲方应当按订单及甲方就该订单提出的验收标准约定的服务项目交付时间和标准完成服务项目	票到15天	截至本问询函回复出具日，尚未验收，尚未确认收入结转成本	尚未开播

注：合同金额为截至2024年12月31日签署的项目合同及相关补充协议（如有）的合计含税金额；合同签订时间系相关项目合同首次签订时间；前述甲方指相关客户，乙方或丙方指公司；动画剧集的实际开播时间指对应子项目首集播出时间；上述列表中不包括报告期内因客户原因核销的存货项目，下同。

2、2023年12月31日

单位：万元

序号	项目名称	类型	合同金额	制作成本投入金额	库龄	项目预算	签订时间	制作开工时间	合同约定交付时间	已实施时间(月)	履约进度	验收条件及条款	付款周期	期后交付及收入确认成本结转情况	实际开播时间
1	王者剧集	动画剧集	4,922.44	1,311.58	1年以内	同 2024 年 12 月 31 日				41	70%	同 2024 年 12 月 31 日			
				1,525.29	1年以上										
				2,836.87	小计										
2	《凡人修仙传》第三季（14-26集）	动画剧集	1,677.00	1,050.13	1年以内	1,392.04	2023.7	2022.12	2024.4	13	90%	本协议所涉及制作内容乙方应于2024.4.30全部制作完成并交付甲方验收。甲方应按时约及时验收，并配合乙方向其出具加盖公章的完工验收单以及成片交付证明	票到10个工作日	已于2024年3月完成验收并确认收入结转成本	2024.1
				3.34	1年以上										
				1,053.48	小计										
3	《故宫里的大怪兽》动画电影	动画电影	725.00	32.04	1年以内	680.00	2022.1	2018.1	2024.11	72	96%	甲方在收到乙方提交的工作成果后5个工作日内作出包括邮件、微信、QQ等形式的书面反馈。如甲方不能在约定期限内反馈的，甲方提前与乙方沟通并通过邮件、微信、QQ等形式协商确定反馈期限。如甲方逾期未反馈的，视为乙方提交的工作成果通过甲方的验收	票到20个工作日	已于2024年11月完成验收并确认收入结转成本	尚未开播
				610.31	1年以上										
				642.35	小计										
4	《遮天》第二季（53-65集）	动画剧集	1,864.61	530.52	1年以内	1,288.20	2023.8	2023.5	2024.6	8	50%	本协议所涉及制作内容乙方应于2024年6月14日全部制作完成并交付甲方验收。甲方应按时约及时验收，并向乙方出具加盖公章的完工验收单	票到10个工作日	已于2024年4月完成验收并确认收入结转成本	2024.4
5	《鬼吹灯》（13-32集）	动画剧集	1,390.00	457.07	1年以内	1,220.01	2023.4	2022.11	2024.7	14	35%	本协议所涉及制作内容乙方应于2024年7月30日全部制作完成并交付甲方验收，如单独归于甲方的原因导致乙方未能在前述时间交付验收的，由甲方承担因此产生的损失，与乙方无涉；甲方验收通过后应向乙方出具盖章的书面完工验收单	票到10个工作日	已于2024年11月完成验收并确认收入结转成本	尚未开播
				29.38	1年以上										
				486.45	小计										

序号	项目名称	类型	合同金额	制作成本投入金额	库龄	项目预算	签订时间	制作开工时间	合同约定交付时间	已实施时间(月)	履约进度	验收条件及条款	付款周期	期后交付及收入确认成本结转情况	实际开播时间
6	《遮天》第二季（66-78集）	动画剧集	1,859.84	249.41	1年以内	1,182.68	2023.8	2023.7	2024.10	6	25%	本协议所涉及制作内容乙方应于2024年10月2日全部制作完成并交付甲方验收。甲方应按时验收，并向乙方出具加盖公章的完工验收单	票到10个工作日	已于2024年6月完成验收并确认收入结转成本	2024.7
7	字节龙CG	CG片	300.00	204.58	1年以内	209.45	2023.7	2023.7	2023.12	6	90%	乙方应按本协议和订单约定向甲方交付服务成果（包括但不限于TVCG视频创意、脚本、成片等），前述约定包括但不限于品质要求、参数要求、交付时间等要求，并以书面或双方确定的方式提交并通知甲方进行验收，未通知责任由乙方承担。如验收合格，甲方向乙方出具书面验收合格签字单（或以邮件形式通知乙方验收合格）	票到30天	已于2024年1月完成验收并确认收入结转成本	2024.8
8	王者音乐剧CG	CG片	649.99	186.85	1年以内	402.61	2023.10	2023.8	未约定	5	65%	乙方应当按订单及甲方就该订单提出的验收标准约定的服务项目交付时间和标准完成服务项目，并将其准备的验收报告、服务项目成果及其他甲方要求的材料以书面方式交付甲方验收，书面交付方式包括但不限于在甲方指定平台上传、向甲方联系人邮箱发送邮件、在甲方提供的网盘上传等	票到45天	已于2024年5月完成验收并确认收入结转成本	2024.5
9	《奔月之嫦娥无悔》（场景道具）	动画电影	1,095.00	180.44	1年以内	同2024年12月31日				11	24%	同2024年12月31日			
10	王者龙限CG_001	CG片	495.44	151.52	1年以内	381.93	2023.10	2023.8	未约定	5	50%	乙方应当按订单及甲方就该订单提出的验收标准约定的服务项目交付时间和标准完成服务项目，并将其准备的验收报告、服务项目成果及其他甲方要求的材料以书面方式交付甲方验收，书面交付方式包括但不限于在甲方指定平台上传、向甲方联系人邮箱发送邮件、在甲方提供的网盘上传等	票到45天	已于2024年2月完成验收并确认收入结转成本	2024.2

3、2022 年 12 月 31 日

单位：万元

序号	项目名称	类型	合同金额	制作成本投入金额	库龄	项目预算	签订时间	制作开工时间	合同约定交付时间	已实施时间（月）	履约进度	验收条件及条款	付款周期	期后交付及收入确认成本结转情况	实际开播时间
1	《故宫里的大怪兽》第二季下部分	动画剧集	2,678.07	1,424.28	1 年以内	2,438.43	2020.12	2020.10	2023.8	27	90%	乙方应定期将工作成果提交甲方审核验收，甲方应在收到乙方提交的工作成果后 4 个工作日内作出书面或指定邮箱邮件形式反馈。乙方需基于本合同约定的制作质量标准且根据甲方在查看乙方提交成果时的反馈意见来进行完整到位的修改，直至符合甲方修改需求为止。甲方逾期未反馈的，视为乙方提交的工作成果已通过甲方的验收	票到 33 个工作日	已于 2023 年 6 月完成验收并确认收入结转成本	2023.7
				556.60	1 年以上										
				1,980.89	小计										
2	王者剧集	动画剧集	4,922.44	784.92	1 年以内	同 2024 年 12 月 31 日				29	50%	同 2024 年 12 月 31 日			
				740.37	1 年以上										
				1,525.29	小计										
3	《修罗武神》	动画剧集	2,263.00	987.60	1 年以内	2,240.57	2021.8	2021.7	2022.11	18	52%	正片全部分集在腾讯视频首轮播出完成的 15 个工作日内，乙方提出正式邮件申请验收，以便甲方进行验收事宜，甲方验收完成后，提供甲方验收单号给到乙方	票到 30 个工作日	已于 2023 年 11 月完成验收并确认收入结转成本	2023.9
				80.79	1 年以上										
				1,068.39	小计										
4	《遮天》（14-26 集）	动画剧集	2,095.46	667.84	1 年以内	1,464.64	2022.3	2022.3	2023.4	10	60%	本协议所涉及制作内容乙方应于 2023 年 1 月 31 日（补充协议调整至 2023 年 4 月 14 日）全部制作完成并交付甲方验收	票到 10 个工作日	已于 2023 年 6 月完成验收并确认收入结转成本	2023.7
5	《故宫里的大怪兽》动画电影	动画电影	725.00	28.75	1 年以内	同 2023 年 12 月 31 日				60	91%	同 2023 年 12 月 31 日			
				581.56	1 年以上										

序号	项目名称	类型	合同金额	制作成本投入金额	库龄	项目预算	签订时间	制作开工时间	合同约定交付时间	已实施时间(月)	履约进度	验收条件及条款	付款周期	期后交付及收入确认成本结转情况	实际开播时间
				610.31	小计										
6	《遮天》(27-39集)	动画剧集	1,765.02	403.67	1年以内	1,235.51	2022.8	2022.7	2023.5	6	30%	本协议所涉及制作内容乙方应于2023年5月31日全部制作完成并交付甲方验收	票到10个工作日	已于2023年9月完成验收并确认收入结转成本	2023.10
7	《凡人修仙传》第三季(1-7集)	动画剧集	903.00	384.34	1年以内	749.51	2023.3	2022.6	2023.6	7	25%	本协议所涉及制作内容乙方应于2023.6.30全部制作完成并交付甲方验收,甲乙双方一致同意并认可本协议所涉制作内容独立交付、独立验收。甲方应按约及时验收,并配合乙方向其出具加盖公章的完工验收单以及成片交付证明	票到10个工作日	已于2023年6月完成验收并确认收入结转成本	2023.7
8	《鬼吹灯》剧集资产	动画剧集	920.00	366.67	1年以内	665.76	2022.11	2022.4	2023.5	9	80%	甲方验收通过后应向乙方出具加盖公章的完工验收单	票到10个工作日	已于2023年6月完成验收并确认收入结转成本	尚未开播
9	《鬼吹灯》(1-12集)	动画剧集	990.00	253.51	1年以内	867.18	2023.1	2022.5	2023.6	8	30%	本协议所涉制作内容乙方应于2023年6月30日全部制作完成并交付甲方验收,如单独归于甲方的原因导致乙方未能在前述时间交付验收的,由甲方承担因此产生的损失,与乙方无涉;甲方验收通过后应向乙方出具盖章的书面完工验收单	票到10个工作日	已于2023年12月完成验收并确认收入结转成本	尚未开播
10	《时间之子》	动画电影	159.00	102.90	1年以内	156.45	2022.12	2021.10	2022.12	15	100%	除本合同其他条款另有约定外,其他任何需要甲方确认/验收/评估/认可的事项、内容或成果的,甲方应在5个工作日内确认/验收/评估/认可或提出异议,否则视为甲方同意。	票到30个工作日	已于2023年5月完成验收并确认收入结转成本	尚未开播
				56.62	1年以上										
				159.52	小计										

（二）说明合同履行情况是否与动画实际开播一致，是否存在先开始制作后签约、已交付未验收，或已验收未转入成本的情况及其原因，如是，说明对应项目具体情况，收入确认和成本结转时点是否准确

报告期各期末，公司前十大正在履行的 3D 内容制作项目中，存在部分项目验收时点晚于动画实际开播时间、先开始制作后签约、已交付未验收的情况。报告期各期末，公司不存在已验收未转入成本的情况。相关项目具体情况如下：

1、验收时点晚于动画实际开播时间的项目情况

通常情况下，客户会在相关动画实际开播前，完成对 3D 内容受托制作项目的验收，即 3D 内容受托制作项目的验收时间不晚于实际开播时间。在上述项目中，《修罗武神》和《凡人修仙传》第三季（14-26 集）的验收时间晚于实际开播时间。其中，《修罗武神》的验收时间（2023 年 11 月）晚于实际开播时间（2023 年 9 月），主要系双方在合同中约定了需要正片全部完成首轮播出后提交验收申请，与合同约定匹配；《凡人修仙传》第三季（14-26 集）的验收时间（2024 年 3 月）晚于实际开播时间（2024 年 1 月），主要系该项目制作过程中存在较多的工作量追加，双方在验收交付内容及核定追加合同金额方面花费了较多时间，最终于 2024 年 3 月签署补充协议并完成项目验收，由此导致验收时间略晚于实际开播时间。

2、先开始制作后签约的项目情况

前述项目中存在制作开工时间早于合同或订单签订时间的情形，具体情况如下：（1）部分项目在双方达成初步合作意向后，应客户要求，公司需进行小范围测试或前期工作，测试或前期工作经客户确认后，双方再行签订正式合同或订单，《修罗武神》《无敌鹿战队》《大唐妖探》等项目属于该情形；（2）针对动画剧集项目，客户通常与公司采取框架协议加子协议的形式进行业务合作，因相关项目档期紧张等原因，公司在双方签署框架协议后即开展相关项目制作，导致部分项目制作开工时间早于具体子协议签署时间，《凡人修仙传》《遮天》《鬼吹灯》等动画剧集项目属于该情形；（3）腾讯集团等部分大型集团客户由于内部审批流程耗时较长等原因导致部分项目的合同或订单签署时间晚于项目

制作开工时间，王者建木 CG_batch01、王者铠 CG_batch01、王者龙限 CG_001 等项目属于该情形。

3、已交付未验收

报告期各期末，前述主要项目中《时间之子》动画电影项目存在已交付未验收的情形。公司为客户提供《时间之子》动画电影的前期制作服务，于 2022 年末完成该项目的制作并交付，客户因项目推进不如预期、中后期制作暂缓以及自身验收流程较长等因素的影响，对《时间之子》动画电影项目的验收也相对滞后，具有合理性。公司于 2023 年 5 月取得客户验收单后在当期进行收入确认和成本结转。

综上分析，报告期各期末，公司上述主要项目中存在部分项目验收时点晚于动画实际开播时间、先开始制作后签约、已交付未验收的情形，具有合理性。报告期内，公司不存在已验收未转入成本的情形，所涉项目均按照客户完成验收的当期进行收入确认和成本结转，符合公司收入确认政策的规定，收入确认和成本结转的时点准确。

三、结合报告期动画、游戏等 3D 内容受托制作数量、项目规模、制作周期等说明存货规模合理性，订单对应情况，说明存货规模高于同行业可比公司，存货周转率低于同行业可比公司的原因，是否存在存货延迟结转成本的情形，是否存在长期未验收或已有验收单据但未确认收入的项目

（一）结合报告期动画、游戏等 3D 内容受托制作数量、项目规模、制作周期等说明存货规模合理性，订单对应情况

报告期各期末，公司存货余额分别为 9,967.61 万元、9,078.66 万元和 10,880.46 万元，均系在制作过程中尚未向客户交付的 3D 数字内容制作成本，具体构成情况如下：

单位：万元

类别	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
动画 3D 内容受托制作	9,134.74	83.96%	7,657.54	84.35%	8,584.58	86.13%
游戏 3D 内容受托制作	1,454.83	13.37%	1,261.40	13.89%	1,123.45	11.27%

类别	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他行业 3D 内容受托制作及服务	290.90	2.67%	159.72	1.76%	259.58	2.60%
合计	10,880.46	100.00%	9,078.66	100.00%	9,967.61	100.00%
订单覆盖率	347.03%		388.02%		328.50%	

注：订单覆盖率=报告期各期末在手订单（不含税）/存货余额

报告期各期末，公司存货余额较高，主要系动画 3D 内容受托制作和游戏 3D 内容受托制作成本增加影响。报告期各期末，公司存货的订单覆盖率分别为 328.50%、388.02%和 347.03%。

1、动画 3D 内容受托制作业务存货余额较高的合理性

动画 3D 内容受托制作业务主要为客户提供 CG 片、动画电影和动画剧集等，具有单个项目金额大、制作周期长的特点。对于该类业务，客户通常与公司按项目签订对应业务合同。动画 3D 内容受托制作的周期与具体制作内容相关，制作周期一般在 1 年以内，部分大型项目（如动画剧集、动画电影等）制作周期会超过 1 年。

报告期各期末，动画 3D 内容受托制作业务期末存货余额分别为 8,584.58 万元、7,657.54 万元和 9,134.74 万元，存货余额存在一定波动。报告期各期末，公司动画 3D 内容受托制作业务存货余额较高，主要系规模较大、制作周期较长的项目尚未完工所致，具备合理性。报告期各期末，动画 3D 内容受托制作业务存货余额前五大项目情况如下：

（1）2024 年 12 月 31 日

单位：万元

序号	项目名称	具体类型	合同金额	期末余额	占期末动画 3D 内容受托制作存货余额比例	（预计）交付时间
1	王者剧集	动画剧集	4,922.44	4,314.96	47.24%	2025 年 6 月
2	《无敌鹿战队》	动画剧集	1,523.90	812.48	8.89%	2025 年 12 月
3	《凡人修仙传》第四季（14-18 集）	动画剧集	870.50	523.05	5.73%	2025 年 2 月
4	《遮天》第三季（105-117 集）	动画剧集	1,966.99	486.67	5.33%	2025 年 4 月

序号	项目名称	具体类型	合同金额	期末余额	占期末动画 3D 内容受托 制作存货余额 比例	(预计) 交付 时间
5	《大唐妖探》_Batch01	动画电影	520.00	387.49	4.24%	2025 年 10 月
合计			9,803.83	6,524.66	71.43%	

注：合同金额为截至 2024 年 12 月 31 日签署的项目合同及相关补充协议（如有）的合计金额，下同

(2) 2023 年 12 月 31 日

单位：万元

序号	项目名称	具体类型	合同金额	期末余额	占期末动画 3D 内容受托 制作存货余额 比例	(预计) 交付 时间
1	王者剧集	动画剧集	4,922.44	2,836.87	37.05%	2025 年 6 月
2	《凡人修仙传》第三季 (14-26 集)	动画剧集	1,677.00	1,053.48	13.76%	2024 年 3 月
3	《故宫里的大怪兽》动画电影	动画电影	725.00	642.35	8.39%	2024 年 11 月
4	《遮天》第二季 (53-65 集)	动画剧集	1,864.61	530.52	6.93%	2024 年 4 月
5	《鬼吹灯》 (13-32 集)	动画剧集	1,390.00	486.45	6.35%	2024 年 11 月
合计			10,579.05	5,549.67	72.47%	

(3) 2022 年 12 月 31 日

单位：万元

序号	项目名称	具体类型	合同金额	期末余额	占期末动画 3D 内容受托 制作存货余额 比例	(预计) 交付 时间
1	《故宫里的大怪兽》第二季下部分	动画剧集	2,678.07	1,980.89	23.07%	2023 年 6 月
2	王者剧集	动画剧集	4,922.44	1,525.29	17.77%	2025 年 6 月
3	《修罗武神》	动画剧集	2,263.00	1,068.39	12.45%	2023 年 11 月
4	《遮天》 (14-26 集)	动画剧集	2,095.46	667.84	7.78%	2023 年 6 月
5	《故宫里的大怪兽》动画电影	动画电影	725.00	610.31	7.11%	2024 年 11 月
合计			12,683.97	5,852.72	68.18%	

2、游戏 3D 内容受托制作业务存货余额较高的合理性

游戏 3D 内容受托制作主要为客户提供游戏内角色、物品、环境等数字资

产，具有项目周期较短、文件批次多、订单金额小等特点，制作周期一般在 6 个月以内。针对该类业务，客户通常与公司采取框架协议加订单的形式进行业务合作。

报告期各期末，游戏 3D 内容受托制作业务期末存货余额分别为 1,123.45 万元、1,261.40 万元和 1,454.83 万元，稳步增长，主要系未制作完成的游戏 3D 内容受托制作项目规模增加影响。因游戏 3D 内容受托制作业务单个项目金额较小，因此选取该类业务报告期各期末存货前五大客户进行分析，具体情况如下：

(1) 2024 年 12 月 31 日

单位：万元、个、月

客户名称	存货余额	占期末游戏 3D 内容受托制作存货余额比例	项目数量	项目平均周期
腾讯集团	466.53	32.07%	34	5.13
Take-Two Interactive	144.17	9.91%	1	2.65
上海再伸科技有限公司	140.86	9.68%	1	5.67
Ncsoft Corporation	82.95	5.70%	7	3.27
索尼集团	76.80	5.28%	6	2.88
合计	911.31	62.64%	49	

(2) 2023 年 12 月 31 日

单位：万元、个、月

客户名称	存货余额	占期末游戏 3D 内容受托制作存货余额比例	项目数量	项目平均周期
腾讯集团	396.03	31.40%	31	3.85
Square Enix	98.51	7.81%	6	4.50
网易集团	94.41	7.48%	17	2.49
Ncsoft Corporation	86.07	6.82%	10	2.00
索尼集团	59.64	4.73%	6	4.54
合计	734.66	58.24%	70	

(3) 2022 年 12 月 31 日

单位：万元、个、月

客户名称	存货余额	占期末游戏 3D 内容受托制作存货余额比例	项目数量	项目平均周期
腾讯集团	180.97	16.11%	20	4.11
NCSOFT Corporation	100.88	8.98%	9	2.88
索尼集团	99.11	8.82%	6	4.47
Meta	78.94	7.03%	1	5.00
Activision Blizzard, Inc.	64.78	5.76%	5	3.67
合计	524.68	46.70%	41	

综上，报告期各期末，公司动画 3D 内容受托制作业务制作周期相对较长，项目规模相对较大，对应的存货余额较大；游戏 3D 内容受托制作业务制作周期相对较短，对应的存货余额随着业务规模的扩大而相应增长，具备合理性。

（二）说明存货规模高于同行业可比公司，存货周转率低于同行业可比公司的原因

1、存货规模与同行业可比上市公司对比情况

报告期各期末，公司与同行业可比上市公司存货账面价值对比情况如下：

单位：万元

公司名称	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
丝路视觉（300556.SZ）	6,700.75	3,713.09	4,682.15
凡拓数创（301313.SZ）	12,162.32	5,251.09	2,904.93
可比公司平均值	9,431.54	4,482.09	3,793.54
公司	10,725.98	8,924.82	9,606.52

注：同行业可比上市公司数据来源于其公开披露的定期报告

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 9,606.52 万元、8,924.82 万元和 10,725.98 万元，高于同行业可比上市公司，主要系动画 3D 内容受托制作项目的项目规模较大、制作周期较长，期末未制作完成的动画 3D 内容受托制作项目存货金额较大所致。

2、存货周转率与同行业可比上市公司对比情况

报告期内，公司存货周转率与同行业可比上市公司对比情况如下：

单位：次/年

公司名称	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
丝路视觉（300556.SZ）	13.07	23.89	19.09
凡拓数创（301313.SZ）	3.34	8.78	10.89
可比公司平均值	8.20	16.34	14.99
公司	3.58	3.72	3.53

报告期内，公司存货周转率分别为 3.53 次/年、3.72 次/年和 3.58 次/年，整体低于同行业可比上市公司，一方面系丝路视觉展览展示场景构建服务业务按投入法确定履约进度并确认收入，其存货余额较低，导致其存货周转率较高；另一方面系产品制作周期差异影响，对于部分动画 3D 内容受托制作项目（如动画剧集、动画电影项目等），涉及制作环节较多，项目制作周期通常在一年以上，期末未制作完成的动画 3D 内容受托制作项目存货金额较大，进而拉低了公司整体存货周转率。

（三）是否存在存货延迟结转成本的情形，是否存在长期未验收或已有验收单据但未确认收入的项目

报告期内，公司将各项目发生的与制作相关的所有成本先按照规定核算流程归集并分配至各项目，于各月末根据各项目完工情况，确认收入并将对应项目制作成本结转至营业成本，各月末未达到收入确认条件的项目归集的成本余额在存货项目列报，不存在存货延迟结转成本的情形或已有验收单据但未确认收入的项目。

报告期各期末，公司存货余额期后结转情况如下：

单位：万元

项 目		2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
游戏 3D 内容 受托制作业务	存货余额	1,454.83	1,261.40	1,123.45
	期后结转金额	1,060.71	1,261.40	1,123.45
	期后结转比例	72.91%	100.00%	100.00%
动画 3D 内容 受托制作业务	存货余额	9,134.74	7,657.54	8,584.58
	期后结转金额	1,330.30	4,275.14	7,059.29
	期后结转比例	14.56%	55.83%	82.23%
其他行业 3D	存货余额	290.90	159.72	259.58

项 目		2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
内容受托制作及服务业务	期后结转金额	38.02	159.07	259.58
	期后结转比例	13.07%	99.59%	100.00%
合 计	存货余额	10,880.46	9,078.66	9,967.61
	期后结转金额	2,429.03	5,695.61	8,442.32
	期后结转比例	22.32%	62.74%	84.70%

注：期后结转数据截止日为 2025 年 3 月 31 日

报告期各期末，公司存货余额期后结转比例分别为 84.70%、62.74%和 22.32%。其中，游戏 3D 内容受托制作业务的存货期后结转比例分别为 100.00%、100.00%和 72.91%，期后结转比例较高。报告期各期末，动画 3D 内容受托制作业务的存货期后结转比例分别为 82.23%、55.83%和 14.56%，期后结转比例低于游戏 3D 内容受托制作业务，主要系动画 3D 内容受托制作业务中的动画剧集、电影等项目制作周期较长影响。报告期各期末，其他行业 3D 内容受托制作及服务业务的存货期后结转比例分别为 100.00%、99.59%和 13.07%，2024 年末存货的期后结转比例较低，主要系开封清明上河园 3 期项目当期期末存货余额较大（占该类业务存货期末余额的 56.88%），项目周期较长，尚未完成验收导致。

报告期各期末，公司库龄 1 年以上的存货余额分别为 2,394.19 万元、2,346.37 万元和 3,381.94 万元，占比分别为 24.02%、25.84%和 31.08%。公司形成长库龄存货的主要原因系 1 年以上的项目主要为大型动画剧集和动画电影项目，项目制作周期较长，以及因客户自身原因、反复修改等延长了制作周期等，与业务实际开展情况匹配，具有合理性。报告期内，除《X9》项目、《故宫里的大怪兽》第二季下部分衍生品图库制作项目由于客户自身原因导致项目无法推进，不具备交付可行性及验收条件外，其他库龄 1 年以上项目正常推进或已完工验收。针对《X9》项目、《故宫里的大怪兽》第二季下部分衍生品图库制作项目，公司已全额计提存货跌价准备并完成核销，具体情况详见本题回复之“四、说明 1 年以上具体库龄动画和游戏项目情况，根据合同条款逐项说明长期未验收的原因、占比提升合理性，是否存在项目进度缓慢、停滞等异常情形，预计未来确认收入、结转成本的时间，采取的应对措施，对应的跌价准备计提方法，部分项目未出现减值迹象的判断依据”。

综上，报告期内，公司不存在存货延迟结转成本的情形或已有验收单据但未确认收入的项目，除《X9》项目、《故宫里的大怪兽》第二季下部分衍生品图库制作项目由于客户自身原因导致项目无法推进，不具备交付可行性及验收条件外，其他库龄 1 年以上项目均处于正常推进状态或已交付验收，不存在已完工但长期未验收的情形。

四、说明 1 年以上具体库龄动画和游戏项目情况，根据合同条款逐项说明长期未验收的原因、占比提升合理性，是否存在项目进度缓慢、停滞等异常情形，预计未来确认收入、结转成本的时间，采取的应对措施，对应的跌价准备计提方法，部分项目未出现减值迹象的判断依据

根据公司与主要客户签署的框架协议或项目合同，双方一般会在框架协议或项目合同中对验收要求等进行约定。报告期内，公司按照框架协议或项目合同的要求完成制作后，会将制作内容及时交付客户，并督促客户尽快完成验收或确认。从公司业务类型来看，游戏 3D 内容受托制作业务主要为客户提供游戏内角色、物品、环境等数字资产，具有项目周期较短、文件批次多、订单金额小等特点，制作周期一般在 6 个月以内，形成长库龄的存货可能性较低。动画 3D 内容受托制作业务主要为客户提供 CG 片、动画电影和动画剧集等，具有单个项目金额大、制作周期长的特点，动画 3D 内容受托制作的周期与具体制作内容相关，制作周期一般在 1 年以内，部分大型项目（动画剧集、动画电影等）制作周期会超过 1 年，存在部分长库龄的存货项目。

报告期各期末，公司库龄 1 年以上的存货余额分别为 2,394.19 万元、2,346.37 万元和 3,381.94 万元，占比分别为 24.02%、25.84%和 31.08%，占比提升主要系部分大型动画剧集和动画电影项目制作周期较长，以及因客户自身原因、反复修改等延长了制作周期等，与业务实际开展情况匹配，具有合理性。

报告期各期末，公司库龄 1 年以上的主要存货项目具体情况如下：

（一）2024 年 12 月 31 日

单位：万元

序号	项目名称	类型	库龄 1 年以上存货账面余额	形成长库龄原因及相关情况说明	是否计提存货跌价准备

序号	项目名称	类型	库龄 1 年以上存货账面余额	形成长库龄原因及相关情况说明	是否计提存货跌价准备
1	王者剧集	动画剧集	2,836.87	该项目为大型动画剧集制作项目，初始合同金额为 3,588.00 万元，项目规模大且制作周期较长。2020 年与客户签订动画剧集制作协议，约定于 2022 年 6 月完成剧集制作。在实际制作过程中客户变更了动画的片长以及篇章，延长了项目制作周期。双方多次协商后于 2023 年 11 月签署原承制合同的补充协议，同步调整制作进度表，且合同金额增加至 4,922.44 万元，预计于 2025 年 6 月完成剧集制作	否
2	《奔月之嫦娥无悔》（场景道具）	动画电影	180.44	该项目为动画电影项目，实际推进中客户负责的前期部分（剧本、分镜、概设）经历多次较大的变动，公司负责的中期部分受限于前期的变动，无法按照原合同约定的档期执行。双方已多次协商沟通实际档期和制作内容，目前项目正在推进中，预计于 2026 年 5 月完成制作	否
3	《大唐妖探》Batch01	动画电影	150.81	该项目为动画电影项目，项目制作周期较长，实际推进中客户负责的前期部分（故事板，场景设计）经历多次修改和更新，以及角色绑定比原计划档期延迟 5 个月左右，公司负责的中期部分受限于前期的变动无法按照合同约定的档期执行。目前项目正在推进中，预计于 2025 年 10 月完成制作	否
4	《无敌鹿战队》	动画剧集	103.73	该项目为动画剧集项目，项目制作周期较长，目前项目处于正常推进过程中，预计将在合同约定时间 2025 年 12 月完成制作	否
5	《奔月之嫦娥无悔》（特效灯光合成）	动画电影	34.88	同《奔月之嫦娥无悔》（场景道具）	否
6	《奔月之嫦娥无悔》（动画群集）	动画电影	27.49	同《奔月之嫦娥无悔》（场景道具）	否
合 计			3,334.22		

注：上表列示了报告期各期末，库龄 1 年以上的存货中存货账面余额超 20 万元的项目；下同

（二）2023 年 12 月 31 日

单位：万元

序号	项目名称	类型	库龄 1 年以上存货账面余额	形成长库龄原因及相关情况说明	是否计提存货跌价准备
1	王者剧集	动画剧集	1,525.29	同 2024 年 12 月 31 日长库龄原因	否
2	《故宫里的大怪兽》动画电影	动画电影	610.31	公司根据委托方联瑞影业电影项目进展情况等实际需求延长了制作周期，原计划于 2023 年 6 月制作完成，2023 年 5 月双方签署了补充协议，将制作周期延长至 2024 年 12 月。该项目已于 2024 年 11 月完成验收	否

序号	项目名称	类型	库龄 1 年以上 存货账面余额	形成长库龄原因及相关情况说明	是否计提存 货跌价准备
3	《故宫里的大 怪兽》第二季 上部分衍生品	图库	99.84	该项目为系列剧集衍生品图库制作项目，制 作周期较长，已于 2024 年 5 月验收	否
4	《故宫里的大 怪兽》第二季 下部分衍生品	图库	60.85	客户于 2024 年 11 月出具说明，因其自身原 因不再委托公司进行《故宫里的大怪兽》第 二季下部分的衍生品图库相关内容制作。公 司据此已于 2024 年全额计提存货跌价准备并 核销	否
5	《鬼吹灯》（13- 32 集）	动画 剧集	29.38	该项目为大型动画剧集制作项目，合同金额 为 1,390 万元，项目规模大且制作周期较长， 该项目已于 2024 年 11 月完成验收	否
合 计			2,325.67		

(三) 2022 年 12 月 31 日

单位：万元

序号	项目名称	类型	库龄 1 年以上 存货账面余额	形成长库龄原因及相关情况说明	是否计提存 货跌价准备
1	王者剧集	动画 剧集	740.37	同 2024 年 12 月 31 日长库龄原因	否
2	《故宫里的大怪 兽》动画电影	动画 电影	581.56	同 2023 年 12 月 31 日长库龄原因	否
3	《故宫里的大怪 兽》第二季下部 分	动画 剧集	556.60	该项目为大型动画剧集制作项目，按照合同 约定的制作周期、制作规范与要求进行动画 制作，已于 2023 年 6 月验收	否
4	X9	动画 电影	218.07	项目于 2017 年开始制作，因客户原因导致项 目无法继续推进，致使该项目处于停滞状 态，已于 2018 年全额计提存货跌价准备，并 于 2023 年 12 月完成核销	是
5	《故宫里的大怪 兽》第一季衍生 品	图库	84.65	项目为系列剧集衍生品图库制作项目，制作 周期较长，已于 2023 年 4 月验收	否
6	《修罗武神》	动画 剧集	80.79	客户对该项目的质量要求较高，在剧集制作 过程中客户提出了较多的反馈修改意见，延 长了项目制作周期，项目已于 2023 年 11 月验 收	否
7	《故宫里的大怪 兽》第二季上部 分衍生品	图库	74.90	同 2023 年 12 月 31 日长库龄原因	否
8	《时间之子》	动画 电影	56.62	根据合同约定，该项目的制作周期较长，该 项目已按照合同约定的委托期限与委托内容 完成，已于 2023 年 5 月验收	是
合 计			2,393.56		

报告期各期末，库龄 1 年以上的存货项目，除《X9》项目、《故宫里的大怪兽》第二季下部分衍生品图库制作项目由于客户自身原因导致项目无法推进，

不具备交付可行性及验收条件外，其他项目均处于正常推进状态或已交付验收。针对前述 2 个项目，公司已全额计提存货跌价准备并完成核销。

针对提升存货结转，公司主要采取以下应对措施：（1）对内部项目管理流程展开深度剖析与优化，摒弃繁琐冗余环节，提高生产体系的效率；（2）针对项目制作内容匹配对应人力，依据项目关键节点倒排工期，责任到人；（3）完善项目监控的动态追踪，避免各环节出现偏差或潜在风险；（4）在项目收尾阶段，销售和项目管理提前主动与客户进行沟通，优化收集反馈意见，同时在项目交付期间，项目组积极跟踪客户反馈，及时响应，提高客户验收速度和效率。

报告期各期末，公司采用成本与可变现净值孰低计量，按照存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。公司以各制作项目的合同金额为基础，结合项目已投入成本及项目实际实施进度、预计还要发生的成本及相关税费等计算其可变现净值，据此判断各项目是否存在减值，按照存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。报告期各期末，部分库龄 1 年以上存货项目未计提存货跌价准备，主要系经测算其可变现净值高于存货成本。

五、结合各业务存货对应项目的执行及回款情况、期后结转情况、可变现净值及减值测算的具体过程等，说明减值测试方法是否合规，报告期存货跌价准备计提的充分性，毛利率为负的项目前期跌价准备计提是否充分，是否存在合同预计亏损导致应计提未计提跌价准备的情形。对比可比公司存货跌价准备计提情况，说明是否存在较大差异，如对 1 年以上存货计提跌价准备，测算对公司利润的影响

（一）结合各业务存货对应项目的执行及回款情况、期后结转情况、可变现净值及减值测算的具体过程等，说明减值测试方法是否合规，报告期存货跌价准备计提的充分性

报告期各期末，公司各业务类型存货余额及存货跌价准备情况如下：

单位：万元

年度	项目	账面余额	跌价准备	计提比例	期后结转金额	期后结转比例
2024 年末	游戏 3D 内容受托制作	1,454.83	116.12	7.98%	1,060.71	72.91%
	动画 3D 内容受托制作	9,134.74	30.89	0.34%	1,330.30	14.56%

年度	项目	账面余额	跌价准备	计提比例	期后 结转金额	期后 结转比例
	其他行业 3D 内容受托制作及服务	290.90	7.47	2.57%	38.02	13.07%
	小计	10,880.46	154.48	1.42%	2,429.03	22.32%
2023 年末	游戏 3D 内容受托制作	1,261.40	139.67	11.07%	1,261.40	100.00%
	动画 3D 内容受托制作	7,657.54	-	-	4,275.14	55.83%
	其他行业 3D 内容受托制作及服务	159.72	14.16	8.87%	159.07	99.59%
	小计	9,078.66	153.83	1.69%	5,695.61	62.74%
2022 年末	游戏 3D 内容受托制作	1,123.45	123.39	10.98%	1,123.45	100.00%
	动画 3D 内容受托制作	8,584.58	237.69	2.77%	7,059.29	82.23%
	其他行业 3D 内容受托制作及服务	259.58	-	-	259.58	100.00%
	小计	9,967.61	361.08	3.62%	8,442.32	84.70%

注：期后结转截止日为 2025 年 3 月 31 日

1、游戏 3D 内容受托制作

报告期各期末，前十大游戏 3D 内容受托制作项目的执行及回款情况、期后结转情况、可变现净值及减值测算的具体过程如下：

(1) 2024 年 12 月 31 日

单位：万元、%

序号	项目名称	期末 余额	占该业 务存货 余额的 比重	估计 售价	至完工估计 将要发生的 成本	估计的销售 费用及相关 税费	可变现 净值	是否 计提 跌价	存货跌价 准备	执行及回款情况、期后结转情况
1	Hangar13_Mafia_Mocap	144.17	9.91	239.31	81.20	13.07	145.05	否	-	已于 2025 年 3 月结转，应收账款余额 240.70 万元
2	Zaishen_VR_RigLGT	140.86	9.68	205.19	57.65	11.87	135.67	是	5.19	已于 2025 年 2 月结转，均已回款
3	TencentLightspeedHZ_Higame_Art	95.88	6.59	96.49	4.82	5.58	86.08	是	9.80	尚未结转，仍在制作中，应收账款余额 32.36 万元
4	TencentLightspeedHZ_Higame_ConceptUE	85.68	5.89	113.21	15.23	6.55	91.43	否	-	已于 2025 年 3 月结转，应收账款余额 34.70 万元
5	TencentTimiJ6_YMZX_Key	70.15	4.82	116.77	40.38	6.75	69.64	否	-	已于 2025 年 3 月结转 62.34 万元，应收账款余额 67.90 万元
6	NCSoft_TL_Artcha	50.59	3.48	84.03	18.47	4.59	60.97	否	-	已于 2025 年 2 月结转，均已回款
7	SonySantaMonica_Int10_Co-Dev	43.75	3.01	112.92	38.02	6.17	68.73	否	-	已于 2025 年 3 月结转，应收账款余额 72.77 万元
8	TencentGZ_PR_Art	40.78	2.80	17.55	5.92	1.01	10.62	是	30.17	已于 2025 年 2 月结转 26.13 万元，应收账款余额 2.40 万元
9	ActivisionUSA_Cerberus_Art	35.09	2.41	67.55	25.66	3.69	38.20	否	-	已于 2025 年 3 月结转 28.90 万元，应收账款余额 48.86 万元
10	Capcom_WebGame	32.15	2.21	57.49	2.73	3.14	51.63	否	-	尚未结转，仍在制作中，无回款
合计		739.11	50.80	1,110.51	290.08	62.42	758.02		45.16	

注 1：可变现净值=估计售价（不含税）-至完工估计将要发生的成本-估计的销售费用及相关税费，下同

注 2：期后结转情况和应收账款余额的截止日为 2025 年 3 月 31 日；游戏 3D 内容受托制作业务和部分其他行业 3D 内容受托制作及服务项目中一个

项目通常会涉及多个业务批次，上述结转时间为对应项目最后一个批次的结转时间，下同

(2) 2023 年 12 月 31 日

单位：万元、%

序号	项目名称	期末 余额	占该业 务存货 余额的 比重	估计 售价	至完工估计 将要发生的 成本	估计的销售 费用及相关 税费	可变现 净值	是否 计提 跌价	存货 跌价 准备	执行及回款情况、期后结转情况
1	Tencent_ACM_UE	112.28	8.90	130.72	21.13	7.00	102.59	是	9.68	已于 2024 年 3 月结转，均已回款
2	TencentLightspeed_Lgame_ConceptFX	70.90	5.62	109.38	66.00	5.86	37.52	是	33.38	已于 2024 年 8 月结转，均已回款
3	SquareEnix_KILLINN_Anim	38.89	3.08	54.42	9.54	2.79	42.09	否	-	已于 2024 年 8 月结转，均已回款
4	TencentTiMiZ1_MW_Mocap	34.23	2.71	174.43	41.84	9.34	123.25	否	-	已于 2024 年 1 月结转，均已回款
5	TencentTiMiJ2_TGame_Art	33.57	2.66	47.55	1.00	2.55	44.00	否	-	已于 2024 年 5 月结转，均已回款
6	LeYuanSu_SP_ArtEnv	31.18	2.47	42.85	4.63	2.29	35.92	否	-	已于 2024 年 3 月结转，均已回款
7	TwistedPixel_PILO_Art	30.95	2.45	138.49	62.17	7.10	69.23	否	-	已于 2024 年 5 月结转，均已回款
8	SquareEnixBU2_Polunga_Art	29.44	2.33	55.13	8.96	2.82	43.35	否	-	已于 2023 年 4 月结转，均已回款
9	NCsoft_Aion2_ArtChar	29.29	2.32	44.55	12.08	2.28	30.18	否	-	已于 2024 年 3 月结转，均已回款
10	SonyInsomniac_I33_Art	28.68	2.27	54.59	11.09	2.80	40.71	否	-	已于 2024 年 6 月结转，均已回款
合计		439.41	34.84	852.11	238.44	44.83	568.84		43.06	

(3) 2022 年 12 月 31 日

单位：万元、%

序号	项目名称	期末余额	占该业务存货余额的比重	估计售价	至完工估计将要发生的成本	估计的销售费用及相关税费	可变现净值	是否计提跌价	存货跌价准备	执行及回款情况、期后结转情况
1	TwistedPixel_PILO_Art	78.94	7.03	326.82	77.63	14.84	234.35	否	-	已于 2023 年 4 月结转，均已回款
2	TencentChengdu_DFM_Art	75.81	6.75	81.65	16.62	3.85	61.18	是	14.63	已于 2023 年 5 月结转，均已回款
3	SonyInsomniac_I30_Art	70.16	6.25	141.81	35.61	6.44	99.76	否	-	已于 2023 年 5 月结转，均已回款
4	ActivisionSH_A_Art	44.40	3.95	44.84	9.13	2.12	33.59	是	10.81	已于 2023 年 10 月结转，均已回款
5	Mihoyo_R_Key	31.54	2.81	57.17	9.38	2.70	45.09	否	-	已于 2023 年 6 月结转，均已回款
6	CapcomOsaka_Earth_ArtRig	28.35	2.52	39.49	3.14	1.79	34.55	否	-	已于 2023 年 3 月结转，均已回款
7	Blowfish_PG_Cinematics	27.74	2.47	42.49	6.20	1.93	34.36	否	-	已于 2023 年 2 月结转，均已回款
8	NCSOFT_TL_Artcha	27.37	2.44	91.32	38.73	4.15	48.44	否	-	已于 2023 年 3 月结转，均已回款
9	NCsoft_Aion2_Art	27.32	2.43	41.31	4.84	1.88	34.60	否	-	已于 2023 年 1 月结转，均已回款
10	BJWanYu_Wgame_ArtEnv	26.25	2.34	11.04	-	0.52	10.52	是	15.73	已于 2023 年 1 月结转，均已回款
合计		437.88	38.98	877.94	201.28	40.22	636.44		41.17	

2、动画 3D 内容受托制作

报告期各期末，前十大动画 3D 内容受托制作项目的执行及回款情况、期后结转情况、可变现净值及减值测算的具体过程如下：

(1) 2024 年 12 月 31 日

单位：万元、%

序号	项目名称	期末 余额	占该业务 存货余额 的比重	估计售价	至完工估计将 要发生的成本	估计的销售费 用及相关税费	可变现净值	是否计 提跌价	存货跌 价准备	执行及回款情况、期后结转情况
1	王者剧集	4,314.96	47.24	4,643.81	88.06	76.80	4,478.96	否		-尚未结转，仍在制作中，已预收 3,612.51 万元
2	《无敌鹿战队》	812.48	8.89	1,437.64	541.65	23.77	872.22	否		-尚未结转，仍在制作中，已预收 990.54 万元
3	《凡人修仙传》第四季（14-18 集）	523.05	5.73	821.23	10.67	13.58	796.97	否		-已于 2025 年 2 月结转，应收账款余额 240.50 万元
4	《遮天》第三季（105-117 集）	486.67	5.33	1,855.65	594.82	30.69	1,230.15	否		-尚未结转，仍在制作中，无回款
5	《大唐妖探》_Batch01	387.49	4.24	490.57	68.38	8.11	414.07	否		-尚未结转，仍在制作中，已预收 234.00 万元
6	王者建木 CG_batch01	320.06	3.50	693.40	172.34	11.47	509.59	否		-已于 2025 年 3 月结转，应收账款余额 857.50 万元
7	《奔月之嫦娥无悔》（场景道具）	296.24	3.24	1,033.02	444.36	17.08	571.58	否		-尚未结转，仍在制作中，已预收 219.00 万元
8	王者荣耀蛇年限定 CG_002	281.11	3.08	641.51	31.23	10.61	599.67	否		-已于 2025 年 1 月结转，应收账款余额 204.00 万元
9	《天蓬元帅》（前期创作）	251.49	2.75	1,005.66	679.95	16.63	309.08	否		-尚未结转，仍在制作中，已预收 453.44 万元
10	王者铠 CG_batch01	173.98	1.90	976.42	495.16	16.15	465.11	否		-尚未结转，仍在制作中，无回款
合计		7,847.53	85.91	13,598.91	3,126.62	224.89	10,247.40			

(2) 2023 年 12 月 31 日

单位：万元、%

序号	项目名称	期末余额	占该业务 存货余额 的比重	估计售价	至完工估计将 要发生的成本	估计的销售费 用及相关税费	可变现净值	是否计 提跌价	存货跌 价准备	执行及回款情况、期后结转情况
1	王者剧集	2,836.87	37.05	4,643.81	1,215.80	97.39	3,330.62	否	-	同 2024 年 12 月 31 日情况
2	《凡人修仙传》第三季（14-26 集）	1,053.48	13.76	1,582.08	117.05	33.18	1,431.84	否	-	已于 2024 年 3 月结转，均已回款
3	《故宫里的大怪兽》动画电影	642.35	8.39	876.89	26.76	18.39	831.73	否	-	已于 2024 年 11 月结转，应收账款余额 525 万元
4	《遮天》第二季（53-65 集）	530.52	6.93	1,759.06	530.52	36.89	1,191.65	否	-	已于 2024 年 4 月结转，应收账款余额 368.06 万元
5	《鬼吹灯》（13-32 集）	486.45	6.35	1,556.60	903.40	32.65	620.56	否	-	已于 2024 年 11 月结转，应收账款余额 70 万元
6	《遮天》第二季（66-78 集）	249.41	3.26	1,593.91	748.22	33.43	812.26	否	-	已于 2024 年 6 月结转，应收账款余额 337.91 万元
7	字节龙 CG	204.58	2.67	283.02	22.73	5.94	254.35	否	-	已于 2024 年 1 月结转，均已回款
8	王者音乐剧 CG	186.85	2.44	379.82	100.61	7.97	271.25	否	-	已于 2024 年 5 月结转，均已回款
9	《奔月之嫦娥无悔》（场景道具）	180.44	2.36	1,033.02	571.41	21.66	439.95	否	-	同 2024 年 12 月 31 日情况
10	王者龙限 CG_001	151.52	1.98	467.40	151.52	9.80	306.07	否	-	已于 2024 年 2 月结转，均已回款
合计		6,522.47	85.18	14,175.61	4,388.02	297.30	9,490.28		-	

(3) 2022 年 12 月 31 日

单位：万元、%

序号	项目名称	期末 余额	占该业务 存货余额 的比重	估计售价	至完工估计将 要发生的成本	估计的销售费 用及相关税费	可变现净值	是否计 提跌价	存货跌 价准备	执行及回款情况、期后结转情况
1	《故宫里的大怪兽》第二季下 部分	1,980.89	23.07	2,526.48	220.10	55.33	2,251.05	否		已于 2023 年 6 月结转，应收账款余额 669.52 万元
2	王者剧集	1,525.29	17.77	3,384.91	1,525.29	74.13	1,785.49	否		同 2024 年 12 月 31 日情况
3	《修罗武神》	1,068.39	12.45	2,113.21	986.21	46.28	1,080.72	否		已于 2023 年 11 月结转，均已回款
4	《遮天》（14-26 集）	667.84	7.78	1,668.05	445.23	36.53	1,186.30	否		已于 2023 年 6 月结转，均已回款
5	《故宫里的大怪兽》动画电影	610.31	7.11	876.89	60.36	19.20	797.32	否		同 2023 年 12 月 31 日情况
6	《遮天》（27-39 集）	403.67	4.70	1,665.11	941.89	36.47	686.75	否		已于 2023 年 9 月结转，均已回款
7	《凡人修仙传》第三季（1-7 集）	384.34	4.48	1,582.08	1,153.03	34.65	394.40	否		已于 2023 年 6 月结转，均已回款
8	《鬼吹灯》剧集资产	366.67	4.27	622.64	91.67	13.64	517.34	否		已于 2023 年 6 月结转，应收账款余额 260 万元
9	《鬼吹灯》（1-12 集）	253.51	2.95	933.96	591.52	20.45	321.99	否		已于 2023 年 12 月结转，应收账款余额 198 万元
10	《X9》	218.07	2.54	-	-	-	-	是	218.07	已于 2023 年 12 月核销
合计		7,478.98	87.12	15,373.33	6,015.30	336.68	9,021.36		218.07	

3、其他行业 3D 内容受托制作及服务

报告期各期末，前五大其他行业 3D 内容受托制作及服务项目的执行及回款情况、期后结转情况、可变现净值及减值测算的具体过程如下：

(1) 2024 年 12 月 31 日

单位：万元、%

序号	项目名称	期末余额	占该业务 存货余额 的比重	估计售价	至完工估计将 要发生的成本	估计的销售费 用及相关税费	可变现净值	是否计 提跌价	存货跌 价准备	执行及回款情况、期后结转情况
1	开封清明上河园 3 期	165.45	56.88	894.34	135.37	14.79	744.18	否		尚未结转，仍在制作中，无回款，已预收 94.80 万元
2	沙特阿拉伯数字人互动大屏	49.39	16.98	152.95	12.35	2.03	138.57	否		尚未结转，仍在制作中，已预收 8.61 万美元
3	天目湖动物王国	31.35	10.78	27.83	3.48	0.46	23.89	是	7.47	尚未结转，仍在制作中，已预收 7.50 万元
4	MetaBBVR_BruteForce_ConceptArt	17.31	5.95	31.59	0.91	1.72	28.95	否		已于 2025 年 1 月结转，均已回款
5	MetaU2G_Characters_ConceptArt	9.71	3.34	34.07	4.90	1.86	27.31	否		已于 2025 年 1 月结转，均已回款
合计		273.21	93.92	1,140.78	157.01	20.86	962.90		7.47	

(2) 2023 年 12 月 31 日

单位：万元、%

序号	项目名称	期末余额	占该业务 存货余额 的比重	估计售价	至完工估计将 要发生的成本	估计的销售费 用及相关税费	可变现净值	是否计 提跌价	存货跌 价准备	执行及回款情况、期后结转情况
1	拈花湾 03	84.48	52.89	155.60	9.39	3.26	142.95	否		已于 2024 年 11 月结转，应收账款余额 131.95 万元
2	韩立数字人	31.85	19.94	239.25	180.47	5.02	53.77	否		已于 2024 年 6 月结转费用，无回款
3	AmazonOrangeCounty_NewWorld_Key	14.36	8.99	22.23	5.43	1.14	15.66	否		已于 2024 年 1 月结转，均已回款

序号	项目名称	期末余额	占该业务 存货余额 的比重	估计售价	至完工估计将 要发生的成本	估计的销售费 用及相关税费	可变现净值	是否计 提跌价	存货跌 价准备	执行及回款情况、期后结转情况
4	BaiDu_WEB3_ConceptArt	11.15	6.98	19.50	16.82	1.04	1.64	是	9.51	已于 2024 年 2 月结转，均已回款
5	MangGuoHuYu_CASESC_Concept	6.55	4.10	2.94	0.07	0.16	2.72	是	3.83	已于 2024 年 1 月结转，均已回款
合计		148.39	92.90	439.52	212.18	10.62	216.74		13.34	

(3) 2022 年 12 月 31 日

单位：万元、%

序号	项目名称	期末余额	占该业务 存货余额 的比重	估计 售价	至完工 估计将 要发生 的成本	估计的销售 费用及相关 税费	可变现 净值	是否 计提 跌价	存货 跌价 准备	执行及回款情况、期后结转情况
1	立白代言人 2	94.97	36.59	117.92	-	2.58	115.34	否	-	已于 2023 年 2 月结转，均已回款
2	美化虚拟人项目	49.88	19.22	96.80	-	2.12	94.68	否	-	已于 2023 年 1 月结转，均已回款
3	ALI_ZhiFuBaoEnv_ConceptKey	23.14	8.92	210.42	0.47	9.93	200.02	否	-	已于 2023 年 6 月结转，均已回款
4	字节跳动卡通数字人	22.61	8.71	47.17	-	1.03	46.14	否	-	已于 2023 年 3 月结转，均已回款
5	拈花湾 03	15.47	5.96	155.60	61.88	3.41	90.31	否	-	同 2023 年 12 月 31 日情况
合计		206.08	79.39	627.91	62.35	19.07	546.49			

《企业会计准则第 1 号——存货》第十五条规定：“资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备，计入当期损益。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。”第十七条规定：“为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值应当以合同价格为基础计算。”

报告期各期末，公司采用成本与可变现净值孰低计量，按照存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。公司以各制作项目的合同价格为基础，结合项目已投入成本及项目实际实施进度、预计还要发生的成本及相关税费等计算其可变现净值，据此判断各项目是否存在减值，按照存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。公司存货减值测试方法合规，报告期内存货跌价准备计提充分。

（二）毛利率为负的项目前期跌价准备计提是否充分，是否存在合同预计亏损导致应计提未计提跌价准备的情形

报告期内，公司存在部分项目毛利率为负的情况，相关项目对应收入金额分别为 2,734.50 万元、4,698.31 万元和 3,159.56 万元，占当期主营业务收入的比例分别为 5.46%、8.94%和 5.80%，占比较低。

报告期各期末，公司采用成本与可变现净值孰低计量，按照存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。报告期各期末存货的可变现净值系基于资产负债表日已存在的情况为基础进行估计。3D 数字内容受托制作项目在制作过程中需要持续与客户进行沟通，资产负债表日后发生的客户需求变更、反馈修改等情况均可能导致项目制作成本超过预期，甚至产生项目亏损。因此，报告期各期末，公司已基于资产负债表日已存在的情况对毛利率为负的项目计提存货跌价准备，不存在合同预计亏损导致应计提未计提跌价准备的情形。

报告期内，毛利率为负的前五大项目具体分析如下：

1、2024 年度

单位：万元、%

序号	项目名称	客户名称	业务类型	销售收入	占负毛利项目收入的比例	毛利率	前期是否计提存货跌价准备	项目亏损原因
1	TencentLightspeedHZ_Higame_ConceptUE	腾讯集团	游戏 3D 内容受托制作	726.80	23.00	豁免	是	豁免
2	Tencent_ACM_UE	腾讯集团	游戏 3D 内容受托制作	118.09	3.74	豁免	是	豁免
3	NCsoft_Aion2_ArtChar	NCSOFT Corporation	游戏 3D 内容受托制作	111.62	3.53	豁免	否	豁免
4	Nexon_NV_ArtEnv	Nexon Korea Corporation	游戏 3D 内容受托制作	109.21	3.46	豁免	否	豁免
5	TencentGuangZi_NBA2021_Art	腾讯集团	游戏 3D 内容受托制作	100.10	3.17	豁免	否	豁免
合计				1,165.82	36.90			

2、2023 年度

单位：万元、%

序号	项目名称	客户名称	业务类型	销售收入	占负毛利项目收入的比例	毛利率	前期是否计提存货跌价准备	项目亏损原因
1	《修罗武神》	中文在线	动画 3D 内容受托制作	2,134.91	45.44	豁免	否	豁免
2	HOK 场景 CG-02	腾讯集团	动画 3D 内容受托制作	146.13	3.11	豁免	否	豁免
3	NCsoft_Aion2_ArtChar	NCSOFT Corporation	游戏 3D 内容受托制作	142.67	3.04	豁免	否	豁免
4	Tencent_ACM_UE	腾讯集团	游戏 3D 内容受托制作	118.85	2.53	豁免	不适用	豁免
5	源计划 CG 片	腾讯集团	动画 3D 内容受托制作	107.36	2.29	豁免	否	豁免
合计				2,649.91	56.40			

注：“不适用”指相关项目系当期新增项目，期初无存货余额，不涉及存货跌价测试，下同。

3、2022 年度

单位：万元、%

序号	项目名称	客户名称	业务类型	销售收入	占负毛利项目收入的比例	毛利率	前期是否计提存货跌价准备	项目亏损原因
1	《斗破苍穹》	万达影视	动画 3D 内容受托制作	433.96	15.87	豁免	是	豁免
2	TencentTiMiL1_NGR_Art	腾讯集团	游戏 3D 内容受托制作	138.40	5.06	豁免	不适用	豁免
3	SonyPSVA_Ocean_Art	索尼集团	游戏 3D 内容受托制作	90.55	3.31	豁免	不适用	豁免

序号	项目名称	客户名称	业务类型	销售收入	占负毛利项目收入的比例	毛利率	前期是否计提存货跌价准备	项目亏损原因
4	云游戏 DEMOTencent_Y YX2022_CG	腾讯集团	动画 3D 内容受托制作	88.18	3.22	豁免	不适用	豁免
5	ALI_MaoXiang3 D_Art	阿里巴巴集团控股有限公司	其他行业 3D 内容受托制作及服务	62.34	2.28	豁免	不适用	豁免
合计				813.43	29.75			

(三) 对比可比公司存货跌价准备计提情况, 说明是否存在较大差异, 如对 1 年以上存货计提跌价准备, 测算对公司利润的影响

1、存货跌价准备计提方法对比

公司名称	存货跌价准备计提方法
凡拓数创 (301313.SZ)	本集团存货主要包括库存商品、制作成本等。资产负债表日, 存货按照成本与可变现净值孰低计量。存货成本高于其可变现净值的, 计提存货跌价准备, 计入当期损益。可变现净值, 是指在日常活动中, 存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。本集团直接用于出售的存货, 其可变现净值按该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定; 处于制作过程中的制作成本, 其可变现净值按所制作的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定; 对于存在工程施工的, 对预计工程总成本超过总收入 (扣除相关税费) 的工程项目, 按照预计总成本超过总收入 (扣除相关税费) 的部分, 计提存货跌价准备, 在工程项目完工时, 转销存货跌价准备。
丝路视觉 (300556.SZ)	期末对存货进行全面清查后, 按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货, 在正常生产经营过程中, 以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额, 确定其可变现净值; 需要经过加工的材料存货, 在正常生产经营过程中, 以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额, 确定其可变现净值; 为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货, 其可变现净值以合同价格为基础计算, 若持有存货的数量多于销售合同订购数量的, 超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。
公司	资产负债表日, 存货采用成本与可变现净值孰低计量, 按照成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货, 在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值; 需要经过加工的存货, 在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值; 资产负债表日, 同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的, 分别确定其可变现净值, 并与其对应的成本进行比较, 分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

报告期内, 公司的存货跌价准备计提方法与同行业可比上市公司不存在重

大差异。

2、存货跌价准备计提情况对比

报告期各期末，公司与可比公司存货跌价准备计提情况对比如下：

单位：万元

年度/期间	公司名称	存货余额	跌价准备	跌价准备 计提比例	本期计提 跌价准备
2024 年 12 月 31 日 /2024 年度	凡拓数创 (301313.SZ)	12,438.36	276.05	2.22%	310.31
	丝路视觉 (300556.SZ)	7,562.90	862.14	11.40%	701.49
	平均数	10,000.63	569.10	5.69%	505.90
	公司	10,880.46	154.48	1.42%	224.50
2023 年 12 月 31 日 /2023 年度	凡拓数创 (301313.SZ)	5,737.71	486.61	8.48%	75.49
	丝路视觉 (300556.SZ)	3,908.23	195.14	4.99%	195.14
	平均数	4,822.97	340.88	7.07%	135.32
	公司	9,078.66	153.83	1.69%	155.21
2022 年 12 月 31 日 /2022 年度	凡拓数创 (301313.SZ)	3,525.72	620.79	17.61%	162.67
	丝路视觉 (300556.SZ)	4,682.15	-	-	-
	平均数	4,103.94	620.79	15.13%	162.67
	公司	9,967.61	361.08	3.62%	143.01

注：数据来源于可比公司定期报告。

报告期各期末，公司存货跌价准备计提比例低于同行业可比上市公司的平均数，主要原因包括：（1）凡拓数创 2022 年末存货跌价准备计提比例较高，拉高了整体平均数。根据凡拓数创招股说明书，2022 年末凡拓数创存货跌价准备金额占存货余额的比例较高，主要系凡拓数创于 2021 年末对因客户资金计划、项目客户规划或需求发生变更等原因导致项目中止暂停的长期未结转的项目计提了 419.06 万元（其中库龄 1-2 年计提金额 210.34 万元，库龄 2 年以上的计提金额 208.72 万元）的存货跌价准备，2022 年度转回或转销的存货跌价准备金额仅 44.26 万元，由此导致 2022 年末存货跌价准备金额占期末存货余额的比例较高。2023 年度和 2024 年度随着前期计提的存货跌价准备的转回或转销，存货跌价准备规模及占比逐期下降。（2）2022 年末丝路视觉未计提存货跌价准备，

2023 年末公司存货跌价准备规模与丝路视觉接近，但是由于公司动画 3D 内容受托制作项目的项目规模较大、制作周期较长，期末未制作完成的动画 3D 内容受托制作项目存货金额较大，导致报告期各期末存货规模高于可比公司，拉低了公司存货跌价准备计提比例。2024 年末丝路视觉由于数字化展览展示项目实施进展延缓等原因，存货跌价准备大幅增加，导致存货跌价计提比例也相应增加。

综上，报告期内，公司存货跌价准备计提方法与同行业可比公司不存在重大差异；报告期各期末，公司存货跌价准备计提比例低于同行业可比公司平均数，具备合理性。

3、如对 1 年以上存货计提跌价准备，测算对公司利润的影响

如对公司库龄 1 年以上的存货全额计提存货跌价准备，报告期各期，对公司净利润的影响金额分别为-678.17 万元、47.82 万元和-1,035.57 万元，占公司各期归母净利润的比例分别为-9.81%、0.56%和-11.94%，具体测算过程如下：

单位：万元

项目	公式	2024 年度	2023 年度	2022 年度
期初库龄 1 年以上存货余额	①	2,346.37	2,394.19	1,716.02
期末库龄 1 年以上存货余额	②	3,381.94	2,346.37	2,394.19
对公司净利润的影响金额 ¹	③=①-②	-1,035.57	47.82	-678.17
公司归母净利润	④	8,673.93	8,563.35	6,911.53
占公司归母净利润的比例	⑤=③÷④	-11.94%	0.56%	-9.81%

注 1：正数表示净利润增加，负数表示净利润减少

六、逐项说明各期存货跌价准备转回、转销、核销背景、原因、依据，详细说明与 GFM ANIMATION LLP、X9 项目合作背景，报告期前对其计提减值时间、计提依据，该公司 GFM ANIMATION LLP 长期未向公司行使购买权，2021 年公司能够完成《十条命》项目相关资产转让的原因，对应高额合同履约成本具体构成情况，制作成本远高于资产转让收入的原因，项目承接及报告期内完成转让是否具备商业合理性，是否存在利用存货跌价准备在各年度调节利润的情形。目前存货中的制作项目是否存在类似风险情形，是否存在未来大额计提存货跌价准备的风险，风险揭示是否充分

(一) 逐项说明各期存货跌价准备转回、转销、核销背景、原因、依据

报告期内，公司存货跌价准备转回、转销、核销具体情况如下：

单位：万元

年度	期初余额	计提	转回	转销	核销	期末余额
2024 年度	153.83	224.50	-	153.83	70.02	154.48
2023 年度	361.08	155.21	-	144.40	218.07	153.83
2022 年度	398.22	143.01	-	180.15	-	361.08

报告期内，公司存货跌价准备未发生转回，各期发生的转销金额分别为 180.15 万元、144.40 万元和 153.83 万元，均系已计提存货跌价准备的存货对外实现销售发生的转销。

2024 年度，存货跌价准备核销金额 70.02 万元，系《故宫里的大怪兽》第二季下部分衍生品图库制作项目的存货跌价准备核销。客户其自身原因终止该项目开发，不再委托公司进行《故宫里的大怪兽》第二季下部分衍生品图库相关内容制作，公司于 2024 年对该项目全额计提存货跌价准备并核销。

2023 年度，存货跌价准备核销金额 218.07 万元，系《X9》项目的存货跌价准备核销。《X9》项目已于报告期前全额计提存货跌价准备，公司于 2023 年确定无法收回该项目合同款项，故将其予以全额核销。

(二) 详细说明与 GFM ANIMATION LLP、X9 项目合作背景，报告期前对其计提减值时间、计提依据，该公司 GFM ANIMATION LLP 长期未向公司行使购买权，2021 年公司能够完成《十条命》项目相关资产转让的原因，对应高额合同履行成本具体构成情况，制作成本远高于资产转让收入的原因，项目承接及报告期内完成转让是否具备商业合理性，是否存在利用存货跌价准备在各年度调节利润的情形。目前存货中的制作项目是否存在类似风险情形，是否存在未来大额计提存货跌价准备的风险，风险揭示是否充分

1、说明与 GFM ANIMATION LLP、X9 项目合作背景

公司与 GFM ANIMATION LLP（以下简称“GFM”）合作的项目是《十条命》项目，该项目原系公司于报告期前拟开发的原创数字内容创制项目，GFM 曾协助公司进行该项目的制作融资等，对该项目较为熟悉且看好项目未来前景。

因经营战略转型并聚焦于 3D 数字内容制作服务业务，公司于 2018 年末终止开发该项目，而 GFM 有布局电影制作行业的战略规划，经双方协商，GFM 拟购买《十条命》项目相关资产。

《X9》项目系公司报告期前开展的动画 3D 内容受托制作项目，公司与霍尔果斯星汇天姬影视传媒有限公司通过商务谈判建立合作关系，公司为其提供相关受托制作服务。

2、报告期前对其计提减值时间、计提依据

《十条命》项目于 2018 年末全额计提减值。由于 2018 年末公司决定对经营战略进行调整，持续聚焦 3D 数字内容制作业务，终止相关原创数字内容创制项目后续开发，因此对包括《十条命》项目在内的多个原创数字内容创制项目计提减值。

《X9》项目于 2018 年末全额计提减值。该项目在制作过程中由于客户原因导致项目无法推进，且预计无法收回合同款项，因而对该项目存货全额计提减值。

3、该公司 GFM ANIMATION LLP 长期未向公司行使购买权，2021 年公司能够完成《十条命》项目相关资产转让的原因，对应高额合同履约成本具体构成情况，制作成本远高于资产转让收入的原因，项目承接及报告期内完成转让是否具备商业合理性，是否存在利用存货跌价准备在各年度调节利润的情形

针对《十条命》项目，GFM 于 2019 年 4 月与公司签署《OPTION AND ASSIGNMENT AGREEMENT》，公司向 GFM 授予《十条命》项目唯一和独家的期权（The Option），GFM 有权向公司购买《十条命》的剧本及项目资产。双方签署协议后，GFM 成立项目公司 10 LIVES PRODUCTIONS LTD 作为主要制作方并启动项目融资，同时为保证后续推进项目的确定性，2021 年基本完成融资后 GFM 才正式行权，具有合理性。

《十条命》项目从立项之初即是以全球电影市场为目标进行开发、制作的，其项目推进亦是由公司美国子公司的主创团队负责，开发和制作标准较高，投入金额较大。截至 2018 年末，累计发生制作成本为 11,883.86 万元，具体构成

如下：

项目	金额（万元）	主要用途
主创人员费用	1,720.80	导演、编剧、制片等
创意开发支出	3,512.57	策划、概念设计、原画、故事板、剪辑等
动画制作支出	2,501.49	模型、绑定、场景、动画等
技术服务支出	1,111.78	软件及技术服务费等
职能部门相关费用	2,034.60	管理人员薪酬、房租等
其他费用	1,002.62	配音、电影发行服务费及其他零星费用等
合计	11,883.86	

《十条命》项目的转让价格系 GFM 结合该项目制作进度、融资成本及未来预期收益等，双方协商确定的，制作成本远高于资产转让收入具有合理性。项目承接及报告期内完成转让具备商业合理性，发行人不存在利用存货跌价准备在各年度调节利润的情形。

4、目前存货中的制作项目是否存在类似风险情形，是否存在未来大额计提存货跌价准备的风险，风险揭示是否充分

截至 2024 年末，公司存货余额为 10,880.46 万元，为正在执行的尚未完成制作的 3D 内容受托制作项目，不存在类似风险。如果未来因客户临时调整订单需求导致制作周期显著加长、销售价格持续大幅下调等，可能存在存货较大幅度减值的风险，公司已在招股说明书之“第三节 风险因素”之“三、财务风险”之“（四）存货减值风险”充分揭示风险。

【中介机构核查情况】

一、核查程序

就上述事项，保荐人和申报会计师履行了包括但不限于如下查验程序：

- 1、了解与存货及存货跌价相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；
- 2、了解公司成本核算方法，获取公司成本核算表，核实报告期内公司合同履行成本的归集、核算是否准确，与各项目实际支出是否匹配；编制生产成本

与主营业务成本倒轧表；

3、获取报告期各期末前十大正在履行的 3D 内容制作项目情况，包括项目名称、项目预算、签订时间、制作开工时间、合同约定的交付时间、已实施时间、履约进度、库龄、验收条件及条款、付款周期、合同金额、制作成本投入金额、期后交付情况、收入确认及制作成本结转情况。核实合同履行情况是否与动画实际开播一致，是否存在先开始制作后签约、已交付未验收，或已验收未转入成本的情况及其原因，收入确认和成本结转时点是否准确；

4、获取报告期各期末存货构成明细，结合报告期动画、游戏等 3D 内容受托制作数量、项目规模、制作周期等，访谈公司销售部门、制作部门以及财务部门相关人员，了解公司与客户的合同签订情况、产品制作周期与流程以及报告期各期末存货构成情况，评价公司存货规模的合理性；

5、对期末存货实施监盘，2022 年末、2023 年末及 2024 年末存货监盘比例分别为 92.67%、98.89%及 98.02%，确认期末存货是否存在及其所处的制作状态；

6、获取报告期各期末公司存货库龄明细表，访谈公司制作部门以及财务部门相关人员，了解制作成本的具体内容、存货库龄的具体分布和形成长库龄的原因，是否存在项目进度缓慢、停滞等异常情形，预计未来确认收入、结转成本的时间，采取的应对措施，对应的跌价准备计提方法，部分项目未出现减值迹象的判断依据；

7、获取公司存货跌价准备测算明细表及对应项目的执行及回款情况、期后结转情况，了解公司存货跌价准备计提方法，复核减值测试主要参数的依据及合理性，分析减值测试方法是否合规，存货跌价准备计提是否充分；

8、查阅同行业可比上市公司招股说明书、定期报告等，了解同行业可比上市公司存货库龄情况、存货规模、存货周转率，并进行对比分析；

9、获取报告期内毛利率为负的项目清单，了解对应项目前期跌价准备计提情况，核实毛利率为负的项目前期跌价准备计提是否充分，是否存在合同预计亏损导致应计提未计提跌价准备的情形；

10、对报告期各期末公司库龄 1 年以上的存货全额计提存货跌价准备，测算对公司利润的影响；

11、获取公司报告期各期存货明细，查阅主要存货项目对应的销售合同，并取得期后销售明细表及存货结存清单，了解公司存货期后结转情况；

12、取得公司与 GFM 签署的相关协议，了解双方合作的背景、合作的具体内容、各自的权利和义务等；

13、获取报告期各期公司存货跌价准备转回、转销、核销及相关文件，对 GFM、公司项目负责人进行访谈，了解各期存货跌价准备转回、转销、核销背景、原因、依据，以及公司与 GFM ANIMATION LLP、X9 项目合作背景，报告期前对其计提减值时间、计提依据，该公司 GFM ANIMATION LLP 长期未向公司行使购买权，2021 年公司能够完成《十条命》项目相关资产转让的原因，对应高额合同履行成本具体构成情况，制作成本远高于资产转让收入的原因，项目承接及报告期内完成转让是否具备商业合理性，是否存在利用存货跌价准备在各年度调节利润的情形；目前存货中的制作项目是否存在类似风险情形，是否存在未来大额计提存货跌价准备的风险。

二、核查结论

经核查，保荐人及申报会计师认为：

1、公司已在招股说明书中补充披露报告期各期制作成本构成、库龄情况。报告期内，公司已建立健全的成本核算体系，公司发生的人工成本、间接费用、服务采购等均按照项目进行归集和分配，公司合同履行成本的归集、核算准确，与各项目实际支出匹配，对应内控措施完善并有效执行。

2、报告期各期末前十大正在履行的 3D 内容制作项目中，存在部分项目验收时点晚于动画实际开播时间、先开始制作后签约、已交付未验收的情形，具有合理性。报告期内，公司不存在已验收未转入成本的情形，所涉项目均按照客户完成验收的当期进行收入确认和成本结转，符合公司收入确认政策的规定，收入确认和成本结转的时点准确。

3、报告期各期末，公司存货余额较高，主要系动画 3D 内容受托制作和游

戏 3D 内容受托制作成本增加影响，公司存货的订单覆盖率分别为 328.50%、388.02%和 347.03%。报告期各期末，公司动画 3D 内容受托制作业务制作周期相对较长，项目规模相对较大，对应的存货余额较大；游戏 3D 内容受托制作业务制作周期相对较短，对应的存货余额随着业务规模的扩大而相应增长，具备合理性。报告期各期末，公司存货规模高于同行业可比公司，主要系动画 3D 内容受托制作项目的项目规模较大、制作周期较长，期末未制作完成的动画 3D 内容受托制作项目存货金额较大所致。报告期内，公司存货周转率低于同行业可比上市公司，一方面系丝路视觉展览展示场景构建服务业务按投入法确定履约进度并确认收入，其存货余额较低，导致其存货周转率较高；另一方面系产品制作周期差异影响，对于部分动画 3D 内容受托制作项目（如动画剧集、动画电影项目等），涉及制作环节较多，项目制作周期通常在一年以上，期末未制作完成的动画 3D 内容受托制作项目存货金额较大，进而拉低了公司整体存货周转率。报告期内，公司不存在存货延迟结转成本的情形或已有验收单据但未确认收入的项目，除《X9》项目、《故宫里的大怪兽》第二季下部分衍生品图库制作项目由于客户自身原因导致项目无法推进，不具备交付可行性及验收条件外，其他库龄 1 年以上项目均处于正常推进状态或已交付验收，不存在已完工但长期未验收的情形。

4、报告期各期末，公司库龄 1 年以上的存货余额占比提升主要系部分大型动画剧集项目和动画电影项目制作周期较长，以及因客户自身原因、反复修改等延长了制作周期等，与业务实际开展情况匹配，具有合理性。报告期各期末，库龄 1 年以上的存货项目，除《X9》项目、《故宫里的大怪兽》第二季下部分衍生品图库制作项目由于客户自身原因导致项目无法推进，不具备交付可行性及验收条件外，其他项目均处于正常推进状态或已交付验收。针对前述 2 个项目，公司已全额计提存货跌价准备并完成核销。针对进一步提升存货结转，公司已采取一系列应对措施。报告期各期末，部分库龄 1 年以上存货项目未计提存货跌价准备，主要系经测算其可变现净值高于存货成本。

5、报告期各期末，公司存货减值测试方法合规，报告期内存货跌价准备计提充分。报告期各期末，公司已基于资产负债表日已存在的情况对毛利率为负的项目计提存货跌价准备，不存在合同预计亏损导致应计提未计提跌价准备的

情形。报告期内，公司存货跌价准备计提方法与同行业可比公司不存在重大差异；报告期各期末，公司存货跌价准备计提比例低于同行业可比公司平均数，具备合理性。如对公司库龄 1 年以上的存货全额计提存货跌价准备，报告期各期对公司净利润的影响金额分别为-678.17 万元、47.82 万元和-1,035.57 万元，占公司各期归母净利润的比例分别为-9.81%、0.56%和-11.94%。

6、报告期内，公司存货跌价准备未发生转回，各期发生的转销金额分别为 180.15 万元、144.40 万元和 153.83 万元，均系已计提存货跌价准备的存货对外实现销售发生的转销。2024 年度，存货跌价准备核销金额 70.02 万元，系《故宫里的大怪兽》第二季下部分衍生品图库制作项目的存货跌价准备核销。2023 年度，存货跌价准备核销金额 218.07 万元，系《X9》项目的存货跌价准备核销。

公司与 GFM 合作的项目是《十条命》项目，该项目原系公司于报告期前拟开发的原创数字内容创制项目，《X9》项目系公司报告期前开展的动画 3D 内容受托制作项目，公司与 GFM、《X9》项目合作具有合理性。前述项目均在 2018 年末全额计提减值，计提依据充分。GFM 长期未向公司行使购买权主要系双方签署协议后，GFM 成立项目公司 10 LIVES PRODUCTIONS LTD 作为主要制作方并启动项目融资，同时为保证后续推进项目的确定性，2021 年基本完成融资后 GFM 才正式行权，具有合理性。《十条命》项目从立项之初即是以全球电影市场为目标进行开发、制作的，开发和制作标准较高，因此投入金额相对较大，主要为创意开发支出、动画制作支出等。《十条命》项目的转让价格系 GFM 结合该项目制作进度、融资成本及未来预期收益等，双方协商确定的，制作成本远高于资产转让收入具有合理性。项目承接及报告期内完成转让具备商业合理性，发行人不存在利用存货跌价准备在各年度调节利润的情形。截至 2024 年末，公司存货余额为正在执行的尚未完成制作的 3D 内容受托制作项目，不存在类似风险，但如果未来因客户临时调整订单需求导致制作周期显著加长、销售价格持续大幅下调等，可能存在存货较大幅度减值的风险，公司已在招股说明书充分揭示风险。

【中介机构说明情况】

一、说明针对合同履行成本核算及结转准确性采取的核查方式、取得的核

查证据、核查比例、核查结论

针对合同履行成本核算及结转准确性，保荐人和申报会计师履行了包括但不限于如下查验程序：

1、了解与成本核算相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

2、了解公司成本核算方法，获取公司成本核算表，核实报告期内公司合同履行成本的归集、核算是否准确，与各项目实际支出是否匹配；编制生产成本与主营业务成本倒轧表；

3、获取公司员工名册、员工工资表、项目工时表及工资分摊计算表等原始单据，并抽取部分项目复核成本计算的准确性；

4、对采购部门负责人进行访谈，了解服务采购的主要目的及原因，以及查阅公司的采购制度，了解对相关服务提供商的管理及质量控制措施；取得并查阅报告期内采购明细表，核查服务采购主要供应商及采购金额变动情况；取得并查阅报告期内大额服务采购项目的交付记录，核查真实性；对主要供应商执行了走访、函证等程序，报告期内供应商走访、函证比例详见本问询函回复之“问题 5/【中介机构说明情况】/三、说明对主要供应商发函、回函的比例，未回函部分所执行替代程序的具体情况 & 结论；对主要供应商访谈的具体核查方法、数量、金额及占比，访谈的证据、数据及结果是否充分、有效。说明对个人供应商核查程序，发行人与个人供应商合同签订情况、服务内容、预付款情况、合同执行时间、验收文件等核查情况，对向个人供应商采购的真实性发表明确意见”之说明；

5、获取公司制造费用明细表，分析各明细项目变动与公司实际经营情况的匹配性；对大额制造费用执行抽凭核查程序，并结合管理费用、销售费用、研发费用的抽凭核查，判断是否存在成本费用归集错误的情形；

6、对期末存货实施监盘，2022 年末、2023 年末及 2024 年末存货监盘比例分别为 92.67%、98.89%及 98.02%，确认期末存货是否存在及其所处的制作状态；

7、选取样本，对存货、营业成本执行截止测试。

经核查，保荐人及申报会计师认为：报告期内，公司合同履行成本核算及结转准确。

问题 8. 采用邮件、即时通讯工具验收确认收入的合规性

根据申请文件，（1）公司对于属于合同约定的单项履约义务、属于人员定量的 3D 数字内容制作服务，分别在将制作内容交付给客户并经客户验收、在相关制作服务已提供并经客户核对确认，已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。同行业可比公司丝路视觉和凡拓数创不存在人员定量服务收入确认方式。（2）游戏 3D 内容受托制作业务主要采用邮件进行验收，公司主要针对腾讯集团的游戏 3D 内容受托制作业务以及其他少量客户采取即时通讯工具验收方式。动画 3D 内容受托制作业务前五大项目的实际验收方式多为纸质验收单或邮件。（3）腾讯集团、NCSOFT Corporation、索尼集团等客户存在实际采用的验收方式与框架协议约定不一致的情况。

请发行人：（1）分别按照合同约定的单项履约义务、人员定量方法，补充披露报告期各期各类业务确认的收入金额及占比，说明两类收入确认方法的区分标准及依据。说明合同约定的单项履约义务的和人员定量的 3D 内容制作服务业务的具体收入确认政策（收入确认时点、依据和方法）、结合合同条款约定说明销售业务流程、各环节收款比例，产品交付流程、收入确认、单据获取、款项回收的匹配情况。（2）说明合同约定的单项履约义务下纸质验收单、即时通讯工具验收、邮件验收等方式各期收入金额及占比，涉及的主要客户情况，客户验收程序，通过邮件、即时通讯工具等具体验收方式，相关人员身份，是否有权代表客户验收，客户通过以上方式对于 3D 内容制作成果确认时间与收入确认时点是否一致，采取非纸质版验收单的原因，验收方式是否谨慎，客户对控制权转移的确认情况，规范整改及运行情况，对比同行业可比公司，说明是否符合行业惯例，收入确认依据是否充分、时点是否准确。（3）说明按照按人员定量确认收入的原因，与可比公司存在差异的合理性。说明人员定量业务执行周期，具体工作量的核算方式，制作人员标准、核算方式是否在合同中明确约定及具体约定情况，客户和发行人确认工作量的具体流程、依据、频率，

客户对发行人工作量的具体确认情况及是否盖章确认，发行人内外部依据的核对过程，核对差异如何调整，如何保证履约进度的准确性，是否存在发行人和客户调节结算进度进而调节业绩的情形；确认收入时成本如何结转，期末是否留存存货，收入确认和成本结转是否匹配，收入确认方法和成本结转方法与同行业上市公司相比是否存在差异。说明人员定量业务是否为某一时段内履行履约义务及依据，信息披露是否准确。（4）说明发行人主要合同关于履约周期、成果交付及确认的具体形式、款项结算等约定情况，相应合同收入确认的方式、时点、数额是否与合同约定情况相匹配，说明除部分客户实际验收方式与框架协议约定不一致以外，是否存在其他与合同约定差异的情况，与客户是否存在纠纷争议或客户提出异议并调整金额的情况，是否涉及跨期调节收入，说明相关会计处理，是否符合《企业会计准则》要求，验收方式等与约定不一致是否影响收入确认时点、金额准确性，报告期内与业务验收、核对确认相关的内部控制及执行是否有效，是否存在提前确认收入情形。（5）补充披露资产转让收入、培训收入、境外预售权转让收入等其他业务收入的收入确认方法、确认时点、依据，是否符合《企业会计准则》规定，并对比同行业可比公司，是否符合行业惯例。（6）列表说明 2022 年、2023 年第四季度及 12 月前十大项目订单获取及签署时点、验收或核对确认时点及收入确认时点、收入金额、毛利率、期后回款情况，说明第四季度和 12 月确认收入项目实际执行周期、验收周期与相同或相近规模项目其他季度和月份是否存在较大差异，是否存在显著长于或短于合同约定情况，如有，逐一分析相关项目收入确认时点是否准确、内外部依据是否充分，是否存在收入跨期情形，进一步解释 2022 年、2023 年第四季度、2023 年第二季度收入占比较高的合理性。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

【发行人披露和说明情况】

一、分别按照合同约定的单项履约义务、人员定量方法，补充披露报告期各期各类业务确认的收入金额及占比，说明两类收入确认方法的区分标准及依据。说明合同约定的单项履约义务的和人员定量的 3D 内容制作服务业务的具体收入确认政策（收入确认时点、依据和方法）、结合合同条款约定说明销售

业务流程、各环节收款比例，产品交付流程、收入确认、单据获取、款项回收的匹配情况

（一）分别按照合同约定的单项履约义务、人员定量方法，补充披露报告期各期各类业务确认的收入金额及占比，说明两类收入确认方法的区分标准及依据

1、补充披露报告期各期各类业务确认的收入金额及占比

发行人已在招股说明书之“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（一）营业收入分析”之“7.其他披露事项”补充披露以下内容：

“（2）按业务类型分类

报告期各期，各类业务确认的主营业务收入金额及占比情况如下：

单位：万元

业务类型	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比
单项履约义务	44,640.11	81.95%	43,645.32	83.02%	44,100.68	88.01%
人员定量	9,834.79	18.05%	8,929.56	16.98%	6,009.95	11.99%
小计	54,474.91	100.00%	52,574.88	100.00%	50,110.63	100.00%

报告期各期，公司按照单项履约义务方式确认收入的金额分别为 44,100.68 万元、43,645.32 万元和 44,640.11 万元，占比分别为 88.01%、83.02%和 81.95%，为主营业务收入的主要收入确认方式。以人员定量方式确认收入的情况主要存在于游戏 3D 内容受托制作业务中，动画 3D 内容受托制作业务、其他行业 3D 内容受托制作及服务业务中相对较少。”

2、说明两类收入确认方法的区分标准及依据

公司两类收入确认方法的区分标准主要在于合同或订单中是否约定制作人员需求及具体需制作交付的内容，同时两种方式下客户验收或确认的内容不同。对于单项履约义务，客户在合同或订单中明确约定具体需制作交付的内容，不会对制作人员需求等进行具体约定，客户对公司具体交付的制作内容进行验收；对于人员定量方式，客户在合同或订单中约定公司向客户提供服务的制作人员

需求及相应收费标准（通常为 1 人工作 1 天的单价），通常不明确约定具体需制作交付的内容，客户对公司提供服务对应的人天数量进行确认。

（二）说明合同约定的单项履约义务的和人员定量的 3D 内容制作服务业务的具体收入确认政策（收入确认时点、依据和方法）、结合合同条款约定说明销售业务流程、各环节收款比例，产品交付流程、收入确认、单据获取、款项回收的匹配情况

1、具体收入确认政策（收入确认时点、依据和方法），收入确认单据获取

针对单项履约义务的 3D 数字内容制作服务业务，公司在将制作内容交付给客户并经客户验收确认，已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入的实现。报告期内，对于项目周期较长或项目规模较大的动画 3D 内容受托制作、其他行业 3D 内容受托制作及服务项目，例如《凡人修仙传》《遮天》《故宫里的大怪兽》、中国移动橙络络数字人项目、长隆宇宙竞速项目等，公司在将制作内容交付给客户后取得客户的书面验收单，并依据验收单确认收入；对于项目周期较短、文件批次较多的游戏 3D 内容受托制作、部分其他行业 3D 内容受托制作及服务项目，公司将制作内容交付给客户后，客户主要通过电子邮件或即时通讯工具向公司确认已验收通过的工作任务，公司依据客户电子邮件或即时通讯工具的回复确认收入。

针对人员定量的 3D 数字内容制作服务业务，公司在相关制作服务已提供并经客户核对确认，已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入的实现。报告期内，该类业务主要为游戏 3D 内容受托制作业务，公司将制作内容交付给客户后，客户主要通过电子邮件向公司确认提供服务对应的人天数量，公司依据客户确认的结果确认收入。

2、结合合同条款约定说明销售业务流程、各环节收款比例，产品交付流程、款项回收的匹配情况

报告期内，公司的单项履约义务和人员定量的 3D 数字内容制作服务业务的销售业务流程、产品交付流程不存在差异。销售业务流程主要为：公司通过参加行业展会、线上线下推广、客户拜访等途径获取客户需求，对于不需要履

行招投标程序的项目，公司通常在通过客户审核效果测试及报价后与客户建立合作关系；对于需要履行招投标程序的项目，公司根据相关制度，由销售中心负责投标文件的编写组织工作，根据公司分工和授权，组织各相关部门分别进行成本核算、投标报价、标书编制等工作，直接向终端客户投标获取订单机会。在竞标成功或确认客户邀约后，公司与客户进行商业洽谈并签署合作协议。产品交付流程主要为：根据客户的要求，公司一般通过将动画、图像图形等数字内容文件上传至客户的服务器或指定网盘等，进行文件交付。

单项履约义务和人员定量 3D 数字内容制作服务的主要合同条款、各环节收款比例和款项回收匹配情况列示如下：

业务类别	主要合同条款	各环节收款比例	款项回收的匹配情况
单 项 履 约 义务	包括游戏 3D 内容受托制作业务、动画 3D 内容受托制作业务和其他行业 3D 内容受托制作及服务业务。 1、游戏 3D 内容受托制作业务、部分其他行业 3D 内容受托制作及服务业务，一般采用以“框架协议+具体订单”方式。 （1）框架协议主要内容：①约定订单的发送形式，明确订单的法律效力；②验收条款；③付款周期；④约定双方权利义务：制作质量的认可方式、修改意见的提出形式等；⑤著作权归属、违约条款、保密、不可抗力等其他条款。 （2）具体订单的主要内容包括具体制作内容、交付形式、交付日期、具体价格等。 2、动画 3D 内容受托制作业务、部分其他行业 3D 内容受托制作及服务业务，公司一般与客户直接签署项目合同，合同主要内容为：（1）约定制作内容，包括总镜头数、时间长度、制作标准、文件格式等；（2）约定合同金额、制作进度安排、完成时间；（3）约定合同款项的付款节点；（4）约定双方权利义务：制作质量的认可方式、修改意见的提出形式等；（5）著作权归属、违约条款、保密、不可抗力等其他条款。	针对游戏 3D 内容受托制作业务、部分其他行业 3D 内容受托制作及服务业务，不涉及按环节收款，按合同约定信用政策回款，信用政策一般为票到 15 个工作日内至 60 天。 针对动画 3D 内容受托制作业务、部分其他行业 3D 内容受托制作及服务业务，一般采用分阶段付款方式，达到阶段约定的付款条件后，按合同约定信用政策回款，一般为票到 10 个工作日内至 90 天付款，视具体项目而定。	报告期内，公司应收账款收款周期与客户信用政策基本一致，受客户自身原因暂缓支付或客户经营存在异常等因素影响，公司存在部分应收账款余额收款周期超过信用期的情况。对于个别经营存在异常的客户，公司根据款项收回的可能性对其单项计提坏账准备，其余客户由于合作仍在继续，且双方沟通后，大部分应收账款已完成回款，属于正常商业往来现象。
人员定量	以游戏 3D 内容受托制作项目为主，一般采用以“框架协议+具体订单”方式。 1、框架协议主要内容：（1）约定订单的发送形式，明确订单的法律效力；（2）验收条款；（3）付款周期；（4）约定双方权利义务：制作质量的认可方式、修改意见的提出形式等；（5）著作权归属、违约条款、保密、不可抗力等其他条款。 2、具体订单的主要内容：（1）约定制作人员需求；（2）人天单价、总价上限；（3）服务周期；（4）费用结算等。	不涉及按环节收款，按约定信用政策回款，信用政策一般为票到 15 个工作日内至 60 天。	

二、说明合同约定的单项履约义务下纸质验收单、即时通讯工具验收、邮

件验收等方式各期收入金额及占比，涉及的主要客户情况，客户验收程序，通过邮件、即时通讯工具等具体验收方式，相关人员身份，是否有权代表客户验收，客户通过以上方式对于 3D 内容制作成果确认时间与收入确认时点是否一致，采取非纸质版验收单的原因，验收方式是否谨慎，客户对控制权转移的确认情况，规范整改及运行情况，对比同行业可比公司，说明是否符合行业惯例，收入确认依据是否充分、时点是否准确

（一）说明合同约定的单项履约义务下纸质验收单、即时通讯工具验收、邮件验收等方式各期收入金额及占比，涉及的主要客户情况，客户验收程序

1、合同约定的单项履约义务下纸质验收单、即时通讯工具验收、邮件验收等方式各期收入金额及占比

报告期各期，单项履约义务下不同验收方式的主营业务收入金额及占比情况如下：

单位：万元

验收方式	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比
邮件验收	22,128.38	49.57%	22,518.43	51.59%	26,110.57	59.21%
纸质验收单	18,111.94	40.57%	18,797.34	43.07%	15,071.67	34.18%
即时通讯工具	4,391.25	9.84%	2,329.56	5.34%	2,883.15	6.54%
其他	8.55	0.02%	-	-	35.29	0.08%
小计	44,640.11	100.00%	43,645.32	100.00%	44,100.68	100.00%

注：2022 年度其他验收方式系根据客户系统中显示的验收通过的时间确认收入；2024 年度其他验收方式系因客户需求调整，中断后续合作，以前期收款单为确认依据

由上表可知，报告期内，合同约定的单项履约义务以纸质验收单、邮件验收的方式为主，其中邮件验收对应收入金额分别为 26,110.57 万元、22,518.43 万元和 22,128.38 万元，占比分别为 59.21%、51.59%和 49.57%；纸质验收单对应收入金额分别为 15,071.67 万元、18,797.34 万元和 18,111.94 万元，占比分别为 34.18%、43.07%和 40.57%。

2、合同约定的单项履约义务下纸质验收单、即时通讯工具验收、邮件验收等方式涉及的主要客户情况

报告期内，单项履约义务下不同验收方式下所涉及的主要客户情况列示如下：

单位：万元、%

验收方式	客户名称	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
纸质验收单	万维仁和	8,154.78	45.02	3,793.69	20.18	6,445.63	42.77
	星阅辰石	6,787.86	37.48	5,356.84	28.50	2,204.35	14.63
	长隆集团	971.70	5.36	-	-	-	-
	杨宇	771.42	4.26	1,006.37	5.35	-	-
	联瑞（上海）影业有限公司	683.96	3.78	-	-	-	-
	腾讯集团	72.75	0.40	1,991.66	10.60	2,191.68	14.54
	霍尔果斯十月文化传媒有限公司	-	-	-	-	852.38	5.66
	中国移动通信有限公司	-	-	456.80	2.43	1,827.22	12.12
	百千臂	-	-	1,432.01	7.62	-	-
	中文在线集团股份有限公司	-	-	2,134.91	11.36	-	-
	合计	17,442.47	96.30	16,172.27	86.03	13,521.25	89.71
邮件验收	腾讯集团	2,694.34	12.18	3,098.67	13.76	1,980.00	7.58
	网易集团	2,658.41	12.01	1,805.25	8.02	1,953.25	7.48
	微软游戏工作室	2,171.67	9.81	751.82	3.34	483.32	1.85
	Square Enix	1,158.87	5.24	431.12	1.91	469.47	1.80
	卡普空	1,025.25	4.63	981.67	4.36	416.45	1.59
	NCSOFT Corporation	856.57	3.87	1,054.58	4.68	1,085.40	4.16
	索尼集团	761.92	3.44	732.49	3.25	833.75	3.19
	客户 1	721.73	3.26	-	-	-	-
	Meta	613.02	2.77	602.43	2.68	1,643.64	6.29
	Take-Two Interactive	575.01	2.60	733.58	3.26	604.53	2.32
	合计	13,236.79	59.82	10,191.61	45.26	9,469.81	36.27
即时通讯工具	腾讯集团	3,723.30	84.79	1,544.43	66.30	2,433.39	84.40
	NCSOFT Corporation	322.49	7.34	240.17	10.31	211.80	7.35
	合计	4,045.79	92.13	1,784.60	76.61	2,645.19	91.75

注 1：纸质验收单选择的是报告期内的前五大客户，邮件验收选择的是报告期内的前十大客户，即时通讯工具验收选取的是主要客户。占比为对客户确认的收入金额占各年度该验收方式确认收入总额的比重

注 2：公司实际与杨宇控制的成都自在境界文化传媒有限公司、成都可可豆动画影视有限公司等主体进行交易，上表列示的客户名称为杨宇

如上表所示，报告期内，采取纸质验收单形式验收的主要客户均为境内客户；邮件验收方式下，除腾讯集团、网易集团和客户 1 为境内客户外，其余主要客户均系境外客户；采取即时通讯工具方式验收的主要客户包括腾讯集团和 NCSOFT Corporation。

报告期内，上述客户中腾讯集团、NCSOFT Corporation 采用多种验收方式，具体原因如下：①报告期内，腾讯集团下属多个主体与公司存在交易，且涉及多类业务，对于公司为腾讯集团提供的游戏 3D 内容受托制作业务，腾讯集团通常采用即时通讯工具方式验收；对于公司为腾讯集团提供的动画剧集的 3D 内容受托制作业务，腾讯集团通常采用纸质验收单方式；对于公司为腾讯集团提供的 CG 片等非动画剧集的 3D 内容受托制作业务，腾讯集团通常采用邮件验收方式。因此，报告期内，腾讯集团采用多种验收方式具有合理性。②报告期内，公司为 NCSOFT Corporation 提供游戏 3D 内容受托制作业务，该客户为韩国知名游戏开发及出版商，客户主要采用邮件验收方式，但是存在个别项目应客户要求采用即时通讯工具进行验收，具有合理性。

3、合同约定的单项履约义务下纸质验收单、即时通讯工具验收、邮件验收等方式的客户验收程序

报告期内，单项履约义务下不同验收方式下客户的验收程序存在一定差异，具体验收程序如下：

验收方式	验收程序
纸质验收单	公司在将 3D 内容受托制作产品交付给客户后，客户按照合同和订单约定的验收标准进行验收，客户履行完自身验收流程后出具盖章的纸质验收单，后将纸质验收单以快递方式交给公司的业务人员
电子邮件	公司在将 3D 内容受托制作产品交付给客户后，通常由公司业务人员通过客户系统平台或电子邮件等方式向客户发起验收请求，客户按照合同和订单约定的验收标准进行验收，客户验收通过后，通过电子邮件将验收结果发送至公司业务人员的公司邮箱
即时通讯工具	根据客户的要求，公司在与客户相关人员创建的工作群（主要为企业 QQ 群、企业微信群）中进行制作文件传输交互，客户按照合同和订单约定的验收标准进行验收，客户验收通过后在工作群中确认验收结果

（二）通过邮件、即时通讯工具等具体验收方式，相关人员身份，是否有权代表客户验收，客户通过以上方式对于 3D 内容制作成果确认时间与收入确认时点是否一致，采取非纸质版验收单的原因，验收方式是否谨慎，客户对控

制权转移的确认情况，规范整改及运行情况

1、通过邮件、即时通讯工具等具体验收方式，相关人员身份，是否有权代表客户验收，客户通过以上方式对于 3D 内容制作成果确认时间与收入确认时点是否一致

针对邮件验收，主要系客户通过其系统邮箱或员工的公司邮箱（带有客户公司名称尾缀的电子邮箱，下同）对发行人提供的服务进行验收，其中网易集团、腾讯集团等客户部分项目通常采用系统邮箱进行验收，有权代表客户进行验收；其余所涉客户主要采用其员工的公司邮箱进行验收确认，境内客户的验收人员一般为相关项目的项目负责人、项目审核人员、项目经理等，境外客户的验收人员一般为外包经理、制片人等。同时，经对主要客户进行访谈，以及通过核查验收邮箱是否为合同指定邮箱或项目执行过程中的日常沟通邮箱、验收后客户要求继续修改情况、项目开票、回款等事项，报告期内，相关人员有权代表客户验收，验收真实、有效，客户通过邮件方式对于 3D 内容制作成果确认时间与收入确认时点一致。

针对即时通讯工具验收，该类验收方式整体销售金额及占比相对较低，所涉客户主要是腾讯集团、NCSOFT Corporation。经腾讯集团确认，其委派项目负责人、项目审核人等相关人员通过即时通讯工具在项目制作群中对相关工作成果进行验收确认，真实、有效，验收方式与腾讯集团同类供应商不存在差异。NCSOFT Corporation 委派外包经理或项目负责人等在 Microsoft Teams 或其外包管理系统中对相关工作成果进行验收确认，真实、有效。同时，通过核查验收后客户要求继续修改情况、项目开票、回款等事项，报告期内，相关人员有权代表客户验收，客户通过即时通讯工具方式对于 3D 内容制作成果确认时间与收入确认时点一致。

2、采取非纸质版验收单的原因，验收方式是否谨慎，客户对控制权转移的确认情况，规范整改及运行情况

客户采取电子邮件、即时通讯工具等非纸质版验收单，主要由公司业务特点和客户业务习惯决定。公司 3D 数字内容制作服务业务主要为根据客户需求，综合利用数字信息技术将设计转化为现实的 3D 数字图像及动画效果，并以 3D

数字图像、动画等数字资产的形式交付给客户。对于部分游戏 3D 内容受托制作以及其他行业 3D 内容受托制作及服务项目，在同一个项目中，往往存在多批次的订单，呈现出项目周期较短、文件批次较多、订单金额小的特点，在项目执行过程中，公司主要采用邮件和即时通讯工具等方式与客户进行沟通，客户亦采用前述方式对公司交付的制作内容进行验收确认。相比纸质验收单据，邮件和即时通讯工具等方式具备及时性、方便管理等优点，便于提升整体工作效率，也符合相关客户的业务习惯。

3D 数字内容制作产品向客户交付后，公司业务人员通过客户系统平台或电子邮件、即时通讯工具等方式向客户发送验收申请，具体内容包括项目名称、本次验收批次、人天及验收金额等待验收信息，客户通过前述方式进行验收确认相关制作内容控制权完成转移后，财务人员依据经客户确认的邮件或即时通讯工具信息确认收入。针对该类验收方式，报告期内，公司与相关客户的验收方式保持一致，相关交易已按约定开票和基本回款，且报告期内不存在因客户验收方式与客户产生争议等导致的纠纷或诉讼事项，验收方式谨慎。

（三）对比同行业可比公司，说明是否符合行业惯例，收入确认依据是否充分、时点是否准确

同行业可比上市公司中，其中丝路视觉主营业务包括数字化展览展示综合业务、数字内容应用业务和其他业务，其中数字内容应用业务与公司主营业务具有可比性；凡拓数创主营业务包括 3D 可视化产品及服务、数字一体化综合服务，其中 3D 可视化产品及服务与公司主营业务具有可比性。在可比业务中，公司收入确认政策与同行业可比上市公司不存在明显差异，具体情况如下：

公司名称	主要收入确认政策
丝路视觉 (300556.SZ)	相关服务成果完成并提交给客户时确认收入
凡拓数创 (301313.SZ)	在相关服务成果完成，提交给客户，取得客户验收单时确认收入
公司	公司在将制作内容交付给客户并经客户验收确认，已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入的实现

经公开信息查询，同行业可比公司未披露具体收入确认依据，根据公司所属软件和信息技术服务业上市公司公开披露的信息，存在根据客户邮件作为收入确认依据的案例，具体如下：

公司名称	具体情况
中亦科技 (301208.SZ)	中亦科技是一家专业的 IT 架构“服务+产品”综合提供商，业务范围涵盖 IT 运行维护服务、原厂软硬件产品、自主智能运维产品和运营数据分析服务。收入确认凭证包括客户服务验收单、服务结算单、产品签收单或产品验收单，该等收入确认凭证包括客户签字、客户盖章和客户邮件确认三种情形
卓易信息 (688258.SH)	卓易信息以自主知识产权的云计算设备核心固件（BIOS、BMC）技术与云平台技术为依托开展业务，其客户群体主要包括 CPU 厂商、计算设备厂商、政府及事业单位和电信运营商等。针对其技术、开发服务及开发相关收入，以工时结算单、邮件确认记录作为收入确认时点的依据
凯淳股份 (301001.SZ)	凯淳股份的主营业务是为国内外知名品牌提供综合性的电子商务服务以及客户关系管理服务，其相关收入验收时点为双方通过邮件确认无误，对服务的评估结果达成一致
若羽臣 (003010.SZ)	若羽臣是面向全球优质消费品牌的电子商务综合服务提供商。在其审计报告中披露，为应对针对收入确认，会计师实施的审计程序主要包括：以抽样方式对资产负债表日前后确认的营业收入核对至结算单、委托代销清单、验收邮件、验收单等支持性文件，评价营业收入是否在恰当期间确认
慧辰资讯 (688500.SH)	慧辰资讯是一家数据分析服务提供商，主要为行业头部企业和国内政府机构提供基于企业内外部数据、消费者态度与行为数据和行业数据的业务经营分析与应用、定制化行业分析应用解决方案等服务。其客户验收及确认的基本形式是客户的验收文件，具体表现为书面确认及电子邮件确认

针对即时通讯工具验收方式，经公司主要客户腾讯集团确认，验收方式与腾讯集团同类供应商不存在差异，符合行业惯例。

综上分析，报告期内，公司收入确认政策与同行业可比公司不存在明显差异，收入确认符合行业惯例，收入确认依据充分、时点准确。

三、说明按照按人员定量确认收入的原因，与可比公司存在差异的合理性。说明人员定量业务执行周期，具体工作量的核算方式，制作人员标准、核算方式是否在合同中明确约定及具体约定情况，客户和发行人确认工作量的具体流程、依据、频率，客户对发行人工作量的具体确认情况及是否盖章确认，发行人内外部依据的核对过程，核对差异如何调整，如何保证履约进度的准确性，是否存在发行人和客户调节结算进度进而调节业绩的情形；确认收入时成本如何结转，期末是否留存存货，收入确认和成本结转是否匹配，收入确认方法和成本结转方法与同行业上市公司相比是否存在差异。说明人员定量业务是否为某一时段内履行履约义务及依据，信息披露是否准确

（一）说明按照按人员定量确认收入的原因，与可比公司存在差异的合理性

公司按照人员定量确认收入，主要系公司存在人员定量方式向相关客户提供 3D 数字内容制作服务（报告期内人员定量方式确认的收入占比分别为 11.99%、16.98%和 18.05%）。报告期内，部分客户选择人员定量方式的原因主要包括：（1）相关客户在项目制作中的具体需求暂时不明确或随着项目推进可能会发生变动，无法在合同或订单中约定具体要求，采用人员定量方式能够根据客户的实际需求对制作内容进行随时调整，亦能灵活安排项目制作进度；（2）相关客户采用人员定量方式能够保证其制作团队人员的稳定性，更有利于保持其作品风格的一致性及质量的稳定性。

经查询公开信息，同行业可比上市公司丝路视觉和凡拓数创不存在人员定量收入确认方式，与可比公司存在差异主要系业务特点、应用领域、客户结构等存在差异导致，具有合理性，具体分析如下：公司以人员定量方式主要集中于游戏 3D 内容受托制作业务中，客户主要为知名游戏公司，该类业务具有项目周期较短、文件批次多，连续性或系列类项目相对较多，为保证灵活性和制作团队稳定性等，部分客户选择采用该种方式合作。同行业可比上市公司丝路视觉主营业务的主要应用领域是城市规划馆、主题展示馆、博物馆、科技馆、智慧城市等，客户主要为政府机构、城市发展商、建筑设计公司及各行业企业等；凡拓数创主营业务的主要应用领域是建筑设计、广告宣传、文化文博、科教科普、智慧城市、产城文旅、文体活动等领域，客户主要为设计机构、政府单位、城市开发运营商及各类企业等，均与公司的游戏 3D 内容受托制作业务的业务特点、应用领域、客户结构等存在差异。经查询公开信息，与公司同属软件和信息技术服务业的部分上市公司中存在该类收入确认方式。

（二）说明人员定量业务执行周期，具体工作量的核算方式，制作人员标准、核算方式是否在合同中明确约定及具体约定情况，客户和发行人确认工作量的具体流程、依据、频率，客户对发行人工作量的具体确认情况及是否盖章确认，发行人内外部依据的核对过程，核对差异如何调整，如何保证履约进度的准确性，是否存在发行人和客户调节结算进度进而调节业绩的情形

报告期内，公司人员定量业务的具体情况如下：

项目	情况说明

项目	情况说明
执行周期	根据合同或订单约定的服务周期执行，通常为 1 个月
具体工作量核算方式	公司向客户提交服务周期内的项目批次、人天数量、总价等，客户对公司已提供服务对应的人天数量进行核对确认
制作人员标准、核算方式是否在合同中明确约定及具体约定情况	合同或订单中通常会约定制作人员的类型及对应人天单价，不会约定制作人员的具体认定标准；合同或订单中通常会约定核算方式，根据客户核对确认的每一服务周期的人天数量及人天单价计算结算金额
客户和发行人确认工作量的具体流程、依据、频率，客户对发行人工作量的具体确认情况及是否盖章确认	(1) 具体流程：合同或订单约定的服务周期结束后，公司向客户提交服务周期内的项目批次、人天数量、总价等，客户对公司已提供服务对应的人天数量进行核对确认 (2) 依据：经客户核对确认的每一服务周期的人天数量 (3) 频率：根据合同或订单约定的周期执行，通常每月一次 (4) 客户对工作量的具体确认情况及是否盖章确认：报告期内，人员定量业务以游戏 3D 内容受托制作业务为主，以境外客户为主，境外客户主要通过邮件方式对已提供服务对应的人天数量进行确认；报告期内，仅有少数客户采用盖章的纸质验收单形式进行确认
发行人内外部依据的核对过程，核对差异如何调整，如何保证履约进度的准确性	(1) 核对过程：公司已提供的服务均需经客户进行核对和确认，公司整理服务周期内的项目批次、人天数量、总价等，提交至客户核对和确认 (2) 核对差异的处理：如存在差异，则双方沟通共同查明原因，最终以客户确认的人天数量为准，可以保障服务量的准确性

综上，报告期内，针对人员定量的 3D 数字内容制作服务业务，公司在相关制作服务已提供并经客户核对确认后确认收入，不存在公司和客户调节结算进度进而调节业绩的情形。

（三）确认收入时成本如何结转，期末是否留存存货，收入确认和成本结转是否匹配，收入确认方法和成本结转方法与同行业上市公司相比是否存在差异

公司于确认收入的同时，将人员定量项目所归集的人工成本、服务采购成本、间接费用等一次性结转主营业务成本，收入按照经客户核对确认的人天数量、人天单价及总价等进行确认，收入确认和成本结转匹配。对于客户未核对确认之前，公司归集的人工成本、服务采购成本及间接费用列报于存货。

同行业可比上市公司中不存在人员定量业务，公司所属行业“软件和信息技术服务业”中存在该类业务的上市公司的收入确认方法和成本结转方法具体如下：

证券简称	收入确认方法	成本结转方法
科蓝软件 (300663.SZ)	在资产负债表日以双方确认的实际工作量及合同约定人月单价计算并确认为当期技术开发收入	在客户确认工作量前，发生的成本费用，均计入存货，在客户确认工作量后，科蓝软件确认收入，并同时结转该项目归集的成本
天阳科技 (300872.SZ)	在资产负债表日以双方确认的实际工作量及合同约定人月单价计算并确认为当期技术开发收入	资产负债表日，在项目满足收入确认条件时，天阳科技在确认项目主营业务收入同时将对应的包括人工成本、技术服务费、直接材料及项目费用在内的项目总成本结转至项目主营业务成本；未达到收入确认条件的项目成本转入存货进行核算，待期后满足收入确认条件时，确认项目收入同时结转项目成本

因此，前述同行业上市公司以双方确认的工作量进行收入确认，确认收入同时结转成本，确认收入前，相关支出在存货中归集。报告期内，公司的收入确认方法和成本结转方法与同属于软件和信息技术服务业的上市公司相比不存在明显差异。

综上分析，公司确认收入时同时结转成本，对于客户未核对确认之前，公司归集的人工成本、服务采购成本及间接费用列报于存货，收入确认和成本结转匹配，收入确认方法和成本结转方法与同属于软件和信息技术服务业的上市公司相比不存在明显差异。

（四）说明人员定量业务是否为某一时段内履行履约义务及依据，信息披露是否准确

1、公司每一服务周期完成的服务属于单项履约义务

（1）企业会计准则的相关规定

《企业会计准则第 14 号—收入》第九条规定：“合同开始日，企业应当对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行，然后，在履行了各单项履约义务时分别确认收入。

履约义务，是指合同中企业向客户转让可明确区分商品的承诺。履约义务既包括合同中明确的承诺，也包括由于企业已公开宣布的政策、特定声明或以往的习惯做法等导致合同订立时客户合理预期企业将履行的承诺。企业为履行

合同而应开展的初始活动，通常不构成履约义务，除非该活动向客户转让了承诺的商品。

企业向客户转让一系列实质相同且转让模式相同的、可明确区分商品的承诺，也应当作为单项履约义务。

转让模式相同，是指每一项可明确区分商品均满足本准则第十一条规定的、在某一时段内履行履约义务的条件，且采用相同方法确定其履约进度。”

《企业会计准则第 14 号—收入》第十条规定：“企业向客户承诺的商品同时满足下列条件的，应当作为可明确区分商品：（一）客户能够从该商品本身或从该商品与其他易于获得资源一起使用中受益；（二）企业向客户转让该商品的承诺与合同中其他承诺可单独区分。

下列情形通常表明企业向客户转让该商品的承诺与合同中其他承诺不可单独区分：1、企业需提供重大的服务以将该商品与合同中承诺的其他商品整合成合同约定的组合产出转让给客户。2、该商品将对合同中承诺的其他商品予以重大修改或定制。3、该商品与合同中承诺的其他商品具有高度关联性。”

（2）公司人员定量业务执行情况

对于人员定量业务，公司与客户一般采用“框架协议+具体订单”方式进行合作，个别项目公司与客户直接签署项目合同。通常情况下，客户基于其内部的项目时间安排及费用预算等与公司签订人员定量业务合同或订单，由于不同客户的内部管理要求或交易习惯等存在一定差异，具体合同或订单的表现形式也有所差异，主要包括以下两种方式：①每个合同或订单仅包含单一服务周期（通常为 1 个月，下同），并具体约定所需的制作人员需求、人天单价、交付时间及最高费用预算金额等；②每个合同或订单涵盖整个预算覆盖周期，即该预算覆盖周期包含多个服务周期，其中每个服务周期所需的制作人员需求、人天单价、交付时间及最高费用预算金额等单独明确约定。在实际执行过程中，客户的需求会根据其项目的档期安排及实际进展情况等进行一定调整，通常在约定的每一服务周期开始前，双方会就客户需求（如具体需要制作的道具、场景及对应制作人员需求等）进行明确。

针对前述第①种方式，公司在完成相关服务后，将该服务周期对应的实际人天数量发送至客户核对，并根据客户核对确认的情况确认收入；针对前述第②种方式，合同或订单约定的每一服务周期的服务均独立交付、核对，公司按照合同或订单约定的每一服务周期完成客户约定的服务后，将该服务周期对应的实际人天数量发送至客户核对，并根据客户核对确认的情况确认收入。

（3）公司每一服务周期完成的服务属于单项履约义务

根据企业会计准则的规定，如满足以下其中一种情况，企业应当将向客户转让商品的承诺作为单项履约义务：一是企业向客户转让可明确区分商品（或商品的组合）的承诺；二是企业向客户转让一系列实质相同且转让模式相同的、可明确区分商品的承诺。具体分析如下：

①公司每一服务周期完成的服务属于可明确区分商品

公司每一服务周期完成的服务属于可明确区分商品，应作为单项履约义务，具体分析如下：

序号	属于可明确区分商品需满足的条件	是否符合	具体情况
1	客户能够从该商品本身或从该商品与其他易于获得资源一起使用中受益	是	公司按照合同或订单约定的每一服务周期完成双方商定的服务，客户能够从公司完成的服务本身或从该服务与其他易于获得资源一起使用中受益
2	企业向客户转让该商品的承诺与合同中其他承诺可单独区分，下列情形通常表明企业向客户转让该商品的承诺与合同中其他承诺不可单独区分： （1）企业需提供重大的服务以将该商品与合同中承诺的其他商品整合成合同约定的组合产出转让给客户；（2）该商品将对合同中承诺的其他商品予以重大修改或定制；（3）该商品与合同中承诺的其他商品具有高度关联性	是	公司在每一服务周期完成的服务是独立且可明确区分的，独立交付和核对确认，因此无需与其他服务周期的服务整合后交付客户，不需要对合同中承诺的其他商品予以重大修改或定制，同时后续服务周期的完成情况不影响已交付且经核对确认的服务，不具有高度关联性。因此，公司每一服务周期完成的服务与合同或订单中其他承诺可单独区分

②公司每一服务周期完成的服务不属于企业向客户转让一系列实质相同且转让模式相同的、可明确区分商品的承诺

如前文所述，企业会计准则规定：转让模式相同，是指每一项可明确区分商品均满足企业会计准则第十一条规定的、在某一时段内履行履约义务的条件，且采用相同方法确定其履约进度。

公司每一服务周期完成的服务属于可明确区分商品（或商品的组合），但是其转让模式不满足《企业会计准则第 14 号—收入》第十一条规定的在某一时段内履行履约义务的条件（详见本题回复之“三/（四）/2、人员定量业务为某一时点履行履约义务”之说明）。因此，公司每一服务周期完成的服务不属于企业向客户转让一系列实质相同且转让模式相同的、可明确区分商品的承诺情形下的单项履约义务。

2、人员定量业务为某一时点履行履约义务

依据《企业会计准则第 14 号—收入》第十一条规定，满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：（1）客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；（2）客户能够控制公司履约过程中在建商品；（3）公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

公司人员定量业务属于某一时点履行履约义务，具体分析如下：

序号	属于在某一时段内履行履约义务的情形	是否符合	判断
1	客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益	否	相关制作人员的实际执行地主要在公司，公司制作人员履行完成相关服务并交付客户后，客户才取得控制权，制作过程中客户无法使用、不能获益。同时，针对具体的客户，公司提供的制作服务为定制化服务，若公司被中途更换，其他供应商无法直接利用公司已完成的工作
2	客户能够控制公司履约过程中在建商品	否	相关制作人员的实际执行地主要在公司，过程控制及管理均由公司项目管理人员实施，客户不能控制公司履约过程中正在进行的制作服务
3	公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项	否	公司人员定量业务系定制化制作服务，履约过程中所产出的商品即 3D 数字内容具有不可替代用途。然而，虽然根据公司部分项目的合同条款约定，在因客户原因终止合同的情形下，公司有权按照合同约定的价格和条款对已经履行服务收取对价，但该部分款项可能无法保证覆盖公司已履约成本和合理利润

综上，公司的人员定量业务不满足企业会计准则中关于“某一时段内履行履约义务”的判断条件，属于某一时点履行履约义务，信息披露准确。

四、说明发行人主要合同关于履约周期、成果交付及确认的具体形式、款

项结算等约定情况，相应合同收入确认的方式、时点、数额是否与合同约定情况相匹配，说明除部分客户实际验收方式与框架协议约定不一致以外，是否存在其他与合同约定差异的情况，与客户是否存在纠纷争议或客户提出异议并调整金额的情况，是否涉及跨期调节收入，说明相关会计处理，是否符合《企业会计准则》要求，验收方式等与约定不一致是否影响收入确认时点、金额准确性，报告期内与业务验收、核对确认相关的内部控制及执行是否有效，是否存在提前确认收入情形

（一）说明发行人主要合同关于履约周期、成果交付及确认的具体形式、款项结算等约定情况，相应合同收入确认的方式、时点、数额是否与合同约定情况相匹配

报告期内，公司确认收入的前五大项目情况列示如下：

1、2024 年度

项目名称	收入金额 (万元)	履约周期	成果交付及确认 的具体形式	合同金额、款项结算 约定	收入确认方 式、时点	验收 时间
《遮天》第二季（53-65集）	1,759.06	2023.1 至 2024.6	乙方应于 2024 年 6 月 14 日全部制作完成并交付甲方验收，甲方应按时验收，并向乙方出具盖章的完工验收单	合同金额为 1,864.61 万元。分阶段付款，达到阶段约定的付款条件后，票到 10 个工作日支付	纸质验收单中记载的验收日期	2024.4
《凡人修仙传》第四季（1-13集）	1,754.91	2024.7 至 2024.12	乙方应于 2024 年 12 月 20 日全部制作完成并交付甲方验收，甲方应按时验收，并向乙方出具盖章的完工验收单	合同金额为 1,860.20 万元。分阶段付款，达到阶段约定的付款条件后，票到 10 个工作日支付	纸质验收单中记载的验收日期	2024.12
《遮天》第二季（66-78集）	1,754.57	2023.3 至 2024.10	乙方应于 2024 年 10 月 2 日全部制作完成并交付甲方验收，甲方应按时验收，并向乙方出具盖章的完工验收单	合同金额为 1,859.84 万元。分阶段付款，达到阶段约定的付款条件后，票到 10 个工作日支付	纸质验收单中记载的验收日期	2024.6
《遮天》第二季（79-91集）	1,712.16	2023.5 至 2024.12	乙方应于 2024 年 12 月 17 日全部制作完成并交付甲方验收，甲方应按时验收，并向乙方出具盖章的完工验收单	合同金额为 1,814.89 万元。分阶段付款，达到阶段约定的付款条件后，票到 90 日内支付	纸质验收单中记载的验收日期	2024.10
《凡人修仙传》第三季（27-39集）	1,704.72	2023.3 至 2024.6	乙方应于 2024 年 6 月 30 日全部制作完成并交付甲方验收，甲方应按时验收，并向乙方出具盖章的完工验收单	合同金额为 1,807.00 万元。分阶段付款，达到阶段约定的付款条件后，票到 10 个工作日支付	纸质验收单中记载的验收日期	2024.5

注：前述甲方指相关客户，乙方指公司，下同。

2、2023 年度

项目名称	收入金额 (万元)	履约周期	成果交付及确认 的具体形式	合同金额、款项结算约 定	收入确认方 式、时点	验收 时间
《故宫里的大怪兽》第二季下部分	2,526.48	2023 年 8 月前交付	乙方交付成品视频（含全集正片、单集预告片、动画花絮、碎片视频）等，未约定具体验收形式	合同金额为 2,678.07 万元。分阶段付款，达到阶段约定的付款条件后，票到 33 个工作日支付	纸质验收单中记载的验收日期	2023.6
修罗武神	2,134.91	2021.8 至 2022.11	乙方交付全集正片后，如乙方因财务确认确有必要取得书面的项目整体完工验收单的，甲方应积极协助出具	合同金额为 2,263.00 万元。分阶段付款，达到阶段约定的付款条件后，票到 30 个工作日支付	纸质验收单中记载的验收日期	2023.11
《遮天》 (14-26 集)	1,976.85	2022.1 至 2023.1	乙方应于 2023 年 1 月 31 日全部制作完成并交付甲方验收，未约定具体验收形式	合同金额为 2,095.46 万元。分阶段付款，达到阶段约定的付款条件后，票到 10 个工作日支付	纸质验收单中记载的验收日期	2023.6
《遮天》 (27-39 集)	1,665.11	2022.6 至 2023.5	乙方应于 2023 年 5 月 31 日全部制作完成并交付甲方验收，甲方应按约及时验收，并向乙方出具盖章的完工验收单	合同金额为 1,765.02 万元。分阶段付款，达到阶段约定的付款条件后，票到 10 个工作日支付	纸质验收单中记载的验收日期	2023.9
《遮天》 (40-52 集)	1,513.38	2022.10 至 2024.1	乙方应于 2024 年 1 月 10 日全部制作完成并交付甲方验收，甲方应按约及时验收，并向乙方出具盖章的完工验收单	合同金额为 1,604.18 万元。分阶段付款，达到阶段约定的付款条件后，票到 10 个工作日支付	纸质验收单中记载的验收日期	2023.11

3、2022 年度

项目名称	收入金额 (万元)	履约周期	成果交付及确认 的具体形式	合同金额、款项结算约 定	收入确认方 式、时点	验收 时间
《凡人修仙传》年番（1-25 集）	2,951.52	2021.5 至 2021.12	按照甲方要求的媒体剧集格式，交付剧集视频给甲方。同时，向甲方提交全剧全部人物、场景、物品道具的全套概念设计，全剧分镜头脚本。乙方应于 2021 年 12 月全部制作完成并交付甲方验收，未约定具体验收形式	合同金额为 3,128.61 万元。分阶段付款，达到阶段约定的付款条件后，票到 15 个工作日支付	纸质验收单中记载的验收日期	2022.1
《故宫里的大怪兽》第二季上部分	2,526.48	2022.8 前交付	乙方交付成品视频（含全集正片、单集预告片、动画花絮、碎片视频）等，未约定具体验收形式	合同金额为 2,678.07 万元。分阶段付款，达到阶段约定的付款条件后，票到 33 个工作日支付	纸质验收单中记载的验收日期	2022.9

项目名称	收入金额 (万元)	履约周期	成果交付及确认 的具体形式	合同金额、款项结算 约定	收入确认方 式、时点	验收 时间
			收形式	支付		
《凡人修仙传》年番 (26-45集)	2,361.22	2021.10至 2022.6	按照甲方要求的媒体剧集格式，交付剧集视频给甲方。同时，向甲方提交全剧全部人物、场景、物品道具的全套概念设计，全剧分镜头脚本。乙方应于2022年6月全部制作完成并交付甲方验收，未约定具体验收形式	合同金额为2,502.89万元。分阶段付款，达到阶段约定的付款条件后，票到15个工作日支付	纸质验收单中记载的验收日期	2022.8
《遮天》(1-13集)	2,140.71	2021.4至 2022.6	乙方应于2022年6月30日全部制作完成并交付甲方验收，未约定具体验收形式	合同金额为2,269.16万元。分阶段付款，达到阶段约定的付款条件后，票到10个工作日支付	纸质验收单中记载的验收日期	2022.12
中国移动橙 络络数字人 项目	1,827.22	自合同签订之日起至项目成果通过甲方验收	乙方应根据合同约定按时提交服务成果并及时通知甲方验收，未约定具体验收形式	合同费用上限为2,800.00万元，经双方结算后确定具体金额。分阶段付款，达到阶段约定的付款条件后，票到30日内支付	纸质验收单中记载的验收日期	2022.12

如上表所示，前述主要项目以动画3D内容受托制作业务为主，存在部分项目因客户自身项目档期、验收流程等原因延迟或提前交付验收的情形，相关项目均不存在争议纠纷。报告期内，前述主要项目中，公司按纸质验收单中记载的验收时间确认项目收入时点，收入确认金额为合同约定金额，收入确认的方式、数额与合同约定相匹配，部分项目收入确认时点与合同约定存在差异，具有合理性。

(二) 说明除部分客户实际验收方式与框架协议约定不一致以外，是否存在其他与合同约定差异的情况，与客户是否存在纠纷争议或客户提出异议并调整金额的情况，是否涉及跨期调节收入，说明相关会计处理，是否符合《企业会计准则》要求，验收方式等与约定不一致是否影响收入确认时点、金额准确性，报告期内与业务验收、核对确认相关的内部控制及执行是否有效，是否存在提前确认收入情形

1、说明除部分客户实际验收方式与框架协议约定不一致以外，是否存在其他与合同约定差异的情况，与客户是否存在纠纷争议或客户提出异议并调整

金额的情况

报告期内，除部分客户实际验收方式与框架协议约定不一致以外，存在部分项目实际执行周期因客户自身项目档期、验收流程等原因延迟或提前交付验收的情形，以及部分客户因自身原因暂缓支付、经营异常等导致付款进度与合同约定不一致的情形。报告期各期末，主要逾期客户的具体内容详见本问询函回复之“问题 6/三/（二）/2、主要逾期客户名称、收入、应收金额、逾期金额及占比、逾期原因、逾期时间、资信情况、账龄、预计归还时间，是否存在回款障碍，说明款项可收回性的判断依据，客户是否存在经营异常”相关内容。报告期内，公司与客户不存在纠纷争议或客户提出异议并调整金额的情况。

2、是否涉及跨期调节收入，说明相关会计处理，是否符合《企业会计准则》要求，验收方式等与约定不一致是否影响收入确认时点、金额准确性

（1）是否涉及跨期调节收入，说明相关会计处理，是否符合《企业会计准则》要求

鉴于公司的客户主要为境内外知名、大型集团公司，公司无法单方面主导验收时点，报告期内，公司均按照客户验收确认时点或客户核对确认时点确认收入，不存在跨期调节收入的情形。

根据《企业会计准则》规定，对于：①在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入；②对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入；履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

针对单项履约义务的 3D 数字内容制作服务业务，公司在将制作内容交付给客户且通过客户验收的时点确认收入；针对人员定量的 3D 数字内容制作服务业务，公司在相关制作服务已提供并经客户核对确认时点确认收入，符合《企业会计准则》的规定。

（2）验收方式等与约定不一致是否影响收入确认时点、金额准确性

报告期内，公司存在腾讯集团、NCSOFT Corporation、索尼集团等部分客

户验收方式等与合同约定不一致的情形，实际验收方式系公司与客户在长期合作过程中所达成或应客户要求所采用，双方并无争议，也不存在因验收事项与客户产生的纠纷或诉讼事项。

报告期内，公司按照客户验收确认时点或客户核对确认时点确认收入，收入确认金额以相关合同或订单为依据，验收方式等与约定不一致，不会影响收入确认时点、金额准确性。

3、报告期内与业务验收、核对确认相关的内部控制及执行是否有效，是否存在提前确认收入情形

公司《销售收入管理规定》对于销售收入实现的证据文档明确要求：经客户盖章且要素齐全的完工验收单及母带交付签收单（适用于全流程/全剧集/全片项目，如有）、经客户确认且要素齐全的邮件、经客户内部通讯系统（工具）确认且要素齐全的信息、经客户其他通讯方式确认且要素齐全的信息，均可作为账务核算依据。

同时，《销售收入管理规定》对于具体流程环节及证据文档内容进行了明确：公司办公系统提交项目立项时，需填写完工确认的方式；完工确认提交时，如和立项时确认的方式不同，备注说明；如有特殊情况，需提交制作期间的交互证明或其他具体证明文件并提供相关证明；非客户盖章的完工确认方式，应同时提供客户报价单、文件传输记录等能直接或间接体现确认人员一直从事项目交互过程，或能证明确认人员有权确认项目完工的辅助证据；优先依据合同签署的完工确认方式进行确认；完工确认的要素包含但不限于完工确认时间、对应确认的合同金额、具体完成的内容、验收通过意见等。

每月末或次月初，公司业务人员会向客户发起对账结算请求，与客户就当月或上月结算的具体产品、批次、数量、金额等信息进行核对，并及时跟进核对及验收状态。经双方核对无误后，业务部门留存对账邮件、纸质验收单等资料，提交财务审核，财务部根据业务提交的结算明细编制收入记账凭证。

报告期各期，公司制定健全有效的业务验收、核对确认相关的内部控制制度，且得到了有效执行。根据天健所出具的《内部控制审计报告》，发行人按

照《企业内部控制基本规范》和相关规定于 2024 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。此外，保荐人和申报会计师已执行细节测试、函证和截止性测试等核查程序，公司报告期内不存在提前确认收入的情形。

五、补充披露资产转让收入、培训收入、境外预售权转让收入等其他业务收入的收入确认方法、确认时点、依据，是否符合《企业会计准则》规定，并对比同行业可比公司，是否符合行业惯例

发行人已在招股说明书之“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（一）营业收入分析”之“7.其他披露事项”补充披露以下内容：

“（3）其他业务收入

报告期内，公司其他业务收入分别为 174.83 万元、140.58 万元和 13.59 万元，金额相对较小。其他业务收入中资产转让收入、培训收入、境外预售权转让收入的收入确认方法、确认时点、依据具体如下：

类别	收入确认方法	收入确认时点	依据
资产转让收入	时点法	公司在相关资产转让给客户并经客户确认后确认收入	资产转让合同、银行回单
境外预售权转让收入	时点法	依据结算单上的转让时间确认收入	结算单
培训收入	时段法	在学员培训期间按月确认收入	培训合同、培训费回单

注：公司曾投资设立的民办非企业单位南京原力数字艺术培训中心报告期内曾存在零星 3D 数字内容技术培训业务，南京原力数字艺术培训中心已于 2023 年 7 月注销登记，相关培训业务已终止

根据《企业会计准则》规定，公司应对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入；对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：1、客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；2、客户能够控制公司履约过程中在建商品；3、公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。因此，公司其他业务收入的收入确

认符合《企业会计准则》的规定。”

根据公开信息，公司同行业可比公司不存在前述其他业务收入类别，因此未与同行业可比公司进行比较。

六、列表说明 2022 年、2023 年第四季度及 12 月前十大项目订单获取及签署时点、验收或核对确认时点及收入确认时点、收入金额、毛利率、期后回款情况，说明第四季度和 12 月确认收入项目实际执行周期、验收周期与相同或相近规模项目其他季度和月份是否存在较大差异，是否存在显著长于或短于合同约定情况，如有，逐一分析相关项目收入确认时点是否准确、内外部依据是否充分，是否存在收入跨期情形，进一步解释 2022 年、2023 年第四季度、2023 年第二季度收入占比较高的合理性

（一）列表说明 2022 年、2023 年第四季度及 12 月前十大项目订单获取及签署时点、验收或核对确认时点及收入确认时点、收入金额、毛利率、期后回款情况

1、2024 年主要项目情况

(1) 第四季度前十大项目情况

单位：万元

序号	项目名称	排名	业务类型	第四季度收入金额	毛利率	截至期末应收账款余额	期后回款金额	订单签署时点	验收或核对确认时点及收入确认时点	实际执行周期	合同约定交付/验收时间
1	《凡人修仙传》第四季（1-13集）	1	动画 3D 内容受托制作	1,754.91	豁免	1,692.50	503.10	2024.7	2024.12	10 个月	2024.12.20 前
2	《遮天》第二季（79-91 集）	2	动画 3D 内容受托制作	1,712.16	豁免	1,075.74	-	2024.1	2024.10	15 个月	2024.12.17 前
3	《遮天》第二季（92-104 集）	3	动画 3D 内容受托制作	1,551.56	豁免	1,327.81	615.52	2024.3	2024.12	11 个月	2025.4.2 前
4	《鬼吹灯》（13-32 集）	4	动画 3D 内容受托制作	1,311.32	豁免	530.00	460.00	2023.4	2024.11	25 个月	2024.7.30 前
5	长隆宇宙竞速 02	5	其他行业 3D 内容受托制作及服务	943.40	豁免	550.00	360.00	2024.3	2024.11	9 个月	2024.6.24 前
6	《哪吒 2 之魔童闹海》05	6	动画 3D 内容受托制作	759.39	豁免	804.96	804.96	2023.2	2024.11	12 个月	2024.3.31 前
7	《故宫里的大怪兽》动画电影	7	动画 3D 内容受托制作	683.96	豁免	525.00	-	2022.1	2024.11	84 个月	2024 年 11 月
8	ActivisionUSA_Cerberus_Art	8	游戏 3D 内容受托制作	638.74	豁免	135.61	132.47	2024.7	2024 年第四季度各月	2 个月	未约定
9	TencentTimiJ6_YMZX_Key	9	游戏 3D 内容受托制作	464.05	豁免	467.72	-	2024.3	2024 年第四季度各月	4 个月	未约定
10	王者荣耀九周年庆 CG	10	动画 3D 内容受托制作	489.62	豁免	363.30	363.30	2024.7	2024.11	6 个月	未约定
合计				10,309.11							
占第四季度营业收入的比重				54.05%							

注：期后回款情况统计至 2025 年 3 月末，实际执行周期=项目完工验收年月-项目开始投入制作的年月，下同

(2) 12 月前十大项目情况

单位：万元

序号	项目名称	排名	业务类型	12 月收入金额	毛利率	截至期末 应收账款 余额	期后回 款金额	订单签 署时点	验收或核对确 认时点及收入 确认时点	实际执 行周期	合同约定交 付/验收时间
1	《凡人修仙传》第四季（1-13 集）	1	动画 3D 内容受托制作	1,754.91	豁免	1,692.50	503.10	2024.7	2024.12	10 个月	2024.12.20 前
2	《遮天》第二季（92-104 集）	2	动画 3D 内容受托制作	1,551.56	豁免	1,327.81	615.52	2024.3	2024.12	11 个月	2025.4.2 前
3	TencentLightspeedHZ_Higame ConceptUE	3	游戏 3D 内容受托制作	427.47	豁免	453.12	-	2024.7	2024.12	4 个月	未约定
4	HuaWei_MC_ConceptFX	4	其他行业 3D 内容受托 制作及服务	195.00	豁免	124.02	124.02	2024.6	2024.12	7 个月	未约定
5	PeopleCanFly_Gemini_ArtTex	5	游戏 3D 内容受托制作	182.74	豁免	182.79	130.54	2024.9	2024.12	3 个月	未约定
6	ActivisionUSA_Cerberus_Art	6	游戏 3D 内容受托制作	135.58	豁免	135.61	132.47	2024.11	2024.12	1 个月	未约定
7	SonySantaMonica_Int10_Co- Dev	7	游戏 3D 内容受托制作	118.94	豁免	118.97	73.87	2024.7	2024.12	4 个月	未约定
8	TencentLightSpeed_JK_Conce ptFX	8	游戏 3D 内容受托制作	105.20	豁免	111.51	80.94	2024.10	2024.12	6 个月	未约定
9	TwistedPixel_PILO_Art	9	游戏 3D 内容受托制作	104.55	豁免	-	-	2024.8	2024.12	6 个月	未约定
10	Zaishen_VR_RigLGT	10	游戏 3D 内容受托制作	94.34	豁免	75.00	75.00	2024.11	2024.12	3 个月	未约定
合计				4,670.28							
占 12 月营业收入的比重				63.70%							

2、2023 年主要项目情况

(1) 第四季度前十大项目情况

单位：万元

序号	项目名称	排名	业务类型	第四季度收入金额	毛利率	截至期末应收账款余额	期后回款金额	订单获取及签署时点	验收或核对确认时点及收入确认时点	实际执行周期	合同约定交付/验收时间
1	《修罗武神》	1	动画 3D 内容受托制作	2,134.91	豁免	672.00	672.00	2021.8	2023.11	29 个月	2022.11.28 前
2	《遮天》（40-52 集）	2	动画 3D 内容受托制作	1,513.38	豁免	1,446.68	1,131.70	2023.2	2023.11	14 个月	2024.1.10 前
3	美人鱼 CG 片_batch01	3	动画 3D 内容受托制作	1,402.31	豁免	732.10	732.10	2023.6	2023.11	7 个月	未约定
4	《奔月之嫦娥无悔》（角色资产）	4	动画 3D 内容受托制作	1,377.36	豁免	1,168.00	1,168.00	2023.2	2023.11	10 个月	2023.9.30 前
5	《鬼吹灯》（1-12 集）	5	动画 3D 内容受托制作	933.96	豁免	693.00	495.00	2023.1	2023.12	19 个月	2023.6.30 前
6	《哪吒 2 之魔童闹海》01	6	动画 3D 内容受托制作	888.14	豁免	631.45	631.45	2023.2	2023.12	11 个月	2023.12.31 前
7	MZ_VAMP_ConceptArtKey	7	游戏 3D 内容受托制作	761.65	豁免	683.03	683.03	2023.8	2023 年第四季度各月	2 个月	未约定
8	《熊出没》第十部大电影_Batch01	8	动画 3D 内容受托制作	566.04	豁免	300.00	300.00	2023.5	2023.12	7 个月	2023.11.20 前
9	ActivisionUSA_Downgrade_Art	9	游戏 3D 内容受托制作	523.24	豁免	221.26	221.26	2023.6	2023 年第四季度各月	3 个月	未约定
10	Neobards_SOLID_Mocap	10	游戏 3D 内容受托制作	430.94	豁免	414.71	414.71	2023.5	2023 年第四季度各月	4 个月	未约定
合计				10,531.90							
占第四季度营业收入的比重				55.91%							

(2) 12 月前十大项目情况

单位：万元

序号	项目名称	排名	业务类型	12 月收入金额	毛利率	截至期末 应收账款 余额	期后回款 金额	订单获取及 签署时点	验收或核对确 认时点及收入 确认时点	实际执行 周期	合同约定交 付/验收时间
1	《鬼吹灯》（1-12 集）	1	动画 3D 内容受托制作	933.96	豁免	693.00	495.00	2023.1	2023.12	19 个月	2023.6.30 前
2	《哪吒 2 之魔童闹海》 01	2	动画 3D 内容受托制作	888.14	豁免	631.45	631.45	2023.2	2023.12	11 个月	2023.12.31 前
3	《熊出没》第十部大电 影_Batch01	3	动画 3D 内容受托制作	566.04	豁免	300.00	300.00	2023.5	2023.12	7 个月	2023.11.20 前
4	MZ_VAMP_ConceptArtK ey	4	游戏 3D 内容受托制作	452.35	豁免	450.59	450.59	2023.9	2023.12	3 个月	未约定
5	王者凯 UE 短片_batch2	5	动画 3D 内容受托制作	399.76	豁免	423.75	423.75	2023.7	2023.12	5 个月	未约定
6	Neobards_SOLID_Mocap	6	游戏 3D 内容受托制作	263.10	豁免	262.07	262.07	2023.5	2023.12	5 个月	未约定
7	《巫师》_01	7	动画 3D 内容受托制作	188.14	豁免	35.34	35.34	2023.8	2023.12	5 个月	未约定
8	ActivisionUSA_Downgra de_Art	8	游戏 3D 内容受托制作	148.67	豁免	189.95	189.95	2023.6	2023.12	4 个月	未约定
9	CapcomOsaka_Earth_Env Art	9	游戏 3D 内容受托制作	134.04	豁免	133.52	133.52	2023.12	2023.12	2 个月	未约定
10	ArcadiaSoftware_Project GFX_Animation	10	游戏 3D 内容受托制作	124.57	豁免	23.19	23.19	2023.8	2023.12	5 个月	未约定
合计				4,098.77							
占 12 月营业收入的比重				57.65%							

3、2022 年主要项目情况

(1) 第四季度前十大项目情况

单位：万元

序号	项目名称	排名	业务类型	第四季度收入金额	毛利率	截至期末应收账款余额	期后回款金额	订单获取及签署时点	验收或核对确认时点及收入确认时点	实际执行周期	合同约定交付/验收时间
1	《遮天》（1-13集）	1	动画 3D 内容受托制作	2,140.71	豁免	1,466.48	1,466.48	2021.8	2022.12	20 个月	2022.6.30 前
2	中国移动橙络络数字人项目	2	其他行业 3D 内容受托制作及服务	1,827.22	19.06%	1,052.92	1,052.92	2021.5	2022.12	19 个月	未约定
3	《布拉德索》	3	动画 3D 内容受托制作	1,049.66	豁免	260.66	260.66	2021.10	2022.12	12 个月	2023 年 12 月前
4	TwistedPixel_PILO_Art	4	游戏 3D 内容受托制作	717.18	豁免	-	-	2022.2	2022 年第四季度各月	5 个月	未约定
5	《凡人修仙传》年番（46-51集）	5	动画 3D 内容受托制作	708.36	豁免	-	-	2022.7	2022.10	3 个月	2022.10.15 前
6	《凡人修仙传》第一季重置版（1-11 集）	6	动画 3D 内容受托制作	424.53	豁免	-	-	2022.8	2022.12	2 个月	2022 年第三季度制作完
7	王者荣耀七周年庆 CG	7	动画 3D 内容受托制作	357.40	豁免	378.84	378.84	2022.7	2022.11	6 个月	未约定
8	Meta_VRProject_Art	8	其他行业 3D 内容受托制作及服务	273.42	豁免	211.81	211.81	2022.3	2022 年第四季度各月	1 个月	未约定
9	Tencent_ACM_UE	9	游戏 3D 内容受托制作	263.22	豁免	279.01	279.01	2022.6	2022.12	6 个月	未约定
10	SonyInsomniac_I30_Art	10	游戏 3D 内容受托制作	252.15	豁免	146.79	146.79	2022.5	2022 年第四季度各月	4 个月	未约定
合计				8,013.85							
占第四季度营业收入的比重				46.28%							

(2) 12 月前十大项目情况

单位：万元

序号	项目名称	排名	业务类型	12月收入金额	毛利率	截至期末应收账款余额	期后回款金额	订单获取及签署时点	验收或核对确认时点及收入确认时点	实际执行周期	合同约定交付/验收时间
1	《遮天》（1-13集）	1	动画 3D 内容受托制作	2,140.71	豁免	1,466.48	1,466.48	2021.8	2022.12	20个月	2022.6.30 前
2	中国移动橙络络数字人项目	2	其他行业 3D 内容受托制作及服务	1,827.22	19.06%	1,052.92	1,052.92	2021.5	2022.12	19个月	未约定
3	《布拉德索》	3	动画 3D 内容受托制作	1,049.66	豁免	260.66	260.66	2021.10	2022.12	12个月	2023 年 12 月前
4	TwistedPixel_PILO_Art	4	游戏 3D 内容受托制作	508.39	豁免	-	-	2022.8	2022.12	5个月	未约定
5	《凡人修仙传》第一季重置版（1-11集）	5	动画 3D 内容受托制作	424.53	豁免	-	-	2022.8	2022.12	2个月	2022 年 第三季度制作完
6	Tencent_ACM_UE	6	游戏 3D 内容受托制作	263.22	豁免	279.01	279.01	2022.6	2022.12	6个月	未约定
7	ALI_ZhiFuBaoEnv_ConceptKey	7	其他行业 3D 内容受托制作及服务	206.18	豁免	218.55	218.55	2023.3	2022.12	2个月	未约定
8	Meta_VRProject_Art	8	其他行业 3D 内容受托制作及服务	196.39	豁免	192.04	192.04	2022.11	2022.12	1个月	未约定
9	ALI_ZhiFuBaoChar_ConceptUE	9	其他行业 3D 内容受托制作及服务	165.16	豁免	175.07	175.07	2023.3	2022.12	2个月	未约定
10	Novarama_Underfire_GameVideo	10	游戏 3D 内容受托制作	147.72	豁免	43.33	43.33	2022.9	2022.12	5个月	未约定
合计				6,929.17							
占 12 月营业收入的比重				65.20%							

报告期内，第四季度及 12 月的前十大项目以动画 3D 内容受托制作项目为主，其中第四季度前十大项目的收入金额占当期第四季度营业收入的比重分别为 46.28%、55.91%和 54.05%；12 月前十大项目的收入金额占当期 12 月营业收入的比重分别为 65.20%、57.65%和 63.70%。

前述项目中部分项目的订单签署时点晚于项目开始投入制作时点，主要系受合同条款拟定、项目制作具体要求确定、客户内部合同签订流程审批、项目制作人员团队搭建等因素影响，具备合理性。

前述项目的毛利率存在一定差异，主要受项目规模、制作内容、制作难度、报价、制作周期等因素影响，具有合理性。2022 年度第四季度及 12 月前十大项目已在期后全部回款；2023 年度第四季度及 12 月前十大项目中仅《遮天》（40-52 集）和《鬼吹灯》（1-12 集）尚在陆续正常回款中，其余项目均已在期后全部回款，预计回款不存在实质性障碍；2024 年度第四季度及 12 月前十大项目因距离回款统计截止日时间较短，期后回款比例相对较低，相关项目在陆续正常回款中，预计回款不存在实质性障碍。

（二）说明第四季度和 12 月确认收入项目实际执行周期、验收周期与相同或相近规模项目其他季度和月份是否存在较大差异，是否存在显著长于或短于合同约定情况，如有，逐一分析相关项目收入确认时点是否准确、内外部依据是否充分，是否存在收入跨期情形

1、说明第四季度和 12 月确认收入项目实际执行周期、验收周期与相同或相近规模项目其他季度和月份是否存在较大差异

报告期内，公司第四季度及 12 月前十大项目中涉及 17 个游戏 3D 内容受托制作项目、21 个动画 3D 内容受托制作项目和 6 个其他行业 3D 内容受托制作及服务项目，不同类型项目的制作周期存在较大差异。一般来说游戏 3D 内容受托制作业务具有项目周期较短、文件批次多、订单金额小等特点，制作周期会明显短于其他业务类型。

报告期各期，其他季度和月份相同或相近规模的主要项目情况列示如下：

（1）2024 年度

单位：万元

序号	项目名称	业务类型	收入金额	收入确认时点	实际执行周期
1	《遮天》第二季（53-65集）	动画 3D 内容受托制作	1,759.06	2024.4	11 个月
2	《遮天》第二季（66-78集）	动画 3D 内容受托制作	1,754.57	2024.6	10 个月
3	《凡人修仙传》第三季（27-39 集）	动画 3D 内容受托制作	1,704.72	2024.5	16 个月
4	《凡人修仙传》第三季（40-52 集）	动画 3D 内容受托制作	1,704.72	2024.8	21 个月
5	《凡人修仙传》第三季（14-26 集）	动画 3D 内容受托制作	1,582.08	2024.3	16 个月
6	ActivisionUSA_Downgrade_Art	游戏 3D 内容受托制作	1,064.93	2024 年前三季度	3 个月
7	永劫无间手游-天命 CG 片	动画 3D 内容受托制作	799.47	2024.8	5 个月
8	永劫无间三周年 CG 片	动画 3D 内容受托制作	736.08	2024.6	3 个月
9	TencentTimiJ6_YMZX_Key	游戏 3D 内容受托制作	727.20	2024 年前三季度	3 个月
10	RetroStudios_MetroidPrime4_Art	游戏 3D 内容受托制作	648.53	2024 年前三季度	1 个月
合计			12,481.36		

（2）2023 年度

单位：万元

序号	项目名称	业务类型	收入金额	收入确认时点	实际执行周期
1	《故宫里的大怪兽》第二季下部分	动画 3D 内容受托制作	2,526.48	2023.6	27 个月
2	《遮天》（14-26 集）	动画 3D 内容受托制作	1,976.85	2023.6	15 个月
3	《遮天》（27-39 集）	动画 3D 内容受托制作	1,665.11	2023.9	14 个月
4	《鬼吹灯》剧集资产	动画 3D 内容受托制作	867.92	2023.6	14 个月
5	《凡人修仙传》第三季（1-7 集）	动画 3D 内容受托制作	851.89	2023.6	11 个月
6	Sanzaru_AW_Key	游戏 3D 内容受托制作	781.30	2023 年前三季度	1 个月
7	《凡人修仙传》第三季（8-13 集）	动画 3D 内容受托制作	730.19	2023.9	8 个月
8	TencentChengdu_DFM_Art	游戏 3D 内容受托制作	644.98	2023 年前三季度	3 个月
9	RetroStudios_MetroidPrime4_Art	游戏 3D 内容受托制作	586.74	2023 年前三季度	1 个月
10	TwistedPixel_PILO_Art	游戏 3D 内容受托制作	545.45	2023 年前三季度	6 个月
合计			11,176.91		

（3）2022 年度

单位：万元

序号	项目名称	业务类型	收入金额	收入确认时点	实际执行周期
1	《凡人修仙传》年番（1-25集）	动画 3D 内容受托制作	2,951.52	2022.1	13 个月
2	《故宫里的大怪兽》第二季上部分	动画 3D 内容受托制作	2,526.48	2022.9	23 个月
3	《凡人修仙传》年番（26-45集）	动画 3D 内容受托制作	2,361.22	2022.8	17 个月
4	《深海》	动画 3D 内容受托制作	852.38	2022.6	5 个月
5	永劫无间一周年 CG 片	动画 3D 内容受托制作	810.97	2022.8	6 个月
6	Larian_BaldursGate3_Mocap	游戏 3D 内容受托制作	627.67	2022 年前三季度	1 个月
7	Novarama_Underfire_Art	游戏 3D 内容受托制作	447.59	2022 年前三季度	1 个月
8	IronGalaxy_UpRezProject_Art	游戏 3D 内容受托制作	435.50	2022 年前三季度	1 个月
9	《斗破苍穹》	动画 3D 内容受托制作	433.96	2022.9	38 个月
10	Garena_FF_CG	动画 3D 内容受托制作	382.32	2022.4	4 个月
合计			11,829.61		

报告期内，公司第四季度及 12 月前十大项目中涉及 17 个游戏 3D 内容受托制作项目，制作周期为 1-6 个月，其他季度和月份相同或相近规模的主要游戏 3D 内容受托制作项目的制作周期为 1-6 个月，不存在差异，制作周期均在合理范围内。

报告期内，公司第四季度及 12 月前十大项目中涉及 21 个动画 3D 内容受托制作项目，其中《故宫里的大怪兽》动画电影的制作周期为 84 个月，主要系该项目最初为公司负责的原创数字内容创制项目，公司于 2018 年 1 月开始前期制作，后针对该项目公司角色定位和相关权利、义务等发生变更，由联瑞影业委托公司进行该项目前期开发受托制作，具体调整情况详见本问询函回复之“问题 4/二/（三）《故宫里的大怪兽》项目的发展规划、角色定位及相关权利义务的具体调整内容，相关方履行的程序，是否存在纠纷或潜在纠纷，调整完成后不再界定为原创数字内容创制项目的依据是否充分，前述调整对公司业务和财务的影响”。同时，该项目后续执行过程中，因客户自身项目实际进展情况等进一步延长了制作周期，导致整个制作周期较长。如剔除《故宫里的大怪兽》动画电影项目的影响，其余 20 个动画 3D 内容受托制作项目的平均制作周期为 11 个月，其中动画剧集、电影项目的平均制作周期为 13 个月，CG 片项目的平均制作周期为 6 个月。报告期内，其他季度和月份相同或相近规模的主要动画

3D 内容受托制作项目的平均制作周期为 14 个月，其中动画剧集、电影项目的平均制作周期为 15 个月，CG 片项目的平均制作周期为 5 个月，不存在较大差异，制作周期均在合理范围内。

报告期内，公司第四季度及 12 月前十大项目中涉及 6 个其他行业 3D 内容受托制作及服务项目，制作周期涉及 19 个月、9 个月、7 个月、2 个月和 1 个月。该类业务项目数量较少，且涉及的行业较多，制作周期受制作内容、项目规模等影响存在一定的差异，其他季度和月份不存在相同或相近规模的其他行业 3D 内容受托制作及服务项目。

综上分析，报告期内，除《故宫里的大怪兽》动画电影项目因涉及公司角色定位和相关权利、义务等发生变更，同时因客户自身原因延长制作周期，导致制作周期较长外，公司第四季度和 12 月确认收入的主要项目实际执行周期与相同或相近规模项目其他季度和月份不存在较大差异。

2、第四季度和 12 月确认收入主要项目是否存在显著长于或短于合同约定情况

报告期各期，公司第四季度及 12 月前十大项目验收时间长于或短于合同约定交付验收时间 2 个月以上的项目及其情况具体如下：

(1) 2024 年度

项目名称	收入确认时间	合同约定交付验收时间	差异	情况说明
《遮天》第二季（92-104 集）	2024.12	2025.4.2 前	提前 4 个月	为满足客户的项目播出档期（该项目首集播出时间为 2025 年 1 月）要求，交付验收时间早于合同约定时间
《鬼吹灯》（13-32 集）	2024.11	2024.7.30 前	延迟 4 个月	在制作过程中，因客户自身原因推迟项目上线，经双方协商确定延长制作周期
长隆宇宙竞速 02	2024.11	2024.6.24 前	延迟 5 个月	在制作过程中，根据客户的制作风格和要求等，多次迭代优化制作内容，导致项目实际验收时间晚于合同约定时间
《哪吒 2 之魔童闹海》05	2024.11	2024.3.31 前	延迟 8 个月	在制作过程中，因客户自身原因推迟项目上线，经双方协商确定延长制作周期

(2) 2023 年度

项目名称	收入确认时间	合同约定交付验收时间	差异	情况说明

项目名称	收入确认时间	合同约定交付验收时间	差异	情况说明
《修罗武神》	2023.11	2022.11.28 前	延迟 12 个月	该项目为初次改编，客户花费了较多时间确定制作风格等，同时客户对该项目的质量要求较高，在剧集制作过程中客户提出了较多的反馈修改意见，经双方协商延长了项目制作周期
《鬼吹灯》（1-12 集）	2023.12	2023.6.30 前	延迟 6 个月	在制作过程中因客户自身原因推迟项目上线，经双方协商确定延长制作周期

（3）2022 年度

项目名称	收入确认时间	合同约定交付验收时间	差异	情况说明
《遮天》（1-13 集）	2022.12	2022.6.30 前	延迟 6 个月	在制作过程中因客户自身原因推迟项目上线，经双方协商确定延长制作周期
《凡人修仙传》第一季重置版（1-11 集）	2022.12	2022 年第三季度制作完	延迟 3 个月	在公司产品交付后，客户要求调整时间线并更新成片制作
布拉德索	2022.12	2023 年 12 月前	提前 12 个月	因客户原因，项目不再推进，双方于 2022 年 12 月协商一致签订了结算协议，对项目已完成的工作进行结算验收

综上分析，报告期内，公司第四季度及 12 月前十大项目存在部分项目制作周期或完成时间与合同约定不一致的情况，主要系受客户项目档期、客户需求变更等影响，具备合理性，公司与客户不存在因为上述差异而产生争议纠纷的情形，相关项目收入确认时点准确、内外部依据充分，不存在收入跨期情形。

（三）进一步解释 2022 年、2023 年第四季度、2023 年第二季度收入占比比较高的合理性

报告期内，公司主营业务收入按季度分类情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
一季度	8,891.86	16.32%	7,449.26	14.17%	9,400.95	18.76%
二季度	15,613.99	28.66%	15,845.53	30.14%	9,421.61	18.80%
三季度	10,895.80	20.00%	10,441.73	19.86%	13,977.28	27.89%
四季度	19,073.26	35.01%	18,838.37	35.83%	17,310.79	34.55%
合计	54,474.91	100.00%	52,574.88	100.00%	50,110.63	100.00%

从上表来看，2022 年、2023 年、2024 年第四季度及 2023 年第二季度收入

占比较高，主要系当期完成验收确认收入的大型动画剧集、动画电影等项目金额较大导致。其中，2022 年、2023 年、2024 年第四季度的前十大项目具体情况详见本题回复之“六/（一）列表说明 2022 年、2023 年第四季度及 12 月前十大项目订单获取及签署时点、验收或核对确认时点及收入确认时点、收入金额、毛利率、期后回款情况”。2023 年第二季度，公司主要项目收入确认情况如下：

单位：万元

年度	序号	主要项目名称	业务类型	验收时间	收入金额
2023 年 第二季度	1	《故宫里的大怪兽》第二季下部分	动画 3D 内容受托制作	2023.6	2,526.48
	2	《遮天》（14-26 集）	动画 3D 内容受托制作	2023.6	1,976.85
	3	《鬼吹灯》剧集资产	动画 3D 内容受托制作	2023.6	867.92
	4	《凡人修仙传》第三季（1-7 集）	动画 3D 内容受托制作	2023.6	851.89
	5	TencentChengdu_DFM_Art	游戏 3D 内容受托制作	2023 年第二季度	432.73
	6	TwistedPixel_PILO_Art	游戏 3D 内容受托制作	2023 年第二季度	415.26
	7	《凡人修仙传》第一季重置版（12-21 集）	动画 3D 内容受托制作	2023.5	330.19
	8	SonyInsomniac_I30_VFX	动画 3D 内容受托制作	2023.5 和 2023.6	327.35
	9	RetroStudios_MetroidPrime4_Art	游戏 3D 内容受托制作	2023 年第二季度	236.40
	10	Sanzaru_AW_Key	游戏 3D 内容受托制作	2023 年第二季度	226.00
	小计				8,191.07
	占当期二季度收入比重				51.69%

保荐人及申报会计师已查验前述主要项目完工验收单，对主要客户进行访谈，且客户基本已回函确认。

【中介机构核查情况】

一、核查程序

就上述事项，保荐人和申报会计师履行了包括但不限于如下查验程序：

- 1、了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性。
- 2、获取报告期内公司销售收入明细表，统计按照合同约定的单项履约义务

和人员定量方法确认收入的金额及占比、单项履约义务下不同验收方式下收入金额及占比、涉及的主要客户等；取得并查阅项目收入成本明细表，统计主要项目的毛利率情况；获取公司应收账款期后回款明细，统计主要项目的期后回款情况。

3、访谈公司销售负责人，对单项履约义务及人员定量的 3D 数字内容制作服务业务进行了解，包括两类业务的区分标准、销售业务流程、产品交付流程等；对于单项履约义务，了解不同验收方式的客户验收程序、非纸质版验收方式下验收人的身份、客户采取非纸质版验收单的原因；对于人员定量业务，了解执行周期、具体工作量的核算方式、制作人员标准、与客户确认工作量的具体流程/依据/频率等；了解第四季度和 12 月确认收入项目与其他季度和月份相同或相近规模项目在实际执行周期上存在差异的原因，了解实际执行周期显著长于或短于合同约定的项目的原因。

4、获取报告期内公司单项履约义务、人员定量服务的主要合同，检查制作人员标准、核算方式、履约周期、成果交付及确认的具体形式、信用期、款项结算等具体合同条款。

5、了解公司的成本核算方法，并获取报告期各期的成本明细表及存货明细，结合收入确认核对成本结转的及时性。

6、对照《企业会计准则第 14 号—收入》（2017 年修订）的相关规定，分析公司收入确认政策是否符合准则的规定。

7、了解同行业可比公司、同行业公司收入确认政策及成本结转方法，与公司进行对比分析，分析公司收入确认方法及成本结转方法与同行业可比公司、同行业公司是否存在差异。

8、对报告期内大额销售收入执行细节测试，核查客户对于 3D 内容制作成果确认时间与收入确认时点是否一致，收入确认的内外部依据是否充分。

9、执行截止性测试程序，同时对主要客户进行走访和函证，对各报告期第四季度及 12 月的项目收入、成本执行核查程序，检查相关项目收入、项目成本是否记录在恰当的会计期间。

二、核查结论

经核查，保荐人及申报会计师认为：

1、发行人已在招股说明书中补充披露两类业务收入确认情况，两类收入确认方法的区分标准主要在于合同或订单是否约定制作人员的人员需求及具体交付内容、同时两种方式下客户验收或确认的内容不同。针对单项履约义务的 3D 数字内容制作服务业务，公司在将制作内容交付给客户并经客户验收确认，已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入的实现。针对人员定量的 3D 数字内容制作服务业务，公司在相关制作服务已提供并经客户核对确认，已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入的实现。

报告期内，两类收入确认对应的 3D 数字内容制作服务业务的销售业务流程、产品交付流程不存在差异，收入确认依据为客户出具的验收证明材料或提供制作服务的确认材料。两类业务均按照合同或订单中约定的信用政策进行回款，受客户自身原因暂缓支付或客户经营存在异常等因素影响，公司存在部分应收账款余额收款周期超过信用期的情况。对于个别经营存在异常的客户，公司根据款项收回的可能性对其单项计提坏账准备，其余客户由于合作仍在继续，且双方沟通后，大部分应收账款已完成回款，属于正常商业往来现象。

2、报告期内，合同约定的单项履约义务以纸质验收单、邮件验收的方式为主，其中邮件验收对应收入金额分别为 26,110.57 万元、22,518.43 万元和 22,128.38 万元，占比分别为 59.21%、51.59%和 49.57%；纸质验收单对应收入金额分别为 15,071.67 万元、18,797.34 万元和 18,111.94 万元，占比分别为 34.18%、43.07%和 40.57%。报告期内，单项履约义务下不同验收方式所涉及的主要客户中，采取纸质验收单方式的主要客户均为境内客户；采用邮件验收方式的主要客户主要为境外客户；采取即时通讯工具方式验收的主要客户包括腾讯集团和 NCSoft Corporation。

报告期内，不同验收方式下客户的验收程序存在一定差异，具有合理性。对于邮件、即时通讯工具验收方式，境内客户的验收人员一般为项目负责人、项目审核人员、项目经理等，境外客户的验收人员一般为外包经理、制片人等，

相关人员有权代表客户验收，验收真实、有效，客户通过邮件方式和即时通讯工具方式对于 3D 内容制作成果确认时间与收入确认时点一致。

客户采取非纸质版验收单，主要由公司业务特点和客户业务习惯决定，报告期内公司与相关客户验收方式保持一致，相关交易已按约定开票和基本回款，且报告期内公司不存在因客户验收方式与客户产生争议等导致的纠纷或诉讼事项，验收方式谨慎。报告期内，公司收入确认政策与同行业可比公司不存在明显差异，公司收入确认符合行业惯例，收入确认依据充分、时点准确。

3、公司按照人员定量确认收入主要系部分客户因自身原因等选择人员定量方式，经查询公开信息，同行业可比上市公司丝路视觉和凡拓数创不存在人员定量收入确认方式，与可比公司存在差异主要系业务特点、应用领域、客户结构等存在差异导致，具有合理性。经查询公开信息，与公司同属软件和信息技术服务业的部分上市公司中存在该类收入确认方式。

人员定量业务根据合同或订单约定的周期执行，通常按月执行，合同或订单中通常会明确约定不同级别制作人员人天单价及核算方式；合同或订单约定的执行周期结束后，公司向客户提交执行周期内的项目批次、制作人员数量、人天单价、实际发生的服务天数、总价等，客户对公司已提供的制作服务对应的人天数量进行核对确认。报告期内，人员定量业务以游戏 3D 内容受托制作业务为主，以境外客户为主，境外客户主要通过邮件方式对已提供的制作服务对应的人天数量进行确认，报告期内仅有少数客户采用盖章的纸质验收单形式进行确认。对已提供的制作服务对应的人天数量确认时存在的差异，公司与客户共同查明原因，最终以客户确认的工作量为准，可以保障服务量的准确性。

报告期内，公司的收入确认时点与客户核对确认的时间一致，各年度收入确认准确，不存在公司和客户调节结算进度进而调节业绩的情形。公司于收入确认的同时将人员定量项目归集的成本一次性结转至主营业务成本，收入按照取得的客户确认文件进行确认，收入确认和成本结转匹配；对于客户未核对确认之前，公司归集的人工成本、服务采购成本及间接费用列报于存货。公司的收入确认方法和成本结转方法与同属于软件和信息技术服务业的部分上市公司相比不存在明显差异。报告期内，公司的人员定量业务属于某一时点履行履约

义务，信息披露准确。

4、报告期内，发行人主要项目对应的合同会对履约周期、成果交付及确认的具体形式、款项结算等进行明确约定，但也存在少量项目未在合同中约定项目履约周期、成果验收具体形式的情形。报告期内，公司主要项目中存在部分项目因客户自身项目档期、验收流程等原因延迟或提前交付验收的情形，相关项目均不存在争议纠纷；主要项目对应收入确认的方式、数额与合同约定情况相匹配，部分项目收入确认时点与合同约定存在差异，具有合理性。

报告期内，除部分客户实际验收方式与框架协议约定不一致以外，存在部分项目实际执行周期、付款进度同合同约定不一致的情况，主要系客户自身原因等导致，公司与客户不存在纠纷争议或客户提出异议并调整金额的情况。报告期内，公司不存在跨期调节收入的情形，公司相关业务会计处理符合《企业会计准则》的规定。报告期内，公司按照客户验收确认时点或客户核对确认时点确认收入，收入确认金额以相关合同或订单为依据，验收方式等与约定不一致不影响收入确认时点、金额准确性。报告期内，公司制定健全有效的业务验收、核对确认相关的内部控制制度，且得到了有效执行，不存在提前确认收入情形。

5、公司已在招股说明书中补充披露了资产转让收入、培训收入、境外预售权转让收入等其他业务收入的收入确认方法、确认时点、依据，相关业务的收入确认方式符合《企业会计准则》的规定。根据公开信息，公司同行业可比公司不存在相关其他业务收入类别，因此未与同行业可比公司进行比较。

6、报告期内，公司第四季度及 12 月前十大项目以动画 3D 内容受托制作项目为主，部分项目的订单签署时点晚于项目开始投入制作时点，主要系受合同条款拟定、项目制作具体要求确定、客户内部合同签订流程审批、项目制作人员团队搭建等因素影响，具备合理性；主要项目的毛利率存在一定差异，主要受项目规模、制作内容、制作难度、报价、制作周期等因素影响，具有合理性。2022 年度第四季度及 12 月前十大项目已在期后全部回款；2023 年度第四季度及 12 月前十大项目中仅《遮天》（40-52 集）和《鬼吹灯》（1-12 集）尚在陆续正常回款中，其余项目均已在期后全部回款，预计回款不存在实质性障碍；

2024 年度第四季度及 12 月前十大项目因距离回款统计截止日时间较短，期后回款比例相对较低，相关项目在陆续正常回款中，预计回款不存在实质性障碍。

报告期内，除《故宫里的大怪兽》动画电影项目因涉及公司角色定位和相关权利、义务等发生变更，同时因客户自身原因延长制作周期，导致制作周期较长外，公司第四季度和 12 月确认收入的主要项目实际执行周期与相同或相近规模项目其他季度和月份不存在较大差异。报告期内，公司第四季度及 12 月前十大项目存在部分项目的验收时间长于或短于合同约定交付验收时间 2 个月以上，主要系客户原因导致，具有合理性，相关项目收入确认时点准确、内外部依据充分，不存在收入跨期情形。2022 年、2023 年、2024 年第四季度、2023 年第二季度收入占比较高，主要系当期完成验收确认收入的大型动画剧集、动画电影等项目金额较大导致，具有合理性。

问题 9. 不同项目毛利率差异较大的原因与合理性

根据申请文件，（1）报告期内，公司主营业务毛利率分别为 38.87%、31.58%、34.39%和 36.61%，呈先降后升趋势。公司毛利率同公司人力成本、产品结构、内外销、下游市场景气度等因素相关。其中，游戏 3D 内容受托制作业务毛利率为 43.63%、38.04%、38.66%和 37.65%，动画 3D 内容受托制作毛利率为 28.86%、20.46%、28.47%和 35.01%，两类业务毛利率变动趋势存在较大差异。（2）发行人各业务不同项目毛利率差异较大，如部分动画 3D 内容受托制作项目毛利率不足 10%，部分超过 50%，动画 3D 内容受托制作大项目毛利率偏低。同一项目不同批次制作毛利率水平存在较大变动，报告期内，公司存在部分项目毛利率为负的情况，相关项目对应收入金额分别为 1,528.41 万元、2,793.63 万元、4,698.31 万元和 1,527.25 万元，主要系制作过程中客户需求发生较大变化、制作难度大、客户要求高、客户反馈轮次多等。（3）2021 年至 2023 年公司毛利率低于可比公司平均值，2024 年 1-6 月毛利率变动趋势与可比公司相反。（4）发行人境外收入中主要为游戏 3D 内容受托制作收入，境外毛利率远高于境内毛利率。

请发行人：（1）结合报告期内不同规模项目数量及收入构成、各规模项目平均价格变动及对应毛利率差异、制作人员数量变动、平均薪酬变动、制作人

员产出效率变动及提升的客观依据等，进一步量化分析说明报告期内各类业务 2022 年毛利率水平较低，2023 年以来呈持续回升趋势的原因及合理性，说明导致毛利率变动的各因素对各业务毛利率影响程度，提升毛利率因素是否具有持续性。（2）说明公司动画、游戏、其他行业 3D 内容受托制作业务的定价政策、同一业务不同客户之间的定价是否存在重大差异，结合 3D 内容制作流程、定价模式、客户类型、制作人员情况（包括：数量，原画设计、建模、绑定、动画设计等各环节人员配备，级别等）、制作周期、工作量、与客户对 3D 内容制作需求沟通频次、对项目价格调整等其他对价格和成本构成影响的因素差异情况等，量化分析报告期各期各业务前十大项目毛利率的差异原因及合理性，相关项目毛利率与同行业可比公司可比业务的差异情况及合理性。结合同一项目不同批次内容、定价差异、人员配备、人工成本等变动因素量化分析不同批次制作毛利率水平及变动的合理性。（3）说明承接毛利率为负项目的商业合理性，对手方与公司及控股股东、实际控制人、董监高等是否存在关联关系，后续合作项目的毛利率是否预计仍然为负。说明报告期内毛利率为负值的项目具体情况，包括数量、项目名称、客户、合同定价及公允性、收入金额及占比、毛利率，毛利率为负值的具体原因，合同中对项目需求变更的约定情况及相应对价，报告期亏损项目增加的原因，公司议价能力是否不足，项目人员配备是否满足客户需求，对发行人未来经营的影响。发行人项目承做前是否有成本预算、最低毛利率水平等要求，具体承做项目的筛选机制。（4）分业务量化说明境外毛利率高于境内毛利率的原因，动画 3D 内容受托制作境外毛利率持续上升的原因，境外高毛利率客户收入占比，合作是否具有可持续性，境外高毛利率是否具有可持续性。（5）结合发行人议价能力、各业务下游市场需求程度、成本管控等进一步说明发行人毛利率是否存在下降或大幅波动的风险，采取的应对措施及有效性，相关风险揭示是否充分。（6）按照各类细分业务类别，结合与可比公司在客户结构、产品应用领域、制作流程、项目人员配备、议价能力、定价机制、成本构成等，量化分析说明发行人与同行业可比公司毛利率差异，以及 2024 年 1-6 月毛利率变动趋势相反的原因及合理性。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查，并发表明确意见。

【发行人披露和说明情况】

一、结合报告期内不同规模项目数量及收入构成、各规模项目平均价格变动及对应毛利率差异、制作人员数量变动、平均薪酬变动、制作人员产出效率变动及提升的客观依据等，进一步量化分析说明报告期内各类业务 2022 年毛利率水平较低，2023 年以来呈持续回升趋势的原因及合理性，说明导致毛利率变动的各因素对各业务毛利率影响程度，提升毛利率因素是否具有持续性

（一）结合报告期内不同规模项目数量及收入构成、各规模项目平均价格变动及对应毛利率差异、制作人员数量变动、平均薪酬变动、制作人员产出效率变动及提升的客观依据等，进一步量化分析说明报告期内各类业务 2022 年毛利率水平较低，2023 年以来呈持续回升趋势的原因及合理性

1、游戏 3D 内容受托制作业务

报告期内，发行人游戏 3D 内容受托制作业务的收入、成本、毛利及毛利率变动情况如下：

单位：万元

项 目	2024 年度			2023 年度			2022 年度	
	金额	变动率	占销售收入比重	金额	变动率	占销售收入比重	金额	占销售收入比重
销售收入	29,881.80	8.59%	/	27,516.88	2.11%	/	26,949.54	/
销售成本	18,406.30	9.04%	61.60%	16,879.91	1.10%	61.34%	16,696.74	61.96%
其中：人工成本	15,890.85	5.58%	53.18%	15,050.76	4.46%	54.70%	14,407.67	53.46%
间接费用	1,785.14	20.16%	5.97%	1,485.65	-10.16%	5.40%	1,653.66	6.14%
服务采购	730.31	112.61%	2.44%	343.49	-45.94%	1.25%	635.41	2.36%
销售毛利	11,475.50	7.88%	/	10,636.98	3.75%	/	10,252.80	/
毛利率	38.40%	-0.25%	/	38.66%	0.61%	/	38.04%	/

注：毛利率变动率=当期毛利率-上期毛利率；下同

报告期内，发行人游戏 3D 内容受托制作业务报告期各期毛利率分别为 38.04%、38.66%和 38.40%，基本稳定。

从不同规模项目的数量、收入、毛利率、项目平均价格来看，报告期内，按项目规模对游戏 3D 内容受托制作业务收入进行分层的具体情况如下：

单位：万元

年度	项目规模	项目数量 (个)	数量 占比	销售收入	收入 占比	平均销 售金额	毛利率

2024 年度	200 万元以上	37	7.44%	15,470.61	51.77%	418.12	44.99%
	50-200 万元	102	20.52%	10,199.12	34.13%	99.99	39.33%
	10-50 万元	142	28.57%	3,454.33	11.56%	24.33	16.91%
	10 万元以下	216	43.46%	757.74	2.54%	3.51	-10.63%
2023 年度	200 万元以上	33	6.57%	13,465.40	48.94%	408.04	47.08%
	50-200 万元	102	20.32%	9,942.58	36.13%	97.48	35.38%
	10-50 万元	140	27.89%	3,323.09	12.08%	23.74	24.81%
	10 万元以下	227	45.22%	785.81	2.86%	3.46	-5.74%
2022 年度	200 万元以上	27	3.97%	9,213.17	34.19%	341.23	45.42%
	50-200 万元	113	16.62%	11,777.42	43.70%	104.22	40.61%
	10-50 万元	204	30.00%	4,834.09	17.94%	23.70	27.06%
	10 万元以下	336	49.41%	1,124.86	4.17%	3.35	-2.01%

注：项目规模区间包含上限，不含下限

报告期内，发行人游戏 3D 内容受托制作业务的项目数量分别为 680 个、502 个、497 个，项目规模在 200 万元以上的项目是该类业务收入的主要来源，其次是 50-200 万元的项目，合计占该类业务当期收入的比例分别为 77.89%、85.07%和 85.90%。报告期内，该两类项目规模的项目对应毛利率均较为稳定。发行人该业务不同规模项目数量及收入构成、项目平均价格变动及对应毛利率差异具体详见本问询函回复之“问题 4/一/（二）/2、按项目规模对各业务收入进行分层，说明对应项目数量、平均收入、收入及占比、毛利率，分析变动原因”。

从制作人员数量、薪酬、产出效率来看，报告期内，发行人游戏 3D 内容受托制作业务销售成本分别为 16,696.74 万元、16,879.91 万元和 18,406.30 万元，以人工成本为主，制作人员数量分别为 1,157 人、1,139 人和 1,143 人，平均薪酬分别为 12.45 万元、13.21 万元和 13.90 万元，人均产出分别为 23.29 万元、24.16 万元和 26.14 万元，平均薪酬和人均产出均保持稳步增长的态势。

2、动画 3D 内容受托制作业务

报告期内，发行人动画 3D 内容受托制作业务的收入、成本、毛利及毛利率变动情况如下：

单位：万元

项 目	2024 年度			2023 年度			2022 年度	
	金额	变动率	占销售收入比重	金额	变动率	占销售收入比重	金额	占销售收入比重
销售收入	22,445.86	-3.45%	/	23,248.56	26.97%	/	18,310.54	/
销售成本	15,525.36	-6.64%	69.17%	16,628.68	14.18%	71.53%	14,564.06	79.54%
其中：人工成本	12,322.03	7.65%	54.90%	11,446.39	15.74%	49.23%	9,889.33	54.01%
间接费用	1,631.17	24.23%	7.27%	1,313.05	-8.55%	5.65%	1,435.79	7.84%
服务采购	1,572.16	-59.37%	7.00%	3,869.24	19.46%	16.64%	3,238.94	17.69%
销售毛利	6,920.50	4.54%	/	6,619.88	76.70%	/	3,746.48	/
毛利率	30.83%	2.36%	/	28.47%	8.01%	/	20.46%	/

报告期内，发行人动画 3D 内容受托制作业务毛利率分别为 20.46%、28.47%和 30.83%，呈持续增长趋势。

从不同规模项目的数量、收入、毛利率、项目平均价格来看，报告期内，按项目规模对动画 3D 内容受托制作业务收入进行分层的具体情况如下：

单位：万元

年度	项目规模	项目数量 (个)	数量 占比	销售收入	收入 占比	平均销 售金额	毛利率
2024 年度	1,000 万元以上	9	12.33%	14,835.09	66.09%	1,648.34	32.74%
	500-1,000 万元	5	6.85%	3,592.10	16.00%	718.42	25.20%
	100-500 万元	12	16.44%	2,994.33	13.34%	249.53	26.95%
	100 万元以内	47	64.38%	1,024.35	4.56%	21.79	34.35%
2023 年度	1,000 万元以上	7	9.59%	12,596.39	54.18%	1,799.48	23.78%
	500-1,000 万元	7	9.59%	5,387.43	23.17%	769.63	23.25%
	100-500 万元	20	27.40%	4,386.86	18.87%	219.34	48.53%
	100 万元以内	39	53.42%	877.88	3.78%	22.51	27.65%
2022 年度	1,000 万元以上	5	8.77%	11,088.72	60.56%	2,217.74	14.96%
	500-1,000 万元	3	5.26%	2,371.71	12.95%	790.57	29.06%
	100-500 万元	14	24.56%	3,854.12	21.05%	275.29	29.64%
	100 万元以内	35	61.40%	995.98	5.44%	28.46	25.73%

注：项目规模区间包含上限，不含下限

报告期内，公司动画 3D 内容受托制作业务的项目数量相对较少，分别为 57 个、73 个和 73 个，项目规模在 1,000 万元以上的项目是该类业务收入的主要

来源，占该类业务当期收入的比例分别为 60.56%、54.18%和 66.09%。报告期内，项目规模在 1,000 万元以上项目对应的毛利率分别为 14.96%、23.78%和 32.74%，毛利率逐年增加带动该类业务的毛利率逐年增加。发行人该业务不同规模项目数量及收入构成、项目平均价格变动及对应毛利率差异具体详见本问询函回复之“问题 4/一/（二）/2、按项目规模对各业务收入进行分层，说明对应项目数量、平均收入、收入及占比、毛利率，分析变动原因”。

从制作人员数量、薪酬、产出效率来看，报告期内，该类业务的制作人员数量分别为 641 人、729 人和 755 人，平均薪酬分别为 15.43 万元、15.70 万元和 16.32 万元，人均产出分别为 28.57 万元、31.89 万元和 29.73 万元。整体来看，报告期内，基于该类业务发展需求，发行人对制作人员规模进行了快速扩充，平均薪酬保持增长的趋势，2023 年度和 2024 年度，受服务采购规模等因素的影响，人均产出先增后降。

综上分析，报告期内动画 3D 内容受托制作业务毛利率持续增长主要系项目规模在 1,000 万元以上的大项目对应的毛利率快速增长，以及部分年度人均产出增加所致。

3、其他行业 3D 内容受托制作及服务业务

报告期内，发行人其他行业 3D 内容受托制作及服务业务的收入、成本、毛利及毛利率变动情况如下：

单位：万元

项 目	2024 年度			2023 年度			2022 年度	
	金额	变动率	占销售收入比重	金额	变动率	占销售收入比重	金额	占销售收入比重
销售收入	2,147.25	18.67%	/	1,809.44	-62.70%	/	4,850.55	/
销售成本	1,236.81	25.29%	57.60%	987.16	-67.34%	54.56%	3,022.78	62.32%
其中：人工成本	865.42	26.17%	40.30%	685.92	-45.64%	37.91%	1,261.82	26.01%
间接费用	133.74	83.36%	6.23%	72.94	-70.67%	4.03%	248.68	5.13%
服务采购	237.65	4.09%	11.07%	228.31	-84.90%	12.62%	1,512.27	31.18%
销售毛利	910.44	10.72%	/	822.28	-55.01%	/	1,827.77	/
毛利率	42.40%	-3.04%	/	45.44%	7.76%	/	37.68%	/

报告期内，发行人其他行业 3D 内容受托制作及服务业务收入分别为

4,850.55 万元、1,809.44 万元和 2,147.25 万元，规模整体较小，涉及行业较为广泛，毛利率分别为 37.68%、45.44%和 42.40%，其毛利率波动主要受各期确认收入的大型项目影响。

从不同规模项目的数量、收入、毛利率、项目平均价格来看，报告期内，按项目规模对其他行业 3D 内容受托制作及服务业务收入进行分层的具体情况如下：

单位：万元

年度	项目规模	项目数量 (个)	数量 占比	销售收入	收入 占比	平均销 售金额	毛利率
2024 年度	100 万元以上	4	12.50%	1,643.89	76.56%	410.97	41.20%
	100 万元以内	28	87.50%	503.36	23.44%	17.98	46.32%
2023 年度	100 万元以上	6	16.67%	1,082.98	59.85%	180.50	60.16%
	100 万元以内	30	83.33%	726.46	40.15%	24.22	23.50%
2022 年度	100 万元以上	8	13.79%	3,298.18	68.00%	412.27	37.43%
	100 万元以内	50	86.21%	1,552.37	32.00%	31.05	38.21%

注：项目规模区间包含上限，不含下限

报告期内，公司其他行业 3D 内容受托制作及服务业务的项目数量相对较少，分别为 58 个、36 个和 32 个，项目规模在 100 万元以上的项目是该类业务收入的主要来源，占该类业务当期收入的比例分别为 68.00%、59.85%和 76.56%。报告期内，项目规模在 100 万元以上项目对应的毛利率分别为 37.43%、60.16%和 41.20%，当期确认收入的大项目毛利率波动导致报告期内该类业务毛利率出现一定波动。发行人该业务不同规模项目数量及收入构成、项目平均价格变动及对应毛利率差异具体详见本问询函回复之“问题 4/一/（二）/2、按项目规模对各业务收入进行分层，说明对应项目数量、平均收入、收入及占比、毛利率，分析变动原因”。

从制作人员数量、薪酬、产出效率来看，报告期内，该类业务的制作人员数量分别为 91 人、46 人和 48 人，平均薪酬分别为 13.87 万元、14.91 万元和 18.03 万元，人均产出分别为 53.30 万元、39.34 万元和 44.73 万元，受中国移动橙络络数字人项目、长隆宇宙竞速项目等大项目的影响，报告期内人均产出存在一定波动。

综上分析，报告期内，发行人游戏 3D 内容受托制作业务报告期各期毛利率分别为 38.04%、38.66%和 38.40%，基本稳定；发行人动画 3D 内容受托制作业务毛利率分别为 20.46%、28.47%和 30.83%，因大项目对应的毛利率快速增长以及部分年度人均产出增加等导致该类业务毛利率呈持续增长趋势；发行人其他行业 3D 内容受托制作及服务业务的毛利率分别为 37.68%、45.44%和 42.40%，受大项目影响毛利率存在一定波动，具备合理性。

（二）说明导致毛利率变动的各因素对各业务毛利率影响程度，提升毛利率因素是否具有持续性

1、说明导致毛利率变动的各因素对各业务毛利率影响程度

报告期内，发行人毛利率变动主要受销售收入、人工成本、间接费用和服务采购的影响，采用因素分析法，进一步量化分析毛利率变动的各因素对各业务毛利率影响程度，具体如下：

（1）游戏 3D 内容受托制作

项目	2024 年度	2023 年度
收入变动影响	4.85%	1.28%
成本变动影响	-5.11%	-0.67%
其中：人工成本变动影响	-2.81%	-2.34%
间接费用变动影响	-1.00%	0.61%
服务采购变动影响	-1.29%	1.06%
毛利率合计变动	-0.25%	0.61%

注 1：收入变动影响=（当年收入-上年成本）/当年收入-上年毛利率；

注 2：成本变动影响=当年毛利率-（当年收入-上年成本）/当年收入；

注 3：人工成本变动影响=（当年收入-当年人工成本-上年间接费用-上年服务采购）/当年收入-（当年收入-上年成本）/当年收入；

注 4：间接费用变动影响=（当年收入-当年人工成本-当年间接费用-上年服务采购）/当年收入-（当年收入-当年人工成本-上年间接费用-上年服务采购）/当年收入；

注 5：服务采购变动影响=（当年收入-当年人工成本-当年间接费用-当年服务采购）/当年收入-（当年收入-当年人工成本-当年间接费用-上年服务采购）/当年收入；下同

报告期内，发行人游戏 3D 内容受托制作业务毛利率分别为 38.04%、38.66%和 38.40%，基本稳定。发行人该类业务的收入主要来自于境内外知名游戏公司，公司与该等客户建立了长期稳定的合作关系，毛利率相对平稳，同时

从销售收入、人工成本、间接费用和服务采购等多因素对毛利率的影响来看，报告期内相关指标变动较小。预计未来该类业务毛利率仍延续相对稳定趋势。

(2) 动画 3D 内容受托制作

项目	2024 年度	2023 年度
收入变动影响	-2.56%	16.89%
成本变动影响	4.92%	-8.88%
其中：人工成本变动影响	-3.90%	-6.70%
间接费用变动影响	-1.42%	0.53%
服务采购变动影响	10.23%	-2.71%
毛利率合计变动	2.36%	8.01%

报告期内，发行人动画 3D 内容受托制作业务毛利率分别为 20.46%、28.47%和 30.83%，因大项目对应的毛利率快速增长以及部分年度人均产出增加等导致该类业务毛利率呈持续增长趋势。从销售收入、人工成本、间接费用和服务采购等多因素对毛利率的影响来看，相关因素变动对毛利率的影响不同，具体分析如下：

2023 年度，该类业务毛利率增长 8.01 个百分点，主要系随着发行人大项目承制经验和能力逐渐增加，100 万元以上的各层级项目对应的销售收入均显著增长，使得该类业务收入变动对毛利率的影响为 16.89 个百分点。部分大型剧集系列项目前期制作的场景和角色资产能够重复使用，节约了较多人工成本，成本变动对毛利率的影响为-8.88 个百分点，明显小于收入变动对毛利率的影响。

2024 年度，该类业务毛利率增长 2.36 个百分点，主要系除 1,000 万元以上项目对应的销售收入保持稳步增长外，其他层级项目对应的销售收入受当期完工项目数量、项目规模等影响，呈现不同程度的下滑，使得该类业务收入变动对毛利率的影响为-2.56 个百分点，而因《凡人修仙传》《遮天》等动画剧集项目制作流程已较为成熟，相关服务采购规模同比大幅下降，使得当期成本变动对毛利率的影响为 4.92 个百分点，大于收入变动对毛利率的影响。

(3) 其他行业 3D 内容受托制作及服务

项目	2024 年度	2023 年度

项目	2024 年度	2023 年度
收入变动影响	8.58%	-104.74%
成本变动影响	-11.63%	112.50%
其中：人工成本变动影响	-8.36%	31.83%
间接费用变动影响	-2.83%	9.71%
服务采购变动影响	-0.44%	70.96%
毛利率合计变动	-3.04%	7.76%

报告期内，发行人其他行业 3D 内容受托制作及服务业务收入规模较小，收入和成本变动对毛利率的影响存在波动。2023 年度，该业务收入和成本变动对毛利率的影响分别为-104.74 个百分点和 112.50 个百分点，主要由于发行人承接的中国移动橙络络数字人项目于 2022 年度完工，该项目当期确认收入 1,827.22 万元，因部分环节发行人无相关人员以及项目制作周期紧张等原因存在对外采购情形，结转的服务采购金额为 1,139.82 万元。2024 年度，受长隆宇宙竞速项目等大项目完工影响，该业务收入和成本变动对毛利率的影响分别为 8.58 个百分点和-11.63 个百分点。

2、提升毛利率因素是否具有持续性

针对游戏 3D 内容受托制作业务，报告期内该业务毛利率基本稳定；针对动画 3D 内容受托制作业务，报告期内毛利率持续增长，主要系收入增长、服务采购减少或部分大型剧集系列项目前期制作的场景和角色资产能够重复使用而节约了较多人工成本等导致；针对其他行业 3D 内容受托制作及服务业务，由于该业务收入规模整体较小，受中国移动橙络络数字人、长隆宇宙竞速等大项目毛利率影响，报告期内毛利率存在一定波动。整体来看，发行人收入增长速度、大项目毛利率波动、人工成本、服务采购规模等均会对公司未来毛利率产生持续影响，未来毛利率存在一定波动风险，发行人已在招股说明书之“重大事项提示”之“五、特别风险提示”之“（五）毛利率波动风险”披露了相关风险。

二、说明公司动画、游戏、其他行业 3D 内容受托制作业务的定价政策、同一业务不同客户之间的定价是否存在重大差异，结合 3D 内容制作流程、定价模式、客户类型、制作人员情况（包括：数量，原画设计、建模、绑定、动

画设计等各环节人员配备，级别等)、制作周期、工作量、与客户对 3D 内容制作需求沟通频次、对项目价格调整等其他对价格和成本构成影响因素差异情况等，量化分析报告期各期各业务前十大项目毛利率的差异原因及合理性，相关项目毛利率与同行业可比公司可比业务的差异情况及合理性。结合同一项目不同批次内容、定价差异、人员配备、人工成本等变动因素量化分析不同批次制作毛利率水平及变动的合理性

(一) 说明公司动画、游戏、其他行业 3D 内容受托制作业务的定价政策、同一业务不同客户之间的定价是否存在重大差异

1、动画、游戏、其他行业 3D 内容受托制作业务的定价政策

对于游戏 3D 内容受托制作业务，发行人主要结合各环节的技术难度（如是否涉及动态动作，是否添加骨骼绑定等）、项目制作难度（通常按 3D 模型的面数计算）、产品交付时间、市场报价水平等因素进行项目定价。发行人通常通过游戏客户的项目质量测试后进入其供应商库，并与客户签订长期合作的框架协议，进而能够承接其各类制作项目，项目定价相对连续。

对于动画 3D 内容受托制作业务，发行人主要结合项目环节（如是否涉及前期开发、动作捕捉等环节）、制作内容及难度、项目档期、客户预算安排等因素进行项目定价。由于发行人动画 3D 内容受托制作不同项目间的个性化差异较大，除了部分系列动画剧集项目外，客户与项目的延续性亦相对较弱，发行人的定价水平亦存在较大差异。同时，发行人考虑打造品牌形象、争取续作项目机会、进行市场开拓等因素的考虑，也会对项目定价进行适当调整以获取重要项目。报告期内，其他行业 3D 内容受托制作及服务业务的定价政策与动画 3D 内容受托制作业务类似。

2、同一业务不同客户之间的定价是否存在重大差异

报告期内，针对游戏 3D 内容受托制作业务，境内客户报价明显低于境外客户，境内主要客户之间的定价、境外主要客户之间的定价不存在重大差异。报告期内，针对动画 3D 内容受托制作业务，对于动画剧集类 3D 内容受托制作项目，主要客户万维仁和、星阅辰石的定价不存在重大差异；对于动画电影类

3D 内容受托制作项目，因制作环节、制作要求、制作档期等不同使得客户的定价存在一定差异；对于其他项目，主要客户定价不存在较大差异。报告期内，针对其他行业 3D 内容受托制作及服务业务，因涉及的行业较为广泛，项目规模、制作内容、制作难度等存在差异，使得不同客户的定价存在一定差异。具体分析详见本问询函回复之“问题 4/一/（四）/2、不同客户同类业务销售价格是否存在较大差异，各业务平均收入是否合理”。

（二）结合 3D 内容制作流程、定价模式、客户类型、制作人员情况（包括：数量，原画设计、建模、绑定、动画设计等各环节人员配备，级别等）、制作周期、工作量、与客户对 3D 内容制作需求沟通频次、对项目价格调整等其他对价格和成本构成影响的因素差异情况等，量化分析报告期各期各业务前十大项目毛利率的差异原因及合理性，相关项目毛利率与同行业可比公司可比业务的差异情况及合理性

1、结合 3D 内容制作流程、定价模式、客户类型、制作人员情况（包括：数量，原画设计、建模、绑定、动画设计等各环节人员配备，级别等）、制作周期、工作量、与客户对 3D 内容制作需求沟通频次、对项目价格调整等其他对价格和成本构成影响的因素差异情况等，量化分析报告期各期各业务前十大项目毛利率的差异原因及合理性

（1）游戏 3D 内容受托制作业务

报告期内，发行人游戏 3D 内容受托制作业务各期收入前十大项目情况如下：

①2024 年度

序号	项目名称	客户类型	收入（万元）	毛利率	制作人员情况			工作量（万工时）	制作周期（月）	项目价格是否调整
					类型	级别	数量（人）			
1	TencentTimiJ6_YMZX_Key	境内	1,191.25	豁免	动画师及其他	初级	豁免	豁免	3	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
2	ActivisionUSA_Downgrade_Art	境外	1,064.93	豁免	建模师及其他	初级	豁免	豁免	2	否
						中级	豁免			

						高级	豁免			
3	SonySantaMonica_Int10_Co-Dev	境外	942.76	豁免	动画师、建模师及其他	初级	豁免	豁免	2	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
4	RetroStudios_MetroidPrime4_Art	境外	774.92	豁免	建模师及其他	初级	豁免	豁免	2	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
5	TencentLightspeedHZ_Higame_ConceptUE	境内	726.80	豁免	建模师、原画师及其他	初级	豁免	豁免	3	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
6	SHDN_WXNN_Video	境内	688.77	豁免	动画师、建模师及其他	初级	豁免	豁免	2	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
7	ActivisionUSA_Cerberus_Art	境外	638.74	豁免	建模师及其他	初级	豁免	豁免	2	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
8	TencentChengdu_DFM_EnvArt	境内	609.87	豁免	建模师及其他	初级	豁免	豁免	1	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
9	TC_Fairlight_Animation	境外	531.07	豁免	动画师及其他	初级	豁免	豁免	1	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
10	SquareEnix_KILLINN_ArtRigKey	境外	525.26	豁免	建模师及其他	初级	豁免	豁免	5	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			

注：上表中工作量为相关制作人员填报的该项目累计工时，下同。

②2023 年度

序号	项目名称	客户类型	收入（万元）	毛利率	制作人员情况			工作量（万工时）	制作周期（月）	项目价格是否调整
					类型	级别	数量（人）			
1	Sanzaru_AW_Key	境外	967.62	豁免	动画师及其他	初级	豁免	豁免	1	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
2	RetroStudios_M	境外	924.27	豁免	建模师及	初级	豁免	豁免	2	否

	etroidPrime4_Art				其他	中级	豁免			
						高级	豁免			
3	MZ_VAMP_ConceptArtKey	境外	761.65	豁免	建模师、原画师及其他	初级	豁免	豁免	2	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
4	TencentChengdu_DFM_Art	境内	757.54	豁免	建模师及其他	初级	豁免	豁免	3	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
5	ActivisionUSA_Downgrade_Art	境外	639.16	豁免	建模师及其他	初级	豁免	豁免	2	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
6	TwistedPixel_PILO_Art	境外	602.43	豁免	建模师及其他	初级	豁免	豁免	7	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
7	Neobards_SOLID_Mocap	境外	591.50	豁免	动画师及其他	初级	豁免	豁免	3	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
8	Zener_mugen_Art	境外	562.44	豁免	动画师、建模师及其他	初级	豁免	豁免	5	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
9	Larian_BaldursGate3_Mocap	境外	460.28	豁免	动画师及其他	初级	豁免	豁免	1	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
10	CapcomOsaka_Earth_EnvArt	境外	453.22	豁免	建模师及其他	初级	豁免	豁免	3	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			

③2022 年度

序号	项目名称	客户类型	收入(万元)	毛利率	制作人员情况			工作量(万工时)	制作周期(月)	项目价格是否调整
					类型	级别	数量(人)			
1	TwistedPixel_PILO_Art	境外	1,095.59	豁免	建模师及其他	初级	豁免	豁免	7	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			

2	Larian_Baldurs Gate3_Mocap	境外	838.41	豁免	动画师及 其他	初级	豁免	豁免	1	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
3	Novarama_Unde rfire_Art	境外	537.51	豁免	建模师及 其他	初级	豁免	豁免	1	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
4	IronGalaxy_Up RezProject_Art	境外	527.59	豁免	建模师及 其他	初级	豁免	豁免	1	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
5	SafariGames_Pu rple_ArtRig	境外	446.16	豁免	动画师、 建模师及 其他	初级	豁免	豁免	2	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
6	IronGalaxy_Cart oonny_Art	境外	377.09	豁免	建模师及 其他	初级	豁免	豁免	1	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
7	CrystalDynamic s_Avengers_Co Dev	境外	369.93	豁免	动画师及 其他	初级	豁免	豁免	5	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
8	SonyInsomniac_ I30_Art	境外	323.69	豁免	建模师及 其他	初级	豁免	豁免	3	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
9	Orca_Nova_Art	境外	309.29	豁免	建模师及 其他	初级	豁免	豁免	3	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
10	EASH_Madden_ 23_Mocap	境外	307.72	豁免	动画师及 其他	初级	豁免	豁免	1	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			

游戏 3D 内容受托制作业务制作流程包括原画图像构建、3D 数字模型构建、数字角色绑定、3D 数字动画设计、3D 数字特效制作等主要制作环节，具体详见本问询函回复之“问题 2/一/（一）/1、使用简明平实的语言，说明游戏 3D 内容制作业务（3D 美术、Mocap 动画、K 帧动画等）、动画 3D 内容制作业务（CG 短片、动画剧集、动画电影等）的主要生产流程（前期、中期、后期）”。该类业务具有项目周期较短、文件批次多、订单金额小等特点，制作周期一般

在 6 个月以内，该业务定价方式具体详见本题回复之“二/（一）说明公司动画、游戏、其他行业 3D 内容受托制作业务的定价政策、同一业务不同客户之间的定价是否存在重大差异”。报告期内，发行人该类业务对应的客户以境外客户为主，在制作过程中，会结合项目档期、制作内容、制作要求等配备不同的制作人员，不同项目的制作人员数量、级别、工作量等存在一定差异。同时，为更高效地为客户提供服务，及时满足客户的具体要求，在制作过程中，发行人制作人员会通过电子邮件、即时通讯工具等方式与客户进行积极沟通，一般按天沟通，沟通频次较高。报告期内，上述主要项目不存在价格调整的情况。

报告期内，发行人该类业务毛利率分别为 38.04%、38.66%和 38.40%，其中境内业务的毛利率分别为 16.82%、9.58%和 15.39%，境外业务的毛利率分别为 43.82%、45.25%和 47.11%。结合制作人员情况、制作周期、工作量及其他对价格和成本构成影响的因素，对上述主要项目中偏离当期境内外业务毛利率 15 个百分点的项目具体分析如下：

序号	项目名称	客户类型	收入 (万元)	毛利率	毛利率异常原因
2024 年度					
1	TencentTimiJ6_YMZX_Key	境内	1,191.25	豁免	豁免
2	ActivisionUSA_Downgrade_Art	境外	1,064.93	豁免	豁免
3	RetroStudios_MetroidPrime4_Art	境外	774.92	豁免	豁免
4	TencentLightspeedHZ_Higame_ConceptUE	境内	726.80	豁免	豁免
5	SHDN_WXNN_Video	境内	688.77	豁免	豁免
6	TencentChengdu_DFM_EnvArt	境内	609.87	豁免	豁免
2023 年度					
1	Sanzaru_AW_Key	境外	967.62	豁免	豁免
2	RetroStudios_MetroidPrime4_Art	境外	924.27	豁免	豁免
3	MZ_VAMP_ConceptArtKey	境外	761.65	豁免	豁免
4	Neobards_SOLID_Mocap	境外	591.50	豁免	豁免
5	Larian_BaldursGate3_Mocap	境外	460.28	豁免	豁免
2022 年度					
1	IronGalaxy_UpRezProject_Art	境外	527.59	豁免	豁免
2	SafariGames_Purple_ArtRig	境外	446.16	豁免	豁免
3	CrystalDynamics_Avengers_CoDev	境外	369.93	豁免	豁免

序号	项目名称	客户类型	收入 (万元)	毛利率	毛利率异常原因
4	Orca_Nova_Art	境外	309.29	豁免	豁免

(2) 动画 3D 内容受托制作业务

报告期内，发行人动画 3D 内容受托制作业务各期收入前十大项目情况如下：

①2024 年度

序号	项目名称	客户类型	收入 (万元)	毛利率	制作人员情况			工作量 (万工时)	制作周期 (月)	项目价格是否调整
					类型	级别	数量 (人)			
1	《遮天》第二季 (53-65 集)	境内	1,759.06	豁免	灯光渲染合成师、特效师、动画师、建模师及其他	初级	豁免	豁免	11	是
						中级	豁免			
						高级	豁免			
2	《凡人修仙传》 第四季 (1-13 集)	境内	1,754.91	豁免	灯光渲染合成师、特效师、动画师、建模师及其他	初级	豁免	豁免	10	是
						中级	豁免			
						高级	豁免			
3	《遮天》第二季 (66-78 集)	境内	1,754.57	豁免	灯光渲染合成师、特效师、动画师、建模师、三维分镜师及其他	初级	豁免	豁免	10	是
						中级	豁免			
						高级	豁免			
4	《遮天》第二季 (79-91 集)	境内	1,712.16	豁免	灯光渲染合成师、特效师、动画师、建模师及其他	初级	豁免	豁免	15	是
						中级	豁免			
						高级	豁免			
5	《凡人修仙传》 第三季 (40-52 集)	境内	1,704.72	豁免	灯光渲染合成师、特效师、动画师及其他	初级	豁免	豁免	21	是
						中级	豁免			
						高级	豁免			
6	《凡人修仙传》 第三季 (27-39 集)	境内	1,704.72	豁免	灯光渲染合成师、特效师、动画师、建模师及其他	初级	豁免	豁免	16	是
						中级	豁免			
						高级	豁免			
7	《凡人修仙传》 第三季 (14-26 集)	境内	1,582.08	豁免	灯光渲染合成师、特效师、动画师、建模师及其他	初级	豁免	豁免	16	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
8	《遮天》第二季	境内	1,551.56	豁免	灯光渲染合	初级	豁免	豁免	11	是

序号	项目名称 (92-104 集)	客户类型	收入 (万元)	毛利率	制作人员情况			工作量 (万工时)	制作周期 (月)	项目价格是否调整
					类型	级别	数量 (人)			
					成师、特效师、动画师、建模师及其他	中级	豁免			
9	《鬼吹灯》(13-32 集)	境内	1,311.32	豁免	灯光渲染合成师、特效师、动画师及其他	初级	豁免	豁免	25	是
						中级	豁免			
						高级	豁免			
10	永劫无间手游-天命 CG 片	境内	799.47	豁免	灯光渲染合成师、特效师、建模师及其他	初级	豁免	豁免	5	是
						中级	豁免			
						高级	豁免			

②2023 年度

序号	项目名称	客户类型	收入 (万元)	毛利率	制作人员情况			工作量 (万工时)	制作周期 (月)	项目价格是否调整
					类型	级别	数量 (人)			
1	《故宫里的大怪兽》第二季下部分	境内	2,526.48	豁免	灯光渲染合成师、特效师、动画师、原画师及其他	初级	豁免	豁免	27	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
2	《修罗武神》	境内	2,134.91	豁免	灯光渲染合成师、特效师、建模师及其他	初级	豁免	豁免	29	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
3	《遮天》(14-26 集)	境内	1,976.85	豁免	灯光渲染合成师、特效师、动画师、建模师及其他	初级	豁免	豁免	15	是
						中级	豁免			
						高级	豁免			
4	《遮天》(27-39 集)	境内	1,665.11	豁免	灯光渲染合成师、特效师、动画师、建模师及其他	初级	豁免	豁免	14	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
5	《遮天》(40-52 集)	境内	1,513.38	豁免	灯光渲染合成师、特效师、动画师及其他	初级	豁免	豁免	14	是
						中级	豁免			
						高级	豁免			
6	美人鱼 CG 片_batch01	境内	1,402.31	豁免	灯光渲染合成师、特效师、动画师、建模师及其他	初级	豁免	豁免	7	是
						中级	豁免			
						高级	豁免			
7	《奔月之嫦	境内	1,377.36	豁免	绑定师、建	初级	豁免	豁免	10	否

序号	项目名称	客户类型	收入 (万元)	毛利率	制作人员情况			工作量 (万工时)	制作 周期 (月)	项目 价格 是否 调整
					类型	级别	数量 (人)			
						模师及其他	中级 豁免			
8	《鬼吹灯》 (1-12集)	境内	933.96	豁免	灯光渲染合成师、建模师、动画师及其他	初级	豁免	豁免	19	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
9	《哪吒2之魔童闹海》01	境内	894.14	豁免	动画师及其他	初级	豁免	豁免	11	是
						中级	豁免			
						高级	豁免			
10	《鬼吹灯》 剧集资产	境内	867.92	豁免	绑定师、建模师及其他	初级	豁免	豁免	14	是
						中级	豁免			
						高级	豁免			

③2022年度

序号	项目名称	客户类型	收入 (万元)	毛利率	制作人员情况			工作量 (万工时)	制作 周期 (月)	项目 价格 是否 调整
					类型	级别	数量 (人)			
1	《凡人修仙传》年番(1-25集)	境内	2,951.52	豁免	灯光渲染合成师、特效师、动画师、建模师、三维分镜师及其他	初级	豁免	豁免	13	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
2	《故宫里的大怪兽》第二季上部分	境内	2,526.48	豁免	灯光渲染合成师、动画师、故事板师及其他	初级	豁免	豁免	23	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
3	《凡人修仙传》年番(26-45集)	境内	2,361.22	豁免	灯光渲染合成师、特效师、动画师、建模师、三维分镜师及其他	初级	豁免	豁免	17	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
4	《遮天》(1-13集)	境内	2,140.71	豁免	灯光渲染合成师、特效师、动画师、建模师及其他	初级	豁免	豁免	20	是
						中级	豁免			
						高级	豁免			
5	《布拉德索》	境外	1,108.79	豁免	建模师及其他	初级	豁免	豁免	12	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			

序号	项目名称	客户类型	收入(万元)	毛利率	制作人员情况			工作量(万工时)	制作周期(月)	项目价格是否调整
					类型	级别	数量(人)			
6	《深海》	境内	852.38	豁免	灯光渲染合成师、特效师、动画师及其他	初级	豁免	豁免	5	是
						中级	豁免			
						高级	豁免			
7	永劫无间一周年 CG 片	境内	810.97	豁免	建模师、特效师及其他	初级	豁免	豁免	6	是
						中级	豁免			
						高级	豁免			
8	《凡人修仙传》年番(46-51集)	境内	708.36	豁免	灯光渲染合成师、动画师及其他	初级	豁免	豁免	3	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
9	《斗破苍穹》	境内	433.96	豁免	建模师及其他	初级	豁免	豁免	38	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
10	《凡人修仙传》第一季重置版(1-11集)	境内	424.53	豁免	灯光渲染合成师、特效师及其他	初级	豁免	豁免	2	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			

动画 3D 内容受托制作业务制作流程包括原画图像构建、3D 数字模型构建、数字角色绑定、动态 3D 分镜、3D 数字动画设计、3D 数字特效制作、灯光等主要制作环节，具体详见本问询函回复之“问题 2/一/(一)/1、使用简明平实的语言，说明游戏 3D 内容制作业务（3D 美术、Mocap 动画、K 帧动画等）、动画 3D 内容制作业务（CG 短片、动画剧集、动画电影等）的主要生产流程（前期、中期、后期）”。该类业务具有单个项目金额较大、制作周期较长的特点，实际执行中从项目立项到文件验收一般在 1 年以内，部分大型项目制作周期会超过 1 年。该类业务项目制作内容通常涉及的制作环节较多，项目制作过程中存在由于客户需求调整导致项目价格变化的情况，定价方式具体详见本题回复之“二/(一)说明公司动画、游戏、其他行业 3D 内容受托制作业务的定价政策、同一业务不同客户之间的定价是否存在重大差异”。报告期内，发行人该类业务对应的客户以境内客户为主，在制作过程中，会结合项目档期、制作内容、制作要求等配备不同的制作人员，不同项目的制作人员数量、级别、工作量等存在一定差异。同时，为更高效地为客户提供服务，及时满足客户的具体要求，

在制作过程中，发行人制作人员会通过即时通讯工具、电子邮件等方式与客户进行积极沟通，一般按周沟通。报告期内，因客户变更制作内容等，上述主要项目存在价格调整的情况。

报告期内，发行人该类业务毛利率分别为 20.46%、28.47%和 30.83%，其中境内业务的毛利率分别为 16.05%、25.20%和 30.58%，境外业务的毛利率分别为 52.43%、68.26%和 53.29%。结合制作人员情况、制作周期、工作量及其他对价格和成本构成影响的因素，对上述主要项目中偏离当期境内外业务毛利率 15 个百分点的项目具体分析如下：

序号	项目名称	客户类型	收入 (万元)	毛利率	毛利率异常原因
2024 年度					
1	《鬼吹灯》（13-32 集）	境内	1,311.32	豁免	豁免
2023 年度					
1	《故宫里的大怪兽》第二季下部分	境内	2,526.48	豁免	豁免
2	《修罗武神》	境内	2,134.91	豁免	豁免
3	《奔月之嫦娥无悔》（角色资产）	境内	1,377.36	豁免	豁免
2022 年度					
1	永劫无间一周年 CG 片	境内	810.97	豁免	豁免
2	《凡人修仙传》年番（46-51 集）	境内	708.36	豁免	豁免
3	《斗破苍穹》	境内	433.96	豁免	豁免

（3）其他行业 3D 内容受托制作及服务业务

报告期内，发行人其他行业 3D 内容受托制作及服务业务各期收入前十大项目情况如下：

①2024 年度

序号	项目名称	客户类型	收入 (万元)	毛利率	制作人员情况			工作量 (万工时)	制作周期 (月)	项目价格是否调整
					类型	级别	数量 (人)			
1	长隆宇宙竞速_02	境内	943.40	豁免	建模师、特效师、灯光渲染合成师及其他	初级	豁免	豁免	9	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			

序号	项目名称	客户类型	收入 (万元)	毛利率	制作人员情况			工作量 (万工时)	制作周期 (月)	项目价格是否调整
					类型	级别	数量 (人)			
2	HuaWei_MC_ConceptFX	境内	361.36	豁免	动画师、特效师及其他	初级	豁免	豁免	5	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
3	MetaU2G_Characters_ConceptAnim	境外	183.54	豁免	建模师、动画师及其他	初级	豁免	豁免	3	是
						中级	豁免			
						高级	豁免			
4	拈花湾_03	境内	155.60	豁免	其他	初级	豁免	豁免	33	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
5	MetaBBVR_BruteForce_ConceptArt	境外	74.71	豁免	建模师及其他	初级	豁免	豁免	4	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
6	AmazonOrangeCounty_NewWorld_Key	境外	52.65	豁免	动画师及其他	初级	豁免	豁免	4	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
7	字节抖音扫描人像数据项目	境内	47.11	99.64%	-	初级	豁免	豁免	3	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
8	ZZDF_Project2023_Unity	境内	46.65	豁免	-	初级	豁免	豁免	10	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
9	吉利汽车数字人_01	境内	42.92	豁免	动画师及其他	初级	豁免	豁免	7	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
10	MetaBBVR_BravoFoxtrot_ConceptArt	境外	33.26	豁免	建模师及其他	初级	豁免	豁免	3	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			

注：上表中个别项目人员配备的制作人员为“-”，不代表该项目实际未配备人员，因相关项目规模较小，参与该项目的制作人员的累计工时按照 12 个月折算后不足 1 人，下同。

②2023 年度

序	项目名称	客户	收入	毛利率	制作人员情况	工作量	制作周期	项目

号		类型	(万元)		类型	级别	数量 (人)	(万工 时)	(月)	价格 是否 调整
1	中国移动 橙络络数 字人项目	境内	456.80	88.33%	-	初级	豁免	豁免	19	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
2	BJSXYH_ FH_Mocap	境内	151.60	豁免	动画师 及其他	初级	豁免	豁免	2	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
3	AmazonOr angeCount y_NewWor ld_Concept	境外	126.43	豁免	原画师 及其他	初级	豁免	豁免	2	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
4	AntGroup_ Char_Conc eptUnity	境内	124.24	豁免	建模师 及其他	初级	豁免	豁免	4	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
5	立白代 言人2	境内	114.62	豁免	其他	初级	豁免	豁免	11	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
6	ZZDF_Pro ject2023_ Unity	境内	109.29	豁免	建模师 及其他	初级	豁免	豁免	5	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
7	美化虚 拟人项目	境内	96.80	豁免	建模师 及其他	初级	豁免	豁免	13	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
8	广汽数 字人	境内	79.72	豁免	动画师 及其他	初级	豁免	豁免	10	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
9	HuaWei_M C_Concept FX	境内	72.00	豁免	特效师 及其他	初级	豁免	豁免	5	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
10	先锋数 字人	境内	60.35	豁免	建模师 及其他	初级	豁免	豁免	8	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			

③2022 年度

序号	项目名称	客户类型	收入(万元)	毛利率	制作人员情况			工作量(万工时)	制作周期(月)	项目价格是否调整
					类型	级别	数量(人)			
1	中国移动橙络络数字人项目	境内	1,827.22	19.06%	动画师、建模师、原画师及其他	初级	豁免	豁免	19	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
2	Meta_VRProject_Art	境外	511.39	豁免	建模师及其他	初级	豁免	豁免	1	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
3	ALI_ZhiFuBaoEnv_ConceptKey	境内	206.18	豁免	建模师及其他	初级	豁免	豁免	2	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
4	立白代言人 1	境内	174.53	豁免	其他	初级	豁免	豁免	7	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
5	AmazonOrangeCounty_NewWorld_Key	境外	174.02	豁免	动画师及其他	初级	豁免	豁免	4	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
6	ALI_ZhiFuBaoChar_ConceptUE	境内	165.16	豁免	建模师及其他	初级	豁免	豁免	2	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
7	字节跳动数字人	境内	132.08	豁免	动画师及其他	初级	豁免	豁免	16	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
8	Cruise_Vehicle_Art	境外	107.61	豁免	建模师及其他	初级	豁免	豁免	1	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
9	Amazon_TheLoft_ConceptKey	境外	98.49	豁免	建模师及其他	初级	豁免	豁免	4	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			
10	拈花湾_01	境内	85.64	豁免	原画师及其他	初级	豁免	豁免	12	否
						中级	豁免			
						高级	豁免			

其他行业 3D 内容受托制作及服务业务的制作流程除涉及部分动画 3D 内容

受托制作业务的制作流程外，还会涉及专业技术接口打通、程序开发、交互设计和应用测试等 3D 数字内容科技附加服务。该类业务除个别大项目外整体规模相对较小，制作周期与动画 3D 内容受托制作业务较为类似，实际执行中从项目立项到文件验收一般在 1 年以内，部分大型项目制作周期会超过 1 年。该类业务定价方式具体详见本题回复之“二/（一）说明公司动画、游戏、其他行业 3D 内容受托制作业务的定价政策、同一业务不同客户之间的定价是否存在重大差异”。报告期内，发行人该类业务对应的客户以境内客户为主，在制作过程中，会结合项目档期、制作内容、制作要求等配备不同的制作人员，不同项目的制作人员数量、级别、工作量等存在一定差异。同时，为更高效地为客户提供服务，及时满足客户的具体要求，在制作过程中，发行人制作人员会通过即时通讯工具、电子邮件等方式与客户进行积极沟通，一般按周沟通。报告期内，除 MetaU2G_Characters Concept Anim 因制作内容变更涉及价格调整外，其余主要项目不存在价格调整的情况。

报告期内，发行人该类业务毛利率分别为 37.68%、45.44%和 42.40%，其中境内业务的毛利率分别为 31.00%、45.60%和 39.68%，境外业务的毛利率分别为 61.27%、44.47%和 54.59%。因为该类业务规模相对较小，且涉及行业较多，为客户提供的服务亦存在差异，整体来看，报告期内毛利率存在一定波动。结合制作人员情况、制作周期、工作量及其他对价格和成本构成影响的因素，对上述主要项目中偏离当期境内外业务毛利率 15 个百分点的项目具体分析如下：

序号	项目名称	客户类型	收入（万元）	毛利率	毛利率异常原因
2024 年度					
1	AmazonOrangeCounty_NewWorld_Key	境外	52.65	豁免	豁免
2	字节抖音扫描人像数据项目	境内	47.11	99.64%	该项目为客户提供的 3D 人像数据和超写实人像数据服务等，主要系利用公司重光照数字扫描建模技术及专业设备，发生的人工工时较少，且项目周期短，使得该项目毛利率较高
2023 年度					
1	中国移动橙络络数字人项目	境内	456.80	88.33%	该项目于 2022 年完工交付，客户于 2023 年 1 月完成项目工作考

序号	项目名称	客户类型	收入(万元)	毛利率	毛利率异常原因
					核，公司当月确认质量奖励金收入456.80万元，毛利率较高。该项目整体毛利率为32.91%，处于该业务毛利率合理范围内
2	BJSXYH_FH_Mo cap	境内	151.60	豁免	豁免
3	AmazonOrangeCounty_NewWorld_Concept	境外	126.43	豁免	豁免
4	AntGroup_Char_ConceptUnity	境内	124.24	豁免	豁免
5	立白代言人2	境内	114.62	豁免	豁免
6	广汽数字人	境内	79.72	豁免	豁免
7	先锋数字人	境内	60.35	豁免	豁免
2022 年度					
1	ALI_ZhiFuBaoEnv_ConceptKey	境内	206.18	豁免	豁免
2	ALI_ZhiFuBaoChar_ConceptUE	境内	165.16	豁免	
3	AmazonOrangeCounty_NewWorld_Key	境外	174.02	豁免	豁免
4	Cruise_Vehicle_Art	境外	107.61	豁免	豁免
5	拈花湾_01	境内	85.64	豁免	豁免

综上分析，报告期内，发行人各类业务主要项目的毛利率受项目规模、制作难度、项目人员配备、制作周期、客户需求变化等因素影响，存在一定波动，具有合理性。

2、相关项目毛利率与同行业可比公司可比业务的差异情况及合理性

报告期内，发行人与同行业可比公司可比业务的毛利率存在一定差异，主要系发行人与同行业可比公司在业务结构、应用领域、客户结构等存在一定差异所致，具有合理性。发行人各类业务毛利率与同行业可比公司可比业务对比情况具体详见本题回复之“六/（一）按照各类细分业务类别，结合与可比公司在客户结构、产品应用领域、制作流程、项目人员配备、议价能力、定价机制、成本构成等，量化分析说明发行人与同行业可比公司毛利率差异”。

（三）结合同一项目不同批次内容、定价差异、人员配备、人工成本等变动因素量化分析不同批次制作毛利率水平及变动的合理性

1、游戏 3D 内容受托制作业务

报告期内，游戏 3D 内容受托制作业务中同一项目不同批次各期前五大项目具体情况如下：

单位：万元、人、%

序号	项目	2024 年度				
		销售收入	人天报价	人工成本	人员数量	毛利率
1	TwistedPixel_PILO_Art	315.95	豁免	152.39	豁免	豁免
2	Larian_BaldursGate3_Mocap	-	-	-	-	-
3	Novarama_Underfire_Art	-	-	-	-	-
4	SonyInsomniac_I30_Art	26.85	豁免	12.14	豁免	豁免
5	GenvidBadR_MurkWood_Art	-	-	-	-	-
6	Sanzaru_AW_Key	-	-	-	-	-
7	RetroStudios_MetroidPrime4_Art	774.92	豁免	258.19	豁免	豁免
8	Tencent Chengdu_DFM_Art	-	-	-	-	-
9	MZ_VAMP_ConceptArtKey	317.72	豁免	146.32	豁免	豁免
10	ActivisionUSA_Downgrade_Art	1,064.93	豁免	341.63	豁免	豁免
11	SonySantaMonica_Int10_Co-Dev	942.76	豁免	386.42	豁免	豁免
12	TencentLightspeedHZ_Higame_ConceptUE	726.80	豁免	633.27	豁免	豁免
13	SquareEnix_KILLINN_ArtRigKey	525.26	豁免	195.12	豁免	豁免

(续)

序号	项目	2023 年度				
		销售收入	人天报价	人工成本	人员数量	毛利率
1	TwistedPixel_PILO_Art	602.43	豁免	370.33	豁免	豁免
2	Larian_BaldursGate3_Mocap	460.28	豁免	160.29	豁免	豁免
3	Novarama_Underfire_Art	33.89	豁免	32.27	豁免	豁免
4	SonyInsomniac_I30_Art	401.97	豁免	215.53	豁免	豁免
5	GenvidBadR_MurkWood_Art	259.00	豁免	112.10	豁免	豁免
6	Sanzaru_AW_Key	967.62	豁免	259.12	豁免	豁免
7	RetroStudios_MetroidPrime4_Art	924.27	豁免	260.97	豁免	豁免
8	Tencent Chengdu_DFM_Art	757.54	豁免	640.66	豁免	豁免
9	MZ_VAMP_ConceptArtKey	761.65	豁免	222.57	豁免	豁免

序号	项目	2023 年度				
		销售收入	人天报价	人工成本	人员数量	毛利率
10	ActivisionUSA_Downgrade_Art	639.16	豁免	328.13	豁免	豁免
11	SonySantaMonica_Int10_Co-Dev	165.53	豁免	65.74	豁免	豁免
12	TencentLightspeedHZ_Higame_ConceptUE	346.20	豁免	198.96	豁免	豁免
13	SquareEnix_KILLINN_ArtRigKey	287.24	豁免	175.12	豁免	豁免

(续)

序号	项目	2022 年度				
		销售收入	人天报价	人工成本	人员数量	毛利率
1	TwistedPixel_PILO_Art	1,095.59	豁免	516.93	豁免	豁免
2	Larian_BaldursGate3_Mocap	838.41	豁免	336.09	豁免	豁免
3	Novarama_Underfire_Art	537.51	豁免	286.81	豁免	豁免
4	SonyInsomniac_I30_Art	323.69	豁免	170.49	豁免	豁免
5	GenvidBadR_MurkWood_Art	305.52	豁免	136.87	豁免	豁免
6	Sanzaru_AW_Key	299.70	豁免	114.83	豁免	豁免
7	RetroStudios_MetroidPrime4_Art	13.66	豁免	5.53	豁免	豁免
8	Tencent Chengdu_DFM_Art	9.58	豁免	14.97	豁免	豁免
9	MZ_VAMP_ConceptArtKey	-	-	-	-	-
10	ActivisionUSA_Downgrade_Art	-	-	-	-	-
11	SonySantaMonica_Int10_Co-Dev	-	-	-	-	-
12	TencentLightspeedHZ_Higame_ConceptUE	-	-	-	-	-
13	SquareEnix_KILLINN_ArtRigKey	-	-	-	-	-

报告期内，发行人该类业务定价政策具体详见本题回复之“二/（一）说明公司动画、游戏、其他行业 3D 内容受托制作业务的定价政策、同一业务不同客户之间的定价是否存在重大差异”，同一项目不同批次的定价政策不存在重大差异。从上表可知，个别项目的不同批次实际报价结合实际制作内容等存在变动的情形，整体调整幅度较小。同一项目不同批次因制作内容、制作难度、制作周期等存在差异，使得人员配备方面存在一定差异。

整体来看，该类业务的同一项目不同批次因制作内容、人员配备、制作效率、客户反馈情况等存在一定差异，使得不同批次的毛利率存在波动，具有合

理性。

2、动画 3D 内容受托制作业务

报告期内，动画 3D 内容受托制作业务中同一项目不同批次主要项目（收入金额 1,000 万元以上）具体情况如下：

（1）《凡人修仙传》系列项目

单位：万元、%、人

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	销售收入	毛利率	销售收入	毛利率	销售收入	毛利率
《凡人修仙传》年番（1-25 集）	-	-	-	-	2,951.52	豁免
《凡人修仙传》年番（26-45 集）	-	-	-	-	2,361.22	豁免
《凡人修仙传》年番（46-51 集）	-	-	-	-	708.36	豁免
《凡人修仙传》第一季重置版（1-11 集）	-	-	-	-	424.53	豁免
《凡人修仙传》第一季重置版（12-21 集）	-	-	330.19	豁免	-	-
《凡人修仙传》第三季（1-7 集）	-	-	851.89	豁免	-	-
《凡人修仙传》第三季（8-13 集）	-	-	730.19	豁免	-	-
《凡人修仙传》第三季（14-26 集）	1,582.08	豁免	-	-	-	-
《凡人修仙传》第三季（27-39 集）	1,704.72	豁免	-	-	-	-
《凡人修仙传》第三季（40-52 集）	1,704.72	豁免	-	-	-	-
《凡人修仙传》第四季（1-13 集）	1,754.91	豁免	-	-	-	-

（续）

项目	2024 年度			2023 年度			2022 年度		
	报价（万元/分钟）	人工成本	人员数量	报价（万元/分钟）	人工成本	人员数量	报价（万元/分钟）	人工成本	人员数量
《凡人修仙传》年番（1-25 集）	-	-	-	-	-	-	豁免	1,661.31	豁免
《凡人修仙传》年番（26-45 集）	-	-	-	-	-	-	豁免	1,292.32	豁免
《凡人修仙传》年番（46-51 集）	-	-	-	-	-	-	豁免	343.53	豁免
《凡人修仙传》第一季重置版（1-11 集）	-	-	-	-	-	-	豁免	300.80	豁免
《凡人修仙传》第一季重置版（12-21 集）	-	-	-	豁免	144.72	豁免	-	-	-

项目	2024 年度			2023 年度			2022 年度		
	报价（万元/分钟）	人工成本	人员数量	报价（万元/分钟）	人工成本	人员数量	报价（万元/分钟）	人工成本	人员数量
《凡人修仙传》第三季（1-7 集）	-	-	-	豁免	640.65	豁免	-	-	-
《凡人修仙传》第三季（8-13 集）	-	-	-	豁免	535.81	豁免	-	-	-
《凡人修仙传》第三季（14-26 集）	豁免	807.00	豁免	-	-	-	-	-	-
《凡人修仙传》第三季（27-39 集）	豁免	902.15	豁免	-	-	-	-	-	-
《凡人修仙传》第三季（40-52 集）	豁免	857.01	豁免	-	-	-	-	-	-
《凡人修仙传》第四季（1-13 集）	豁免	905.62	豁免	-	-	-	-	-	-

(2)《遮天》系列动画剧集项目

单位：万元、%、人

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	销售收入	毛利率	销售收入	毛利率	销售收入	毛利率
《遮天》（1-13 集）	-	-	186.79	豁免	2,140.71	豁免
《遮天》（14-26 集）	-	-	1,976.85	豁免	-	-
《遮天》（27-39 集）	-	-	1,665.11	豁免	-	-
《遮天》（40-52 集）	-	-	1,513.38	豁免	-	-
《遮天》第二季（53-65 集）	1,759.06	豁免	-	-	-	-
《遮天》第二季（66-78 集）	1,754.57	豁免	-	-	-	-
《遮天》第二季（79-91 集）	1,712.16	豁免	-	-	-	-
《遮天》第二季（92-104 集）	1,551.56	豁免	-	-	-	-

(续)

项目	2024 年度			2023 年度			2022 年度		
	报价（万元/分钟）	人工成本	人员数量	报价（万元/分钟）	人工成本	人员数量	报价（万元/分钟）	人工成本	人员数量
《遮天》（1-13 集）		-	-	豁免	121.05	豁免	豁免	1,264.76	豁免
《遮天》（14-26 集）		-	-	豁免	862.51	豁免	-	-	-
《遮天》（27-39 集）		-	-	豁免	865.47	豁免	-	-	-
《遮天》（40-52 集）		-	-	豁免	617.66	豁免	-	-	-
《遮天》第二季（53-65 集）	豁免	834.40	豁免	-	-	-	-	-	-
《遮天》第二季	豁免	1,013.87	豁免	-	-	-	-	-	-

项目	2024 年度			2023 年度			2022 年度		
	报价（万元/分钟）	人工成本	人员数量	报价（万元/分钟）	人工成本	人员数量	报价（万元/分钟）	人工成本	人员数量
（66-78 集）									
《遮天》第二季（79-91 集）	豁免	931.06	豁免	-	-	-	-	-	-
《遮天》第二季（92-104 集）	豁免	809.81	豁免	-	-	-	-	-	-

（3）《布拉德索》动画剧集项目

单位：万元、人、%

项目	2023 年度					2022 年度				
	销售收入	人天报价	人工成本	人员数量	毛利率	销售收入	人天报价	人工成本	人员数量	毛利率
《布拉德索》	411.07	豁免	7.03	豁免	豁免	1,108.79	豁免	339.97	豁免	豁免

（4）《奔月之嫦娥无悔》动画电影项目

单位：万元、人、%

项目	2023 年度				
	销售收入	人天报价	人工成本	人员数量	毛利率
《奔月之嫦娥无悔》（角色资产）	1,377.36	豁免	505.84	豁免	豁免
《奔月之嫦娥无悔》_batch07	23.40	豁免	7.71	豁免	豁免
《奔月之嫦娥无悔》（第一幕故事板）	36.60	豁免	18.83	豁免	豁免
《奔月之嫦娥无悔》（第二幕故事板）	54.65	豁免	20.64	豁免	豁免
《奔月之嫦娥无悔》（分镜）	25.80	豁免	0.79	豁免	豁免

（5）《故宫里的大怪兽》第二季动画剧集项目

单位：万元、人、%

项目	2023 年度					2022 年度				
	销售收入	报价（万元/分钟）	人工成本	人员数量	毛利率	销售收入	报价（万元/分钟）	人工成本	人员数量	毛利率
《故宫里的大怪兽》第二季上部分	-	-	-	-	-	2,526.48	10.30	1,178.27	豁免	豁免
《故宫里的大怪兽》第二季下部分	2,526.48	10.30	1,258.20	豁免	豁免	-	-			

（6）《鬼吹灯》动画剧集项目

单位：万元、人、%

项目	2024 年度					2023 年度				
	销售收入	报价（万元/分钟）	人工成本	人员数量	毛利率	销售收入	报价（万元/分钟）	人工成本	人员数量	毛利率
《鬼吹灯》剧集资产	-	-	-	-	-	867.92	豁免	417.8	豁免	豁免
《鬼吹灯》（1-12 集）	-	-	-	-	-	933.96	豁免	685.93	豁免	豁免
《鬼吹灯》（13-32 集）	1,311.32	豁免	939.51	豁免	豁免	-	-	-	-	-

注：《鬼吹灯》剧集资产项目为客户提供角色、场景、道具等资产制作，为整体报价

（7）美人鱼 CG 片项目

单位：万元、人、%

项目	2023 年度				
	销售收入	人天单价	人工成本	人员数量	毛利率
美人鱼 CG 片_batch01	1,402.31	豁免	491.02	豁免	豁免
美人鱼 CG 片_batch02	7.76	豁免	1.85	豁免	豁免

报告期内，发行人该类业务定价政策具体详见本题回复之“二/（一）说明公司动画、游戏、其他行业 3D 内容受托制作业务的定价政策、同一业务不同客户之间的定价是否存在重大差异”，同一项目不同批次的定价政策不存在重大差异。部分项目的不同批次实际报价结合实际制作内容等存在变动的情形，整体调整幅度相对较小。不同项目的不同批次因项目规模、制作内容、制作难度、制作周期等存在差异，使得人员配备方面存在一定差异。

对于动画剧集的 3D 内容受托制作项目，随着双方合作的不断推进，鉴于前期制作的大量场景资产等能够重复使用，节约较多的人力成本，毛利率通常会随着增加，但部分批次的毛利率受制作要求、制作难度变更等影响而存在一定波动；对于动画电影、CG 片的 3D 内容受托制作项目，主要受不同批次对应的项目规模、制作内容、制作周期、技术难度等影响使得毛利率存在一定波动，具有合理性。

3、其他行业 3D 内容受托制作及服务业务

报告期内，其他行业 3D 内容受托制作及服务业务中同一项目不同批次主要项目（收入金额 500 万元以上）具体情况如下：

（1）长隆宇宙竞速项目

单位：万元、人、%

项目	2024 年度			
	销售收入	人工成本	人员数量	毛利率
长隆宇宙竞速_01	11.23	0.62	豁免	豁免
长隆宇宙竞速_02	943.40	466.62	豁免	豁免

注：该项目提供的服务内容种类较多，且不同环节对应的单价不同，因此上表中未列示项目整体报价。

上述项目主要因项目规模、制作内容、制作难度等不同使得不同批次毛利率存在差异，具有合理性。

(2) 中国移动橙络络数字人项目

单位：万元、人、%

项目	2023 年度				2022 年度			
	销售收入	人工成本	人员数量	毛利率	销售收入	人工成本	人员数量	毛利率
中国移动橙络络数字人项目	456.80	1.60	豁免	88.33	1,827.22	256.21	豁免	19.06

注：该项目提供的服务内容种类较多，且不同环节对应的单价不同，因此上表中未列示项目整体报价。

2022 年度和 2023 年度，该项目毛利率分别为 19.06%和 88.33%，2022 年度毛利率较低的原因主要系中国移动在合同中约定了最高不超过合同实际发生金额 20%作为质量奖励金，该笔质量奖励金在项目结束后由中国移动根据项目工作考核结果发放，截至 2022 年末，中国移动尚未出具项目工作考核结果，因此不满足收入确认的条件。中国移动已于 2023 年 1 月完成项目工作考核，发行人于当月确认收入 456.80 万元，项目毛利率为 88.33%，该项目整体毛利率为 32.91%，处于该业务毛利率合理范围内。

综上分析，报告期内，发行人各类业务的同一项目不同批次的毛利率存在差异，具有合理性。

三、说明承接毛利率为负项目的商业合理性，对手方与公司及控股股东、实际控制人、董监高等是否存在关联关系，后续合作项目的毛利率是否预计仍然为负。说明报告期内毛利率为负值的项目具体情况，包括数量、项目名称、客户、合同定价及公允性、收入金额及占比、毛利率，毛利率为负值的具体原因，合同中对项目需求变更的约定情况及相应对价，报告期亏损项目增加的原因

因，公司议价能力是否不足，项目人员配备是否满足客户需求，对发行人未来经营的影响。发行人项目承做前是否有成本预算、最低毛利率水平等要求，具体承做项目的筛选机制

（一）说明承接毛利率为负项目的商业合理性，对手方与公司及控股股东、实际控制人、董监高等是否存在关联关系，后续合作项目的毛利率是否预计仍然为负

报告期内，发行人毛利率为负的项目对应收入金额分别为 2,734.50 万元、4,698.31 万元和 3,159.56 万元，占各期主营业务收入的比例分别为 5.46%、8.94%和 5.80%，占比相对较低。发行人承接的部分项目毛利率为负，主要原因包括为争取长期战略合作机会，主动投入较多制作成本，以及在制作过程中因客户制作需求变更、客户要求高、客户反馈轮次多等导致成本提高，具有商业合理性。

报告期各期，发行人毛利率为负项目的前五大客户具体情况如下：

单位：万元

客户名称	排名	关联关系	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
			收入	占该客户当期收入的比重	收入	占该客户当期收入的比重	收入	占该客户当期收入的比重
腾讯集团	2024 年第 1 2023 年第 2 2022 年第 1	是	1,768.38	20.89%	788.70	10.32%	690.03	10.38%
网易集团	2024 年第 2 2023 年第 3 2022 年第 3	否	282.61	10.34%	333.62	18.05%	324.26	15.95%
Ncsoft Corporation	2024 年第 3 2023 年第 4	否	210.34	17.84%	254.23	19.64%	77.23	5.95%
Nexon Korea Corporation	2024 年第 4	否	114.36	35.53%	58.92	22.40%	33.40	18.85%
乐元素科技（北京）股份有限公司	2024 年第 5	否	95.38	92.19%	7.43	5.65%	-	-
中文在线	2023 年第 1	否	-	-	2,134.91	100.00%	-	-
Ubisoft Entertainment SA	2023 年第 5	否	-	-	79.30	22.04%	1.82	0.33%
万达影视	2022 年第 2	否	-	-	-	-	433.96	100.00%
索尼集团	2022 年第 4	否	-	-	26.58	1.54%	110.76	11.17%
Studio51 inc.	2022 年第 5	否	-	-	0.34	100.00%	87.59	42.00%

由上表可知，报告期内负毛利率的项目涉及的主要客户中，腾讯集团系发行人关联方，其他客户与发行人及控股股东、实际控制人、董监高等不存在关联关系。报告期内，公司与腾讯集团合作的项目中，负毛利率的项目收入占对该客户主营业务收入的比重分别为 10.38%、10.32%和 20.89%，占比相对较低；报告期内，公司向腾讯集团销售的毛利率整体较为稳定。

发行人向客户项目报价通常保证一定利润率，发行人也将通过提升制作效率、优化运营管理等持续提升盈利能力，但项目制作过程中受制作内容、制作周期、制作难度等多种因素影响，不排除与前述客户后续合作的部分项目仍然存在毛利率为负的情况。

（二）说明报告期内毛利率为负值的项目具体情况，包括数量、项目名称、客户、合同定价及公允性、收入金额及占比、毛利率，毛利率为负值的具体原因，合同中对项目需求变更的约定情况及相应对价，报告期亏损项目增加的原因，公司议价能力是否不足，项目人员配备是否满足客户需求，对发行人未来经营的影响。发行人项目承做前是否有成本预算、最低毛利率水平等要求，具体承做项目的筛选机制

1、说明报告期内毛利率为负值的项目具体情况，包括数量、项目名称、客户、合同定价及公允性、收入金额及占比、毛利率，毛利率为负值的具体原因，合同中对项目需求变更的约定情况及相应对价，报告期亏损项目增加的原因，公司议价能力是否不足，项目人员配备是否满足客户需求，对发行人未来经营的影响

（1）报告期内毛利率为负值的项目具体情况，包括数量、项目名称、客户、合同定价及公允性、收入金额及占比、毛利率，毛利率为负值的具体原因，合同中对项目需求变更的约定情况及相应对价

报告期内，发行人 3D 数字内容制作服务业务中毛利率为负的项目情况如下：

单位：个、万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
项目总数量	602	611	795

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
毛利率为负的项目数量	179	174	221
毛利率为负的项目数量占比	29.73%	28.48%	27.80%
主营业务收入	54,474.91	52,574.88	50,110.63
毛利率为负的项目对应收入金额	3,159.56	4,698.31	2,734.50
毛利率为负的项目对应收入金额占比	5.80%	8.94%	5.46%

报告期内，毛利率为负的主要项目情况如下：

①2024 年度

序号	项目名称	客户名称	业务类型	销售收入 (万元)	占比 (%)	报价	合同中对项目需求变更的约定 情况及相应对价
1	TencentLightspeedHZ_Higame_ConceptUE	腾讯集团	游戏 3D 内容受托制作	726.80	23.00	豁免	未明确约定
2	Tencent_ACM_UE	腾讯集团	游戏 3D 内容受托制作	118.09	3.74	豁免	未明确约定
3	NCsoft_Aion2_ArtChar	NCSOFT Corporation	游戏 3D 内容受托制作	111.62	3.53	豁免	框架协议约定：双方可通过书面协议，同意更改交付成果的完成日期和/或工作说明书中的相应规格。 该项目在实际执行过程中未涉及合同约定的服务需求变更
4	Nexon_NV_ArtEnv	Nexon Korea Corporation	游戏 3D 内容受托制作	109.21	3.46	豁免	框架协议约定：客户有权在合同期限内随时向发行人提交书面的变更请求，以改变工作说明书中规定的服务范围，包括规格和时间表。发行人收到变更请求后应进行评估。如果变更请求不需要额外费用，发行人应将变更反映在工作中；如果需要额外费用，双方应本着诚信原则协商合理调整费用。 该项目在实际执行过程中未涉及合同约定的服务需求变更
5	TencentGuangZi_NBA2021_Art	腾讯集团	游戏 3D 内容受托制作	100.10	3.17	豁免	未明确约定
合计				1,165.82	36.90	/	/

注：占比为该项目对应销售收入占当期毛利率为负的项目对应收入金额的比例；前述甲方指相关客户，乙方指公司，下同。

②2023 年度

序号	项目名称	客户名称	业务类型	销售收入 (万元)	占比 (%)	报价	合同中对项目需求变更的约定情况 及相应对价

1	《修罗武神》	中文在线	动画 3D 内容受托制作	2,134.91	45.44	豁免	合同约定：甲乙双方认可按照以下方式处理制作费用超支问题：乙方应在制作预算范围内完成该片的全部拍摄、制作，未经甲方事先书面确认的超支部分，由乙方自行负责，与甲方无涉且不得影响甲方在本合同项下的权益。如因不可抗力导致制作成本增加或双方共同书面认可的成本增加，则双方可另行签署补充协议，进行约定。 该项目在实际执行过程中，甲方增加制作需求（制作宣传物料），双方签署补充协议，总计 23 万元，不包含在原协议内，需另行支付
2	HOK 场景 CG-02	腾讯集团	动画 3D 内容受托制作	146.13	3.11	豁免	框架协议约定：在甲方书面确定制作内容之后，若甲方要求对原定制作内容做出了较大的修改或调整，则甲乙双方需另行协商，重新确认修改方案后，通过变更订单或者新增补充协议等方式，再继续执行。如甲方变更需求将造成了制作周期的延长和制作费用的增加，乙方应在实际执行前以书面方式告知甲方具体数额及费用构成并通过变更订单或者新增补充协议等方式确定，否则甲方将不承担任何责任。 该项目在实际执行过程中未涉及合同约定的服务需求变更
3	NCsoft_Aion2_ArtChar	NCSOFT Corporation	游戏 3D 内容受托制作	142.67	3.04	豁免	框架协议约定：双方可通过书面协议，同意更改交付成果的完成日期和（或）工作说明书中的相应规格。 该项目在实际执行过程中未涉及合同约定的服务需求变更
4	Tencent_ACM_UE	腾讯集团	游戏 3D 内容受托制作	118.85	2.53	豁免	未明确约定
5	源计划 CG 片	腾讯集团	动画 3D 内容受托制作	107.36	2.29	豁免	未明确约定
合计				2,649.91	56.40	/	/

③2022 年度

序号	项目名称	客户名称	业务类型	销售收入（万元）	占比（%）	报价	合同中对项目需求变更的约定情况及相应对价
1	《斗破苍穹》	万达影视	动画 3D 内容受托制作	433.96	15.87	豁免	合同中未明确约定，在实际制作过程中，因客户预算等原因，合同金额由 610 万元变更为 460 万元
2	TencentTiMiL1_NGR_Art	腾讯集团	游戏 3D 内容受托制作	138.40	5.06	豁免	未明确约定

3	SonyPSVA_Ocean_Art	索尼集团	游戏 3D 内容受托制作	90.55	3.31	豁免	未明确约定
4	云游戏 DEMO Tencent_YX2022_CG	腾讯集团	动画 3D 内容受托制作	88.18	3.22	豁免	未明确约定
5	ALI_MaoXiang3D_Art	阿里巴巴集团控股有限公司	其他行业 3D 内容受托制作及服务	62.34	2.28	豁免	当甲方对服务内容做出调整导致乙方的运营成本增减时，双方可根据实际情况协商决定是否调整结算单价及调价幅度。该项目在实际执行过程中未涉及合同约定的服务需求变更
合计				813.43	29.75	/	/

注：公司为斗破苍穹项目提供策划、美术设计（包括概念设计、人物、场景、道具、特效设计等前期必要的设计工作）、动态故事板制作等前期开发服务，按照不同环节整体报价。

综上分析，报告期内发行人毛利率为负的项目对应收入金额分别为 2,734.50 万元、4,698.31 万元和 3,159.56 万元，占当期主营业务收入的比重分别为 5.46%、8.94%和 5.80%，占比较低。报告期内，发行人毛利率为负的主要项目主要是游戏 3D 内容受托制作业务和动画 3D 内容受托制作业务项目；从合同定价来看，部分项目价格相对偏低但处于合理区间内，报价系双方结合制作内容、制作周期、制作难度等协商确定，价格公允；部分项目会在框架协议或项目合同中对项目需求变更进行约定，但需求变更后的报价更新需双方协商确定，在实际执行中，上述主要项目中《修罗武神》《斗破苍穹》两个动画 3D 内容受托制作项目因制作需求变更或客户预算调整等涉及价格调整。整体来看，报告期内，发行人部分项目毛利率为负，主要系为争取长期战略合作机会，主动投入较多制作成本，客户报价相对偏低，以及在制作过程中制作需求变化、制作难度大、客户要求高、客户反馈轮次多等导致，具有合理性。

（2）报告期亏损项目增加的原因，公司议价能力是否不足，项目人员配备是否满足客户需求，对发行人未来经营的影响

报告期内，发行人亏损项目数量分别为 221 个、174 个和 179 个，对应收入金额分别为 2,734.50 万元、4,698.31 万元和 3,159.56 万元，占当期主营业务收入的比重分别为 5.46%、8.94%和 5.80%，占比较低，其中 2023 年度毛利率为负的项目金额相对较高主要系受《修罗武神》动画剧集项目的影响，该项目当期收入金额为 2,134.91 万元，毛利率为负。2024 年亏损项目对应的收入金额有所减少。

报告期内，发行人已发展成为国内数字内容制作领域的领先企业。发行人高品质、可信赖的 3D 数字内容制作水平得到了客户的高度认可，在行业内树立了良好的品牌美誉度和专业的品牌形象，有助于提升议价能力。凭借高品质、高效率的 3D 数字内容制作能力，发行人已与腾讯集团、网易集团、美国艺电公司、2K Sports、索尼集团、微软游戏工作室、Meta 等多家客户建立了长期稳定的合作伙伴关系，在合作过程中可以更加及时了解客户需求，降低关系维护成本并提高合作效率。因此，发行人不存在议价能力不足的情形。

发行人深耕数字内容制作行业多年，在长期业务开展和技术研发过程中建立了一套高效的数字内容制作管理体系，并已具备 3D 数字内容工业化制作能力。同时，发行人通过在人才引进、项目培训等方面的多年投入，形成了稳定、专业且具有丰富行业经验的管理团队和项目经验丰富的设计制作团队。报告期各期末，发行人员工人数分别为 2,142 人、2,209 人和 2,246 人，人员相对稳定，项目人员配备能够满足客户需求。

综上，发行人报告期各期亏损项目对应的收入金额占当期收入金额的比重较低，最近一年亏损项目对应的收入金额有所减少，发行人不存在议价能力不足的情形，且已建立项目筛选机制，减少承接毛利率较低的项目。发行人制作团队人员充足，项目人员配备能够满足客户需求，对发行人未来业绩不会产生重大不利影响。

2、发行人项目承做前是否有成本预算、最低毛利率水平等要求，具体承做项目的筛选机制

报告期内，发行人在承接项目前，综合考虑项目竞争情况、客户合作历史、项目技术难度、项目人员配置、项目毛利率情况等因素，确定是否承接项目。

对于大型 3D 内容受托制作服务项目，在项目立项阶段，发行人一般会编制档期表、预算表等资料并提交各级审核。发行人按照项目预算利润率采用分级决策机制，对于预算利润率高于 45% 的项目，直接由销售中心确定；对于预算利润率在 30-45% 之间的，项目承接前需取得制作部门（互动数字事业部、CG 事业部等）的确认；对于预算利润率低于 30% 的项目，发行人一般会综合考虑市场开拓需求、客户关系维护、自身发展战略等因素，经销售中心、制作

部门集体决策后，报总经理确认是否承接该项目。

对于文件批次多、订单金额小的游戏 3D 内容受托制作业务等项目，发行人为争取与客户的长期合作机会，在项目初期进行小批次合作时，在合理报价的前提下可承接该项目。在项目执行过程中，发行人通过分析项目月度实际运行数据，包括对比项目利润率与目标利润率等，来判断项目是否应继续执行。

四、分业务量化说明境外毛利率高于境内毛利率的原因，动画 3D 内容受托制作境外毛利率持续上升的原因，境外高毛利率客户收入占比，合作是否具有可持续性，境外高毛利率是否具有可持续性

（一）分业务量化说明境外毛利率高于境内毛利率的原因

报告期内，发行人 3D 数字内容制作服务业务境内外毛利率按业务类型划分情况如下：

项目	2024 年		2023 年		2022 年	
	境内	境外	境内	境外	境内	境外
主营业务	27.20%	47.31%	23.50%	46.91%	18.43%	45.37%
其中：游戏 3D 内容受托制作	15.39%	47.11%	9.58%	45.25%	16.82%	43.82%
动画 3D 内容受托制作	30.58%	53.29%	25.20%	68.26%	16.05%	52.43%
其他行业 3D 内容受托制作及服务	39.68%	54.59%	45.60%	44.47%	31.00%	61.27%

从发行人各项业务境内外毛利率情况看，游戏 3D 内容受托制作和动画 3D 内容受托制作业务境外收入的毛利率高于境内毛利率。具体分析如下：

1、游戏 3D 内容受托制作

报告期内，发行人游戏 3D 内容受托制作业务境内、境外前五大客户合计毛利率情况如下：

项目		销售收入 (万元)	占游戏 3D 内容 受托制作境内或 境外收入比例	毛利率	毛利率 贡献率
报告期各期 境内前五大客户	2024 年度	7,197.37	87.72%	17.00%	14.91%
	2023 年度	3,802.99	74.77%	10.04%	7.50%
	2022 年度	4,215.53	73.07%	18.17%	13.28%

项目		销售收入 (万元)	占游戏 3D 内容 受托制作境内或 境外收入比例	毛利率	毛利率 贡献率
报告期各期 境外前五大客户	2024 年度	11,327.15	52.26%	48.75%	25.47%
	2023 年度	7,813.70	34.84%	45.52%	15.86%
	2022 年度	6,667.70	31.48%	44.51%	14.01%

注：同一控制下客户已合并计算；毛利率贡献率=占游戏 3D 内容受托制作境内或境外收入比例*毛利率

报告期内，该类业务境外收入前五大客户合计毛利率分别为 44.51%、45.52%和 48.75%，境内收入前五大客户合计毛利率分别为 18.17%、10.04%和 17.00%。

发行人境外客户包括美国艺电公司、NCSOFT Corporation、2K Sports 等全球知名游戏公司，该类客户对项目质量要求较高，其供应商准入机制较为严格，需具备较强的项目制作与管理水平方可成为其供应商，发行人成为其供应商后能够较为稳定的与其开展业务合作。相较境外客户，境内客户对价格相对敏感，整体报价较低。

2、动画 3D 内容受托制作

报告期内，发行人动画 3D 内容受托制作业务境内、境外前五大客户合计毛利率情况如下：

项目		销售收入 (万元)	占动画 3D 内容 受托制作境内或 境外收入比例	毛利率	毛利率 贡献率
报告期各期 境内前五大客户	2024 年度	20,424.10	92.01%	31.87%	29.33%
	2023 年度	17,850.01	83.10%	24.61%	20.45%
	2022 年度	14,135.49	87.84%	15.80%	13.88%
报告期各期 境外前五大客户	2024 年度	248.14	100.00%	53.29%	53.29%
	2023 年度	1,765.36	99.83%	68.28%	68.16%
	2022 年度	2,218.78	100.00%	52.43%	52.43%

注：同一控制下客户已合并计算；毛利率贡献率=占动画 3D 内容受托制作境内或境外收入比例*毛利率

报告期内，该类业务境外收入前五大客户合计毛利率分别为 52.43%、68.28%和 53.29%，境内收入前五大客户合计毛利率分别为 15.80%、24.61%和

31.87%。

动画 3D 内容受托制作业务单个项目的合同金额较大，对毛利率的影响程度较大，该业务境内外毛利率差异主要受大型项目毛利率水平的影响。报告期内，发行人出于与客户战略合作或打造作品口碑等因素，在《凡人修仙传》《遮天》《修罗武神》《故宫里的大怪兽》第二季等大型项目中投入成本较高，在一定程度上影响了内销毛利率水平。

（二）动画 3D 内容受托制作境外毛利率持续上升的原因

报告期内，发行人动画 3D 内容受托制作业务境外毛利率分别为 52.43%、68.26%和 53.29%，呈先升后降的趋势。2023 年度，毛利率较高主要受《布拉德索》项目影响，当期客户由于自身原因协商终止该项目，并承担了项目终止导致的后续停工损失和清盘费用，项目毛利率较高，拉高了该业务境外整体毛利率。

（三）境外高毛利率客户收入占比，合作是否具有可持续性，境外高毛利率是否具有可持续性

报告期各期，同类业务中毛利率超过相关业务平均毛利率 15 个百分点的境外客户收入及占比情况如下：

单位：万元

项 目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	境外高毛利客户的销售金额	占该类业务当期销售金额比例	境外高毛利客户的销售金额	占该类业务当期销售金额的比例	境外高毛利客户的销售金额	占该类业务当期销售金额的比例
游戏 3D 内容受托制作	7,426.59	24.85%	8,046.50	29.24%	5,573.58	20.68%
动画 3D 内容受托制作	240.30	1.07%	1,363.91	5.87%	1,571.03	8.58%
其他行业 3D 内容受托制作及服务	298.99	13.92%	-	-	608.00	12.53%

1、游戏 3D 内容受托制作

报告期各期，公司游戏 3D 内容受托制作业务前五大境外高毛利率客户情况如下：

序号	客户名称	销售收入 (万元)	占该类业务境外收入比例	毛利率	报告期内与公司合作期间
2024 年度					
1	微软游戏工作室	3,536.68	16.32%	豁免	2022-2024 年度
2	Take-Two Interactive	892.34	4.12%	豁免	2022-2024 年度
3	Retro Studios, Inc.	802.44	3.70%	豁免	2022-2024 年度
4	腾讯集团	389.63	1.80%	豁免	2022-2024 年度
5	华纳游戏	277.20	1.28%	豁免	2022-2024 年度
合计		5,898.31	27.21%	豁免	
2023 年度					
1	Meta	1,757.10	7.83%	豁免	2022-2024 年度
2	AppLovin Corporation	1,210.08	5.39%	豁免	2022-2024 年度
3	Retro Studios, Inc.	924.27	4.12%	豁免	2022-2024 年度
4	Take-Two Interactive	733.58	3.27%	豁免	2022-2024 年度
5	Behaviour Interactive Inc	497.52	2.22%	豁免	2022-2024 年度
合计		5,122.56	22.84%	豁免	
2022 年度					
1	Iron Galaxy Studio LLC	980.82	4.63%	豁免	2022 年度
2	Embracer Group	935.47	4.42%	豁免	2022-2024 年度
3	Take-Two Interactive	604.53	2.85%	豁免	2022-2024 年度
4	微软游戏工作室	528.55	2.50%	豁免	2022-2024 年度
5	卡普空	416.45	1.97%	豁免	2022-2024 年度
合计		3,465.82	16.36%	豁免	

如上表所示，报告期内，公司游戏 3D 内容受托制作业务前五大境外高毛利率客户多数与公司建立了较为稳定的合作关系。

2、动画 3D 内容受托制作

报告期内，公司动画 3D 内容受托制作业务境外高毛利率客户数量相对较少，收入金额 100 万元以上的客户情况如下：

序号	客户名称	销售收入 (万元)	占该类业务境外收入比例	毛利率	报告期内与公司合作期间
2024 年度					
1	奈飞动画	220.27	88.77%	豁免	2022-2024 年度
合计		220.27	88.77%	豁免	

序号	客户名称	销售收入 (万元)	占该类业务境外 收入比例	毛利率	报告期内与公司 合作期间
2023 年度					
1	奈飞动画	599.21	33.88%	豁免	2022-2024 年度
2	索尼集团	499.51	28.25%	豁免	2022-2024 年度
3	The Pokémon Company	262.17	14.83%	豁免	2022-2024 年度
合计		1,360.89	76.96%	豁免	
2022 年度					
1	奈飞动画	1,108.79	49.97%	豁免	2022-2024 年度
2	腾讯集团	382.10	17.22%	豁免	2022-2024 年度
合计		1,490.89	67.19%	豁免	

如上表所示，报告期内，公司动画 3D 内容受托制作业务境外高毛利率主要客户与公司建立了较为稳定的合作关系。

3、其他行业 3D 内容受托制作及服务

报告期内，公司其他行业 3D 内容受托制作及服务业务境外高毛利率客户数量相对较少，收入金额 100 万元以上的客户情况如下：

序号	客户名称	销售收入 (万元)	占该类业务境外 收入比例	毛利率	报告期内与公司 合作期间
2024 年度					
1	Meta	297.07	75.80%	豁免	2022 年度和 2024 年度
合计		297.07	75.80%	豁免	
2022 年度					
1	Meta	548.05	51.20%	豁免	2022 年度和 2024 年度
合计		548.05	51.20%	豁免	

如上表所示，报告期内，公司其他行业 3D 内容受托制作及服务业务境外高毛利率主要客户与公司建立了较为稳定的合作关系。

综上，报告期内，公司凭借高品质、高效率的制作能力获得客户的认可，与主要境外高毛利率客户建立了较为稳定的合作关系，在报告期内持续存在交易，境外高毛利率具有可持续性。

五、结合发行人议价能力、各业务下游市场需求程度、成本管控等进一步

说明发行人毛利率是否存在下降或大幅波动的风险，采取的应对措施及有效性，相关风险揭示是否充分

（一）发行人议价能力、各业务下游市场需求程度、成本管控

报告期内，发行人 3D 数字内容制作水平得到了客户的高度认可，在行业内树立了良好的品牌美誉度和专业的品牌形象，具有一定的议价能力，具体详见本题回复之“三/（二）/1/（2）报告期亏损项目增加的原因，公司议价能力是否不足，项目人员配备是否满足客户需求，对发行人未来经营的影响”。

下游市场方面，全球及我国游戏市场规模自 2023 年以来持续增长，全球及我国动画市场规模亦保持持续增长的态势，其他行业 3D 内容受托制作及服务业务相关下游市场未来发展前景良好，具体详见本问询函回复之“问题 4/一/（三）/2、公司各项业务增长是否与细分行业下游市场需求变化相符”。

报告期内，发行人成本构成包括人工成本、服务采购和间接费用，其中人工成本各期占比均在 70%以上。针对人工成本，发行人已制定了《人事管理制度》《员工薪酬与绩效管理规定》《成本核算管理规定》《财务报销（支出）制度及流程》《工时统计管理办法》等内部制度，并与其他业务管理制度、日常管理制度汇总编纂了《管理规定汇编》。上述管理制度明确规定了发行人的人员岗位设置、岗位职责、薪酬考核、成本核算等方面的具体要求及审批流程，对人工成本进行了有效的管控。针对服务采购，发行人对采购管理和质量控制的内控制度及执行情况详见本问询函回复之“问题 5/二/（一）/1/（3）相关采购管理及质量控制等内控制度建立及执行情况”。针对房屋租金、折旧摊销、差旅交通费、业务招待费等间接费用，其中《采购与付款管理规定》对房屋租赁、物资采购等事项进行规定；《成本核算管理规定》《财务报销（支出）制度及流程》等内部制度明确规定了员工的差旅交通费、业务招待费等相关事项的报销标准及审批流程。报告期内，发行人成本管控措施有效执行。

（二）说明发行人毛利率是否存在下降或大幅波动的风险，采取的应对措施及有效性，相关风险揭示是否充分

报告期内，发行人主营业务毛利率分别为 31.58%、34.39%和 35.44%，持续上升。近年来，发行人下游游戏、动画等行业发展势头良好，游戏、动画等

行业市场规模稳步增长，对 3D 数字内容制作服务的需求持续增长。目前，报告期内，发行人已发展成为国内数字内容制作领域的领先企业。发行人高品质、可信赖的 3D 数字内容制作水平得到了客户的高度认可，在行业内树立了良好的品牌美誉度和专业的品牌形象，有助于提升议价能力。凭借高品质、高效率的 3D 数字内容制作能力，发行人已与腾讯集团、网易集团、美国艺电公司、2K Sports、索尼集团、微软游戏工作室、Meta 等多家客户建立了长期稳定的合作伙伴关系，在合作过程中可以更加及时了解客户需求，降低关系维护成本并提高合作效率。针对成本管控，发行人制定了一系列内控制度，在保证制作团队稳定性和服务外采供应商交付质量的前提下，有效控制人工成本和服务采购成本。但鉴于毛利率受收入增长速度、大项目毛利率波动、人工成本、服务采购规模等多种因素的影响，发行人未来毛利率存在持续下降或大幅波动的风险。此外，发行人将积极推动核心技术的迭代和升级，持续提升发行人的技术优势，通过技术升级保持竞争力。

综上，发行人未来毛利率存在持续下降或大幅波动的风险，发行人已在招股说明书之“重大事项提示”之“五、特别风险提示”之“（五）毛利率波动风险”充分揭示相关风险。

六、按照各类细分业务类别，结合与可比公司在客户结构、产品应用领域、制作流程、项目人员配备、议价能力、定价机制、成本构成等，量化分析说明发行人与同行业可比公司毛利率差异，以及 2024 年 1-6 月毛利率变动趋势相反的原因及合理性

（一）按照各类细分业务类别，结合与可比公司在客户结构、产品应用领域、制作流程、项目人员配备、议价能力、定价机制、成本构成等，量化分析说明发行人与同行业可比公司毛利率差异

发行人的游戏 3D 内容受托制作业务与凡拓数创 3D 可视化产品及服务业务中的静态数字创意服务业务、丝路视觉数字内容应用业务中的静态数字内容应用业务具有可比性。发行人的动画 3D 内容受托制作业务、其他行业 3D 内容受托制作及服务业务与凡拓数创 3D 可视化产品及服务业务中的动态数字创意服务业务、丝路视觉数字内容应用业务中的动态数字内容应用具有一定可比性。

报告期内，发行人各类业务的毛利率与同行业可比公司相关业务的毛利率对比分析如下：

单位：%

项目名称	凡拓数创（301313.SZ）— 3D 可视化产品及服务			丝路视觉（300556.SZ）— 数字内容应用业务		
	2024 年度	2023 年度	2022 年度	2024 年度	2023 年度	2022 年度
收入	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
成本	89.62	51.98	51.60	99.78	66.28	61.43
其中：人工成本	49.26	30.62	30.73	63.06	35.79	38.77
间接费用	8.29	5.02	4.85	8.40	7.37	7.22
服务采购	32.07	16.34	16.03	28.32	23.11	15.44
毛利率	10.38	48.02	48.40	0.22	33.72	38.57

（续）

项目名称	发行人—游戏 3D 内容 受托制作			发行人—动画 3D 内容 受托制作			发行人—其他行业 3D 内 容受托制作及服务		
	2024 年度	2023 年度	2022 年度	2024 年度	2023 年度	2022 年度	2024 年度	2023 年度	2022 年度
收入	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
成本	61.60	61.34	61.96	69.17	71.53	79.54	57.60	54.56	62.32
其中：人工成本	53.18	54.70	53.46	54.90	49.23	54.01	40.30	37.91	26.01
间接费用	5.97	5.40	6.14	7.27	5.65	7.84	6.23	4.03	5.13
服务采购	2.44	1.25	2.36	7.00	16.64	17.69	11.07	12.62	31.18
毛利率	38.40	38.66	38.04	30.83	28.47	20.46	42.40	45.44	37.68

注：（1）数据来源于凡拓数创和丝路视觉公开披露文件；（2）凡拓数创自 2022 年开始，将静态数字创意服务和动态数字创意服务合并为 3D 可视化产品及服务，未单独披露细分业务毛利率，因此上表列示 3D 可视化产品及服务业务的毛利率。丝路视觉自 2022 年开始，将为静态数字内容应用和动态数字内容应用合并为数字内容应用业务，未单独披露细分业务毛利率，因此上表列示数字内容应用业务的毛利率。（3）凡拓数创披露的成本构成分别为直接人工、直接成本和间接费用，其中直接成本为数字内容外协成本，对应公司的服务采购。丝路视觉披露的成本构成分别为人工成本、项目实施费用、租金及水电费用和硬件及安装成本，其中项目实施费用和硬件及安装成本对应服务采购，租金及水电费用对应间接费用；（4）成本（人工成本、间接费用、服务采购）均为占收入比重。

发行人游戏 3D 内容受托制作业务的毛利率 2022 年度和 2023 年度低于凡拓数创可比业务的毛利率；2022 年度与丝路视觉可比业务的毛利率基本持平，2023 年度高于丝路视觉可比业务的毛利率。发行人动画 3D 内容受托制作业务的毛利率 2022 年度和 2023 年度低于凡拓数创、丝路视觉的可比业务的毛利率。

发行人其他行业 3D 内容受托制作及服务业务的毛利率存在一定波动，2022 年度和 2023 年度整体处于凡拓数创、丝路视觉可比业务的毛利率之间，与同行业可比公司可比业务的平均毛利率不存在明显差异。2024 年度，同行业可比公司丝路视觉和凡拓数创的毛利率分别为 0.22%和 10.38%，同比大幅下滑，发行人各类业务毛利率均高于同行业可比公司当期毛利率。

结合客户结构、产品应用领域、制作流程、项目人员配备、议价能力、定价机制、成本构成等具体分析如下：

项目	凡拓数创（301313.SZ）	丝路视觉（300556.SZ）
客户结构	主要为国内外各大建筑设计机构、政府单位、地产建筑企业等	主要为建筑设计、规划设计、工业设计、房地产等行业企业
产品应用领域	建筑设计、广告宣传、文化文博、科教科普、智慧城市、产城文旅、文体活动等领域	城市规划馆、主题展示馆、博物馆、科技馆、智慧城市等领域
制作流程	（1）静态数字创意服务业务：根据客户提供的平面图或者结构图，进行三维建模、渲染输出、后期加工等工序制作出不同视角的高清三维效果图 （2）动态数字创意服务业务：三维影片制作流程前期包括文案策划、分镜脚本设计，中期包括导演细化脚本、组织建模并制作草片、场景镜头制作、调色加工与实景拍摄，后期包括整合、包装	（1）静态数字内容应用业务：根据客户设计方案和提供的资料，进行三维建模、渲染输出、后期加工等工序制作出不同视角的高清三维效果图 （2）动态数字内容应用业务：主要制作流程包括分镜头脚本设计、CG 创作或实景拍摄、后期整合等
项目人员配备	以项目为单位成立跨部门联合项目小组，实行项目经理负责制，对团队人员的工作活动进行管理	以项目为单位、团队式的服务模式，成立专业项目组，实行项目经理负责制
议价能力	部分订单通过招投标获取，价格竞争相对激烈	部分订单通过招投标获取，价格竞争相对激烈
定价机制	（1）静态数字创意服务业务：主要以当地市场需求和当地竞争对手以及费用成本为依据，按照图像的类型例如角度类型和建筑规模等内容的复杂程度进行定价 （2）动态数字创意服务业务：三维影片一般按三维制作、拍摄两类制作形式报价，三维制作根据影片长度、分辨率、特效难度进行定价，拍摄根据拍摄天数、演员等级、数量、器材、道具等情况进行定价。数字互动软件根据开发平台、制作类别、制作模块的复杂程度进行定价，其中开发平台会有不同的定价，制作类别包括 UI，三维制作、平面处理、程序开发等会有不同的定价，另外制作模块包括三维建模、场景渲染、后期处理、合成等会有不同的定价	（1）静态数字内容应用业务：按图的数量（以张为单位）和图的内容复杂程度定价 （2）动态数字内容应用业务：按影像时间长度（以秒为单位）、格式以及内容复杂程度要求定价

项目	凡拓数创（301313.SZ）	丝路视觉（300556.SZ）
成本构成	人工成本占比相对较高，服务采购支出占比高于发行人	人工成本占比相对较高，服务采购支出占比高于发行人

（续）

项目	发行人-游戏 3D 内容受托制作业务	发行人-动画 3D 内容受托制作业务	发行人-其他行业 3D 内容受托制作业务
客户结构	主要为腾讯集团、网易集团、美国艺电公司、2K Sports、索尼集团、微软游戏工作室等全球知名的游戏开发商	包括腾讯集团、万维仁和、星辰科技、奈飞动画、网易集团等境内外大型动画公司	包括浦发银行、搜狗科技、中国移动、商汤科技、华为、科大讯飞等公司
产品应用领域	游戏领域	游戏、动画领域	除游戏、动画外的金融、通信、传媒、教育、电商、文旅等行业应用领域
制作流程	主要制作环节包括原画图像构建、3D 数字模型构建、数字角色绑定、3D 数字动画设计、3D 数字特效制作、灯光、引擎整合等	主要制作环节包括原画图像构建、3D 数字模型构建、数字角色绑定、动态 3D 分镜、3D 数字动画设计、3D 数字特效制作、灯光等	除涉及部分动画 3D 内容受托制作业务的制作流程外，还会涉及专业技术接口打通、程序开发、交互设计和应用测试等 3D 数字内容科技附加服务
项目人员配备	以项目为单位，结合项目制作内容、制作周期、制作难度等，配备原画师、建模师、绑定师等制作人员	以项目为单位，结合项目制作内容、制作周期、制作难度等，配备建模师、绑定师、三维分镜师、动画师、特效师等制作人员	以项目为单位，结合项目制作内容、制作周期、制作难度等，配备建模师、绑定师、三维分镜师、动画师、特效师等制作人员
议价能力	主要通过商务洽谈获取订单，具有一定的议价能力	主要通过商务洽谈获取订单，具有一定的议价能力	主要通过商务洽谈获取订单，具有一定的议价能力
定价机制	主要结合各环节的技术难度（如是否涉及动态动作，是否添加骨骼绑定等）、项目制作难度（通常按 3D 模型的面数计算）、产品交付时间、市场报价水平等因素进行项目定价	主要结合项目环节（如是否涉及前期开发、动作捕捉等环节）、制作内容及难度、项目档期、客户预算安排等因素进行项目定价	与动画 3D 内容受托制作业务类似
成本构成	人工成本占比相对较高，服务采购占比相对较低	人工成本占比相对较高，受制作内容等因素影响，存在一定比例的服务采购	人工成本占比相对较高，受制作内容等因素影响，存在一定比例的服务采购

1、游戏 3D 内容受托制作业务

由上表可知，发行人该类业务与丝路视觉和凡拓数创在客户结构、产品应用领域存在一定的差异，发行人制作流程相对复杂，对项目人员配备的要求相

对较高。发行人定价机制与同行业可比公司不存在明显差异，但同行业可比公司由于部分订单通过招投标获取，价格竞争压力较大，而发行人一般通过商务洽谈获取订单，相对招投标而言，存在一定的议价空间。发行人该类业务的人工成本占比相对较高，服务采购占比相对较低，主要原因系公司的游戏 3D 内容受托制作项目以自主制作为主，主要在项目档期紧张的情况下开展临时性、辅助性的服务采购，采购规模较小。凡拓数创和丝路视觉的成本中人工成本占比均低于公司，而相应增加了对外的服务采购支出，间接费用占比与公司基本持平。

综上，报告期内，发行人游戏 3D 内容受托制作业务的毛利率与同行业可比公司相关业务的毛利率存在一定差异，主要系客户结构、应用领域、制作流程等存在差异导致，具有合理性。

2、动画 3D 内容受托制作业务

由上表可知，发行人该类业务与丝路视觉和凡拓数创在客户结构、产品应用领域存在差异。发行人该类业务在制作流程方面与凡拓数创和丝路视觉可比业务存在一定相似，但由于发行人业务以承接动画电影、动画剧集和 CG 片为主，制作周期相对较长，制作要求较高，具体制作环节与同行业可比公司有所区别，项目人员配备也存在差异。与游戏 3D 内容受托制作业务相似，发行人该类业务定价机制与同行业可比公司不存在明显差异。在订单获取方式上，发行人主要通过商务洽谈的方式获取订单，相较同行业可比公司部分订单源于招投标而言，拥有一定的议价空间。从成本结构来看，报告期内，发行人间接费用占销售收入额比例与同行业可比公司不存在较大差异。2022 年度和 2023 年度，发行人该类业务的人工成本及服务采购支出合计占销售收入的比例高于同行业可比公司相关业务，主要系发行人承接如《凡人修仙传》系列、《遮天》系列、《故宫里的大怪兽》系列等剧集类动画项目，相较同行业可比公司的广告片、宣传片等，发行人该类业务制作流程长且复杂，其人员利用效率相对较低，管理成本也相对较高。同时由于动画 3D 内容受托制作项目更能凸显公司技术水平及制作能力，发行人出于与客户战略合作或打造作品口碑等因素，亦会主动投入更多人力成本，进而对项目毛利率构成影响。2024 年度，同行业可比公司

相关业务收入大幅下降，因刚性成本等因素导致当期人工成本及服务采购支出合计占销售收入的比例大幅提升，明显高于发行人相关指标。

综上，报告期内，发行人动画 3D 内容受托制作业务的毛利率与同行业可比公司相关业务的毛利率存在一定差异，主要系公司业务特点等与可比公司存在一定差异以及执行自身经营策略导致，具有合理性。

3、其他行业 3D 内容受托制作及服务业务

报告期内，发行人该业务分别实现收入 4,850.55 万元、1,809.44 万元和 2,147.25 万元，毛利率分别为 37.68%、45.44%和 42.40%。由于该业务收入规模较小，涉及行业较为广泛，其毛利率波动主要受各期确认收入的大型项目影响。整体来看，发行人该业务的毛利率，整体处于凡拓数创、丝路视觉可比业务的毛利率之间，与同行业可比公司可比业务 2022 年度和 2023 年度的平均毛利率不存在明显差异。2024 年度，同行业可比公司相关业务收入大幅下降，因刚性成本等因素导致当期毛利率大幅下滑，明显低于发行人该类业务当期毛利率。

（二）2024 年 1-6 月毛利率变动趋势相反的原因及合理性

2024 年 1-6 月，发行人主营业务毛利率为 36.61%，较 2023 年度增长 2.23 个百分点，而凡拓数创 3D 可视化产品及服务业务和丝路视觉数字内容应用业务毛利率分别为 29.26%和-3.07%，均较 2023 年度大幅下滑，分别下降 18.76 个百分点和 36.79 个百分点。2024 年 1-6 月，发行人毛利率变动趋势与同行业可比公司相反，主要系发行人与同行业可比公司在客户结构和下游应用领域等存在差异，发行人当期订单较为充足，而同行业可比公司受项目量减少、实施周期延长、业务整体开展不及预期等因素影响，当期营业收入大幅下滑，但经营过程中部分成本相对刚性等，导致当期毛利率大幅下滑。因此，发行人 2024 年 1-6 月毛利率变动趋势与同行业可比公司相反，具有合理性。

【中介机构核查情况】

一、核查程序

就上述事项，保荐人和申报会计师履行了包括但不限于如下查验程序：

- 1、取得并查阅发行人报告期内的收入成本明细表、项目工时明细、成本构

成明细，分析报告期内发行人各类业务毛利率波动的原因以及导致毛利率变动的各因素对各业务毛利率影响程度，提升毛利率因素是否具有持续性；

2、了解发行人 3D 数字内容制作各类业务的定价政策、制作流程、客户类型等信息，查阅同行业可比公司可比业务毛利率情况，分析报告期各期各业务前十大项目毛利率的差异原因及合理性，并与同行业可比业务进行比较；分析报告期内同一项目不同批次制作毛利率水平及变动的合理性；

3、取得并查阅报告期内发行人主营业务毛利率为负的项目明细及对应的销售合同，了解项目承接的商业合理性，检查对手方与公司及控股股东、实际控制人、董监高等是否存在关联关系以及合作的其他项目毛利情况，分析项目毛利率为负的原因。了解报告期内亏损项目的变动情况、发行人议价能力、项目人员配备情况，分析对发行人未来经营的影响。查阅发行人项目承接相关的内控制度，了解项目的筛选机制；

4、查阅报告期内发行人各业务境内外毛利率情况，分析差异及合理性。取得报告期内境外各业务高毛利率客户明细，了解其与发行人合作情况，分析合作的可持续性；

5、查阅发行人成本管控相关的内控制度，了解发行人议价能力，各业务下游市场需求情况，分析发行人毛利率是否存在下降或大幅波动的风险，采取的应对措施及有效性；

6、查阅同行业可比公司毛利率情况，分析发行人与可比公司相似业务的毛利率差异，以及 2024 年 1-6 月毛利率变动趋势相反的原因及合理性。

二、核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期内，发行人游戏 3D 内容受托制作业务报告期各期毛利率分别为 38.04%、38.66%和 38.40%，基本稳定；发行人动画 3D 内容受托制作业务毛利率分别为 20.46%、28.47%和 30.83%，因大项目对应的毛利率快速增长以及部分年度人均产出增加等导致该类业务毛利率呈持续增长趋势；发行人其他行业 3D 内容受托制作及服务业务的毛利率分别为 37.68%、45.44%和 42.40%，受大

项目影响毛利率存在一定波动，具备合理性。

发行人收入增长速度、大项目毛利率波动、人工成本、服务采购规模等均会对公司未来毛利率产生持续影响，未来毛利率存在一定波动风险，发行人已在招股说明书中进行披露了相关风险。

2、报告期内，发行人各类业务的定价政策存在一定差异。报告期内，针对游戏 3D 内容受托制作业务，境内客户报价明显低于境外客户，境内主要客户之间的定价、境外主要客户之间的定价不存在重大差异。报告期内，针对动画 3D 内容受托制作业务，对于动画剧集类 3D 内容受托制作项目，主要客户的定价不存在重大差异；对于动画电影类 3D 内容受托制作项目，因制作环节、制作要求、制作档期等不同使得客户的定价存在一定差异；对于其他项目，主要客户的定价不存在较大差异。报告期内，针对其他行业 3D 内容受托制作及服务业务，因涉及的行业较为广泛，项目的规模、制作内容等存在差异，使得不同客户的定价存在一定差异。

报告期内，发行人各类业务主要项目的毛利率受项目规模、制作难度、项目人员配备、制作周期、客户需求变化等因素影响，存在一定波动，具有合理性。报告期内，发行人与同行业可比公司可比业务的毛利率存在一定差异，主要系发行人与同行业可比公司在业务结构、应用领域、客户结构等存在一定差异导致，具有合理性。

报告期内，发行人各类业务的同一项目不同批次的毛利率存在差异，具有合理性。

3、报告期内，发行人毛利率为负的项目对应收入金额分别为 2,734.50 万元、4,698.31 万元和 3,159.56 万元，占各期主营业务收入的比例分别为 5.46%、8.94%和 5.80%，占比相对较低。发行人承接的部分项目毛利率为负，主要原因包括为争取长期战略合作机会，主动投入较多制作成本，以及在制作过程中因客户制作需求变更、客户要求高、客户反馈轮次多等导致成本提高，具有商业合理性。报告期内负毛利率的项目涉及的主要客户中，腾讯集团系发行人关联方，其他客户与发行人及控股股东、实际控制人、董监高等不存在关联关系。发行人向客户项目报价通常保证一定利润率，发行人也将通过提升制作效率、

优化运营管理等持续提升盈利能力，但项目制作过程中受多种因素影响，不排除与相关客户后续合作的部分项目仍然存在毛利率为负的情况。

报告期内，发行人毛利率为负的主要项目主要是游戏 3D 内容受托制作业务项目和动画 3D 内容受托制作业务项目；从合同定价来看，部分项目价格相对偏低但处于合理区间内，报价系双方结合制作内容、制作周期、制作难度等协商确定，价格公允；部分项目会在框架协议或项目合同中对项目需求变更进行约定，但需求变更后的报价更新需双方协商确定，在实际执行中，较少项目因制作需求变更或客户预算调整等涉及价格调整。整体来看，报告期内，发行人部分项目毛利率为负，主要系争取长期战略合作机会，主动投入较多制作成本，客户报价相对偏低，以及在制作过程中制作需求变化、制作难度大、客户要求高、客户反馈轮次多等导致，具有合理性。

发行人报告期各期亏损项目对应的收入金额占当期收入金额的比重较低，最近一年亏损项目对应的收入金额有所减少，发行人不存在议价能力不足的情形，且已建立项目筛选机制，减少承接毛利率较低的项目。发行人制作团队人员充足，项目人员配备能够满足客户需求，对发行人未来业绩不会产生重大不利影响。

报告期内，发行人项目承做前有成本预算、预算利润率等要求，在承接项目前，综合考虑项目竞争情况、客户合作历史、项目技术难度、项目人员配置、项目毛利率情况等因素，确定是否承接项目。

4、报告期内，发行人游戏 3D 内容受托制作业务的境外毛利率高于境内毛利率，该类业务境外客户主要为知名游戏公司，境外客户对项目质量要求较高，其供应商准入机制较为严格，发行人成为其供应商后能够较为稳定的与其开展业务合作，相较境外客户，境内客户对价格相对敏感，整体报价较低；报告期内，发行人动画 3D 内容受托制作业务的境外毛利率高于境内毛利率，主要系发行人出于与客户战略合作或打造作品口碑等因素对部分境内项目报价较低、制作成本高等，在一定程度上影响了境内毛利率水平；报告期内，发行人其他行业 3D 内容受托制作及服务业务的整体规模相对较小，且涉及行业较为广泛，该类业务的毛利率受大项目影响存在一定波动，2022 年度和 2024 年度，该类

业务的境外毛利率高于境内毛利率，2023 年度呈相反趋势。

报告期内，发行人动画 3D 内容受托制作业务境外毛利率分别为 52.43%、68.26%和 53.29%，呈先升后降的趋势。2023 年度，毛利率较高主要受《布拉德索》项目影响，当期客户由于自身原因协商终止该项目，并承担了项目终止导致的后续停工损失和清盘费用，项目毛利率较高，拉高了该业务境外整体毛利率。报告期内，公司与主要境外高毛利率客户建立了较为稳定的合作关系，在报告期内持续存在交易，境外高毛利率具有可持续性。

5、报告期内，发行人 3D 数字内容制作水平得到了客户的高度认可，在行业内树立了良好的品牌美誉度和专业的品牌形象，具备一定的议价能力。发行人下游游戏、动画等行业发展势头良好，游戏、动画等行业市场规模稳步增长，对 3D 数字内容制作服务的需求持续增长。报告期内，发行人成本管控措施有效执行。报告期内，发行人主营业务毛利率分别为 31.58%、34.39%和 35.44%，持续上升，但鉴于发行人毛利率受多种因素的影响，未来毛利率存在持续下降或大幅波动的风险，发行人已在招股说明书中充分揭示了毛利率波动风险。

6、报告期内，发行人游戏 3D 内容受托制作业务的毛利率与同行业可比公司相关业务的毛利率存在一定差异，主要系客户结构、应用领域、制作流程等存在差异导致，具有合理性。报告期内，发行人动画 3D 内容受托制作业务的毛利率与同行业可比公司相关业务的毛利率存在一定差异，主要系公司业务特点等与可比公司存在一定差异以及执行自身经营策略导致，具有合理性。发行人其他行业 3D 内容受托制作及服务业务的毛利率 2022 年度和 2023 年度整体处于凡拓数创、丝路视觉可比业务的毛利率之间，与同行业可比公司可比业务的平均毛利率不存在明显差异。发行人 2024 年 1-6 月毛利率变动趋势与同行业可比公司相反，主要系发行人与同行业可比公司在客户结构和下游应用领域等存在差异，发行人当期订单较为充足，而同行业可比公司当期营业收入大幅下滑，但经营过程中部分成本相对刚性等，导致毛利率下滑，具有合理性。

问题 10. 境外销售真实性及持续性

根据申请文件，（1）公司对境外客户实现的主营业务收入分别为 22,796.25 万元、24,469.86 万元、24,453.62 万元和 10,574.01 万元，占当期

主营业务收入的比例分别为 57.48%、48.83%、46.51%和 43.15%，境外收入中主要为游戏 3D 内容受托制作收入。境外前五大客户占比分别为 30.34%、30.22%、33.80%和 49.76%，相关客户并非与公司一直存在业务合作关系。（2）公司开展远期结售汇业务应对汇率波动影响，报告期内收回远期结售汇保证金分别为 397.74 万元、658.76 万元、1,107.18 万元和 159.77 万元。

请发行人：（1）补充披露报告期内境外销售具体情况，包括境外业务的开拓历程、变动趋势及后续规划；报告期境外销售的国家及地区对应客户数量、北美洲、亚洲地区收入增长、欧洲地区收入下降的原因；境外业务订单获取方式、定价原则、信用政策、成果交付形式、结算方式及与境内业务是否存在较大差异。（2）说明境外销售前十大客户的基本情况、境外客户的行业地位、合作开始时间及获取境外客户的途径和方法、合作以来累计游戏等 3D 内容制作项目数量、各期项目数量、项目名称、3D 制作内容、金额及占比、毛利率、在手订单金额及执行进展，以上客户各期销售收入金额波动的原因，各期新老境外客户数量及金额占比，与主要客户是否签订长期/框架合作协议以及相关协议的主要条款内容，说明与主要境外客户建立长期稳定合作关系的客观依据，境外客户需求是否稳定，是否影响境外业务持续性。（3）说明截至问询回复之日，境外销售在手订单、收入实现情况、主要客户销售规模变动情况，并结合外销各区域对游戏和动画行业市场需求变动情况、境外各国家地区游戏和动画 3D 内容制作业务的竞争格局、公司竞争地位及优劣势、是否具备境外市场开拓的能力和条件、获客能力、相应国家和地区相关贸易政策变动对公司境外销售影响等，说明发行人境外销售收入是否稳定、可持续。（4）说明各期外销收入、应收账款、外币资产、汇率变动与汇兑损益的匹配关系，报告期内使用相关外汇管理工具的具体情况、购买、处置外汇衍生品情况，说明其与外汇衍生品合约保证金、投资收益、公允价值变动损益等科目及现金流量表相应科目的勾稽关系，使用外汇管理工具是否实现有效对冲汇率波动的影响，并充分披露外汇管理工具使用风险，发行人运用外汇管理工具的决策程序及审批程序，除为了合理规避汇率波动风险外，公司是否从事相关外汇投资、投机活动，相应的内部控制制度是否健全并有效执行。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见，按照《2 号指引》

2-13 境外销售的要求进行核查，并重点说明对境外收入真实性采取的核查程序、具体比例及核查结论。说明对境外客户访谈方式，实地走访情况，包括走访时间、走访人员、走访客户名称、走访内容、客户经营情况、客户采购额与其业务规模的匹配性、客户使用发行人产品的情况等。回函比例及回函金额是否存在差异，如存在差异，说明差异原因及调节情况；如存在未回函、不接受走访的，详细说明履行的替代性程序及核查有效性。

【发行人披露和说明情况】

一、补充披露报告期内境外销售具体情况，包括境外业务的开拓历程、变动趋势及后续规划；报告期境外销售的国家及地区对应客户数量、北美洲、亚洲地区收入增长、欧洲地区收入下降的原因；境外业务订单获取方式、定价原则、信用政策、成果交付形式、结算方式及与境内业务是否存在较大差异

发行人已在招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（一）营业收入分析”之“3.主营业务收入按销售区域分类”中补充披露如下：

“（2）公司境外业务的开拓历程、变动趋势及后续规划

2010 年，原力有限设立，公司开始从事 3D 数字内容制作服务业务，业务领域主要包括游戏 3D 内容受托制作、动画 3D 内容受托制作。公司选择美国等下游游戏、动画行业相对发达的境外国家作为切入点，与美国艺电公司、微软游戏工作室、美国梦工厂等知名客户建立业务合作关系。后续，公司凭借高品质、高效率的制作能力获得客户的认可，并与相关境外客户逐步建立长期稳定的业务合作关系。随着公司境外业务的持续发展，公司在境外市场的知名度逐步提升，目前公司服务范围已拓展至北美洲、亚洲、欧洲等境外地区，为微软游戏工作室、美国艺电公司、索尼集团、奈飞动画等全球数百家客户提供 3D 数字内容制作服务。未来，公司将持续深耕境外市场，在保持与现有主要客户稳定合作的基础上，通过深化与客户交流和合作机制，挖掘相关客户的其他境外主体合作需求，并持续积极拓展、积累更多优质客户资源。

（3）报告期内境外销售的国家及地区对应客户数量及收入变动情况

报告期内，公司主营业务境外销售的国家及地区对应客户数量及收入情况如下：

单位：个、万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	数量	收入	数量	收入	数量	收入
北美洲	49	15,697.24	60	15,977.90	71	15,494.37
其中：美国	42	13,287.46	51	13,103.82	62	12,952.93
加拿大	7	2,409.78	9	2,874.09	9	2,541.44
亚洲	38	5,316.38	31	6,580.55	39	5,858.34
其中：日本	14	2,992.72	17	2,969.17	15	2,679.77
韩国	11	1,946.40	8	1,763.03	10	1,967.45
其他	13	377.26	6	1,848.35	14	1,211.12
欧洲	27	1,301.37	28	1,798.56	28	2,723.74
其中：欧盟	22	1,120.39	19	1,021.09	19	1,722.17
英国	5	180.98	9	777.47	7	960.85
其他	-	-	-	-	2	40.72
大洋洲	1	1.64	2	96.60	7	393.41
其中：澳大利亚	1	1.64	2	96.60	6	389.56
新西兰	-	-	-	-	1	3.85
合计	115	22,316.62	121	24,453.62	145	24,469.86

注：客户数量按照单体客户所属地区或国家统计，对同一地区或国家存在合并客户的，按照合并口径统计。

报告期内，公司境外客户数量分别为 145 个、121 个和 115 个，境外客户数量逐年减少主要系公司聚焦大客户战略，减少性价比低、规模相对小的客户导致；公司境外主营业务收入分别为 24,469.86 万元、24,453.62 万元和 22,316.62 万元，2022 年度和 2023 年度基本持平，2024 年度同比略降主要系亚洲地区客户当期完工项目规模较小导致。

报告期内，公司北美洲地区的客户数量分别为 71 个、60 个和 49 个，对应境外主营业务收入分别为 15,494.37 万元、15,977.90 万元和 15,697.24 万元，占当期境外主营业务收入的比例分别为 63.32%、65.34%和 70.34%。北美洲地区为公司境外收入最重要来源，涉及美国和加拿大两个国家，其中以美国为主。报告期内，该地区客户数量有所减少，主要系公司聚焦大客户战略，减少性价

比低、规模相对小的客户。2023 年度，北美洲地区收入同比小幅增长，主要由于公司承接的 Dead by Daylight 等项目稳步推进，公司对 Behaviour Interactive Inc 的业务收入有所增加。

报告期内，公司亚洲地区的客户数量分别为 39 个、31 个和 38 个，对应主营业务收入分别为 5,858.34 万元、6,580.55 万元和 5,316.38 万元，占当期境外主营业务收入的比例分别为 23.94%、26.91%和 23.82%。亚洲地区为公司境外收入的重要来源，其中以日本、韩国为主。2023 年度，公司亚洲地区客户数量明显减少，主要系部分客户当期无完工验收的项目导致；公司亚洲地区收入显著增长，主要系当期在日本市场收入稳步增长的同时，其他国家或地区随着 Silent Hill F、Dead Rising 等项目的持续开展，收入有明显增加。2024 年度，随着公司不断开拓新客户，当期亚洲地区客户数量有所增加，但因除日本、韩国外的其他亚洲地区的客户当期完工项目规模较小导致亚洲地区收入同比下降 19.21%。

报告期内，公司欧洲地区的客户数量分别为 28 个、28 个和 27 个，对应主营业务收入分别为 2,723.74 万元、1,798.56 万元和 1,301.37 万元，占当期境外主营业务收入的比例分别为 11.13%、7.35%和 5.83%。报告期内，客户数量相对稳定，但该地区主营业务收入及占比持续下降。2023 年度该地区主营业务收入下降主要受来自欧盟的 Novarama Technology SL 和 Supercell Oy 收入减少影响，具体来看：①Novarama Technology SL 系西班牙知名游戏制作工作室，公司为该客户提供 UNITED 1944 游戏项目的 3D 内容受托制作服务，随着该项目于 2023 年上线，公司来自该客户的收入由 2022 年度的 690.22 万元下滑至当期的 39.78 万元。②Supercell Oy 系芬兰的移动游戏开发商，腾讯集团下属公司。公司 2022 年为该客户主要提供部落冲突 2022 年新年广告片的动画 3D 内容受托制作服务，当期实现收入 382.81 万元。项目完工后，公司 2023 年度与该客户无交易产生。2024 年度该地区主营业务收入下降主要受英国市场的收入下降的影响，公司主要为 The Dragon Commanders Ltd 提供博德之门 3 游戏项目的 3D 内容受托制作服务，该游戏于 2023 年上线，当期实现收入 460.28 万元，公司 2024 年度与该客户无交易产生。

报告期内，公司大洋洲地区的客户数量分别为 7 个、2 个和 1 个，对应主

营业务收入分别为 393.41 万元、96.60 万元和 1.64 万元，该地区客户数量较少，且对境外收入的贡献较低。2022 年度金额相对较高主要系当期与 Animoca Brands Ltd 产生的交易金额较大导致，相关游戏 3D 内容受托制作项目完工后，后续无交易产生。

(4) 境外业务订单获取方式、定价原则、信用政策、成果交付形式、结算方式

报告期内，公司境外销售模式均为直销。报告期内，公司已与美国艺电公司、微软游戏工作室、索尼集团、NCSOFT Corporation、卡普空、2K Sports 等主要境外客户建立了较为稳定的合作关系，并与客户签订长期合作的框架协议，在框架协议下客户一般直接向公司下单。同时，公司通过参加行业展会、实地拜访、网络开拓、客户介绍等方式拓展境外客户。

报告期内，公司境外销售的定价主要结合制作内容、制作难度、制作周期、客户预算等与客户协商确定。报告期内，公司境外客户的信用期一般为票到 1-2 个月，未发生较大变动。

报告期内，公司完成境外客户要求的制作内容（游戏 3D 内容受托制作项目，一般交付的成果为游戏内角色、物品、环境等数字资产；动画 3D 内容受托制作项目，一般交付的成果为连续的动画短片、电影或剧集等；其他行业 3D 内容受托制作及服务项目，一般交付的成果为 3D 数字人及其他三维图形图像等）后，主要通过服务器、网盘等方式向客户进行交付，境内客户除上述成果交付形式外，部分项目根据客户要求还存在硬盘邮寄、即时通讯工具发送等交付形式。报告期内，公司境外销售均采用银行转账的结算方式，收汇币种主要为美元。

综上分析，公司境外业务订单获取方式、定价原则、信用政策、成果交付形式、结算方式及与境内业务不存在较大差异。”

二、说明境外销售前十大客户的基本情况、境外客户的行业地位、合作开始时间及获取境外客户的途径和方法、合作以来累计游戏等 3D 内容制作项目数量、各期项目数量、项目名称、3D 制作内容、金额及占比、毛利率、在手订单金额及执行进展，以上客户各期销售收入金额波动的原因，各期新老境外客

户数量及金额占比，与主要客户是否签订长期/框架合作协议以及相关协议的主要条款内容，说明与主要境外客户建立长期稳定合作关系的客观依据，境外客户需求是否稳定，是否影响境外业务持续性

（一）说明境外销售前十大客户的基本情况、境外客户的行业地位、合作开始时间及获取境外客户的途径和方法、合作以来累计游戏等 3D 内容制作项目数量、各期项目数量、项目名称、3D 制作内容、金额及占比、毛利率、在手订单金额及执行进展，以上客户各期销售收入金额波动的原因，各期新老境外客户数量及金额占比，与主要客户是否签订长期/框架合作协议以及相关协议的主要条款内容

1、说明境外销售前十大客户的基本情况、境外客户的行业地位、合作开始时间及获取境外客户的途径和方法、合作以来累计游戏等 3D 内容制作项目数量、各期项目数量、项目名称、3D 制作内容、金额及占比、毛利率、在手订单金额及执行进展，以上客户各期销售收入金额波动的原因

（1）境外销售前十大客户的基本情况、境外客户的行业地位、合作开始时间及获取境外客户的途径和方法、合作以来累计游戏等 3D 内容制作项目数量

报告期内，发行人境外销售前十大客户对应销售收入分别为 11,494.40 万元、13,239.84 万元和 15,239.41 万元，占当期境外主营业务收入的比例分别为 46.97%、54.14%和 68.29%，主要境外客户基本情况如下：

客户名称	排名	基本情况	行业地位	合作历史	获取境外客户的途径和方法	合作以来累计服务的项目数量
微软游戏工作室	2024 年第 1 2023 年第 6	全球著名的科技公司，2023 年 10 月正式收购动视暴雪，美国纳斯达克证券交易所上市公司（MSFT.O）。2023 年 7 月 1 日至 2024 年 6 月 30 日，其上市主体 Microsoft Corporation 营业收入为 2,451.22 亿美元	2024 年世界 500 强企业，2023 年全球游戏厂商排名第 3	2012 年开始建立合作关系	行业展会；商务谈判	100-500 个
美国艺电公司	2024 年第 2 2023 年第 1 2022 年第 1	全球著名的互动娱乐软件公司，美国纳斯达克证券交易所上市公司（EA.O），主要经营各种电子游戏的开发、出版以及销售业	2024 年美国 500 强企业，2023 年全球游戏厂	2011 年开始建立合作关系	行业展会；商务谈判	超过 500 个

客户名称	排名	基本情况	行业地位	合作历史	获取境外客户的途径和方法	合作以来累计服务的项目数量
		务。2023 年 3 月 31 日至 2024 年 3 月 31 日营业收入为 75.62 亿美元	商排名第 8			
索尼集团	2024 年第 3 2023 年第 3 2022 年第 5	全球著名的科技公司，是世界视听、电子游戏、通讯产品和信息技术等领域的先导者。东京证券交易所上市公司（6758）、纽约证券交易所上市公司（SONY）。2023 年 4 月 1 日至 2024 年 3 月 31 日营业收入为 130,208 亿日元	2024 年世界 500 强企业，2023 年全球游戏厂商排名第 2	2018 年开始建立合作关系	行业展会和客户介绍；商务谈判	超过 500 个
NCSoft Corporation	2024 年第 4 2023 年第 4 2022 年第 3	韩国知名游戏开发及出版商，韩国证券交易所上市公司（036570.KS），主要从事游戏的开发、生产和出版。2024 年营业收入为 1.58 万亿韩元	2023 年度全球游戏厂商排名第 24	2018 年开始建立合作关系	网络开拓；商务谈判	超过 500 个
Square Enix	2024 年第 5	日本知名游戏开发及出版商，东京证券交易所上市公司（9684）。2023 年 4 月 1 日至 2024 年 3 月 31 日营业收入为 3,563.44 亿日元	2023 年度全球游戏厂商排名第 22	2017 年开始建立合作关系	网络开拓；商务谈判	100-500 个
卡普空	2024 年第 6 2023 年第 8	日本知名游戏开发及出版商，东京证券交易所上市公司（9697）。2023 年 4 月 1 日至 2024 年 3 月 31 日营业收入 1,524.10 亿日元	境外知名游戏公司	2013 年开始建立合作关系	行业展会；商务谈判	低于 100 个
Take-Two Interactive	2024 年第 7 2023 年第 10 2022 年第 10	美国著名的视频游戏开发商及发行商，美国纳斯达克上市公司（TTWO）。2023 年 4 月 1 日至 2024 年 3 月 31 日营业收入为 53.50 亿美元	2024 年世界 500 强企业，2023 年全球游戏厂商排名第 9	2011 年开始建立合作关系	行业展会；商务谈判	100-500 个
Retro Studios, Inc.	2024 年第 8 2023 年第 9	日本著名电子游戏开发公司任天堂的子公司，打造了《银河战士》等热门游戏系列，具有较高的品牌知名度	2023 年度全球游戏厂商排名第 4	2019 年开始建立合作关系	行业展会；商务谈判	低于 100 个
Meta	2024 年第 9 2023 年第 2 2022 年第 2	世界著名互联网科技公司，美国纳斯达克上市公司（META）。2024 年度营业收入为 1,645.01 亿美元	2024 年世界 500 强企业	2020 年开始建立合作关系	网络开拓；商务谈判	100-500 个
AppLovin Corporation	2024 年第 10 2023 年第 5	美国知名游戏公司，美国纳斯达克上市公司（APP）。2024 年度营业收入为 47.09 亿美元	2024 年世界 500 强企业	2019 年开始建立合作关系	网络开拓；商务谈判	超过 500 个
Neobards Entertainment Ltd.	2023 年第 7	总部位于香港的知名游戏公司，参与制作过《生化危机》等热门游戏，具有较高的品牌知名度	境外知名游戏公司	2018 年开始建立合作关系	客户介绍；商务谈判	100-500 个
奈飞动画	2022 年第 4	奈飞动画是 Netflix（网飞公司）	2024 年世界	2022 年开	网络开	低于 100 个

客户名称	排名	基本情况	行业地位	合作历史	获取境外客户的途径和方法	合作以来累计服务的项目数量
		旗下专注于动画内容制作的子公司，在全球动画市场具有较高影响力。Netflix 是一家在纳斯达克证券交易所上市的公司（NFLX），2024 年度营业收入为 390.01 亿美元	500 强企业	始建立合作关系	拓；商务谈判	
Iron Galaxy Studio LLC	2022 年第 6	美国知名视频游戏开发商，参与制作过《上古卷轴：天际》《守望先锋》等知名游戏，具有较高的品牌知名度	境外知名游戏公司	2020 年开始建立合作关系	客户介绍；商务谈判	低于 100 个
Embracer Group	2022 年第 7	瑞典知名视频游戏制作公司，瑞典纳斯达克斯德哥尔摩证券交易所上市公司（EMBRAC-B.ST）。2023 年 4 月 1 日至 2024 年 3 月 31 日营业收入为 422.06 亿瑞典克朗	境外知名游戏公司	2017 年开始建立合作关系	行业展会；商务谈判	100-500 个
The Dragon Commanders Ltd	2022 年第 8	境外游戏制作公司	境外游戏公司	2019 年开始建立合作关系	客户主动沟通；商务谈判	低于 100 个
Novarama Technology SL	2022 年第 9	西班牙知名游戏制作工作室，游戏代表作有《隐形妖怪》系列等，具有较高的品牌知名度	境外知名游戏公司	2011 年开始建立合作关系	网络开拓；商务谈判	100-500 个

综上，报告期内，发行人境外客户主要为知名、大型集团公司，发行人与主要客户基本从报告期前开始合作且保持长期稳定的合作关系，发行人为相关客户提供的服务项目较多。

（2）境外销售前十大客户各期项目数量、项目名称、3D 制作内容、金额及占比、毛利率、在手订单金额及执行进展，以上客户各期销售收入金额波动的原因

①境外销售前十大客户各期项目数量、项目名称、3D 制作内容、金额及占比、毛利率

报告期内，发行人境外销售前十大客户各期项目数量、项目名称、3D 制作内容、金额及占比、毛利率等情况具体如下：

A.2024 年度

单位：万元、%

序号	客户名称	项目数量	项目名称	主要制作内容	销售金额	占境外主营业务收入比重	毛利率
1	微软游戏工作室	19	ActivisionUSA_Downgrade_Art	原画图像构建、3D数字模型构建	1,064.93	4.77	豁免
			ActivisionUSA_Cerberus_Art	原画图像构建、3D数字模型构建	638.74	2.86	豁免
			TC_Fairlight_Animation	K 帧动画	531.07	2.38	豁免
			MicrosoftPlayground_Holland_Animation	K 帧动画	261.59	1.17	豁免
			RavenSoftware_COD24_KeyMocap	K 帧动画和动捕	190.97	0.86	豁免
2	美国艺电公司	18	EAMotive_Hopper_Art	原画图像构建、3D数字模型构建	477.52	2.14	豁免
			EASH_FIFA_Art	原画图像构建、3D数字模型构建	379.62	1.70	豁免
			EASH_BattleField_ArtCha	3D 数字模型构建	251.46	1.13	豁免
			EAFullCircle_DINGO_ArtEnv	3D 数字模型构建	244.54	1.10	豁免
			EASH_Madden25_Mocap	动捕	236.46	1.06	豁免
3	索尼集团	16	SonySantaMonica_Int10_Co-Dev	多环节制作	942.76	4.22	豁免
			SonySantaMonica_Keystone_Concept	原画图像构建	328.74	1.47	豁免
			SonyInsomniac_I38_Art	原画图像构建、3D数字模型构建	261.30	1.17	豁免
			SonyGuerrillaGames_Sparkle_Anim	K 帧动画	256.81	1.15	豁免
			SonySantaMonica_Daffodil_Art	原画图像构建、3D数字模型构建	215.10	0.96	豁免
4	NCSOFT Corporation	15	NCsoft_TL_Artcha	3D 数字模型构建	302.65	1.36	豁免
			Ncsoft_L2_Art	原画图像构建、3D数字模型构建	253.63	1.14	豁免
			NCsoft_Aion2_ArtChar	3D 数字模型构建	111.62	0.50	豁免
			Ncsoft_N2X_Art	原画图像构建、3D数字模型构建	102.32	0.46	豁免
			NCsoft_Aion2_Art	原画图像构建、3D数字模型构建	85.96	0.39	豁免
5	Square Enix	11	SquareEnix_KILLINN_ArtRigKey	3D 数字模型构建、数字角色绑定、3D 数字动画设计	525.26	2.35	豁免
			SquareEnixBU2_Polunga_Art	原画图像构建、3D数字模型构建	250.13	1.12	豁免
			SquareEnix_KILLINN_Concept	原画图像构建	95.87	0.43	豁免
			SquareEnix_KILLINN_Anim	K 帧动画	74.10	0.33	豁免
			SquareEnixCS5_KillerInn_Env	场景	72.31	0.32	豁免
6	卡普空	6	CapcomOsakaDivision2_GOLD_Art	原画图像构建、3D数字模型构建	456.61	2.05	豁免
			CapcomOsaka_Earth_EnvArt	3D 数字模型构建	243.43	1.09	豁免
			CapcomOsakaDivision2_GOLD_EnvArt	3D 数字模型构建	221.68	0.99	豁免
			CapcomDivision2_Slash_Anim	K 帧动画	81.30	0.36	豁免

序号	客户名称	项目数量	项目名称	主要制作内容	销售金额	占境外主营业务收入比重	毛利率
			CapcomOsaka_SLASH_Art	原画图像构建、3D数字模型构建	14.85	0.07	豁免
7	Take-Two Interactive	8	2K_WWE25_Art	原画图像构建、3D数字模型构建	317.33	1.42	豁免
			Hangar13_Mafia_Mocap	动捕	204.81	0.92	豁免
			2K_WWE25_Anim	K 帧动画	197.29	0.88	豁免
			VisualConcepts_NBA2K25_Art	原画图像构建、3D数字模型构建	157.43	0.71	豁免
			VisualConcepts_NBA2K24Shoes_Art	原画图像构建、3D数字模型构建	5.96	0.03	豁免
8	Retro Studios, Inc.	2	RetroStudios_MetroidPrime4_Art	原画图像构建、3D数字模型构建	774.92	3.47	豁免
			Shiver_K1Switch_Art	原画图像构建、3D数字模型构建	27.52	0.12	豁免
9	Meta	6	TwistedPixel_PILO_Art	原画图像构建、3D数字模型构建	315.95	1.42	豁免
			MetaU2G_Characters_ConceptAnim	原画动画	183.54	0.82	豁免
			MetaBBVR_BruteForce_ConceptArt	原画美术	74.71	0.33	豁免
			MetaBBVR_BravoFoxtrot_ConceptArt	原画美术	33.26	0.15	豁免
			Sanzaru_AW2DLC_Concept	原画美术	22.48	0.10	豁免
10	AppLovin Corporation	3	MZ_VAMP_ConceptArtKey	原画美术 K 帧动画	317.72	1.42	豁免
			MZ_LegacyGames_ConceptArtKey	原画美术 K 帧动画	126.72	0.57	豁免
			MZ_FF2_ArtKey	美术 K 帧动画	112.28	0.50	豁免

注：上表选取境外前十大客户前五大项目列示，下同

B.2023 年度

单位：万元、%

序号	客户名称	项目数量	项目名称	主要制作内容	销售金额	占境外主营业务收入比重	毛利率
1	美国艺电公司	21	EASH_Madden24_Mocap	动捕	376.35	1.54	豁免
			EASH_FIFA_Art	原画图像构建、3D数字模型构建	265.17	1.08	豁免
			EAV_Kingston_ArtCha	3D 数字模型构建	263.98	1.08	豁免
			EAMaxis_Sim4CAs_Art	原画图像构建、3D数字模型构建	250.76	1.03	豁免
			EAC_FC24_Mocap	动捕	198.95	0.81	豁免
2	Meta	3	Sanzaru_AW_Key	K 帧动画	967.62	3.96	豁免
			TwistedPixel_PILO_Art	原画图像构建、3D数字模型构建	602.43	2.46	豁免
			Sanzaru_AW_Concept	原画图像构建	187.05	0.76	豁免

序号	客户名称	项目数量	项目名称	主要制作内容	销售金额	占境外主营业务收入比重	毛利率
3	索尼集团	15	SonyInsomniac_I30_VFX	特效	499.51	2.04	豁免
			SonyInsomniac_I30_Art	原画图像构建、3D数字模型构建	401.97	1.64	豁免
			SonyInsomniac_I33_Art	原画图像构建、3D数字模型构建	184.69	0.76	豁免
			SonyNaughtydog_TO1_Art	原画图像构建、3D数字模型构建	179.27	0.73	豁免
			SonySantaMonica_Int10_Co-Dev	多环节制作	165.53	0.68	豁免
4	NCSoft Corporation	19	NCSoft_TL_Artcha	3D数字模型构建	299.65	1.23	豁免
			Ncsoft_L2_Art	原画图像构建、3D数字模型构建	169.82	0.69	豁免
			NCsoft_Aion2_Art	原画图像构建、3D数字模型构建	149.74	0.61	豁免
			NCsoft_Aion2_ArtChar	3D数字模型构建	142.67	0.58	豁免
			Ncsoft_L2_ArtEnv	3D数字模型构建	88.35	0.36	豁免
5	AppLovin Corporation	4	MZ_VAMP_ConceptArtKey	原画美术 K 帧动画	761.65	3.11	豁免
			MZ_FF2_ArtKey	美术 K 帧动画	327.46	1.34	豁免
			MZ_LegacyGames_ConceptArtKey	原画美术 K 帧动画	117.52	0.48	豁免
			MZ_ARES_ArtKey	美术 K 帧动画	3.45	0.01	豁免
6	微软游戏工作室	13	ActivisionUSA_Downgrade_Art	原画图像构建、3D数字模型构建	523.24	2.14	豁免
			MicrosoftPlayground_Holland_Animation	K 帧动画	266.22	1.09	豁免
			Asobo_FlightSim_Art	原画图像构建、3D数字模型构建	87.80	0.36	豁免
			NinjaTheory_Combat_Animation	K 帧动画	74.97	0.31	豁免
			Blizzard_D4_ArtEnv	3D数字模型构建	52.05	0.21	豁免
7	Neobards Entertainment Ltd.	4	Neobards_SOLID_Mocap	动捕	591.50	2.42	豁免
			Neobards_NU_Art	原画图像构建、3D数字模型构建	342.70	1.40	豁免
			Neobards_SOLID_Art	原画图像构建、3D数字模型构建	137.84	0.56	豁免
			Neobards_NU_Mocap	动捕	60.67	0.25	豁免
8	卡普空	5	CapcomOsaka_Earth_EnvArt	3D数字模型构建	453.22	1.85	豁免
			CapcomOsaka_Earth_ArtRig	美术绑定	252.99	1.03	豁免
			CapcomOsaka_SLASH_Art	原画图像构建、3D数字模型构建	139.32	0.57	豁免
			CapcomDivision2_Slash_Anim	K 帧动画	126.55	0.52	豁免
			CapcomOsakaDivision2_GOLD_Art	原画图像构建、3D数字模型构建	9.59	0.04	豁免
9	Retro Studios, Inc.	1	RetroStudios_MetroidPrime4_Art	原画图像构建、3D数字模型构建	924.27	3.78	豁免

序号	客户名称	项目数量	项目名称	主要制作内容	销售金额	占境外主营业务收入比重	毛利率
10	Take-Two Interactive	9	VisualConcepts_NBA2K24_Art	原画图像构建、3D 数字模型构建	274.79	1.12	豁免
			2K_WWE24_CharArt	3D 数字模型构建	274.45	1.12	豁免
			2K_WWE24_Animation	K 帧动画	101.48	0.42	豁免
			VisualConcepts_NBA2K24Shoes_Art	原画图像构建、3D 数字模型构建	55.02	0.23	豁免
			Supermassive_HideOurSins_Art	原画图像构建、3D 数字模型构建	8.55	0.03	豁免

C.2022 年度

单位：万元、%

序号	客户名称	项目数量	项目名称	主要制作内容	销售金额	占境外主营业务收入比重	毛利率
1	美国艺电公司	22	EASH_Madden23_Mocap	动捕	307.72	1.26	豁免
			EAMaxis_Sim4CAs_Art	原画图像构建、3D 数字模型构建	230.83	0.94	豁免
			EAV_Kingston_ArtCha	3D 数字模型构建	202.40	0.83	豁免
			EASH_Excabibur_ArtEnv	3D 数字模型构建	187.71	0.77	豁免
			EASims_CAS_Art	原画图像构建、3D 数字模型构建	161.67	0.66	豁免
2	Meta	4	TwistedPixel_PILO_Art	原画图像构建、3D 数字模型构建	1,095.59	4.48	豁免
			Meta_VRProject_Art	原画图像构建、3D 数字模型构建	511.39	2.09	豁免
			Sanzaru_AW_Key	K 帧动画	299.70	1.22	豁免
			Meta_VRProject_Concept	原画图像构建	36.66	0.15	豁免
3	NCSOFT Corporation	23	Ncsoft_L2_Art	原画图像构建、3D 数字模型构建	169.79	0.69	豁免
			NCSOFT_TL_Artcha	3D 数字模型构建	152.07	0.62	豁免
			NCSOFT_AION_Art	原画图像构建、3D 数字模型构建	151.78	0.62	豁免
			Ncsoft_N2X_Art	原画图像构建、3D 数字模型构建	111.72	0.46	豁免
			Ncsoft_N2X_ArtChar	3D 数字模型构建	99.19	0.41	豁免
4	奈飞动画	1	《布拉德索》	资产和 lookdev 的开	1,108.79	4.53	豁免

序号	客户名称	项目数量	项目名称	主要制作内容	销售金额	占境外主营业务收入比重	毛利率
				发			
5	索尼集团	12	SonyInsomniac_I30_Art	原画图像构建、3D 数字模型构建	323.69	1.32	豁免
			SonySantaMonica_Int9_Animation	K 帧动画	267.89	1.09	豁免
			SonyNaughtydog_TO1_Art	原画图像构建、3D 数字模型构建	97.20	0.40	豁免
			SonyPSVA_Ocean_Art	原画图像构建、3D 数字模型构建	90.55	0.37	豁免
			SonyInsomniac_I30_VFX	特效	80.14	0.33	豁免
6	Iron Galaxy Studio LLC	3	IronGalaxy_UpRezProject_Art	原画图像构建、3D 数字模型构建	527.59	2.16	豁免
			IronGalaxy_Cartoonny_Art	原画图像构建、3D 数字模型构建	377.09	1.54	豁免
			IronGalaxy_Cartoonny_TechArt	技术美术	76.14	0.31	豁免
7	Embracer Group	7	CrystalDynamics_Avengers_CoDev	多环节制作	369.93	1.51	豁免
			CrystalDynamics_AvengersProject_Art	原画图像构建、3D 数字模型构建	180.10	0.74	豁免
			Aspyr_Romeo_Animation	K 帧动画	161.09	0.66	豁免
			Aspyr_Romeo_ConceptArt	原画美术	135.10	0.55	豁免
			CrystalDynamics_AvengersProject_Concept	原画图像构建	45.74	0.19	豁免
8	The Dragon Commanders Ltd	2	Larian_BaldursGate3_Mocap	动捕	838.41	3.43	豁免
			Larian_BaldursGate3_Rig	数字角色绑定	45.04	0.18	豁免
9	Novarama Technology SL	2	Novarama_Underfire_Art	原画图像构建、3D 数字模型构建	537.51	2.20	豁免
			Novarama_Underfire_GameVideo	游戏过场视频	152.71	0.62	豁免
10	Take-Two Interactive	9	2K_WWE23_CharArt	3D 数字模型构建	215.10	0.88	豁免
			VisualConcepts_NBA2K23_Art	原画图像构建、3D 数字模型构建	189.37	0.77	豁免
			2K_WWE23_Animation	K 帧动画	52.67	0.22	豁免
			VisualConcepts_NBA2K23Shoes_Art	原画图像构建、3D 数字模型构建	40.79	0.17	豁免
			VisualConcepts_NBA2K23_ArtChar	3D 数字模型构建	34.76	0.14	豁免

②境外前十大客户在手订单金额及执行进展，以及各期销售收入金额波动

的原因

报告期内，发行人境外前十大客户在手订单金额及执行进展，以及各期销售收入金额波动情况如下：

单位：万元

客户名称	排名	境外主营业务收入			变动原因	在手订单金额	执行进展
		2024 年	2023 年	2022 年			
微软游戏工作室	2024 年第 1 2023 年第 6	3,536.68	1,154.40	528.55	2024 年金额大幅增加主要系 2023 年 10 月该客户收购动视暴雪，当期公司与其交易金额较大导致	167.51	履行中
美国艺电公司	2024 年第 2 2023 年第 1 2022 年第 1	2,812.12	2,323.18	2,058.92	随着完工项目的规模增加使得销售金额稳步增加	75.61	履行中
索尼集团	2024 年第 3 2023 年第 3 2022 年第 5	2,637.93	1,728.09	991.65	2024 年金额大幅增加主要系《战神：诸神黄昏》项目持续开展，当期实现收入较多	327.63	履行中
NCSOFT Corporation	2024 年第 4 2023 年第 4 2022 年第 3	1,179.06	1,294.76	1,297.20	销售金额基本稳定	164.99	履行中
Square Enix	2024 年第 5	1,161.36	431.12	469.47	2024 年金额大幅增加主要系新增大型项目较多导致	163.04	履行中
卡普空	2024 年第 6 2023 年第 8	1,025.25	981.67	416.45	随着完工项目的规模增加使得销售金额稳步增加	127.46	履行中
Take-Two Interactive	2024 年第 7 2023 年第 10 2022 年第 10	892.34	733.58	604.53	随着完工项目的规模增加使得销售金额稳步增加	294.82	履行中
Retro Studios, Inc.	2024 年第 8 2023 年第 9	802.44	924.27	13.66	公司为客户提供 Metroid Prime4 游戏项目的受托制作服务，2022 年该项目启动，随着项目的不断推进，交易金额有所增加	-	/
Meta	2024 年第 9 2023 年第 2 2022 年第 2	635.50	1,757.10	1,943.34	受完工项目的数量、金额等影响导致当期销售金额存在一定波动	65.67	履行中
AppLovin Corporation	2024 年第 10 2023 年第 5	556.72	1,210.08	291.91		32.80	履行中
Neobards Entertainment	2023 年第 7	104.48	1,132.71	186.10		-	/

客户名称	排名	境外主营业务收入			变动原因	在手订单金额	执行进展
		2024 年	2023 年	2022 年			
Ltd.							
奈飞动画	2022 年第 4	220.27	606.01	1,108.79	2022 年因《布拉德索》项目完成验收使得当期销售金额相对较大	-	/
Iron Galaxy Studio LLC	2022 年第 6	-	-	980.82	仅 2022 年存在交易，后续无新增合作项目，使得 2023 年和 2024 年无销售金额	-	/
Embracer Group	2022 年第 7	251.96	108.38	935.47	受完工项目的数量、金额等影响导致当期销售金额存在一定波动	80.34	履行中
The Dragon Commanders Ltd	2022 年第 8	-	460.28	883.45	2022 年和 2023 年存在交易，后续无新增合作项目，使得 2024 年无销售金额	-	/
Novarama Technology SL	2022 年第 9	-	39.78	690.22		-	/

注：在手订单及执行进展为截至 2024 年 12 月 31 日的相关情况

综上，报告期内，发行人为境外销售前十大客户提供服务的项目数量较多，主要为客户提供游戏 3D 内容受托制作服务，具体包括原画图像构建、3D 数字模型构建、K 帧动画等单环节或多环节制作服务。报告期内，前述主要境外客户的主要项目毛利率相对稳定，但存在部分项目因项目磨合、制作难度较大、客户变更制作内容等原因导致毛利率较低的情形。报告期内，除 Iron Galaxy Studio LLC、The Dragon Commanders Ltd、Novarama Technology SL 因项目完工后无新增合作项目使得报告期内交易不连续外，发行人与其余主要境外客户均持续存在交易，报告期内销售金额受完工项目数量、项目规模等影响存在一定波动，具有合理性。由于游戏 3D 内容受托制作业务存在项目周期短、文件批次多、订单金额小的特点，截至报告期末，发行人与上述主要客户在手订单情况与业务发展情况匹配。

2、各期新老境外客户数量及金额占比，与主要客户是否签订长期/框架合作协议以及相关协议的主要条款内容

（1）报告期各期新老境外客户数量及金额占比

报告期内，发行人新老境外客户数量及金额占比情况如下：

单位：个、万元

项目	2024 年度			2023 年度			2022 年度		
	数量	销售 金额	金额 占比	数量	销售 金额	金额 占比	数量	销售 金额	金额 占比
新客户	39	1,328.78	5.95%	31	1,721.25	7.04%	61	4,752.32	19.42%
老客户	68	20,987.83	94.05%	84	22,732.37	92.96%	75	19,717.54	80.58%
合计	107	22,316.62	100.00%	115	24,453.62	100.00%	136	24,469.86	100.00%

注：客户数量按照合并口径统计。新增客户指上期无销售收入，本期产生销售收入的客户；老客户指上期及本期均有销售收入的客户。

报告期内，发行人境外业务以老客户为主，各期老客户数量分别为 75 个、84 个和 68 个，对应的境外收入分别为 19,717.54 万元、22,732.37 万元和 20,987.83 万元，占当期境外主营业务收入的比例分别为 80.58%、92.96%和 94.05%。

（2）公司与主要客户是否签订长期/框架合作协议以及相关协议的主要条款内容

报告期内，发行人境外前十大客户合作协议签订情况如下：

客户名称	是否签订框架协议	合同签订主体	合同签订时间	主要合同条款			
				有效期	销售内容及价格	主要验收条款	信用政策
微软游戏工作室	是	Microsoft Corporation	2022 年 1 月	自 2022 年 1 月起五年	合同生效日起 2 年内，标准费率为每天 220 美元，且针对特定项目有折扣优惠	交付后 15 个工作日内反馈，若未在该时间段内处理，则视为已接受。若拒绝，供应商需在接到通知后的 10 个工作日内完善	票到 30 天内付款
美国艺电公司	是	ELECTRONIC ARTS INC.	旧框架合同：2022 年之前 新框架合同：2024 年 1 月	长期有效并涵盖报告期	提供艺术资产制作相关服务，具体销售内容和价格在双方同意的工作订单中明确	若甲方在收到请求 10 个工作日内未回应，则视为接受。若验收不通过，服务提供商需在 5 个工作日内整改并重新提交，直至甲方接受或另行商定	票到 45 天内付款
索尼集团	是	Sony Interactive Entertainment LLC	2022 年 3 月	自 2022 年 3 月起三年有效，后签署补充协议，将有效期延至 2026 年 7 月	提供工作说明书中的服务和交付成果，费用按各工作说明书规定	公司完成服务后交付甲方并通知，甲方有权接受或拒绝，其不作为不构成接受。公司需修改甲方指出的缺陷并重新提交，双方重复此过程直至甲方接受或另行商定	票到 30 天内付款
		Naughty Dog	2020 年 5 月	自 2020 年 5 月生效，除非提前终止，否则将于生效日期三年后终止	数字建模服务，费用按各工作说明书规定	未明确具体验收标准和流程	票到 60 天内付款
NCSOFT Corporation	是	NCSOFT Corporation	2022 年 1 月	自生效日起生效，有效期为 1 年。此后，协议将自动逐年续签，除非一方在当前适用期限届	开发包含在游戏中的电脑图形艺术作品；合同费用=单价（基于适用的累计人日费率）×相关工作说明书的总人日数	甲方在收到可交付成果后 7 个工作日内进行评估，若符合规范则发送书面验收通知，若存在缺陷则发送缺陷说明，公司需及时修正并重新交付，甲方再次进行验收，直至最终验收通过。若甲方	票到 30 天内付款

客户名称	是否签订框架协议	合同签订主体	合同签订时间	主要合同条款			
				有效期	销售内容及价格	主要验收条款	信用政策
				满前至少 1 个月通知另一方不续签		未在规定时间内回复，则视为可交付成果已获批准	
Square Enix	是	Square Enix	2021 年 6 月	有效期从合同生效日开始，甲乙双方可随时以一个月前的书面通知终止本合同。另外，在最后订单后 2 年未新增订单的情况下，本合同应自动终止	根据本合同及之后订单中所规定的条件中的与甲方的软件等相关的业务	除订单另有规定外，乙方在本成果交付完毕后，应迅速将与该成果物对应的本报酬相关的发票交付给甲方。	票到 30 天内（但不超过收到成果后的 60 天）
卡普空	是	卡普空	2013 年 9 月	自生效日起开始，除非根据协议相关条款提前终止，否则持续两年。如双方无终止合同意愿，每一年连续续期	提供 CG 模型和动画制作服务，包括创建角色物品、背景物体的 CG 模型以及怪物和玩家角色的动画等，总费用为 252,300.80 美元	甲方收到交付成果后 10 个工作日内评估并决定是否批准，若不批准需说明理由，公司应交付修订后的成果，此过程持续至甲方批准	票到 30 天内付款
Take-Two Interactive	是	2K Sports Inc.	2013 年 6 月	自 2013 年 2 月起长期有效，至 2K Sports 发出终止协议的通知时终止	交互式娱乐软件产品的优质动画及相关服务，开发并交付工作说明书中规定的交付成果。服务及交付的成果支付的报酬在工作说明书中明确规定	交付成果后，进行评估和测试，若符合规格，给予书面接受；若存在问题，提供书面错误声明，公司需在 5 个工作日内纠正并重新交付，直至甲方接受或最终拒绝	票到 30 天内付款

客户名称	是否签订框架协议	合同签订主体	合同签订时间	主要合同条款			
				有效期	销售内容及价格	主要验收条款	信用政策
Retro Studios, Inc.	是	Retro Studios, Inc.	2022 年 6 月	自 2022 年 6 月生效，持续两年。如双方无终止合同意愿，之后自动连续续约 1 年	视频游戏创建、设计和开发特定角色及环境艺术概念。销售内容及价格按照工作说明书规定执行。	按照工作说明书规定的时间和要求交付服务成果	票到 30 天内付款
Meta	是	Facebook Technologies, LLC	2020 年 3 月	自生效日期起为期 1 年，之后自动逐年续期，每次续签期限为 1 年	根据工作说明书的要求。分为固定价格和材料与材料计费两种方式	在公司交付成果后的 30 天内进行验收。如服务或交付成果不符合要求，可拒收，公司应在 10 天内纠正、重新执行或重新交付	票到 30 天内付款
AppLovin Corporation	是	Machine Zone, Inc.	2019 年 5 月	协议自 2019 年 4 月生效，初始期限为 1 年。协议可经双方书面同意续签或延长	3D 建模和纹理服务	在收到交付成果后的 2 个工作日内书面通知供应商验收结果。若交付成果被拒收，供应商需在收到拒收通知后的 10 个工作日内自费纠正错误或不符之处	票到 30 天内付款
Neobards Entertainment Ltd.	是	Neobards Entertainment Ltd.	2022 年 5 月	自 2022 年 5 月起生效，除非一方按协议规定终止，否则持续有效	游戏美术外包服务。工作说明书中规定具体价格、支付条款	交付成果需符合规格，验收以客户出具验收证书或其他约定形式为证。交付成果需经客户最终验收或拒收，若拒收需说明理由，供应商应及时提供修复计划并在规定时间内改正	票到 30 天内付款（工作说明书另有约定除外）
奈飞动画	否	发行人为该客户提供动画 3D 内容受托制作服务，按照项目直接签署项目合同，未签署长期/框架合作协议					
Iron Galaxy Studio LLC	是	Iron Galaxy Studio LLC	2020 年 3 月	自 2020 年 3 月起开始，持续时	软件开发服务。工作订单为 210 美元/人天	甲方有权审查和验证作品及交付成果，判断其是否符合规范、有	票到 30 天内付款

客户名称	是否签订框架协议	合同签订主体	合同签订时间	主要合同条款			
				有效期	销售内容及价格	主要验收条款	信用政策
				间以适用的工作订单中规定的时长为准		无错误缺陷，并决定是否接受。若存在问题，顾问应免费在合理时间内修正，修正完成后通知甲方重新审查	
Embracer Group	是	Crystal Dynamics, Inc	2024 年 4 月	自 2024 年 4 月生效，持续至按协议规定终止	按工单要求提供服务并交付成果，服务费用及相关细节在工单中明确	根据成果是否符合工单规格进行验收，10 日内未验收视为拒收。拒收后会要求服务商免费整改重新提交、接受不符项但要求部分退款或终止工单	票到 30 天内付款
		DECA Games EOOD	2023 年 6 月	自 2023 年 5 月起生效。除非根据本协议条款提前终止，否则只要服务提供商根据工作说明书执行服务，协议就持续有效	游戏美术制作和开发服务，费用按各工作说明书规定	工作说明书中会约定里程碑、交付成果及质量标准，未明确提及验收标准和流程相关内容	票到 45 天内付款
The Dragon Commanders Ltd	否	2022 年度和 2023 年度，发行人为该客户提供游戏 3D 内容受托制作服务，未签署长期/框架合作协议					
Novarama Technology S.L.	否	2022 年度和 2023 年度，发行人为该客户提供游戏 3D 内容受托制作服务，未签署长期/框架合作协议					

注：前述甲方指相关客户，乙方指公司，下同。

由上表可知，报告期内，发行人主要境外客户中除奈飞动画、The Dragon Commanders Ltd、Novarama Technology S.L.外，均与发行人签署了长期/框架合作协议。

（二）说明与主要境外客户建立长期稳定合作关系的客观依据，境外客户需求是否稳定，是否影响境外业务持续性

报告期内，发行人境外客户主要为知名、大型集团公司，发行人与主要客户在报告期外开始合作，发行人为相关客户提供的服务项目较多，合作关系稳定。发行人与主要境外客户除 Iron Galaxy Studio LLC、The Dragon Commanders Ltd、Novarama Technology SL 因项目完工后无新增合作项目使得报告期内交易不连续外，发行人与其余主要境外客户在报告期内均持续存在交易。发行人主要境外客户中除奈飞动画、The Dragon Commanders Ltd、Novarama Technology S.L.外，均与发行人签署了长期/框架合作协议。此外，经对主要客户进行访谈，发行人向相关客户提供的服务质量良好，相关客户未来有意愿和发行人保持长期的合作关系。因此，报告期内，发行人与主要境外客户建立长期稳定合作关系的客观依据充分。

报告期内，发行人境外客户主要为知名、大型集团公司，游戏、动画等产品储备较为充足，有持续的 3D 数字内容制作服务的采购需求。报告期内，发行人与主要客户交易持续且稳定。因此，报告期内，发行人主要境外客户的需求稳定，不会对境外业务持续性产生重大不利影响。

三、说明截至问询回复之日，境外销售在手订单、收入实现情况、主要客户销售规模变动情况，并结合外销各区域对游戏和动画行业市场需求变动情况、境外各国家地区游戏和动画 3D 内容制作业务的竞争格局、公司竞争地位及优劣势、是否具备境外市场开拓的能力和条件、获客能力、相应国家和地区相关贸易政策变动对公司境外销售影响等，说明发行人境外销售收入是否稳定、可持续

（一）说明截至问询回复之日，境外销售在手订单、收入实现情况、主要客户销售规模变动情况

截至 2025 年 3 月末，发行人境外销售在手订单为 4,176.65 万元。2025 年 1-3 月，发行人境外主营业务收入 4,498.97 万元（未经审计），其中前述报告期各期前十大境外客户实现境外主营业务收入 3,476.78 万元，占该期间境外主营业务收入的比重为 77.28%，占比相对较高。2025 年 1-3 月，报告期各期前十大境外客户销售收入具体情况如下：

单位：万元

客户名称	排名	2025 年 1-3 月境外主营业务收入	占 2025 年 1-3 月境外主营业务收入比重	变动情况
微软游戏工作室	2024 年第 1 2023 年第 6	581.35	12.92%	持续存在交易
美国艺电公司	2024 年第 2 2023 年第 1 2022 年第 1	1,196.47	26.59%	持续存在交易
索尼集团	2024 年第 3 2023 年第 3 2022 年第 5	802.05	17.83%	持续存在交易
NCSOFT Corporation	2024 年第 4 2023 年第 4 2022 年第 3	223.51	4.97%	持续存在交易
Square Enix	2024 年第 5	10.17	0.23%	持续存在交易
卡普空	2024 年第 6 2023 年第 8	104.51	2.32%	持续存在交易
Take-Two Interactive	2024 年第 7 2023 年第 10 2022 年第 10	309.04	6.87%	持续存在交易
Meta	2024 年第 9 2023 年第 2 2022 年第 2	191.85	4.26%	持续存在交易
Embracer Group	2022 年第 7	13.25	0.29%	持续存在交易
AppLovin Corporation	2024 年第 10 2023 年第 5	44.59	0.99%	持续存在交易，目前暂无在手订单
Retro Studios, Inc.	2024 年第 8 2023 年第 9	-	-	报告期内持续存在交易，期后无交易，目前暂无在手订单
Neobards Entertainment Ltd.	2023 年第 7	-	-	
奈飞动画	2022 年第 4	-	-	
Iron Galaxy Studio LLC	2022 年第 6	-	-	
The Dragon Commanders Ltd	2022 年第 8	-	-	2022 年和 2023 年存在交易，后续无新增合作项目，期后无交易且暂无在手订单
Novarama Technology SL	2022 年第 9	-	-	
合计		3,476.78	77.28%	

（二）结合外销各区域对游戏和动画行业市场需求变动情况、境外各国家和地区游戏和动画 3D 内容制作业务的竞争格局、公司竞争地位及优劣势、是否具备境外市场开拓的能力和条件、获客能力、相应国家和地区相关贸易政策变动对公司境外销售影响等，说明发行人境外销售收入是否稳定、可持续

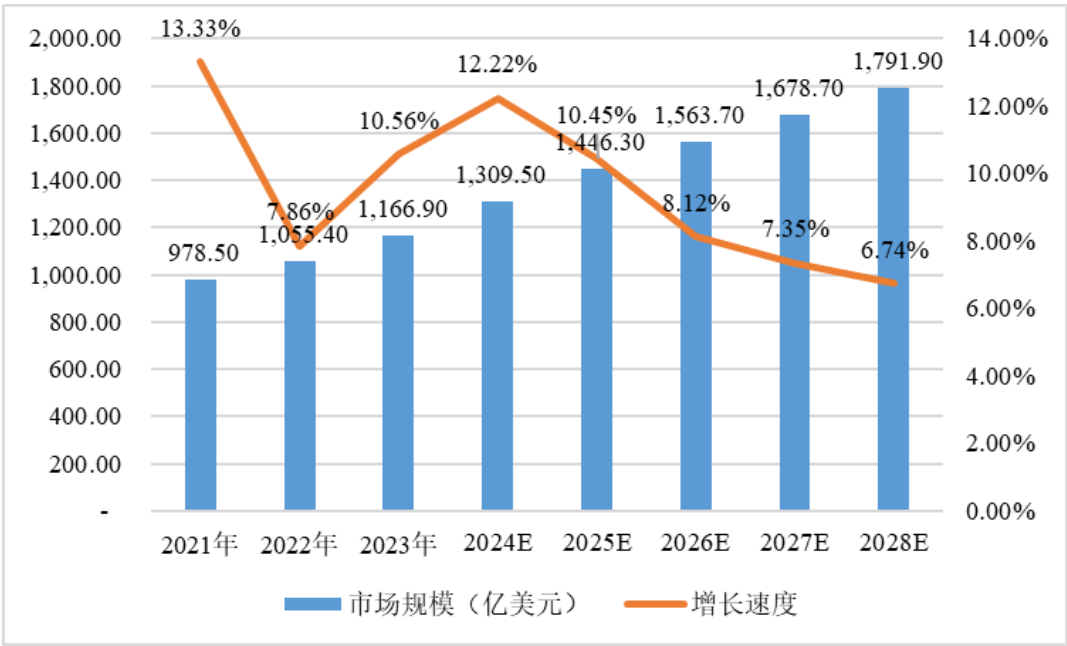
1、外销各区域对游戏和动画行业市场需求变动情况

发行人境外客户主要分布在北美洲（包括美国、加拿大）、亚洲（主要为日本和韩国）、欧洲等国家和地区。近年来，上述主要国家和地区对游戏和动画行业市场需求变动情况如下：

（1）美国

①美国游戏行业市场需求变动情况

近年来，美国游戏行业市场规模变动及预计未来市场规模情况如下图所示：

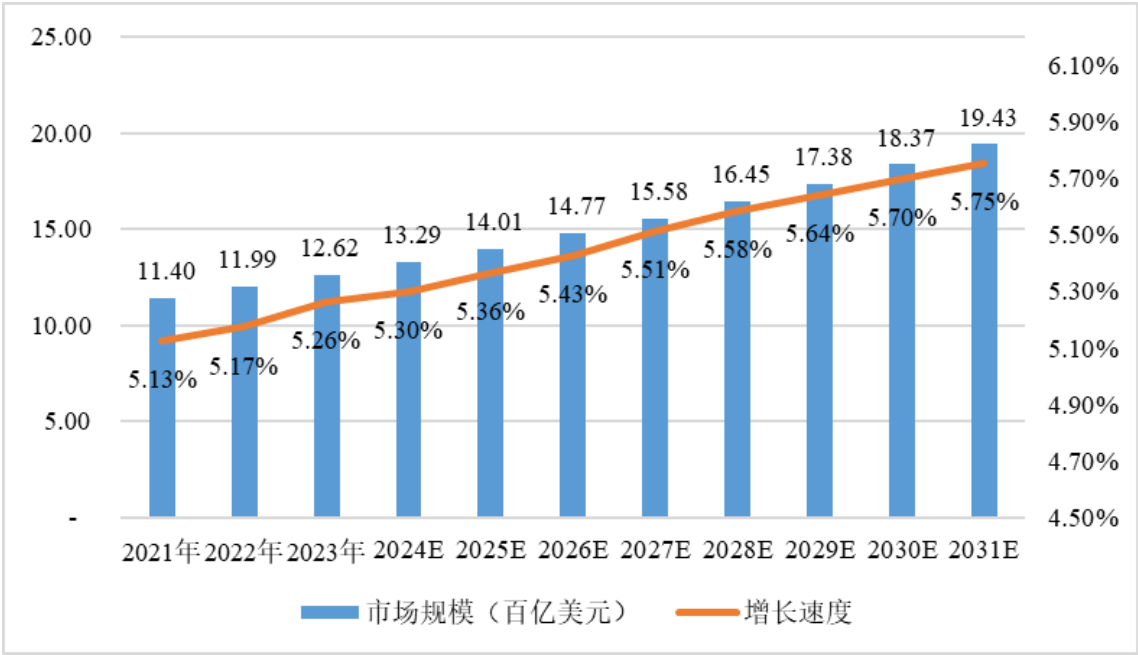


注：本节中 Statista 关于游戏行业市场规模的统计除了游戏产品收入外，还包括游戏硬件及配件收入，下同

近年来，美国游戏行业市场规模总体保持稳步向上增长的趋势。2023 年，美国游戏行业市场规模达到 1,166.90 亿美元，同比增长 10.56%。预计到 2028 年美国游戏行业市场规模将达到 1,791.90 亿美元，2023 年至 2028 年的年均复合增长率将达到 8.96%。

②美国动画行业市场需求变动情况

近年来，美国动画行业市场规模变动及预计未来市场规模情况如下图所示：



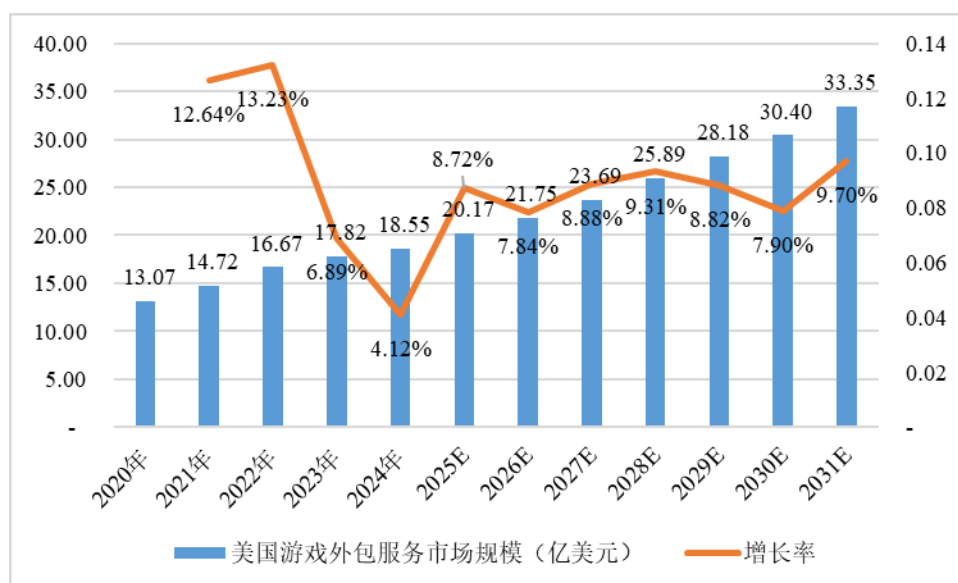
数据来源：《2024 动画产业白皮书》

近年来，美国动画行业市场规模总体保持稳步向上增长的趋势。2023 年，美国动画行业市场规模达到 1,262.40 亿美元，同比增长 5.26%。预计到 2031 年美国动画行业市场规模将达到 1,942.50 亿美元，2023 年至 2031 年的年均复合增长率将达到 5.53%。

③美国游戏及动画外包行业市场需求变动情况

A、美国游戏外包行业市场需求变动情况

近年来，美国游戏外包行业市场规模变动及预计未来市场规模情况如下图所示：

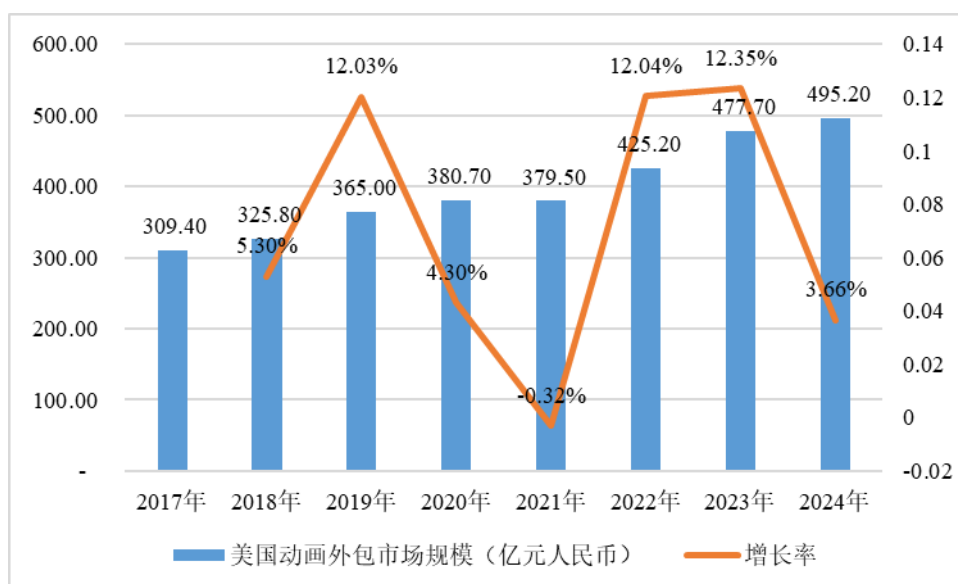


数据来源：恒州诚思《2025 年全球及中国游戏外包服务行业头部企业市场占有率及排名调研报告》

近年来，美国游戏外包行业市场规模总体保持稳步向上增长的趋势。2024 年，美国游戏外包行业市场规模达到 18.55 亿美元，同比增长 4.12%。预计到 2031 年美国游戏外包行业市场规模将达到 33.35 亿美元，2024 年至 2031 年的年均复合增长率将达到 8.74%。

B、美国动画外包行业市场需求变动情况

近年来，美国动画外包行业市场规模变动情况如下图所示：



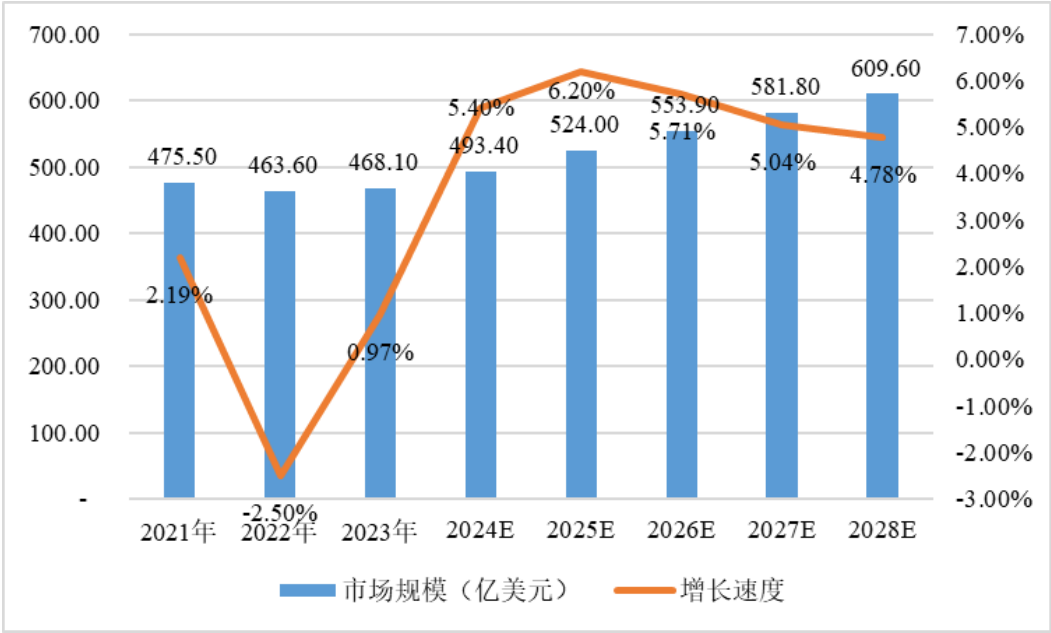
数据来源：共研产业咨询《2024-2030 年全球和中国动画外包行业深度调查与市场年度调研报告》

近年来，美国动画外包行业市场规模总体保持稳步向上增长的趋势。2024年，美国动画外包行业市场规模达到 495.20 亿元人民币，同比增长 3.66%。

(2) 日本

①日本游戏行业市场需求变动情况

近年来，日本游戏行业市场规模变动及预计未来市场规模情况如下图所示：

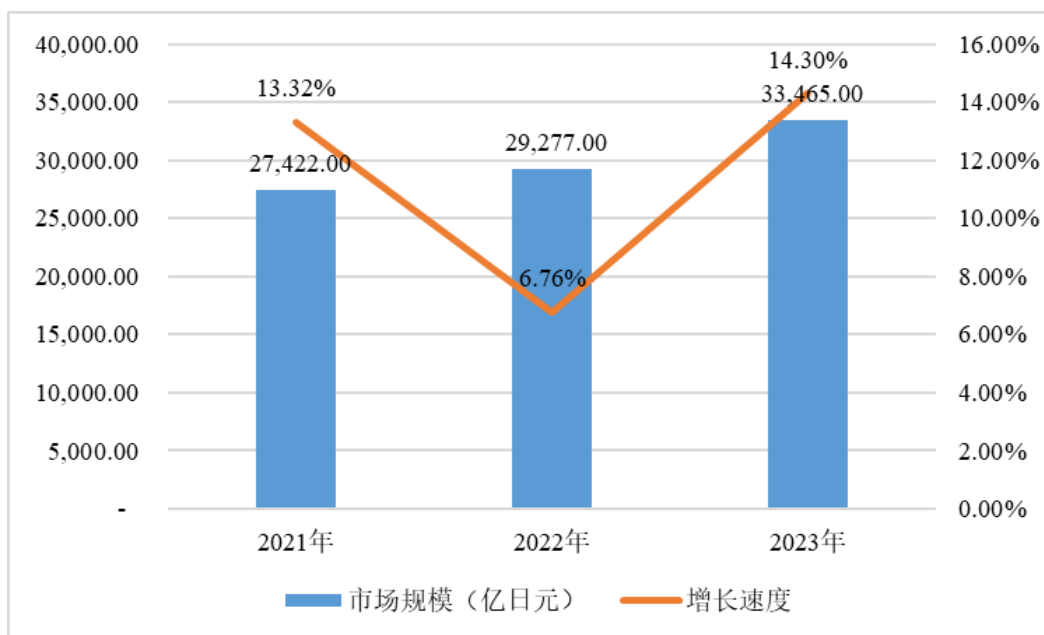


数据来源：Statista

近年来，日本游戏行业市场规模总体保持稳步向上增长的趋势。2023 年，日本游戏行业市场规模达到 468.10 亿美元，同比增长 0.97%。预计到 2028 年日本游戏行业市场规模将达到 609.60 亿美元，2023 年至 2028 年的年均复合增长率将达到 5.42%。

②日本动画行业市场需求变动情况

近年来，日本动画行业市场规模变动情况如下图所示：



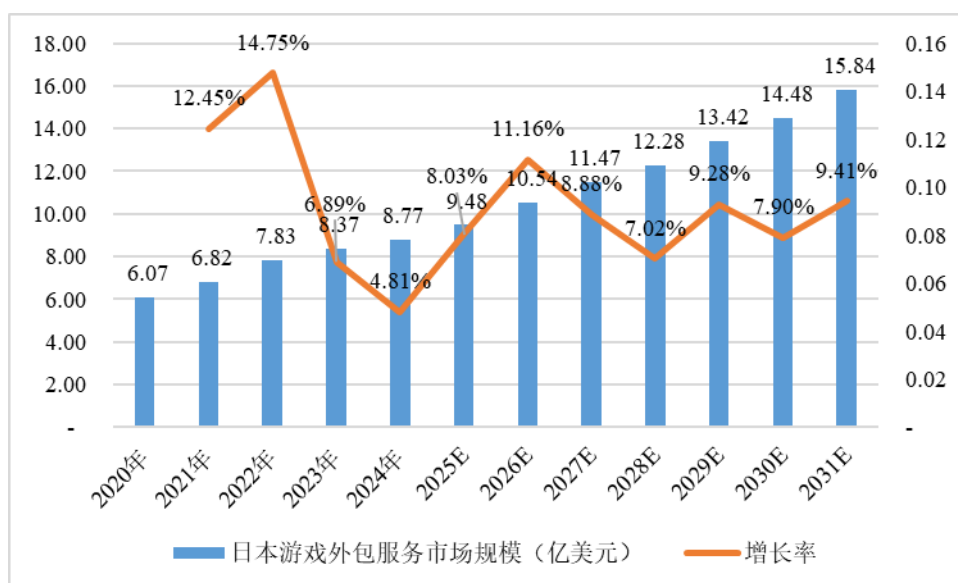
数据来源：日本动画协会（AJA）

近年来，日本动画行业市场规模总体保持稳步向上增长的趋势。2023 年，日本动画行业市场规模达到 3.35 万亿日元，同比增长 14.30%，达到历史最高。日本动画协会预计到 2033 年日本动画行业仅海外市场规模就将达到 6.2 万亿日元。

③日本游戏及动画外包行业市场需求变动情况

A、日本游戏外包行业市场需求变动情况

近年来，日本游戏外包行业市场规模变动及预计未来市场规模情况如下图所示：

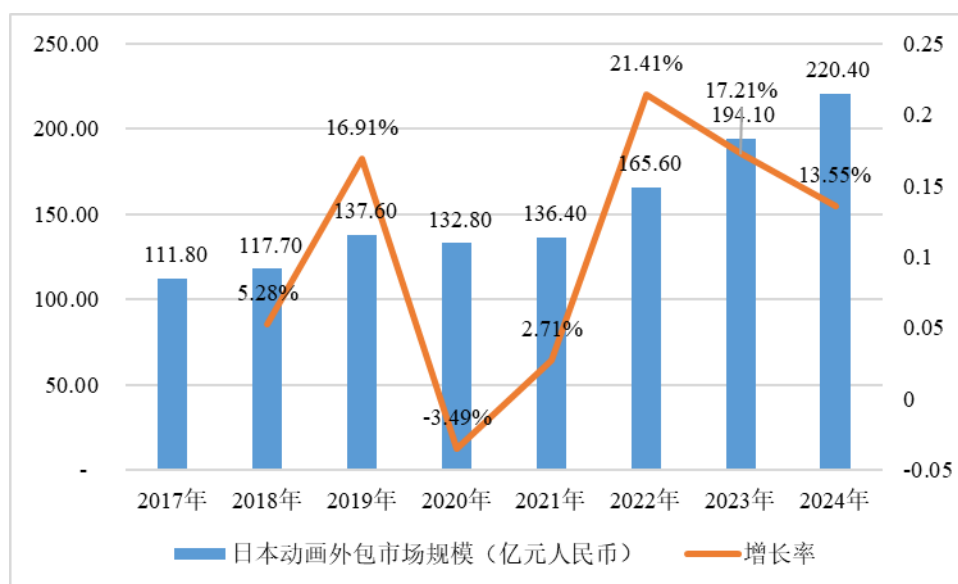


数据来源：恒州诚思《2025 年全球及中国游戏外包服务行业头部企业市场占有率及排名调研报告》

近年来，日本游戏外包行业市场规模总体保持稳步向上增长的趋势。2024 年，日本游戏外包行业市场规模达到 8.77 亿美元，同比增长 4.81%。预计到 2031 年日本游戏外包行业市场规模将达到 15.84 亿美元，2024 年至 2031 年的年均复合增长率将达到 8.80%。

B、日本动画外包行业市场需求变动情况

近年来，日本动画外包行业市场规模变动情况如下图所示：



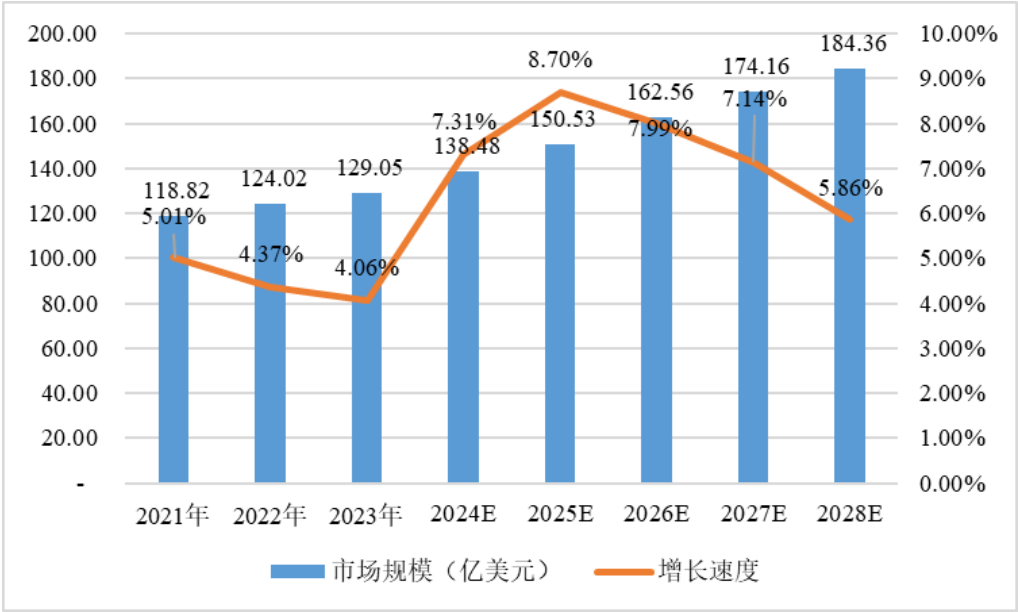
数据来源：共研产业咨询《2024-2030 年全球和中国动画外包行业深度调查与市场年度调研报告》

近年来，日本动画外包行业市场规模总体保持稳步向上增长的趋势。2024年，日本动画外包行业市场规模达到 220.40 亿元人民币，同比增长 13.55%。

(3) 韩国

①韩国游戏行业市场需求变动情况

近年来，韩国游戏行业市场规模变动及预计未来市场规模情况如下图所示：

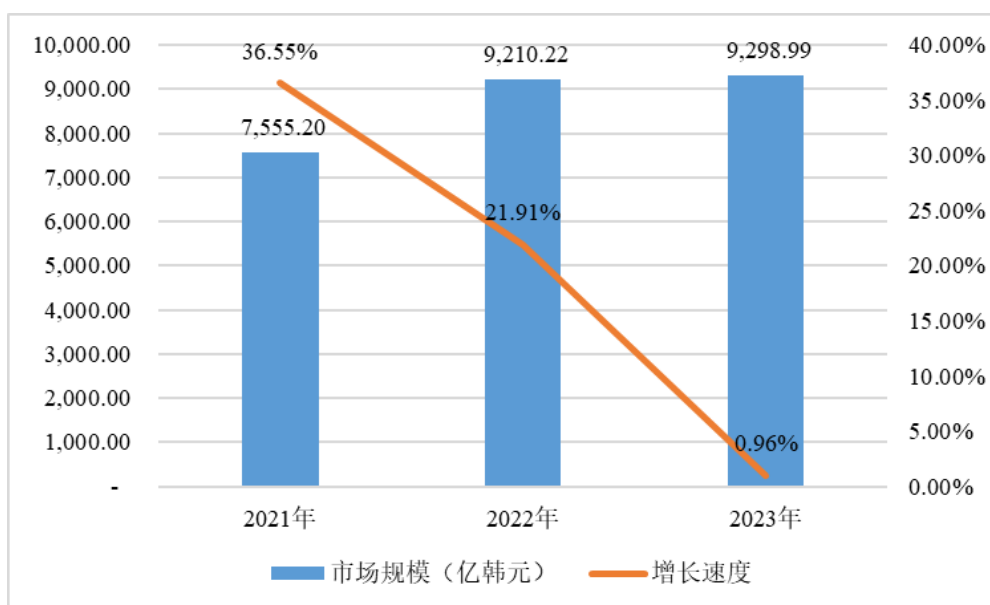


数据来源：Statista

近年来，韩国游戏行业市场规模总体保持稳步向上增长的趋势。2023 年，韩国游戏行业市场规模达到 129.05 亿美元，同比增长 4.06%。预计到 2028 年韩国游戏行业市场规模将达到 184.36 亿美元，2023 年至 2028 年的年均复合增长率将达到 7.39%。

②韩国动画行业市场需求变动情况

近年来，韩国动画行业市场规模变动情况如下图所示：



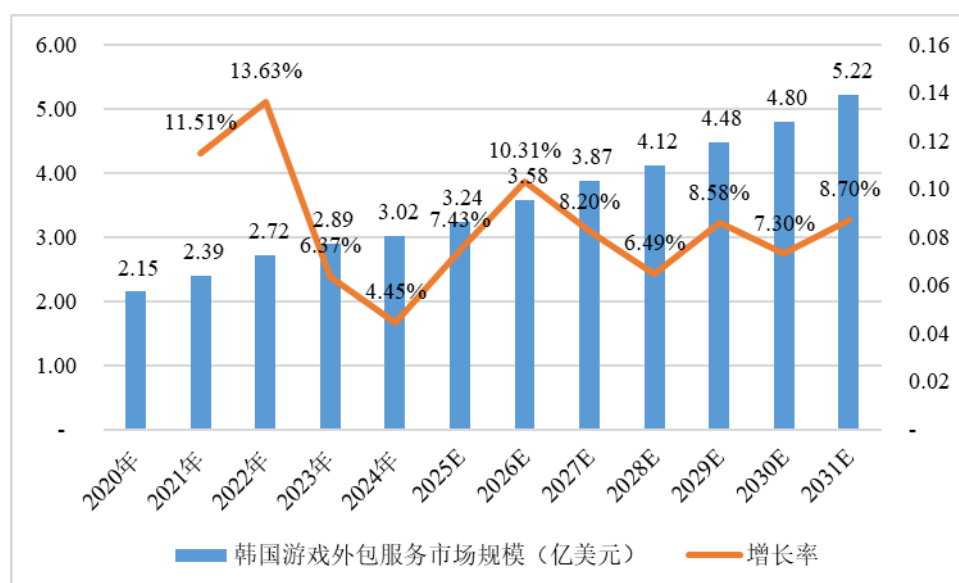
数据来源：《2024 动画产业白皮书》，韩国文化内容振兴院

近年来，韩国动画行业市场规模总体保持稳步向上增长的趋势。2023 年，韩国动画行业市场规模达到 9,298.99 亿韩元，同比增长 0.96%，达到历史最高。

③韩国游戏及动画外包行业市场需求变动情况

A、韩国游戏外包行业市场需求变动情况

近年来，韩国游戏外包行业市场规模变动及预计未来市场规模情况如下图所示：

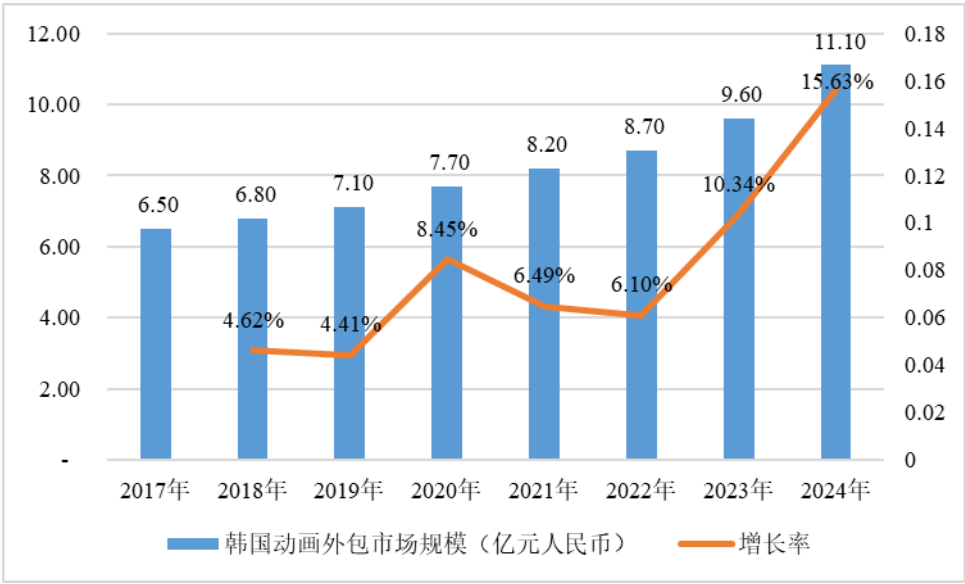


数据来源：恒州诚思《2025 年全球及中国游戏外包服务行业头部企业市场占有率及排名调研报告》

近年来，韩国游戏外包行业市场规模总体保持稳步向上增长的趋势。2024年，韩国游戏外包行业市场规模达到 3.02 亿美元，同比增长 4.45%。预计到 2031 年韩国游戏外包行业市场规模将达到 5.22 亿美元，2024 年至 2031 年的年均复合增长率将达到 8.14%。

B、韩国动画外包行业市场需求变动情况

近年来，韩国动画外包行业市场规模变动情况如下图所示：



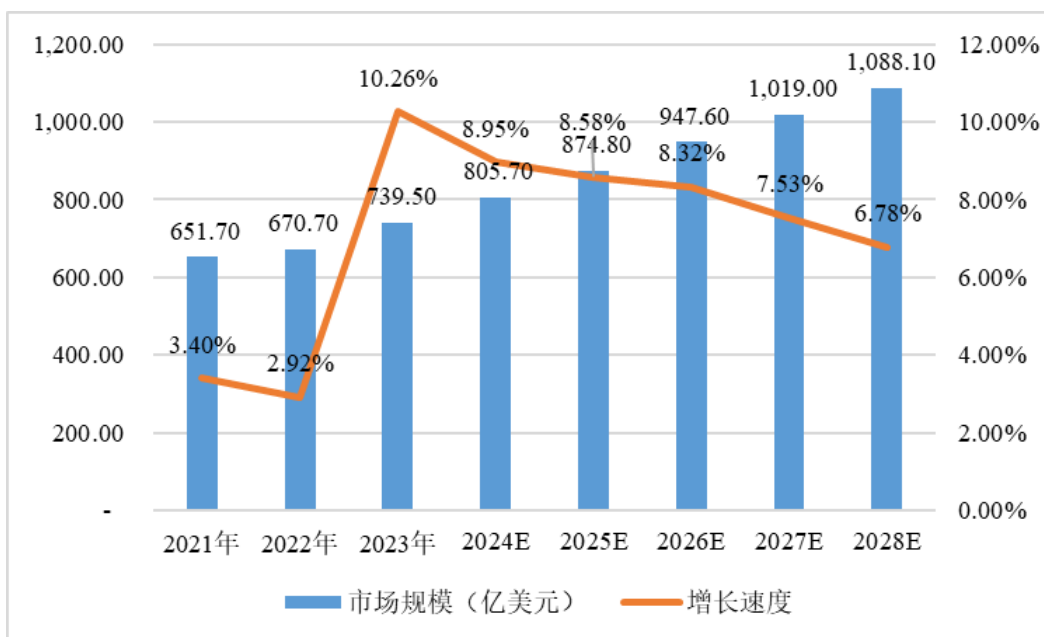
数据来源：共研产业咨询《2024-2030 年全球和中国动画外包行业深度调查与市场年度调研报告》

近年来，韩国动画外包行业市场规模总体保持稳步向上增长的趋势。2024年，韩国动画外包行业市场规模达到 11.10 亿元人民币，同比增长 15.63%。

(4) 欧洲

①欧洲游戏行业市场需求变动情况

近年来，欧洲游戏行业市场规模变动及预计未来市场规模情况如下图所示：

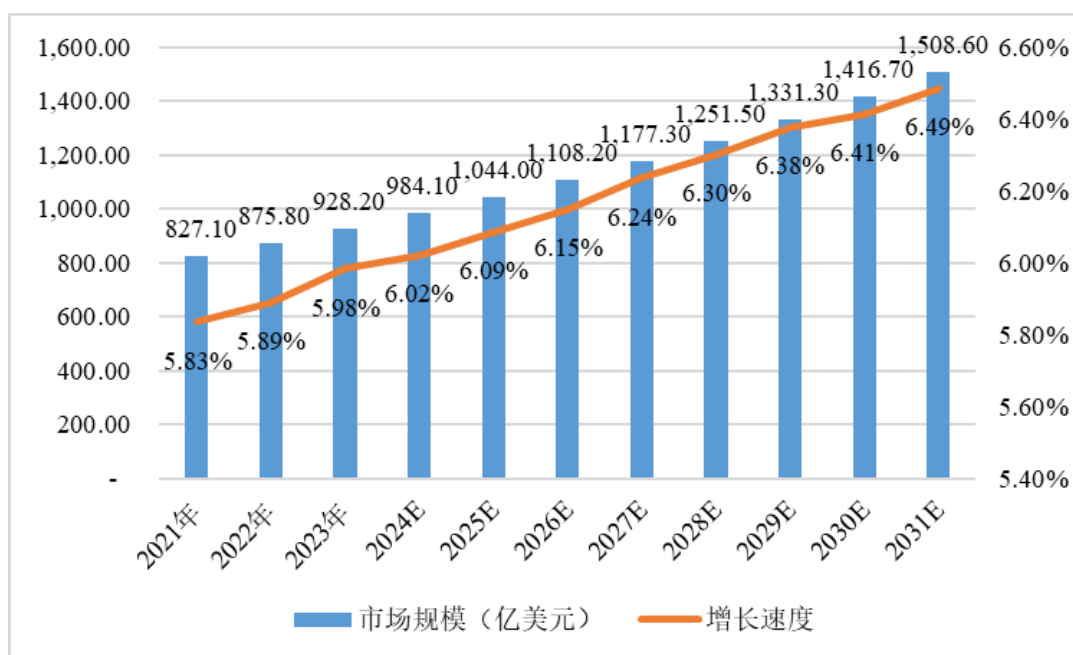


数据来源：Statista

近年来，欧洲游戏行业市场规模总体保持稳步向上增长的趋势。2023 年，欧洲游戏行业市场规模达到 739.50 亿美元，同比增长 10.26%。预计到 2028 年欧洲游戏行业市场规模将达到 1,088.10 亿美元，2023 年至 2028 年的年均复合增长率将达到 8.03%。

②欧洲动画行业市场需求变动情况

近年来，欧洲动画行业市场规模变动情况如下图所示：



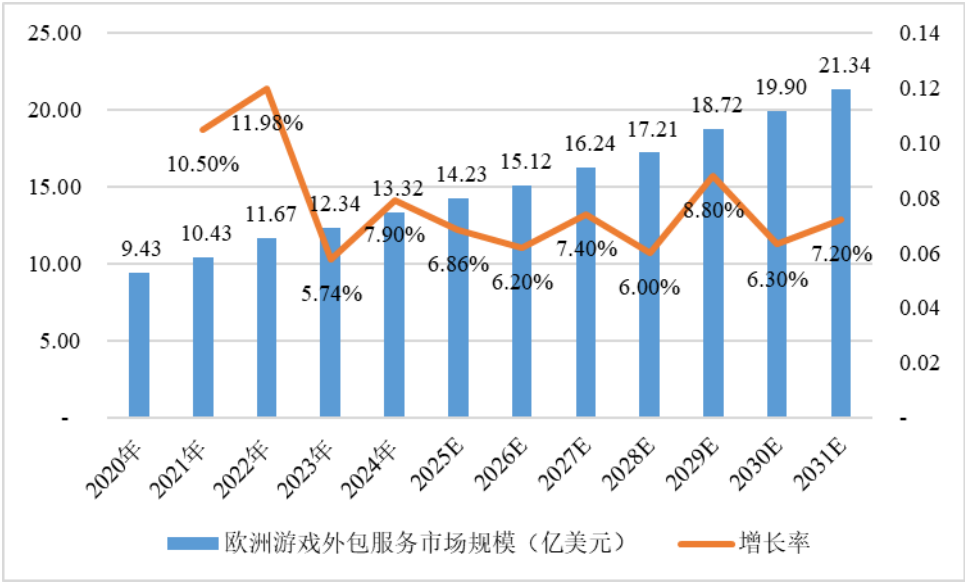
数据来源：《2024 动画产业白皮书》

近年来，欧洲动画行业市场规模总体保持稳步向上增长的趋势。2023 年，欧洲动画行业市场规模达到 928.20 亿美元，同比增长 5.98%。预计到 2031 年欧洲动画行业市场规模将达到 1,508.60 亿美元，2023 年至 2031 年的年均复合增长率将达到 6.26%。

③欧洲游戏及动画外包行业市场需求变动情况

A、欧洲游戏外包行业市场需求变动情况

近年来，欧洲游戏外包行业市场规模变动及预计未来市场规模情况如下图所示：

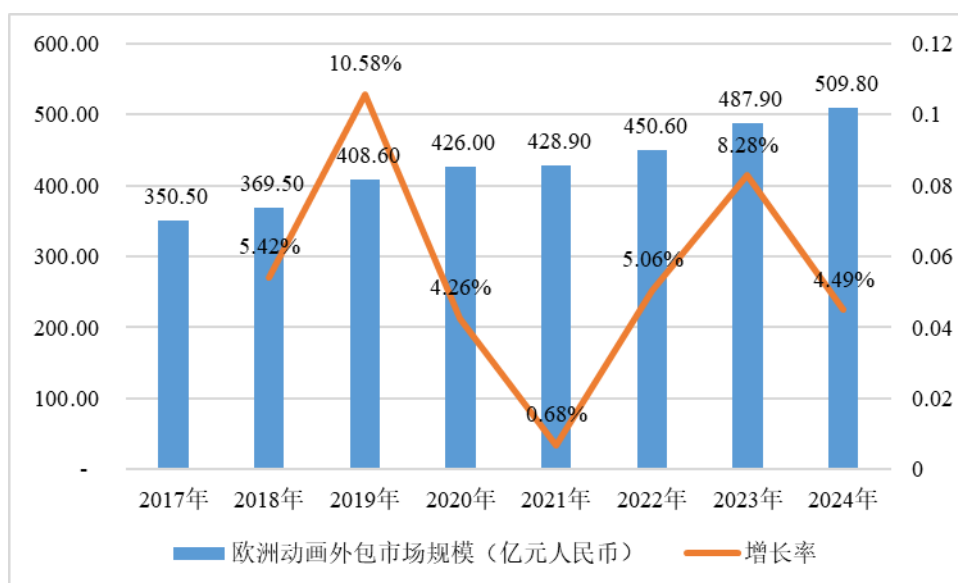


数据来源：恒州诚思《2025 年全球及中国游戏外包服务行业头部企业市场占有率及排名调研报告》

近年来，欧洲游戏外包行业市场规模总体保持稳步向上增长的趋势。2024 年，欧洲游戏外包行业市场规模达到 13.32 亿美元，同比增长 7.90%。预计到 2031 年欧洲游戏外包行业市场规模将达到 21.34 亿美元，2024 年至 2031 年的年均复合增长率将达到 6.96%。

B、欧洲动画外包行业市场需求变动情况

近年来，欧洲动画外包行业市场规模变动情况如下图所示：



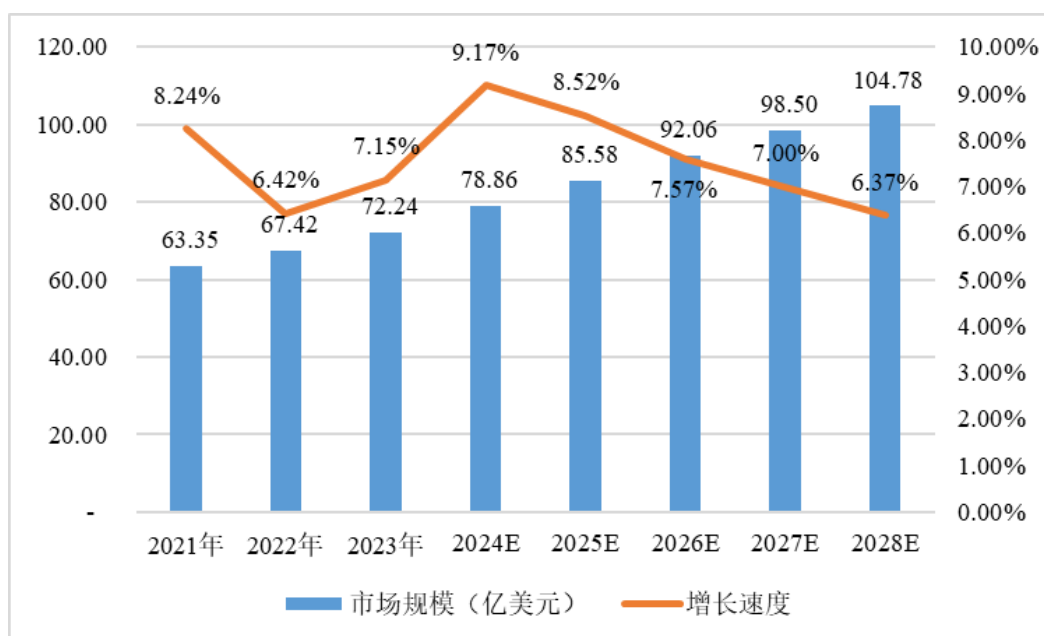
数据来源：共研产业咨询《2024-2030 年全球和中国动画外包行业深度调查与市场年度调研报告》

近年来，欧洲动画外包行业市场规模总体保持稳步向上增长的趋势。2024 年，欧洲动画外包行业市场规模达到 509.80 亿元人民币，同比增长 4.49%。

(5) 加拿大

①加拿大游戏行业市场需求变动情况

近年来，加拿大游戏行业市场规模变动及预计未来市场规模情况如下图所示：



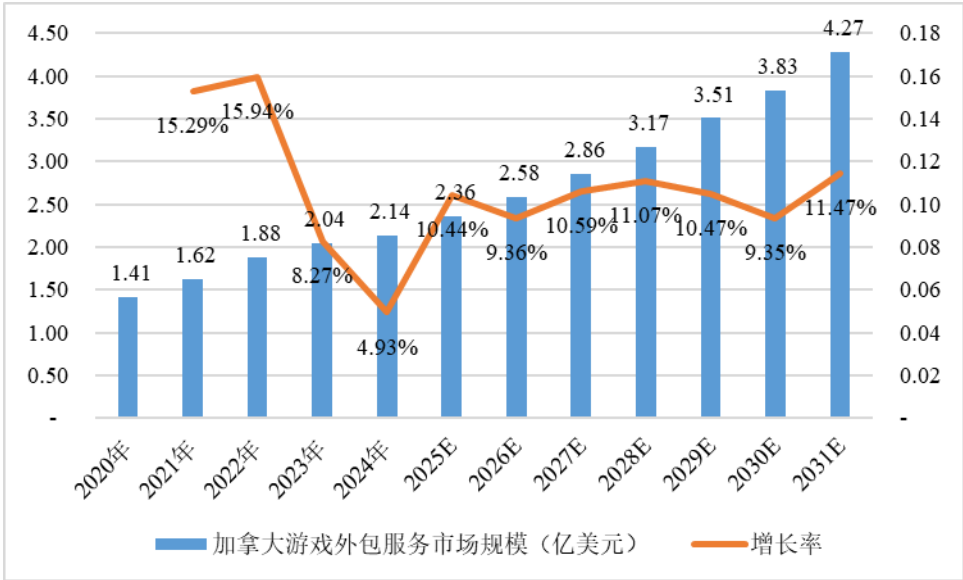
数据来源：Statista

近年来，加拿大游戏行业市场规模总体保持稳步向上增长的趋势。2023 年，加拿大游戏行业市场规模达到 72.24 亿美元，同比增长 7.15%。预计到 2028 年加拿大游戏行业市场规模将达到 104.78 亿美元，2023 年至 2028 年的年均复合增长率将达到 7.72%。

②加拿大游戏及动画外包行业市场需求变动情况

A、加拿大游戏外包行业市场需求变动情况

近年来，加拿大游戏外包行业市场规模变动及预计未来市场规模情况如下图所示：

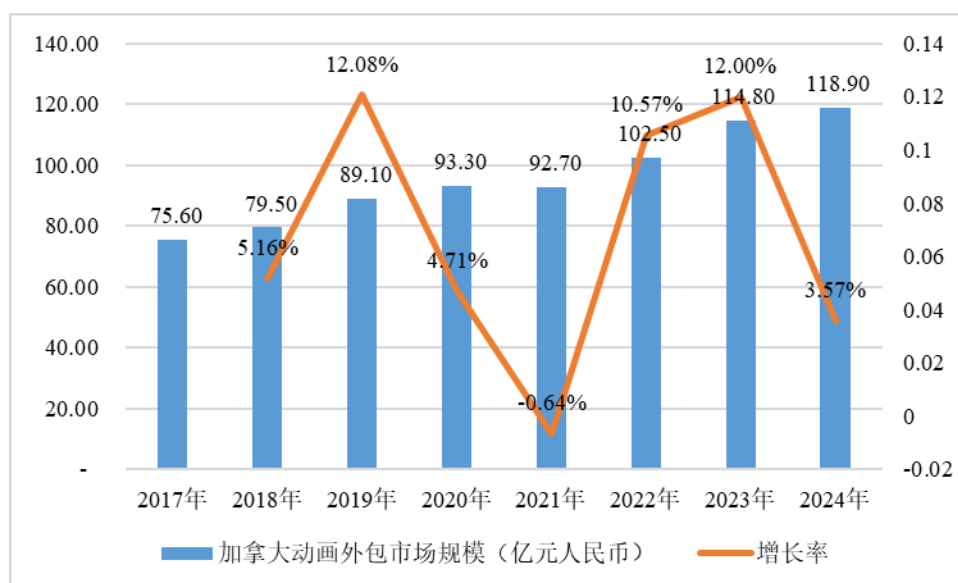


数据来源：恒州诚思《2025 年全球及中国游戏外包服务行业头部企业市场占有率及排名调研报告》

近年来，加拿大游戏外包行业市场规模总体保持稳步向上增长的趋势。2024 年，加拿大游戏外包行业市场规模达到 2.14 亿美元，同比增长 4.93%。预计到 2031 年加拿大游戏外包行业市场规模将达到 4.27 亿美元，2024 年至 2031 年的年均复合增长率将达到 10.39%。

B、加拿大动画外包行业市场需求变动情况

近年来，加拿大动画外包行业市场规模变动情况如下图所示：



数据来源：共研产业咨询《2024-2030 年全球和中国动画外包行业深度调查与市场年度调研报告》

近年来，加拿大动画外包行业市场规模总体保持稳步向上增长的趋势。2024 年，加拿大动画外包行业市场规模达到 118.90 亿元人民币，同比增长 3.57%。

综上，发行人境外客户主要分布的北美洲（包括美国、加拿大）、亚洲（主要为日本和韩国）、欧洲等国家和地区对应的游戏和动画行业市场规模整体呈增长趋势，且预计未来仍保持继续增长趋势，相关区域的游戏外包、动画外包行业市场规模也整体呈增长趋势。

2、境外各国家地区游戏和动画 3D 内容制作业务的竞争格局

（1）境外各国家地区游戏 3D 内容制作业务的竞争格局

美国游戏 3D 内容制作市场呈现市场集中度较高，头部企业占据主导地位，但中小型专业化工作室也在细分领域（如 VR/AR、独立游戏）形成差异化竞争的特点。本土企业如 Digital Domain 等依托人才优势等在高端制作市场具备较强的竞争优势。加拿大游戏 3D 内容制作市场集中度较高，与美国游戏产业深度绑定，依托政府税收优惠和人才储备吸引美国游戏公司将相关外包环节转移至本国，主要参与者包括 Behaviour Interactive 等。

日本游戏 3D 内容制作市场集中度中等，以本土企业为主导。因本土开发成本较高，日本游戏厂商将美术、测试及部分程序开发等中低端环节外包至中

国、韩国和东南亚国家。韩国游戏 3D 内容制作市场较为分散，以中小型工作室为主导。

欧洲游戏 3D 内容制作市场具有区域分散的特点，其中东欧国家如波兰、乌克兰因成本优势成为游戏外包服务中心，西欧国家以技术导向型服务为主，如英国游戏外包服务商 Keywords Studios PLC 通过并购整合、全球化布局和技术创新占据主导地位。

（2）境外各国家地区动画 3D 内容制作业务的竞争格局

美国动画 3D 内容制作市场集中度较高，以技术专精和垂直领域深耕为特色，覆盖影视动画、游戏过场、广告制作及新兴技术领域。加拿大与美国动画产业深度绑定，动画 3D 内容制作市场主要承接美国公司的高端制作，具有较高的市场集中度。

日本动画 3D 内容制作行业以高精度美术和 IP 内容开发为核心，市场集中度较为适中，以本土企业为主导，以东映动画为代表大型动画制作公司综合竞争力较强。近年来由于本土制作成本高、周期紧张，部分公司会将中低端环节外包至中国、韩国、东南亚国家。韩国动画 3D 内容制作市场较为分散，以中小型工作室为主导。

欧洲动画 3D 内容制作以中小型工作室为主，区域间差异显著。西欧的英国、法国等国家凭借创意和技术优势在高端制作市场地位突出，东欧的波兰、匈牙利等国具有成本优势等。

3、公司竞争地位及优劣势

（1）发行人的竞争地位

发行人深耕数字内容制作行业多年，在长期业务开展和技术研发过程中建立了一套高效的数字内容制作管理体系，并已具备 3D 数字内容工业化制作能力。同时，发行人通过在人才引进、项目培训等方面的多年投入，形成了稳定、专业且具有丰富行业经验的管理团队和项目经验丰富的设计制作团队。

截至本问询函回复出具日，发行人为全球范围内数百家客户提供 3D 数字图像、动画等数字内容制作服务。凭借高品质、高效率的 3D 数字内容制作能

力，发行人已与腾讯集团、网易集团、索尼集团、美国艺电公司、2K Sports、微软游戏工作室、Meta 等多家客户建立了长期稳定的合作伙伴关系。发行人 3D 数字内容制作服务业务的制作质量、交付能力和项目管理能力得到了国内、外大型企业的认可。

近年来，发行人参与受托制作的作品多次获得专业评审机构颁发的各类荣誉，发行人多次获得腾讯集团等客户颁发的优秀供应商称号，发行人 3D 数字内容制作能力受到国内客户及国际专业评审机构的肯定。同时，发行人于 2015 年起每年均被评选为“国家文化出口重点企业”，于 2021 年和 2024 年由江苏省科学技术厅等评选为“技术先进型服务企业”，于 2023 年被江苏省发展和改革委员会评为“江苏省现代服务业高质量发展领军企业”，于 2024 年被文旅部评为“国家文化产业示范基地”。报告期内，发行人参与受托制作的作品的主要获奖情况如下：

序号	参与受托制作的作品	奖项	年度
1	凡人修仙传	CEIS 2024 中国娱乐产业年会暨金河豚荣誉推选——年度动漫	2024 年
		CEIS 2024 中国娱乐产业年会暨金河豚荣誉推选——十年十佳 IP 项目	2024 年
2	凡人修仙传：魔道争锋	第六届新文娱-新消费年度峰会 2021 年度动画/动画电影	2022 年
		第 19 届中国动漫金龙奖——国风传承奖	2022 年
3	故宫里的大怪兽之洞光宝石的秘密	首届“金童奖”澳门国际儿童电影节——最佳动画剧奖	2023 年
		第 31 届中国电视金鹰奖暨第 14 届中国金鹰电视艺术节最佳电视动画片提名	2022 年
		国家广播电视总局 2021 年第三季度优秀网络视听作品（网络动画片）	2022 年
4	故宫里的大怪兽之月光迷宫	国家广播电视总局 2022 年度优秀网络视听作品推选活动优秀作品（网络动画片）	2023 年
		国家广播电视总局 2022 年度优秀国产电视动画片及创作人才扶持项目优秀作品	2023 年
5	《博德之门 3》 （Baldur's Gate 3）	第 27 届 D.I.C.E.年度最佳游戏、年度角色扮演游戏、杰出游戏指导奖、杰出故事成就奖、杰出游戏设计成就奖	2024 年
		TGA2024 游戏大选最佳社区支持	2024 年
6	《漫威蜘蛛侠 2》 （Marvel Spider-Man 2）	第 27 届 D.I.C.E.年度动作游戏、杰出音频设计成就奖、杰出原创音乐成就奖、杰出游戏角色成就奖、杰出技术成就奖、杰出动画成就奖	2024 年
7	《暗黑破坏神 4》 （DiabloIV）	第 27 届 D.I.C.E.年度最佳在线游戏	2024 年

序号	参与受托制作的作品	奖项	年度
8	《街头霸王 6》 (Street Fighter 6)	第 27 届 D.I.C.E.年度格斗游戏	2024 年
9	《阿斯加德之怒 2》 (Asgard's Wrath2)	第 27 届 D.I.C.E.年度沉浸式现实游戏	2024 年
10	故宫里的大怪兽之莫奈何的谜题	2023 年度优秀国产电视动画片及创作人才扶持项目	2024 年
11	《地狱之刃 2：塞娜的史诗》 (Hellblade2: Senua's Saga)	TGA2024 游戏大选最佳音效设计	2024 年
12	《黑神话：悟空》 (Black Myth: Wukong)	2024 金摇杆奖年度游戏奖、最佳视觉设计奖	2024 年
		TGA2024 游戏大选最佳动作游戏、玩家之声奖	2024 年
13	《FC25》	TGA2024 游戏大选最佳体育/竞速游戏	2024 年
14	《英雄联盟》	TGA2024 游戏大选最佳电竞游戏	2024 年
15	凡人修仙传：星海飞驰	第 29 届亚洲电视大奖最佳 3D 动画节目提名	2024 年
		第九届中国网络视频学院榜年度网络动画	2024 年
		半月奖最具商业价值动漫 IP	2024 年

综上，发行人在 3D 数字内容制作行业具备较高的品牌知名度和显著的竞争地位。

(2) 发行人的竞争优劣势

发行人的竞争优劣势详见本问询函回复之“问题 3/一/(五)/2、同类供应商的竞争优劣势”。

4、公司境外市场开拓的能力和条件、获客能力

发行人在美国、日本、泰国设立子公司，其中美国和日本子公司主要负责 3D 数字内容制作服务业务海外营销推广和海外客户维护，泰国子公司主要负责经营 3D 数字内容制作服务业务。报告期内，公司对境外客户实现的主营业务收入分别为 24,469.86 万元、24,453.62 万元和 22,316.62 万元，占当期主营业务收入的比例分别为 48.83%、46.51%和 40.97%，境外客户已覆盖北美洲、亚洲及欧洲等境外主要动画、游戏市场。经过多年的业务发展和市场开拓，发行人已具备业务发展的全球化基础。

近年来，发行人一直在跟进行业内相关前沿技术的发展并进行技术的研发储备，目前已经获得“一种基于深度学习的语音驱动 3D 人物面部表情方法”

等多项发明专利及“基于 AI 的生物自动建模系统 V1.0”等多项计算机软件著作权，并形成了相关核心技术，相关技术成果在发行人主营业务中进行了运用，提高了发行人的制作效率和制作质量，可为满足客户的高质量制作需求提供技术支持。发行人及其参与受托制作的 3D 数字内容作品多次获得由客户以及专业评审机构颁发的各类荣誉，提升了“原力”及“Original Force”品牌的知名度和影响力。经过多年来国内及国际市场开拓，发行人为全球范围内数百家客户提供数字图像、动画等数字内容制作服务。凭借高品质、高效率的 3D 数字内容制作能力，公司已与美国艺电公司、2K Sports、索尼集团、华纳游戏、Meta、微软游戏工作室等多家知名客户建立了长期稳定的合作伙伴关系。

综上，发行人具备较强的境外市场开拓能力和获客能力，境外市场开拓的基础较好。

5、相应国家和地区相关贸易政策变动对公司境外销售影响

发行人主要境外销售客户所属国家和地区包括美国、日本、加拿大、韩国、欧洲等，其中，日本、加拿大、韩国、欧洲等相关进口地区和国家贸易政策对发行人业务所处行业没有限制，对发行人境外业务未有重大不利影响。

针对美国市场，按照《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），发行人所从事的主营业务为“I65 软件和信息技术服务业”中的数字内容服务，不属于关税加征商品名录之内。公司与主要美国客户美国艺电公司、微软游戏工作室、华纳游戏等已建立了良好的长期业务合作关系。报告期内，发行人对美国地区实现的主营业务收入分别为 12,952.93 万元、13,103.82 万元和 13,287.46 万元，占发行人主营业务收入比例分别为 25.85%、24.92%和 24.39%，金额呈持续稳定增长态势。因此，截至本问询函回复出具日，相应国家和地区相关贸易政策变动对发行人境外销售未产生重大不利影响。

6、说明发行人境外销售收入是否稳定、可持续

鉴于：（1）发行人与主要境外客户建立长期稳定合作关系，境外客户需求稳定，不会对境外业务持续性产生不利影响，详见本题回复之“二/（二）说明与主要境外客户建立长期稳定合作关系的客观依据，境外客户需求是否稳定，是否影响境外业务持续性”。（2）发行人境外客户主要分布的国家和地区对应

的游戏和动画行业市场规模整体呈增长趋势，且预计未来仍保持继续增长趋势，下游市场增长空间较为广阔，相关区域的游戏外包、动画外包行业市场规模也整体呈增长趋势。从游戏、动画 3D 内容制作市场的竞争格局来看，美国、加拿大等地区的市场集中度较高，日本次之，韩国、欧洲等地区市场集中度相对较低，未来头部企业有望通过技术、客户资源和规模优势整合进一步扩大市场份额。（3）发行人具有品牌优势、客户资源优势、技术优势、项目制作经验优势和人才优势，在 3D 数字内容制作行业具备较高的品牌知名度和显著的竞争地位，发行人通过全球化布局和相关优势具有较强的境外市场开拓能力和获客能力，境外市场开拓基础较好。（4）发行人主要境外销售客户所属国家和地区贸易政策变动对发行人境外销售未产生重大不利影响。（5）截至 2025 年 3 月 31 日，发行人境外在手订单为 4,176.65 万元（含税），由于境外业务主要为游戏 3D 内容受托制作业务，该类业务存在项目周期较短、文件批次较多、订单金额小的特点，在手订单情况与业务发展情况匹配。

综上，发行人境外销售收入稳定、可持续。

四、说明各期外销收入、应收账款、外币资产、汇率变动与汇兑损益的匹配关系，报告期内使用相关外汇管理工具的具体情况、购买、处置外汇衍生品情况，说明其与外汇衍生品合约保证金、投资收益、公允价值变动损益等科目及现金流量表相应科目的勾稽关系，使用外汇管理工具是否实现有效对冲汇率波动的影响，并充分披露外汇管理工具使用风险，发行人运用外汇管理工具的决策程序及审批程序，除为了合理规避汇率波动风险外，公司是否从事相关外汇投资、投机活动，相应的内部控制制度是否健全并有效执行

（一）各期外销收入、应收账款、外币资产、汇率变动与汇兑损益的匹配关系

报告期内，发行人外币货币性资产中产生汇兑损益的主要系货币资金和应收账款。报告期内，发行人外销收入、应收账款、外币资产具体情况如下：

1、2024 年 12 月 31 日/2024 年度

单位：人民币万元

项目		美元	日元	欧元	泰铢	合计
外销收入	金额	21,745.50	362.13	85.47	5.88	22,198.98
	占比	97.96%	1.63%	0.39%	0.03%	100.00%
货币资金	金额	8,462.64	399.29	52.05	37.55	8,951.53
	占比	94.54%	4.46%	0.58%	0.42%	100.00%
应收账款	金额	3,387.10	50.12	25.53	-	3,462.75
	占比	97.82%	1.45%	0.74%	-	100.00%
汇兑损益	金额	-166.48	79.55	2.21	-0.92	-85.64
	占比	194.40%	-92.89%	-2.58%	1.07%	100.00%

注：外销收入指以外币结算的收入，包括境外其他业务收入，下同

2、2023 年 12 月 31 日/2023 年度

单位：人民币万元

项目		美元	日元	欧元	泰铢	合计
外销收入	金额	23,047.86	963.23	27.05	-	24,038.14
	占比	95.88%	4.01%	0.11%	-	100.00%
货币资金	金额	7,004.39	941.71	-	68.18	8,014.28
	占比	87.40%	11.75%	-	0.85%	100.00%
应收账款	金额	3,918.35	175.51	-	-	4,093.86
	占比	95.71%	4.29%	-	-	100.00%
汇兑损益	金额	-30.77	24.41	-2.14	0.77	-7.74
	占比	397.55%	-315.37%	27.65%	-9.95%	100.00%

3、2022 年 12 月 31 日/2022 年度

单位：人民币万元

项目		美元	日元	欧元	泰铢	合计
外销收入	金额	22,989.80	1,043.23	29.23	-	24,062.26
	占比	95.54%	4.34%	0.12%	-	100.00%
货币资金	金额	3,762.12	525.51	37.16	91.73	4,416.52
	占比	85.18%	11.90%	0.84%	2.08%	100.00%
应收账款	金额	3,616.81	186.12	-	-	3,802.93
	占比	95.11%	4.89%	-	-	100.00%
汇兑损益	金额	-435.39	4.59	-1.51	11.54	-420.76
	占比	103.48%	-1.09%	0.36%	-2.74%	100.00%

报告期内，发行人以外币结算的外销收入金额分别为 24,062.26 万元、24,038.14 万元和 22,198.98 万元，外币应收账款余额分别为 3,802.93 万元、4,093.86 万元和 3,462.75 万元，外币应收账款余额与外销收入变动趋势基本一致。报告期内，发行人外币货币资金余额分别为 4,416.52 万元、8,014.28 万元和 8,951.53 万元，2023 年末和 2024 年末，发行人外币货币资金余额较高，主要系为提高资金利用效率，发行人分别自 2023 年和 2024 年起购买利率相对较高（平均 5%以上）的美元定期存款和美元协定存款所致。

报告期内，发行人汇兑损益金额分别为-420.76 万元、-7.74 万元和-85.64 万元，波动较大，主要系美元汇率波动影响所致。2022 年美元汇率整体呈持续大幅增长趋势（最低汇率 6.3014，最高汇率 7.2555），导致产生较大金额的汇兑收益。2023 年美元汇率整体呈现上半年震荡上升，下半年保持平稳的趋势，汇兑收益与损失抵消后整体汇兑收益金额较小。2024 年美元汇率整体较为平稳，第四季度有小幅波动，整体呈上升趋势，汇兑收益金额适中。报告期内，公司汇兑损益变动趋势与美元汇率变动趋势匹配。报告期内美元兑人民币汇率变动如下图：



数据来源：中国人民银行

报告期内，发行人汇兑损益主要源于美元及日元外币资产，经测算，美元及日元产生的汇兑损益与发行人账面汇兑损益差异较小。具体测算情况如下：

单位：人民币万元

项目	2024 年度/2024 年末		2023 年度/2023 年末		2022 年度/2022 年末	
	美元	日元	美元	日元	美元	日元
外销收入金额	21,745.50	362.13	23,047.86	963.23	22,989.80	1,043.23
应收账款余额	3,387.10	50.12	3,918.35	175.51	3,616.81	186.12
货币资金余额	8,462.64	399.29	7,004.39	941.71	3,762.12	525.51
期末汇率	7.1884	0.0462	7.0827	0.0502	6.9646	0.0524
全年平均汇率	7.1217	0.0472	7.0467	0.0504	6.7261	0.0513
账面汇兑损益金额	-166.48	79.55	-30.77	24.41	-435.39	4.59
测算汇兑损益金额	-166.75	80.31	-32.35	24.64	-423.67	3.95
与账面差异金额	-0.27	0.76	-1.58	0.23	11.72	-0.64

注：测算汇兑损益金额=月末折汇时产生的汇兑损益+结汇时产生的汇兑损益；月末折汇时产生的汇兑损益=Σ月末外币余额×（月初汇率-月末汇率）+月初外币余额×（上月末汇率-月初汇率）；结汇时产生的汇兑损益金额=结汇外币金额×（月初汇率-结汇汇率）

综上分析，报告期内，发行人外销收入、应收账款、外币资产、汇率变动与汇兑损益匹配。

（二）报告期内使用相关外汇管理工具的具体情况、购买、处置外汇衍生品情况，说明其与外汇衍生品合约保证金、投资收益、公允价值变动损益等科目及现金流量表相应科目的勾稽关系，使用外汇管理工具是否实现有效对冲汇率波动的影响，并充分披露外汇管理工具使用风险

1、报告期内使用相关外汇管理工具的具体情况、购买、处置外汇衍生品情况

报告期内，发行人使用的外汇管理工具主要系远期外汇合约，即发行人与银行达成的以约定的外币币种、金额、交割汇率，在约定的未来某一日期交割的远期结售汇交易。报告期内，发行人购买的远期结售汇产品具体情况如下：

(1) 2024 年度

单位：万元

序号	产品类型	币种	面值 (原币) ①	交易日期	到期日期	交割日期	期末状态	交割汇率 ②	交割金额 (人民币) ③=①×②	交割日 即期汇率 ④	即期金额 (人民币) ⑤=①×④	期初 公允价值 (人民币) ⑥	期末 公允价值 (人民币)	交割当期 投资收益 (人民币) ⑦=③-⑤-⑥	总收益额 (人民币) ⑧=⑥+⑦
1	远期结售汇	USD	25.00	2023.7.18	2024.1.22	2024.1.22	已交割	7.03042	175.76	7.1105	177.76	-1.20		-0.80	-2.00
2	远期结售汇	USD	40.00	2024.1.3	2024.1.26	2024.1.26	已交割	7.13125	285.25	7.1074	284.30			0.95	0.95
3	远期结售汇	USD	80.00	2023.12.28	2024.2.2	2024.2.2	已交割	7.07701	566.16	7.1006	568.05	0.49		-2.38	-1.89
4	远期结售汇	USD	40.00	2024.1.3	2024.2.5	2024.2.5	已交割	7.12440	284.98	7.1070	284.28			0.70	0.70
5	远期结售汇	USD	50.00	2024.1.24	2024.2.20	2024.2.20	已交割	7.15085	357.54	7.1068	355.34			2.20	2.20
6	远期结售汇	USD	25.00	2023.6.6	2024.3.8	2024.3.8	已交割	6.91530	172.88	7.0978	177.45	-3.28		-1.28	-4.56
7	远期结售汇	USD	100.00	2024.2.29	2024.4.8	2024.4.8	已交割	7.16770	716.77	7.0947	709.47			7.30	7.30
8	远期结售汇	USD	75.00	2024.3.14	2024.4.18	2024.4.18	已交割	7.16610	537.46	7.1020	532.65			4.81	4.81
9	远期结售汇	USD	50.00	2024.1.24	2024.4.26	2024.4.26	已交割	7.10470	355.24	7.1056	355.28			-0.04	-0.04
10	远期结售汇	USD	75.00	2024.3.14	2024.5.20	2024.5.20	已交割	7.14320	535.74	7.1042	532.82			2.93	2.93
11	远期结售汇	USD	100.00	2024.5.17	2024.6.21	2024.6.21	已交割	7.20053	720.05	7.1196	711.96			8.09	8.09
12	远期结售汇	USD	50.00	2024.5.17	2024.7.22	2024.7.22	已交割	7.17640	358.82	7.1335	356.68			2.15	2.15
13	远期结售汇	USD	50.00	2024.5.17	2024.8.21	2024.8.21	已交割	7.15340	357.67	7.1307	356.54			1.14	1.14
14	远期结售汇	USD	200.00	2024.9.9	2024.10.11	2024.10.11	已交割	7.08400	1,416.80	7.0731	1,414.62			2.18	2.18
15	远期结售汇	USD	200.00	2024.9.23	2024.10.25	2024.10.25	已交割	7.02648	1,405.30	7.1090	1,421.80			-16.50	-16.50

序号	产品类型	币种	面值 (原币) ①	交易日期	到期日期	交割日期	期末状态	交割汇率 ②	交割金额 (人民币) ③=①×②	交割日 即期汇率 ④	即期金额 (人民币) ⑤=①×④	期初 公允价值 (人民币) ⑥	期末 公允价值 (人民币)	交割当期 投资收益 (人民币) ⑦=③-⑤-⑥	总收益额 (人民币) ⑧=⑥+⑦
16	远期结售汇	USD	150.00	2024.10.16	2024.11.18	2024.11.18	已交割	7.09415	1,064.12	7.1907	1,078.61			-14.48	-14.48
17	远期结售汇	USD	150.00	2024.10.16	2024.12.18	2024.12.18	已交割	7.07729	1,061.59	7.1880	1,078.20			-16.61	-16.61
18	远期结售汇	USD	100.00	2024.11.12	2025.1.14	2025.1.14	未交割	7.20265					-8.99		
合 计			1,560.00						10,372.13		10,395.78	-3.99	-8.99	-19.66	-23.65

(2) 2023 年度

单位：万元

序号	产品类型	币种	面值 (原币) ①	交易日期	到期日期	交割日期	期末状态	交割汇率 ②	交割金额 (人民币) ③=①×②	交割日 即期汇率 ④	即期金额 (人民币) ⑤=①×④	期初 公允价值 (人民币) ⑥	期末 公允价值 (人民币)	交割当期 投资收益 (人民币) ⑦=③-⑤-⑥	总收益额 (人民币) ⑧=⑥+⑦
1	远期结售汇	USD	25.00	2022.9.2	2023.1.6	2023.1.6	已交割	6.86600	171.65	6.8912	172.28	-2.12		1.49	-0.63
2	远期结售汇	USD	25.00	2022.9.1	2023.1.6	2023.1.6	已交割	6.86612	171.65	6.8912	172.28	-2.12		1.49	-0.63
3	远期结售汇	USD	50.00	2022.9.14	2023.1.16	2023.1.16	已交割	6.92290	346.15	6.7135	335.68	-1.14		11.61	10.47
4	远期结售汇	USD	50.00	2022.9.21	2023.1.23	2023.1.30	已交割	6.99490	349.75	6.7626	338.51	2.66		8.58	11.24
5	远期结售汇	USD	25.00	2022.9.2	2023.2.6	2023.2.6	已交割	6.85559	171.39	6.7737	169.34	-1.97		4.02	2.05
6	远期结售汇	USD	25.00	2022.9.1	2023.2.6	2023.2.6	已交割	6.85557	171.39	6.7737	169.34	-1.97		4.02	2.05
7	远期结售汇	USD	100.00	2022.5.5	2023.2.9	2023.2.9	已交割	6.64125	664.13	6.7905	679.05	-29.11		14.18	-14.92

序号	产品类型	币种	面值 (原币) ①	交易日期	到期日期	交割日期	期末状态	交割汇率 ②	交割金额 (人民币) ③=①×②	交割日 即期汇率 ④	即期金额 (人民币) ⑤=①×④	期初 公允价值 (人民币) ⑥	期末 公允价值 (人民币)	交割当期 投资收益 (人民币) ⑦=③-⑤- ⑥	总收益额 (人民币) ⑧=⑥+⑦
8	远期结售汇	USD	50.00	2022.10.10	2023.2.13	2023.2.13	已交割	7.06163	353.08	6.8151	340.76	6.52		5.81	12.33
9	远期结售汇	USD	50.00	2022.9.21	2023.2.23	2023.2.23	已交割	6.98402	349.20	6.9028	345.14	2.92		1.14	4.06
10	远期结售汇	USD	100.00	2022.6.13	2023.3.15	2023.3.15	已交割	6.72510	672.51	6.8680	686.80	-18.78		4.49	-14.29
11	远期结售汇	USD	50.00	2022.9.21	2023.3.23	2023.3.23	已交割	6.97200	348.60	6.8709	343.55	3.13		1.92	5.05
12	远期结售汇	USD	50.00	2022.9.26	2023.3.28	2023.3.28	已交割	7.08430	354.22	6.8749	343.86	8.86		1.50	10.36
13	远期结售汇	USD	200.00	2022.10.10	2023.4.12	2023.4.12	已交割	7.03380	1,406.76	6.8854	1,377.08	27.12		2.56	29.68
14	远期结售汇	USD	100.00	2022.10.31	2023.5.2	2023.5.4	已交割	7.17810	717.81	6.9054	690.54	28.93		-1.66	27.27
15	远期结售汇	USD	100.00	2023.5.10	2023.6.12	2023.6.12	已交割	6.90319	690.32	7.1212	712.12			-21.80	-21.80
16	远期结售汇	USD	50.00	2022.6.13	2023.6.15	2023.6.15	已交割	6.71460	335.73	7.1489	357.45	-7.23		-14.49	-21.72
17	远期结售汇	USD	50.00	2023.5.12	2023.6.16	2023.6.16	已交割	6.92425	346.21	7.1289	356.45			-10.23	-10.23
18	远期结售汇	USD	100.00	2022.9.21	2023.6.23	2023.6.26	已交割	6.93320	693.32	7.2056	720.56	7.61		-34.85	-27.24
19	远期结售汇	USD	50.00	2022.9.26	2023.6.28	2023.6.28	已交割	7.04090	352.05	7.2101	360.51	9.27		-17.73	-8.46
20	远期结售汇	USD	100.00	2023.5.12	2023.7.17	2023.7.17	已交割	6.90350	690.35	7.1326	713.26			-22.91	-22.91
21	远期结售汇	USD	50.00	2023.5.15	2023.7.17	2023.7.17	已交割	6.92150	346.08	7.1326	356.63			-10.56	-10.56
22	远期结售汇	USD	50.00	2023.5.15	2023.7.17	2023.7.17	已交割	6.91590	345.80	7.1326	356.63			-10.84	-10.84
23	远期结售汇	USD	50.00	2023.5.17	2023.7.19	2023.7.19	已交割	6.94580	347.29	7.1486	357.43			-10.14	-10.14

序号	产品类型	币种	面值 (原币) ①	交易日期	到期日期	交割日期	期末状态	交割汇率 ②	交割金额 (人民币) ③=①×②	交割日 即期汇率 ④	即期金额 (人民币) ⑤=①×④	期初 公允价值 (人民币) ⑥	期末 公允价值 (人民币)	交割当期 投资收益 (人民币) ⑦=③-⑤- ⑥	总收益额 (人民币) ⑧=⑥+⑦
24	远期结售汇	USD	50.00	2023.5.31	2023.8.2	2023.8.2	已交割	7.05850	352.93	7.1368	356.84			-3.91	-3.91
25	远期结售汇	USD	100.00	2023.5.17	2023.8.21	2023.8.21	已交割	6.92180	692.18	7.1987	719.87			-27.69	-27.69
26	远期结售汇	USD	50.00	2023.5.19	2023.8.23	2023.8.23	已交割	6.98965	349.48	7.1988	359.94			-10.46	-10.46
27	远期结售汇	USD	25.00	2023.5.31	2023.9.5	2023.9.5	已交割	7.03195	175.80	7.1783	179.46			-3.66	-3.66
28	远期结售汇	USD	50.00	2023.5.17	2023.9.19	2023.9.19	已交割	6.90361	345.18	7.1733	358.67			-13.48	-13.48
29	远期结售汇	USD	100.00	2022.9.21	2023.9.25	2023.9.25	已交割	6.89580	689.58	7.1727	717.27	9.30		-36.99	-27.69
30	远期结售汇	USD	50.00	2023.5.19	2023.9.25	2023.9.25	已交割	6.96672	348.34	7.1727	358.64			-10.30	-10.30
31	远期结售汇	USD	25.00	2023.5.31	2023.10.10	2023.10.10	已交割	7.00630	175.16	7.1781	179.45			-4.29	-4.29
32	远期结售汇	USD	25.00	2023.6.6	2023.10.10	2023.10.10	已交割	7.00928	175.23	7.1781	179.45			-4.22	-4.22
33	远期结售汇	USD	25.00	2023.7.18	2023.10.20	2023.10.20	已交割	7.10055	177.51	7.1793	179.48			-1.97	-1.97
34	远期结售汇	USD	50.00	2023.5.19	2023.10.23	2023.10.23	已交割	6.94730	347.37	7.1792	358.96			-11.60	-11.60
35	远期结售汇	USD	25.00	2023.6.6	2023.11.8	2023.11.8	已交割	6.98877	174.72	7.1773	179.43			-4.71	-4.71
36	远期结售汇	USD	25.00	2023.7.18	2023.11.20	2023.11.20	已交割	7.07550	176.89	7.1612	179.03			-2.14	-2.14
37	远期结售汇	USD	50.00	2023.5.19	2023.11.24	2023.11.24	已交割	6.93052	346.53	7.1151	355.76			-9.23	-9.23
38	远期结售汇	USD	25.00	2023.6.6	2023.12.8	2023.12.8	已交割	6.97052	174.26	7.1123	177.81			-3.54	-3.54
39	远期结售汇	USD	25.00	2023.7.18	2023.12.20	2023.12.20	已交割	7.05243	176.31	7.0966	177.42			-1.10	-1.10

序号	产品类型	币种	面值 (原币) ①	交易日期	到期日期	交割日期	期末状态	交割汇率 ②	交割金额 (人民币) ③=①×②	交割日 即期汇率 ④	即期金额 (人民币) ⑤=①×④	期初 公允价值 (人民币) ⑥	期末 公允价值 (人民币)	交割当期 投资收益 (人民币) ⑦=③-⑤- ⑥	总收益额 (人民币) ⑧=⑥+⑦
40	远期结售汇	USD	25.00	2023.7.18	2024.1.22	2024.1.22	未交割	7.03042					-1.20		
41	远期结售汇	USD	80.00	2023.12.28	2024.2.2	2024.2.2	未交割	7.07701					0.49		
42	远期结售汇	USD	25.00	2023.6.6	2024.3.8	2024.3.8	未交割	6.91530					-3.28		
合 计			2,330.00						15,272.87		15,472.69	41.88	-3.99	-241.69	-199.82

(3) 2022 年度

单位：万元

序号	产品类型	币种	面值 (原币) ①	交易日期	到期日期	交割日期	期末状态	交割汇率 ②	交割金额 (人民币) ③=①×②	交割日 即期汇率 ④	即期金额 (人民币) ⑤=①×④	期初 公允价值 (人民币) ⑥	期末 公允价值 (人民币)	交割当期 投资收益 (人民币) ⑦=③-⑤- ⑥	总收益额 (人民币) ⑧=⑥+⑦
1	远期结售汇	USD	500.00	2021.5.31	2022.3.2	2022.3.2	已交割	6.47670	3,238.35	6.3351	3,167.55	40.29		30.51	70.80
2	远期结售汇	USD	100.00	2021.6.18	2022.3.22	2022.3.22	已交割	6.56200	656.20	6.3664	636.64	15.67		3.89	19.56
3	远期结售汇	USD	200.00	2021.6.18	2022.6.22	2022.6.22	已交割	6.60220	1,320.44	6.7109	1,342.18	31.57		-53.31	-21.74
4	远期结售汇	USD	100.00	2022.7.6	2022.8.8	2022.8.8	已交割	6.70430	670.43	6.7695	676.95			-6.52	-6.52
5	远期结售汇	USD	50.00	2022.7.21	2022.8.25	2022.8.25	已交割	6.75824	337.91	6.8536	342.68			-4.77	-4.77
6	远期结售汇	USD	100.00	2022.7.6	2022.9.8	2022.9.8	已交割	6.70255	670.26	6.9148	691.48			-21.23	-21.23

序号	产品类型	币种	面值 (原币) ①	交易日期	到期日期	交割日期	期末状态	交割汇率 ②	交割金额 (人民币) ③=①×②	交割日 即期汇率 ④	即期金额 (人民币) ⑤=①×④	期初 公允价值 (人民币) ⑥	期末 公允价值 (人民币)	交割当期 投资收益 (人民币) ⑦=③-⑤- ⑥	总收益额 (人民币) ⑧=⑥+⑦
7	远期结售汇	USD	50.00	2022.6.13	2022.9.15	2022.9.15	已交割	6.74277	337.14	6.9101	345.51			-8.37	-8.37
8	远期结售汇	USD	50.00	2022.8.16	2022.9.19	2022.9.19	已交割	6.77680	338.84	6.9396	346.98			-8.14	-8.14
9	远期结售汇	USD	50.00	2022.7.21	2022.9.26	2022.9.26	已交割	6.75305	337.65	7.0298	351.49			-13.84	-13.84
10	远期结售汇	USD	100.00	2022.7.6	2022.10.11	2022.10.11	已交割	6.70166	670.17	7.1075	710.75			-40.58	-40.58
11	远期结售汇	USD	50.00	2022.8.16	2022.10.18	2022.10.18	已交割	6.76820	338.41	7.1086	355.43			-17.02	-17.02
12	远期结售汇	USD	50.00	2022.7.21	2022.10.25	2022.10.25	已交割	6.74640	337.32	7.1668	358.34			-21.02	-21.02
13	远期结售汇	USD	25.00	2022.9.1	2022.11.7	2022.11.7	已交割	6.88520	172.13	7.2292	180.73			-8.60	-8.60
14	远期结售汇	USD	25.00	2022.9.2	2022.11.7	2022.11.7	已交割	6.88545	172.14	7.2292	180.73			-8.59	-8.59
15	远期结售汇	USD	100.00	2022.5.10	2022.11.14	2022.11.14	已交割	6.71680	671.68	7.0899	708.99			-37.31	-37.31
16	远期结售汇	USD	50.00	2022.8.16	2022.11.18	2022.11.18	已交割	6.75800	337.90	7.1091	355.46			-17.56	-17.56
17	远期结售汇	USD	50.00	2022.7.21	2022.11.25	2022.11.25	已交割	6.73900	336.95	7.1339	356.70			-19.75	-19.75
18	远期结售汇	USD	25.00	2022.9.1	2022.12.6	2022.12.6	已交割	6.87597	171.90	6.9746	174.37			-2.47	-2.47
19	远期结售汇	USD	25.00	2022.9.2	2022.12.6	2022.12.6	已交割	6.87620	171.91	6.9746	174.37			-2.46	-2.46
20	远期结售汇	USD	100.00	2022.6.13	2022.12.15	2022.12.15	已交割	6.73240	673.24	6.9343	693.43			-20.19	-20.19
21	远期结售汇	USD	50.00	2022.9.14	2022.12.16	2022.12.16	已交割	6.93370	346.69	6.9791	348.96			-2.27	-2.27
22	远期结售汇	USD	25.00	2022.9.1	2023.1.6	2023.1.6	未交割	6.86600					-2.12		

序号	产品类型	币种	面值 (原币) ①	交易日期	到期日期	交割日期	期末状态	交割汇率 ②	交割金额 (人民币) ③=①×②	交割日 即期汇率 ④	即期金额 (人民币) ⑤=①×④	期初 公允价值 (人民币) ⑥	期末 公允价值 (人民币)	交割当期 投资收益 (人民币) ⑦=③-⑤- ⑥	总收益额 (人民币) ⑧=⑥+⑦
23	远期结售汇	USD	25.00	2022.9.2	2023.1.6	2023.1.6	未交割	6.86612					-2.12		
24	远期结售汇	USD	50.00	2022.9.14	2023.1.16	2023.1.16	未交割	6.92290					-1.14		
25	远期结售汇	USD	50.00	2022.9.21	2023.1.23	2023.1.30	未交割	6.99490					2.66		
26	远期结售汇	USD	25.00	2022.9.1	2023.2.6	2023.2.6	未交割	6.85559					-1.97		
27	远期结售汇	USD	25.00	2022.9.2	2023.2.6	2023.2.6	未交割	6.85557					-1.97		
28	远期结售汇	USD	100.00	2022.5.5	2023.2.9	2023.2.9	未交割	6.64125					-29.11		
29	远期结售汇	USD	50.00	2022.10.10	2023.2.13	2023.2.13	未交割	7.06163					6.52		
30	远期结售汇	USD	50.00	2022.9.21	2023.2.23	2023.2.23	未交割	6.98402					2.92		
31	远期结售汇	USD	100.00	2022.6.13	2023.3.15	2023.3.15	未交割	6.72510					-18.78		
32	远期结售汇	USD	50.00	2022.9.21	2023.3.23	2023.3.23	未交割	6.97200					3.13		
33	远期结售汇	USD	50.00	2022.9.26	2023.3.28	2023.3.28	未交割	7.08430					8.86		
34	远期结售汇	USD	200.00	2022.10.10	2023.4.12	2023.4.12	未交割	7.03380					27.12		
35	远期结售汇	USD	100.00	2022.10.31	2023.5.2	2023.5.4	未交割	7.17810					28.93		
36	远期结售汇	USD	50.00	2022.6.13	2023.6.15	2023.6.15	未交割	6.71460					-7.23		
37	远期结售汇	USD	100.00	2022.9.21	2023.6.23	2023.6.26	未交割	6.93320					7.61		
38	远期结售汇	USD	50.00	2022.9.26	2023.6.28	2023.6.28	未交割	7.04090					9.27		

序号	产品类型	币种	面值 (原币) ①	交易日期	到期日期	交割日期	期末状态	交割汇率 ②	交割金额 (人民币) ③=①×②	交割日 即期汇率 ④	即期金额 (人民币) ⑤=①×④	期初 公允价值 (人民币) ⑥	期末 公允价值 (人民币)	交割当期 投资收益 (人民币) ⑦=③-⑤- ⑥	总收益额 (人民币) ⑧=⑥+⑦
39	远期结售汇	USD	100.00	2022.9.21	2023.9.25	2023.9.25	未交割	6.89580					9.30		
合 计			3,050.00						12,307.64		12,499.69	87.53	41.88	-279.58	-192.05

2、外汇管理工具与外汇衍生品合约保证金、投资收益、公允价值变动损益等科目及现金流量表相应科目的勾稽关系，使用外汇管理工具是否实现有效对冲汇率波动的影响

(1) 外汇管理工具与外汇衍生品合约保证金的勾稽关系

报告期内，发行人签订的远期结售汇产品合同约定的初始保证金比例为 2%。在签订远期结售汇合同时，对应产品所需初始保证金自发行人保证金账户冻结，此后银行依据汇率波动和产品交割剩余到期时间确定风险敞口，自动计算应增加或减少的保证金，直至远期结售汇产品到期交割时，对应的保证金解除冻结。

报告期各期末，发行人远期结售汇保证金占未交割产品金额的比例情况如下：

单位：万元

项 目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
期末远期结售汇保证金	21.37	22.98	232.44
未交割远期结售汇金额	720.27	914.80	8,318.95
占比	2.97%	2.51%	2.79%

报告期各期末，发行人远期结售汇保证金占未交割产品金额的比例分别为 2.79%、2.51%和 2.97%，较为稳定，与合同约定的初始保证金比例 2%的差异主要系汇率波动及产品交割剩余到期时间风险敞口差异所致，差异相对较小。

(2) 外汇管理工具与外汇衍生品投资收益、公允价值变动损益等科目及现金流量表相应科目的勾稽关系

报告期内，发行人远期结售汇产品与投资收益、公允价值变动损益等科目及现金流量表相应科目勾稽一致，具体勾稽过程如下：

单位：万元

项 目		2024 年 12 月 31 日/2024 年度	2023 年 12 月 31 日/2023 年度	2022 年 12 月 31 日/2022 年度
与投资收益的勾稽	交割当期投资收益 ¹	-19.66	-241.69	-279.58
	投资收益-远期结售汇	-19.66	-241.69	-279.58
	差异	-	-	-
与公允价值变	期末公允价值 ¹	-8.99	-3.99	41.88

项 目		2024 年 12 月 31 日/2024 年度	2023 年 12 月 31 日/2023 年度	2022 年 12 月 31 日/2022 年度
动收益的勾稽	公允价值变动收益-远期结售汇	-8.99	-3.99	41.88
	差异	-	-	-
与现金流量表 科目的勾稽	远期结售汇交割金额 ¹	10,372.13	15,272.87	12,307.64
	收回投资收到的现金-远期结售 汇交割现金流	10,372.13	15,272.87	12,307.64
	差异	-	-	-
	远期结售汇即期金额 ¹	10,395.78	15,472.69	12,499.69
	投资支付的现金-远期结售汇交 割现金流	10,395.78	15,472.69	12,499.69
	差异	-	-	-

注 1：相关数据取自本问题之“四/（二）/1、报告期内使用相关外汇管理工具的具体情况、购买、处置外汇衍生品情况”相关表格中各年度的交割当期投资收益、期末公允价值、交割金额、即期金额。

（3）使用外汇管理工具是否实现有效对冲汇率波动的影响

报告期内，发行人购买的远期结售汇产品系全额交割类型的远期交易，在交易日以确定的交割汇率锁定未来现金流，以规避汇率波动风险，同时也放弃了交割日汇率的有利波动可能带来的收益。报告期内，公司远期结售汇产品交易情况如下：

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
远期结售汇产品交易金额（万美元）	1,430.00	1,130.00	2,250.00
平均协议交割汇率	7.12	6.96	6.85
美元兑人民币平均汇率	7.12	7.05	6.73
远期结售汇产品覆盖率	45.60%	35.60%	66.43%
投资收益（万元）	-19.66	-241.69	-279.58

注：平均协议交割汇率=Σ（当期每笔远期结售汇产品交易金额×交割汇率）/当期远期结售汇产品交易金额；远期结售汇产品覆盖率=远期结售汇产品交易金额/当期美元收汇金额。

报告期内，发行人境外收入以美元结算为主，远期结售汇形成投资损失主要由于美元持续升值所致，报告期内，发行人远期结售汇产品产生的投资收益金额分别为-279.58 万元、-241.69 万元和-19.66 万元，金额相对较小。发行人为应对 2022 年之前美元汇率单边大幅贬值可能出现的极端情况，2022 年远期结售汇产品覆盖率为 66.43%，2022 年内美元汇率持续大幅增长（最低汇率 6.3014，最高汇率 7.2555），2023 年和 2024 年美元汇率震荡上升，逐步平稳，远期结

售汇产品覆盖率分别为 35.60%、45.60%，较 2022 年度有所下降。同时，报告期内，发行人远期结售汇产品平均协议交割汇率分别为 6.85、6.96 和 7.12，与美元兑人民币平均汇率接近。报告期内，发行人通过远期结售汇产品在一定程度上降低了汇率波动对发行人的影响。

3、充分披露外汇管理工具使用风险

发行人已在招股说明书“第三节 风险因素”之“三、财务风险”之“（五）外汇管理工具使用风险”中补充披露如下：

“为对冲汇率变动对公司经营业绩的影响，公司采用远期结售汇业务，以签订外汇远期合约的方式对冲汇率波动风险。但由于外汇管理工具交易专业性较强、复杂程度较高，公司对外币回款的预测也可能出现偏差，公司难以使用相应外汇管理工具完全对冲相应汇率变动风险。报告期内，公司外汇远期合约交割带来的投资收益分别为-279.58 万元、-241.69 万元和-19.66 万元。如果未来公司无法有效管控汇率波动风险及相关衍生工具交易的风险，将对公司经营业绩构成不利影响。”

（三）发行人运用外汇管理工具的决策程序及审批程序，除为了合理规避汇率波动风险外，公司是否从事相关外汇投资、投机活动，相应的内部控制制度是否健全并有效执行

1、发行人运用外汇管理工具的决策程序及审批程序

报告期内，公司运用的外汇管理工具为远期结售汇。公司为建立规范、有效、科学的投资决策体系和机制，根据相关法律法规及公司章程规定，制定了《资金管理办法》，关于运用外汇管理工具的决策程序及审批程序如下：

（1）决策程序

公司财务部门建立外汇汇率动态监测体系，持续跟踪国际金融市场汇率波动情况，定期分析汇率变动对公司外币资产、负债及经营成果的影响。当预测汇率波动可能导致外币资产公允价值发生重大不利变动时，财务部门应结合银行等专业机构分析，提交管理层专题讨论，并立即启动风险评估程序，使用远期结售汇等专业金融工具对冲风险。

(2) 审批程序

审批程序由财务部门发起，经财务总监、总经理、董事长及授权的相关人员会签完成。当该类外汇管理工具的交易金额达到公司章程规定的需履行董事会决议的交易金额的下限（即单笔外汇管理工具的交易金额占公司最近一期经审计净资产的 10%以上，且超过 1,000 万元），则还需由董事会审批。

2、除为了合理规避汇率波动风险外，公司是否从事相关外汇投资、投机活动，相应的内部控制制度是否健全并有效执行

公司境外销售主要采用美元结算，公司购入的远期结售汇产品主要是远期交割时卖出美元买入人民币，目的是锁定远期人民币兑美元的汇率，规避汇率波动给公司业绩带来风险，并非从事外汇投资、投机活动。根据天健所出具的《内部控制审计报告》，发行人按照《企业内部控制基本规范》和相关规定于 2024 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。报告期内，除为了合理规避汇率波动风险外，发行人未从事相关外汇投资、投机活动，相应的内部控制制度健全并有效执行。

【中介机构核查情况】

一、核查程序

就上述事项，保荐人和申报会计师履行了包括但不限于如下查验程序：

1、访谈发行人销售负责人，查阅报告期境外客户主要销售合同，了解发行人报告期内境外销售具体情况，包括境外业务的开拓历程、变动趋势及后续规划等，分析境外业务订单获取方式、定价原则、信用政策、成果交付形式、结算方式及与境内业务是否存在较大差异；了解发行人与主要客户合作协议签订情况；

2、取得并查阅报告期内发行人境外销售收入明细，了解境外销售的国家及地区对应客户数量，分析境外不同地区收入变动的主要原因；了解境外销售前十大客户的基本情况、行业地位、合作历史及获客途径和方法等信息，分析境外主要客户收入波动的原因，分析各期新老境外客户数量及金额变动情况；

3、获取发行人主要外销区域游戏、动画市场研究资料，了解发行人外销各

区域对游戏和动画行业市场需求变动情况；

4、获取境外各国家地区游戏和动画 3D 内容制作业务的研究资料，了解游戏和动画 3D 内容制作业务在境外各国家地区的竞争格局；

5、访谈发行人总经理，了解发行人的竞争地位及优劣势，了解发行人境外市场开拓的能力和条件、获客能力；

6、查阅中美贸易政策涉及的商品范围，了解发行人所从事的主营业务是否属于关税加征商品名录之内。查阅日本、韩国、加拿大、欧洲等其他国家和地区的贸易政策，了解相关政策变化对发行人境外销售的影响；

7、获取发行人在手订单，了解发行人境外销售项目储备情况，分析发行人境外客户需求稳定性及境外业务持续性；

8、了解与公司外汇管理工具相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

9、获取报告期内远期结售汇明细表、相关外汇衍生品合约，了解公司报告期内远期结售汇产品的具体构成，各期投资收益情况，了解使用的外汇管理工具是否实现有效对冲汇率波动的影响；同时将报告期内公司远期结售汇与外汇衍生品合约保证金、投资收益、公允价值变动损益等科目及现金流量表相应科目进行勾稽检查，核实是否勾稽一致；

10、获取公司《对外投资管理制度》等金融资产投资相关制度及关于运用外汇管理工具的决策程序及审批程序,核实相应的内部控制制度是否健全并有效执行；

11、获取公司外销收入、应收账款及外币资产明细表，结合报告期内美元、日元等的汇率波动情况对公司汇兑损益进行了测算，分析复核汇兑损益波动的合理性，核实外销收入、应收账款、外币资产、汇率变动与汇兑损益是否匹配；

12、对公司管理层进行访谈，了解报告期内除为了合理规避汇率波动风险外，公司是否从事相关外汇投资、投机活动。

二、核查结论

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、发行人选择美国等下游游戏、动画行业相对发达的境外国家作为切入点，与美国艺电公司、微软游戏工作室、美国梦工厂等知名客户建立业务合作关系。随着发行人境外业务的持续发展，公司在境外市场的知名度逐步提升，目前服务范围已拓展至北美洲、亚洲、欧洲等境外地区，为微软游戏工作室、美国艺电公司、索尼集团、奈飞动画等全球数百家客户提供 3D 数字内容制作服务。未来，发行人将持续深耕境外市场，并持续积极拓展、积累更多优质客户资源。报告期内，发行人境外销售的国家及地区对应客户数量和销售收入金额存在变动，具有合理性。报告期内，发行人境外业务订单获取方式、定价原则、信用政策、成果交付形式、结算方式及与境内业务不存在较大差异。发行人已在招股说明书中披露报告期内境外销售具体情况。

2、报告期内，发行人境外客户主要为知名、大型集团公司，发行人与主要客户基本从报告期前开始合作且保持长期稳定的合作关系，发行人为相关客户提供的服务项目较多。报告期内，发行人主要为境外客户提供游戏 3D 内容受托制作服务，具体包括原画图像构建、3D 数字模型构建、K 帧动画等单环节或多环节制作服务。报告期内，发行人主要境外客户的主要项目的毛利率相对稳定，但存在部分项目因项目磨合、制作难度较大、客户变更制作内容等原因导致毛利率较低的情形。报告期内，除 Iron Galaxy Studio LLC、The Dragon Commanders Ltd、Novarama Technology SL 因项目完工后无新增合作项目使得报告期内交易不连续外，发行人与其余主要境外客户均持续存在交易，销售金额受完工项目数量、项目规模等影响存在一定波动，具有合理性。由于游戏 3D 内容受托制作业务存在项目周期短、文件批次多、订单金额小的特点，截至报告期末，发行人与主要境外客户在手订单情况与业务发展情况匹配。报告期内，发行人境外 3D 数字内容制作业务以老客户为主，发行人主要境外客户中除奈飞动画、The Dragon Commanders Ltd、Novarama Technology S.L.外，均与发行人签署了长期/框架合作协议。报告期内，发行人与主要境外客户建立长期稳定合作关系的客户依据充分，发行人主要境外客户的需求稳定，不会对境外业务持续性产生重大不利影响。

3、截至 2025 年 3 月末，发行人境外销售在手订单为 4,176.65 万元。2025 年 1-3 月，发行人境外主营业务收入 4,498.97 万元（未经审计），其中前述报告期各期前十大境外客户实现境外主营业务收入 3,476.78 万元，占该期间境外主营业务收入的比重为 77.28%，占比相对较高。发行人与主要境外客户建立长期稳定合作关系，境外客户需求稳定，不会对境外业务持续性产生不利影响。发行人境外客户主要分布的国家和地区对应的游戏和动画行业市场规模整体呈增长趋势，且预计未来仍保持继续增长趋势，下游市场增长空间较为广阔，相关区域的游戏外包、动画外包行业市场规模也整体呈增长趋势。从游戏、动画 3D 内容制作市场的竞争格局来看，美国、加拿大等地区的市场集中度较高，日本次之，韩国、欧洲等地区市场集中度相对较低，未来头部企业有望通过技术、客户资源和规模优势整合进一步扩大市场份额。发行人具有品牌优势、客户资源优势、技术优势、项目制作经验优势和人才优势，在 3D 数字内容制作行业具备较高的品牌知名度和显著的竞争地位，发行人通过全球化布局和相关优势具有较强的境外市场开拓能力和获客能力，境外市场开拓的基础较好。发行人主要境外销售客户所属国家和地区贸易政策变动对发行人境外销售未产生重大不利影响。由于境外业务主要为游戏 3D 内容受托制作业务，该类业务存在项目周期较短、文件批次较多、订单金额小的特点，发行人在手订单情况与业务发展情况匹配。发行人境外销售收入稳定、可持续。

4、报告期内，发行人外销收入、应收账款、外币资产、汇率变动与汇兑损益匹配。报告期内，发行人使用的外汇管理工具主要系远期结售汇产品。报告期各期末，公司远期结售汇保证金占未交割产品金额的比例分别为 2.79%、2.51% 和 2.97%，较为稳定，与合同约定的初始保证金比例 2% 的差异主要系汇率波动及产品交割剩余到期时间风险敞口差异所致，差异较小。报告期内，公司远期结售汇产品与投资收益、公允价值变动损益等科目及现金流量表相应科目勾稽一致。报告期内，发行人通过远期结售汇产品在一定程度上降低了汇率波动对发行人的影响。发行人已在招股说明书中充分披露外汇管理工具使用风险。发行人已制定了具体的外汇管理工具的决策程序及审批程序，报告期内，除了合理规避汇率波动风险外，公司不从事相关外汇投资、投机活动，相应的内部控制制度健全并有效执行。

【中介机构说明情况】

一、按照《2 号指引》2-13 境外销售的要求进行核查，并重点说明对境外收入真实性采取的核查程序、具体比例及核查结论

按照《2 号指引》2-13 境外销售的要求，保荐人、申报会计师的核查情况具体如下：

（一）境外业务发展背景。包括但不限于：境外业务的发展历程及商业背景、变动趋势及后续规划，相关产品是否主要应用于境外市场，是否与境外客户建立稳定合作关系等

1、分析说明

（1）境外业务的发展历程及商业背景、变动趋势及后续规划

发行人选择美国等下游游戏、动画行业相对发达的境外国家作为切入点，与美国艺电公司、微软游戏工作室、美国梦工厂等知名客户建立业务合作关系。随着发行人境外业务的持续发展，公司在境外市场的知名度逐步提升，目前服务范围已拓展至北美洲、亚洲、欧洲等境外地区，为微软游戏工作室、美国艺电公司、索尼集团、奈飞动画等全球数百家客户提供 3D 数字内容制作服务。未来，发行人将持续深耕境外市场，并持续积极拓展、积累更多优质客户资源。具体分析详见本题回复之“一、补充披露报告期内境外销售具体情况，包括境外业务的开拓历程、变动趋势及后续规划；报告期境外销售的国家及地区对应客户数量、北美洲、亚洲地区收入增长、欧洲地区收入下降的原因；境外业务订单获取方式、定价原则、信用政策、成果交付形式、结算方式及与境内业务是否存在较大差异”。

（2）相关产品是否主要应用于境外市场，是否与境外客户建立稳定合作关系

报告期内，发行人对境外主营业务收入分别为 24,469.86 万元、24,453.62 万元和 22,316.62 万元，占当期主营业务收入的比例分别为 48.83%、46.51%和 40.97%，境外收入是发行人收入的重要构成。报告期内，发行人已与主要境外客户建立了长期稳定合作关系，具体分析详见本题回复之“二/（二）说明与主

要境外客户建立长期稳定合作关系的客观依据，境外客户需求是否稳定，是否影响境外业务持续性”。

2、核查程序

针对境外业务发展背景，保荐人和申报会计师履行了包括但不限于如下查验程序：

（1）通过访谈发行人销售负责人，了解发行人境外业务的发展历程、商业背景、订单获取方式及未来规划等信息；

（2）取得并查阅报告期内发行人销售明细表，核查境外收入占比情况；

（3）取得报告期内主要客户的框架协议、报告期内交易情况等资料，对主要境外客户进行访谈，核查发行人与境外客户是否建立稳定合作关系。

3、核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

发行人选择美国等下游游戏、动画行业相对发达的境外国家作为切入点，与美国艺电公司、微软游戏工作室、美国梦工厂等知名客户建立业务合作关系。随着发行人境外业务的持续发展，公司在境外市场的知名度逐步提升，目前服务范围已拓展至北美洲、亚洲、欧洲等境外地区，为微软游戏工作室、美国艺电公司、索尼集团、奈飞动画等全球数百家客户提供 3D 数字内容制作服务。未来，发行人将持续深耕境外市场，并持续积极拓展、积累更多优质客户资源。报告期内，境外收入是发行人收入的重要构成，发行人已与主要境外客户建立了长期稳定合作关系。

（二）开展模式及合规性。包括但不限于：1）发行人在销售所涉国家和地区是否依法取得从事相关业务所必须的法律法规规定的资质、许可，报告期内是否存在被境外销售所涉及国家和地区处罚或者立案调查的情形；2）境外业务采取的具体经营模式及商业合理性，不同模式下获取订单方式、定价原则、信用政策、利润空间及变化趋势等；3）相关业务模式下的结算方式、跨境资金流动情况、结换汇情况，是否符合国家外汇及税务等相关法律法规的规定。

1、分析说明

(1) 发行人在销售所涉国家和地区是否依法取得从事相关业务所必须的法律法规规定的资质、许可，报告期内是否存在被境外销售所涉国家和地区处罚或者立案调查的情形

报告期内，发行人境外销售所涉及的地区主要为北美洲、亚洲等，公司为境外客户提供 3D 数字内容制作服务。报告期内，发行人为境外客户提供 3D 数字内容制作服务成果通过线上交付，不需要取得销售所涉国家或地区必需的资质、许可，境外客户亦未要求发行人取得相关资质、许可。

根据天健所出具的《审计报告》、发行人营业外支出明细、发行人出具的说明，并查询国家企业信用信息公示系统、国家外汇管理局江苏分局等网站，查阅美国、泰国、日本等国家律师事务所出具的法律意见书等，发行人及子公司在报告期内不存在被境外销售所涉国家或地区处罚或者立案调查的情形。

(2) 境外业务采取的具体经营模式及商业合理性，不同模式下获取订单方式、定价原则、信用政策、利润空间及变化趋势等

报告期内，发行人境外销售均采用直销方式，具有商业合理性，发行人主要通过参加行业展会、老客户引荐等方式拓展境外客户。报告期内，发行人境外销售主要为游戏 3D 内容受托制作业务，主要结合各环节的技术难度（如是否涉及动态动作，是否添加骨骼绑定等）、项目制作难度（通常按 3D 模型的面数计算）、产品交付时间、市场报价水平等因素进行项目定价。发行人通常通过客户的项目质量测试后进入其供应商库，并与客户签订长期合作的框架协议，进而能够承接其各类制作项目，项目定价相对连续。

报告期内，发行人主要境外客户的信用政策一般为票到 30-60 天内付款，信用政策稳定，具体如下：

客户名称	信用政策
微软游戏工作室	票到 30 天内付款
美国艺电公司	票到 45 天内付款
索尼集团	票到 30 天或 60 天内付款
NCSOFT Corporation	票到 30 天内付款

客户名称	信用政策
Square Enix	票到 30 天内（但不超过收到成果后的 60 天）
卡普空	票到 30 天内付款
Take-Two Interactive	票到 30 天内付款
Retro Studios, Inc.	票到 30 天内付款
Meta	票到 30 天内付款
AppLovin Corporation	票到 30 天内付款
Neobards Entertainment Ltd.	票到 30 天内付款
奈飞动画	票到 30 天内付款
Iron Galaxy Studio LLC	票到 30 天内付款
Embracer Group	票到 30 天或 45 天内付款
The Dragon Commanders Ltd	票到 30 天内付款
Novarama Technology S.L.	票到 30 天内付款

报告期内，发行人境外收入主营业务毛利率分别为 45.37%、46.91%和 47.31%，呈稳定增长趋势。

（3）相关业务模式下的结算方式、跨境资金流动情况、结换汇情况，是否符合国家外汇及税务等相关法律法规的规定

报告期内，公司境外销售采用银行转账的结算方式，收汇币种主要为美元。报告期内，公司跨境资金流动为正常经营往来，结换汇系因结算款项等原因发生，上述外汇流动和结换汇均通过公司依法开立的银行账户进行，符合国家外汇及税务等相关法律法规、法规的规定。

2、核查程序

针对境外业务开展模式及合规性，保荐人和申报会计师履行了包括但不限于如下查验程序：

（1）查阅发行人拥有的相关业务资质证书，核查是否齐备；

（2）抽查发行人境外销售合同，支付凭证等单据，了解发行人境外客户对发行人资质要求情况；

（3）对发行人相关销售人员进行询问，并检索商务部外贸实务查询服务网站，了解发行人境外销售产品所涉及国家和地区的相关法律法规，核查公司外

销业务所需要的资质和许可情况；

（4）取得并查阅天健所出具的《审计报告》、发行人营业外支出明细以及境外律师出具的法律意见书、南京市公共信用信息中心出具的《企业专用公共信用报告（有无违法记录证明专用版）》等资料，并查询国家企业信用信息公示系统、国家外汇管理局江苏分局等网站，核查发行人是否存在被境外销售所涉国家和地区立案调查或处罚的情形；

（5）访谈公司财务负责人及销售负责人，了解公司境外销售模式、境外订单获取方式和定价原则，查阅公司销售明细表、境外主要客户销售相关业务合同资料，核查信用政策、毛利率变动情况；

（6）查阅公司关于现有业务模式下的外汇结算方式、跨境资金流动、结换汇等符合国家外汇及税务等法律法规的规定的说明。

3、核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

（1）报告期内，发行人在销售所涉国家和地区不需要依法取得从事相关业务所必须的法律法规规定的资质、许可，不存在被境外销售所涉及国家和地区处罚或者立案调查的情形。

（2）报告期内，发行人境外业务均为直销，具有商业合理性，发行人主要通过参加行业展会、老客户引荐等方式拓展境外客户；报告期内，发行人境外销售主要为游戏 3D 内容受托制作业务，主要结合各环节的技术难度、项目制作难度、产品交付时间、市场报价水平等因素进行项目定价；报告期内，发行人主要境外客户的信用政策一般为票到 30-60 天内付款，信用政策稳定；报告期内，发行人境外收入主营业务毛利率分别为 45.37%、46.91%和 47.31%，呈稳定增长趋势。

（3）报告期内，发行人的结算方式、跨境资金流动、结换汇等符合国家外汇及税务等相关法律法规的规定。

（三）业绩变动趋势。包括但不限于：1）报告期内境外销售收入与成本结构情况及其变化原因，在区域集中度、销售及结算周期、主要客户及销售金

额等方面的变动情况，境外销售规模变动趋势是否与境外相关产品的市场需求、境内相关产品出口情况等行业变动趋势一致；2）报告期内同类产品的境外与境内销售价格、毛利率是否存在明显差异及合理性；3）外销客户的基本情况，如向报告期各期前五名外销客户销售内容、销售金额与占比及变化原因，上述客户的成立时间、行业地位，与发行人及其关联方是否存在关联关系及资金往来，与发行人是否签订合同、框架协议及相关合同与协议的主要条款内容，发行人从上述客户获取订单的具体方式。

1、分析说明

（1）报告期内境外销售收入与成本结构情况及其变化原因，在区域集中度、销售及结算周期、主要客户及销售金额等方面的变动情况，境外销售规模变动趋势是否与境外相关产品的市场需求、境内相关产品出口情况等行业变动趋势一致

①报告期内境外销售收入与成本结构情况及其变化原因

报告期内，公司境外销售主营业务收入与成本情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2024 年度			2023 年度			2022 年度		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
游戏 3D 内容受托制作业务	21,676.57	11,463.97	47.11	22,430.57	12,280.91	45.25	21,180.58	11,898.20	43.82
动画 3D 内容受托制作业务	248.14	115.91	53.29	1,768.39	561.31	68.26	2,218.78	1,055.45	52.43
其他行业 3D 内容受托制作及服务业务	391.91	177.98	54.59	254.66	141.42	44.47	1,070.49	414.63	61.27
合计	22,316.62	11,757.85	47.31	24,453.62	12,983.64	46.91	24,469.86	13,368.29	45.37

由上表可见，报告期各期，公司境外主营业务收入分别为 24,469.86 万元、24,453.62 万元和 22,316.62 万元，2022 年度和 2023 年度基本持平，2024 年度同比略降主要系亚洲地区客户当期完工项目规模较小所致。具体分析详见本题回复之“一、补充披露报告期内境外销售具体情况，包括境外业务的开拓历程、变动趋势及后续规划；报告期境外销售的国家及地区对应客户数量、北美洲、亚洲地区收入增长、欧洲地区收入下降的原因；境外业务订单获取方式、定价

原则、信用政策、成果交付形式、结算方式及与境内业务是否存在较大差异”。

报告期内，发行人境外收入主营业务毛利率分别为 45.37%、46.91%和 47.31%，其中游戏 3D 内容受托制作业务的毛利率分别为 43.82%、45.25%和 47.11%，随着报告期内发行人聚焦大客户战略，减少性价比低、规模相对小的客户，报告期内毛利率持续提升；动画 3D 内容受托制作业务、其他行业 3D 内容受托制作及服务业务整体规模较小，受当期完工项目数量、项目规模、制作内容、客户报价等影响，毛利率存在一定波动。

②在区域集中度、销售及结算周期、主要客户及销售金额等方面的变动情况

报告期内，发行人境外收入主要来自北美洲、亚洲等，区域集中度有所提升，具体分析详见本题回复之“一、补充披露报告期内境外销售具体情况，包括境外业务的开拓历程、变动趋势及后续规划；报告期境外销售的国家及地区对应客户数量、北美洲、亚洲地区收入增长、欧洲地区收入下降的原因；境外业务订单获取方式、定价原则、信用政策、成果交付形式、结算方式及与境内业务是否存在较大差异”。

报告期内，发行人境外客户的信用期一般为票到 30-60 天，未发生较大变动。报告期内，发行人的主要境外客户较为稳定，发行人与主要境外客户除个别客户因项目完工后无新增合作项目使得报告期内交易不连续外，发行人与其余主要境外客户均持续存在交易，报告期内销售金额受完工项目数量、项目规模等影响存在一定波动，具有合理性。具体分析详见本题回复之“二/（一）/1、说明境外销售前十大客户的基本情况、境外客户的行业地位、合作开始时间及获取境外客户的途径和方法、合作以来累计游戏等 3D 内容制作项目数量、各期项目数量、项目名称、3D 制作内容、金额及占比、毛利率、在手订单金额及执行进展，以上客户各期销售收入金额波动的原因”。

③境外销售规模变动趋势是否与境外相关产品的市场需求、境内相关产品出口情况等行业变动趋势一致

报告期内，发行人主要外销地区或国家对应的游戏和动画行业市场规模整体呈增长趋势，存在持续性的 3D 数字内容制作服务需求。同时，近年来，国

家先后出台了《关于推进对外文化贸易高质量发展的意见》《关于数字贸易改革创新发展的意见》等政策，积极鼓励发展数字文化贸易，培育数字动漫等领域出口竞争优势。报告期内，发行人境外业务稳步发展，境外业务主营业务收入分别为 24,469.86 万元、24,453.62 万元和 22,316.62 万元，2022 年度和 2023 年度基本持平，2024 年度同比略降主要系亚洲地区客户当期完工项目规模较小导致。报告期内，境外相关产品的市场需求持续增长，发行人境外销售规模受当期完工项目规模等影响存在一定波动，与境外相关产品的市场需求持续增长趋势存在差异具有合理性。

（2）报告期内同类产品的境外与境内销售价格、毛利率是否存在明显差异及合理性

报告期内，境外客户人天报价主要为 200-250 美元，境内客户人天报价主要为 940-1,500 元，境外客户的销售价格高于境内客户。发行人境外客户包括美国艺电公司、NCSOFT Corporation、2K Sports 等全球知名游戏公司，该类客户对项目质量要求较高，其供应商准入机制较为严格，相较境外客户，境内客户对价格相对敏感，整体报价较低，具有合理性。

报告期内，发行人主要业务的境外毛利率高于境内，具备合理性，具体分析详见本问询函回复之“问题 9/四、分业务量化说明境外毛利率高于境内毛利率的原因，动画 3D 内容受托制作境外毛利率持续上升的原因，境外高毛利率客户收入占比，合作是否具有可持续性，境外高毛利率是否具有可持续性”。

（3）外销客户的基本情况，如向报告期各期前五名外销客户销售内容、销售金额与占比及变化原因，上述客户的成立时间、行业地位，与发行人及其关联方是否存在关联关系及资金往来，与发行人是否签订合同、框架协议及相关合同与协议的主要条款内容，发行人从上述客户获取订单的具体方式

报告期内，发行人境外客户主要为知名、大型集团公司，均通过商务谈判方式获取订单。除奈飞动画外，发行人与其他报告期内前五名境外客户在报告期前开始合作且保持长期稳定的合作关系，签署了长期框架协议，主要为其提供游戏 3D 内容受托制作服务。报告期内，发行人与报告期内前五名境外客户持续存在交易，交易金额及占比持续增加。报告期内，发行人及其关联方与前

五名境外客户不存在关联关系，不存在除正常交易外的其他资金往来。具体分析详见本题回复之“二/（一）说明境外销售前十大客户的基本情况、境外客户的行业地位、合作开始时间及获取境外客户的途径和方法、合作以来累计游戏等 3D 内容制作项目数量、各期项目数量、项目名称、3D 制作内容、金额及占比、毛利率、在手订单金额及执行进展，以上客户各期销售收入金额波动的原因，各期新老境外客户数量及金额占比，与主要客户是否签订长期/框架合作协议以及相关协议的主要条款内容”。

2、核查程序

针对境外业绩变动趋势，保荐人和申报会计师履行了包括但不限于如下查验程序：

（1）取得并查阅报告期内发行人收入成本明细表，核查报告期内境外销售收入与成本结构情况，了解发行人在区域集中度、主要客户及销售金额等方面的变动情况；

（2）取得并查阅境外市场对游戏、动画 3D 数字内容受托制作的市场需求情况，了解境外销售规模变动趋势是否与境外的市场需求变动趋势一致；

（3）取得并查阅报告期发行人收入成本明细表，核查报告期内同类产品的境外与境内销售价格、毛利率是否存在明显差异；

（4）取得并查阅报告期发行人收入成本明细表，了解报告期各期主要境外客户销售收入金额及占比，销售内容情况，获取上述客户公开披露资料及工商信息，了解上述客户的成立时间、行业地位，核查上述客户与发行人及其关联方是否存在关联关系；

（5）取得并查阅报告期内发行人银行对账单等信息，核查与主要客户资金往来情况，了解是否存在异常资金往来。获取发行人与上述客户签订的合同，了解合同里主要协议条款，销售及结算周期。

3、核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

（1）报告期内，发行人境外销售收入与成本结构变化具有合理性，境外客户主要分布在北美洲、亚洲等地区，区域集中度有所提升。报告期内，发行人主要境外客户的信用期一般为票到 30-60 天，未发生较大变动，主要客户的销售金额变动具有合理性。报告期内，境外相关产品的市场需求持续增长，发行人境外销售规模受当期完工项目规模等影响存在一定波动，与境外相关产品的市场需求持续增长趋势存在差异具有合理性。

（2）报告期内，发行人同类产品的境外销售价格、毛利率高于境内客户，具有合理性。

（3）报告期内，发行人境外客户主要为知名、大型集团公司，均通过商务谈判方式获取订单。除奈飞动画外，发行人与其他报告期内前五名境外客户在报告期前开始合作且保持长期稳定的合作关系，签署了长期框架协议，主要为其提供游戏 3D 内容受托制作服务。报告期内，发行人与报告期内前五名境外客户持续存在交易，交易金额及占比持续增加。报告期内，发行人及其关联方与前五名境外客户不存在关联关系，不存在除正常交易外的其他资金往来。

（四）主要经营风险。包括但不限于：1）发行人境外销售的主要国家和地区相关贸易政策是否发生重大不利变化，对发行人未来业绩是否会造成重大不利影响；2）报告期内发行人出口主要结算货币的汇率是否稳定，汇兑损益对发行人业绩是否存在较大影响，发行人应对汇率波动风险的具体措施；3）境外客户为知名企业且销售占比较高的，发行人在其同类供应商中的地位及可替代性，销售产品是否涉及相关客户核心生产环节，对相关客户是否存在重大依赖；4）是否存在境外客户指定上游供应商情况，收入确认方法是否符合企业会计准则的规定。

1、分析说明

（1）发行人境外销售的主要国家和地区相关贸易政策是否发生重大不利变化，对发行人未来业绩是否会造成重大不利影响

报告期内，针对发行人所处行业，发行人境外销售的主要国家和地区的贸易政策未发生重大不利变化，对发行人未来业绩不会造成重大不利影响。具体分析详见本题回复之“三/（二）/5、相应国家和地区相关贸易政策变动对公司

境外销售影响”。

(2) 报告期内发行人出口主要结算货币的汇率是否稳定，汇兑损益对发行人业绩是否存在较大影响，发行人应对汇率波动风险的具体措施

报告期内，发行人境外销售主要结算货币为美元，2022 年美元汇率整体呈现持续大幅增长趋势（最低汇率 6.3014，最高汇率 7.2555），2023 年美元汇率整体呈现上半年震荡上升，下半年保持平稳的趋势，2024 年美元汇率整体较为平稳，第四季度有小幅波动，整体呈上升趋势。

报告期内，发行人汇兑损益金额分别为-420.76 万元、-7.74 万元和-85.64 万元，波动较大，主要系美元汇率波动影响所致，汇兑损益金额占当期净利润的比例相对较小，汇兑损益对发行人业绩不存在较大影响。发行人应对汇率波动风险的具体措施包括：①严格控制及管理境外客户的回款周期；②适度保持人民币、美元、日元等的资金规模，对外汇进行合理配置；③在汇率波动幅度较大或存在较强波动预期的情况下，适度开展远期结售汇业务。

(3) 境外客户为知名企业且销售占比较高的，发行人在其同类供应商中的地位及可替代性，销售产品是否涉及相关客户核心生产环节，对相关客户是否存在重大依赖

报告期内，发行人的境外客户主要为知名游戏、动画公司，该类客户对项目质量要求较高，其供应商准入机制较为严格，需具备较强的项目制作与管理水平才能成为其供应商。发行人成为其供应商后能够较为稳定地与其开展业务合作，发行人已与主要客户建立了长期稳定合作关系，发行人在其同类供应商中具备较强的竞争力。

报告期内，发行人为客户提供 3D 数字内容制作服务不涉及境外相关客户的核心生产环节。报告期内，发行人境外第一大客户占当期境外主营业务收入的比例分别为 8.41%、9.50%和 15.85%，占比相对较低，发行人对单一客户不存在重大依赖。

(4) 是否存在境外客户指定上游供应商情况，收入确认方法是否符合企业会计准则的规定

报告期内，发行人境外客户不存在指定上游供应商的情况，发行人的收入确认方法符合企业会计准则的规定。

2、核查程序

针对境外业务主要经营风险，保荐人和申报会计师履行了包括但不限于如下查验程序：

（1）查阅中美贸易政策涉及的商品范围，了解发行人所从事的主营业务是否属于关税加征商品名录之内。查阅日本、韩国、加拿大、欧洲等其他国家和地区的贸易政策，了解相关政策变化对发行人境外销售的影响；

（2）获取报告期内中国人民银行发布的美元、欧元、日元等货币与人民币的汇率中间价变动情况，了解报告期内发行人主要结算货币的汇率是否稳定；

（3）获取报告期内汇兑损益明细，了解汇兑损益对发行人业绩是否存在较大影响；

（4）访谈发行人财务负责人，了解发行人应对汇率波动风险的具体措施和收入确认方法是否符合企业会计准则的规定；

（5）对主要境外客户、销售负责人进行访谈，了解发行人在其同类供应商中的地位及可替代性，销售产品是否涉及相关客户核心生产环节，主要客户是否存在指定上游供应商的情况；

（6）获取销售明细表，核查对单一境外客户是否存在重大依赖。

3、核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

（1）报告期内，针对发行人所处行业，发行人境外销售的主要国家和地区的贸易政策未发生重大不利变化，对发行人未来业绩不会造成重大不利影响。

（2）报告期内，发行人境外销售主要结算货币为美元，期间美元汇率存在一定波动，汇兑损益对发行人业绩不存在较大影响。发行人已制定了应对汇率波动风险的具体措施。

(3) 报告期内，发行人的境外客户主要为知名游戏、动画公司，发行人已与主要客户建立了长期稳定合作关系，相关服务未涉及境外客户的核心生产环节，发行人对单一境外客户不存在重大依赖。

(4) 报告期内，发行人客户不存在指定上游供应商的情况，发行人的收入确认方法符合企业会计准则的规定。

(五) 境外销售真实性。包括但不限于：1) 报告期各期发行人海关报关数据、出口退税及信用保险公司数据、结汇及汇兑损益波动数据、物流运输记录、发货验收单据、境外销售费用等与境外销售收入的匹配性；2) 对于影响较大的境外子公司、客户及供应商，中介机构应当通过实地走访方式核查；3) 中介机构各类核查方式的覆盖范围是否足以支持核查结论等。

1、分析说明

(1) 报告期各期发行人海关报关数据、出口退税及信用保险公司数据、结汇及汇兑损益波动数据、物流运输记录、发货验收单据、境外销售费用等与境外销售收入的匹配性

报告期内，发行人的主营业务是综合利用数字信息技术为客户提供 3D 数字内容制作服务，不涉及海关报关数据、出口退税数据、物流运输记录、发货验收单据等。

为避免境外客户的回款风险，报告期内，发行人于 2022 年 5 月在中国出口信用保险公司购买了出口信用保险，保险金额为 3,000 万美元，年度保险费为 7.80 万美元，保单有效期为 2022 年 6 月 1 日至 2023 年 5 月 31 日。报告期内，发行人的境外主营业务收入分别为 24,469.86 万元、24,453.62 万元和 22,316.62 万元，保险金额为 20,716.28 万元（按照保单有效期内平均汇率计算），保险金额占境外主营业务收入比例较高。鉴于发行人境外客户回款良好，从 2023 年 6 月起，发行人不再购买出口信用保险。

报告期内，发行人主要结汇币种为美元，美元结汇金额分别为 23,558.81 万元、18,405.95 万元和 20,581.87 万元，2023 年结汇金额下降较多系合作银行美元定期产品利率较高，公司购入大金额美元定期存款增加资金收益率所致。报

告期内，发行人汇兑损益金额分别为-420.76 万元、-7.74 万元和-85.64 万元，波动较大，主要系美元汇率波动影响所致，具体分析详见本题回复之“四/（一）各期外销收入、应收账款、外币资产、汇率变动与汇兑损益的匹配关系”。

报告期内，发行人境外销售费用主要为外销业务销售人员的职工薪酬、广告费以及差旅费，公司境外销售费用与境外销售收入的匹配性分析如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
境外销售费用	812.45	646.76	478.13
境外主营业务收入	22,316.62	24,453.62	24,469.86
境外销售费用占比	3.64%	2.64%	1.95%

报告期内，公司境外收入相对稳定，境外销售费用逐年增长，主要系为满足境外市场开拓的需要，公司提高了对境外销售人员的激励所致。

（2）对于影响较大的境外子公司、客户及供应商，中介机构应当通过实地走访方式核查

截至本问询函回复出具日，发行人拥有 4 家境外子公司，分别为美国原力娱乐、美国原力 3D 动画、泰国原力动画和日本原力，其中美国原力娱乐、美国原力 3D 动画和日本原力主要负责 3D 数字内容制作服务业务海外营销推广和海外客户维护，泰国原力动画主要经营 3D 数字内容制作服务业务，从经营规模来看，均不属于发行人重要子公司。

针对境外客户，保荐人及申报会计师对部分主要境外客户进行访谈，报告期内，访谈比例分别为 42.14%、39.99%和 49.39%。具体分析详见本题回复之“【中介机构说明情况】/二/（一）境外客户访谈情况”。

针对境外供应商，报告期内，发行人向境外供应商采购金额分别为 45.52 万元、64.91 万元和 315.05 万元，占当期采购金额的比例分别为 1.14%、2.43%和 9.99%，涉及的供应商数量分别为 2 家、6 家和 11 家，境外采购金额和供应商家数均相对较少，占比相对较低。保荐人及申报会计师对部分主要境外供应商进行访谈，报告期内，访谈比例分别为 91.19%、79.66%和 83.62%。

（3）中介机构各类核查方式的覆盖范围是否足以支持核查结论等

保荐机构、申报会计师采取的各类核查方式的覆盖范围能够支持核查结论，主要核查程序、方式等具体情况如下：

①了解发行人与境外销售相关的内部控制，评价公司报告期内境外销售相关内控是否有效运行。

②查阅主要客户的框架协议和部分订单，核查验收条件、制作要求、结算周期等关键要素。

③获取发行人与境外客户的销售成本明细表，从产品、客户等不同角度，分析报告期内收入、毛利率变动的原因，是否具有合理性。

④对境外收入执行细节测试，针对细节测试选取出的项目，检查收入确认依据等支撑性证据。报告期内，细节测试抽查样本涉及境外客户的各期合计销售金额占公司境外收入的比例分别为 61.66%、71.44%和 79.14%。

⑤报告期内，保荐人和申报会计师对公司的境外收入实施了截止性测试，具体选取资产负债表日前后一个月的客户验收证明等支撑文件，与应收账款和收入明细账进行核对。同时，从应收账款和收入明细账选取在资产负债表日前后一个月的记账凭证，与客户验收证明等支撑文件进行核对，以确定公司的境外收入是否记录在正确的期间。具体核查比例如下：

单位：万元

资产负债表日前一个月收入截止性测试情况			
项目	2024 年 12 月	2023 年 12 月	2022 年 12 月
销售截止性测试核查金额	1,999.11	2,542.84	2,812.47
销售截止性测试核查比例	87.00%	82.32%	68.28%
资产负债表日后一个月收入截止性测试情况			
项目	2025 年 1 月	2024 年 1 月	2023 年 1 月
销售截止性测试核查金额	976.23	1,236.67	590.53
销售截止性测试核查比例	77.12%	81.64%	63.12%

⑥对主要境外客户进行函证，核实收入的真实性、准确性和完整性，详见本题回复之“【中介机构说明情况】/二/（二）回函比例及回函金额是否存在差异，如存在差异，说明差异原因及调节情况”和“【中介机构说明情况】/二/（三）如存在未回函、不接受走访的，详细说明履行的替代性程序及核查有效

性”。

⑦获取并查阅发行人报告期内各期银行流水，对主要外币往来进行核查，了解其对手方及交易原因，验证发行人报告期内销售的真实性、判断发行人与客户是否存在除正常交易外异常的资金往来。

⑧查阅了境外主要上市公司客户的年报，了解其实际经营情况、经营业绩，比对公司和其每年的交易金额，判断是否具有业务逻辑性。

2、核查程序

保荐机构和申报会计师主要履行的核查程序详见本题回复之“【中介机构说明情况】/一/（五）/1/（3）中介机构各类核查方式的覆盖范围是否足以支持核查结论等”。

3、核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

（1）发行人的主营业务是综合利用数字信息技术为客户提供 3D 数字内容制作服务，不涉及海关报关数据、出口退税数据、物流运输记录、发货验收单据等；报告期内，发行人信用保险公司数据、结汇金额、汇兑损益变动与境外收入匹配。报告期内，公司境外收入相对稳定，境外销售费用逐年增长，主要系为满足境外市场开拓的需要，公司提高了对境外销售人员的激励所致。

（2）发行人不存在影响较大的境外子公司，保荐人及申报会计师已对部分主要境外客户、供应商进行走访。

（3）报告期内，发行人境外销售收入具有真实性。

（六）在境外设立子公司开展经营业务。包括但不限于：1）设立境外子公司的原因及经营管理情况，境外投资的合法合规性，是否需履行相应批复程序，是否已取得相应资质；2）关注境外子公司资金流水，分析是否存在异常情况；3）核查境外库存情况，如库存具体地点、周转情况、较长库龄存货构成及处理情况等。

1、分析说明

(1) 设立境外子公司的原因及经营管理情况，境外投资的合法合规性，是否需履行相应批复程序，是否已取得相应资质

①设立境外子公司的原因及经营管理情况

截至本问询函回复出具日，发行人拥有 4 家境外子公司，分别为美国原力 3D 动画、美国原力娱乐、泰国原力动画和日本原力，其中，美国原力 3D 动画于 2013 年 2 月设立，主要从事原创项目前期的开发和制作，发行人战略调整后，主要负责 3D 数字内容制作服务业务海外客户维护；美国原力娱乐于 2015 年 9 月设立，主要为帮助公司拓展海外业务；泰国原力动画于 2018 年 4 月设立，主要为了能够吸引泰国人才加入并协助公司开展动画 3D 数字内容制作；日本原力于 2023 年 9 月设立，主要为了吸引日本人才加入并协助公司开展在日本的 3D 数字内容制作业务承接工作，其经营情况如下：

单位：万元

序号	名称	营业收入			净利润		
		2024 年度	2023 年度	2022 年度	2024 年度	2023 年度	2022 年度
1	美国原力 3D 动画	68.89	119.24	-	-69.03	87.43	-112.20
2	美国原力娱乐	592.72	384.43	381.54	-39.52	-34.85	-23.01
3	泰国原力动画	338.37	276.54	216.42	-42.69	-72.30	-35.42
4	日本原力	91.71	-	不适用	-2.14	-25.98	不适用

注：日本原力成立于 2023 年 9 月，无 2022 年度财务数据。

②境外投资的合法合规性，是否需履行相应批复程序

截至本问询函回复出具日，公司投资设立上述 4 家境外子公司履行的批复程序如下：

序号	境外子公司名称	发改部门	商务部门	外汇管理部门
1	美国原力 3D 动画	未办理	江苏省商务厅出具的“境外投资证第 N3200202300858 号”《企业境外投资证书》	国家外汇管理局江苏省分局出具的“业务编号：35320000201509295110”《业务登记凭证》

序号	境外子公司名称	发改部门	商务部门	外汇管理部门
2	美国原力娱乐	未办理	江苏省商务厅出具的“境外投资证第 N3200202300859 号”《企业境外投资证书》	国家外汇管理局江苏省分局出具的“业务编号：35320000201510290710”《业务登记凭证》
3	泰国原力动画	南京市发展和改革委员会出具“宁发改外经字（2018）165 号”《境外投资项目备案通知书》	江苏省商务厅出具的“境外投资证第 N3200202300857 号”《企业境外投资证书》	国家外汇管理局江苏省分局出具的“业务编号：35320000201804196597”《业务登记凭证》
4	日本原力	南京市发展和改革委员会出具“宁发改外资字（2023）551 号”《境外投资项目备案通知书》	江苏省商务厅出具的“境外投资证第 N3200202300938”《企业境外投资证书》	国家外汇管理局江苏省分局出具的“业务编号：35320000202310235027”《业务登记凭证》

美国原力 3D 动画、美国原力娱乐分别于 2013 年、2015 年设立，由于公司在办理设立美国原力娱乐、美国原力 3D 动画相关手续时，经办人员对发改委备案相关的法律法规和程序不够熟悉，且其在办理商务部门、外汇主管部门境外投资相关手续时，亦未被要求提供发改委备案文件，因此，经办人员未根据相关规定及时履行发改委备案手续。根据对南京市发改委进行电话咨询和国家发改委相关法律法规，南京市发改委对境外投资无相关补办程序，因此公司无法就投资设立前述 2 家境外子公司补办发改委备案相关程序。根据境外律师事务所出具的法律意见书，美国原力娱乐、美国原力 3D 动画均系根据加州法律合法成立的公司。此外，美国原力娱乐、美国原力 3D 动画均不属于公司的重要子公司，未履行发改委备案程序不会对公司持续经营产生重大不利影响。

综上，除投资设立美国原力娱乐、美国原力 3D 动画未履行发改委备案程序存在一定瑕疵外，公司投资设立前述境外子公司均已履行相关主管机关的备案、审批等监管程序，具备合法合规性。美国原力娱乐、美国原力 3D 动画均不属于公司的重要子公司，未履行发改委备案程序不会对公司持续经营产生重大不利影响。

③是否已取得相应资质

根据境外律师事务所出具的法律意见书，前述境外子公司具备开展生产经

营所必备的资质或许可，符合所在国家或地区法律法规的规定。

(2) 关注境外子公司资金流水，分析是否存在异常情况

报告期各期末，发行人境外子公司的货币资金余额分别为 226.60 万元、240.70 万元和 171.65 万元。保荐人及申报会计师的具体核查方式详见本问询函回复之“问题 11/【中介机构说明情况】/三/（一）详细说明按照《2 号指引》相关要求开展资金流水核查情况，包括但不限于核查范围、核查账户数量、取得资金流水的方法、核查完整性、核查金额重要性水平、核查程序、异常标准及确定程序、受限情况及替代措施等”相关内容，经核查境外子公司银行流水，报告期内不存在异常情况。

(3) 核查境外库存情况，如库存具体地点、周转情况、较长库龄存货构成及处理情况等

发行人的主营业务是综合利用数字信息技术为客户提供 3D 数字内容制作服务，报告期各期末，发行人不存在境外库存。

2、核查程序

针对境外子公司开展经营业务，保荐人和申报会计师履行了包括但不限于如下查验程序：

(1) 访谈发行人总经理，了解设立境外子公司的背景、原因；获取境外子公司财务报表，了解境外子公司的经营管理情况；

(2) 获取发行人投资设立境外子公司履行的有关发改部门、商务部门、外汇管理部门的备案、审批文件，查阅境外子公司法律意见书，核查发行人境外投资的合法合规性，是否需履行相应批复程序，是否已取得相应资质；

(3) 获取发行人境外子公司的对账单，并与账面记录和境外网上银行导出的电子明细单进行核对分析是否存在遗漏账户或遗漏流水记录，核查是否存在异常资金流水。

3、核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

(1) 截至本问询函回复出具日，发行人拥有 4 家境外子公司，分别为美国原力 3D 动画、美国原力娱乐、泰国原力动画和日本原力，设立具有合理原因。除投资设立美国原力娱乐、美国原力 3D 动画未履行发改委备案程序外，发行人投资设立前述境外子公司均已履行了主管机关的备案、审批等监管程序，具备合法合规性。美国原力娱乐、美国原力 3D 动画均不属于发行人的重要子公司，未履行发改委备案程序不会对发行人持续经营产生重大不利影响。

(2) 报告期内，发行人境外子公司资金流水不存在异常。

(3) 报告期各期末，发行人不存在境外库存。

二、说明对境外客户访谈方式，实地走访情况，包括走访时间、走访人员、走访客户名称、走访内容、客户经营情况、客户采购额与其业务规模的匹配性、客户使用发行人产品的情况等；回函比例及回函金额是否存在差异，如存在差异，说明差异原因及调节情况；如存在未回函、不接受走访的，详细说明履行的替代性程序及核查有效性

(一) 境外客户访谈情况

1、境外客户访谈总体情况

保荐人及申报会计师对部分主要境外客户进行访谈，报告期内，访谈客户销售收入金额占境外营业收入比例分别为 42.14%、39.99%和 49.39%，境外客户访谈的具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
境外收入金额	22,330.20	24,594.20	24,489.12
访谈客户覆盖的销售金额	11,027.93	9,836.34	10,320.83
其中：实地走访客户销售金额	10,168.64	7,685.30	7,737.31
视频访谈客户销售金额	859.29	2,151.04	2,583.51
访谈占营业收入比例	49.39%	39.99%	42.14%

2、实地走访情况，包括走访时间、走访人员、走访客户名称、走访内容、客户经营情况、客户采购额与其业务规模的匹配性、客户使用发行人产品的情况等

（1）实地走访情况

报告期内，保荐人和申报会计师对主要境外客户实施实地走访或视频访谈等方式，其中实地走访客户销售金额分别为 7,737.31 万元、7,685.30 万元和 10,168.64 万元，占当期境外收入的比例分别为 31.59%、31.25%和 45.54%，为境外走访的主要方式。部分境外客户采用视频访谈，主要系根据发行人整体资本运作安排，保荐人和申报会计师曾于 2022 年 11 月至 2023 年 4 月集中对部分主要境外客户进行视频访谈，后因相关客户不接受重复访谈、后续暂无合作等原因导致，具体情况如下：

访谈客户名称	客户所处国家	未实地走访的原因	视频访谈时间	报告期内收入情况（万元）		
				2024 年度	2023 年度	2022 年度
Machine Zone INC	美国	客户不接受重复访谈	2022.12.9	556.72	1,210.08	291.91
奈飞动画	美国		2023.3.30	220.27	606.01	1,108.79
Ubisoft	法国		2023.4.27	77.43	286.12	76.11
Bethesda Game studios	美国		2023.4.26	4.88	-	306.98
Novarama Technology SL	西班牙	后续暂无合作	2023.1.31	-	39.78	690.22
PlayStation Studios Visual Arts	美国		2022.11.16	-	9.05	109.51

（2）走访时间、走访人员、走访客户名称

截至本问询函回复出具日，对已完成客户访谈的境外客户情况进行列示，具体如下：

序号	境外客户名称	走访时间	走访人员	走访方式
1	美国艺电公司	2025.3.31	保荐人、律师、申报会计师	实地走访
		2022.11.22	保荐人、律师、申报会计师	视频访谈
2	微软游戏工作室	2025.3.19	保荐人、律师、申报会计师	实地走访
3	Square Enix	2025.2.27	保荐人、律师、申报会计师	实地走访
4	卡普空	2025.2.26	保荐人、律师、申报会计师	实地走访
		2022.12.16	保荐人、律师、申报会计师	视频访谈
5	Gearbox Software	2025.3.20	保荐人、律师、申报会计师	实地走访
6	Blizzard Entertainment, Inc	2025.3.20	保荐人、律师、申报会计师	实地走访
7	Sony Haven	2025.3.20	保荐人、律师、申报会计师	实地走访
8	Activision Publishing Inc	2025.3.19	保荐人、律师、申报会计师	实地走访

序号	境外客户名称	走访时间	走访人员	走访方式
9	Iron Galaxy Studio LLC	2025.3.19	保荐人、律师、申报会计师	实地走访
10	Take-Two Interactive	2025.3.17	保荐人、律师、申报会计师	实地走访
11	Dream heaven	2025.3.13	保荐人、律师、申报会计师	实地走访
12	Safari Games Co.,LTD	2025.3.3	保荐人、律师、申报会计师	实地走访
13	XICA COLLECTIVE Ltd.	2025.2.28	保荐人、律师、申报会计师	实地走访
14	Zener Works Inc.	2025.2.27	保荐人、律师、申报会计师	实地走访
15	Orca inc	2025.2.26	保荐人、律师、申报会计师	实地走访
16	Ki 共同会社	2025.2.25	保荐人、律师、申报会计师	实地走访
17	Tencent Mobile International Limited	2023.2.17	保荐人、律师、申报会计师	实地走访
18	Proxima Beta Pte. Limited	2023.2.17	保荐人、律师、申报会计师	实地走访
19	Netease Interactive Entertainment Pte.Ltd	2023.2.6	保荐人、律师、申报会计师	实地走访
20	Garena Online Private Limited	2022.12.13	保荐人、律师、申报会计师	实地走访
21	Supercell Oy	2022.12.16	保荐人、律师、申报会计师	实地走访
22	Ubisoft	2023.4.27	保荐人、律师、申报会计师	视频访谈
23	Bethesda Game studios	2023.4.26	保荐人、律师、申报会计师	视频访谈
24	奈飞动画	2023.3.30	保荐人、律师、申报会计师	视频访谈
25	Novarama Technology SL	2023.1.31	保荐人、律师、申报会计师	视频访谈
26	Machine Zone INC	2022.12.9	保荐人、律师、申报会计师	视频访谈
27	PlayStation Studios Visual Arts	2022.11.16	保荐人、律师、申报会计师	视频访谈

(3) 走访内容、客户经营情况、客户采购额与其业务规模的匹配性、客户使用发行人产品的情况等

中介机构境外走访的主要内容如下：

项目	主要内容
访谈对象及被访谈人的基本情况	1、被访谈人的身份证明、职位、工作年限 2、被访谈对象的主营业务、经营情况 3、被访谈对象未来项目储备及未来数字内容制作服务采购需求情况
访谈对象与公司间的业务开展情况	1、被访谈对象与发行人合作的基本情况，包括合作历史、建立合作关系途径、采购的主要服务等 2、被访谈对象采购服务的定价情况，包括定价机制、与被访谈对象同类业务采购价格的比较、价格的公允性等 3、发行人与其他同类供应商的对比情况及未来合作预期 4、合同签署情况及被访谈对象与发行人合作开展期间是否发生过争议纠纷或潜在争议纠纷等 5、发行人与其他公司相比的优势 6、发行人的服务质量

	7、发行人是否为客户的唯一供应商或向发行人采购占比情况
访谈对象与公司的验收及资金结算情况	1、验收的具体方式及验收的真实性、有效性 2、结算方式 3、客户采购额与其业务规模的匹配性
关联关系事项	1、被访谈对象及其关联方与发行人及其关联方是否存在关联关系、是否存在其他利益安排等情况

如上表所示，在走访过程中，中介机构会询问被访谈对象的主营业务、经营情况、客户采购额与其业务规模的匹配性、发行人的服务质量等，经对主要客户进行走访，并查询相关上市公司客户的公开信息，相关客户经营情况良好，客户采购额与其业务规模匹配、发行人服务质量良好。

（二）回函比例及回函金额是否存在差异，如存在差异，说明差异原因及调节情况

保荐人及申报会计师对境外客户实施了函证程序，报告期各期对境外客户的营业收入函证情况列示如下：

单位：家、万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
发函客户数量	27	51	73
境外营业收入金额①	22,330.20	24,594.20	24,489.12
发函金额②	14,385.33	17,305.99	18,930.36
发函比例③=②/①	64.42%	70.37%	77.30%
回函客户数量	20	40	62
回函相符金额④	5,100.04	7,479.74	14,737.29
调节相符金额⑤	4,291.48	6,623.30	1,547.87
回函确认金额⑥=④+⑤	9,391.51	14,103.04	16,285.17
回函确认比例⑦=⑥/①	42.06%	57.34%	66.50%

报告期内，境外客户回函差异主要系发行人在将制作内容交付给客户并经客户验收后，或在相关制作服务已提供并经客户核对确认后确认收入，开具发票时点与收入确认时点存在时间差，客户期末未收到发票或收到发票的入账时间不同而形成的时间性差异。对于回函有差异的，经询问差异原因，查阅相关差异的支持凭证，差异主要系双方入账时间性差异导致。

（三）如存在未回函、不接受走访的，详细说明履行的替代性程序及核查

有效性

针对未回函的境外客户，保荐人和申报会计师已全部实施替代测试程序，检查至合同或订单、立项单、客户验收证明、收入确认记账凭证、发票、回款凭证，确认交易是否存在真实背景、记录是否准确，收入确认时点是否符合准则规定。

针对未走访的主要境外客户，保荐人和申报会计师主要执行以下替代程序：

（1）查询相关客户公开披露的信息及官网等，核查客户的基本情况；（2）执行函证程序；（3）检查至合同或订单、立项单、客户验收证明、收入确认记账凭证、发票、回款凭证等；（4）执行细节测试。

通过上述核查，保荐人和申报会计师认为对回函不符所执行的差异调节、未回函及不接受走访客户所执行的替代测试程序充分有效，报告期内公司对境外客户相关销售真实、准确。

问题 11. 关于银行借款合理性

根据申请文件，（1）报告期各期末，公司货币资金余额分别为 10,752.61 万元、15,315.22 万元、18,112.68 万元和 25,769.32 万元，交易性金融资产余额分别为 13,395.14 万元、13,128.73 万元、13,000.49 万元和 6,000.00 万元，主要系公司购买的结构性存款等理财产品。（2）报告期各期末，公司短期借款余额分别为 2,603.34 万元、5,506.10 万元、5,004.19 万元和 8,005.97 万元。公司长期借款余额分别为 0.00 万元、6,490.50 万元、8,526.26 万元和 7,895.90 万元，主要系公司子公司南京锐游因原力数字科技创新产业基地建设项目而向银行筹措的固定资产贷款。

请发行人：（1）说明报告期各期末货币资金的具体内容和存放情况、管理方式，各期末远期结售汇保证金波动较大的原因，与业务规模的匹配性。（2）说明存在大额货币资金、理财产品的情况下，进行大额长短期借款且借款余额大幅增长的必要性，是否符合公司的经营需要，说明大额资金的使用计划，长短期借款的具体构成，包括各项借款时间、借款机构、借款金额、借款期限、偿还时间及利息支付情况，借款资金的具体用途、使用期限，是否存在短债长用的情况，是否存在无法到期偿还债务的风险。（3）说明报告期内购买及赎回

理财产品的具体情况，包括名称、产品发行方、风险等级、产品性质、底层标的资产、期限、收益率、各期投资收益与投资规模、投资期限匹配性，理财产品等购买履行的相关决策程序，收益及风险控制管理等相关内控制度及有效性，理财产品的最终资金投向，是否涉及发行人关联方、发行人客户及供应商，是否存在控股股东、实际控制人及其关联方通过购买理财产品等手段非经营性占用发行人资金的情形。（4）说明报告期内长短期借款与利息支出、银行存款与利息收入、交易性金融资产与投资收益的匹配性。

请保荐机构、申报会计师：（1）核查上述事项并发表明确意见，详细说明核查方式、范围、依据及结论。（2）说明对发行人货币资金真实性的核查方法、程序及结论。（3）①详细说明按照《2 号指引》相关要求开展资金流水核查情况，包括但不限于核查范围、核查账户数量、取得资金流水的方法、核查完整性、核查金额重要性水平、核查程序、异常标准及确定程序、受限情况及替代措施等。②说明资金流水核查中发现的异常情形，包括但不限于是否存在大额取现、大额收付等情形，相关个人账户与发行人客户及其实际控制人、供应商及其实际控制人、发行人股东、发行人其他员工或其他关联自然人等是否存在异常资金往来；若存在，请说明对手方情况、相关个人账户的实际归属、资金实际来源、资金往来的性质及合理性，是否存在客观证据予以核实。③结合上述情况，进一步说明发行人是否存在体外资金循环或代垫成本费用等情形所采取的具体核查程序、各项核查措施的覆盖比例和确认比例、获取的核查证据和核查结论，并就发行人内部控制是否健全有效、发行人财务报表是否存在重大错报风险发表明确意见。

【发行人披露和说明情况】

一、说明报告期各期末货币资金的具体内容和存放情况、管理方式，各期末远期结售汇保证金波动较大的原因，与业务规模的匹配性

（一）说明报告期各期末货币资金的具体内容和存放情况、管理方式

报告期各期末，发行人货币资金主要由库存现金、银行存款和其他货币资金构成，其中其他货币资金主要系远期结售汇保证金，具体构成情况如下：

单位：万元

项 目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
库存现金	4.97	4.58	24.78
银行存款	12,390.56	18,066.21	14,686.10
其他货币资金	53.35	41.90	604.34
合 计	12,448.87	18,112.68	15,315.22

报告期各期末，发行人存在货币资金受限情况，主要系远期结售汇保证金或诉讼冻结资金。报告期各期末，发行人受限货币资金占货币资金总额的比例分别为 1.68%、0.13%和 0.17%，占比较低。报告期各期末，发行人受限货币资金具体情况如下：

单位：万元

日期	项目	金额	受限类型	受限原因
2024 年 12 月 31 日	其他货币资金	21.37	冻结	远期结售汇保证金
	占比	0.17%		
2023 年 12 月 31 日	其他货币资金	22.98	冻结	远期结售汇保证金
	占比	0.13%		
2022 年 12 月 31 日	银行存款	25.27	冻结	诉讼冻结 ¹
	其他货币资金	232.44	冻结	远期结售汇保证金
	小计	257.72		
	占比	1.68%		

注 1：2022 年末，银行存款余额中 25.27 万元系诉讼冻结使用受限的货币资金，均为旷勋智能公司与成都原力的合同纠纷案冻结资金。成都原力已于 2023 年 5 月和 6 月向旷勋智能公司合计支付 25.87 万元，诉讼事项已了结。

报告期各期末，发行人库存现金主要存放于财务室保险柜，银行存款及其他货币资金主要存放于发行人在各银行开立的银行账户中。发行人已对货币资金的收支和保管业务建立了较严格的授权批准程序，办理货币资金业务的不相容岗位已作分离，相关岗位和人员存在相互制约关系。发行人已明确了现金的使用范围及办理现金收支业务时应遵守的规定。发行人已按中国人民银行《支付结算办法》及有关规定制定了银行存款的结算程序，同时发行人规定下属企业严禁进行期货交易、严禁擅自向外单位出借多余资金、严禁向职工集资、严禁私设银行账户等。因此，报告期内，发行人已对货币资金的存放、收支和保管业务实施较严格的管理措施。

（二）各期末远期结售汇保证金波动较大的原因，与业务规模的匹配性

报告期各期末，发行人处于冻结状态的远期结售汇保证金金额分别为 232.44 万元、22.98 万元和 21.37 万元，2022 年末发行人远期结售汇余额较大，主要系当期美元兑人民币汇率持续上涨，为应对美元汇率波动风险，发行人购买的远期结售汇产品增加，截至 2022 年末尚未到期的远期结售汇增加，使得期末远期结售汇保证金金额相应增加。2023 年度和 2024 年度美元汇率较为稳定，发行人购买的远期结售汇产品减少，截至当期末尚未到期的远期结售汇减少，因此当期末远期结售汇保证金金额相对较低且稳定。

报告期各期末，发行人远期结售汇保证金占未交割远期结售汇金额的比例分别为 2.79%、2.51%和 2.97%，较为稳定，与合同约定的初始保证金比例 2% 的偏差主要系汇率波动及产品交割剩余到期时间风险敞口差异所致，不存在较大偏差，与发行人远期结售汇业务规模匹配。详见本问询函回复之“问题 10/四 /（二）/2/（1）外汇管理工具与外汇衍生品合约保证金的勾稽关系”之说明。

二、说明存在大额货币资金、理财产品的情况下，进行大额长短期借款且借款余额大幅增长的必要性，是否符合公司的经营需要，说明大额资金的使用计划，长短期借款的具体构成，包括各项借款时间、借款机构、借款金额、借款期限、偿还时间及利息支付情况，借款资金的具体用途、使用期限，是否存在短债长用的情况，是否存在无法到期偿还债务的风险

（一）说明存在大额货币资金、理财产品的情况下，进行大额长短期借款且借款余额大幅增长的必要性，是否符合公司的经营需要

报告期各期末，发行人货币资金、理财产品（包含在交易性金融资产核算的理财产品、结构性存款及在其他流动资产核算的理财产品，下同）、长短期借款余额以及资产负债率情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
货币资金	12,448.87	18,112.68	15,315.22
理财产品本金	23,000.00	13,000.00	13,000.00
短期借款	7,105.51	5,004.19	5,506.10

长期借款（含 1 年内到期）	8,535.24	9,378.27	6,853.76
借款占货币资金及理财产品的比例	44.12%	46.23%	43.65%
资产负债率（合并口径）	35.54%	31.45%	30.58%

报告期各期末，发行人合并口径资产负债率分别为 30.58%、31.45%和 35.54%，整体较为稳定。报告期各期末，存在大额货币资金、理财产品的情况下，发行人进行大额长短期借款且借款余额大幅增长，主要系基于投资建设需求、稳定银企合作、加强抗风险能力等考虑，具体分析如下：

1、投资建设需求

报告期内，发行人持续升级转型，根据未来发展预计有较大规模的资本性支出，需要预留部分资金用于项目建设，因此未选择短期内大量偿还银行贷款。报告期各期末，发行人原力数字科技创新产业基地项目（以下简称“产业基地项目”）累计投入金额分别为 10,683.05 万元、16,192.58 万元和 30,971.74 万元。

2、稳定银企合作

发行人在报告期内的授信贷款，主要为国有及股份制商业银行贷款，利率与基准利率较为接近，融资成本较低，处于合理水平。同时因发行人在经营过程中与当地银行保持了密切的合作关系，在早期发展时，除股东投资以外，公司主要从当地银行取得借款。虽然发行人目前经营状况良好，报告期内货币资金相对充裕，但考虑到银行未来信贷政策陆续收紧的可能，若完全归还贷款，则再次获取贷款资金有一定风险，同时为保持与金融机构良好、可持续合作关系，控制未来行业波动时可能出现的资金风险，发行人仍保留了部分合作较好的金融机构贷款，避免完全偿还贷款或贷款余额大幅变化。

3、加强抗风险能力

报告期内，发行人整体采取稳健谨慎的资金管理政策，保留一定金额的货币资金以加强公司的财务稳定和抗风险能力，在外部经营环境发生变化时公司能够及时调整和应对。

为规范发行人资金的运营管理及投融资行为，提高资金的使用效率，强化资金收支的内部控制，防范经营风险，发行人根据《企业内部控制应用指引第

6 号—资金活动》的规定，结合发行人实际情况，建立了《预算管理规定》《资金管理办法》等内部控制制度，对银行存款和借款进行严格的监督和管理。报告期内，发行人存款和贷款严格按照公司的《资金管理办法》等文件履行审批手续，发行人相关内部控制制度有效执行。

综上，存在大额货币资金、理财产品的情况下，发行人进行大额长短期借款且借款余额大幅增长，主要系基于投资建设需求、稳定银企合作、加强抗风险能力等考虑，具有必要性，符合发行人经营需要。

（二）说明大额资金的使用计划，长短期借款的具体构成，包括各项借款时间、借款机构、借款金额、借款期限、偿还时间及利息支付情况，借款资金的具体用途、使用期限，是否存在短债长用的情况，是否存在无法到期偿还债务的风险

1、大额资金的使用计划

截至报告期末，发行人货币资金和交易性金融资产合计金额为 35,468.04 万元，其中银行存款 12,390.56 万元，该等资金的使用计划如下：

（1）日常运营

随着公司营业收入的增长，发行人需要一定的运营资金维持日常的运营。报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 12,577.08 万元、19,048.26 万元和 19,043.88 万元，总体呈现增长态势。报告期内，发行人经营活动现金流出金额分别为 39,577.49 万元、41,501.23 万元和 45,465.64 万元，呈现逐年增长态势。随着公司经营规模的扩大，公司日常运营所需资金随之增加。

（2）募集资金投资项目先行投入

本次募集资金投资项目包括原力数字科技创新产业基地项目、数字内容创新技术平台建设项目和 3D 实时数字动画应用平台建设项目，根据募集资金投资项目实施计划，如本次发行募集资金到位时间与项目资金需求的时间要求不一致，公司可视实际情况用自筹资金对项目作先行投入，待募集资金到位后，以募集资金对前期投入部分进行置换。

（3）购建固定资产、无形资产和其他长期资产

报告期内，发行人购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 12,753.29 万元、7,314.03 万元和 11,529.86 万元，相关金额较大。结合公司的经营实际情况，未来将保持一定规模的相关资产支出。

（4）偿还银行贷款

截至报告期末，发行人银行借款余额为 15,640.75 万元。为了降低财务成本，提高经营稳定性，公司将按期偿还银行贷款。

综上，公司大额资金主要用于日常运营、募集资金投资项目先行投入、购建长期资产及偿还银行贷款等。

2、长短期借款的具体构成，包括各项借款时间、借款机构、借款金额、借款期限、偿还时间及利息支付情况，借款资金的具体用途、使用期限

报告期内，发行人长短期借款的具体构成情况如下：

(1) 短期借款

报告期内，发行人短期借款的具体构成情况如下：

单位：万元

借款机构	借款期限		借款金额 (本金)	偿还时间	偿还金额 (本金)	利息支付情况	借款资金的具体用途	使用期限
	借款时间	约定还款日						
北京银行股份有限公司南京分行	2021.7	2022.7	500.00	2022.5	500.00	按季付息	支付员工工资	借款期内使用
北京银行股份有限公司南京分行	2022.12	2023.11	1,000.00	2023.9	1,000.00	按季付息	支付上游货款、支付员工薪酬	借款期内使用
北京银行股份有限公司南京分行	2023.8	2024.8	1,000.00	2024.8	1,000.00	按月付息	支付人员工资	借款期内使用
南京银行股份有限公司洪武支行	2021.8	2022.8	1,000.00	2022.8	1,000.00	按月付息	发放工资	借款期内使用
南京银行股份有限公司洪武支行	2022.9	2023.9	1,000.00	2023.7	1,000.00	按月付息	发放工资	借款期内使用
南京银行南京城南支行	2024.11	2025.11	1,000.00	2025.3	1,000.00	按月付息	补充流动资金	借款期内使用
工商银行南京江宁经济开发区支行	2021.9	2022.9	1,000.00	2022.5	1,000.00	按月付息	发放工资	借款期内使用
工商银行南京江宁经济开发区支行	2022.2	2023.1	1,000.00	2022.10	1,000.00	按月付息	发放工资	借款期内使用
工商银行南京江宁经济开发区支行	2024.10	2025.9	1,000.00	2025.3	1,000.00	按月付息	发放工资	借款期内使用
民生银行南京雨花支行	2022.1	2023.1	1,000.00	2023.1	1,000.00	按季付息	日常经营周转	借款期内使用
民生银行南京雨花支行	2023.10	2024.9	500.00	2024.8	500.00	按季付息	经营周转	借款期内使用
上海银行南京分行	2022.6	2023.6	1,000.00	2023.5	1,000.00	按季付息	支付员工薪酬及补充日常营运资金	借款期内使用
上海银行南京分行	2024.1	2025.1	1,000.00	2025.1	1,000.00	按季付息	支付员工薪酬及补充日常营运资金	借款期内使用
上海银行南京分行	2024.2	2025.1	1,000.00	2025.1	1,000.00	按季付息	支付员工薪酬及补充日常营运资金	借款期内使用

借款机构	借款期限		借款金额 (本金)	偿还时间	偿还金额 (本金)	利息支付 情况	借款资金的具体用途	使用期限
	借款时间	约定还款日						
招商银行雨润大街支行	2022.11	2023.11	1,000.00	2023.10	1,000.00	按季付息	发放工资	借款期内使用
招商银行雨润大街支行	2023.5	2024.4	1,000.00	2023.10	1,000.00	按季扣息	支付人员薪酬	借款期内使用
招商银行雨润大街支行	2023.8	2024.4	1,000.00	2023.9	1,000.00	按季扣息	薪资发放	借款期内使用
招商银行雨润大街支行	2023.10	2024.4	1,000.00	2024.4	1,000.00	按季付息	发放工资	借款期内使用
招商银行雨润大街支行	2024.3	2025.3	1,000.00	2025.1	1,000.00	按季付息	发放工资	借款期内使用
招商银行南京分行	2023.11	2024.11	500.00	2024.10	500.00	按季付息	发放工资	借款期内使用
招商银行南京分行	2023.12	2024.12	500.00	2024.10	500.00	按季付息	发放工资	借款期内使用
招商银行南京分行	2024.11	2025.5	500.00	尚未偿还	-	按季付息	发放工资	借款期内使用
浦发银行南京分行	2023.11	2024.11	500.00	2024.8	500.00	按季付息	发放工资	借款期内使用
浦发银行南京分行	2024.5	2025.2	1,000.00	2024.10	1,000.00	按季付息	发放工资	借款期内使用
江苏银行南京分行	2024.6	2025.4	1,000.00	2024.11	1,000.00	按月付息	发放工资	借款期内使用
江苏银行南京分行	2024.7	2025.4	1,000.00	2025.1	1,000.00	按月付息	发放工资	借款期内使用
江苏银行南京六合支行	2021.7	2022.6	100.00	2022.5	100.00	按月付息	经营周转	借款期内使用
江苏银行南京六合支行	2022.5	2023.5	100.00	2023.1	100.00	按月付息	经营周转	借款期内使用
江苏银行南京六合支行	2022.5	2023.5	200.00	2023.1	200.00	按月付息	经营周转	借款期内使用
江苏银行南京六合支行	2022.5	2023.5	200.00	2023.1	200.00	按月付息	经营周转	借款期内使用
江苏银行南京分行	2023.1	2024.1	500.00	2023.9	500.00	按月付息	发放奖金	借款期内使用
江苏银行南京分行	2023.1	2024.1	500.00	2023.9	500.00	按月付息	发放奖金	借款期内使用

借款机构	借款期限		借款金额 (本金)	偿还时间	偿还金额 (本金)	利息支付情况	借款资金的具体用途	使用期限
	借款时间	约定还款日						
中信银行南京分行	2024.8	2025.8	1,100.00	尚未偿还	-	按月付息	代发工资	借款期内使用
中信银行南京分行	2024.8	2025.8	900.00	尚未偿还	-	按月付息	代发工资	借款期内使用
中国银行南京城南支行	2023.9	2024.9	1,000.00	2024.1	1,000.00	按月付息	技术服务费	借款期内使用

注：偿还时间为截至 2025 年 3 月末的偿还情况。

（2）长期借款

报告期内，发行人长期借款具体情况如下：

单位：万元

借款机构	借款期限		借款金额 (本金)	偿还时间	偿还金额 (本金)	利息支付情况	借款资金的具体用途	使用期限
	借款时间	约定还款日						
中国民生银行南京雨花支行/中国银行南京南湖支行	2022.8	2031.6	10,000.00	分期还款	1,473.75	按季付息	原力数字科技创新产业基地项目开发建设	借款期内使用

3、是否存在短债长用的情况，是否存在无法到期偿还债务的风险

报告期内，发行人短期借款的用途主要为支付员工工资、经营周转等日常经营需求，发行人长期借款为“原力数字科技创新产业基地”项目开发建设专项借款，发行人严格按照借款合同约定使用银行借款，不存在短债长用的情形。报告期内，发行人经营情况、资金状况良好，流动资金余额相对充足，不存在无法到期偿还债务的风险。

三、说明报告期内购买及赎回理财产品的具体情况，包括名称、产品发行方、风险等级、产品性质、底层标的资产、期限、收益率、各期投资收益与投资规模、投资期限匹配性，理财产品等购买履行的相关决策程序，收益及风险控制管理等相关内控制度及有效性，理财产品的最终资金投向，是否涉及发行人关联方、发行人客户及供应商，是否存在控股股东、实际控制人及其关联方通过购买理财产品等手段非经营性占用发行人资金的情形

（一）说明报告期内购买及赎回理财产品的具体情况，包括名称、产品发行方、风险等级、产品性质、底层标的资产、期限、收益率、各期投资收益与投资规模、投资期限匹配性

1、报告期内购买及赎回理财产品的具体情况

报告期内，发行人购买及赎回的理财产品主要系银行或证券公司发行的短期理财产品、结构性存款等，具体情况如下：

(1) 2024 年度

单位：万元

序号	产品名称	产品性质	产品 发行方	底层标的资产	风险 等级	期初余额	本期购买	本期赎回	期末余额	期限	收益率
1	对公人民币结构性存款 2023 年第 50 期 3 个月 I 款	银行结构 性存款	江苏银行	挂钩标的为观察期内每日东京时间下午 3 点彭博“EURUSD CURRENCY BFIX”页面显示的 EURUSD 汇率中间价	低风险	7,000.00	-	7,000.00	-	2023.12.20 至 2024.3.20	3.10%
2	对公人民币结构性存款 2023 年第 51 期 4 个月 A 款	银行结构 性存款	江苏银行		低风险	6,000.00	-	6,000.00	-	2023.12.26 至 2024.4.26	2.95%
3	对公人民币结构性存款 2024 年第 13 期 3 个月 J 款	银行结构 性存款	江苏银行		低风险	-	7,000.00	7,000.00	-	2024.3.26 至 2024.6.26	3.00%
4	对公人民币结构性存款 2024 年第 18 期 3 个月 H 款	银行结构 性存款	江苏银行		低风险	-	6,000.00	6,000.00	-	2024.4.29 至 2024.7.29	3.05%
5	对公人民币结构性存款 2024 年第 26 期 99 天 K 款	银行结构 性存款	江苏银行		低风险	-	7,000.00	7,000.00	-	2024.7.01 至 2024.10.8	1.96%
6	对公人民币结构性存款 2024 年第 31 期 97 天 F 款	银行结构 性存款	江苏银行		低风险	-	6,000.00	6,000.00	-	2024.7.30 至 2024.11.4	1.91%
7	对公人民币结构性存款 2024 年第 40 期 101 天 E 款	银行结构 性存款	江苏银行		低风险	-	4,000.00	-	4,000.00	2024.9.27 至 2025.1.6	-
8	对公人民币结构性存款 2024 年第 41 期 3 个月 G 款	银行结构 性存款	江苏银行		低风险	-	2,000.00	-	2,000.00	2024.10.11 至 2025.1.11	-
9	对公人民币结构性存款 2024 年第 41 期 3 个月 L 款	银行结构 性存款	江苏银行		低风险	-	1,500.00	-	1,500.00	2024.10.15 至 2025.1.15	-
10	民生理财天天增利现金管理 机构款理财产品	银行理财 产品	民生理财	本理财产品可直接或通过资产管理计划、信托计划等间接投资于以下金融工具：1.现金；2.期限在 1 年以内（含 1 年）的银行存款、债券回购、中央银行票据、同业存单；3.剩余期限在 397 天以内（含 397 天）的债券、在银行间市场和证券交易所市场发行的资产支持证券；4.监管机构认可的其他具有良好流动性的货币市场工具。	低风险	-	200.00	200.00	-	无固定期限	2.24%
11	招银理财招睿天添金稳健型 固定收益类理财计划	银行理财 产品	招银理财	本理财计划理财资金可直接或间接投资于以下金融资产和金融工具，包括但不限于：国债、金融债、央行票据、地方政府债、政府机构债、企业债、公司债、短期融资券、超短期融资	中低 风险	-	300.00	300.00	-	无固定期限	2.34%

序号	产品名称	产品性质	产品 发行方	底层标的资产	风险 等级	期初余额	本期购买	本期赎回	期末余额	期限	收益率
				券、中期票据、中小企业集合票据、次级债、二级资本债、非公开定向债务融资工具（PPN）、资产支持票据、信贷资产支持证券及证券交易所挂牌交易的资产支持证券、固定收益类公开募集证券投资基金、同业存单等标准化债权资产，以及各类银行存款、大额存单、资金拆借、债券逆回购等资产，以及主要投资于标准化债权资产的资产管理计划或信托计划等；如存在法律法规或监管机构以后允许投资的其他品种，管理人在履行适当程序后，可以将其纳入投资范围。							
12	北银理财京华远见春系列日享金现金管理类理财产品	银行理财产品	北银理财	本产品主要投资范围包括但不限于：1.现金；2.期限在 1 年以内（含 1 年）的银行存款、债券回购、中央银行票据、同业存单；3.剩余期限在 397 天以内（含 397 天）的债券、在银行间市场和交易所市场发行的资产支持证券；4.银保监会、中国人民银行认可的其他具有良好流动性的货币市场工具。	低风险	-	1,000.00	1,000.00	-	无固定期限	2.12%
13	北银理财京华远见春系列天天金 2 号理财管理计划	银行理财产品	北银理财	本产品投资于符合监管要求的资产，主要投资范围包括但不限于境内外市场发行的固定收益类、权益类资产，其中：固定收益类资产，包括但不限于银行存款、同业存款、同业存单、大额存单、资金拆借、债券回购等货币市场工具；国债、政策性金融债、金融债、地方政府债、政府支持机构债券、短期融资券、超短期融资券、中期票据（包括永续中票）、企业债、公司债（包含可续期公司债）、非公开定向债务融资工具、资产支持证券、次级债（包括二级资本债）、可转换公司债券和可交换公司债券等银行间市场、证券交易所市场及经国务院同意设立的其他交易市场的债券及债务融资工具；货币型证券投资基金、债券型证券投资基金等。权益类资产，包括但不限于境内外发行的优先股等。本产品可以投资于以上述资产为投资对象的公募证券投资基金及其他资产管理产品。	较低风险	-	2,250.00	2,250.00	-	无固定期限	2.33%
14	交银理财稳享现金添利（惠享版）56 号理财产品	银行理财产品	交银理财	本产品投资于符合监管要求的资产，主要投资范围包括但不限于（以下比例若无特别说明，均包含本数）：直接或通过资产管理产品投资以下金融工具：（1）现金；（2）银行存款、债券回购、中央银行票据、同业存单；（3）债券、在银行间市场和证券交易所市场发行的资产支持证券；（4）国家金融监	低风险	-	100.00	100.00	-	无固定期限	2.01%

序号	产品名称	产品性质	产品 发行方	底层标的资产	风险 等级	期初余额	本期购买	本期赎回	期末余额	期限	收益率
				督管理总局、中国人民银行认可的其他具有良好流动性的货币市场工具。投资以上金融工具占产品资产总值的投资比例为100%。							
15	利多多公司稳利 24JG3505 期（3 个月早鸟款）人民币对公结构性存款	银行结构性存款	浦发银行	欧元兑美元汇率，彭博“BFIX”页面“EURUSD”的定盘价	低风险	-	1,500.00	-	1,500.00	2024.10.14 至 2025.1.14	-
16	申万宏源证券有限公司龙鼎国债嘉盈新客专享（上市公司）173 期收益凭证产品	证券收益凭证	申万宏源证券	挂钩标的价格为“中国债券信息网”网站发布的“中债收益率“中债国债到期收益率：待偿期 10 年””	低风险	-	2,000.00	2,000.00	-	2024.10.17 至 2024.11.19	2.85%
17	华泰证券恒益 24054 号收益凭证	证券收益凭证	华泰证券	补充华泰证券运营资金	低风险	-	2,000.00	2,000.00	-	2024.11.04 至 2024.12.02	1.95%
18	苏州银行 2024 年第 1435 期定制结构性存款	银行结构性存款	苏州银行	挂钩标的：欧元兑美元汇率（彭博 BFIX 页面）	保本浮动收益型	-	3,000.00	-	3,000.00	2024.11.06 至 2025.2.13	-
19	兴业证券兴动系列单鲨浮动收益凭证第 583 期（江苏）	证券收益凭证	兴业证券	挂钩标的：中证 1000	R1	-	1,000.00	-	1,000.00	2024.11.06 至 2025.2.5	1.93%
20	中泰证券收益凭证“安盈添利”第 3621 期	证券收益凭证	中泰证券	挂钩标的：中证小盘 500 指数	低风险	-	1,000.00	-	1,000.00	2024.11.07 至 2025.2.5	1.83%
21	申万宏源证券有限公司龙鼎金双利看涨定制 662 期（90 天）收益凭证	证券收益凭证	申万宏源证券	挂钩标的：中证 500	低风险	-	1,000.00	-	1,000.00	2024.11.13 至 2025.2.10	1.99%
22	申万宏源证券有限公司龙鼎金牛定制 2214 期（88 天）收益凭证	证券收益凭证	申万宏源证券	挂钩标的：中证 500	低风险	-	3,500.00	-	3,500.00	2024.11.22 至 2025.2.17	2.10%
23	南京银行单位结构性存款 2024 年第 49 期 57 号 91 天	银行结构性存款	南京银行	挂钩标的：欧元兑美元即期汇率（观察日东京时间下午 3 点彭博“BFIX EURUSD”页面公布的欧元兑美元汇率中间价）	保本浮动收益型	-	2,500.00	-	2,500.00	2024.12.02 至 2025.3.3	-
24	申万宏源证券有限公司龙鼎金牛定制 2263 期（90 天）收益凭证	证券收益凭证	申万宏源证券	挂钩标的：中证 500	低风险	-	2,000.00	-	2,000.00	2024.12.04 至 2025.3.3	2.07%
25	申万宏源证券有限公司龙鼎国债嘉盈新客专享（企业客户）40 期（33 天）收益凭证	证券收益凭证	申万宏源证券	挂钩标的价格为“中国债券信息网”网站发布的“中债收益率“中债国债到期收益率：待偿期 10 年””	低风险	-	2,000.00	2,000.00	-	2024.10.25 至 2024.11.26	2.64%

序号	产品名称	产品性质	产品 发行方	底层标的资产	风险 等级	期初余额	本期购买	本期赎回	期末余额	期限	收益率
合计						13,000.00	58,850.00	48,850.00	23,000.00	-	-

注 1：期初余额、本期购买、本期赎回、期末余额均为本金金额，不包括公允价值变动部分金额，下同；
注 2：收益率=（收益额/Σ持有期间产品持有金额）/持有天数×365（除说明书中明确以 360 天为周期计算），下同。

（2）2023 年度

单位：万元

序号	产品名称	产品性质	产品 发行方	底层标的资产	风险 等级	期初余额	本期购买	本期赎回	期末余额	期限	收益率
1	单位结构性存款 2022 年第 38 期 07 号 187 天	银行结构性存款	南京银行	挂钩标的为欧元兑美元即期汇率（观察日东京时间下午 3 点彭博“BFIX EURUSD”页面公布的欧元兑美元汇率中间价）	保本浮动收益型	4,000.00	-	4,000.00	-	2022.9.14 至 2023.3.20	2.95%
2	单位结构性存款 2023 年第 11 期 19 号 180 天	银行结构性存款	南京银行		保本浮动收益型	-	7,000.00	7,000.00	-	2023.3.17 至 2023.9.13	2.85%
3	南银理财珠联璧合日日聚鑫现金管理类公募人民币理财产品	银行理财产品	南银理财	本理财产品投资于以下金融工具：1.现金；2.期限在 1 年以内（含 1 年）的银行存款、债券回购、中央银行票据、同业存单；3.剩余期限在 397 天以内（含 397 天）的债券、在银行间市场和证券交易所市场发行的资产支持证券；4.银保监会、中国人民银行认可的其他具有良好流动性的货币市场工具。	低风险	-	300.00	300.00	-	无固定期限	2.17%
4	对公结构性存款 2022 年第 35 期 6 个月 B	银行结构性存款	江苏银行	挂钩标的为观察期内每日北京时间下午 2 点彭博“EUR CURRENCY BFIX”页面中欧元兑美元的即期汇率	低风险	4,000.00	-	4,000.00	-	2022.9.14 至 2023.3.14	3.37%
5	对公人民币结构性存款 2023 年第 12 期 6 个月 E 款	银行结构性存款	江苏银行	挂钩标的为观察期内每日东京时间下午 3 点彭博“EURUSD CURRENCY BFIX”页面显示的 EURUSD 汇率中间价	低风险	-	6,000.00	6,000.00	-	2023.3.21 至 2023.9.21	3.24%
6	对公人民币结构性存款 2023 年第 37 期 3 个月 J 款	银行结构性存款	江苏银行		低风险	-	7,000.00	7,000.00	-	2023.9.19 至 2023.12.19	3.05%
7	对公人民币结构性存款 2023 年第 38 期 3 个月 D 款	银行结构性存款	江苏银行		低风险	-	3,000.00	3,000.00	-	2023.9.22 至 2023.12.22	2.88%
8	对公人民币结构性存款 2023	银行结构	江苏银行		低风险	-	3,000.00	3,000.00		2023.9.25 至 2023.12.25	2.86%

序号	产品名称	产品性质	产品 发行方	底层标的资产	风险 等级	期初余额	本期购买	本期赎回	期末余额	期限	收益率
	年第 38 期 3 个月 F 款	性存款									
9	对公人民币结构性存款 2023 年第 50 期 3 个月 I 款	银行结构 性存款	江苏银行		低风险	-	7,000.00	-	7,000.00	2023.12.20 至 2024.3.20	-
10	对公人民币结构性存款 2023 年第 51 期 4 个月 A 款	银行结构 性存款	江苏银行		低风险	-	6,000.00	-	6,000.00	2023.12.26 至 2024.4.26	-
11	民生理财贵竹固收增利周周盈 7 天定开周一款机构理财产品	银行理财 产品	民生理财		较低 风险	-	3,300.00	3,300.00	-	无固定期限	2.49%
12	民生理财贵竹固收增利周周盈 7 天定开周二款机构理财产品	银行理财 产品	民生理财	本产品投资于固定收益类资产、权益类资产和商品及金融衍生品类资产。其中：1.固定收益类资产：银行存款、大额存单、货币市场工具、国债、地方政府债券、中央银行票据、政府机构债券、金融债券、同业存单、公司信用类债券、次级债、二级资本债、可转换债券、可交换债券、在银行间市场和证券交易所市场发行的资产支持证券、应纳入债权类资产的永续债等；固定收益类公募基金；投资于上述资产的资产管理计划和信托计划；以及非标准化债权类资产；2.权益类资产：优先股；应纳入权益类资产的永续债；投资于上述资产的资产管理计划和信托计划；3.商品及金融衍生品类资产：商品及金融期货、期权、互换和远期合约；商品及金融衍生品类公募基金；商品及金融衍生品类资产管理计划和信托计划。	较低 风险	-	1,600.00	1,600.00	-	无固定期限	2.66%
13	民生理财贵竹固收增利周周盈 7 天定开周三款机构理财产品	银行理财 产品	民生理财		较低 风险	-	1,200.00	1,200.00	-	无固定期限	2.61%
14	民生理财天天增利现金管理机构款理财产品	银行理财 产品	民生理财	本理财产品可直接或通过资产管理计划、信托计划等间接投资于以下金融工具：1.现金；2.期限在 1 年以内（含 1 年）的银行存款、债券回购、中央银行票据、同业存单；3.剩余期限在 397 天以内（含 397 天）的债券、在银行间市场和证券交易所市场发行的资产支持证券；4.监管机构认可的其他具有良好流动性的货币市场工具。	低风险	-	1,500.00	1,500.00	-	无固定期限	2.36%
15	兴业银行金雪球添利快线净值型理财产品	银行理财 产品	兴银理财	本产品主要投资范围包括但不限于（实际可投资范围根据法律法规及监管规定进行调整）：1.现金；2.期限在 1 年以内（含 1 年）的银行存款、债券回购、中央银行票据、同业存单；3.剩余期限在 397 天以内（含 397 天）的债券、在银行间市场和证券交易所市场发行的资产支持证券；4.银保监会、中国人民银行认可的其他具有良好流动性的货币市场工具。	低风险	-	2,400.00	2,400.00	-	无固定期限	2.29%
16	兴业银行添利 3 号净值型理财产品	银行理财 产品	兴银理财		低风险	-	300.00	300.00	-	无固定期限	2.21%
17	北银理财京华远见七日淘金	银行理财	北银理财	本产品主要投资范围包括但不限于境内外市场发行的固定收益	较低	-	3,600.00	3,600.00	-	无固定期限	2.06%

序号	产品名称	产品性质	产品发行方	底层标的资产	风险等级	期初余额	本期购买	本期赎回	期末余额	期限	收益率
	理财管理计划	产品		类、权益类、商品及金融衍生品类资产，其中：固定收益类资产包括但不限于银行存款、同业存款、同业存单、大额存单、资金拆借、债券回购等货币市场工具；国债、政策性金融债、金融债、地方政府债、政府支持机构债券、短期融资券、超短期融资券、中期票据（包括永续中票）、企业债、公司债（包含永续期公司债）、非公开定向债务融资工具、资产支持证券、次级债（包括二级资本债）、可转换公司债券和可交换公司债券等银行间市场、证券交易所市场及经国务院同意设立的其他交易市场的债券及债务融资工具；同业借款、信托贷款、应收账款收益权转让及受让等非标准化债权资产；货币型证券投资基金、债券型证券投资基金等。权益类资产包括但不限于优先股及其他投资于权益类资产的资产管理产品等。商品及金融衍生品类资产包括但不限于以套期保值为目的国债期货等。	风险						
18	招银理财招赢朝招金多元进取型现金管理类理财计划	银行理财产品	招银理财	本理财计划理财资金可直接或通过信托计划、资产管理计划等资产管理产品间接投资于以下金融资产和金融工具，包括但不限于：1.现金；2.期限在 1 年以内（含 1 年）的银行存款、债券回购、中央银行票据、同业存单；3.剩余期限在 397 天以内（含 397 天）的债券（包括非金融企业债务融资工具）、在银行间市场和证券交易所市场发行的资产支持证券；4.银保监会、中国人民银行认可的其他具有良好流动性的货币市场工具。5.以及其他符合监管规定的金融资产等。	低风险	-	2,200.00	2,200.00	-	无固定期限	2.22%
19	招银理财招睿天添金稳健型 2 号固定收益类理财计划	银行理财产品	招银理财	本理财计划理财资金可直接或间接投资于以下金融资产和金融工具，包括但不限于：国债、金融债、央行票据、地方政府债、政府机构债、企业债、公司债、短期融资券、超短期融资券、中期票据、中小企业集合票据、次级债、二级资本债、非公开定向债务融资工具（PPN）、资产支持票据、信贷资产支持证券及证券交易所挂牌交易的资产支持证券、固定收益类公开募集证券投资基金、同业存单等标准化债权资产，以及各类银行存款、大额存单、同业拆借、债券逆回购等资产，以及主要投资于标准化债权资产的资产管理计划或信托计划等。	低风险	-	500.00	500.00	-	无固定期限	1.76%
20	华泰证券聚益第 22501 号	券商收益	华泰证券	挂钩标的为中证 1000 指数，方向为看涨	低风险	5,000.00	-	5,000.00	-	2022.9.14 至	1.50%

序号	产品名称	产品性质	产品 发行方	底层标的资产	风险 等级	期初余额	本期购买	本期赎回	期末余额	期限	收益率
	(中证 1000) 收益凭证	凭证								2023.3.14	
21	北银理财京华远见春系列诚享 14 天持有期理财管理计划	银行理财产品	北银理财	本产品投资于符合监管要求的资产，主要投资范围包括但不限于境内外市场发行的固定收益类、权益类、商品及金融衍生品类资产，其中：直接或间接投资固定收益类资产，包括但不限于银行存款、同业存款、同业存单、大额存单、资金拆借、债券回购等货币市场工具；国债、政策性金融债、金融债、地方政府债、政府支持机构债券、短期融资券、超短期融资券、中期票据（包括永续中票）、企业债、公司债（包含可续期公司债）、非公开定向债务融资工具、资产支持证券、次级债（包括二级资本债）、可转换公司债券和可交换公司债券等银行间市场、证券交易所市场及经国务院同意设立的其他交易市场的债券及债务融资工具；货币型证券投资基金、债券型证券投资基金等。直接或间接投资权益类资产，包括但不限于境内外发行的优先股等。直接或间接投资金融衍生品类资产包括期货、期权、远期、互换、风险缓释工具等。	较低 风险	-	500.00	500.00	-	无固定期限	2.63%
22	招银理财招赢日日金 15 号现金管理类理财计划	银行理财产品	招银理财	本理财计划理财资金可直接或通过信托计划、资产管理计划等资产管理产品间接投资于以下金融资产和金融工具：包括但不限于 1、现金；2、期限在 1 年以内（含 1 年）的银行存款、债券回购、中央银行票据、同业存单；3、剩余期限在 397 天以内（含 397 天）的债券（包括非金融企业债务融资工具）、在银行间市场和证券交易所市场发行的资产支持证券；4、银保监会、中国人民银行认可的其他具有良好流动性的货币市场工具。5、以及其他符合监管规定的金融资产等。	低风险	-	300.00	300.00	-	无固定期限	2.43%
合 计						13,000.00	56,700.00	56,700.00	13,000.00	-	-

(3) 2022 年度

单位：万元

序号	产品名称	产品性质	产品 发行方	底层标的资产	风险 等级	期初余额	本期购买	本期赎回	期末余额	期限	收益率
1	北京银行京华远见机构易淘金理财管理计划	银行理财产品	北京银行	本计划下募集资金直接或间接投资于以下金融资产和金融工具，包括但不限于：银行存款、银行承兑汇票、同业存款、同业存单、资金拆借、债券回购、货币基金等货币市场工具，以及国债、央票、理财非存款、企业债、金融债、政策性金融债、次级债、资产支持证券、地方政府债、中期票据、公司债、短期融资券、超短期融资券、二级资本债、债券型基金等标准化债权资产以及监管部门认可的其他金融投资工具。	低风险	-	3,600.00	3,600.00	-	无固定期限	2.61%
2	北京银行京华远见机构易淘金 2 号理财管理计划	银行理财产品	北京银行		低风险	-	2,000.00	2,000.00	-	无固定期限	13.68%
3	苏银理财恒源周开放融享 1 号	银行理财产品	苏银理财	本理财产品主要投资于货币市场工具类资产、债券类资产、债权类资产和监管机构允许投资的其他资产。具体资产投资比例为：货币市场工具、债券、以及符合监管要求的债权类资产占产品资产总值比例为 80%-100%；符合监管要求的其他资产占产品资产总值比例 0%-20%；现金或者到期日在一年以内的国债、中央银行票据和政策性金融债券等不低于理财产品资产净值的 5%。	中低风险	-	2,500.00	2,500.00	-	无固定期限	2.48%
4	苏银理财恒源封闭私享债权 8 期	银行理财产品	苏银理财	本理财产品直接或间接投资于固定收益类资产，包括货币市场工具、债券、非标准化债权类资产和监管机构允许投资的其他资产。具体资产投资比例为：货币市场工具、债券、非标准化债权类资产以及符合监管要求的债权类资产占产品资产总值比例为 100%。	中风险	13,100.00	-	13,100.00	-	2021.9.2 至 2022.9.6	4.48%
5	对公结构性存款 2022 年第 35 期 6 个月 B	银行结构性存款	江苏银行	挂钩标的为观察期内每日北京时间下午 2 点彭博“EUR CURRENCY BFIX”页面中欧元兑美元的即期汇率	低风险	-	4,000.00		4,000.00	2022.9.14 至 2023.3.14	-
6	民生天天增利对公款理财产品	银行理财产品	民生银行	本理财产品募集资金主要投资于现金、银行存款、大额存单、同业存放、同业存单、回购；国债、中央银行票据、政策性金融债；地方政府债券、政府机构债券、金融债券、公司信用类债券、在银行间市场和证券交易所市场发行的资产支持证券，以及投资于债券和货币市场工具的基金、资产管理计划等标准化债权类资产	较低风险	-	3,100.00	3,100.00	-	无固定期限	2.47%

序号	产品名称	产品性质	产品 发行方	底层标的资产	风险 等级	期初余额	本期购买	本期赎回	期末余额	期限	收益率
7	民生理财贵竹固收增利周周盈 7 天定开周一款机构理财产品	银行理财产品	民生理财	本产品投资于固定收益类资产、权益类资产和商品及金融衍生品类资产。其中：1.固定收益类资产：银行存款、大额存单、货币市场工具、国债、地方政府债券、中央银行票据、政府机构债券、金融债券、同业存单、公司信用类债券、次级债、二级资本债、可转换债券、可交换债券、在银行间市场和证券交易所市场发行的资产支持证券、应纳入债权类资产的永续债等；固定收益类公募基金；投资于上述资产的资产管理计划和信托计划；以及非标准化债权类资产；2.权益类资产：优先股；应纳入权益类资产的永续债；投资于上述资产的资产管理计划和信托计划；3.商品及金融衍生品类资产：商品及金融期货、期权、互换和远期合约；商品及金融衍生品类公募基金；商品及金融衍生品类资产管理计划和信托计划。	较低 风险	-	1,135.00	1,135.00	-	无固定期限	3.41%
8	民生理财贵竹固收增利周周盈 7 天持有期 1 号机构款理财产品	银行理财产品	民生理财	本产品投资于固定收益类资产、权益类资产和商品及金融衍生品类资产。其中：1.固定收益类资产：银行存款、大额存单、货币市场工具、国债、地方政府债券、中央银行票据、政府机构债券、金融债券、同业存单、公司信用类债券、次级债、二级资本债、可转换债券、可交换债券、在银行间市场和证券交易所市场发行的资产支持证券、应纳入债权类资产的永续债等；固定收益类公募基金；投资于上述资产的资产管理计划和信托计划；2.权益类资产：优先股；应纳入权益类资产的永续债；投资于上述资产的资产管理计划和信托计划；3.商品及金融衍生品类资产：商品及金融期货、期权、互换和远期合约；商品及金融衍生品类公募基金；商品及金融衍生品类资产管理计划和信托计划。	较低 风险	-	500.00	500.00	-	无固定期限	0.28%
9	民生理财贵竹固收增利天天盈 1 号机构款理财产品	银行理财产品	民生理财	本产品投资于固定收益类资产、权益类资产和商品及金融衍生品类资产。其中：1.固定收益类资产：银行存款、大额存单、货币市场工具、国债、地方政府债券、中央银行票据、政府机构债券、金融债券、同业存单、公司信用类债券、次级债、二级资本债、可转换债券、可交换债券、在银行间市场和证券交易所市场发行的资产支持证券、应纳入债权类资产的永续债等；固定收益类公募基金；投资于上述资产的资产管理计划和信托计划；2.权益类资产：优先股；应纳入权益类资产的永续债；投资于上述资产的资产管理计划和信托计划；3.商品及金融衍生品类资产：商品及金融期货、期权、互换和远期合约；商品及金融衍生品类公募基金；商品及金融衍生品类资产管理计划和信托计划。	较低 风险	-	200.00	200.00	-	无固定期限	0.68%

序号	产品名称	产品性质	产品 发行方	底层标的资产	风险 等级	期初余额	本期购买	本期赎回	期末余额	期限	收益率
10	中国民生银行贵竹增利周周定开周二款理财产品	银行理财产品	民生理财	本理财产品募集资金主要投资于：1.固定收益类资产：银行存款、大额存单、货币市场工具、国债、地方政府债券、中央银行票据、政府机构债券、金融债券、同业存单、公司信用类债券、次级债、二级资本债、可转换债券、可交换债券、在银行间市场和证券交易所市场发行的资产支持证券、应纳入债权类资产的永续债；固定收益类公募基金、资产管理计划和信托计划；以及其他非标准化债权类资产；2.权益类资产：国内依法发行的股票（包含主板、中小板、创业板、科创板及其他经核准或注册上市的股票）、港股通标的股票；应纳入权益类资产的永续债；权益类公募基金、资产管理计划和信托计划；混合类公募基金、资产管理计划和信托计划；3.商品及金融衍生品类资产：商品及金融期货、期权、互换和远期合约，商品及金融衍生品类公募基金、资产管理计划和信托计划	较低 风险	-	1,545.00	1,545.00	-	无固定期限	1.36%
11	中国民生银行贵竹固收增利周周定开周三款对公理财产品	银行理财产品	民生理财	本理财产品募集资金主要投资于：1.固定收益类资产：银行存款、大额存单、货币市场工具、国债、地方政府债券、中央银行票据、政府机构债券、金融债券、同业存单、公司信用类债券、次级债、二级资本债、可转换债券、可交换债券、在银行间市场和证券交易所市场发行的资产支持证券、应纳入债权类资产的永续债；固定收益类公募基金、资产管理计划和信托计划；以及其他非标准化债权类资产；2.权益类资产：国内依法发行的股票（包含主板、中小板、创业板、科创板及其他经核准或注册上市的股票）、港股通标的股票；应纳入权益类资产的永续债；权益类公募基金、资产管理计划和信托计划；混合类公募基金、资产管理计划和信托计划；3.商品及金融衍生品类资产：商品及金融期货、期权、互换和远期合约，商品及金融衍生品类公募基金、资产管理计划和信托计划	较低 风险	-	1,500.00	1,500.00	-	无固定期限	2.67%
12	中国民生银行贵竹固收增利天天盈对公款理财产品	银行理财产品	民生银行	本理财产品募集资金主要投资于：1.固定收益类资产：银行存款、大额存单、货币市场工具、国债、地方政府债券、中央银行票据、政府机构债券、金融债券、同业存单、公司信用类债券、次级债、二级资本债、可转换债券、可交换债券、在银行间市场和证券交易所市场发行的资产支持证券、应纳入债权类资产的永续债；固定收益类公募基金、资产管理计划和信托计划；2.权益类资产：国内依法发行的股票（包含主板、中小板、创业板、科创板及其他经核准或注册上市的股票）、港股通标的股票；应纳入权益类资产的永续债；权益类公募基金、资产管理计划和信托计划；混合类公募基金、资产管理计划和信托计划；3.商品及金融衍生品类资产：商品及金融期货、期权、互换和远期合约，商品及金融衍生品类公募基金、资产管理计划和信托计划。	较低 风险	-	3,280.00	3,280.00	-	无固定期限	1.46%
13	南银理财珠联璧合日日聚宝现金管理类公募人民币理财产品	银行理财产品	南银理财	本理财产品的投资范围为具有良好流动性的金融工具，包括国内依法发行的债券（国债、央行票据、金融债、地方政府债、公司信用类债券、资产支持证券等）、债券回购、银行存款、同业存单、货币市场工具、证券投资基金（仅限于货币型和纯债型证券投资基金）以及国务院银行监督管理机构允许银行理	中低 风险	-	5,850.00	5,850.00	-	无固定期限	2.67%

序号	产品名称	产品性质	产品 发行方	底层标的资产	风险 等级	期初余额	本期购买	本期赎回	期末余额	期限	收益率
				财子公司理财投资的金融工具。本理财产品不投资股票等权益类资产，不投资商品及金融衍生品类资产。							
14	单位结构性存款 2022 年第 38 期 07 号 187 天	银行结构性存款	南京银行	挂钩标的为欧元兑美元即期汇率（观察日东京时间下午 3 点彭博“BFIX EURUSD”页面公布的欧元兑美元汇率中间价）	保本浮动收益型	-	4,000.00	-	4,000.00	2022.9.14 至 2023.3.20	-
15	浦发银行浦天同盈 1 号理财计划	银行理财产品	浦发银行	本理财产品属于固定收益类产品，募集资金投资于固定收益类资产：现金、存款、存放同业、拆借、回购、同业借款；国债、地方政府债、央行票据、同业存单、金融债、公司债、企业债、中期票据、短期融资券、超短期融资券、标准化票据、非公开定向债务融资工具、资产支持证券、资产支持票据、项目收益票据、项目收益债券、中小企业集合票据、债券借贷、货币基金等符合监管认定标准的标准化债权类资产；以及主要投资前述资产的信托计划、券商及其资管公司资管计划、基金公司及其资管公司资管计划、保险公司及其资管公司资管计划、期货公司及其资管公司资管计划。	较低风险	-	1,200.00	1,200.00	-	无固定期限	2.43%
16	中银理财-悦享天添卓越版	银行理财产品	中银理财	本理财产品募集的资金主要投资于以下金融工具：1. 货币市场工具，含现金、银行存款、协议存款、同业存单、大额可转让存单、债券回购（含逆回购）、资金拆借等；2. 国债、地方政府债、政策性金融债、中央银行票据、政府机构债券；3. 金融债，短期融资券、超短期融资券、中期票据、长期限含权中期票据、非公开定向债务融资工具、外国借款人在我国市场发行的债券等；4. 企业债券、公司债券、可转债、可交换债、交易所非公开发行债券、优先股等；5. 以固定收益资产为主要投资标的的证券投资基金以及各类资产管理产品或计划；6. 资产证券化产品的优先档；7. 以风险对冲为目的的国债期货、利率掉期、信用衍生工具等。	中低风险	-	2,950.00	2,950.00	-	无固定期限	3.64%
17	浦银理财周周鑫最短持有期理财产品	银行理财产品	浦银理财	本产品募集的资金可直接或间接通过信托、证券、基金、期货、保险等资产管理机构依法设立的资产管理产品投资于以下资产，包括但不限于：固定收益类资产：现金、存款、存放同业、拆借、回购、货币基金；国债、地方政府债、央行票据、同业存单、金融债、公司债、企业债、中期票据、短期融资券、超短期融资券、非公开定向债务融资工具、资产支持证	较低风险	-	1,375.00	1,375.00	-	无固定期限	2.81%

序号	产品名称	产品性质	产品 发行方	底层标的资产	风险 等级	期初余额	本期购买	本期赎回	期末余额	期限	收益率
				券、资产支持票据、项目收益票据、项目收益债券、中小企业集合票据、永续债、次级债、可转债、可交换债、债券借贷等符合监管认定标准的标准化债权类资产。							
18	兴业银行添利 3 号净值型理财产品	银行理财产品	兴业银行	本产品主要投资范围包括但不限于：1.银行存款、债券逆回购、货币基金等货币市场工具及其它银行间和交易所资金融通工具。2.同业存单、国债、政策性金融债、地方政府债、央行票据、短期融资券、超短期融资券、中期票据（包含永续中票）、企业债、公司债（包含可续期公司债）、非公开定向债务融资工具、项目收益债、项目收益票据、资产支持证券、次级债（包括二级资本债）、证金债、信用风险缓释工具、交易所市场债券及债务融资工具，其它固定收益类投资工具等。3.符合监管要求的债权类资产。4.其他风险不高于前述资产的资产。	低风险	-	1,500.00	1,500.00	-	无固定期限	2.69%
19	添利快线净值型理财产品	银行理财产品	兴业银行	1.本产品 100%投资于符合监管要求的固定收益类资产，主要投资范围包括但不限于：（1）银行存款、债券逆回购、货币基金等货币市场工具及其它银行间和交易所资金融通工具；（2）同业存单、国债、政策性金融债、央行票据、短期融资券、超短期融资券、中期票据、企业债、公司债、非公开定向债务融资工具、资产支持证券、次级债等银行间、交易所市场债券及债务融资工具，其它固定收益类短期投资工具；（3）其他符合监管要求的债权类资产。2.银行存款、货币基金、同业存单、利率债等具有高流动性资产投资占比不低于 30%，AAA 级以下债券及其他固定收益类资产投资占比不高于 70%。3.产品因为流动性需要可开展存单质押、债券正回购等融资业务，本产品总资产不超过净资产的 140%。	低风险	-	12,210.00	12,210.00	-	无固定期限	2.50%
20	浙商银行升鑫赢 B-1 号人民币理财产品	银行理财产品	浙商银行	本理财产品投资范围主要是具有高流动性、低风险的金融资产和金融工具，包括但不限于现金、国债、地方政府债券、央票、政府机构债券、金融债、银行存款、同业存单、逆回购、货币型证券投资基金等货币市场金融工具，信用债券、资产支持证券、债券型证券投资基金，以及其他符合监管要求的资产。本理财产品投资于存款、债券等债权类资产的比例不低于 80%。理财产品存续期内可能因市场的重大变化导致投资比例	较低风险	-	300.00	300.00	-	无固定期限	2.86%

序号	产品名称	产品性质	产品 发行方	底层标的资产	风险 等级	期初余额	本期购买	本期赎回	期末余额	期限	收益率
				暂时超出上述区间，浙商银行将尽合理努力，在流动性受限资产可出售、可转让或者恢复交易的 15 个交易日内调整至规定区间。本产品持有不低于该产品资产净值 5%的现金或者到期日在一年以内的国债、央票和政策性金融债券。							
21	华泰证券聚益第 22501 号 (中证 1000) 收益凭证	券商收益 凭证	华泰证券	挂钩标的为中证 1000 指数，方向为看涨	低风险	-	5,000.00	-	5,000.00	2022.9.14 至 2023.3.14	1.51%
22	光银现金 A	银行理财 产品	光大理财	本产品主要投资于以下符合监管要求的固定收益类资产，包括但不限于直接或通过资产管理产品投资银行存款、同业存单、货币市场工具、银行间债券市场和证券交易所发行的债券、货币市场基金、债券基金、质押式及买断式回购等	较低 风险	-	700.00	700.00	-	无固定期限	2.70%
23	阳光碧机构盈	银行理财 产品	光大理财	本产品投资于法律法规及银行业监督管理机构允许投资的固定收益类资产，包括：（一）现金；（二）银行存款、债券回购、中央银行票据、同业存单、大额存单等；（三）银行间债券市场和证券交易所发行的债券和资产支持证券；（四）以上述资产为投资标的的公募证券投资基金及其他资产管理产品，及国务院银行业监督管理机构、中国人民银行认可的其他具有良好流动性的货币市场工具。	较低 风险	-	200.00	200.00	-	无固定期限	2.41%
合 计						13,100.00	58,645.00	58,745.00	13,000.00	-	-

2、报告期各期投资收益与投资规模、投资期限匹配性

报告期各期，发行人理财产品投资收益与投资规模、投资期限匹配情况如下：

单位：万元

年度	投资期限	投资规模				投资收益金额
		期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	
2024 年度	0-3 个月	7,000.00	35,000.00	26,000.00	16,000.00	184.72
	3-6 个月	6,000.00	20,000.00	19,000.00	7,000.00	127.62
	无固定期限	-	3,850.00	3,850.00	-	7.52
	合计	13,000.00	58,850.00	48,850.00	23,000.00	319.86
2023 年度	0-3 个月	-	20,000.00	13,000.00	7,000.00	97.41
	3-6 个月	9,000.00	19,000.00	22,000.00	6,000.00	281.62
	6-12 个月	4,000.00	-	4,000.00	-	61.29
	无固定期限	-	17,700.00	17,700.00	-	91.54
	合计	13,000.00	56,700.00	56,700.00	13,000.00	531.87
2022 年度	3-6 个月	-	9,000.00	-	9,000.00	22.40
	6-12 个月	13,100.00	4,000.00	13,100.00	4,000.00	399.09
	无固定期限	-	45,645.00	45,645.00	-	96.43
	合计	13,100.00	58,645.00	58,745.00	13,000.00	517.92

注：投资收益金额=本期理财产品投资收益+本期理财产品公允价值变动收益

2022 年度和 2023 年度，发行人理财产品投资规模较为稳定，2024 年度投资规模有所增长。报告期各期，理财产品投资收益金额分别为 517.92 万元、531.87 万元和 319.86 万元，2022 年度和 2023 年度较为稳定，2024 年度投资收益金额减少，主要系随着银行理财产品收益率下降，发行人逐渐将投资重心转向 0-3 个月及 3-6 个月的短期结构性存款及证券收益凭证导致。

因此，报告期内，发行人购买的理财产品期限缩短，银行理财产品收益率下降等导致 2024 年度投资收益金额降低，发行人理财产品的投资收益和投资规模、投资期限相匹配。

（二）理财产品等购买履行的相关决策程序，收益及风险控制管理等相关内控制度及有效性

为提高发行人资金运作效率，保证发行人资金财产安全，有效防范控制理财决策与执行过程中的风险，提高投资收益，针对金融资产投资，发行人制定了《资金管理办法》《支付结算管理规定》《对外投资管理制度》等制度防范对外投资风险。报告期内，发行人依据《对外投资管理制度》中规定的对外投资审议标准对使用自有资金购买理财产品履行了董事会、股东大会审议程序。

发行人《对外投资管理制度》第二十五条规定：“公司进行委托理财的，应选择资信状况、财务状况良好，无不良诚信记录及盈利能力强的合格专业理财机构作为受托方，并与受托方签订书面合同，明确委托理财的金额、期限、投资品种、双方的权利义务及法律责任等。财务部应指派专人跟踪委托理财资金的进展情况及投资安全状况，出现异常情况时应要求其及时报告，以便立即采取有效措施回收资金，避免或减少公司损失。”发行人已制定完善的金融资产投资相关内部控制制度，并在日常经营中贯彻落实。报告期内，发行人购买的银行理财产品，符合发行人对理财产品收益及风控管理等相关规定，相关内部控制有效执行。

（三）理财产品的最终资金投向，是否涉及发行人关联方、发行人客户及供应商，是否存在控股股东、实际控制人及其关联方通过购买理财产品等手段非经营性占用发行人资金的情形

报告期内，发行人购买的理财产品均向大型商业银行或证券公司购买，上述产品主要根据产品协议约定投资于固定收益类资产或挂钩外币汇率等标的，少部分存在投资权益类资产、商品及金融衍生品类资产的情况，资金流向属于资产管理机构自行投资行为。报告期内，发行人上述理财产品不涉及投资资金流向发行人关联方、客户及供应商的情况，不存在控股股东、实际控制人及其关联方通过购买理财产品等手段非经营性占用发行人资金的情形。

四、说明报告期内长短期借款与利息支出、银行存款与利息收入、交易性金融资产与投资收益的匹配性

（一）长短期借款与利息支出的匹配性

报告期内，发行人长短期借款平均借款利率情况如下：

单位：万元

项 目		2024 年度	2023 年度	2022 年度
短期借款	平均余额	7,187.50	4,770.83	4,162.50
	利息支出	197.74	156.08	167.97
	平均借款利率	2.75%	3.27%	4.04%
长期借款	平均余额	9,226.96	8,494.47	1,262.00
	利息支出	343.56	337.94	49.64
	平均借款利率	3.72%	3.98%	3.93%

注 1：借款平均余额=Σ借款月度平均余额/12；

注 2：发行人存在短期借款平均借款利率低于 1 年期贷款基础利率情形，主要系部分短期借款合同约定的借款利率为全国银行间同业拆借中心发布的 1 年期贷款市场利率（LPR）减一定幅度的基点所致；

注 3：报告期内，发行人长期借款平均借款利率低于全国银行间同业拆借中心发布的 5 年期以上贷款基础利率，主要系借款合同约定每笔贷款资金的利率为截至实际提款日前 1 个工作日全国银行间同业拆借中心最近一次公布的 5 年期以上贷款市场报价利率减 40BP，且该专门借款执行浮动利率，以首次提款日为起算日，每 12 个月为一个浮动周期，重新定价一次。

报告期内，发行人短期借款平均借款利率分别为 4.04%、3.27%和 2.75%，逐年下降。同时，报告期内全国银行间同业拆借中心发布的 1 年期贷款基础利率由 3.7%下降至 3.1%。报告期内，发行人短期借款平均借款利率处于合理水平，且变动趋势与 1 年期贷款基础利率一致，发行人短期借款与利息支出匹配。

报告期内，发行人长期借款平均借款利率分别为 3.93%、3.98%及 3.72%，总体呈现下降趋势。同时，报告期内全国银行间同业拆借中心发布的 5 年期以上贷款基础利率由 4.6%下降至 3.6%。报告期内，发行人长期借款平均借款利率处于合理水平，且变动趋势与 5 年期以上贷款基础利率一致，发行人长期借款与利息支出匹配。

综上分析，报告期内，发行人长短期借款与利息支出匹配。

（二）银行存款与利息收入的匹配性

报告期内，发行人利息收入占银行存款平均余额的比例情况如下：

单位：万元

项 目		2024 年度	2023 年度	2022 年度
银行	银行存款平均余额（A）	17,306.38	11,443.60	7,311.42

项 目		2024 年度	2023 年度	2022 年度
存款 平均 余额	其中：活期存款平均余额（A1）	7,603.41	9,583.63	7,311.42
	美元定期及协定存款平均余额（A2）	9,702.97	1,859.96	
利息 收入	利息收入总额（B）	618.99	170.99	26.96
	其中：活期存款利息收入（B1）	70.13	68.51	26.96
	美元定期及协定存款利息收入（B2）	548.85	102.48	
占比	平均利率水平（C=B/A）	3.58%	1.49%	0.37%
	活期存款平均利率水平（C1=B1/A1）	0.92%	0.71%	0.37%
	美元定期及协定存款平均利率水平（C2=B2/A2）	5.66%	5.51%	

注 1：银行存款平均余额=Σ银行存款月度平均余额/12

注 2：活期存款平均余额=Σ活期存款月度平均余额/12

注 3：美元定期及协定存款平均余额=Σ美元定期及协定存款月度平均余额/12

报告期内，发行人利息收入占银行存款平均余额的比例分别为 0.37%、1.49%和 3.58%，逐年上升，主要系报告期内发行人银行存款结构发生变化，自 2023 年起购买利率较高的美元定期存款、协定存款增加所致，银行存款与利息收入匹配。

2023 年，公司活期存款利息收入增加 154.12%，增幅远高于活期存款平均余额 31.08%的增幅，主要系 2023 年公司增加了利率较高的通知存款及协定存款规模，导致 2023 年活期存款平均利率增加 0.34 个百分点所致；2024 年，公司活期存款平均余额下降 20.66%，但活期存款利息收入增加 2.36%，主要系 2024 年活期存款平均利率增加 0.21 个百分点所致，其对利息收入的影响大于活期存款平均余额。报告期内，发行人银行活期存款与其利息收入匹配。

2024 年公司美元定期及协定存款平均余额增加 421.68%，与美元定期及协定存款利息收入变动的 435.57%增幅基本一致，发行人美元定期及协定存款与其利息收入匹配。

综上分析，报告期内，发行人银行存款与利息收入匹配。

（三）交易性金融资产与投资收益的匹配性

报告期内，发行人交易性金融资产主要系购买的银行或证券公司短期理财产品、结构性存款及远期外汇合约。报告期内，发行人理财产品（含结构性存

款)的投资收益和投资规模相匹配,具体分析详见本题回复之“三/(一)/2、报告期各期投资收益与投资规模、投资期限匹配性”。报告期内,发行人远期外汇合约与投资收益匹配,具体分析详见本问询函回复之“问题 10/四/(二)/2、外汇管理工具与外汇衍生品合约保证金、投资收益、公允价值变动损益等科目及现金流量表相应科目的勾稽关系,使用外汇管理工具是否实现有效对冲汇率波动的影响”。

【中介机构说明情况】

一、核查上述事项并发表明确意见,详细说明核查方式、范围、依据及结论

(一) 核查程序

就上述事项,保荐人和申报会计师履行了包括但不限于如下查验程序:

1、了解与发行人货币资金、投资与筹资相关的关键内部控制,评价这些控制的设计,确定其是否得到执行,并测试相关内部控制的运行有效性;

2、获取报告期各期末发行人货币资金明细表,了解发行人报告期各期末货币资金的具体内容和存放情况,对库存现金实施监盘,对银行存款、其他货币资金等实施函证;

3、获取报告期内发行人与金融机构签署的远期结售汇合约以及远期结售汇明细表,查阅关于远期结售汇保证金的条款,根据约定保证金比例及期末未到期交割的远期结售汇明细测算应有保证金金额,并与账面远期结售汇保证金余额进行勾稽核对,分析报告期各期末远期结售汇保证金波动原因,以及与业务规模的匹配性;

4、访谈发行人管理层,了解发行人对货币资金的管理方式,了解存在大额货币资金、理财产品的情况下,发行人进行大额长短期借款且借款余额大幅增长的必要性以及大额资金的使用计划,是否符合发行人的经营需要;

5、获取报告期内发行人长短期借款明细表,了解长短期借款的具体构成,包括各项借款时间、借款机构、借款金额、借款期限、偿还时间及利息支付情况,借款资金的具体用途、使用期限,核实是否存在短债长用的情况,是否存

在无法到期偿还债务的风险；

6、获取报告期内发行人理财产品明细表、相关金融资产产品说明书，了解报告期内发行人购买及赎回理财产品的具体情况，包括名称、产品发行方、风险等级、产品性质、底层标的资产、期限、收益率、各期投资收益与投资规模、投资期限匹配性，以及理财产品的最终资金投向，是否涉及发行人关联方、发行人客户及供应商，是否存在控股股东、实际控制人及其关联方通过购买理财产品等手段非经营性占用发行人资金的情形；

7、获取发行人《对外投资管理制度》等金融资产投资相关制度及关于购买理财的三会决议、理财管理内部审计报告，了解理财产品等购买履行的相关决策程序，核实收益及风险控制管理等相关内控制度及有效性；

8、计算报告期内发行人平均长短期借款利率水平、银行存款利率水平以及交易性金融资产的投资收益及收益率，分析报告期内长短期借款与利息支出、银行存款与利息收入、交易性金融资产与投资收益的匹配性。

（二）核查结论

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、报告期各期末，发行人货币资金主要由库存现金、银行存款和其他货币资金构成，其中发行人库存现金主要存放于财务室保险柜，银行存款及其他货币资金主要存放于发行人在各银行开立的银行账户中，发行人已对货币资金的存放、收支和保管业务实施较严格的管理措施。报告期各期末，发行人远期结售汇保证金波动较大具有合理性，发行人远期结售汇保证金占未交割远期结售汇金额的比例分别为 2.79%、2.51%和 2.97%，较为稳定，与合同约定的初始保证金比例不存在较大偏差，与发行人远期结售汇业务规模匹配。

2、存在大额货币资金、理财产品的情况下，发行人进行大额长短期借款且借款余额大幅增长，主要系基于投资建设需求、稳定银企合作、加强抗风险能力等考虑，具有必要性，符合发行人经营需要。发行人大额资金有明确的使用用途，大额资金主要用于日常运营、募集资金投资项目先行投入、购建长期资产及偿还银行贷款等。报告期内，发行人短期借款的用途主要为支付员工工资、

经营周转等日常经营需求，发行人长期借款为“原力数字科技创新产业基地”项目开发建设专项借款，发行人严格按照借款合同约定使用银行借款，不存在短债长用的情形，不存在无法到期偿还债务的风险。

3、报告期内，发行人理财产品的投资收益和投资规模、投资期限相匹配。报告期内，发行人理财产品等购买履行了相关决策程序，理财产品收益及风控管理等相关内部控制制度有效执行。报告期内，发行人理财产品的最终资金投向不涉及发行人关联方、发行人客户及供应商，不存在控股股东、实际控制人及其关联方通过购买理财产品等手段非经营性占用发行人资金的情形。

4、报告期内，发行人长短期借款与利息支出、银行存款与利息收入、交易性金融资产与投资收益匹配。

二、说明对发行人货币资金真实性的核查方法、程序及结论

（一）核查方法、程序

关于发行人货币资金真实性，保荐人及申报会计师主要执行了以下核查方法、程序：

1、了解与货币资金相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

2、对发行人报告期各期末库存现金实施监盘，核实库存现金是否真实存在，是否账实相符；

3、获取并检查发行人《已开立银行结算账户清单》及银行对账单，了解各账户用途，与账面记录核对，确认货币资金完整性；

4、对银行存款余额进行函证，对回函不符的情况核实原因并获取余额调节表，确认货币资金记录的真实性和准确性，关注货币资金受限情况。对于受到司法限制的货币资金，获取相关诉讼案件资料确认受限金额，并与银行回函确认情况进行交叉核对；

5、选取重要账户进行大额银行流水双向核查，分账户检查大额收付交易，关注收付业务内容与发行人日常收支的相关性，以识别发行人是否存在转移资

金或者出借银行账户的情况；

6、检查发行人报告期各期末未到期的定期存款，通过询问发行人管理层、财务负责人，了解购买定期存款的目的，确认定期存款列示与披露的准确性；

7、获取发行人征信报告、远期外汇合约等资料，检查应存入银行的保证金金额，并与其他货币资金科目相关明细金额勾稽核查是否一致。

（二）核查结论

经核查，保荐人及申报会计师认为：

报告期内，发行人的货币资金具备真实性。

三、①详细说明按照《2 号指引》相关要求开展资金流水核查情况，包括但不限于核查范围、核查账户数量、取得资金流水的方法、核查完整性、核查金额重要性水平、核查程序、异常标准及确定程序、受限情况及替代措施等。

②说明资金流水核查中发现的异常情形，包括但不限于是否存在大额取现、大额收付等情形，相关个人账户与发行人客户及其实际控制人、供应商及其实际控制人、发行人股东、发行人其他员工或其他关联自然人等是否存在异常资金往来；若存在，请说明对手方情况、相关个人账户的实际归属、资金实际来源、资金往来的性质及合理性，是否存在客观证据予以核实。③结合上述情况，进一步说明发行人是否存在体外资金循环或代垫成本费用等情形所采取的具体核查程序、各项核查措施的覆盖比例和确认比例、获取的核查证据和核查结论，并就发行人内部控制是否健全有效、发行人财务报表是否存在重大错报风险发表明确意见

（一）详细说明按照《2 号指引》相关要求开展资金流水核查情况，包括但不限于核查范围、核查账户数量、取得资金流水的方法、核查完整性、核查金额重要性水平、核查程序、异常标准及确定程序、受限情况及替代措施等

1、资金流水的核查范围

保荐人及申报会计师本次资金流水核查范围包括：发行人及其控股子公司，发行人控股股东、实际控制人及其配偶、一致行动人及其控制的其他公司，发行人董事（独立董事及外部董事除外）、监事（外部监事除外）、高级管理人

员、核心技术人员、关键岗位人员（包括财务经理、出纳、采购总监、证券事务代表等）及报告期内从上述岗位离职的相关人员开立或控制的银行账户资金流水。

2、核查账户数量

（1）非自然人主体

报告期内，本次资金流水核查范围内的非自然人主体共计核查 88 个账户，具体情况如下表所示：

序号	名称	与发行人的关系	核查账户数量 (个) ¹	流水打印区间
1	江苏原力数字科技股份有限公司	发行人	37	2022.1-2024.12
2	江苏原力动画有限公司	发行人控股子公司	5	2022.1-2024.12
3	南京锐游网络技术有限公司	发行人控股子公司	12	2022.1-2024.12
4	成都原力电脑动画制作有限公司	发行人控股子公司	1	2022.1-2024.12
5	武汉原力锐游科技有限公司	发行人控股子公司	1	2022.1-2024.12
6	上海引弓数字科技有限公司	发行人控股子公司	2	2022.1-2024.12
7	Original Force Animation（Thailand）Ltd.	发行人控股子公司	3	2022.1-2024.12
8	Original Force Entertainment,Inc	发行人控股子公司	1	2022.1-2024.12
9	Original Force 3D Animation,Inc.	发行人控股子公司	2	2022.1-2024.12
10	原力数字科技（日本）有限公司 ² （日本名称：原力株式会社）	发行人控股子公司	3	2023.10-2024.12
11	女娲数字科技（南京）有限公司	发行人控股子公司	2	2022.1-2024.12
12	成都原力锐游科技有限公司 ³	发行人控股子公司，已于 2022 年 1 月注销	1	2022.1-2022.2
13	南京快乐编码文化传媒有限公司	发行人控股子公司，已于 2022 年 9 月注销	1	2022.1-2022.9
14	原力动画（天津）有限公司 ³	发行人控股子公司，已于 2023 年 4 月注销	5	2022.1-2023.5
15	原力擎视信息技术（上海）有限公司 ³	发行人控股子公司，已于 2023 年 6 月注销	2	2022.1-2023.7
16	南京原力数字艺术培训中心 ³	发行人设立的民办非企业单位，已于 2023 年 7 月注销	3	2022.1-2023.6
17	原力动画（浙江）有限公司 ⁴	发行人控股子公司	1	2024.2-2024.12
18	天津纵力投资管理合伙企业（有限合伙）	实际控制人的一致行动人及其控制的其他企业	1	2022.1-2024.12
19	南京锐影投资合伙企业（有限合伙）		2	2022.1-2024.12
20	南京锐融股权投资合伙企业（有限合伙）	实际控制人控制的其他企业	1	2022.1-2024.12

序号	名称	与发行人的关系	核查账户数量 (个) ¹	流水打印区间
21	南京锐泰股权投资合伙企业（有限合伙）	实际控制人控制的其他企业	1	2022.1-2024.12
22	武汉原力锐影科技有限公司 ⁵	实际控制人控制的其他企业，已于2022年10月注销	-	-
23	南京原力互娱投资管理合伙企业（有限合伙）	实际控制人控制的其他企业，已于2022年3月注销	1	2022.1-2022.3
24	南京锐青文化传媒有限公司 ⁵	实际控制人控制的其他企业，已于2022年9月注销	-	-

注 1：该账户数量不包含结构性存款账户、鑫汇存（南京银行推出的外汇资金理财产品）、贷款账户、通知存款账户等，包含报告期内已注销账户。

注 2：日本原力于 2023 年 9 月 22 日设立，银行账户于 2023 年 10 月开立，故流水打印区间从 2023 年 10 月起。

注 3：成都原力锐游科技有限公司、原力动画（天津）有限公司、原力擎视信息技术（上海）有限公司和南京原力数字艺术培训中心流水打印截止日与其银行账户销户时间有关，与主体注销时间不一致。

注 4：浙江原力于 2023 年 12 月 29 日设立，银行账户于 2024 年 2 月开立，故流水打印区间从 2024 年 2 月起。

注 5：武汉原力锐影科技有限公司和南京锐青文化传媒有限公司设立后未实际开展经营业务，故未开立银行账户。

（2）自然人主体

报告期内，本次资金流水核查范围内的自然人主体共计核查 415 个账户，具体情况如下表所示：

序号	姓名	身份	核查账户数量 (个) ¹	流水打印区间
1	赵锐	发行人控股股东、实际控制人、董事长、总经理	19	2022.1-2024.12
2	周青	发行人控股股东、实际控制人赵锐配偶	26	2022.1-2024.12
3	周颀	董事、副总经理、董事会秘书	18	2022.1-2024.12
4	沈琰	董事	16	2022.1-2024.12
5	唐修杰	董事、财务总监	35	2022.1-2024.12
6	房晓东	董事、副总经理	16	2022.1-2024.12
7	董自亭	监事会主席、职工代表监事	27	2022.1-2024.12
8	曲涛	职工代表监事，人力资源总监	11	2022.1-2024.12
9	郑蓓	数据分析中心负责人、监事	20	2022.1-2024.12
10	唐后玉	副总经理	15	2022.1-2024.12
11	史宁宁	核心技术人员	20	2022.1-2024.12
12	黎明	核心技术人员	23	2022.1-2024.12

序号	姓名	身份	核查账户数量 (个) ¹	流水打印区间
13	侯志迎	核心技术人员	25	2022.1-2024.12
14	杨晶	采购总监	13	2022.1-2024.12
15	张琳	证券事务代表	18	2022.1-2024.12
16	汤妍妍	财务经理	21	2022.1-2024.12
17	赵笑倩	财务出纳	21	2022.1-2024.12
18	张苏粤	前董事、副总经理，于 2022 年 11 月离任	31	2022.1-2022.11
19	陈玲	前监事，于 2022 年 11 月离任	16	2022.1-2022.12
20	蔡郑鹏	前副总经理，于 2023 年 10 月离任	24	2022.1-2023.10

注 1：核查账户数量包含贷记卡、微信、支付宝账户及报告期内注销账户。

3、取得资金流水的方法、核查完整性

(1) 相关非自然人主体资金流水取得方法、核查完整性

对于发行人及境内子公司，保荐人、申报会计师陪同发行人财务人员实地前往银行打印《已开立银行结算账户清单》和报告期内所有银行账户的纸质对账单，取得征信中心出具的企业信用报告。

对于境外子公司，保荐人、申报会计师获取境外银行邮寄的纸质对账单，并与账面记录和境外网上银行导出的电子明细单进行核对分析是否存在遗漏账户。

针对发行人及其子公司的资金流水完整性，保荐人、申报会计师执行了以下程序：

①核对取得的纸质银行流水是否完全覆盖《已开立银行结算账户清单》所列账户（境外子公司不涉及）以及公司账务系统中所列示的所有银行账户；

②对发行人及其子公司所有开户银行进行独立函证程序，检查银行对账单期末余额、公司银行日记账期末余额及函证金额是否一致，确认银行账户无遗漏；

③交叉核对所有已取得银行流水的对方户名、对方账号，验证发行人及其子公司账户的完整性。

对于核查范围内的其他关联法人、合伙企业，保荐人、申报会计师获取其

开户银行出具的《已开立银行结算账户清单》和报告期内所有银行账户的纸质对账单，通过《已开立银行结算账户清单》与已获取的银行流水进行核对，并交叉检查银行账户之间发生的交易，确保银行流水完整性。

（2）相关自然人主体资金流水取得方法、核查完整性

对于核查范围内自然人主体的银行账户等，保荐人、申报会计师执行了以下程序：

①选取了 6 家全国性大型商业银行（中国工商银行、中国农业银行、中国银行、中国建设银行、中国交通银行、中国邮政储蓄银行），9 家大型股份制银行（招商银行、浦发银行、中信银行、兴业银行、平安银行、光大银行、民生银行、恒丰银行、渤海银行），及部分地区性银行（江苏银行、南京银行、徽商银行、宁波银行、紫金农商行）等银行网点查询、打印，以保证所获取的银行账户的完整性；

②通过“云闪付 APP”查询方式核查相关人员提供的银行账户是否存在遗漏的情况，针对可能遗漏的，前往相关银行查询确认和打印；

③对上述自然人各自名下银行的互转情况和相互之间的银行转账记录进行交叉核验，通过银行流水显示的对手方账户信息确认是否存在未提供的银行账户，复核流水获取的完整性；

④除 2 名已离任人员和 2 名不愿意提供微信、支付宝流水人员外，保荐人、申报会计师获取了其余人员报告期内微信、支付宝年度收支情况及明细账单，针对不愿意提供微信、支付宝流水的人员，保荐人、申报会计师获取了其出具的《关于提供个人账户清单及个人流水真实性、准确性和完整性的声明》；

⑤对于核查范围内自然人主体的境外银行账户，保荐人、申报会计师获取了相关人员境外账户对账单，通过核查账户资金流水的来源与去向检查是否存在遗漏账户；

⑥取得了核查范围内所有自然人出具的关于其提供的银行账户完整性承诺函，承诺已真实、准确、完整地提供其本人报告期内在银行开立的全部银行账户及明细流水资料。

4、核查金额重要性水平

针对发行人及其控股子公司，根据发行人所处的行业和发展阶段、报告期内收入规模、经营业绩、日常资金交易规模、规范运作水平等因素，将单笔 20 万元人民币或等值外币（含 20 万元）作为法人主体大额资金流水的核查标准。同时，对于短时间内与同一交易对手连续发生多笔金额小于 20 万元人民币或等值外币交易的情况，若发生多笔交易的总金额大于 20 万元人民币或等值外币（含 20 万元），同样视作达到大额银行流水核查标准。

针对相关自然人的银行流水和微信、支付宝流水，对其收入来源构成、消费行为和投资习惯等进行了解后，结合目前社会收入及消费现状、居住地区的消费水平以及相关人员的消费习惯，综合考虑核查有效性，确定上述自然人核查大额资金流水的标准为 5 万元人民币或等值外币（含 5 万元）。对于短时间内与同一交易对手连续发生多笔金额小于 5 万元人民币或等值外币交易的情况，若发生多笔交易的总金额大于 5 万元人民币或等值外币（含 5 万元），同样视作达到大额资金流水核查标准。

针对发行人实际控制人的一致行动人和其控制的其他企业，根据相关主体日常资金交易规模、规范运作水平等因素，将单笔 2 万元人民币或等值外币（含 2 万元）作为相关主体大额资金流水的核查标准。同时，对于短时间内与同一交易对手连续发生多笔金额小于 2 万元人民币或等值外币交易的情况，若发生多笔交易的总金额大于 2 万元人民币或等值外币（含 2 万元），同样视作达到大额银行流水核查标准。

5、核查程序

就上述事项，保荐人和申报会计师履行了包括但不限于如下查验程序：

- （1）取得并查阅报告期内，发行人资金管理相关内部控制制度文件；
- （2）取得并查阅发行人及其子公司报告期内银行账户开户清单（含注销账户）及企业信用报告；
- （3）取得并查阅发行人及其子公司报告期内的银行流水，检查单笔金额 20 万元以上的银行流水；

（4）取得并查阅发行人控股股东、实际控制人及其配偶，董事（除独立董事、外部董事以外）、监事、高级管理人员以及关键岗位人员的银行流水、微信支付宝流水，并检查单笔金额 5 万元以上的银行流水；

（5）取得并查阅发行人实际控制人的一致行动人和其控制的其他企业的银行流水，并检查单笔金额 2 万元以上的银行流水；

（6）获取了上述人员出具的已提供全部银行账户明细及资金流水且不存在利用关联方账户代付成本、费用，代收代付客户、供应商等往来款项等资金体外循环行为的声明和承诺；

（7）取得并查阅外部董事、独立董事、外部监事出具《关于提供银行账户清单及银行流水真实性、准确性和完整性的声明》，证明相关人员不存在为发行人垫付资金或代发行人承担成本、费用及其他影响发行人财务报表真实性的情形，与发行人之间不存在任何形式的利益输送等情形；

（8）取得并查阅报告期内的客户、供应商往来明细，检查主要客户及供应商的工商信息及股权架构；

（9）检查现金日记账，并对报告期末的现金实施盘点程序；

（10）对发行人及其子公司报告期内银行账户实施函证程序。

6、异常标准及确定程序

根据《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 2 号》之“2-18 资金流水核查”，同时结合发行人业务模式、销售模式、采购模式、经营特点、公司治理结构等因素，保荐人、申报会计师将异常标准确定如下：

（1）发行人资金管理相关内部控制制度存在较大缺陷；

（2）银行账户不受发行人控制或未在发行人财务核算中全面反映的情况，存在发行人银行开户数量等与业务需要不符的情况；

（3）发行人大额资金往来存在重大异常，与公司经营活动、资产购置、对外投资等不相匹配；

（4）发行人与控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员等存在异常大额资金往来，且无合理解释；

（5）发行人存在大额或频繁取现的情形，且无合理解释；发行人同一账户或不同账户之间，存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形，且无合理解释；

（6）发行人存在大额购买无实物形态资产或服务（如商标、专利技术、咨询服务等）的情形，且相关交易的商业合理性存在疑问；

（7）发行人实际控制人个人账户大额资金往来较多且无合理解释，或者频繁出现大额存现、取现情形；

（8）控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员从公司获得大额现金分红款、薪酬或资产转让款，转让公司股权获得大额股权转让款，主要资金流向或用途存在重大异常；

（9）控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员与公司关联方、客户、供应商存在大额资金往来，且无合理解释；

（10）关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形。

保荐人及申报会计师通过大额资金双向核对，并结合细节测试对发行人及其子公司的银行流水交易背景、交易对手、交易日期、交易金额是否符合经营活动进行确认；逐笔检查控股股东、实际控制人及其配偶、其他内部董事和监事、高级管理人员、其他关键岗位人员交易发生的背景及原因，获取支撑性资料以确定其合理性及真实性，并通过各自然人银行流水的穿透追踪相关流水的实际归属及来源。

7、受限情况及替代措施

报告期内，发行人的独立董事王大志、吕园仁、黄淼、冯轶（2023 年 10 月离任）、石柱（2023 年 10 月离任）、由树和（2023 年 10 月离任），外部董事宋建彪、熊明旺（2023 年 10 月离任）及外部监事王旭东（2023 年 12 月离任）、黄国强（2024 年 2 月离任）不参与发行人日常经营管理，未提供个人流水。针对上述情况采取了如下替代措施：

(1) 结合对发行人及其控股子公司报告期内银行流水、现金日记账、银行日记账等的核查，关注未提供银行流水的相关人员在报告期内是否与发行人及其子公司存在资金往来；

(2) 结合对发行人控股股东、实际控制人及其配偶、董事、监事、高级管理人员、其他关键岗位人员报告期内的个人银行资金流水的核查，关注未提供银行流水的相关人员在报告期内是否与上述自然人存在资金往来；

(3) 获取未提供银行流水的相关人员出具的承诺函，确认在发行人任职期间，本人资金往来与发行人及其关联方、客户供应商无关，不存在直接或间接为发行人承担成本费用、代垫供应商货款或向其客户收款的情形，亦不存在向发行人客户、供应商输送经济利益及其他异常、违规的资金交易情况。

(二) 说明资金流水核查中发现的异常情形，包括但不限于是否存在大额取现、大额收付等情形，相关个人账户与发行人客户及其实际控制人、供应商及其实际控制人、发行人股东、发行人其他员工或其他关联自然人等是否存在异常资金往来；若存在，请说明对手方情况、相关个人账户的实际归属、资金实际来源、资金往来的性质及合理性，是否存在客观证据予以核实

1、发行人及其控股子公司

保荐人及申报会计师对发行人及其控股子公司报告期内所有账户按照核查金额重要性水平进行了逐笔核查，并与银行存款日记账、销售明细表、采购明细表等进行了交叉比对。

经核查，报告期内，发行人及其子公司存在第三方回款情形，并已及时采取相应措施进行整改规范，具体情况已在招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（一）营业收入分析”之“7.其他披露事项”中详细披露。

发行人及其控股子公司大额资金流入主要系发行人收到的销售回款、政府补助、银行借款、赎回理财等，大额资金流出主要为支付供应商款项、各项税费、工资报销、购买理财、远期结售汇、偿还贷款本息等。报告期内，发行人及其控股子公司不存在大额取现、无实际业务背景的大额收付等异常交易情形。

2、其他非自然人主体

经核查，报告期内发行人控股股东、实际控制人控制的其他主体均不存在大额取现、大额收付等情形。

3、自然人主体

(1) 大额取现情况

报告期内，按照核查的重要性水平，自然人主体涉及的大额取现情况如下：

单位：万元

序号	姓名	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
		金额	频次	金额	频次	金额	频次
1	杨晶	-	-	35.02	1	-	-
2	陈玲	-	-	-	-	19.55	12
3	史宁宁	-	-	-	-	12.00	2
4	唐后玉	22.31	10	35.00	9	6.00	1

报告期内，上述个人存在大额取现的情形，其余人员不存在大额取现情况。经对相关人员进行访谈了解相关人员个人习惯及家庭开支，取得相关人员出具书面确认文件，取现的相关现金主要用于日常消费、销户后取现转存其他卡、节假日取现使用、偿还信用卡等，不存在异常行为。

(2) 大额收付情况

按照自然人流水核查的重要性水平，自然人流水中存在大额的收付款情况，主要为买卖股票及理财产品、本人及亲属账户互相转账、朋友间资金拆借、薪酬奖金、日常消费、收取租金、购买和出售房产、对外投资、购买保险等。保荐人通过访谈相关交易对手方、获取相关交易对手方出具的说明性文件、获取相关交易对手方资金流水、获取购房以及日常消费的支持性文件、将交易对手方与发行人及子公司客户、供应商及其相关主要人员进行比对等判断是否存在异常收付款行为。报告期内，前述大额的收付款情况不存在异常行为。

经核查，上述自然人均不存在与发行人客户及其实际控制人、供应商及其实际控制人、发行人股东、发行人其他员工或其他关联自然人等有异常资金往来的情形。

（三）结合上述情况，进一步说明发行人是否存在体外资金循环或代垫成本费用等情形所采取的具体核查程序、各项核查措施的覆盖比例和确认比例、获取的核查证据和核查结论，并就发行人内部控制是否健全有效、发行人财务报表是否存在重大错报风险发表明确意见

1、核查程序

就上述事项，保荐人和申报会计师履行了包括但不限于如下查验程序：

（1）获取发行人及其控股子公司报告期内全部银行账户流水，对单笔金额超过 20 万元人民币或等值外币（含 20 万元）的交易进行逐笔核查，获取相关交易的原始凭证并与企业日记账进行双向核对，核查覆盖的比例如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	资金流入	资金支出	资金流入	资金支出	资金流入	资金支出
抽查金额 ¹ （A）	266,565.39	257,462.83	223,132.85	226,048.89	254,646.59	267,811.82
其中：内部往来金额（B）	121,381.61	123,029.74	96,523.04	102,837.73	115,917.78	121,029.41
报告期发生额 ² （C）	319,070.18	324,790.13	263,063.23	258,736.61	337,130.43	333,259.26
其中：内部往来金额（D）	155,728.83	161,736.79	123,613.98	123,528.98	145,208.67	145,711.48
剔除内部往来后抽查比例 （A-B）/（C-D）	88.88%	82.45%	90.79%	91.13%	72.28%	78.26%

注 1：内部转账、理财购买、远期结售汇、工资社保发放为抽样，其他类型的大额资金流水为全部覆盖

注 2：报告期发生额不含汇兑损益结转金额

（2）对发行人报告期全部银行账户执行银行函证程序，覆盖比例为 100%；

（3）获取发行人控股股东、实际控制人及其配偶、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员报告期内全部银行账户流水，对单笔金额超过 5 万元（含 5 万元）的交易进行逐笔核查，将交易对手方与发行人及其关联方、发行人员工、发行人客户、供应商及其关键人员进行比对，对于异常交易，进一步获取相关支撑性底稿，并取得被核查对象关于名下银行卡及银行流水情况的声明与承诺；

（4）对主要客户执行函证程序，报告期各期经函证确认的销售金额及占营业收入的比例详见本问询函回复之“问题 4/【中介机构说明情况】/二/（一）/1、发函数量及金额、占比，回函数量及金额、占比”。

对主要供应商执行函证程序，报告期各期经函证确认的采购金额及占采购总额的比例详见本问询函回复之“问题 5/【中介机构说明情况】/三/（一）说明对主要供应商发函、回函的比例，未回函部分所执行替代程序的具体情况及相关结论”。

（5）对报告期各期主要客户进行访谈，访谈相关销售业务的真实性，经访谈确认的销售金额及其占各期营业收入的比例详见本问询函回复之“问题 4/【中介机构说明情况】/二/（二）/1、报告期内客户走访的总体情况”；对报告期各期主要供应商进行访谈，访谈相关采购业务的真实性，经访谈确认的采购金额及其占各期采购总额的比例详见本问询函回复之“问题 5/【中介机构说明情况】/三/（二）对主要供应商访谈的具体核查方法、数量、金额及占比，访谈的证据、数据及结果是否充分、有效”。

（6）对报告期的销售、采购执行细节测试，对发行人销售、采购业务的真实性进行核查，报告期各期经细节测试确认的销售金额占各期营业收入的比例分别为 71.16%、76.22%和 81.37%，经细节测试确认的采购金额占各期采购总额的比例分别为 61.03%、52.74%和 50.21%。

（7）取得并查阅发行人内部控制制度文件，访谈发行人各主要部门负责人，了解并测试发行人关键内部控制的设计和运行，评价其合理性，并检查发行人内部控制是否得到有效执行、不相容职务分离等。

（8）取得并查阅了申报会计师出具的《内部控制审计报告》（天健审（2025）3-122 号），了解发行人相关内部控制的完善及运行情况，内部控制是否健全有效、发行人财务报表是否存在重大错报风险。

2、核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

报告期内，发行人不存在体外资金循环或代垫成本费用等情形。

3、发行人内部控制是否健全有效、发行人财务报表是否存在重大错报风险

申报会计师对发行人内部控制有效性进行了审计，并出具了《内部控制审

计报告》（天健审〔2025〕3-122号），认为发行人按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于2024年12月31日在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

申报会计师已对发行人报告期财务报表进行了审计并出具标准无保留意见的审计报告，认为发行人财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了发行人2022年12月31日、2023年12月31日、2024年12月31日的合并及母公司财务状况以及2022年度、2023年度、2024年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

经核查，保荐人、申报会计师认为：报告期内，发行人内部控制健全有效，发行人财务报表不存在重大错报风险。

问题 12. 其他财务问题

（1）期间费用与业务开展匹配性。根据申请文件，①报告期内，公司销售费用率为3.93%、3.37%、3.60%和3.76%，远低于同行业可比公司平均值，分别为9.32%、10.45%、10.14%和18.77%。②2021年公司研发费用率为5.55%，高于同行业可比公司，2022年、2023年和2024年1-6月公司研发费用率分别为4.94%、4.78%和5.18%，低于同行业可比公司平均值。公司研发费用主要由职工薪酬、折旧摊销和咨询及服务费用构成。报告期各期末，公司非全时研发人员数量分别为24人、22人、35人和32人。③公司的管理费用率分别为12.27%、10.66%、9.23%和9.19%，2021年至2023年均高于同行业可比公司。请发行人：①结合业务拓展模式、销售模式、境内外老客户维护和新客户拓展方式、报告期销售活动开展的具体方式和频率等，说明销售人员构成、销售费用规模与业务规模、客户分散程度是否匹配，销售人员数量、销售费用率远低于同行业可比公司的原因及合理性，销售费用率低的情形是否持续，费用核算是否完整。②说明销售费用中测试费构成产生背景、构成明细，逐年下降的原因，与业绩增长趋势相反是否合理，相关测试未能达到客户要求涉及项目具体情况及后续进展，未留存至存货，直接将测试费用计入销售费用是否符合《企业会计准则》规定，对比同行业可比公司，是否存在差异，相关费用是否实际发生，提供依据，是否涉及商业贿赂。③说明2022年业绩增长情况下，管理费用中

职工薪酬下降的原因，结合管理费用构成及变动情况，量化分析 2021 年至 2023 年管理费用率均高于可比公司合理性。结合管理费用构成量化分析报告期内销售人员、管理人员、研发人员等数量、平均薪资与业务规模是否匹配，与同期同行业可比公司、同地区公司及当地平均水平相比是否存在显著差异。④说明报告期研发投入与公司数字内容创新技术平台、NXrender 渲染系统、基于 4D 数据的超写实数字人面部驱动系统等在研项目匹配情况，研发费用所形成的主要成果及对主营业务的贡献程度。说明报告期内研发人员的界定标准、研发人员增加的原因，与当期研发项目等是否匹配，非全时研发人员参与研发活动具体情况，非研发部门相关人员是否具有研发能力，公司研发工时记录与分摊的具体方式，研发工时填写、审批、分配等安排，是否满足准确归集研发工时费用的要求，研发费用与其他费用或生产成本是否能明确区分，相关的内控制度是否建立健全并有效执行。⑤说明研发费用的构成与同行业是否存在较大差异，研发费用率低于可比公司的原因及合理性，研发投入的归集、核算是否符合《2 号指引》2-4 研发投入的规定。⑥说明咨询及服务费的具体内容，包括但不限于合作时间、价款、研发成果归属或使用方式、保密条款等，咨询及服务费与研发投入的匹配情况，公司是否与受托单位存在关联关系，是否存在纠纷或潜在纠纷。

(2) 第三方回款真实性。根据申请文件，报告期内，公司第三方回款金额分别为 6,147.51 万元、3,915.32 万元、4,736.91 万元和 1,238.94 万元，占当期营业收入比例分别为 14.93%、7.79%、8.99%和 5.05%，主要为同一集团内公司回款，以及少量非同一集团内公司回款。请发行人：说明通过非同一集团内公司回款的原因、必要性、商业合理性，报告期各期通过第三方付款的客户名称、对应的付款方与客户关系、合同金额、收入及报告期内发生的付款金额、客户的获取方式，说明第三方回款与销售收入是否勾稽一致、是否具备可验证性，按照《2 号指引》2-12 第三方回款相关要求补充披露。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项，发表明确意见，说明核查方式、范围、依据及结论。

【发行人披露和说明情况】

一、期间费用与业务开展匹配性

（一）结合业务拓展模式、销售模式、境内外老客户维护和新客户拓展方式、报告期销售活动开展的具体方式和频率等，说明销售人员构成、销售费用规模与业务规模、客户分散程度是否匹配，销售人员数量、销售费用率远低于同行业可比公司的原因及合理性，销售费用率低的情形是否持续，费用核算是否完整

1、结合业务拓展模式、销售模式、境内外老客户维护和新客户拓展方式、报告期销售活动开展的具体方式和频率等，说明销售人员构成、销售费用规模与业务规模、客户分散程度是否匹配

（1）发行人业务拓展模式、销售模式、境内外老客户维护和新客户拓展方式、报告期销售活动开展的具体方式和频率

发行人主营业务为 3D 数字内容制作服务业务，客户主要为境内外知名的游戏、动画公司。发行人销售模式为直销，发行人通过组建销售中心进行业务拓展，销售中心负责信息收集、管理和项目跟踪，通过参加展会、线上线下推广、客户拜访等途径，以商务洽谈、招投标形式与终端客户直接建立合作关系。报告期内，发行人业务开拓以商务洽谈方式为主，发行人前五大项目除中国移动橙络络数字人项目通过公开招投标方式承接外，其余项目均以商务洽谈方式取得。报告期内，发行人业务拓展模式和销售模式未发生重大变化。

发行人与境内外老客户建立长期合作关系后，销售中心持续跟进客户动态，并对客户进行不定期拜访，积极了解客户最新需求，以此维护稳固与老客户的良好关系。基于合作过程中发行人优秀的 3D 数字内容制作效果及稳定高效的 3D 数字内容制作效率，部分客户在后续合作中采取邀请或直接商谈的方式与发行人签订业务订单。

报告期内，发行人新客户拓展方式主要包括：（1）参加行业展会，向优质客户推介发行人代表作品，增加发行人曝光率；（2）发行人销售人员通过实地拜访、网络开拓等方式对目标客户群体进行推介，获取订单；（3）发行人通过官网、公众号等公开渠道，宣传发行人品牌与代表作品，吸引潜在客户以获取

订单；（4）发行人经过多年的发展，在行业内具有较高知名度并积累了丰富的优质客户资源，基于良好的服务口碑与品牌声誉，通过客户之间相互引荐与介绍获取订单。

报告期内，发行人主要销售活动开展的方式和频率具体如下：

项目	频率
行业展会	每年选择参加主流行业展会，如旧金山游戏开发者大会、科隆游戏展、XDS 游戏外包峰会、东京电玩展等，一般 1 年 1 次
客户拜访	境外主要客户通常 1 年至少 1 次，境内主要客户通常 1 年 2-4 次

（2）销售人员构成、销售费用规模与业务规模、客户分散程度是否匹配

截至报告期末，发行人销售人员共 23 人，具体由总监、销售经理、销售助理组成，具体情况如下：

销售人员类型	岗位职责	数量（人）
总监	根据公司年度战略，制定销售计划，带领销售人员完成年度销售目标；积极开拓全球市场，提升市场份额，维护客户关系等；团队建设及组织管理	3
销售经理	完成年度销售目标，积极开拓地区市场，维护客户关系	14
销售助理	协助销售经理处理内部事务，包括签订合同、流程跟进、文件归档等；销售数据整理及维护	6

报告期内，发行人销售费用规模与业务规模具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
销售费用	1,995.45	1,896.01	1,692.70
主营业务收入	54,474.91	52,574.88	50,110.63
其中前二十大客户收入合计	45,411.11	38,562.38	33,710.10
销售费用占主营业务收入的比重	3.66%	3.61%	3.38%
前二十大客户收入占比	83.36%	73.35%	67.27%

报告期内，发行人销售费用规模和业务规模呈现同步增长的趋势，销售费用占主营业务收入的比重分别为 3.38%、3.61%和 3.66%，较为稳定。发行人下游客户主要系国内外知名游戏、动画企业且双方建立了较稳定的合作关系，无需大量销售人员进行市场开拓或客户关系维护等，现有的销售团队规模，能够满足发行人经营业绩的要求。同时，报告期内，发行人前二十大客户实现的主

营业务收入合计占比均超过 65%且逐年上升，主要客户相对比较集中，销售人员日常着重维护主要客户，持续跟进客户动态，积极了解客户需求。

综上，报告期内，发行人销售人员构成、销售费用规模与业务规模、客户分散程度匹配。

2、销售人员数量、销售费用率远低于同行业可比公司的原因及合理性，销售费用率低的情形是否持续，费用核算是否完整

（1）销售人员数量、销售费用率远低于同行业可比公司的原因及合理性

报告期内，发行人销售人员数量、销售费用率和同行业可比公司的对比情况如下：

公司名称	项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
丝路视觉 (300556.SZ)	销售人员数量（人）	252	323	387
	销售费用率（%）	12.94	6.00	8.77
凡拓数创 (301313.SZ)	销售人员数量（人）	249	225	275
	销售费用率（%）	29.06	14.28	12.12
公司	销售人员数量（人）	22	27	28
	销售费用率（%）	3.66	3.60	3.37

注：同行业可比公司数据来源于其公开披露的定期报告；可比公司销售人员数量=（本期期末人数+上期期末人数）/2；发行人销售人员数量=各月人员人数之和/12。

发行人销售人员数量、销售费用率远低于同行业可比公司，主要系发行人与同行业可比公司在业务类型和销售模式等存在差异所致。同行业可比公司凡拓数创主营业务收入中占比最高的业务为数字一体化综合业务（报告期内占比分别为 75.99%、77.05%和 65.88%），丝路视觉主营业务收入中占比最高的业务为数字化展览展示综合业务（报告期内占比分别为 80.04%、84.03%和 77.73%），两者主要通过线上线下推广、直接客户拜访、公开网站获取招投标信息或接受客户邀标等多个渠道获取商机并拓展业务，而发行人主营业务主要为游戏 3D 内容受托制作业务和动画 3D 内容受托制作业务（报告期各期占比均在 90%以上），下游客户主要覆盖游戏、动画等领域，客户主要系国内外知名游戏、动画公司且双方建立了较稳定的合作关系，投标取得的项目较少，销售部门的主要工作为持续跟进客户动态，积极了解客户需求。发行人与客户建立合作关系后，

部分客户在后续合作中采取邀请或直接商谈的方式与发行人签订业务订单，发行人在市场营销及客户维护方面投入的人力资源相对较小。

（2）销售费用率低的情形是否持续，费用核算是否完整

报告期内，发行人销售费用率较低，主要系发行人已与多家客户建立了长期稳定的合作伙伴关系，客户结构相对稳定。同时，公司通过参与知名的动画和游戏项目的制作，展示其专业能力和技术水平，提升品牌效应起到宣传推广作用。因此，发行人销售费用率低的情形可持续。

为规范销售费用管理，确保销售费用归集核算的准确、完整，发行人制定了《销售管理制度》《员工薪酬与绩效管理規定》《成本核算管理规定》《财务报销（支出）制度及流程》等管理制度，明确发行人人员岗位设置、岗位职责、薪酬考核等方面的具体要求及审批流程，规范发行人费用管理，保证费用核算的完整性。报告期内，发行人销售费用核算完整。

（二）说明销售费用中测试费构成产生背景、构成明细，逐年下降的原因，与业绩增长趋势相反是否合理，相关测试未能达到客户要求涉及项目具体情况及后续进展，未留存至存货，直接将测试费用计入销售费用是否符合《企业会计准则》规定，对比同行业可比公司，是否存在差异，相关费用是否实际发生，提供依据，是否涉及商业贿赂

1、说明销售费用中测试费构成产生背景、构成明细，逐年下降的原因，与业绩增长趋势相反是否合理

报告期内，发行人销售费用中测试费金额分别为 170.95 万元、151.35 万元和 323.65 万元，占营业收入的比例分别为 0.34%、0.29%和 0.59%，占比相对较低。测试费主要系为完成客户测试任务发生的人工薪酬等成本，为争取客户进行的创意及制作成本，以及个别项目完工后基于客户零星需求发生的人工薪酬等成本。报告期内，发行人销售费用中测试费的具体构成情况如下：

单位：万元

项 目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
人工成本	272.27	84.12%	116.34	76.86%	112.97	66.08%

间接费用	40.39	12.48%	23.44	15.49%	28.19	16.49%
服务采购	10.99	3.40%	11.57	7.65%	29.80	17.43%
合计	323.65	100.00%	151.35	100.00%	170.95	100.00%

报告期内，测试费金额主要受当期测试项目数量、具体内容、测试结果等影响，金额存在一定波动，与业绩变动趋势不一致具有合理性。

2、相关测试未能达到客户要求涉及项目具体情况及后续进展

测试项目转入测试费的情况主要包括因客户自身原因要求停止测试，未达到客户要求导致测试失败，或者超过一年仍未取得客户合同或订单等情形。报告期内，计入测试费的前五大测试项目情况及后续进展如下：

单位：万元

年度	项目名称	金额	占比	具体情况	后续进展
2024年度	故宫里的大怪兽衍生剧	66.19	20.45%	超过一年未取得合同或订单且未收到制作款，停止测试	停止制作
	Tsinghua_HanXiZaiYeYanTu_VR_batch02	62.08	19.18%	应客户要求停止测试	停止制作
	GameZT_Demo	58.41	18.05%	应客户要求停止测试	停止制作
	Tencent_TLBB_TV_batch01	42.78	13.22%	应客户要求停止测试	停止制作
	Velan_Scifi_Art	8.53	2.64%	未达到客户要求，测试失败	停止制作
	合计	237.99	73.53%		
2023年度	大报恩寺建模	23.19	15.32%	应客户要求停止测试	停止制作
	立白 deepface 测试	22.47	14.85%	超过一年未取得合同或订单且未收到制作款，停止测试	停止制作
	笑傲江湖	18.50	12.22%	超过一年未取得合同或订单且未收到制作款，停止测试	停止制作
	Theorycraft_Loki	10.61	7.01%	未达到客户要求，测试失败	停止制作
	ALI_FY24_ConceptUE	7.75	5.12%	未达到客户要求，测试失败	停止制作
	合计	82.52	54.52%		
2022年度	UbisoftMTL_RED_Art	11.37	6.65%	未达到客户要求，测试失败	停止制作
	网易 S4 项目	10.27	6.01%	应客户要求停止测试	停止制作
	故宫里的大怪兽日常番	9.45	5.53%	超过一年未取得合同或订单且未收到制作款，	停止制作

年度	项目名称	金额	占比	具体情况	后续进展
				停止测试	
	UnitySH_GDM_Concept	4.77	2.79%	应客户要求停止测试	停止制作
	UbisoftSH_ProjectH_ConceptKey	4.73	2.77%	应客户要求停止测试	停止制作
	合 计	40.59	23.74%		

3、测试费用未留存至存货，直接将测试费用计入销售费用是否符合《企业会计准则》规定，对比同行业可比公司，是否存在差异

报告期内，发行人对于测试任务发生的人工薪酬等支出，计入存货科目核算，若后续与相关客户签订合同或订单并形成收入则结转为项目成本，若相关测试因未能达到客户要求等终止，无法与客户签订合同或订单并形成收入，则将其转入销售费用。根据《企业会计准则应用指南》中关于会计科目和主要账务处理的规定，销售费用科目核算企业销售商品和材料、提供劳务的过程中发生的各种费用。报告期内，发行人发生的测试费主要是为了获取客户订单而发生，发行人将其计入销售费用符合《企业会计准则》的规定。

根据同行业可比公司凡拓数创的相关披露：“公司在获取客户项目需求信息之后，成立相应的策划项目组，进行前期策划，确定布展空间概念结构、多媒体展项创意等，项目组根据前期策划所确定的创意思路制作设计方案，因此在前期的商务阶段，公司会发生相关策划费用，包括人工费、外协费及差旅费等其他间接费用。公司在与客户签订合同时将该项目前期费用转为项目合同成本进行核算，将未签订合同的项目的前期的费用转为销售费用的前期策划费。”报告期内，发行人测试费的处理与同行业可比公司凡拓数创的策划费类似，不存在重大差异。

4、相关费用是否实际发生，提供依据，是否涉及商业贿赂

报告期内，发行人测试费金额分别为 170.95 万元、151.35 万元和 323.65 万元，其构成包括人工成本、间接费用和服务采购。其中，人工成本系参与测试项目的人员薪酬，根据相关参与测试项目人员的工时进行分配，系测试费的主要构成；间接费用主要包括差旅费、房租水电费、折旧摊销费用等，报告期内间接费用分别为 28.19 万元、23.44 万元和 40.39 万元，金额较小；服务采购主

要系向供应商采购测试项目所需的制作服务支出，报告期内服务采购分别为 29.80 万元、11.57 万元和 10.99 万元，金额较小。报告期内，发行人测试费均实际发生，相关依据充分，不涉及商业贿赂。

（三）说明 2022 年业绩增长情况下，管理费用中职工薪酬下降的原因，结合管理费用构成及变动情况，量化分析 2021 年至 2023 年管理费用率均高于可比公司合理性。结合管理费用构成量化分析报告期内销售人员、管理人员、研发人员等数量、平均薪资与业务规模是否匹配，与同期同行业可比公司、同地区公司及当地平均水平相比是否存在显著差异

1、2022 年业绩增长情况下，管理费用中职工薪酬下降的原因

2021 年度和 2022 年度，发行人营业收入分别为 41,181.79 万元和 50,285.46 万元，管理费用中职工薪酬分别为 3,327.24 万元和 2,636.09 万元。2022 年度，发行人业绩增长情况下，管理费用中职工薪酬下降的原因主要系 2021 年度受社保减免政策变化和离职补偿金大幅增加导致 2021 年职工薪酬金额较大。具体原因包括：（1）因 2021 年社保减免政策调整，导致发行人 2021 年社保支出增加 518 万元；（2）发行人因人员结构优化、业务调整等原因辞退相关人员，支付相关人员离职补偿金，其中 2021 年管理费用中离职补偿金为 227.47 万元，金额较大主要系当期因部分工作室或中层管理人员业绩不达预期等辞退人员增加。

如剔除前述因素的影响后，2021 年度和 2022 年度管理费用中的职工薪酬分别为 2,581.77 万元和 2,636.09 万元，与收入变动趋势一致。

2、结合管理费用构成及变动情况，量化分析 2021 年至 2023 年管理费用率均高于可比公司合理性

2021 年至 2023 年，发行人管理费用分别为 5,053.79 万元、5,362.45 万元和 4,868.25 万元，具体构成明细如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
职工薪酬	2,488.89	2,636.09	3,327.24
折旧及摊销	739.02	855.00	677.64
咨询及服务费	761.93	1,081.91	312.75

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
办公费	474.06	521.67	433.49
差旅交通费	294.84	135.10	184.48
业务招待费	107.80	128.45	106.39
其他	1.71	4.22	11.81
合 计	4,868.25	5,362.45	5,053.79

2021 年至 2023 年，发行人与可比公司管理费用率对比情况如下：

单位：%

项目	公司	2023 年度	2022 年度	2021 年度
职工薪酬	凡拓数创 (301313.SZ)	6.02	5.53	4.91
	丝路视觉 (300556.SZ)	4.29	3.86	5.46
	平均值	5.16	4.69	5.19
	发行人	4.72	5.24	8.08
折旧摊销	凡拓数创 (301313.SZ)	0.60	0.44	0.38
	丝路视觉 (300556.SZ)	0.78	0.84	0.75
	平均值	0.69	0.64	0.57
	发行人	1.40	1.70	1.65
咨询及服务费	凡拓数创 (301313.SZ)	1.06	0.82	0.68
	丝路视觉 (300556.SZ)	0.33	0.46	0.57
	平均值	0.70	0.64	0.63
	发行人	1.45	2.15	0.76
其他费用	凡拓数创 (301313.SZ)	1.12	1.03	1.11
	丝路视觉 (300556.SZ)	1.38	1.69	2.03
	平均值	1.25	1.36	1.57
	发行人	1.67	1.57	1.79
合计	凡拓数创 (301313.SZ)	8.81	7.82	7.09
	丝路视觉 (300556.SZ)	6.77	6.85	8.81
	平均值	7.79	7.34	7.95
	发行人	9.23	10.66	12.27

注：凡拓数创此处的咨询及服务费系其管理费用中的中介服务费

2021 年至 2023 年，发行人的管理费用率分别为 12.27%、10.66%和 9.23%，均高于可比公司，主要系发行人营业收入明显低于同行业可比公司，但管理费用中存在较多刚性支出，导致发行人管理费用率相对较高。具体分析如下：

(1) 职工薪酬

2021 年至 2023 年，发行人管理费用中职工薪酬占营业收入的比例分别为 8.08%、5.24%和 4.72%，2022 年及 2023 年与同行业可比公司平均水平基本接近，2021 年高于同行业可比上市公司，主要系发行人 2021 年度受社保减免政策调整和离职补偿金大幅增加导致 2021 年职工薪酬金额较大。

(2) 折旧摊销

2021 年至 2023 年，发行人管理费用中折旧摊销占营业收入的比例分别为 1.65%、1.70%和 1.40%，高于同行业可比公司，主要系公司与同行业可比公司各期计入管理费用的折旧摊销金额基本接近，但由于同行业可比公司整体收入规模高于发行人，拉低了折旧摊销占营业收入的比例。

(3) 咨询及服务费

2021 年至 2023 年，发行人管理费用中咨询及服务费占营业收入的比例分别为 0.76%、2.15%和 1.45%，2021 年与同行业可比公司平均水平基本接近，2022 年和 2023 年高于同行业可比公司，主要系发行人于 2022 年 5 月撤回前次创业板 IPO 申请，前次申报创业板发生的 IPO 上市中介费用 822.64 万元，于 2022 年一次性计入当期的管理费用。发行人于 2023 年下半年调整上市方案，将 2022 年 5 月前次撤回创业板 IPO 申请后至申请在全国股转系统挂牌前发生的 IPO 上市中介费用 526.79 万元，在申请挂牌前全部计入 2023 年的管理费用。

(4) 其他费用

2021 年至 2023 年，发行人管理费用中其他费用分别为 736.17 万元、789.44 万元和 878.41 万元，其他费用占营业收入的比例分别为 1.79%、1.57%和 1.67%，与可比公司平均水平基本接近。

3、结合管理费用构成量化分析报告期内销售人员、管理人员、研发人员等数量、平均薪资与业务规模是否匹配，与同期同行业可比公司、同地区公司

及当地平均水平相比是否存在显著差异

(1) 销售人员、管理人员、研发人员等数量、平均薪资与业务规模是否匹配

报告期内，公司销售人员、管理人员、研发人员数量及平均薪资情况如下：

单位：万元、人、万元/人

项目		2024 年度	2023 年度	2022 年度
销售人员	职工薪酬	1,352.08	1,337.70	1,231.69
	平均人数	22	27	28
	平均薪酬	61.46	49.54	43.99
管理人员	职工薪酬	2,674.63	2,488.89	2,636.09
	平均人数	130	133	162
	平均薪酬	20.57	18.71	16.27
研发人员	职工薪酬	2,400.68	2,226.22	2,137.30
	平均人数	108	106	97
	平均薪酬	22.23	21.00	22.03

注：销售人员平均人数=各月人员人数之和/12；管理人员平均人数=各月人员人数之和/12；公司研发人员平均人数=参与研发项目的人员月均人数，参与研发项目的人员按照相关员工参与研发项目的工时占比折算。

报告期内，发行人销售人员平均人数分别为 28 人、27 人和 22 人，2024 年度销售人员减少主要系行业应用部销售人员离职所致。报告期内，发行人销售人员平均薪酬分别为 43.99 万元/人、49.54 万元/人和 61.46 万元/人，其中 2023 年度，发行人销售人员平均薪酬增加主要受当期业绩及回款的影响；2024 年度，发行人销售人员平均薪酬增加除受当期业绩及回款的影响外，还因薪酬相对较低的行业应用部销售人员离职及境外销售激励提升所致。

报告期内，发行人管理人员平均人数分别为 162 人、133 人、130 人，2023 年度管理人员减少主要系 2022 年发行人为增强制作人员人才队伍储备而招聘较多培训生，相关人员经过培训后于 2023 年陆续转入各制作部门导致。报告期内，发行人管理人员平均薪酬分别为 16.27 万元/人、18.71 万元/人和 20.57 万元/人，逐年增加，与公司业务规模变动趋势匹配。

报告期内，发行人研发人员平均人数分别为 97 人、106 人和 108 人，随着发行人业务规模的增加逐年增加，与发行人业务规模变动趋势匹配。报告期内，

发行人研发人员平均薪酬分别为 22.03 万元/人、21.00 万元/人和 22.23 万元/人，整体较为稳定。

（2）与同期同行业可比公司、同地区公司及当地平均水平相比是否存在显著差异

①与同期同行业可比公司对比分析

报告期内，公司销售人员、管理人员、研发人员等数量、平均薪资与同期同行业可比公司对比情况如下：

单位：人、万元/人

类别	公司名称	项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
销售人员	凡拓数创 (301313.SZ)	平均人数	249	225	275
		平均薪酬	28.59	25.38	18.55
	丝路视觉 (300556.SZ)	平均人数	252	323	387
		平均薪酬	19.59	17.06	20.18
	同行业平均	平均人数	251	274	331
		平均薪酬	24.09	21.22	19.36
	公司	平均人数	22	27	28
		平均薪酬	61.46	49.54	43.99
管理人员	凡拓数创 (301313.SZ)	平均人数	148	147	154
		平均薪酬	26.75	23.59	21.88
	丝路视觉 (300556.SZ)	平均人数	238	270	300
		平均薪酬	31.17	22.75	16.60
	同行业平均	平均人数	193	209	227
		平均薪酬	28.96	23.17	19.24
	公司	平均人数	130	133	162
		平均薪酬	20.57	18.71	16.27
研发人员	凡拓数创 (301313.SZ)	平均人数	159	162	155
		平均薪酬	18.06	18.51	19.46
	丝路视觉 (300556.SZ)	平均人数	335	468	409
		平均薪酬	13.37	18.47	18.67
	同行业平均	平均人数	247	315	282
		平均薪酬	15.72	18.49	19.06

类别	公司名称	项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
	公司	平均人数	108	106	97
		平均薪酬	22.23	21.00	22.03

注 1：可比公司数据来源于招股说明书、定期报告；可比公司平均人数=（本期期末人数+上期期末人数）/2。

注 2：发行人销售人员平均人数=各月人员人数之和/12；发行人管理人员平均人数=各月人员人数之和/12；公司研发人员平均人数=参与研发项目的人员月均人数，参与研发项目的人员按照相关员工参与研发项目的工时占比折算。

报告期内，发行人销售人员人数分别为 28 人、27 人和 22 人，显著少于同行业可比公司凡拓数创及丝路视觉，主要系业务模式特别是销售模式的差异所致，具体详见本题回复之“一/（一）/2/（1）销售人员数量、销售费用率远低于同行业可比公司的原因及合理性”。报告期内，发行人销售人员平均薪酬分别为 43.99 万元、49.54 万元和 61.46 万元，明显高于同行业可比公司的平均薪酬，主要系发行人销售人员数量较少且境外销售占比较大，对销售人员要求较高导致。

报告期内，发行人管理人员人数分别为 162 人、133 人和 130 人，管理人员平均薪酬分别为 16.27 万元、18.71 万元和 20.57 万元。报告期内，发行人管理人员平均薪酬与同行业可比公司不存在明显差异，薪酬水平合理；管理人员人数与凡拓数创相比不存在明显差异，少于丝路视觉主要系丝路视觉整体业务规模较大导致。

报告期内，发行人研发人员平均人数分别为 97 人、106 人和 108 人，研发人员平均薪酬分别为 22.03 万元、21.00 万元和 22.23 万元。报告期内，发行人研发人员薪酬水平与同行业可比公司不存在明显差异，薪酬水平合理；发行人的研发人员人数低于同行业可比公司，主要系同行业可比公司业务规模较大导致。

②与同地区公司及当地平均水平对比分析

报告期内，发行人销售人员、管理人员、研发人员等数量、平均薪资与同地区公司及当地平均水平对比情况如下：

单位：人、万元/人

类别	公司名称	项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度

类别	公司名称	项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
销售人员	联迪信息	平均人数	13	12	11
		平均薪酬	15.20	17.12	21.27
	灿能电力	平均人数	41	38	35
		平均薪酬	23.90	24.78	22.68
	沪江材料	平均人数	14	14	14
		平均薪酬	24.16	19.18	20.80
	平均数	平均人数	23	21	20
		平均薪酬	21.09	20.36	21.58
	公司	平均人数	22	27	28
		平均薪酬	61.46	49.54	43.99
管理人员	联迪信息	平均人数	42	44	44
		平均薪酬	26.25	27.77	27.49
	灿能电力	平均人数	18	17	16
		平均薪酬	27.25	27.23	36.25
	沪江材料	平均人数	118	104	93
		平均薪酬	12.43	12.46	12.28
	平均数	平均人数	59	55	51
		平均薪酬	21.98	22.49	25.34
	公司	平均人数	130	133	162
		平均薪酬	20.57	18.71	16.27
研发人员	联迪信息	平均人数	110	101	98
		平均薪酬	18.19	18.05	18.41
	灿能电力	平均人数	35	30	26
		平均薪酬	23.78	24.85	22.15
	沪江材料	平均人数	51	51	53
		平均薪酬	15.06	13.77	12.90
	平均数	平均人数	65	61	59
		平均薪酬	19.01	18.89	17.82
	公司	平均人数	108	106	97
		平均薪酬	22.23	21.00	22.03
江苏省南京市平均薪资			\	15.97	15.52

注 1：上述同地区公司选取与公司同处江苏省南京市的北交所上市公司；同地区公司平均人数=（本期期末人数+上期期末人数）/2；上述公司数据均来源于各公司年度报告

注 2：发行人销售人员平均人数=各月人员人数之和/12；发行人管理人员平均人数=各

月人员人数之和/12；公司研发人员平均人数=参与研发项目的人员月均人数，参与研发项目的人员按照相关员工参与研发项目的工时占比折算

注 3：江苏省南京市平均薪资数据来源于江苏省南京市公布的城镇非私营单位在岗职工年平均工资

报告期内，发行人销售人员数量与同地区公司接近，发行人销售人员平均薪酬高于同地区公司，主要受企业利润规模差异、行业属性差异影响。前述同地区公司报告期各期净利润均在 3,000.00 万元以下，与发行人净利润规模存在显著差距。

报告期内，发行人管理人员数量高于同地区公司，主要受企业利润规模差异、行业属性差异影响。报告期内，发行人管理人员平均薪酬介于同地区公司平均薪酬之间，处于同地区公司合理水平。

报告期内，发行人研发人员数量与同地区公司联迪信息接近，高于其他两家同地区公司，主要受企业利润规模差异、行业属性差异影响。报告期内，发行人研发人员平均薪酬与同地区公司接近，不存在明显差异。

报告期内，发行人销售人员、管理人员、研发人员平均薪酬均高于江苏省南京市当地平均水平，具有较强市场竞争力。

综上，报告期内，发行人销售人员、管理人员、研发人员等数量、平均薪资与同期同行业可比公司、同地区公司及当地平均水平相比存在一定差异，具有合理性。

（四）说明报告期研发投入与公司数字内容创新技术平台、NXrender 渲染系统、基于 4D 数据的超写实数字人面部驱动系统等在研项目匹配情况，研发费用所形成的主要成果及对主营业务的贡献程度。说明报告期内研发人员的界定标准、研发人员增加的原因，与当期研发项目等是否匹配，非全时研发人员参与研发活动具体情况，非研发部门相关人员是否具有研发能力，公司研发工时记录与分摊的具体方式，研发工时填写、审批、分配等安排，是否满足准确归集研发工时费用的要求，研发费用与其他费用或生产成本是否能明确区分，相关的内控制度是否建立健全并有效执行

1、说明报告期研发投入与公司数字内容创新技术平台、NXrender 渲染系统、基于 4D 数据的超写实数字人面部驱动系统等在研项目匹配情况，研发费

用所形成的主要成果及对主营业务的贡献程度

(1) 报告期研发投入与公司数字内容创新技术平台、NXrender 渲染系统、基于 4D 数据的超写实数字人面部驱动系统等在研项目匹配情况

报告期内，发行人共开展研发项目 61 项，各期研发投入分别为 2,482.89 万元、2,517.36 万元和 2,671.56 万元。截至报告期末，已完结的研发项目数量合计 50 个，在研项目 11 个，主要在研项目具体情况如下：

项目名称	项目预算	研发进度	累计研发投入（万元）	拟达到的目标
数字内容创新技术平台建设项目	预计投入 5,920.86 万元	此项目建设期拟定为 3 年，目前正在进行平台搭建，硬件设备采购、安装阶段，部分设备已开始测试使用	92.53	有效解决公司现有研发中心的资金、设备、场地不足等问题，改善研发中心软硬件设施，优化研发环境；增强公司共性技术的研发能力，有助于公司提升研发效率；通过信息化管理模式提高公司整体管理和运营效率等
基于 4D 数据的超写实数字人面部驱动系统	预计投入 400 万元	此项目处于方案验证中，已确定 4D 数据驱动的初步结果，结果待进一步优化	331.92	根据 4D 人脸扫描数据和对应的超写实数字人面部的 3D 无表情（Neutral）mesh 模型，利用深度学习训练出高精度超写实 mesh 模型与对应 4D 数据之间的关系，实现超写实数字人脸的高精度驱动以及对应面部绑定系统的优化
超写实人物面部 3D/4D 数据处理 2.0	预计投入 270 万元	已完成 150 人的扫描操作，一人 12 分钟 60 帧率的单目 4D 数据采集，一人 20 分钟 30 帧率的双目 4D 数据采集。其中 80 人模型、贴图以及 PBR 贴图已经生成；单目、双目数据已各处理完成 5 分钟数据	96.48	拍摄的每个角色有高精度的高光、法线、漫反射贴图，建立的 3D/4D 统一规范的模型数据库
基于事件驱动的即时响应系统	预计投入 230 万元	此项目处于研发过程中，已确定相关后台架构、数据库选型、功能性测试验证，已完成部分现有系统相关功能集成，其他系统仍在切换过程中	156.76	统一各信息系统的事件处理逻辑，降低系统耦合，搭建基于事件驱动的即时响应系统，降低各系统维护成本
动捕数据重定向系统 2.0	预计投入 200 万元	此项目处于试用阶段，相关算法已经验证效果，目前计划尝试进一步优化算法，以便实现效果更加自	236.10	基于机器学习算法实现动作捕捉的数据从演员迁移到三维角色的骨骼上并且迁移结果表现自然

项目名称	项目预算	研发进度	累计研发投入（万元）	拟达到的目标
		然的转换		
基于大语言模型的风格化数字人对话系统	预计投入200万元	此项目已经实现一个带有个人风格的数字人的人机交互系统，基本功能包括基本对话，视觉功能，常识查询，以及IP相关的对话内容。目前此项目处于中期，原型测试如何自动化生成训练数据以及微调训练	111.22	利用大语言模型的会话能力，结合带有IP的数字人形象，实现一套可以按照IP特定定制化的数字人解决方案，该方案可用于扩展业务合作方向，吸引更多客户

注：主要在研项目为项目预算超过200万元的研发项目

由上表可知，截至报告期末，发行人主要在研项目的研发投入与项目基本匹配。

（2）研发费用所形成的主要成果及对主营业务的贡献程度

报告期内，发行人研发费用中涉及的主要研发项目情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目实施进度	研发投入			主要成果及作用
			2024 年	2023 年	2022 年	
1	NXRRender 渲染系统	已结项	184.85	137.49	147.76	可实现对于 3D 动画制作过程中的复杂场景进行更加高效的渲染，并呈现出更加真实的画面效果。取得 1 项软件著作权。
2	超写实人物面部 3D4D 数据处理	已结项	29.98	187.79	-	将重光照 3D/4D 拍摄的照片、视频素材处理成最终能够使用的、统一规范的模型，以提升角色表达的真实性。
3	动捕数据重定向系统	已结项	-	239.61	-	需要实现从已有的动作数据库将动作数据从一个角色自动化迁移到另一个角色，并实现动作数据在另一个角色上的自然表现。取得 1 项软件著作权。
4	基于深度学习的面部表情动画绑定系统线上平台开发	已结项	-	-	286.41	开发一个支持基于深度学习的面部动画数据生成的网站，集成 OF_DeepFace 和 OF_DeepRig 两大核心技术，融合面部加速绑定和面部实时驱动 3D 虚拟人物动画表情，将传统繁琐的面部动画捕捉 workflow 进行简化。取得 1 项软件著作权。
5	基于神经网络的布料解算系统	已结项	-	-	205.68	实现从动力学解算的物理模拟方法到人工智能布料解算的转变。利用神经网络从 3D 虚拟人物布料动画制作来拟合高精度数据生成过程，利用神经网络预测过程高效快速的特点，以实现实时驱动高精度虚拟人物角色衣服布料运动效果。
6	基于神经网络的虚拟角色动画数据生成系统	已结项	-	-	226.37	使用神经网络训练学习不同动作数据之间的转换关系，从而实现大量复杂动作数据的流畅转换，以实现实时快速生成大量自然的动作动画数据。
7	通过图片生成 3DMesh	已结项	-	216.51	-	通过一张高精度人脸图片自动生成相应的高精度三维人头模型。并在模型生成以后，可以连接后续环节自动生成对应的变形形状，从而实现从图片到三维模型形变的自动生成。
8	游戏化管理软件 2.0	已结项	216.76	-	-	平台覆盖到所有业务部门的员工，让员工及时了解自己的绩效以及在企业内的个人相关信息。同时通过游戏平台里的激励方式推动员工完成工作，提升决策执行。
9	Renderinfo 平台	已结项	238.17	-	-	记录农场各类任务使用农场情况，包括任务提交环节，所属项

序号	项目名称	项目实施进度	研发投入			主要成果及作用
			2024 年	2023 年	2022 年	
						目，运行时间，农场机器使用情况等详细信息，允许用户通过不同维度查看、跟踪项目任务运行情况，以及用来项目成本分析使用。
10	动捕数据重定向系统 2.0	在研	236.10	-	-	基于机器学习算法实现动作捕捉的数据从演员迁移到三维角色的骨骼上并且迁移结果表现自然。取得 1 项软件著作权。
11	基于 4D 数据的超写实数字人面部驱动系统	在研	331.92	-	-	根据 4D 人脸扫描数据和对应的超写实数字人面部的 3D 无表情（Neutral）mesh 模型，利用深度学习训练出高精度超写实 mesh 模型与对应 4D 数据之间的关系，实现超写实数字人脸的高精度驱动以及对应面部绑定系统的优化。

注：上表所列示主要研发项目为报告期内累计研发投入超过 200 万元的研发项目

报告期内，发行人始终重视研发相关的投入，聚焦数字图像及动画制作的专业技术与流程技术两个主要方向，持续开展研发升级与技术积累工作。报告期内，发行人研发费用所形成的主要成果涵盖 3D 数字内容制作相关环节，均用于公司的主营业务，提升了发行人 3D 数字内容制作服务技术水平，完善了制作流程，增强了发行人核心竞争力。

2、说明报告期内研发人员的界定标准、研发人员增加的原因，与当期研发项目等是否匹配，非全时研发人员参与研发活动具体情况，非研发部门相关人员是否具有研发能力，公司研发工时记录与分摊的具体方式，研发工时填写、审批、分配等安排，是否满足准确归集研发工时费用的要求，研发费用与其他费用或生产成本是否能明确区分，相关的内控制度是否建立健全并有效执行

（1）说明报告期内研发人员的界定标准、研发人员增加的原因，与当期研发项目等是否匹配

报告期内，发行人研发人员分为全时研发人员和非全时研发人员，其中全时研发人员指当期全部从事研发活动的员工，非全时研发人员指当期参与研发项目工时占比超过 50%但不足 100%的制作人员。报告期各期末，发行人研发人员分别为 66 人、81 人和 98 人，呈上升趋势，主要系随着发行人业务规模稳步扩张，为更高效响应市场和客户的需求，进一步提升 3D 数字内容制作服务的制作质量和效率，发行人积极扩充研发团队，持续优化完善研发体系，聚焦数字图像及动画制作的专业技术与流程技术两个主要方向，不断加大研发项目投入。报告期内，发行人研发人员增加与研发项目相匹配。

（2）非全时研发人员参与研发活动具体情况，非研发部门相关人员是否具有研发能力

①非全时研发人员参与研发活动具体情况

报告期各期末，发行人研发人员中全时研发人员和非全时研发人员情况如下：

单位：人、%

项 目	2024 年末		2023 年末		2022 年末	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比

全时研发人员	52	53.06	46	56.79	44	66.67
非全时研发人员	46	46.94	35	43.21	22	33.33
合计	98	100.00	81	100.00	66	100.00

报告期各期末，发行人非全时研发人员数量分别为 22 人、35 人和 46 人，占期末研发人员总数的比例分别为 33.33%、43.21%和 46.94%。非全时研发人员所在部门主要是互动数字事业部、CG 事业部，其中互动数字事业部主要负责游戏 3D 内容受托制作业务的制作，CG 事业部主要负责动画 3D 内容受托制作业务的制作。项目研发过程中，研发项目负责人结合研发项目情况，根据需求选取研发人员以及部分具备相关研发能力的制作人员加入项目研发活动，组成研发小组，根据研发周期、资金需求、阶段目标、时间安排及最终要取得的成果和知识产权等内容具体开展研发工作。

②非研发部门相关人员是否具有研发能力

A.非全时研发人员学历情况

报告期各期末，发行人非全时研发人员学历情况如下：

单位：人

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
硕士及以上	1	1	2
本科	25	18	10
专科及以下	20	16	10
合计	46	35	22

发行人非全时研发人员学历主要为本科及以上学历，报告期各期末本科及以上学历的非全时研发人员数量占比分别为 54.55%、54.29%和 56.52%，与 3D 数字内容制作技术的研发要求相匹配。

B.非全时研发人员专业背景情况

报告期各期末，发行人非全时研发人员专业背景情况如下：

单位：人

专业类别	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日

计算机技术	2	2	2
动画动漫	28	15	11
艺术设计	8	4	2
其他	8	14	7
合计	46	35	22

注：计算机技术大类包含计算机科学与技术、计算机网络技术、计算机应用、软件工程、信息与计算机科学等专业；动画动漫大类包含 3D 动漫、动画、动画制作、动漫设计与制作、计算机动画、影视动画、游戏动画等专业；艺术设计包含工艺美术、广告设计、产品设计等专业；其他为除计算机技术、动画动漫、艺术设计外其他专业。

由上表可知，发行人非全时研发人员专业背景主要为计算机技术、动画动漫、艺术设计类专业，三类专业背景人数合计占各期末非全时研发人员比例分别为 68.18%、60.00%和 82.61%，与 3D 数字内容制作技术的研发要求相匹配。

C.非全时研发人员从业年限

报告期各期末，发行人非全时研发人员从事数字内容制作行业年限具体情况如下表所示：

单位：人

从业年限	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
超过 10 年	2	7	6
5-10 年	15	7	8
2-5 年	25	14	3
2 年及以下	4	7	5
合计	46	35	22

如上表所示，报告期各期末发行人非全时研发人员从业年限在 2 年以上的人数分别为 17 人、28 人和 42 人，占各期末研发人员比例分别为 77.27%、80.00%和 91.30%。发行人非全时研发人员的整体从业年限相对较长，具备从事研发活动的的能力，与 3D 数字内容制作技术的研发要求相匹配。

综上分析，报告期内，发行人非研发部门相关人员具有研发能力。

（3）公司研发工时记录与分摊的具体方式，研发工时填写、审批、分配等安排，是否满足准确归集研发工时费用的要求

报告期内，研发部门的相关人员根据其从事的具体工作内容填写项目工时，

研发部门每周召开研发项目进度会议，部门负责人结合相关人员参与的研发项目及工作内容审批确认研发工时。参与研发活动的制作人员通过工时系统每日填写工时，各事业部/部门统计人员按周/月对项目实际发生的人员投入情况进行统计，并经工作室负责人、研发负责人（月汇总涉及）、事业部生产总监、事业部 VP（月汇总涉及）、核算会计和财务经理（月汇总涉及）审批。若审核人员发现填报的工时存在差异，各事业部/部门统计人员会编制工时更新申请表且经相关人员签字确认。

人力资源部每月根据研发相关人员出勤情况制定薪资表，经人力资源部负责人审批后提交财务部、总经理及董事长审批。财务部根据当月经审批的研发项目工时统计情况按研发项目分配核算薪酬明细，研发费用统计准确，能够满足准确归集研发工时费用的要求。

（4）研发费用与其他费用或生产成本是否能明确区分，相关的内控制度是否建立健全并有效执行

①研发费用与其他费用或生产成本是否能明确区分

报告期内，发行人研发费用按照研发项目进行归集核算。研发费用构成包括职工薪酬、折旧及摊销、咨询及服务费和其他。职工薪酬，根据研发相关人员填报的具体研发项目的工时进行统计并归集；折旧及摊销和其他，根据研发工时统计表进行分配；咨询及服务费，属于为特定研发项目需求所发生的，直接计入相应研发项目，其他根据工时统计表进行分配。研发费用均能与研发项目对应。

财务部门根据研发费用支出范围和标准、支出受益对象和性质，判断是否可以将发生的支出列入研发费用。对于研发部门和其他部门共同发生的其他费用等情况，财务部门通过工时系统及业务部门统计的工时表进行统一复核，发行人严格按照相关标准分摊到相应费用，避免将与研发无关的费用计入研发费用中。

综上所述，报告期内，发行人研发费用与其他费用或生产成本能明确区分。

②相关的内控制度是否建立健全并有效执行

报告期内，发行人制定了《工时统计管理办法》，建立了《技术研发管理制度》《研发项目申报、实施管理规定》《知识产权管理规定》《财务管理制度》等内部控制制度，对研发活动和研发人员认定、研发业务流程、研发项目管理、研发人员管理等进行了明确的规定和控制。

报告期内，发行人已建立与研发项目相对应的人财物管理机制，具体包括明确研发相关部门组织架构及人员职责，对研发人员进行界定和有效管理；建立了规范的研发费用核算管理办法，对研发活动的人财物管理、财务核算及归集等进行了有效规范；在财务系统设立研发项目辅助账，建立研发台账，准确记录员工工时、核算研发人员薪酬、资产折旧与摊销、咨询及服务费等。

综上所述，发行人建立了与研发相关的管理制度，财务部按照相关制度的要求进行核算，报告期内，发行人与研发相关的内部控制制度健全并有效执行。

（五）说明研发费用的构成与同行业是否存在较大差异，研发费用率低于可比公司的原因及合理性，研发投入的归集、核算是否符合《2 号指引》2-4 研发投入的规定

1、说明研发费用的构成与同行业是否存在较大差异，研发费用率低于可比公司的原因及合理性

（1）公司与同行业可比公司研发费用的构成情况

①发行人研发费用的构成情况

单位：万元、%

项 目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	2,400.68	89.86	2,226.22	88.43	2,137.3	86.08
折旧及摊销	167.49	6.27	150.27	5.97	117.66	4.74
咨询及服务费	69.51	2.60	102.76	4.08	199.75	8.05
其他	33.89	1.27	38.11	1.51	28.18	1.14
合计	2,671.56	100.00	2,517.36	100.00	2,482.89	100.00

②丝路视觉研发费用的构成

单位：万元、%

项 目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	4,480.15	97.24	8,642.24	97.07	7,636.22	96.55
折旧与摊销费	127.04	2.76	260.71	2.93	270.57	3.42
其他	-	-	0.03	0.00	2.62	0.03
合计	4,607.19	100.00	8,902.98	100.00	7,909.40	100.00

注：同行业可比上市公司数据来源于其公开披露的定期报告，下同。

③凡拓数创研发费用的构成

单位：万元、%

项 目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	2,871.09	86.04	2,998.14	85.90	3,016.22	87.60
折旧与摊销	145.07	4.35	172.13	4.93	141.96	4.12
直接投入	120.25	3.60	107.72	3.09	132.24	3.84
外协费	81.00	2.43	105.51	3.02	90.75	2.64
差旅交通	38.43	1.15	38.81	1.11	38.04	1.10
办公费用	12.86	0.39	14.73	0.42	19.78	0.57
其他	68.40	2.05	53.37	1.53	4.12	0.12
合计	3,337.09	100.00	3,490.42	100.00	3,443.11	100.00

报告期内，发行人与同行业可比公司研发费用主要由职工薪酬、折旧与摊销和其他费用构成，其中职工薪酬和折旧与摊销费用合计占比均超过 90%。因此，报告期内，发行人研发费用的构成与同行业可比公司不存在较大差异。

（2）公司研发费用率低于可比公司的原因及合理性

报告期内，发行人的研发费用率与同行业可比公司的对比情况如下表所示：

单位：%

公司	2024 年度	2023 年度	2022 年度
丝路视觉（300556.SZ）	7.84	6.22	6.13
凡拓数创（301313.SZ）	9.14	6.06	5.65
平均数	8.49	6.14	5.89
发行人	4.90	4.78	4.94

报告期内，发行人研发费用率分别为 4.94%、4.78%和 4.90%，低于同行业可比公司，一方面系发行人与同行业可比公司的研发内容及应用领域有一定差异，发行人主营业务为 3D 数字内容制作服务业务，研发方向围绕 3D 数字内容制作相关的数字图像及动画制作专业技术和流程技术的开发、优化升级和应用等展开，而凡拓数创是数字创意产品及数字一体化解决方案的综合提供商，丝路视觉是专业数字视觉综合解决方案提供商，两者涉及软硬件一体的类系统集成业务占比较高，研发投入的应用领域存在不同。另一方面，发行人报告期内营业收入逐年上升，而凡拓数创的营业收入逐年下降，营业收入变动趋势存在差异。

综上，报告期内，发行人研发费用率低于可比公司，具有合理性。

2、研发投入的归集、核算是否符合《2 号指引》2-4 研发投入的规定

根据《2 号指引》2-4 研发投入的相关规定，“保荐机构及申报会计师应对报告期内发行人的研发投入归集是否准确、相关数据来源及计算是否合规、相关信息披露是否符合招股说明书准则要求进行核查，并发表核查意见；核查中应重点关注以下事项：1.研发人员与生产、管理、销售等其他人员是否能明确区分，研发人员从事研发工作的同时还从事其他业务工作的，相关研发支出核算是否真实、准确、完整，依据是否充分、客观；研发人员是否具备从事研发活动的能力，是否真正从事研发活动并作出实际贡献，是否属于发行人研发工作所需的必要人员；2.研发活动认定是否合理，领用的原材料、发生的制造费用是否能在研发活动与生产活动之间明确区分、准确归集与核算；3.研发过程中产出的产品或副产品对外销售前，符合有关资产确认条件的，是否依规确认为相关资产；对外销售时，是否依规对销售相关的收入和成本分别进行会计处理，计入当期损益；4.发行人将股份支付费用计入研发支出的，是否具有明确合理的依据。”具体分析如下：

（1）研发人员与生产、管理、销售等其他人员是否能明确区分，研发人员从事研发工作的同时还从事其他业务工作的，相关研发支出核算是否真实、准确、完整，依据是否充分、客观；研发人员是否具备从事研发活动的能力，是否真正从事研发活动并作出实际贡献，是否属于发行人研发工作所需的必要

人员

①研发人员与生产、管理、销售等其他人员是否能明确区分

发行人研发人员的界定标准详见本题回复之“一/（四）/2/（1）说明报告期内研发人员的界定标准、研发人员增加的原因，与当期研发项目等是否匹配”，报告期内，研发人员与生产、管理、销售等其他人员能明确区分。

②研发人员从事研发工作的同时还从事其他业务工作的，相关研发支出核算是否真实、准确、完整，依据是否充分、客观

报告期内，发行人研发费用按照研发项目进行归集核算。研发费用构成包括职工薪酬、折旧及摊销、咨询及服务费和其他。发行人已建立与研发项目相对应的人财物管理机制，具体包括明确研发相关部门组织架构及人员职责，对研发人员进行界定和有效管理；建立了规范的研发费用核算管理办法，对研发活动的人财物管理、财务核算及归集等进行了有效规范；在财务系统设立研发项目辅助账，建立研发台账，准确记录员工工时、核算研发人员薪酬、资产折旧与摊销、咨询及服务费等。

综上所述，发行人严格按照研发支出开支范围和标准据实列支；公司按照研发制度准确记录员工工时、核算研发人员薪酬、归集折旧及摊销和其他费用等。报告期内，参与研发活动的制作人员相关研发支出核算真实、准确、完整，依据充分、客观。

③研发人员是否具备从事研发活动的能力，是否真正从事研发活动并作出实际贡献，是否属于发行人研发工作所需的必要人员

报告期各期末，发行人研发人员分别为 66 人、81 人和 98 人，发行人研发人员学历主要为本科及以上学历，本科及以上学历人数占各期研发人员比例均超 65%；发行人研发人员专业背景主要为计算机技术、动画动漫、艺术设计类专业，三类专业背景人数合计占各期研发人员比例均超 60%；发行人研发人员以从业年限在 2 年以上的人员为主，占各期末研发人员比例均超 65%，发行人研发人员的从业年限较长。发行人研发人员的学历、专业背景、从业年限等与 3D 数字内容制作技术要求相匹配。

发行人研发人员围绕数字图像及动画制作专业技术和流程技术两大主要方向持续进行研发升级和技术积累，参与 NXrender 渲染系统、动捕数据重定向系统、基于神经网络的布料解算系统、基于 AI 的实时 3D 虚拟人物面部表情动画系统以及基于深度学习的面部动画绑定系统等多个研发项目，形成了相关核心技术并应用于发行人的主营业务。因此，研发人员真正从事研发活动并作出实际贡献，属于公司研发工作所需的必要人员。

综上分析，报告期内，发行人研发人员具备从事研发活动的能力，研发人员真正从事研发活动并作出实际贡献，属于公司研发工作所需的必要人员。

（2）研发活动认定是否合理，领用的原材料、发生的制造费用是否能在研发活动与生产活动之间明确区分、准确归集与核算

①研发活动认定是否合理

发行人的研发活动系根据行业和技术发展趋势、客户共性需求等进行的一系列具有计划性、前瞻性、探索性的，与具体销售合同无关的研究和开发活动，主要围绕数字图像及动画制作专业技术和流程技术的开发和研究等方面展开。发行人对研发活动的界定，符合《企业会计准则》《高新技术企业认定管理工作指引》及《关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》等规定中对研发活动的定义范畴。

2023 年 7 月，国家税务总局所得税司、科技部政策法规与创新体系建设司联合发布了《研发费用加计扣除政策执行指引（2.0 版）》，对研发活动判断的基本要点及内涵进行了阐述。报告期内，发行人的研发活动有明确创新目标、有系统组织形式且研发成果不确定，符合研发活动的三项判断要点。

综上所述，报告期内，发行人研发活动认定合理。

②领用的原材料、发生的制造费用是否能在研发活动与生产活动之间明确区分、准确归集与核算

报告期内，发行人的主营业务为 3D 数字内容制作服务，不涉及原材料的领用。报告期内，发行人研发费用按照研发项目进行归集核算。研发费用构成包括职工薪酬、折旧及摊销、咨询及服务费和其他。职工薪酬，根据研发相关

人员填报的具体研发项目的工时进行统计并归集；折旧及摊销和其他，根据研发工时统计表进行分配；咨询及服务费，属于为特定研发项目需求所发生的，直接计入相应研发项目，其他根据工时统计表进行分配。研发费用均能与研发项目对应。

财务部门根据研发费用支出范围和标准、支出受益对象和性质，判断是否可以将发生的支出列入研发费用。对于研发部门和其他部门共同发生的其他费用等情况，财务部门通过工时系统及业务部门统计的工时表进行统一复核，发行人严格按照相关标准分摊至相应费用，避免将与研发无关的费用计入研发费用中。

综上所述，报告期内，发行人相关费用能在研发活动与生产活动之间明确区分、准确归集与核算。

（3）研发过程中产出的产品或副产品对外销售前，符合有关资产确认条件的，是否依规确认为相关资产；对外销售时，是否依规对销售相关的收入和成本分别进行会计处理，计入当期损益

报告期内，发行人的主营业务为 3D 数字内容制作服务，发行人研发过程中未产出产品或副产品，不存在资本化的研发支出，不涉及确认资产和对外销售的情形。

（4）公司将股份支付费用计入研发支出的，是否具有明确合理的依据

报告期内，发行人不存在股份支付，不涉及将股份支付费用计入研发支出的情形。

综上，报告期内，发行人研发投入的归集、核算符合《2 号指引》2-4 研发投入的相关规定。

（六）说明咨询及服务费的具体内容，包括不限于合作时间、价款、研发成果归属或使用方式、保密条款等，咨询及服务费与研发投入的匹配情况，公司是否与受托单位存在关联关系，是否存在纠纷或潜在纠纷

报告期内，发行人研发项目均为自主研发，研发费用中咨询及服务费主要为研发过程中分摊的软件咨询及服务费和研发项目中辅助性环节委外费用等。

发行人与相关供应商的合同中会约定发行人完全拥有项目成果的所有权，对项目形成的著作权以及各项专利等知识产权享有完整的权利。同时，发行人与相关供应商通常签署保密协议或在合同中约定不得擅自使用或将项目的任何信息泄露给任何第三方等内容。

报告期内，发行人研发费用中咨询及服务费分别为 199.75 万元、102.76 万元和 69.51 万元，占研发投入的比重分别为 8.05%、4.08%和 2.60%，占比相对较小。报告期内，随着研发人员数量增加，咨询及服务费的金额和占比呈减少趋势，咨询及服务费与研发投入具有匹配性。

报告期内，发行人研发费用中咨询及服务费前五大供应商的情况具体如下：

单位：万元

年度	供应商	金额	首次合作时间
2024 年度	南京大学	38.83	2016 年
	深圳艺特珑信息科技有限公司	11.43	2018 年
	重庆晨昂实业有限公司	1.42	2022 年
	江西正午实业有限公司	0.83	2024 年
	合计	52.52	
2023 年度	金陵科技学院	19.42	2022 年
	深圳艺特珑信息科技有限公司	15.00	2018 年
	上海陵鱼文化传媒有限公司	13.88	2019 年
	大连博涛文化科技股份有限公司	10.54	2023 年
	朔风（深圳）文化科技有限公司	10.50	2023 年
	合计	69.34	
2022 年度	厦门迷漫文化传播有限公司	47.51	2022 年
	吴江区松陵镇星影动漫设计工作室	29.71	2022 年
	河南随影数据科技有限公司	23.31	2019 年
	深圳市卓行文化科技有限公司	16.89	2019 年
	烟台奇点数字影像有限公司	14.28	2020 年
	合计	131.71	

注：上表不包括分摊的软件咨询及服务费和知识产权等对应的供应商，剔除后咨询服务费各期分别为 185.22 万元、96.86 万元和 52.52 万元；2024 年该类供应商仅 4 家。

报告期内，发行人与上述供应商不存在关联关系，不存在纠纷或潜在纠纷。

二、第三方回款真实性

（一）说明通过非同一集团内公司回款的原因、必要性、商业合理性

报告期内，发行人非同一集团内公司回款分别为 60.25 万元、1.79 万元和 0.00 万元，具体情况如下：

序号	客户名称	实际回款方	通过非同一集团内公司回款的原因	交易情况
1	上海腾讯	广州云图动漫设计有限公司（以下简称“云图动漫”）	发行人与云图动漫、上海腾讯签署的委托制作合同中约定由云图动漫代上海腾讯向发行人支付制作费	2022 年交易金额为 45 万元
2	Aradena	Blowfish Studio Pty,Ltd	因客户自身原因，委托由与其有业务合作的 Blowfish Studio Pty,Ltd 代其向发行人付款	2022 年交易金额为 15.25 万元
3	Beatshapers	FORTELL GAMES INC	因客户自身原因，委托由与其有业务合作的 FORTELL GAMES INC 代其向发行人付款	2023 年交易金额为 1.79 万元

综上所述，报告期内，相关客户通过非同一集团内公司回款系因合同约定或客户自身原因，金额相对较小且逐年减少，符合发行人与相关客户合作的实际情况，具有必要性和商业合理性。

（二）报告期各期通过第三方付款的客户名称、对应的付款方与客户关系、合同金额、收入及报告期内发生的付款金额、客户的获取方式，说明第三方回款与销售收入是否勾稽一致、是否具备可验证性

1、2024 年度

2024 年度，发行人前五大第三方回款客户相关情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	实际付款方	付款方与客户关系	币种	合同金额（含税）	收入金额	回款金额	客户的获取方式
1	Retro Studios, Inc.	NINTENDO OF AMERICA INC.	同一集团内公司	美元	签署框架协议，在框架协议下具体订单，订单金额为 125.05 万美元	125.05	125.05	行业展会
2	2K Sports Inc.	TAKE-TWO INTERACTIVE SOFTWARE INC	同一集团内公司	美元	71.25 ¹	68.23	68.23	行业展会
3	Twisted Pixel Games, LLC	META PLATFORMS TECHNOLOGIES LLC	同一集团内公司	美元	47.64	47.64	47.64	行业展会
4	Parallel Studios Inc	12783185 CANADA INC	同一集团内公司	美元	签署框架协议，在框架协议下具体订单，订单金额为 43.78 万美元	43.78	43.78	网络开拓
5	Arcadia Software Inc.	SIGMA STUDIOS, LLC	同一集团内公司	美元	32.61	24.19	24.19	网络开拓

注 1：部分合同金额大于收入确认及回款金额，主要系相关游戏 3D 内容受托制作项目分多批次执行，该年度仅部分批次完工验收并回款，下同；

2、2023 年度

2023 年度，发行人前五大第三方回款客户相关情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	实际付款方	付款方与客户关系	币种	合同金额（含税）	收入金额	第三方回款金额	客户的获取方式
1	Sanzaru Games	META PLATFORMS TECHNOLOGIES LLC	同一集团内公司	美元	194.46	161.39	161.39	网络开拓
2	Retro Studios, Inc.	NINTENDO OF AMERICA INC.	同一集团内公司	美元	其中签署合同的金额为 52.58 万美元，其余为框架协议下的邮件订单，邮件订单金额为 76.80 万美元	114.10	114.10	行业展会
3	2K Sports Inc.	TAKE-TWO INTERACTIVE SOFTWARE INC	同一集团内公司	美元	72.39	53.03	53.03	行业展会
4	Parallel Studios Inc	12783185 CANADA INC DBA PARAL	同一集团内公司	美元	签署框架协议，在框架协议下具体订单，订单金额为 52.55 万美元	52.55	52.55	网络开拓
5	VisualConcepts	TAKE-TWO INTERACTIVE SOFTWARE INC	同一集团内公司	美元	49.89	49.33	49.33	行业展会

3、2022 年度

2022 年度，发行人前五大第三方回款客户相关情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	实际回款方	回款方与客户关系	币种	合同金额（含税）	收入金额	第三方回款金额	客户的获取方式
1	Twisted Pixels Games LLC	META PLATFORMS TECHNOLOGIES LLC	同一集团内公司	美元	其中签署合同的金额为 43.15 万美元，其余为框架协议下的邮件订单，邮件订单金额为 94.40 万美元	137.55	137.55	行业展会

序号	客户名称	实际回款方	回款方与客户关系	币种	合同金额（含税）	收入金额	第三方回款金额	客户的获取方式
2	Bethesda Game studios	ZENIMAX MEDIA INC	同一集团内公司	美元	79.25	77.61	77.61	网络开拓
3	VisualConcepts	TAKE-TWO INTERACTIVE SOFTWARE INC	同一集团内公司	美元	其中签署合同的金额为 32.25 万美元，其余为框架协议下的邮件订单，邮件订单金额为 13.57 万美元	44.92	44.92	行业展会
4	Blizzard Entertainment, Inc.	ACTIVISION PUBLISHING INC	同一集团内公司	美元	其中签署合同的金额为 36.74 万美元，其余为邮件订单，邮件订单金额为 3.78 万美元	40.52	40.52	客户拜访
5	2K Sports Inc.	TAKE-TWO INTERACTIVE SOFTWARE INC	同一集团内公司	美元	50.17	39.49	39.49	行业展会

报告期内，发行人客户主要为游戏、动画公司。游戏、动画行业普遍存在通过多家子公司、工作室开展业务的情况，同时行业内兼并收购事件发生较为频繁。因此，报告期内，发行人部分游戏、动画客户通过母子公司或关联公司等进行销售回款，与行业特征相符。

由上表可知，报告期内发行人主要第三方回款客户均系同一集团内公司回款，第三方回款金额与收入勾稽一致，具备可验证性。

（三）按照《2号指引》2-12 第三方回款相关要求进行补充披露

发行人已在招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（一）营业收入分析”之“7.其他披露事项”中补充披露如下：

“（1）第三方回款情况

①第三方回款形成收入占营业收入的比例

报告期内，公司第三方回款金额分别为 3,915.32 万元、4,736.91 万元和 3,137.75 万元，占当期营业收入比例分别为 7.79%、8.99%和 5.76%，主要为同一集团内公司回款。

②第三方回款的原因、必要性及商业合理性

公司客户主要为游戏、动画等行业企业。游戏、动画行业普遍存在通过多家子公司、工作室开展业务的情况，同时行业内兼并收购事件发生较为频繁。因此，公司部分境外游戏、动画客户通过母子公司或关联公司进行销售回款，与行业特征相符，具有必要性及商业合理性。

报告期内，公司同一集团内公司回款分别为 3,855.07 万元、4,735.13 万元和 3,137.75 万元，同一集团内公司回款的情况包括：（1）通过母子公司回款，主要包括 2K Sports Inc.、Visual Concepts 通过其母公司 Take-Two 互动娱乐回款；贝塞斯达游戏工作室通过其母公司 Zeni Max Media Inc 回款等。（2）通过关联公司回款，主要包括索尼集团下属主体通过其财务公司 Sony Global Treasury Services Plc 回款，暴雪娱乐公司（Blizzard Entertainment, Inc.）通过其关联公司动视公司（Activision Publishing, Inc.）回款等。

报告期内，公司非同一集团内公司回款分别为 60.25 万元、1.79 万元和 0.00 万元，金额较小，通过非同一集团内公司回款主要系因合同约定或客户自身原因，具有必要性和商业合理性。

③报告期内，公司涉及第三方回款的交易均系真实业务发生，第三方回款具有可验证性，不存在虚构交易或调节账龄的情形。公司及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员或其他关联方与第三方回款的支付方不存在关联关系或其他利益安排。报告期内，公司不存在因第三方回款导致的货款归属纠纷。

因公司主营业务为以 3D 数字图像、动画等数字资产的形式交付给客户，不涉及实物流，公司涉及第三方回款的交易的资金流与商业实质一致，未违反合同约定。

.....”

【中介机构核查情况】

一、期间费用与业务开展匹配性

1、核查程序

就上述事项，保荐人和申报会计师履行了包括但不限于如下查验程序：

（1）访谈发行人相关人员，了解发行人业务拓展模式、销售模式、境内外老客户维护和新客户拓展方式、报告期内销售活动开展的具体方式和频率等信息；

（2）取得并查阅报告期内发行人花名册、销售费用明细和同行业可比公司公开披露文件，了解发行人销售人员构成，分析发行人销售人员数量、销售费用率远低于同行业可比公司的原因及合理性；

（3）取得并查阅发行人的费用管理、员工薪酬相关的内控制度，了解企业费用的归集、核算方法；

（4）获取公司测试费明细，检查测试费的具体构成，并对公司管理层进行访谈，了解测试费产生背景，分析其变动的原因及合理性；

（5）抽取报告期各期前五大测试费项目，了解相关项目情况及后续进展；

（6）查阅《企业会计准则》相关规定，核实未将测试支出留存至存货，直接将测试费用计入销售费用是否符合《企业会计准则》规定，并与同行业可比公司进行对比，核实是否存在差异；

（7）抽取报告期内发生的测试费凭证，检查合同订单、发票以及回单等原始单据，核查测试费是否真实发生，同时结合公司银行流水和公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和关键人员银行流水核查，核实是否涉及商业贿赂；

（8）核查公司销售费用、管理费用、研发费用明细及人员工资表，并与同期同行业可比公司、同地区公司及当地平均薪酬水平进行对比，分析公司人员薪酬的合理性；

（9）取得并查阅发行人报告期内的研发项目明细，分析研发投入与在研项目匹配情况，了解研发费用所形成的主要成果及对主营业务的贡献程度；

（10）取得报告期各期末研发人员清单，并访谈研发部门的主要负责人，了解研发部门的设置，研发人员的配置分工情况以及研发人员变动原因；

（11）检查主要研发项目的研发工时记录表及分配原则、研发人员薪酬及其他费用归集资料；

（12）查阅同行业可比上市公司的公告信息，比较发行人与可比公司的研发费用明细构成，分析研发费用率低于可比公司的原因及合理性；

（13）依照《2 号指引》2-4 研发投入的相关要求，检查发行人研发投入的归集、核算是否符合相关规定；

（14）取得报告期各期研发费用涉及的主要供应商明细，检查相关的合同、发票、回单等原始单据；

（15）对研发费用中咨询及服务费用涉及主要供应商进行了访谈，在访谈过程中确认其与公司及其实际控制人、董监高不存在关联关系。

2、核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

（1）报告期内，发行人销售模式为直销，主要通过参加行业展会、线上线下推广、客户拜访等途径，以商务洽谈、招投标形式与终端客户直接建立合作关系；发行人与境内外老客户建立长期合作关系后，销售中心持续跟进客户动态，并对客户进行不定期拜访，积极了解客户最新需求，以此维护稳固与老客户的良好关系；发行人新客户的拓展方式主要包括参加行业展会、实地拜访、网络开拓、官网、公众号等公开渠道宣传、客户引荐等方式；发行人一般每年选择参加主流行业展会，针对境外主要客户通常 1 年至少拜访 1 次，境内主要

客户通常 1 年拜访 2-4 次。

报告期内，发行人销售人员构成、销售费用规模与业务规模、客户分散程度匹配。报告期内，发行人销售人员数量、销售费用率远低于同行业可比公司主要系发行人与同行业可比公司在业务类型和销售模式等存在差异所致，具有合理性。发行人销售费用率低的情形可持续，报告期内，发行人销售费用核算完整。

（2）报告期内，公司销售费用中测试费金额分别为 170.95 万元、151.35 万元和 323.65 万元，主要系为完成客户测试任务发生的人工薪酬等成本，为争取客户进行的创意及制作成本，以及个别项目完工后基于客户零星需求发生的人工薪酬等成本，主要由人工成本、间接费用和服务采购构成。报告期内，测试费金额主要受当期测试项目数量、具体内容、测试结果等影响，与业绩变动趋势不一致具有合理性。测试项目转入测试费的情况主要包括因客户自身原因要求停止测试，未能达到客户要求导致测试失败，或者超过一年仍未取得客户合同或订单等情形。报告期内，公司直接将测试费用计入销售费用符合《企业会计准则》规定，与同行业可比公司凡拓数创的策划费类似，不存在重大差异。报告期内，公司测试费均实际发生，相关依据充分，不涉及商业贿赂。

（3）2022 年度，发行人业绩增长情况下，管理费用中职工薪酬下降的原因主要系 2021 年度受社保减免政策变化和离职补偿金大幅增加导致 2021 年职工薪酬金额较大。

2021 年至 2023 年，发行人的管理费用分别为 5,053.79 万元、5,362.45 万元和 4,868.25 万元，主要包括职工薪酬、折旧及摊销、咨询及服务费等。2021 年至 2023 年，发行人的管理费用率分别为 12.27%、10.66%和 9.23%，均高于可比公司，主要系发行人营业收入明显低于同行业可比公司，但管理费用中存在较多刚性支出，导致发行人管理费用率相对较高。

2024 年度，发行人销售人员减少主要系行业应用部销售人员离职所致。报告期内，发行人销售人员平均薪酬随着发行人业务规模的增加逐年增加，与公司业务规模变动趋势匹配。2023 年度，发行人管理人员减少主要系 2022 年发行人为增强制作人员人才队伍储备而招聘较多培训生，相关人员经过培训后于

2023 年陆续转入各制作部门导致。报告期内，发行人管理人员平均薪酬逐年增加，与公司业务规模变动趋势匹配。报告期内，发行人研发人员平均人数随着发行人业务规模的增加逐年增加，与发行人业务规模变动趋势匹配。报告期内，发行人研发人员平均薪酬整体较为稳定。报告期内，发行人销售人员、管理人员、研发人员等数量、平均薪资与同期同行业可比公司、同地区公司及当地平均水平相比存在一定差异，具有合理性。

（4）截至报告期末，发行人主要在研项目的研发投入与项目基本匹配；报告期内，发行人研发费用所形成的主要成果涵盖 3D 数字内容制作相关环节，均用于公司的主营业务，提升了发行人 3D 数字内容制作服务技术水平，完善了制作流程，增强了发行人核心竞争力。

报告期内，发行人研发人员分为全时研发人员和非全时研发人员，其中全时研发人员指当期全部从事研发活动的员工，非全时研发人员指当期参与研发项目工时占比超过 50%但不足 100%的制作人员；发行人报告期各期末研发人数持续增加主要系发行人不断加大研发投入所致，与研发项目匹配；报告期内，发行人存在非全时研发人员参与研发活动的情况，非研发部门相关人员具有研发能力。

报告期内，发行人建立了工时填报系统，相关人员按照项目填报工时并经多级审批，研发费用按项目工时进行分配，研发费用统计准确，能够满足准确归集研发工时费用的要求。报告期内，发行人研发费用与其他费用或生产成本能明确区分；发行人建立了与研发相关的管理制度，报告期内相关内部控制制度健全并有效执行。

（5）报告期内，发行人研发费用的构成与同行业可比公司不存在较大差异；发行人研发费用率低于同行业可比公司，主要系发行人与同行业可比公司的研发内容及应用领域存在差异，以及同行业可比公司营业收入规模下降所致，具有合理性。报告期内，发行人研发投入的归集、核算符合《2 号指引》2-4 研发投入的相关规定。

（6）报告期内，发行人研发费用中咨询及服务费主要为研发过程中分摊的软件咨询及服务费和研发项目中辅助性环节委外费用等。发行人与相关供应商

的合同会约定发行人完全拥有项目成果的所有权，对项目形成的著作权以及各项专利等知识产权享有完整的权利。同时发行人与相关供应商通常签署保密协议或在合同中约定不得擅自使用或将项目的任何信息泄露给任何第三方等内容。报告期内，发行人研发费用中咨询及服务费与研发投入具有匹配性。报告期内，发行人与相关受托单位不存在关联关系，不存在纠纷或潜在纠纷。

二、第三方回款真实性

1、核查程序

就上述事项，保荐人和申报会计师履行了包括但不限于如下查验程序：

（1）获取并核对报告期内的第三方回款明细表，核查报告期内发行人收款银行账户的对账单以及合同台账，将汇款方名称、回款金额与发行人销售明细进行对比，验证合同金额、收入与第三方回款的准确性和完整性；

（2）抽查部分第三方回款和银行回款记录，追查至相关业务合同、业务执行记录及资金流水凭证，验证第三方回款的真实性；

（3）了解销售回款的支付方与实际客户情况，并通过互联网、客户官方网站及业务人员了解支付方与实际客户的关系；

（4）对主要客户进行函证或走访，了解业务的真实性；

（5）核查发行人针对第三方回款制定的整改方案及执行情况；

（6）取得并查阅发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员填写的调查表，取得并查阅发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及核心人员报告期内的资金流水及相关人员出具的资金流水承诺函，核查相关人员与第三方回款的支付方是否存在异常往来及关联关系。

2、核查结论

经核查，保荐人及申报会计师认为：

（1）报告期内，相关客户通过非同一集团内公司回款系因合同约定或客户自身原因，金额相对较小且逐年减少，符合发行人与相关客户合作的实际情况，具有必要性和商业合理性；

(2) 报告期内，发行人主要第三方回款客户均系同一集团内公司回款，第三方回款与销售收入勾稽一致，具备可验证性；

(3) 发行人已按照《2 号指引》2-12 第三方回款相关要求补充披露第三方回款情况。

四、募集资金运用及其他事项

问题 13. 募集资金规模及用途合理性

根据申请文件，(1) 发行人本次发行拟募集资金 48,796.25 万元，拟用于原力数字科技创新产业基地项目 36,431.24 万元，数字内容创新技术平台建设项目 5,301.06 万元，3D 实时数字动画应用平台建设项目 7,063.95 万元。(2) 原力数字科技创新产业基地项目建设主体为公司全资子公司南京锐游，建设地点位于江苏省南京市雨花台区锦华西 B-2 地块。南京锐游名下坐落于雨花台区锦华西 B-2 地块的用途为科教用地（科技研发）。报告期内原力数字科技创新产业基地建设项目一期项目处于建设过程中，报告期各期末，公司在建工程金额分别为 1,679.54 万元、10,948.53 万元、16,192.58 万元和 21,842.04 万元，主要为该项目。(3) 数字内容创新技术平台建设项目主要是研发面部数字 AI 系统、Anicloud 分布式协作云平台等数字内容制作及应用服务领域前沿技术，用于提升公司创新实力及核心竞争力。(4) 3D 实时数字动画应用平台建设项目主要包括实时 3D 数字渲染集群平台、LED 阵列虚拟拍摄实时合成场馆、3D 实时多人协作软件系统等方向的软件开发技术研究。实时 3D 数字渲染集群平台可加快各类业务事项推进速度，LED 阵列虚拟拍摄实时合成场馆可提升动画制作效率，3D 实时多人协作软件系统将提升 3D 实时项目制作的自动化水平，上述研发项目的应用将进一步提升原力数字的运营能力和市场竞争力。

请发行人说明：(1) 原力数字科技创新产业基地项目拟扩充的 3D 数字内容制作业务团队人员规模情况，与报告期内业务增长趋势、在手订单和客户潜在需求情况是否匹配，拟实现的预期收益及测算依据。(2) 原力数字科技创新产业基地建设项目具体情况，包括但不限于具体内容、用途、与发行人经营状况的匹配性、投资预算、建设周期、项目进展及已投入金额、竣工验收时间、期后转固情况，结合产业基地建设及使用情况，说明是否存在进展缓慢或长期

未竣工的情形，是否存在延迟转固的情况。在建工程成本核算依据、核算方法，是否包含与在建工程无关的其他支出，在建工程项目是否存在利息资本化的情形，相关会计处理是否符合《企业会计准则》有关要求。（3）报告期内原力数字科技创新产业基地建设项目采购的主要内容、金额、主要设备供应商的名称、是否存在通过第三方间接采购设备的情况，定价依据，比较市场价格或第三方采购价格，说明采购价格公允性，发行人及实际控制人与前述供应商是否存在关联关系或异常资金往来或其他利益安排，相关资金的流向，是否存在资金直接或变相流向客户、供应商、公司关联方或其他第三方的情况。（4）数字内容创新技术平台建设项目和 3D 实时数字动画应用平台建设项目与原力数字科技创新产业基地项目在项目定位、所涉业务、人员需求、软硬件设备、核心技术及预期收益实现形式等方面的差异情况，是否存在重复建设的情况。（5）雨花台区锦华西 B-2 地块的取得方式和取得过程，是否合法合规，发行人使用科教用地（科技研发）进行研发和生产经营是否符合相关法律法规规定和相关监管要求，是否影响募投项目的建设及后续生产经营，是否存在被处罚、被责令交还土地或被拆迁的风险，请结合实际情况充分揭示相关风险。（6）拟建设项目的预期经济效益情况，包括营业收入、运营成本、毛利率、净利润、投资回报期等，充分说明新建项目对发行人未来经营业绩的影响。（7）结合现有办公场地和设备使用情况，说明募投项目拟新增办公场地规模和设备规模及用途的合理性，是否存在闲置风险，模拟测算募投项目建成后资产折旧或摊销金额及对利润的影响，并充分揭示风险。请补充披露募集资金置换安排情况，前期投入金额如何有效确定，置换相关安排是否合理，以及募集资金投资计划的完成期限安排。

请保荐机构核查前述事项并发表明确意见，请发行人律师核查前述问题（5）并发表明确意见。请申报会计师核查（2）（3）并发布明确意见，说明固定资产、在建工程的监盘情况及监盘结论。

【发行人披露和说明情况】

一、原力数字科技创新产业基地项目拟扩充的 3D 数字内容制作业务团队人员规模情况，与报告期内业务增长趋势、在手订单和客户潜在需求情况是否

匹配，拟实现的预期收益及测算依据

（一）原力数字科技创新产业基地项目拟扩充的 3D 数字内容制作业务团队人员规模情况，与报告期内业务增长趋势、在手订单和客户潜在需求情况是否匹配

1、原力数字科技创新产业基地项目拟扩充的 3D 数字内容制作业务团队人员规模情况

原力数字科技创新产业基地项目达产后，拟新增人员 1,055 人，其中拟新增制作人员 920 人。

2、与报告期内业务增长趋势、在手订单和客户潜在需求情况是否匹配

（1）报告期内业务增长趋势

报告期内，发行人业绩及制作人员人数变动情况如下：

单位：万元、人、万元/人

项目	2024 年	2023 年	2022 年
营业收入	54,488.49	52,715.46	50,285.46
制作人员人数	2,013	1,984	1,916
人均产值	27.07	26.57	26.25

注：制作人员人数为当期末制作人员数量

报告期内，发行人营业收入与制作人员人数均稳步增长，且人均产值持续上升，新增制作人员将进一步强化发行人 3D 数字内容制作能力，支撑未来业务扩张需求。

（2）在手订单

截至 2025 年 3 月 31 日，发行人在手订单为 4.77 亿元（不含税），充足的项目储备将有效保障发行人 3D 数字内容制作服务业务的持续开展。

（3）客户潜在需求

发行人凭借高品质、高效率的 3D 数字内容制作能力，已与腾讯集团、网易集团、美国艺电公司、2K Sports、索尼集团、微软游戏工作室、Meta 等众多行业知名企业保持合作，建立了稳定的战略合作伙伴关系。除了上述客户外，

发行人在游戏 3D 内容受托制作服务领域客户包括贝塞斯达游戏工作室、卡普空等公司；在动画 3D 内容受托制作领域客户包括奈飞动画、Sea Limited、万维仁和、星阅辰石等公司；在其他行业 3D 内容受托制作及服务业务领域客户包括长隆集团、浦发银行、搜狗科技、中国移动、商汤科技、华为、科大讯飞等公司。发行人客户以知名、大型集团公司为主，主要客户在游戏、动画等产品研发、储备项目等较为充足，同时有持续的 3D 数字内容制作服务相关的采购需求，为公司未来业绩持续增长奠定良好基础。

综上所述，原力数字科技创新产业基地项目拟扩充的 3D 数字内容制作业务团队人员规模与报告期内业务增长趋势、在手订单和客户潜在需求情况匹配。

（二）拟实现的预期收益及测算依据

原力数字科技创新产业基地项目效益测算期按 13 年计算，其中建设期 3 年，运营期 10 年。预计项目投资达产年营业收入 3.47 亿元，项目静态投资回收期（税后）为 9.16 年（含建设期），项目内部收益率（税后）为 12.23%，拟实现的预期收益具备合理的测算依据，具体情况如下：

1、营业收入测算依据

发行人主营业务为 3D 数字内容制作服务业务，系根据客户需求综合利用数字信息技术将设计转化为现实的 3D 数字图像及动画效果，不属于传统生产制造型企业，故不适用于“产能”“产量”进行计量。基于发行人是“人才+技术”密集型企业，主要依托专业人才为发行人创造价值，故对该项目收入进行预测时以人均产值作为核算基础。

报告期各期，发行人制作人员的人均产值分别为 26.25 万元/人、26.57 万元/人和 27.07 万元/人，考虑到该项目建成后将通过人工智能、神经网络、计算机视觉等技术的应用，推动发行人在三维动作生成、高清晰视频内容生成以及动画自动生成等方面的技术能力升级，进一步提升了发行人 3D 数字内容制作效率和水平，未来业务升级后发行人的业务承接能力、制作服务能力和创收能力将得到相应的提升，故发行人未来人均产值也会有所提升。近年来，发行人下游游戏、动画等行业市场发展势头良好，游戏、动画等行业市场规模稳步增长，对 3D 数字内容制作服务的需求持续增长。报告期内，公司前十大客户对应的销售

金额分别为 26,559.90 万元、29,513.08 万元和 38,506.34 万元，占当期主营业务收入的比重分别为 53.00%、56.14%和 70.69%。报告期内公司主要客户主要为知名、大型游戏、动画公司，整体来看，主要客户在游戏、动画等产品研发、储备项目等较为充足，有持续的 3D 数字内容制作服务相关的采购需求。因此，该项目预期收益测算中制作人员的人均产值约为 38 万元。

综合考虑该项目建设进度、人员配置情况、软件设备投入、下游市场需求、主营业务报告期各期收入占比等因素，预计该项目达产年营业收入为 34,714.54 万元，各类业务收入结构与报告期内年均数据基本一致，具体如下：

单位：万元

序号	产品名称	营业收入	占比
1	游戏 3D 内容受托制作业务	19,732.90	56.84%
2	动画 3D 内容受托制作业务	12,957.78	37.33%
3	其他行业 3D 内容受托制作及服务业务	2,023.86	5.83%
合计		34,714.54	100.00%

2、利润测算依据

（1）总成本费用测算依据

该项目总成本费用主要包括营业成本、期间费用、税金等，达产后年平均总成本费用 2.40 亿元，具体分析如下：

①营业成本

发行人的营业成本主要包括人工成本、服务采购、间接费用等，建设期第 3 年、运营期第 1 年和运营期第 2 年营业成本分别为 0.86 亿元、1.45 亿元和 1.96 亿元，全部达产后年平均营业成本 1.94 亿元。

A、人工成本：依据项目定员、在岗时间、年均人员成本等综合确定，其中年均人员成本以发行人现有相同类型人员的历史成本为参考。建设期第 3 年、运营期第 1 年和运营期第 2 年人工成本分别为 0.44 亿元、0.83 亿元和 1.22 亿元，全部达产后年平均人工成本 1.42 亿元，占营业成本的比例平均为 73.80%，与报告期内人工成本占比不存在明显差异。

B、服务采购：报告期各期，发行人服务采购成本约占主营业务成本的比

例分别为 15.71%、12.87%和 7.22%，平均占比为 11.93%。本项目全部达产后年平均服务采购成本占营业成本的比例为 14.51%，与报告期内服务采购金额占比不存在明显差异。

C、间接费用：主要包括固定资产折旧、软件摊销、直接燃料及动力费、修理费等。

固定资产折旧：固定资产折旧按照国家有关规定采用分类直线折旧方法计算，该项目新建建筑物折旧年限取 40 年，残值率取 5%，折旧方法为直线法。机器设备原值折旧年限为 5 年，残值率 5%，折旧方法为直线法，与发行人报告期内固定资产折旧政策保持一致。

软件摊销：项目购置软件按照 8 年进行直线法摊销。根据发行人报告期内软件摊销政策，使用寿命及确定依据为合同约定年限与预计使用年限孰短，摊销方法为直接法，截至报告期末，发行人软件的摊销年限为 3 年至 10 年，平均为 8.59 年。该募投项目中购置的软件统一按 8 年进行摊销，与目前软件的平均摊销年限基本一致。

直接燃料及动力费：根据项目建筑面积、功能分区、人员数量、设备情况、设备功率、水电单价等进行测算和预估。

修理费：按固定资产原值的 1.0%估算。

②期间费用

该项目不考虑财务费用，期间费用包括销售费用、管理费用和研发费用，全部达产后年平均期间费用为 4,583.15 万元，占营业收入比例为 13.20%。报告期内，销售费用、管理费用和研发费用占营业收入的平均比例分别为 3.54%、9.52%和 4.87%，合计平均数为 17.93%。该募投项目达产后可呈现规模效应，使得项目期间费用率较报告期内平均期间费用率有所下降，具有合理性。

③税金估算

增值税以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税。项目按 6%增值税率计算。城市维护建设税为实际缴纳的流转税税额 7%，教育费附加为实际缴纳的

流转税税额 3%，地方教育附加为实际缴纳的流转税税额 2%。

该项目实施主体南京锐游为高新技术企业，以 15%计算企业所得税。

（2）本项目稳定达产后达产年主要效益指标

本项目稳定达产后达产年主要效益指标如下：

单位：万元

项目	达产年
营业收入	34,714.54
营业成本	21,650.14
营业税金及附加	146.99
期间费用	4,583.15
利润总额	8,334.25
所得税（15%）	1,250.14
净利润	7,084.12
毛利率	37.63%
净利率	20.41%

报告期内，发行人主营业务毛利率分别为 31.58%、34.39%和 35.44%，净利率分别为 13.52%、15.91%和 15.67%，整体呈稳步上升的趋势。该募投项目达产后，发行人通过技术迭代和流程优化提升产出效率，进一步降低单位人工成本，增强盈利能力。因此，该项目毛利率和净利率较报告期内有所提升具有合理性。

综上所述，本项目预期收益的测算依据具备合理性。

二、原力数字科技创新产业基地建设项目具体情况，包括但不限于具体内容、用途、与发行人经营状况的匹配性、投资预算、建设周期、项目进展及已投入金额、竣工验收时间、期后转固情况，结合产业基地建设及使用情况，说明是否存在进展缓慢或长期未竣工的情形，是否存在延迟转固的情况。在建工程成本核算依据、核算方法，是否包含与在建工程无关的其他支出，在建工程项目是否存在利息资本化的情形，相关会计处理是否符合《企业会计准则》有关要求

（一）原力数字科技创新产业基地建设项目具体情况，包括但不限于具体内容、用途、与发行人经营状况的匹配性、投资预算、建设周期、项目进展及已投入金额、竣工验收时间、期后转固情况，结合产业基地建设及使用情况，说明是否存在进展缓慢或长期未竣工的情形，是否存在延迟转固的情况

1、原力数字科技创新产业基地建设项目具体内容、用途、与发行人经营状况的匹配性

本项目实施主体为发行人全资子公司南京锐游，建设地点位于江苏省南京市雨花台区锦华西 B-2 地块。发行人拟投资 55,668.61 万元实施该项目，一方面可以扩充现有 3D 数字内容制作业务团队，积极引入高端制作人才、项目管理人员、核心研发人员，提升发行人 3D 数字内容业务制作优势和交付能力；另一方面通过建设办公场所以及购买开展业务所需的先进硬件设备和技术制作软件，以满足发行人 3D 数字内容制作服务业务的发展需求，扩大市场份额，保持发行人在国内 3D 数字内容制作领域的优势地位。

本项目围绕现有主营业务开展，是发行人把握数字内容制作行业发展机遇，提升 3D 数字内容制作业务能力的重要举措。本项目的实施有利于提高发行人业务承接能力、提升客户满意度，从而进一步扩大发行人业务规模和增强持续盈利能力。本项目的实施需运用发行人已形成的 3D 数字内容制作专业技术和流程技术，同时通过加快引进高端数字制作人才、购置先进硬件设备和技术制作软件，不断增强自身的市场竞争力，提升发行人在国内及国际的品牌影响力。

因此，原力数字科技创新产业基地项目与发行人经营状况具有匹配性。

2、原力数字科技创新产业基地建设项目投资预算、建设周期

本项目建设周期预计为 36 个月，预计总投资 55,668.61 万元，主要包括建筑工程费、设备购置费、安装费用、工程建设其他费用、预备费以及铺底流动资金，具体投资预算如下：

单位：万元

序号	项目指标	投资总额	募集资金拟投入额	募集资金投入占比
1	建设投资	49,596.61	30,359.23	61.21%

序号	项目指标	投资总额	募集资金 拟投入额	募集资金 投入占比
1.1	工程费用	40,941.56	22,700.32	55.45%
1.1.1	建筑工程费	28,329.29	11,245.35	39.70%
1.1.2	设备购置费	12,195.27	11,413.26	93.59%
1.1.3	安装费用	417.00	41.70	10.00%
1.2	工程建设其他费用	6,293.30	5,297.17	84.17%
1.3	预备费	2,361.74	2,361.74	100.00%
2	铺底流动资金	6,072.01	6,072.01	100.00%
合计		55,668.61	36,431.24	65.44%

3、原力数字科技创新产业基地建设项目的项目进展及已投入金额、竣工验收时间、期后转固情况

(1) 项目进展、竣工验收时间

截至本问询函回复出具日，原力数字科技创新产业基地项目中主体工程部分已完成建设，具体包括综合楼、地下车库的土建施工等，并于 2025 年 5 月取得不动产权证书，该募投项目的软硬件设备等尚在陆续采购中。

对于已达到预定可使用状态的在建工程，发行人已于 2025 年 1 月末转入固定资产，该募投项目涉及的其他装修、软硬件设备采购、安装与调试等还在实施过程中。针对该募投项目的主体工程，发行人已取得南京市雨花台区政务服务管理办公室出具的《南京市房屋建筑和市政基础设施工程竣工验收备案表》，完成竣工验收，具体情况如下：

序号	名称	备案面积 (平方米)	竣工日期	竣工验收备案表编号
1	地下车库 A	16,138.38	2025 年 2 月 24 日	宁备字 32011420250010
2	综合楼 1#	23,752.37		宁备字 32011420250011
3	综合楼 2#	8,189.33		宁备字 32011420250012

(2) 已投入金额、期后转固情况

截至 2025 年 3 月末，该募投项目已累计投入金额为 31,713.92 万元，累计转固 31,295.60 万元，其中，已投入尚未转固的在建工程主要系展厅装修、智能化门禁监控等，金额较小。

4、结合产业基地建设及使用情况，说明是否存在进展缓慢或长期未竣工的情形，是否存在延迟转固的情况

截至本问询函回复出具日，该募投项目的主体工程部分（包括综合楼、地下车库等）已完成建设，已于 2025 年 1 月达到预定可使用状态、2025 年 2 月完成竣工验收，并于 2025 年 5 月取得不动产权证书，预计将于 2025 年 6 月完成项目决算。因此，该募投项目的进展及投入、竣工验收时间与该项目实际建设及使用情况匹配，不存在进展缓慢或长期未竣工的情形。

《企业会计准则第 4 号—固定资产》规定：“自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。”即当在建工程达到预定可使用状态时可转为固定资产。对于已达到预定可使用状态的在建工程，发行人已于 2025 年 1 月末转入固定资产，不存在延迟转固的情况。

（二）在建工程成本核算依据、核算方法，是否包含与在建工程无关的其他支出，在建工程项目是否存在利息资本化的情形，相关会计处理是否符合《企业会计准则》有关要求

1、在建工程成本核算依据、核算方法，是否包含与在建工程无关的其他支出

报告期内，发行人在建工程科目主要核算基建、更新改造等在建工程发生的支出，具体内容主要包括发包的建筑工程、装修工程、在安装设备、资本化借款费用、职工薪酬以及待摊支出等，不包含与在建工程无关的其他支出。具体核算依据、核算方法如下：

项目	核算内容及方法	核算依据
建筑工程	发行人主体建筑工程采取发包方式建设，对于发包的建筑工程，发行人按照发包方、监理单位、跟审单位、发行人四方共同确认的工作量和合同规定结算的进度款计入在建工程。	采购合同、发票、工程进度款支付申请表、付款申请单、银行回单等
装修工程	发行人装修工程按照四方确认的工作量和合同规定结算的进度款计入在建工程。	采购合同、发票、工程进度款支付申请表、付款申请单、银行回单等
在安装设备	发行人在设备到场并交由相关供应商建造安装时，按照所购买设备的合同金额计入在建工程。	采购合同、发票、付款申请单、银行回单等
资本化借款费用	在建工程发生的借款费用满足《企业会计准则第 17 号——借款费用》规定的借款费用资本化条件	借款合同、贷款费用函、发票、资本化借款

	的，发行人将对应资本化借款费用计入在建工程。	费用计算表、银行回单等
职工薪酬	在建工程建设期间发行人基建部相关人员的薪酬在发生时计入在建工程。	工资表、银行回单等
待摊支出	发行人在建工程发生的管理费、可行性研究费用、勘察设计费用、临时设施费、监理费等支出，在实际发生时计入在建工程。	采购合同、发票、监理报告、付款申请单、银行回单等

2、在建工程项目是否存在利息资本化的情形，相关会计处理是否符合《企业会计准则》有关要求

(1) 在建工程项目是否存在利息资本化的情形

发行人产业基地项目存在利息资本化的情形，报告期各期，资本化利息金额分别为 50.21 万元、338.45 万元和 344.00 万元。该项目资本化的利息由两部分构成：一部分为资本化的专门借款利息支出，另一部分为资本化的专门用于该项目建设所租赁的临时场地和设备产生的租赁资产利息支出。具体情况如下：

①资本化的专门借款利息支出

2022 年 6 月，发行人产业基地项目建设主体南京锐游与牵头行（中国银行股份有限公司南京分行）、贷款人（中国民生银行股份有限公司南京分行、中国银行股份有限公司南京城南支行）以及代理行（中国银行股份有限公司南京城南支行）签订了《原力数字科技创新产业基地项目人民币壹亿贰仟万元固定资产银团贷款合同》，专门用于发行人产业基地项目的开发建设。该专门借款的借款期限为从首笔贷款资金的提款日起至 2031 年 6 月 21 日止的期间，建设期每年还本 500.00 万元（建设期 2 年），剩余 7 年中，前四年每年还本 1,500.00 万元，此后两年每年还本 2,000.00 万元，最后一年还清。每笔贷款资金的利率为截至实际提款日前 1 个工作日，全国银行间同业拆借中心最近一次公布的 5 年期以上贷款市场报价利率减 40BP。该专门借款执行浮动利率，以首次提款日为起算日，每 12 个月为一个浮动周期，重新定价一次。

报告期各期，发行人产业基地项目资本化的专门借款利息支出金额分别为 49.64 万元、337.94 万元和 343.56 万元，具体计算过程如下：

单位：万元

期间	序号	专门借款金额	开始计息时间	计息截止时间	利率	利息资本化金额

期间	序号	专门借款金额	开始计息时间	计息截止时间	利率	利息资本化金额
2024 年度	1	1,804.00	2024.1.1	2024.6.20	3.80%	32.75
		1,762.00	2024.6.21	2024.8.3	3.80%	8.18
		1,762.00	2024.8.4	2024.12.20	3.45%	23.48
		1,636.00	2024.12.21	2024.12.31	3.45%	1.72
	2	1,874.00	2024.1.1	2024.6.20	3.80%	34.02
		1,832.00	2024.6.21	2024.8.3	3.80%	8.51
		1,832.00	2024.8.4	2024.12.20	3.45%	24.41
		1,707.00	2024.12.21	2024.12.31	3.45%	1.80
	3	2,812.50	2024.1.1	2024.6.20	3.80%	51.06
		2,750.00	2024.6.21	2024.8.3	3.80%	12.77
		2,750.00	2024.8.4	2024.12.20	3.45%	36.63
		2,562.50	2024.12.21	2024.12.31	3.45%	2.70
	4	1,874.00	2024.1.1	2024.6.20	3.80%	34.02
		1,832.00	2024.6.21	2024.8.3	3.80%	8.51
		1,832.00	2024.8.4	2024.12.20	3.45%	24.41
		1,707.00	2024.12.21	2024.12.31	3.45%	1.80
	5	1,002.90	2024.1.1	2024.6.20	3.80%	18.21
		980.61	2024.6.21	2024.8.3	3.80%	4.55
		980.61	2024.8.4	2024.12.20	3.45%	13.06
		913.76	2024.12.21	2024.12.31	3.45%	0.96
	合 计					343.56
2023 年度	1	1,888.00	2023.1.1	2023.6.20	4.05%	36.32
		1,846.00	2023.6.21	2023.8.3	4.05%	9.14
		1,846.00	2023.8.4	2023.12.21	3.80%	27.28
		1,804.00	2023.12.22	2023.12.31	3.80%	1.90
	2	1,958.00	2023.1.1	2023.6.20	3.90%	36.27
		1,916.00	2023.6.21	2023.8.3	3.90%	9.13
		1,916.00	2023.8.4	2023.12.21	3.80%	28.31
		1,874.00	2023.12.22	2023.12.31	3.80%	1.98
	3	3,000.00	2023.1.1	2023.6.20	3.90%	55.75
		2,875.00	2023.6.21	2023.8.3	3.90%	13.70
		2,875.00	2023.8.4	2023.12.21	3.80%	42.46
		2,812.50	2023.12.22	2023.12.31	3.80%	2.97

期间	序号	专门借款金额	开始计息时间	计息截止时间	利率	利息资本化金额
	4	2,000.00	2023.4.3	2023.6.20	3.90%	17.12
		1,916.00	2023.6.21	2023.8.3	3.90%	9.13
		1,916.00	2023.8.4	2023.12.21	3.80%	28.31
		1,874.00	2023.12.22	2023.12.31	3.80%	1.98
	5	1,069.75	2023.8.10	2023.12.21	3.80%	15.13
		1,002.90	2023.12.22	2023.12.31	3.80%	1.06
	合 计					337.94
2022 年度	1	1,930.25	2022.8.4	2022.12.20	4.05%	29.97
		1,909.13	2022.12.20	2022.12.21	4.05%	0.21
		1,888.00	2022.12.21	2022.12.31	4.05%	2.34
	2	2,000.00	2022.10.28	2022.12.20	3.90%	11.48
		1,979.00	2022.12.20	2022.12.21	3.90%	0.22
		1,958.00	2022.12.21	2022.12.31	3.90%	2.33
	3	1,500.00	2022.12.22	2022.12.22	3.90%	0.16
		3,000.00	2022.12.23	2022.12.31	3.90%	2.93
	合 计					49.64

②资本化的租赁资产利息支出

为配套产业基地项目的建设，南京锐游租赁了位于锦西凤仪路附近面积为 3,333.33 平方米的临时用地及设备（欧式箱变），报告期内，发行人产业基地项目资本化的租赁资产利息支出金额分别为 0.57 万元、0.51 万元和 0.44 万元。租赁资产及资本化的租赁资产利息支出具体情况如下：

单位：万元

序号	租赁资产	出租方	年租金	租赁开始日	租赁到期日	利息资本化金额		
						2024 年度	2023 年度	2022 年度
1	临时用地	南京市雨花台区开发区管委会近华社区股份经济合作社	20.00	2023.7.1	2024.9.30	0.44	0.49	-
2	临时用地	南京市雨花台区开发区管委会近华社区居民委员会	20.00	2021.7.1	2023.6.30	-	-	0.44
3	欧式箱变	南京皓思科技有限公司	6.00	2021.8.10	2024.8.9	-	0.02	0.13
合计						0.44	0.51	0.57

（2）相关会计处理是否符合《企业会计准则》有关要求

①专门借款利息费用资本化

《企业会计准则第 17 号——借款费用》第四条规定：“企业发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，应当予以资本化，计入相关资产成本。”“符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。”

《企业会计准则第 17 号——借款费用》第五条规定：“借款费用同时满足下列条件的，才能开始资本化：（一）资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；（二）借款费用已经发生；（三）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。”

《企业会计准则第 17 号——借款费用》第六条规定：“在资本化期间内，每一会计期间的利息（包括折价或溢价的摊销）资本化金额，应当按照下列规定确定：（一）为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，应当以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定。专门借款，是指为购建或者生产符合资本化条件的资产而专门借入的款项。”

《企业会计准则第 17 号——借款费用》第十一条规定：“符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，应当暂停借款费用的资本化。”第十二条规定：“购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用应当停止资本化。”

发行人产业基地项目属于需要经过较长时间的购建活动才能达到预定可使用状态的固定资产，同时南京锐游与银团签署的《原力数字科技创新产业基地项目人民币壹亿贰仟万元固定资产银团贷款合同》系专门用于该项目建设的专门借款，根据《企业会计准则第 17 号——借款费用》第四条规定，该专门借款发生的借款费用应当予以资本化，计入该产业基地项目的资产成本。

南京锐游于 2022 年 8 月 4 日收到该专门借款的第一笔放款，并自 2022 年 8 月 4 日起将该专门借款发生的利息费用予以资本化，计入该产业基地项目的资产成本。南京锐游在收到该专门借款时，该专门借款的借款费用已同时满足资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始的三个条件，因此南京锐游专门借款利息费用资本化起点的认定符合《企业会计准则第 17 号——借款费用》第五条的规定。

南京锐游为购建产业基地项目而借入的专门借款全部立即用于该项目建设，无尚未动用的借款资金或将其进行暂时性投资，南京锐游将该专门借款产生的利息费用全部予以资本化计入该产业基地项目的资产成本符合《企业会计准则第 17 号——借款费用》第六条的规定。此外，产业基地项目的专门借款到位后，该项目一直处于正常建设过程中，不存在暂停借款费用资本化的情形。截至 2024 年 12 月 31 日该项目仍未完工，尚未达到预定可使用状态，不存在需要停止借款费用资本化的情形。

②租赁利息资本化

《企业会计准则第 21 号——租赁》第二十三条规定：“承租人应当按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益。按照《企业会计准则第 17 号——借款费用》等其他准则规定应当计入相关资产成本的，从其规定。”由于南京锐游租赁的临时场地、欧式箱变专门用于产业基地项目的建设，南京锐游对该两项租赁资产的租赁利息支出按照《企业会计准则第 17 号——借款费用》的规定予以资本化计入该项目资产成本，符合企业会计准则的规定。

综上所述，报告期内，南京锐游关于利息资本化的会计处理符合《企业会计准则》的规定。

三、报告期内原力数字科技创新产业基地建设项目采购的主要内容、金额、主要设备供应商的名称、是否存在通过第三方间接采购设备的情况，定价依据，比较市场价格或第三方采购价格，说明采购价格公允性，发行人及实际控制人与前述供应商是否存在关联关系或异常资金往来或其他利益安排，相关资金的

流向，是否存在资金直接或变相流向客户、供应商、公司关联方或其他第三方的情况

（一）报告期内原力数字科技创新产业基地建设项目采购的主要内容、金额、主要设备供应商的名称、是否存在通过第三方间接采购设备的情况，定价依据，比较市场价格或第三方采购价格，说明采购价格公允性

1、报告期内原力数字科技创新产业基地建设项目采购的主要内容、金额

报告期内，原力数字科技创新产业基地项目的采购金额分别为 8,184.41 万元、4,668.86 万元和 14,247.87 万元，采购的主要内容有建筑工程设计、施工服务、装修装饰服务、监理服务以及部分设备等。报告期内，发行人该项目主要供应商采购情况如下：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占当期该项目采购总额的比例
2024 年度	1	南通建工集团股份有限公司	建筑施工服务	5,162.10	36.23%
	2	江苏东帆建筑装饰有限公司	室内装饰装修施工服务	2,577.28	18.09%
	3	南京洲凡建设工程有限公司	室外工程及配套	1,199.90	8.42%
	4	江苏普邦建筑安装工程有限公司	空调系统工程施工	929.47	6.52%
	5	江苏元鼎建设工程有限公司	建筑施工服务	794.93	5.58%
	合计			10,663.68	74.84%
2023 年度	1	南通建工集团股份有限公司	建筑施工服务	3,026.33	64.82%
	2	南京洲凡建设工程有限公司	建筑施工服务	1,208.72	25.89%
	3	南京旭辉阳钢结构有限公司	建筑安装服务	286.93	6.15%
	4	中衡设计集团股份有限公司	室内装饰装修设计服务	46.70	1.00%
	5	大洲设计咨询集团有限公司	工程监理服务	35.21	0.75%
	合计			4,603.88	98.61%
2022 年度	1	南通建工集团股份有限公司	建筑施工服务	5,202.29	63.56%
	2	南京洲凡建设工程有限公司	建筑施工服务	2,710.55	33.12%
	3	北京中外建建筑设计有限公司	工程设计服务	86.39	1.06%
	4	江苏建发建设项目咨询有限公司	招标代理服务	42.45	0.52%
	5	中衡设计集团股份有限公司	工程设计服务	31.13	0.38%
	合计			8,072.82	98.64%

注：该项目采购额不包括资本化借款费用、人员薪酬、土地使用权摊销等金额

2、主要设备供应商的名称、是否存在通过第三方间接采购设备的情况，定价依据，比较市场价格或第三方采购价格，说明采购价格公允性

2022 年度和 2023 年度，原力数字科技创新产业基地项目不涉及设备采购。2024 年度，该项目涉及设备采购金额为 1,291.30 万元，占该项目当期采购总额的比例为 9.06%，占比较低。2024 年度，发行人该项目主要设备供应商采购情况如下：

年度	序号	供应商名称	采购内容	采购金额 (万元)	占当期该项目 设备采购总额 的比例
2024 年度	1	深圳市英维克科技股份有限公司	双排微模块	349.56	27.07%
	2	欧普照明股份有限公司	智慧照明系统	256.83	19.89%
	3	上海神州数码有限公司	Netapp 存储设备	176.99	13.71%
	4	上海亮茂不锈钢设备有限公司	厨房设备	141.56	10.96%
	5	南京企域智能科技有限公司	门禁监控系统	84.99	6.58%
	合计			1,009.93	78.21%

报告期内，发行人与该项目主要设备供应商不存在通过第三方间接采购设备的情况。

因公司采购的设备主要为根据公司项目建设实际需求进行定制或集成相关服务，不存在公开市场价格或公开第三方采购价格。报告期内，发行人与该项目主要供应商之间的交易价格根据同类设备或系统的市场价格由双方协商确定，价格公允。

（二）发行人及实际控制人与前述供应商是否存在关联关系或异常资金往来或其他利益安排，相关资金的流向，是否存在资金直接或变相流向客户、供应商、公司关联方或其他第三方的情况

报告期内，发行人及其实际控制人与前述供应商不存在关联关系或异常资金往来或其他利益安排，发行人将相关采购资金直接支付给对应的供应商，相关资金不存在直接或变相流向客户、供应商、公司关联方或其他第三方的情况。

四、数字内容创新技术平台建设项目和 3D 实时数字动画应用平台建设项目与原力数字科技创新产业基地项目在项目定位、所涉业务、人员需求、软硬件设备、核心技术及预期收益实现形式等方面的差异情况，是否存在重复建设的情况

本次募投项目数字内容创新技术平台建设项目、3D 实时数字动画应用平台建设项目和原力数字科技创新产业基地项目均围绕发行人主营业务展开，发行人对本次三个募投项目定位进行了明确划分，各项目的项目定位、所涉业务、人员需求、软硬件设备、核心技术、预期收益实现形式具体如下：

序号	内容	数字内容创新技术平台建设项目	3D 实时数字动画应用平台建设项目	原力数字科技创新产业基地项目
1	项目定位、所涉业务	技术研发类项目，与发行人主营业务 3D 数字内容制作服务业务高度相关，该项目主要从事面部数字 AI 系统和 Anicloud 分布式协作云平台的研发，为发行人提供技术支持，提升整体管理效率。	技术研发类项目，与发行人主营业务 3D 数字内容制作服务业务高度相关，该项目主要从事实时 3D 数字渲染集群平台、LED 阵列虚拟拍摄实时合成场馆、3D 实时多人协作软件系统等方向的软件开发技术研究，旨在提升发行人在 3D 实时项目制作等方面的能力。	该项目涵盖基础设施扩建、办公场所建设、软硬件设备购置及团队扩充，建设发行人自有的 3D 数字内容制作产业基地，主要从事 3D 数字内容制作服务业务，进一步提升 3D 数字内容制作能力和经营规模，提升发行人的综合竞争能力。
2	人员需求	该项目拟新增研发和技术相关人员 18 人	该项目拟新增研发和技术相关人员 42 人	该项目拟新增人员 1,055 人，其中制作人员 920 人
3	硬件设备	硬件设备购置费为 3,676.09 万元，主要为研发相关的服务器和网络设备等，包括云平台设备、服务资源池等专用设备和交换机、防火墙等通用设备	硬件设备购置费 5,370.40 万元，主要为研发相关的服务器和办公设备等，包括高清 LED 显示屏、渲染服务器等专用设备和路由器、防火墙等通用设备	硬件设备购置费 12,195.27 万元，主要为生产制作相关的服务器、网络设备等，以及基地运营所需的公辅设备，包括 NAS 存储、工作站等专用设备和交换机、防火墙等通用设备
4	软件	软件购置费 741.74 万元，主要为各类研发相关软件。其中，MAYA、Houdini FX、Shotgun 为通用软件，其余均为项目研发所需的专用研发软件	软件购置费 1,142.62 万元，主要为各类研发相关软件。其中，MAYA、Houdini FX、RealityCapture PGM license 为通用软件，其余均为项目研发所需的专用研发软件	软件购置费 4,607.85 万元，主要为项目实施所需的制作软件，以及基地建设所需的智能化系统等。其中 Adobe、Houdini、shotgrid、zoom 等为通用软件，Microsoft、Faceform

序号	内容	数字内容创新技术平台建设项目	3D 实时数字动画应用平台建设项目	原力数字科技创新产业基地项目
			软件	Node 等为项目实施所需的专用软件
5	核心技术	面部数字 AI 技术：实现数字模型生成、数字动画自动生成、数字模型驱动等功能，为数字内容制作提供更加智能化的解决方案。 Anicloud 分布式协作云平台技术：通过整合资源、优化流程和提供统一开源的技术流程服务，提高发行人的协作效率和管理水平。	实时渲染技术：能够实现快速渲染和输出，提高动画制作的效率。 虚拟拍摄技术：将实拍技术和虚拟技术相结合，为动画制作提供更加丰富的场景和效果。 多人协作技术：通过优化工作流程和提供协同工作平台，提高团队的协作效率和项目的推进速度。	将重光照数字扫描建模技术、面部捕捉及自动面部动画制作系统、组件化全身反向动力学工具、DeepRigFace 绑定加速技术等核心技术应用于各个制作环节，以提高制作效率和质量。
6	预期收益的实现形式	研发项目，不直接产生收益	研发项目，不直接产生收益	扩大游戏 3D 内容受托制作业务、动画 3D 内容受托制作业务和其他行业 3D 内容受托制作及服务业务等业务规模，获取收益

在项目定位和所涉业务上，原力数字科技创新产业基地项目定位为综合性产业基地，主要涵盖基础设施扩建、办公场所建设、软硬件设备购置及团队扩充，支撑主营业务扩张。数字内容创新技术平台建设项目聚焦于前沿技术研发，目标是提升发行人在数字内容制作领域的核心技术竞争力。3D 实时数字动画应用平台建设项目专注于实时动画数字内容制作技术的优化，旨在提高动画数字内容制作效率和自动化水平。

在人员需求、软硬件设备和核心技术上，数字内容创新技术平台建设项目和 3D 实时数字动画应用平台建设项目主要进行前瞻性技术研究和技术的优化，人员需求以研发人员为主，软硬件设备以研发相关软硬件设备为主。原力数字科技创新产业基地项目主要为将现有核心技术运用在 3D 数字内容制作服务业务的各个环节，以提高发行人承接的各类订单的制作效率和质量，人员需求以制作人员为主，软硬件设备以实施 3D 数字内容制作服务的生产型设备为主。

在预期收益实现形式上，原力数字科技创新产业基地项目通过扩大人员规模、承接更多订单实现收益，预计项目投资达产当年营业收入 34,714.54 万元、

净利润 7,084.12 万元。数字内容创新技术平台建设项目和 3D 实时数字动画应用平台建设项目不直接产生经济效益，通过提升创新研发能力、3D 数字内容制作能力、整体管理和运营效率等方面间接体现。

综上所述，数字内容创新技术平台建设项目和 3D 实时数字动画应用平台建设项目与原力数字科技创新产业基地项目相辅相成，在项目定位、所涉业务、人员需求、软硬件设备、核心技术及预期收益实现形式等方面存在差异，不存在重复建设的情形。

五、雨花台区锦华西 B-2 地块的取得方式和取得过程，是否合法合规，发行人使用科教用地（科技研发）进行研发和生产经营是否符合相关法律法规规定和相关监管要求，是否影响募投项目的建设后续生产经营，是否存在被处罚、被责令交还土地或被拆迁的风险，请结合实际情况充分揭示相关风险

（一）雨花台区锦华西 B-2 地块的取得方式和取得过程，是否合法合规

截至本问询函回复出具日，发行人及其子公司拥有的土地使用权如下：

序号	证书编号	权利人	坐落	宗地面积 (m²)	用途	性质	使用期限	他项权利
1	苏（2025）宁雨不动产权第 0010474 号	南京锐游	雨花台区龙藏大道 267 号	35,691.52	科研用地（科技研发）	出让	2018.05.02-2068.05.01	抵押

上述土地使用权系南京锐游通过公开挂牌出让方式取得，取得过程如下：

1、2017 年 12 月 23 日，南京市国土资源局发布“宁工〔2017〕10 号”《南京市国有建设用地使用权公开出让公告》，公告南京市国土资源局对包括编号为“No.宁 2017GY29”的雨花台区锦华西 B-2 地块在内的建设用地使用权进行公开挂牌出让。

2、2018 年 1 月 23 日，南京市国土资源局出具《国有建设用地使用权公开出让网上交易竞得通知书》和《国有建设用地使用权公开出让成交确认书》，确认南京锐游以 4,390 万元的价格竞得“No.宁 2017GY29”地块的国有建设用地使用权。

3、2018 年 2 月 6 日，南京市国土资源局与南京锐游签署了《国有建设用

使用权出让合同》，约定南京市国土资源局同意将雨花台区锦华西 B-2 地块的土地使用权出让给南京锐游，土地使用权的出让年期为 50 年，土地成交价格为 4,390 万元，南京锐游应在 2018 年 3 月 6 日前向出让人支付土地成交价款总额的 50%（即人民币 2,195 万元），应在 2018 年 4 月 23 日前一次性付清剩余部分土地成交价款。

4、南京锐游于 2018 年 1 月 19 日、2018 年 3 月 5 日、2018 年 4 月 23 日分别向南京市国土资源局支付了 900 万元、1,295 万元和 2,195 万元土地出让款，并于 2018 年 3 月、2019 年 1 月缴纳了相关的印花税、契税。

5、2018 年 5 月 2 日，南京市国土资源局与南京锐游签署了《2017GY29 地块交接确认书》，确认南京市国土资源局雨花台分局同意向南京锐游交付该出让宗地，南京锐游对该出让宗地交接无异议，土地出让年限自 2018 年 5 月 2 日起算。

6、2019 年 2 月 13 日，南京市国土资源局向南京锐游核发了“苏（2019）宁雨不动产权第 0004068 号”《中华人民共和国不动产权证书》。

7、2025 年 5 月 12 日，南京市规划和自然资源局向南京锐游核发了换证后的“苏（2025）宁雨不动产权第 0010474 号”《中华人民共和国不动产权证书》。

此外，根据南京市公共信用信息中心出具的《企业专用公共信用报告（有无违法记录证明专用版）》，南京锐游在规划资源、税务等领域无违法记录。

综上所述，南京锐游系通过公开挂牌出让方式取得雨花台区锦华西 B-2 地块的土地使用权，取得方式和取得过程合法合规。

（二）发行人使用科教用地（科技研发）进行研发和生产经营是否符合相关法律法规规定和相关监管要求，是否影响募投项目的建设与后续生产经营，是否存在被处罚、被责令交还土地或被拆迁的风险，请结合实际情况充分揭示相关风险

根据《土地管理法》第四条：“国家实行土地用途管制制度。…使用土地的单位和个人必须严格按照土地利用总体规划确定的用途使用土地。”第五十六条：“建设单位使用国有土地的，应当按照土地使用权出让等有偿使用合同

的约定或者土地使用权划拨批准文件的规定使用土地；...”

根据《南京市人民政府关于进一步规范工业及科技研发用地管理意见》（宁政规字[2013]1 号）的规定，科技研发用地是指规划用途为科研设计用地和生产研发用地，土地登记用途统一为科教用地（科技研发），科技研发用地必须严格按土地出让合同约定开发建设，未经批准不得用于住宅（酒店式公寓）、商务办公、商业、餐饮、宾馆等经营性用途。

发行人子公司南京锐游在锦华西 B-2 地块实施本次募投项目原力数字科技创新产业基地项目。根据南京市国土资源局与南京锐游签署的《国有建设用地使用权出让合同》，其约定募投项目用地的产业类型为软件业，建筑物性质为科研用房。该项目的主要实施内容为引进和扩充现有 3D 数字内容制作团队，建设办公场所以及购买开展业务所需的先进硬件设备和技术制作软件。根据中国（南京）软件谷管理委员会规划建设部出具的《证明》，南京锐游及其母公司原力数字在锦华西 B-2 地块建设的原力数字科技创新产业基地项目、数字内容创新技术平台项目、3D 实时数字动画应用平台项目未改变土地使用用途，符合城乡规划等相关法律、法规和规范性文件的规定，南京锐游在报告期内未违反城乡规划等相关法律、法规和规范性文件的规定。此外，根据南京市公共信用信息中心出具的《企业专用公共信用报告（有无违法记录证明专用版）》，报告期内南京锐游在规划资源、城乡建设等领域无违法记录。

综上所述，截至本问询函回复出具日，发行人使用锦华西 B-2 地块进行研发和生产经营符合相关法律法规规定和相关监管要求，不影响募投项目的建设及后续生产经营，不存在因土地用途不符合相关规定而被处罚、被责令交还土地或被拆迁的风险。

六、拟建设项目的预期经济效益情况，包括营业收入、运营成本、毛利率、净利润、投资回报期等，充分说明新建项目对发行人未来经营业绩的影响

原力数字科技创新产业基地项目的预期经济效益情况详见本题回复之“一/（二）拟实现的预期收益及测算依据”。该项目的建设和实施将进一步提升发行人 3D 数字内容制作服务的业务规模和盈利能力，直接推动发行人未来经营业绩的持续增长。

数字内容创新技术平台建设项目和 3D 实时数字动画应用平台建设项目系技术研发类项目，不直接产生经济效益，其可实现的经济效益将通过提升发行人创新研发能力、3D 数字内容制作能力、整体管理和运营效率等方面间接体现。这两个项目的建设和实施虽然将在一定程度上增加相关研发支出，但是从长期来看，能够为发行人 3D 数字内容制作服务业务的持续发展提供技术支撑，从而提升发行人制作质量和效率，进一步降低运营管理成本，为发行人未来经营业绩的持续增长产生积极作用。

七、结合现有办公场地和设备使用情况，说明募投项目拟新增办公场地规模和设备规模及用途的合理性，是否存在闲置风险，模拟测算募投项目建成后资产折旧或摊销金额及对利润的影响，并充分揭示风险。请补充披露募集资金置换安排情况，前期投入金额如何有效确定，置换相关安排是否合理，以及募集资金投资计划的完成期限安排

（一）结合现有办公场地和设备使用情况，说明募投项目拟新增办公场地规模和设备规模及用途的合理性，是否存在闲置风险

1、新增办公场地规模及用途的合理性

在该项目建成前，发行人无自有房产，办公场地主要通过租赁方式获得。截至 2024 年末，发行人办公建筑合计租赁面积为 21,659.09 平方米，人均办公面积约 9.64 平方米/人，办公场地使用情况较为紧张。随着发行人业务持续发展，本次三个募投项目拟新增人员 1,000 余人，现有办公场地已无法满足业务发展需求。

原力数字科技创新产业基地项目建筑物投入运营后，发行人减少租赁办公场地，剩余租赁的主要办公场所面积减少至 7,856.67 平方米，加上发行人新增的自有办公场地面积 27,853.84 平方米，预计人均办公面积约为 11 平方米/人，与报告期内人均办公面积不存在较大差异，不存在闲置风险。该募投项目新增办公场地可缓解发行人报告期内办公场地不足问题，以满足现有办公需求和公司未来业务和人员增长对办公场地的要求，并节省部分办公场地租赁费用。

2、新增设备规模及用途的合理性

截至 2024 年末，发行人硬件设备使用情况如下：

单位：万元

项目	原值	累计折旧/摊销	减值准备	账面价值	成新率
电子设备及其他	8,785.52	6,019.17	-	2,766.34	31.49%
办公设备	261.23	173.09	-	88.13	33.74%
运输设备	148.56	104.97	-	43.59	29.34%
合计	9,195.30	6,297.24	-	2,898.06	31.52%

截至报告期末，发行人现有硬件设备成新率较低，难以满足发行人持续研发先进技术、提升制作效率和自动化水平、扩大生产规模等发展需求。

本次募投项目拟新增硬件设备的具体规模详见本题回复之“四、数字内容创新技术平台建设项目和 3D 实时数字动画应用平台建设项目与原力数字科技创新产业基地项目在项目定位、所涉业务、人员需求、软硬件设备、核心技术及预期收益实现形式等方面的差异情况，是否存在重复建设的情况”。

本次原力数字科技创新产业基地项目所新增的硬件设备主要用于开展 3D 数字内容制作服务业务，以满足发行人业务的发展需求，扩大市场份额，保持发行人在国内 3D 数字内容制作领域的优势地位。数字内容创新技术平台建设项目和 3D 实时数字动画应用平台建设项目新增的硬件设备主要用于进行前瞻性技术研究和技术的优化，有助于提升发行人各业务制作效率、自动化水平及公司整体管理和运营效率，以进一步提升发行人的盈利能力和市场竞争力。相关设备采购规模系根据发行人未来业务发展需求、订单承接数量、人员需求等因素确定，不存在闲置的情况。

综上所述，本次募投项目拟新增办公场地和设备具有合理性，不存在闲置风险。

（二）模拟测算募投项目建成后资产折旧或摊销金额及对利润的影响，并充分揭示风险

本次募投项目建成后，原力数字科技创新产业基地项目新增折旧 35,306.77 万元，新增摊销 8,006.97 万元；数字内容创新技术平台建设项目新增折旧 3,250.71 万元，新增摊销 1,025.07 万元；3D 实时数字动画应用平台建设项目新

增折旧 4,748.96 万元，新增摊销 1,469.03 万元。三个募投项目在建设期和运营期内新增折旧摊销的具体情况如下：

单位：万元

项目	建设期			运营期									
	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10	T+11	T+12	T+13
原力数字科技创新产业基地项目													
房屋、建筑物	/	/	462.95	617.27	617.27	617.27	617.27	617.27	617.27	617.27	617.27	617.27	617.27
机器设备	/	/	1,592.41	2,123.22	2,123.22	2,123.22	2,123.22	530.80					
新增软件	/	/	382.29	509.72	509.72	509.72	509.72	509.72	509.72	509.72	127.43		
其他资产	/	/	589.38	785.85	785.85	785.85	785.85	196.46					
小计	/	/	3,027.04	4,036.05	4,036.05	4,036.05	4,036.05	1,854.25	1,126.98	1,126.98	744.70	617.27	617.27
数字内容创新技术平台建设项目													
机器设备	/	/	/	650.14	650.14	650.14	650.14	650.14					
新增软件	/	/	/	82.05	82.05	82.05	82.05	82.05	82.05	82.05	82.05		
其他资产	/	/	/	73.73	73.73	73.73	73.73	73.73					
小计	/	/	/	805.93	805.93	805.93	805.93	805.93	82.05	82.05	82.05		
3D 实时数字动画应用平台建设项目													
机器设备	/	/	/	949.79	949.79	949.79	949.79	949.79					
新增软件	/	/	/	126.40	126.40	126.40	126.40	126.40	126.40	126.40	126.40		
其他资产	/	/	/	91.57	91.57	91.57	91.57	91.57					
小计	/	/	/	1,167.76	1,167.76	1,167.76	1,167.76	1,167.76	126.40	126.40	126.40		

项目	建设期			运营期									
	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10	T+11	T+12	T+13
合计	/	/	3,027.04	6,009.74	6,009.74	6,009.74	6,009.74	3,827.94	1,335.43	1,335.43	953.14	617.27	617.27

经测算，三个募投项目新增折旧摊销对发行人建设期和运营期内经营业绩的影响如下：

单位：万元

序号	项 目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10	T+11	T+12	T+13
1	主营业务收入	/	/	10,714.54	20,214.54	29,714.54	34,714.54	34,714.54	34,714.54	34,714.54	34,714.54	34,714.54	34,714.54	34,714.54
2	成本费用	/	/	10,020.37	17,128.74	23,504.82	26,233.29	26,233.29	24,051.49	23,324.23	23,324.23	22,941.94	22,814.51	22,814.51
3	新增折旧、摊销	/	/	3,027.04	6,009.74	6,009.74	6,009.74	6,009.74	3,827.94	1,335.43	1,335.43	953.14	617.27	617.27
4	新增折旧、摊销 占收入比例	/	/	28.25%	29.73%	20.22%	17.31%	17.31%	11.03%	3.85%	3.85%	2.75%	1.78%	1.78%
5	新增折旧、摊销 占成本比例	/	/	30.21%	35.09%	25.57%	22.91%	22.91%	15.92%	5.73%	5.73%	4.15%	2.71%	2.71%
6	利润总额	/	/	694.17	3,085.80	6,209.72	8,334.25	8,234.45	10,416.24	11,143.51	11,143.51	11,525.80	11,653.23	11,653.23
7	净利润	/	/	590.05	2,622.93	5,278.26	7,084.12	6,999.28	8,853.81	9,471.98	9,471.98	9,796.93	9,905.24	9,905.24

本次募投项目实施后，发行人固定资产折旧及无形资产摊销将有所增加。本次募投项目达产后每年预计将带来 34,714.54 万元主营业务收入，达产当年预计将带来 7,084.12 万元的净利润，可有效覆盖相应资产的折旧摊销金额，在本次募投项目顺利实施的情况下，预计未来新增的折旧摊销金额不会对发行人未来财务状况造成重大不利影响。同时，发行人已在招股说明书之“第三节 风险因素”之“五、其他风险”之“（三）募集资金投资项目风险”之“2、新增固定资产折旧的风险”充分揭示相关风险。

（三）请补充披露募集资金置换安排情况，前期投入金额如何有效确定，置换相关安排是否合理，以及募集资金投资计划的完成期限安排

发行人已在招股说明书“第九节 募集资金运用”之“一、募集资金概况”之“（三）募集资金置换安排情况，前期投入金额有效确定方法，置换相关安排合理，募集资金投资计划的完成期限安排”中补充披露如下：

“（三）募集资金置换安排情况，前期投入金额有效确定方法，置换相关安排合理，募集资金投资计划的完成期限安排

1、募集资金置换安排情况

对于公司本次发行董事会决议日后、募集资金到账前，因经营需要或市场竞争等因素导致募集资金投资项目必须进行先期投入的，公司将根据项目进度的实际需要以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后以募集资金置换先行投入的自筹资金。

公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目的，可以以募集资金置换自筹资金。置换事项应当经董事会审议通过，会计师事务所出具鉴证报告，并由独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见并披露。

2、前期投入金额有效确定方法

公司募投项目前期投入金额可通过以下方式有效确定：

（1）公司募投项目前期投入金额为《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市方案的议案》经第三届董事会第五次会议（2024年3月25日）审议后，公司以自筹资金先行投入募投项目的资金；

（2）对募投项目进行专项财务核算，对于募投项目的支出，严格按照公司《募集资金管理制度》（北交所上市后适用）及其他资金管理制度履行资金使用申请及审批手续，并将合同、发票、付款单、验收单等相关资料进行归档以供备查；

（3）申报会计师对公司以募集资金置换先行投入的自筹资金前，就拟置换的募集资金金额出具专项鉴证报告；

(4) 根据募投项目归集材料、设备及相关人员费用等，按照《募集资金管理制度》（北交所上市后适用）的规定履行募集资金使用的有关审批程序，做到付款金额、付款时间、付款方式、付款对象合法、合理，并提供相应的依据性文件供备案查询；

(5) 保荐机构将对公司使用自有资金支付募投项目的情况采用定期或不定期现场检查、书面问询等方式进行持续监督。

3、置换相关安排合理

公司《募集资金管理制度》（北交所上市后适用）第二十四条规定如下：“公司以自筹资金预先投入公开披露的募投项目的，可以在募集资金到账后 6 个月内，以募集资金置换自筹资金。置换事项应当经公司董事会审议通过，会计师事务所出具鉴证报告，并由独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见并披露。公司应当在董事会审议通过后 2 个交易日内公告。”公司募集资金置换安排符合《募集资金管理制度》（北交所上市后适用）的相关规定，募集资金置换相关事项需经发行人董事会审议通过并披露，独立董事和保荐机构应当发表明确同意意见并披露，会计师事务所出具鉴证报告，需履行必要的审批程序，具备合理性。

综上所述，公司将按照《募集资金管理制度》（北交所上市后适用）履行支付募投项目相关款项的审批程序，保荐机构将对公司使用自有资金支付募投项目的情况进行持续监督，申报会计师将在公司以募集资金置换先行投入的自筹资金前出具专项鉴证报告，募投项目前期投入金额可以有效确定。公司募集资金置换事项需履行必要的审批程序，相关安排具备合理性。

4、募集资金投资计划的完成期限安排

本次募集资金投资项目建设周期均为 36 个月，其中原力数字科技创新产业基地项目的基建部分已于 2025 年 2 月完成竣工验收，该募投项目的软硬件设备尚在陆续采购中；数字内容创新技术平台建设项目和 3D 实时数字动画应用平台建设项目均已完成项目前期准备和规划，软硬件设备尚在陆续采购中。”

【中介机构说明情况】

一、请保荐机构核查前述事项并发表明确意见

（一）核查程序

就上述事项，保荐人履行了包括但不限于如下查验程序：

1、获取原力数字科技创新产业基地项目的可行性研究报告，了解原力数字科技创新产业基地项目拟扩充的 3D 数字内容制作业务团队人员规模情况。获取申报会计师出具的审计报告、发行人的在手订单、发行人主要客户的变动情况及业绩变动，核查扩充人员规模与业绩增长、在手订单、客户需求情况是否匹配；

2、获取原力数字科技创新产业基地项目的可行性研究报告，了解原力数字科技创新产业基地项目拟实现的预期收益及测算依据；

3、获取原力数字科技创新产业基地项目的可行性研究报告，了解原力数字科技创新产业基地项目具体情况。现场走访原力数字科技创新产业基地，获取在建工程明细表和转固清单，取得工程完工项目的转固依据文件，了解其项目进展、竣工验收情况及期后转固情况，检查转固时点是否准确，是否存在进展缓慢、长期未竣工或延迟转固的情形；

4、访谈发行人负责在建工程核算的财务人员，了解发行人在建工程成本核算依据、核算方法。获取发行人专门借款合同、租赁合同、利息支出资本化计算表及相关记账凭证，复核利息资本化金额是否准确，相关会计处理是否符合企业会计准则的规定；

5、获取报告期内采购台账，了解报告期内原力数字科技创新产业基地项目采购的主要内容、在建工程投入情况以及主要供应商情况。对报告期内公司部分主要在建工程供应商执行访谈程序，了解供应商经营规模、双方合作的商业背景、采购的合理性、采购价格的公允性、关联关系等情况；对报告期内主要在建工程供应商实施函证，核查公司采购交易的真实性、准确性；

6、获取主要在建工程供应商出具的确认函，核查发行人银行流水和发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和关键人员银行流水，核查相关资金的流向，是否存在资金直接或变相流向客户、供应商、发行人关联

方或其他第三方的情况，并结合企查查等公开平台查询情况，了解双方交易的基本情况、定价依据及公允性，核实发行人是否存在通过第三方间接采购设备的情况，发行人及其实际控制人与前述供应商是否存在关联关系或异常资金往来或其他利益安排，以及相关资金的流向是否存在资金直接或变相流向客户、供应商、发行人关联方或其他第三方的情况；

7、获取募投项目的可行性研究报告，访谈发行人研发中心负责人，了解三个项目在项目定位、所涉业务、人员需求、软硬件设备、核心技术及预期收益实现形式等方面的差异情况，核查是否存在重复建设的情况；

8、获取南京锐游的不动产权证书、不动产登记资料查询结果证明、取得土地使用权相关的过程文件，查阅中国（南京）软件谷管理委员会规划建设部出具的《证明》、南京市公共信用信息中心出具的《企业专用公共信用报告（有无违法记录证明专用版）》，了解土地的取得方式及取得过程是否合法合规；

9、查阅相关法规，了解发行人使用科教用地（科技研发）进行研发和生产经营是否符合相关法律法规规定和相关监管要求，是否影响募投项目的建设 with 后续生产经营，是否存在被处罚、被责令交还土地或被拆迁的风险；

10、获取发行人募投项目的可行性研究报告，了解相关项目的预期经济效益情况，相关项目实施的必要性及对未来经营业绩的影响；

11、获取报告期内房屋租赁清单、报告期末固定资产、无形资产清单，了解报告期内发行人办公场地和设备的使用情况。获取募投项目的可行性研究报告，了解募投项目拟新增办公场地和设备的情况，核查其规模及用途的合理性，是否存在闲置风险；

12、模拟测算募投项目建成后资产折旧或摊销金额及对利润的影响；

13、获取发行人审议募投项目的会议决议、《募集资金管理制度》，了解募集资金置换安排情况及前期投入金额如何有效确定，分析发行人置换安排是否合理。

（二）核查结论

经核查，保荐人认为：

1、原力数字科技创新产业基地项目拟扩充的 3D 数字内容制作业务团队人员规模与报告期内业务增长趋势、在手订单和客户潜在需求情况匹配，该项目预期收益的测算依据具备合理性。

2、原力数字科技创新产业基地项目一方面可以扩充现有 3D 数字内容制作业务团队，积极引入高端制作人才、项目管理人员、核心研发人员，提升发行人 3D 数字内容业务制作优势和交付能力；另一方面通过建设办公场所以及购买开展业务所需的先进硬件设备和技术制作软件，以满足发行人 3D 数字内容制作服务业务的发展需求，扩大市场份额，保持发行人在国内 3D 数字内容制作领域的优势地位，与发行人经营状况具有匹配性；该项目总投资 55,668.61 万元，建设周期预计为 36 个月；截至本问询函回复出具日，该项目的主体工程部分（包括综合楼、地下车库等）已完成建设，已于 2025 年 1 月达到预定可使用状态、2025 年 2 月完成竣工验收，并于 2025 年 5 月取得不动产权证书，不存在进展缓慢或长期未竣工的情形，不存在延迟转固的情况。报告期内，发行人在建工程科目主要核算基建、更新改造等在建工程发生的支出，具体内容主要包括发包的建筑工程、装修工程、在安装设备、资本化借款费用、职工薪酬以及待摊支出等，不包含与在建工程无关的其他支出；在建工程项目存在利息资本化的情形，相关会计处理符合《企业会计准则》有关要求。

3、报告期内，发行人产业基地项目采购金额分别为 8,184.41 万元、4,668.86 万元和 14,247.87 万元，采购的主要内容有产业基地项目建筑工程设计、施工服务、装修装饰服务、监理服务以及部分设备等。报告期内，发行人与该项目主要设备供应商不存在通过第三方间接采购设备的情况。报告期内，发行人与该项目主要供应商之间的交易价格根据同类设备或系统的市场价格由双方协商确定，价格公允。报告期内，发行人及其实际控制人与相关供应商不存在关联关系或异常资金往来或其他利益安排，发行人将相关采购资金直接支付给对应的供应商，相关资金不存在直接或变相流向客户、供应商、公司关联方或其他第三方的情况。

4、本次募投项目数字内容创新技术平台建设项目、3D 实时数字动画应用平台建设项目和原力数字科技创新产业基地项目均围绕发行人主营业务展开，发行人对本次三个募投项目定位进行了明确划分，三个募投项目相辅相成，在

项目定位、所涉业务、人员需求、软硬件设备、核心技术及预期收益实现形式等方面存在差异，不存在重复建设的情况。

5、南京锐游系通过公开挂牌出让方式取得雨花台区锦华西 B-2 地块的土地使用权，取得方式和取得过程合法合规。截至本问询函回复出具日，发行人使用锦华西 B-2 地块进行研发和生产经营符合相关法律法规规定和相关监管要求，不影响募投项目的建设与后续生产经营，不存在因土地用途不符合相关规定而被处罚、被责令交还土地或被拆迁的风险。

6、原力数字科技创新产业基地项目相关预期经济效益指标良好，该项目的建设和实施将进一步提升发行人 3D 数字内容制作服务的业务规模和盈利能力，直接推动发行人未来经营业绩的持续增长。数字内容创新技术平台建设项目和 3D 实时数字动画应用平台建设项目系技术研发类项目，不直接产生经济效益，其可实现的经济效益将通过提升发行人创新研发能力、3D 数字内容制作能力、整体管理和运营效率等方面间接体现。这两个项目的建设和实施虽然将在一定程度上增加相关研发支出，但是从长期来看，能够为发行人 3D 数字内容制作服务业务的持续发展提供技术支撑，从而提升发行人制作质量和效率，进一步降低运营管理成本，为发行人未来经营业绩的持续增长产生积极作用。

7、本次募投项目拟新增办公场地规模和设备规模及用途具有合理性，不存在闲置风险。本次募投项目实施后，发行人固定资产折旧及无形资产摊销将有所增加，但项目达产后收入可有效覆盖相应资产的折旧摊销金额，在本次募投项目顺利实施的情况下，预计未来新增的折旧摊销金额不会对发行人未来财务状况造成重大不利影响。发行人已在招股说明书充分揭示相关风险。发行人已在招股说明书中补充披露了募集资金置换安排情况。公司将按照《募集资金管理制度》（北交所上市后适用）履行支付募投项目相关款项的审批程序，保荐机构将对公司使用自有资金支付募投项目的情况进行持续监督，申报会计师将在公司以募集资金置换先行投入的自筹资金前出具专项鉴证报告，募投项目前期投入金额可以有效确定。公司募集资金置换事项需履行必要的审批程序，相关安排具备合理性。

二、请发行人律师核查前述问题（5）并发表明确意见

（一）核查程序

就上述事项，发行人律师履行了包括但不限于如下查验程序：

- 1、查阅南京锐游的不动产权证书；
- 2、调取南京锐游的不动产登记资料查询结果证明；
- 3、查阅发行人提供的与南京锐游取得土地使用权相关的过程文件；
- 4、查阅《招股说明书（申报稿）》；

5、查阅中国（南京）软件谷管理委员会规划建设部出具的《证明》、南京市公共信用信息中心出具的《企业专用企业专用公共信用报告（有无违法记录证明专用版）》；

- 6、取得发行人及南京锐游的书面说明等。

（二）核查结论

经核查，发行人律师认为：

南京锐游系通过公开挂牌出让方式取得雨花台区锦华西 B-2 地块的土地使用权，取得方式和取得过程合法合规；截至《补充法律意见（一）》出具日，发行人使用锦华西 B-2 地块进行研发和生产经营符合相关法律法规规定和相关监管要求，不会影响募投项目的建设后续生产经营，不存在因土地用途不符合相关规定而被处罚、被责令交还土地或被拆迁的风险。

三、请申报会计师核查（2）（3）并发布明确意见，说明固定资产、在建工程的监盘情况及监盘结论

（一）核查程序

就上述事项，申报会计师履行了包括但不限于如下查验程序：

- 1、获取发行人产业基地项目的可行性报告、项目预算文件等，了解项目的基本情况；

2、访谈发行人产业基地项目负责人、监理方等，了解产业基地项目情况，包括但不限于具体内容、用途、与公司经营状况的匹配性、投资预算、建设周

期、项目进展及已投入金额、竣工验收时间、期后转固情况，结合产业基地建设及使用情况，核查是否存在进展缓慢或长期未竣工的情形，是否存在延迟转固的情况；

3、对期末在建工程实施现场监盘，了解相关在建工程的进展和建设状态，确认是否存在延迟转固的情况；

4、获取发行人专门借款合同、租赁合同、利息支出资本化计算表及相关记账凭证，复核利息资本化金额是否准确，相关会计处理是否符合企业会计准则的规定；

5、获取发行人在建工程明细账、合同台账，检查主要采购合同及付款情况，了解发行人在建工程的采购内容、在建工程投入情况以及主要供应商情况；

6、对报告期内发行人部分主要在建工程供应商执行访谈程序，了解供应商经营规模、双方合作的商业背景、采购的合理性、采购价格的公允性、关联关系等情况；对报告期内主要在建工程供应商实施函证，核查公司采购交易的真实性、准确性；

7、获取主要在建工程供应商出具的确认函，核查发行人银行流水和发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和关键人员银行流水，核查相关资金的流向，是否存在资金直接或变相流向客户、供应商、发行人关联方或其他第三方的情况，并结合企查查等公开平台查询情况，了解双方交易的基本情况、定价依据及公允性，核实发行人是否存在通过第三方间接采购设备的情况，发行人及其实际控制人与前述供应商是否存在关联关系或异常资金往来或其他利益安排，以及相关资金的流向是否存在资金直接或变相流向客户、供应商、发行人关联方或其他第三方的情况。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、原力数字科技创新产业基地项目与发行人经营状况具有匹配性。该项目不存在进展缓慢或长期未竣工的情形，不存在延迟转固的情况。报告期内，在建工程不包含与其无关的其他支出，在建工程项目存在利息资本化的情形，符

合《企业会计准则》有关要求。

2、报告期内，发行人产业基地项目采购金额分别为 8,184.41 万元、4,668.86 万元和 14,247.87 万元，采购的主要内容有产业基地项目建筑设计、施工服务、装修装饰服务、监理服务以及部分软硬件等。报告期内，发行人与该项目主要设备供应商不存在通过第三方间接采购设备的情况。报告期内，发行人与该项目主要供应商之间的交易价格根据同类资产或服务的市场价格由双方协商确定，价格公允。报告期内，发行人及其实际控制人与相关供应商不存在关联关系或异常资金往来或其他利益安排，发行人将相关采购资金直接支付给对应的供应商，相关资金不存在直接或变相流向客户、供应商、公司关联方或其他第三方的情况。

（三）说明固定资产、在建工程的监盘情况及监盘结论

报告期各期末，申报会计师对发行人的固定资产、在建工程实施了监盘，具体监盘情况及监盘结论如下：

1、监盘前取得发行人的盘点计划和固定资产、在建工程盘点表，并与固定资产清单核对是否相符，确定固定资产、在建工程的存放地点、建设地点，以及固定资产、在建工程监盘范围；

2、制定监盘计划，确定抽盘固定资产、在建工程，对照发行人固定资产、在建工程盘点表中固定资产、在建工程的名称、数量、规格以及存放地点等对实物进行逐项核对，并重点关注各期新增固定资产情况；

3、观察资产实际使用状况，关注是否存在毁损、陈旧、报废、闲置等情形；

4、抽盘时实施从实物到账、账到实物的双向检查，测试盘点表的完整性和准确性，并记录抽盘情况；

5、完成监盘总结，对监盘结果进行汇总，具体监盘情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
监盘范围	发行人及子公司所有固定资产、在建工程		
固定资产监盘时间	2025 年 1 月 2 日 2025 年 1 月 3 日	2024 年 1 月 4 日	2023 年 1 月 4 日

项目		2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
		2025 年 1 月 15 日		
在建工程监盘时间		2025 年 1 月 7 日	2024 年 1 月 4 日	2023 年 1 月 4 日
监盘地点		发行人及子公司办公场所、原力数字科技创新产业基地项目建设地点		
监盘人员		财务人员、固定资产/在建工程管理人员、申报会计师、保荐人		
监盘方法		实地抽盘，从账面到实物、从实物到账面双向抽盘		
固定 资产 监盘 比例	账面金额	9,195.30	9,774.46	8,609.15
	抽盘金额	5,787.96	6,093.04	5,339.48
	其中：本期新增固定 资产抽盘金额	322.76	1,038.41	1,383.02
	抽盘比例	62.94%	62.34%	62.02%
	其中：本期新增固定 资产抽盘比例	52.31%	75.01%	83.21%
在建 工程 监盘 比例	账面金额	31,047.30	16,192.58	10,948.53
	抽盘金额	30,971.74	16,192.58	10,683.05
	抽盘比例	99.76%	100.00%	97.58%
监盘结论		经监盘，报告期各期末公司固定资产、在建工程的使用/建设状况良好，抽盘结果相符。		

问题 14. 其他问题

(1) 南京帆成等子公司注销的合理性。根据申请文件，①报告期内，公司支付的其他与筹资活动有关的现金分别为 9,536.78 万元、1,924.87 万元、1,136.36 万元和 813.97 万元，主要由租赁付款额、发行费用和偿还项目投资款及利息构成。2021 年，公司偿还项目投资款及利息为 7,381.10 万元，主要系公司依据《结算协议》向南京帆成偿还投资款项所致。②发行人报告期内注销多家子公司。发行人的参股公司南京帆成于 2020 年 11 月 20 日经合伙人决议进行清算，截至目前，南京帆成尚在履行清算程序。请发行人说明：①南京帆成合伙人背景及实际出资情况，与公司及其实际控制人、董监高等相关人员有无关联关系，偿还项目投资款的背景、原因、资金流向，是否存在流向发行人客户、供应商，或存在其他利益安排。②南京帆成清算进展，合伙人一致同意清算后至今仍未完成清算的原因，公司与南京帆成其他合伙人是否存在纠纷、潜在纠纷。③发行人设立各子公司背景及原因，在发行人生产经营中的具体作用及经营情况，参股公司中其他股东的入股背景及发挥作用，是否与发行人及

其关联方存在关联关系、资金往来或其他利益安排。④注销子公司的原因、合理性、对发行人经营业绩及经营稳定性影响，注销后资产、人员的处置或安置情况，是否已履行完毕全部注销程序及其合法合规性。

(2) 关于相关主体承诺安排。请发行人：对照《1 号指引》等相关规则要求，说明相关主体本次发行承诺安排是否完备，视情况完善相关承诺安排；结合发行人本次发行前后公众股比例变化情况，说明发行人稳定股价预案是否具有可执行性，现有稳定股价预案能否切实发挥作用。

(3) 完善招股说明书披露内容。请发行人：全面梳理“重大事项提示”“风险因素”各项内容，突出重大性，增强针对性，强化风险导向，删除针对性不强的表述，删除普遍适用的模糊表述，删除风险因素中风险对策、发行人竞争优势及任何可能减轻风险因素的类似表述；对重大事项提示内容按重要性进行排序。对风险因素作定量分析，无法定量分析的，针对性作定性描述。

请保荐机构核查前述事项并发表明确意见，请发行人律师核查问题（1）并发表明确意见。

【发行人披露和说明情况】

一、南京帆成等子公司注销的合理性

（一）南京帆成合伙人背景及实际出资情况，与公司及其实际控制人、董监高等相关人员有无关联关系，偿还项目投资款的背景、原因、资金流向，是否存在流向发行人客户、供应商，或存在其他利益安排

1、南京帆成合伙人背景及实际出资情况，与公司及其实际控制人、董监高等相关人员有无关联关系

（1）南京帆成合伙人背景及实际出资情况

截至本问询函回复出具日，南京帆成出资额均已完成实缴，其合伙人实际出资情况如下：

序号	名称	出资额（元）	出资比例	合伙人类型	优先顺位
1	上海富海扬帆投资管理有限公司	3,560,000.00	2.78%	普通合伙人	劣后级合伙人

序号	名称	出资额（元）	出资比例	合伙人类型	优先顺位
2	原力数字	31,440,000.00	24.56%	有限合伙人	劣后级合伙人
3	南京市栖霞区科技创业投资有限公司	20,000,000.00	15.63%	有限合伙人	优先级合伙人
4	南方资本管理有限公司	20,000,000.00	15.63%	有限合伙人	优先级合伙人
5	桐乡市豪庭投资有限公司	10,000,000.00	7.81%	有限合伙人	优先级合伙人
6	彭平观	10,000,000.00	7.81%	有限合伙人	优先级合伙人
7	新风鸣控股集团有限公司	10,000,000.00	7.81%	有限合伙人	960 万元出资额为优先级；40 万元出资额为劣后级
8	赖建法	10,000,000.00	7.81%	有限合伙人	优先级合伙人
9	张文生	5,000,000.00	3.91%	有限合伙人	优先级合伙人
10	钱海明	3,000,000.00	2.34%	有限合伙人	劣后级合伙人
11	许一斌	5,000,000.00	3.91%	有限合伙人	优先级合伙人
合计		128,000,000.00	100.00%	-	-

除发行人外，其他合伙人的背景情况如下：

①上海富海扬帆投资管理有限公司

公司名称	上海富海扬帆投资管理有限公司
法定代表人	周可人
住所/主要经营地	浦东新区南汇新城镇环湖西二路 888 号 2 幢 2 区 4086 室
注册资本	1,000 万元人民币
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
成立日期	2015 年 4 月 7 日
经营范围	投资管理，资产管理，投资咨询，企业管理咨询，商务信息咨询，财务咨询（以上咨询不得从事经纪）。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
主营业务	股权投资

②南京市栖霞区科技创业投资有限公司

公司名称	南京市栖霞区科技创业投资有限公司
法定代表人	王媛媛
住所/主要经营地	南京市栖霞区尧化街道尧化门街 189 号
注册资本	33,500 万元人民币

公司类型	有限责任公司（国有控股）
成立日期	2009 年 7 月 31 日
经营范围	创业投资业务、代理其他创业投资企业或个人的创业投资业务、创业投资咨询业务、为创业企业提供创业管理服务业务、参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。
主营业务	股权投资

③南方资本管理有限公司

公司名称	南方资本管理有限公司
法定代表人	朱运东
住所/主要经营地	深圳市前海深港合作区前湾一路 1 号 A 栋 201 室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）
注册资本	54,200 万元人民币
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
成立日期	2013 年 11 月 14 日
经营范围	特定客户资产管理业务以及中国证监会许可的其他业务。
主营业务	投资管理

④桐乡市豪庭投资有限公司

公司名称	桐乡市豪庭投资有限公司
法定代表人	胡婷婷
住所/主要经营地	桐乡市凤鸣街道工业园区
注册资本	3,000 万元人民币
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
成立日期	2014 年 11 月 7 日
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；广告设计、代理；灯具销售；照明器具销售；家用电器销售；钟表与计时仪器销售；五金产品零售；塑料制品销售；服装服饰批发；服装服饰零售；针纺织品及原料销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：货物进出口；技术进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。
主营业务	股权投资

⑤新凤鸣控股集团有限公司

公司名称	新凤鸣控股集团有限公司
法定代表人	庄奎龙

住所/主要经营地	浙江省嘉兴市桐乡市洲泉镇工业园区
注册资本	10,000 万元人民币
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
成立日期	2011 年 6 月 8 日
经营范围	一般项目：控股公司服务；企业总部管理；自有资金投资的资产管理服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；化工产品销售（不含许可类化工产品）；电子产品销售；高性能有色金属及合金材料销售；有色金属合金销售；金属材料销售；包装材料及制品销售；塑料制品销售；纸制品销售；纸浆销售；煤炭及制品销售；合成纤维销售；合成材料销售；林业产品销售；农副产品销售；木制容器销售；棉、麻销售；针纺织品及原料销售；国内货物运输代理；谷物销售；食用农产品批发；食用农产品零售；金属矿石销售；非金属矿及制品销售；家用电器销售；通讯设备销售；日用品销售；化妆品批发；化妆品零售；玩具销售；乐器批发；电动自行车销售；货物进出口；技术进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。
主营业务	投资管理

⑥彭平观

彭平观，男，1963 年 4 月出生，住址为：上海市金山区朱泾镇****，身份证号为 310228196304*****。

⑦赖建法

赖建法，男，1969 年 4 月出生，住址为：浙江省桐庐县钟山乡****，身份证号为 330122196904*****。

⑧张文生

张文生，男，1968 年 10 月出生，住址为：江苏省扬州市邗江区杭集镇****，身份证号为 321027196810*****。

⑨钱海明

钱海明，男，1975 年 9 月出生，住址为：杭州市萧山区****，身份证号为 330121197509*****。

⑩许一斌

许一斌，男，1971 年 12 月出生，住址为：江苏省苏州市相城区****，身份证号为 320524197112*****。

（2）与公司及其实际控制人、董监高等相关人员有无关联关系

南京帆成除发行人以外的其他合伙人中，上海富海扬帆投资管理有限公司为发行人的股东富海铎创及其一致行动人东方富海、富海扬帆、东方富海二号、富海华金、富海创新、富海国龙（相关 7 支基金合称为“富海系基金”）的实际控制人陈玮控制的其他企业；钱海明为发行人的股东富海扬帆的有限合伙人，出资比例为 2.66%；桐乡市豪庭投资有限公司为发行人的股东富海扬帆的有限合伙人，出资比例为 1.66%；张文生为发行人的股东富海扬帆的有限合伙人，出资比例为 3.32%，为发行人的股东富海铎创的有限合伙人，出资比例为 1.61%。除前述情形外，南京帆成其他合伙人与原力数字及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员等相关人员不存在关联关系。

2、偿还项目投资款的背景、原因、资金流向，是否存在流向发行人客户、供应商，或存在其他利益安排

2018 年之前，南京帆成曾与发行人共同投资 5 部动画电影，且部分项目中约定了南京帆成可优先于发行人收回投资本金和相应的基础收益。后因项目终止或上映后票房不佳等原因，发行人需按协议约定向南京帆成支付项目投资款相应的基础收益，具体情况如下：

单位：万元

项目名称	南京帆成投资本金	基础收益率	投资本金加基础收益金额	情况说明
《妈妈咪鸭》	2,500.00	20.00%	2,975.00	由于电影票房不佳，南京帆成可获得投资本金加基础收益金额
《Oldzilla》	2,375.00	20.00%	2,826.25	《Oldzilla》未再制作也未上映，后南京帆成未实际参与《故宫里的大怪兽》动画电影的投资，可获得投资本金加基础收益金额
《爵迹 2》	1,260.00	10.00%	1,379.70	预计网络播放效果不佳，南京帆成可获得投资本金加基础收益金额
《爵迹 1》	1,014.00	20.00%	1,206.66	由于电影票房不佳，南京帆成可获得投资本金加基础收益金额
《RACHET & CLANK》	464.40	-	-	确认项目亏损，无需结算
合计	7,613.40	-	8,387.61	-

注 1：投资本金加基础收益金额中已扣除南京帆成承担基础收益中 5%的相关税费。

注 2：2018 年 8 月，发行人决定不再继续开发《Oldzilla》项目，将《Oldzilla》项下所有权利义务均变更为《故宫里的大怪兽》动画电影项目下各方权利义务。在《故宫里的大怪兽》动画电影项目的后续执行过程中，发行人的发展规划发生变化，不再以主控方身份

推动该项目，调整为由联瑞影业负责该电影的投资、改编、拍摄、发行等业务，公司受联瑞影业委托负责该项目的前期开发制作，具体详见本问询函回复之“问题 4/二/（三）/1、《故宫里的大怪兽》项目的发展规划、角色定位及相关权利义务的具体调整内容，相关方履行的程序，是否存在纠纷或潜在纠纷”。

注 3：双方确认《RACHET&CLANK》项目亏损，投资本金加基础收益金额为 0 元，无需结算。

2020 年 10 月，公司与南京帆成签订了《帆成基金影视投资项目结算合同》（以下简称《结算协议》），对于上述 5 个项目的结算进行了约定，其中：因《RACHET&CLANK》项目亏损，发行人最终应结算金额为 0 元，以及《爵迹 1》项目发行人的应结算额已全部支付完毕，因此发行人在前述两个项目中的义务已全部履行完毕，无需向南京帆成支付其他任何款项；在《妈妈咪鸭》《Oldzilla》《爵迹 2》三个项目中，发行人应向南京帆成支付的结算金额合计为 7,180.95 万元（即发行人应向南京帆成偿还的项目投资款及相应基础收益）。

截至 2021 年末，发行人已向南京帆成支付了《结算协议》中约定的全部应付款项及利息合计 7,381.10 万元，加上发行人前期已向南京帆成支付的《爵迹 1》项目投资款 1,206.66 万元，发行人向南京帆成偿还的项目投资款及其利息合计 8,587.76 万元。根据南京帆成《合伙协议》的相关约定，发行人向南京帆成偿还的上述项目投资款及其利息均作为南京帆成的项目投资可分配现金收入进行分配，各优先级合伙人以其实缴的优先级出资比例在扣减税费后取得相应款项，经扣税后的具体资金流向如下：

单位：万元

序号	合伙人名称/姓名	分配金额（税后）
1	上海富海扬帆投资管理有限公司	劣后级不参与分配
2	原力数字	劣后级不参与分配
3	南京市栖霞区科技创业投资有限公司	1,916.53
4	南方资本管理有限公司	1,916.53
5	桐乡市豪庭投资有限公司	958.26
6	彭平观	958.26
7	赖建法	958.26
8	新凤鸣控股集团有限公司	919.93
9	张文生	479.13
10	钱海明	劣后级不参与分配
11	许一斌	479.13

合计	8,586.04

根据南京帆成及其合伙人出具的书面说明，上述分配款项均已实际收到，相关款项不存在流向原力数字客户、供应商的情形，亦不存在其他利益安排。

（二）南京帆成清算进展，合伙人一致同意清算后至今仍未完成清算的原因，公司与南京帆成其他合伙人是否存在纠纷、潜在纠纷

南京帆成存续期已于 2020 年 6 月 17 日届满，且南京帆成的投资项目收益不理想，南京帆成未来不再继续开展影视投资业务，因此已于 2020 年 11 月 20 日经全体合伙人决议一致同意进行清算并成立清算组。但鉴于南京帆成前期投资的 2 个影视投资项目的结算款尚未回收完毕，南京帆成正在积极催款中，为最大化维护合伙人利益，因此尚未提交注销申请，目前仍处于清算阶段，待无其他可预见回收款项可供分配后，南京帆成将报送工商部门申请注销登记。

截至本问询函回复出具日，发行人与南京帆成其他合伙人之间不存在任何争议、纠纷或潜在的争议、纠纷。

（三）发行人设立各子公司背景及原因，在发行人生产经营中的具体作用及经营情况，参股公司中其他股东的入股背景及发挥作用，是否与发行人及其关联方存在关联关系、资金往来或其他利益安排

1、发行人设立各子公司背景及原因，在发行人生产经营中的具体作用及经营情况

（1）发行人设立各子公司背景及原因，在发行人生产经营中的具体作用

截至本问询函回复出具日，发行人共有控股子公司 11 家，其设立背景及原因、在发行人生产经营中的具体作用如下：

序号	名称	设立的背景和原因	在发行人生产经营中的具体作用
1	南京锐游	2016 年 6 月设立，公司从事 3D 数字内容制作服务业务的平台	主要经营 3D 数字内容制作服务业务
2	成都原力	2014 年 12 月设立，为了利用成都的教育和人才资源，保障公司持续吸引人才，协助公司开展 3D 数字内容制作业务	主要经营 3D 数字内容制作服务业务
3	武汉原力	2018 年 4 月设立，为了利用武汉的教育和人才资源，保障公司持	主要经营 3D 数字内容制作服务业务

序号	名称	设立的背景和原因	在发行人生产经营中的具体作用
		续吸引人才，协助公司开展 3D 数字内容制作业务	
4	动画有限	2015 年 5 月设立，为了从事开发、制作、发行动画电影及影视投资业务	持有部分动画 3D 内容受托制作项目少量投资份额
5	美国原力娱乐	2015 年 9 月设立，帮助公司拓展海外业务	主要负责海外营销推广和海外客户维护
6	美国原力 3D 动画	2013 年 2 月设立，拟将其用于原创项目前期的开发和制作，发行人战略调整后，主要负责 3D 数字内容制作服务业务海外客户维护	主要负责海外营销推广和海外客户维护
7	上海引弓	2019 年 12 月与宁波乾广企业管理咨询合伙企业（有限合伙）共同设立，为了研发渲染软件	主要负责 3D 数字内容制作服务渲染制作环节的研发
8	女娲数字	2020 年 3 月设立，出于整合并统一管理公司 AI 数字人等行业应用业务人员和业务之目的	主要经营其他行业 3D 内容受托制作及服务相关业务
9	泰国原力动画	2018 年 4 月设立，为了能够吸引泰国人才加入并协助公司开展动画 3D 数字内容制作，在国外提高公司知名度，加大公司的品牌影响力	主要经营 3D 数字内容制作服务业务
10	日本原力	2023 年 9 月设立，为了吸引日本人才加入并协助公司开展在日本的 3D 数字内容制作业务承接，在国外提高公司知名度，加大品牌影响力	主要负责海外营销推广和海外客户维护
11	浙江原力	2023 年 12 月设立，为了利用当地丰富的业务资源	主要经营 3D 数字内容制作服务业务

（2）发行人各子公司经营情况

报告期各期，发行人各子公司的经营情况如下：

单位：万元

序号	名称	营业收入			净利润		
		2024 年度	2023 年度	2022 年度	2024 年度	2023 年度	2022 年度
1	南京锐游	7,748.64	7,107.89	6,695.98	26.21	152.07	31.85
2	成都原力	9,945.54	7,338.89	6,986.70	509.51	274.66	355.67
3	武汉原力	1,411.73	1,356.95	1,337.23	-44.53	-83.30	-3.92
4	动画有限	-	2,540.48	2,583.43	-289.93	-287.53	-151.87
5	美国原力娱乐	592.72	384.43	381.54	-39.52	-34.85	-23.01
6	美国原力 3D 动画	68.89	119.24	-	-69.03	87.43	-112.20

序号	名称	营业收入			净利润		
		2024 年度	2023 年度	2022 年度	2024 年度	2023 年度	2022 年度
7	上海引弓	-	-	-	-138.26	-137.02	-148.38
8	女娲数字	124.03	213.28	249.64	-185.01	-283.61	-112.46
9	泰国原力动画	338.37	276.54	216.42	-42.69	-72.30	-35.42
10	日本原力	91.71	-	不适用	-2.14	-25.98	不适用
11	浙江原力	-	不适用	不适用	-0.02	不适用	不适用

注：日本原力成立于 2023 年 9 月，因此无 2022 年度的营业收入、净利润；浙江原力成立于 2023 年 12 月，因此无 2022 年度和 2023 年度的营业收入、净利润。

2、参股公司中其他股东的入股背景及发挥作用，是否与发行人及其关联方存在关联关系、资金往来或其他利益安排

（1）参股公司中其他股东的入股背景及发挥作用

南京帆成为发行人参股企业，南京帆成其他合伙人的基本情况详见本题回复之“一/（一）南京帆成合伙人背景及实际出资情况，与公司及其实际控制人、董监高等相关人员有无关联关系，偿还项目投资款的背景、原因、资金流向，是否存在流向发行人客户、供应商，或存在其他利益安排”。

南京帆成其他合伙人因看好影视文化行业发展前景，故通过投资南京帆成进行动画电影等项目投资。其中，上海富海扬帆投资管理有限公司系南京帆成的普通合伙人、执行事务合伙人，负责南京帆成的日常经营管理；其他合伙人均为财务投资人，不参与南京帆成的日常经营管理。

（2）是否与发行人及其关联方存在关联关系、资金往来或其他利益安排

南京帆成除发行人以外的其他合伙人中，上海富海扬帆投资管理有限公司为发行人的股东富海系基金的实际控制人陈玮控制的其他企业；钱海明、桐乡市豪庭投资有限公司、张文生为发行人的股东富海系基金部分主体的有限合伙人，相关主体与发行人股东富海系基金之间存在实缴出资、利润分配等正常的资金往来。除上述情况外，报告期内，南京帆成的其他合伙人与发行人及其关联方不存在关联关系、资金往来或其他利益安排。

（四）注销子公司的原因、合理性、对发行人经营业绩及经营稳定性影响，注销后资产、人员的处置或安置情况，是否已履行完毕全部注销程序及其合法

合规性

报告期内，发行人合计注销 4 家子公司、1 家民办非企业单位原力艺术，具体情况如下：

序号	注销子公司名称	注销前股权结构	注销时间	注销原因
1	成都锐游	发行人持股 100%	2022.1	因整合业务资源，公司子公司成都原力吸收合并成都锐游，成都锐游注销
2	快乐编码	发行人持股 80% 范秀琴持股 20%	2022.9	因设立后未实际经营业务而注销
3	原力天津	发行人持股 100%	2023.4	因优化组织架构而注销
4	原力擎视	发行人持股 100%	2023.6	因优化组织架构而注销
5	原力艺术	由发行人出资举办	2023.7	因优化组织架构而注销

1、成都锐游

2021 年 10 月 29 日，成都锐游与成都原力的唯一股东原力数字出具股东决定书，同意成都锐游与成都原力合并。成都原力存续，并注销成都锐游。2021 年 11 月 29 日，成都锐游取得税务机关出具的《清税证明》，成都锐游所有税务事项均已结清。2022 年 1 月 10 日，成都高新区市场监督管理局出具《准予注销登记通知书》，准予成都锐游注销登记。成都锐游已履行了全部的注销程序，注销过程合法、合规。

成都锐游注销前的业务、员工、资产、负债均由成都原力承接，其注销对发行人经营业绩及经营稳定性不会产生重大不利影响。

2、快乐编码

2022 年 6 月 21 日，国家税务总局南京雨花台区税务局出具了《清税证明》，证明快乐编码所有税务事项均已结清。2022 年 8 月 11 日，快乐编码全体投资人签署《简易注销全体投资人承诺书》，并于当日在国家企业信用信息公示系统平台进行简易注销公告。2022 年 9 月 1 日，快乐编码向南京市雨花台区行政审批局提交了《企业注销登记申请书》，申请简易注销登记。2022 年 9 月 2 日，南京市雨花台区行政审批局出具《公司准予注销登记通知书》，准予快乐编码注销登记。快乐编码已履行了全部的注销程序，注销过程合法、合规。

快乐编码设立后未实际经营，注销时无员工、无资产，不涉及注销后人员安置和资产处置，其注销对发行人经营业绩及经营稳定性不会产生重大不利影响。

3、原力天津

2023 年 2 月 28 日，国家税务总局中新天津生态城税务局出具了《清税证明》，证明原力天津所有税务事项均已结清。同日，原力天津全体投资人签署《简易注销全体投资人承诺书》，并于当日在国家企业信用信息公示系统平台进行简易注销公告。2023 年 3 月 22 日，原力天津向中新天津生态城市场监督管理局提交了《企业注销登记申请书》，申请简易注销登记。2023 年 4 月 3 日，中新天津生态城市场监督管理局出具《内资公司注销登记核准通知书》，准予原力天津注销。原力天津已履行了全部的注销程序，注销过程合法、合规。

原力天津注销时无员工，不涉及注销后人员的安置，注销后相关资产采取报废、转让给发行人或其他全资子公司、分配给发行人等方式处理，相关资产已处置完毕，其注销对发行人经营业绩及经营稳定性不会产生重大不利影响。

4、原力擎视

2023 年 6 月 5 日，国家税务总局上海市长宁区税务局第一税务所出具了《清税证明》，证明原力擎视所有税务事项均已结清。2023 年 6 月 15 日，原力数字出具股东决定，同意原力擎视注销。2023 年 6 月 16 日，原力擎视向上海市长宁区市场监督管理局提交了《企业注销登记申请书》，申请核准原力擎视注销登记，同日，上海市长宁区市场监督管理局出具《登记通知书》，准予原力擎视注销。原力擎视已履行了全部的注销程序，注销过程合法、合规。

原力擎视注销时无员工，不涉及注销后人员的安置，注销后相关资产采取报废、转让给发行人或其他全资子公司、分配给发行人等方式处理，相关资产已处置完毕，其注销对发行人经营业绩及经营稳定性不会产生重大不利影响。

5、原力艺术

2023 年 2 月，国家税务总局南京市建邺区税务局出具了《税务事项通知书》，原力艺术符合注销税务登记的条件，予以注销。2023 年 4 月，南京市建

邳区教育局出具批复，同意原力艺术提出的注销申请。2023 年 7 月，南京市建邳区民政局出具《准予南京原力数字艺术培训中心注销登记决定书》，准予原力艺术注销登记。原力艺术已履行了全部的注销程序，注销过程合法、合规。

原力艺术注销时无员工，不涉及注销后人员的安置，注销后相关资产分配采取报废、转让给发行人等方式处理，相关资产已处置完毕，其注销对发行人经营业绩及经营稳定性不会产生重大不利影响。

综上所述，报告期内，发行人注销子公司的原因主要系整合业务资源、优化组织架构等，具有合理性，注销子公司不会对发行人经营业绩及经营稳定性产生重大不利影响；成都锐游注销前的业务、员工、资产、负债均由成都原力承接，快乐编码注销时无员工、无资产，不涉及注销后人员安置和资产处置，其余子公司在注销时均无员工，不涉及注销后人员安置，相关资产已处置完毕；发行人注销子公司均已履行完毕全部注销程序，注销过程合法、合规。

二、关于相关主体承诺安排

（一）对照《1 号指引》等相关规则要求，说明相关主体本次发行承诺安排是否完备，视情况完善相关承诺安排；结合发行人本次发行前后公众股比例变化情况，说明发行人稳定股价预案是否具有可执行性，现有稳定股价预案能否切实发挥作用

1、对照《1 号指引》等相关规则要求，说明相关主体本次发行承诺安排是否完备，视情况完善相关承诺安排

对照《1 号指引》的相关要求，相关主体本次发行承诺安排情况如下：

承诺类型	《1 号指引》相关规定	相关主体承诺安排	是否完备
关于股 东 信息 披露 的承诺	发行人在提交申请文件时应当出具专项承诺，说明发行人股东是否存在以下情形，并将该承诺对外披露：法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有发行人股份；本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员直接或间接持有发行人股份；以发行人股份进行不当利益输送。	发行人已出具《关于股东信息披露的承诺》，具体内容详见招股说明书之“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”，相关承诺已涵盖《1 号指引》规定的内容。	是
关于 延长 股份 锁定 期的 承诺	发行人控股股东、实际控制人、持有股份的董事、高级管理人员应当参照《中国证监会关于进一步推进新股发行体制	发行人控股股东、实际控制人及其一致行动人，其他持股 10%以上的股东，间接持股的董事、监	是

承诺类型	《1号指引》相关规定	相关主体承诺安排	是否完备
	改革的意见》（以下简称《意见》）的相关规定，承诺锁定期满后 24 个月内减持价不低于发行价和特定情形下锁定期限自动延长 6 个月，并可根据具体情形提出更严格的锁定要求。作出承诺的董事、高级管理人员应明确不因其职务变更、离职等原因而免于履行承诺。	事、高级管理人员已出具《关于股份锁定的承诺》，具体内容详见招股说明书之“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”，相关承诺已涵盖《1号指引》规定的内容。	
	发行人控股股东、实际控制人、持有股份的董事长及总经理应当对以下事项作出承诺：若公司上市后涉嫌证券期货违法犯罪或重大违规行为的，自该行为被发现后 6 个月内，本人自愿限售直接或间接持有的股份；若公司上市后，本人涉嫌证券期货违法犯罪或重大违规行为的，自该行为被发现后 12 个月内，本人自愿限售直接或间接持有的股份。	发行人控股股东、实际控制人及其一致行动人，其他持股 10%以上的股东，间接持股的董事、监事、高级管理人员已出具《关于股份锁定的承诺》，具体内容详见招股说明书之“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”，相关承诺已涵盖《1号指引》规定的内容。	是
	发行人控股股东、实际控制人等主体可以结合发行人实际情况，承诺如上市后三年内公司业绩大幅下滑，将采取延长股份锁定期等措施，并明确具体执行安排。	发行人控股股东、实际控制人及其一致行动人已出具《关于业绩下滑时延长股份锁定期的承诺》，具体内容详见招股说明书之“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”，相关承诺已涵盖《1号指引》规定的内容。	是
关于稳定股价预案	发行人控股股东、实际控制人、董事（独立董事除外）、高级管理人员应当参照《意见》的相关规定，披露上市后 36 个月内公司股价低于每股净资产时承诺稳定公司股价的预案，并可以根据自身实际情况设置上市后一定期间公司股价低于发行价格时承诺稳定公司股价的预案并予以披露。发行人应当充分揭示影响稳定股价预案实施效果的相关风险，保荐机构应当就承诺的可执行性、相关风险揭示是否充分发表意见。 发行人披露的启动预案的触发条件应当明确。发行人及其控股股东、实际控制人、董事（独立董事除外）及高级管理人员应当提出相应的股价稳定措施，明确措施的启动情形和具体内容，出现相关情形时股价稳定措施的启动时间安排，将履行的程序等。前述主体可根据具体情况自主决定稳定股价的措施，并明确可执行的具体安排，如明确拟增持公司股票的比例或数量范围、资金金额范围等。 对于前述期间内新任的董事（独立董事除外）、高级管理人员，发行人也应要求	发行人已制定《江苏原力数字科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年内稳定公司股价预案》，发行人、控股股东、实际控制人、董事（外部董事及独立董事除外）及高级管理人员已出具《关于稳定股价措施的承诺》，具体内容详见招股说明书之“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”，相关预案和承诺已涵盖《1号指引》规定的内容。	是

承诺类型	《1号指引》相关规定	相关主体承诺安排	是否完备
	其履行公司发行上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺要求。		
关于股份回购的承诺	发行人及其控股股东应当参照《意见》的相关规定，披露存在对判断发行人是否符合发行上市条件构成重大、实质影响的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏情形下采取回购措施的承诺，招股说明书及有关申请文件应明确股份回购措施的启动程序、回购价格等。发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事（如有）、高级管理人员及相关中介机构应当承诺，招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者遭受损失的，将依法赔偿，承诺应当具体、明确，确保投资者合法权益得到有效保护。	发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员已出具《关于虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏导致回购股份和向投资者赔偿的承诺》，具体内容详见招股说明书之“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”；发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员已出具《对发行申请文件真实性、准确性、完整性的承诺书》，相关中介机构也已出具承诺书/承诺函，相关承诺已涵盖《1号指引》规定的内容。	是
其他承诺	发行人控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员应当承诺最近 36 个月内不存在以下情形：担任因规范类和重大违法类强制退市情形被终止上市企业的董事、高级管理人员，且对触及相关退市情形负有个人责任；作为前述企业的控股股东、实际控制人且对触及相关退市情形负有个人责任。 发行人及其控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员应当承诺，在全国股转系统挂牌期间不存在组织、参与内幕交易、操纵市场等违法违规行或者为违法违规交易本公司股票提供便利的情形。	发行人控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员已出具《关于不存在对退市企业负有个人责任的相关承诺》和《关于挂牌期间不存在违规交易的相关承诺》，具体内容详见招股说明书之“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”，相关承诺已涵盖《1号指引》规定的内容。	是

除上述承诺外，发行人及其控股股东、实际控制人、其他持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员已按照《意见》等法律法规的相关规定出具《关于持股意向及减持意向的承诺》《关于被摊薄即期回报的填补措施及相关承诺》《关于避免同业竞争的承诺》《关于减少和规范关联交易的承诺》《关于未能履行承诺的约束措施的承诺》《关于执行利润分配政策的承诺》等相关承诺，发行人已在招股说明书中完整披露了相关承诺安排。

综上，发行人及其控股股东、实际控制人、其他持股 10%（或 5%）以上的股东、董事、监事、高级管理人员及相关中介机构等相关主体已按照《1号指引》等相关规则要求出具了相应的承诺，相关主体本次发行承诺安排完备。

2、结合发行人本次发行前后公众股比例变化情况，说明发行人稳定股价预案是否具有可执行性，现有稳定股价预案能否切实发挥作用

（1）发行人本次发行前后公众股比例变化情况

根据《北京证券交易所股票上市规则》第十二章释义：“（十八）公众股东，是指除以下股东之外的发行人股东：1. 持有发行人 10%以上股份的股东及其一致行动人；2. 发行人董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员，发行人董事、监事、高级管理人员直接或间接控制的法人或者其他组织。关系密切的家庭成员，包括配偶、子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母。”

本次发行前，发行人公众股东（针对持有发行人 10%以上股份的股东及其一致行动人，系根据其发行前的持股比例是否超过 10%作为判断标准，下同）持股比例为 30.90%；假设按照本次公开发行 8,018,900 股（未考虑超额配售选择权）计算，本次发行后，公众股股东持股比例为 48.18%，按照全额行使超额配售选择权计算，公众股股东持股比例为 50.05%。

（2）说明发行人稳定股价预案是否具有可执行性，现有稳定股价预案能否切实发挥作用

公司已于 2024 年 3 月按照相关法律法规的规定制定了《江苏原力数字科技股份有限公司关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年内稳定公司股价预案》（以下简称《稳定股价预案》），并于 2025 年 5 月修订了《稳定股价预案》，明确了稳定股价措施的启动和停止条件、具体措施及实施程序、增持金额/比例、应启动而未启动股价稳定措施的约束措施等。为保证股价稳定预案能够发挥作用，公司、控股股东、实际控制人、董事（外部董事及独立董事除外）及高级管理人员已出具《关于稳定股价措施的承诺》。

根据《稳定股价预案》，股价稳定措施实施后，公司的股权分布应当符合北京证券交易所上市条件。《北京证券交易所上市公司持续监管指引第 4 号——股份回购》第二十一条规定：“上市公司回购股份用于减少公司注册资本的，应当在自回购之日起 10 日内注销；上市公司回购股份用于股权激励或者员工持股计

划、转换上市公司发行的可转换为股票的公司债券、维护公司价值及股东权益所必需的，合计持有的本公司股份数不得超过本公司已发行股份总额的 10%，并应当在发布回购结果公告后 3 年内转让或者注销。”

假设按照本次公开发行 8,018,900 股（未考虑超额配售选择权）计算，本次发行后，公众股股东持股比例为 48.18%，按照全额行使超额配售选择权计算，公众股股东持股比例为 50.05%，发行人上市后，公众股股东持股比例较高，实施稳定股价措施不会导致发行人不符合北京证券交易所上市条件。

综上所述，发行人实施稳定股价措施不会导致发行人不符合北京证券交易所上市条件，稳定股价预案具有可执行性，现有稳定股价预案能够切实发挥作用。

三、完善招股说明书披露内容

（一）全面梳理“重大事项提示”“风险因素”各项内容，突出重大性，增强针对性，强化风险导向，删除针对性不强的表述，删除普遍适用的模糊表述，删除风险因素中风险对策、发行人竞争优势及任何可能减轻风险因素的类似表述；对重大事项提示内容按重要性进行排序。对风险因素作定量分析，无法定量分析的，针对性作定性描述

发行人已全面梳理招股说明书之“重大事项提示”“风险因素”各项内容，删除了可能减轻风险因素的类似表述等，对相关风险因素按重要性进行重新排序，对无法定量分析的风险因素进行针对性定性描述，具体修改情况如下：

章节	标题	修改情况说明
重大事项提示	五、特别风险提示	（1）结合发行人实际情况，删除了“（一）下游游戏市场规模下降的风险”“（十）公司存在累计未弥补亏损，短期内不能进行利润分配的风险” （2）结合发行人实际情况，将“（五）实际控制人拥有表决权比例较低的风险”移至“（四）核心技术人员流失风险”前面 （3）“（八）业绩下滑风险”“（九）汇率波动风险”中删除可能减轻风险因素的类似表述
第三节 风险因素	一、经营风险	（1）结合发行人实际情况，将相关风险排列顺序由原来的“（一）下游游戏产业市场规模下降风险、（二）产业政策变化风险、（三）市场竞争加剧风险、（四）人力成本上升风险、（五）制作计划无法按期执行风险、（六）信息泄露风险、（七）业绩下滑风险”调整为“（一）信息泄露风险、（二）人力成本上升风险、（三）业绩下滑风险、（四）产业政策变化风险、（五）市场竞争加

		剧风险、（六）下游游戏产业市场规模下降风险、（七）制作计划无法按期执行风险” （2）“业绩下滑风险”删除可能减轻风险因素的类似表述
	三、财务风险	（1）增强针对性，新增“（五）外汇管理工具使用风险” （2）“（五）汇率波动风险”删除可能减轻风险因素的类似表述 （3）结合发行人实际情况，将相关风险排列顺序由原来的“（一）毛利率波动风险、（二）存货减值风险、（三）应收账款无法回收的风险、（四）税收优惠政策变化风险、（五）汇率波动风险、（六）公司存在累计未弥补亏损，短期内不能进行利润分配的风险、（七）第三方回款风险”调整为“（一）毛利率波动风险、（二）汇率波动风险、（三）应收账款无法回收的风险、（四）存货减值风险、（五）外汇管理工具使用风险、（六）公司存在累计未弥补亏损，短期内不能进行利润分配的风险、（七）第三方回款风险、（八）税收优惠政策变化风险”
	四、内控风险	（1）增强针对性，新增“（二）员工流动性风险”

【中介机构说明情况】

一、南京帆成等子公司注销的合理性

（一）核查程序

就上述事项，保荐人、发行人律师履行了包括但不限于如下查验程序：

- 1、取得并查阅南京帆成、南京帆成合伙人出具的书面说明；
- 2、查阅南京帆成的工商登记材料和审计报告、南京帆成非自然人合伙人的《企业信用信息公示报告》、发行人与南京帆成订立的《帆成基金影视投资项目结算合同》、发行人受让钱海明所持南京帆成出资额的转让协议及付款凭证等相关资料；
- 3、查阅发行人及其子公司动画有限向南京帆成偿还项目投资款的凭证；
- 4、查阅发行人子公司报告期内的审计报告或财务报表；
- 5、查阅报告期内发行人注销子公司的工商资料、子公司境外法律意见书、注销子公司的合规证明、信用南京下载的《企业专用公共信用报告（有无违法记录证明专用版）》、信用上海下载的《市场主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》等相关资料；
- 6、登录国家企业信用信息公示系统、中国裁判文书网、中国执行信息公开网、税务等主管部门网站进行查询；

7、查阅发行人出具的相关书面说明等；

8、访谈发行人经办注销子公司事宜的相关人员，了解发行人注销子公司的原因，注销后资产、人员的处置或安置情况，是否已履行完毕全部注销程序及其合法合规性。

（二）核查结论

经核查，保荐人、发行人律师认为：

1、南京帆成出资额均已完成实缴。南京帆成除发行人以外的其他合伙人中，上海富海扬帆投资管理有限公司为发行人的股东富海系基金的实际控制人陈玮控制的其他企业；钱海明为发行人的股东富海扬帆的有限合伙人，出资比例为 2.66%；桐乡市豪庭投资有限公司为发行人的股东富海扬帆的有限合伙人，出资比例为 1.66%；张文生为发行人的股东富海扬帆的有限合伙人，出资比例为 3.32%，为发行人的股东富海铎创的有限合伙人，出资比例为 1.61%，除上述情形外，南京帆成其他合伙人与发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员等相关人员不存在关联关系。

2018 年之前，南京帆成曾与发行人共同投资 5 部动画电影，且部分项目中约定了南京帆成可优先于发行人收回投资本金和相应的基础收益。后因项目终止或上映后票房不佳等原因，发行人需按协议约定向南京帆成偿还项目投资款相应的基础收益。截至 2021 年末，发行人已向南京帆成偿还全部项目投资款及其利息，合计 8,587.76 万元，根据南京帆成《合伙协议》的相关约定，发行人向南京帆成偿还的上述项目投资款及其利息均作为南京帆成的项目投资可分配现金收入进行分配，各优先级合伙人以其实缴的优先级出资比例在扣减税费后取得相应款项，相关款项不存在流向原力数字客户、供应商的情形，亦不存在其他利益安排。

2、南京帆成存续期已于 2020 年 6 月 17 日届满，且南京帆成的投资项目收益不理想，南京帆成未来不再继续开展影视投资业务，因此已于 2020 年 11 月 20 日经全体合伙人决议一致同意进行清算并成立清算组。因为南京帆成前期投资的 2 个影视投资项目的结算款尚未回收完毕，南京帆成正在积极催款中，为最大化保障合伙人的利益，因此尚未提交注销申请，目前仍处于清算阶段。截

至本问询函回复出具日，发行人与南京帆成其他合伙人之间不存在任何争议、纠纷或潜在的争议、纠纷。

3、截至本问询函回复出具日，发行人共有控股子公司 11 家，设立背景主要为利用当地教育、人才、业务等资源，以及开拓境外业务等，具有合理性，相关控股子公司在发行人生产经营中的具体作用不同，报告期内经营情况存在一定差异。

发行人参股企业南京帆成的其他合伙人因看好影视文化行业发展前景，故通过投资南京帆成进行动画电影等项目投资。其中，上海富海扬帆投资管理有限公司系南京帆成的普通合伙人、执行事务合伙人，负责南京帆成的日常经营管理；其他合伙人均为财务投资人，不参与南京帆成的日常经营管理。

南京帆成除发行人以外的其他合伙人中，上海富海扬帆投资管理有限公司为发行人的股东富海系基金的实际控制人陈玮控制的其他企业；钱海明、桐乡市豪庭投资有限公司、张文生为发行人的股东富海系基金部分主体的有限合伙人，相关主体与发行人股东富海系基金之间存在实缴出资、利润分配等正常的资金往来。除上述情况外，报告期内，南京帆成的其他合伙人与发行人及其关联方不存在关联关系、资金往来或其他利益安排。

4、报告期内，发行人注销子公司的原因主要系整合业务资源、优化组织架构等，具有合理性，注销子公司不会对发行人经营业绩及经营稳定性产生重大不利影响；成都锐游注销前的业务、员工、资产、负债均由成都原力承接，快乐编码注销时无员工、无资产，不涉及注销后人员安置和资产处置，其余子公司在注销时均无员工，不涉及注销后人员安置，相关资产已处置完毕；发行人注销子公司均已履行完毕全部注销程序，注销过程合法、合规。

二、关于相关主体承诺安排

（一）核查程序

就上述事项，保荐人履行了包括但不限于如下查验程序：

1、查阅发行人及相关主体出具的承诺，对照《1 号指引》等法律法规，核查发行人及相关主体就本次发行做出的承诺安排是否完备；

2、复核计算发行前后公众股比例，查阅《稳定股价预案》，分析发行人稳定股价预案是否具有可执行性，现有稳定股价预案能否切实发挥作用。

（二）核查结论

经核查，保荐人认为：

1、发行人及其控股股东、实际控制人、其他持股 10%（或 5%）以上的股东、董事、监事、高级管理人员及相关中介机构已按照《1 号指引》等法律法规的相关要求出具了相应的承诺，相关主体本次发行承诺安排完备。

2、发行人实施稳定股价措施不会导致发行人不符合北京证券交易所上市条件，稳定股价预案具有可执行性，现有稳定股价预案能够切实发挥作用。

三、完善招股说明书披露内容

（一）核查程序

就上述事项，保荐人履行了包括但不限于如下查验程序：查阅招股说明书，核查发行人是否全面梳理“重大事项提示”“风险因素”各项内容，是否删除针对性不强的表述，是否删除普遍适用的模糊表述，是否删除风险因素中风险对策、发行人竞争优势及任何可能减轻风险因素的类似表述；是否对重大事项提示内容按重要性进行排序；是否对风险因素作定量分析，无法定量分析的，是否针对性作定性描述。

（二）核查结论

经核查，保荐人认为：

发行人已全面梳理招股说明书中“重大事项提示”“风险因素”相关章节，删除了可能减轻风险因素的类似表述等，对相关风险因素按重要性进行重新排序，对无法定量分析的风险因素进行针对性定性描述。

五、其他

除上述问题外，请发行人、保荐机构、申报会计师、发行人律师对照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 46 号——北京证券交易所公司招股说明

书》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 47 号——向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市申报文件》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等规定，如存在涉及股票公开发行并在北交所上市要求、信息披露要求以及影响投资者判断决策的其他重要事项，请予以补充说明。

【发行人披露和说明情况】

经发行人、保荐人、申报会计师、发行人律师对照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 46 号——北京证券交易所公司招股说明书》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 47 号——向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市申请文件》《北京证券交易所股票上市规则》等规定审慎核实，除上述问题外，不存在其他涉及股票公开发行并在北交所上市要求、信息披露要求以及影响投资者判断决策的其他重要事项。

（以下无正文）

（本页无正文，为《关于江苏原力数字科技股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的审核问询函的回复》之签章页）

法定代表人（签字）：

赵 锐

江苏原力数字科技股份有限公司



发行人法定代表人、董事长声明

本人已认真阅读《关于江苏原力数字科技股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的审核问询函的回复》的全部内容，确认本次审核问询函回复的内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对审核问询函回复内容的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

法定代表人、董事长：



赵 锐

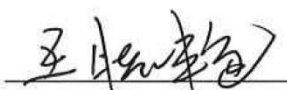
江苏原力数字科技股份有限公司

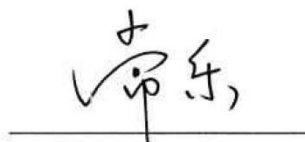
2023年5月15日



（本页无正文，为中泰证券股份有限公司《关于江苏原力数字科技股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的审核问询函的回复》之签章页）

保荐代表人：


王晓艳


常乐



保荐人法定代表人声明

本人已认真阅读江苏原力数字科技股份有限公司本次审核问询函回复的全部内容，了解本次审核问询函回复涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，本次审核问询函回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

法定代表人：



王 洪

