

长江证券承销保荐有限公司
关于深圳证券交易所
《关于对北方长龙新材料技术股份有限公司的重组问询函》的回复之
核查意见

独立财务顾问



二〇二六年六月

深圳证券交易所：

北方长龙新材料技术股份有限公司（以下简称“公司”、“上市公司”或“北方长龙”）收到深圳证券交易所于 2026 年 5 月 12 日出具的《关于对北方长龙新材料技术股份有限公司的重组问询函》（创业板并购重组问询函〔2026〕第 4 号）（以下简称“问询函”）。根据问询函的相关要求，公司会同本次交易相关方及中介机构对问询函所列问题认真进行了逐项讨论核实，现就问询函相关内容作如下回复说明，并根据问询函对《北方长龙新材料技术股份有限公司重大资产购买报告书（草案）》（以下简称“《报告书（草案）》”）及其摘要等相关文件进行了相应的修订和补充披露。长江证券承销保荐有限公司（以下简称“长江保荐”或“独立财务顾问”）作为本次交易的独立财务顾问，现发表核查意见如下，请予以审核。

如无特殊说明，本回复报告中出现的简称均与《报告书（草案）》中的释义内容相同，本文涉及数字均按照四舍五入保留两位小数，合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能略有差异，上述差异是由于计算过程中四舍五入造成的。

本回复中的字体代表以下含义：

字体	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	对《报告书（草案）》等文件的修订、补充

目 录

问题 1	3
问题 2	37
问题 3	64
问题 4	82
问题 5	85
问题 6	119
问题 7	156
问题 8	180
问题 9	200
问题 10	216
问题 11	222
问题 12	228
问题 13	241
问题 14	250
问题 15	260

问题 1

报告书显示，历史期内标的公司股权发生多次转让。2023 年 12 月，标的公司整体变更为股份公司并进行了资产评估。交易对方杭州雅琪格投资管理合伙企业（有限合伙）（以下简称杭州雅琪格）为标的公司持股平台，未开展实际经营业务，历史期内数次发生合伙人及份额变动，杭州雅琪格的合伙人中还有 3 家标的公司持股平台。标的公司股权及杭州雅琪格合伙份额历史上存在代持情况。请你公司：

（1）分别说明标的公司历史股权转让的背景、定价情况及依据，整体估值、增值率与本次交易是否存在差异，存在差异的原因及合理性。

（2）说明改制评估与本次交易评估中主要假设、关键参数设置等存在的差异及原因，具体说明评估对象与价值口径不同对评估结论的影响，本次交易对账外资产及相关资产组的评估情况，并进一步说明两次评估价值、增值率差异较大的原因及合理性，本次交易评估是否公允。

（3）说明杭州雅琪格及其上层 3 家持股平台的成立背景及合规性、合伙协议安排、合伙人条件及确定方式、合伙人认缴与实缴出资情况、与标的公司相关的会计处理及其合规性，是否存在应披露未披露的代持或者其他协议安排，并说明杭州雅琪格合伙人及份额变动的原因、程序合规性，是否存在纠纷或者潜在纠纷。

（4）说明杭州雅琪格在 2025 年 11 月及 12 月、辽宁盛京英才发展创业投资基金合伙企业（有限合伙）在 2026 年 1 月进行合伙人变更的原因及合理性，是否存在不当利益输送，并说明杭州雅琪格的上层主体是否在本次交易首次披露前 6 个月之后间接取得标的公司权益，如是，说明取得权益的原因及合理性，是否存在不当利益输送。

（5）说明股权及合伙份额代持形成的原因、演变情况，代持情况是否已全部披露，解除代持时是否签署解除代持的文件，并说明代持是否存在经济纠纷或者法律风险，如是，具体说明相关情况以及是否构成本次交易的障碍。

请独立财务顾问核查并发表明确意见，请评估师核查问题（1）（2）并发表明确意见，请律师核查问题（3）（4）（5）并发表明确意见，请会计师核查问

题（3）并发表明确意见。

回复：

一、分别说明标的公司历史股权转让的背景、定价情况及依据，整体估值、增值率与本次交易是否存在差异，存在差异的原因及合理性。

标的公司自 2012 年 6 月设立至本问询回复出具之日，共进行了 7 次增资和 11 次股权转让，历次增资及股权转让的具体情况详见《报告书（草案）》“第四节 交易标的”之“一、标的公司基本情况”之“（二）历史沿革”。标的公司历次股权变动的背景、定价情况及依据、整体估值、增值率情况如下：

序号	时间	股权变动背景情况	定价情况	定价依据	投前整体估值情况	增值率
1	2012 年 6 月，顺义有限设立	顺义有限设立，注册资本 50.00 万元，其中李英顺出资 25.50 万元，股东陆涛出资 24.50 万元	1.00 元/股	顺义有限设立，按 1.00 元/股确定	50.00 万元	不适用
2	2013 年 11 月，第一次增资	标的公司注册资本由 50.00 万元增加至 118.00 万元；李英顺货币增资 68.00 万元	1.00 元/股	标的公司发展前期，按 1.00 元/股确定	50.00 万元	估值小于账面净资产
3	2014 年 9 月，第一次股权转让及第二次增资	股权转让：标的公司发展前期，对王德彪、佟维妍进行股权激励，陆涛将 12.25 万股转让给王德彪，将 12.25 万股转让给佟维妍	0 元/股	标的公司发展前期，对王德彪与佟维妍按 0 元/股进行的股权激励，不涉及外部投资者	不适用	不适用
		增资：注册资本由 118.00 万元增至 300.00 万元，李英顺增资 182.00 万元	1.00 元/股	标的公司发展前期，按 1.00 元/股确定	118.00 万元	估值按账面净资产，无增值
4	2015 年 3 月，第二次股权转让	因李英顺拟从沈阳工业大学转至北京石油化工学院任职并拟选聘学院中层干部（实际未任职，仅担任教学岗位），将 275.50 万股以 0 元对价转让给其配偶的侄女陆莹代持	0 元/股	以 0 元对价进行代持转让	不适用	不适用
5	2015 年 11 月，第三次股权转让	佟维妍因未来职业发展规划，没有时间和精力继续为标的公司提供支持，经与李英顺协商，将其持有的入股时以 0 元对价取得的 12.25 万股以 0 元对价转回给陆莹（代李英顺持有）	0 元/股	因佟维妍 2014 年 9 月作为股权激励对象以 0 元对价取得标的公司 12.25 万元股权，经商议本次佟维妍按 0 元对价将 12.25 万元股权转回给陆莹（代李英顺持有）	不适用	不适用

序号	时间	股权变动背景情况	定价情况	定价依据	投前整体估值情况	增值率
6	2016年1月，第四次、第五次股权转让	由于陆莹常居地为大连，由其代持股权存在较多不便，李英顺遂决定改由田爱道代持：①陆莹将247.75万元股权以0元对价转回给李英顺，解除代持；②李英顺将247.75万元股权以0元对价转让给其母亲田爱道代持	0元/股	陆莹将247.75万元股权以0元对价转回给李英顺系代持还原，后李英顺以0元转让给其母亲系形成新的代持（未直接由陆莹转给田爱道，系基于股权清晰的目的，先还原代持，再形成新的代持）	不适用	不适用
		赵建喆与王楠（林志艳代其持有标的公司股权）因看好标的公司未来发展入股顺义有限，陆莹经李英顺授意将30.00万元股权转让给赵建喆，将10.00万元股权转让给林志艳	1.00元/股	标的公司发展前期，经商议按当时注册资本估值定价	300.00万元	估值小于账面净资产
7	2016年10月，第三次增资	标的公司注册资本由300.00万元增加至1,000.00万元，其中：（1）田爱道（代李英顺持有）增资472.25万元；（2）王德彪增资17.75万元；（3）赵建喆增资70.00万元；（4）新增股东李俊增资30.00万元；（5）新增股东杭州雅琪格增资110.00万元	1.00元/股	标的公司发展前期，经商议按当时注册资本估值定价	300.00万元	估值小于账面净资产
8	2017年7月，第六次股权转让及第四次增资	股权转让：李俊因个人原因退出持股，将30.00万元股权转让给田爱道（代李英顺持有）	1.33元/股	双方协商定价	1,330.00万元	估值小于账面净资产
		增资：注册资本由1,000.00万元增加至1,250.00万元，由协和聚坤以1,100.00万元取得标的公司250.00万元新增股权	4.40元/股	投资方因看好标的公司发展增资，定价系根据2017年标的公司预计净利润800.00万并经协商确定，相应投前PE为5.5倍	4,400.00万元	105.37%
9	2017年11月，第五次增资	注册资本由1,250.00万元增至1,515.00万元，由辽宁产投基金以500.00万元取得标的公司265.00万元新增注册资本	1.89元/股	辽宁产投基金系由辽宁省政府设立的不以盈利为目的的政策性投资引导基金的出资人代表，因其看好标的公司发展前景，并响应辽宁省政府对初创企业的扶持政策，经商议根据标的公司	2,357.03万元	估值按账面净资产，无增值

序号	时间	股权变动背景情况	定价情况	定价依据	投前整体估值情况	增值率
				投资前最近期（2017年8月末）审计报告中的净资产为基准，以500.00万元增资取得标的公司265.00万元股权，并约定投资期限为2年，届满后可通过减资或回购等方式按其全部实际投资金额退出		
10	2018年7月，第七次股权转让	林志艳（代王楠持有）因个人原因退出持股，将持有的10.00万元标的公司股权转让给田爱道	0元/股	因林志艳（代王楠持有）自2016年1月受让股权后一直未实际支付对价，后经双方商议，将10.00万元股权按0元对价返还回田爱道（代李英顺持有）	不适用	不适用
		协和聚坤根据2017年7月增资入股标的公司时签署的增资协议及后续补充协议约定，在标的公司完成业绩承诺及相关内控治理事项后对其进行补偿，将持有的22.75万元标的公司股权转让给田爱道（代李英顺持有）	0元/股	标的公司2017年度完成约定的业绩目标及内控治理，经商议，协和聚坤根据约定以0元对价返还22.75万标的公司股权	不适用	不适用
11	2019年8月，第八次股权转让	辽宁产投基金按约定在其2年投资期限届满后，将持有标的公司265.00万元股权按其全部实际投资金额500.00万元转让给田爱道（李英顺）实现退出	1.89元/股	因辽宁产投基金不以盈利为目的，其遵照投资标的公司时签署的《直接投资合同》约定，将持有的标的公司265.00万股权按其全部实际投资金额500.00万元转让给田爱道（代李英顺持有）	不适用，根据约定按原投资价格退出	不适用
12	2019年8月，第九次股权转让	李英顺计划将其母亲田爱道代其持有的标的公司股权进行还原，田爱道将所代持全部1,047.75万股以0元对价转回给李英顺	0元/股	股权代持还原	不适用	不适用
13	2021年4月，第六次增资	注册资本由1,515.00万元增至1,928.19万元。其中：兵景智造以11,000.00万元认缴303.00万元新增注册资本；辽宁润合以	36.30元/股	投资方因看好标的公司发展增资，增资价格系根据标的公司2020年预计净利润4,000.00万元并经各	5.50亿元	243.75%

序号	时间	股权变动背景情况	定价情况	定价依据	投前整体估值情况	增值率
		1,500.00 万元认缴 41.32 万元新增注册资本；嘉瑞融丰以 2,000.00 万元认缴 55.10 万元新增注册资本；杭州雅琪格以 500.00 万元认缴 13.77 万元新增注册资本		方协商确定，相应投前 PE 为 13.75 倍		
14	2021 年 6 月，第十次股权转让	嘉瑞融丰看好标的公司发展，同时协和聚坤基于自身资金需求及希望尽早实现投资收益考虑，将其持有的 59.03 万股以 1,500.00 万元转让给嘉瑞融丰	25.41 元/股	协和聚坤经与各股东背对背谈判，并考虑嘉瑞融丰未签署对赌回购条款，在 2021 年 4 月兵景智造等外部机构投资者对标的公司增资价格（36.30 元/股）的基础上给予一定折让	4.90 亿元	206.25%
		海通新动能、辽宁中德看好标的公司发展，同时协和聚坤基于自身资金需求及希望尽早实现投资收益考虑，将其持有的 41.32 万股以 1,500.00 万元转让给海通新动能；将其持有的 35.81 万股以 1,300.00 万元转让给辽宁中德	36.30 元/股	参照 2021 年 4 月兵景智造等外部机构投资者对标的公司的增资价格协商确定	7.00 亿元	337.50%
15	2022 年 7 月，第七次增资	注册资本由 1,928.19 万元增至 6,000.00 万元	每 1 股转增 3.11 股	标的公司因自身发展需要增资，将资本公积转增股本	不适用	不适用
16	2023 年 12 月，第十一次股权转让	海通新动能基于自身资金需求，希望尽早实现投资收益，同时盛京英才看好标的公司发展，经双方协商，海通新动能将其持有的标的公司 128.57 万股以 1,847.59 万元转让给盛京英才	14.37 元/股	定价在参考海通新动能以 1,500.00 万元取得标的公司股权的基础上，由双方协商确定。（2022 年 7 月，标的公司注册资本由资本公积转增股本增加至 6,000.00 万元，每股单价相应稀释）	8.62 亿元	266.81%

本次交易的评估值为 83,657.74 万元，增值率为 200.00%，与标的公司历史股权转让的整体估值、增值率存在差异，主要原因系：

标的公司成立以来历次股权转让系综合考虑彼时的经营及发展情况等，发展前期转让是以注册资本或略高于注册资本或原始出资额协商定价；随着标的公司业务不断发展，标的公司引入外部机构投资者，外部机构投资者以财务投资为目的，对标的公司的估值判断在其经营规模、业绩等因素的基础上，更看重企业未

来发展，转让交易谈判遵循市场化原则。此外，由于 2021 年至 2023 年资本市场较为活跃，一级市场投资热度较高，投资者对标的公司未来 IPO 的预期较高，使得 2021 年、2023 年的股权转让估值及增值率均相对较高。

本次交易估值系根据具备证券从业资格的资产评估机构出具的评估报告并经交易双方协商确定，本次交易估值低于 2023 年 12 月的估值，且估值增值率低于 2021 年及 2023 年转让的增值率，具有合理性。

综上，鉴于标的公司估值对应的时点不同、股权转让的背景及股东诉求不同、标的公司经营规模及业绩不同、股权转让各方对标的公司及行业发展的预期不同等因素导致本次交易估值、增值率与历史转让有所不同，原因具有合理性。

二、说明改制评估与本次交易评估中主要假设、关键参数设置等存在的差异及原因，具体说明评估对象与价值口径不同对评估结论的影响，本次交易对账外资产及相关资产组的评估情况，并进一步说明两次评估价值、增值率差异较大的原因及合理性，本次交易评估是否公允。

（一）改制评估与本次交易评估中主要假设、关键参数设置等存在的差异及原因

1、主要假设的差异及原因

（1）两次评估的主要假设对比

本次交易评估与标的公司历史股份改制评估所采用的主要通用假设保持一致，同时结合本次评估目的及收益法估值要求，新增了三项收益法专项假设，具体对比如下：

主要假设	改制评估	本次评估
通用假设	交易假设	交易假设
通用假设	公开市场假设	公开市场假设
通用假设	企业持续经营假设	企业持续经营假设
收益法专项假设	无	税收优惠假设
收益法专项假设	无	经营场所租赁假设
收益法专项假设	无	经营资质假设

上述假设具体内涵如下：

①交易假设：假定所有待评估资产已经处在交易过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。

②公开市场假设：公开市场假设是对资产拟进入的市场的条件以及资产在这样的市场条件下接受何种影响的一种假定。公开市场是指充分发达与完善的市场，是一个有自愿的买方和卖方的竞争性市场，在这个市场上，买方和卖方的地位平等，都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易都是在自愿的、理智的、非强制性或不受限制的条件下进行。

③持续经营假设：是将企业整体资产作为评估对象而作出的评估假设。即假设在评估基准日后，被评估单位作为经营主体，在所处的内外部环境下，按照经营目标，持续经营下去，企业的全部资产可以保持原地原用途继续使用下去。

④税收优惠假设：标的公司于 2025 年 12 月 8 日通过高新技术企业认证，取得编号为 GR20251001024 高新技术企业证书，有效期为三年；顺义科技子公司陆铖智能于 2024 年 11 月 27 日通过高新技术企业认证，取得编号为 GR202421001179 号高新技术企业证书，有效期为三年；标的公司在高新技术企业持续期间，减按 15%的税率缴纳企业所得税。根据标的公司未来期间预计的销售规模、研发投入状况等，在现行《高新技术企业认证条件》不发生重大变化的前提下，假设标的公司能在高新技术企业证书有效期内及期后，能持续满足高新技术企业认证条件，取得高新技术企业认证。

⑤经营场所租赁假设：标的公司子公司陆铖智能经营场所租赁期限为：2025 年 1 月 1 日至 2026 年 12 月 31 日。假设标的公司使用权资产在租赁期限届满时能以市场租金水平正常展期，或以正常市场租金水平获取经营所需使用权资产。

⑥经营资质假设：标的公司及其子公司陆铖智能获取了多项生产经营过程中必须的许可资质，且相关许可资质均处于有效期内。在现行相关许可资质管理法条不发生重大变化的前提下，假设标的公司及其子公司陆铖智能能在相关许可资质有效期内及期后，能持续满足相关资质的审查条件，获取相关资质。

（2）差异原因分析

以股份有限公司改制为目的的评估仅采用资产基础法进行估值，所涉及的主要假设均为资产评估通用假设。本次交易评估为全面、客观反映标的公司股东全

部权益价值，同时采用资产基础法与收益法两种评估方法，因此除通用假设外，还针对收益法估值逻辑设置了上述三项专项假设。两次评估因采用的评估方法不同，导致评估假设存在上述差异。

2、关键参数设置情况的差异及原因

(1) 关键参数设置情况对比

①资产基础法关键参数

单位：万元

会计科目	涉及参数	改制评估	本次评估
设备类固定资产	重置成本合计	1,189.87	1,747.50
	成新率区间	16%~98%	15%~100%
土地使用权	土地单价	477.00 元/m ²	448.83 元/m ²
	土地剩余期限	38.1 年	35.5 年
无形资产—技术类资产组（专利等）	分成率	5.7%	6.1%
	折现率	15.18%	16.43%

②收益法关键参数设置

鉴于改制评估未采用收益法进行估值，未涉及收益法相关关键参数，故本次不对上述参数进行对比分析。本次评估收益法关键参数如下：

参数	改制评估	本次评估
收入增长率	未涉及	-33.18%至 24.81%
毛利率	未涉及	23.10%至 41.68%
净利润率	未涉及	11.81%至 22.22%
折现率	未涉及	10.5%

(2) 关于差异原因的具体说明

资产基础法涉及到评估增减值变动较大的科目分别为设备类固定资产、土地使用权、无形资产—专利资产、软件著作权，对上述科目评估涉及重要参数的分析如下：

①设备类固定资产

重置成本合计：本次评估相较于股份改制评估重置成本合计数较高的原因为，改制评估基准日后标的公司新增部分设备类固定资产，数量和账面原值均高于改

制时点，导致本次评估设备类资产评估重置成本较高。成新率范围：两次评估此参数较为接近，无实质性差异。

②土地使用权

土地单价：主要因为受土地市场中工业用地价格下行以及土地使用权剩余年期缩短涉及年期修正的影响，导致本次评估土地单价较改制时点评估单价有所下降。土地剩余期限：土地使用权剩余年期缩短导致两者差异。

③无形资产—专利权资产、软件著作权

两次评估对上述资产评估时，均将上述具备形成独立获利能力资产整合形成技术类无形资产组，通过收益途径测算并确定其评估值。

分成率和折现率：改制时点与本次评估时点相比，专利资产和软件著作权发生部分明细变化，技术资产组构成存在一定的技术迭代，同时，技术的迭代以及评估基准日的变化，也会影响技术资产组对应的风险；进而导致分成率、折现率有所差异，但两者偏差不大。

改制评估资产基础法评估值为 28,065.38 万元，较账面净资产 23,211.76 万元，评估增值 4,853.62 万元，增值率为 20.91%；本次评估资产基础法评估值为 33,455.46 万元，较账面净资产 27,885.64 万元，评估增值 5,569.82 万元，增值率 19.97%。从增值金额和增值率方面分析，两次评估资产基础法评估结果差异不大，关键参数取值趋同，评估结果可客观合理反映标的企业基于资产重置、负债清偿口径下的市场价值。

由于改制评估未采用收益法评估，未涉及相关收益法相关关键参数，故不作对比分析。相关数据详见问题 5 “四、补充说明同行业可比交易折现率数据及计算依据，分析与本次交易的差异情况，并说明差异原因及合理性” 和问题 6 “说明标的公司预测期各细分产品营业收入、营业成本、毛利率的预测依据及合理性、具体测算过程、关键参数及其确定依据”。

（二）评估对象和价值口径不同对评估结论的影响

项目	改制评估	本次评估
评估对象	净资产	股东全部权益

项目	改制评估	本次评估
价值口径	会计核算口径, 仅涵盖财务报表列示的总资产扣除总负债后的账面余额	资产评估口径, 涵盖企业账面净资产、各类可辨认账外无形资产及不可确指无形资产(商誉)
评估范围	经审计后的资产和负债	全部资产和负债
评估方法	仅采用资产基础法	同时采用资产基础法、收益法

1、评估对象与价值口径差异

(1) 关于改制评估

改制评估的评估对象为净资产, 净资产的价值口径属于会计口径, 为标的企业资产负债表中所有者权益账面数值, 即企业财务报表列示的总资产扣除总负债后的账面余额, 其价值内涵中并不包括不可确指的无形资产(商誉); 评估对象为净资产对应的评估范围限于财务报表反映的可辨认资产和负债; 在评估方法方面, 基于重新购建财务报表资产所发生的成本角度考虑, 仅采用资产基础法进行评估;

(2) 关于本次评估

本次评估对象为股东全部权益, 股东全部权益的价值口径为资产评估口径, 是全体股东依法享有企业全部所有者权益对应的整体经济利益价值, 等于企业整体资产价值扣除全部付息负债与非付息负债后, 归属于全体股东的剩余整体价值, 价值内涵涵盖企业账面净资产、各类可辨认账外无形资产及不可确指无形资产(商誉)。评估对象为股东全部权益价值对应的评估范围超出净资产的范围, 除账面净资产外, 还应包括各类可辨认账外无形资产及不可确指无形资产(商誉)。评估对象为股东全部权益价值, 由于评估范围包括不可确指无形资产, 该类资产无法通过资产基础法进行逐项辨认与单独估值, 其承载的整体超额收益及协同价值, 仅适宜通过收益法进行科学测算与体现。

综上, 因两次评估的评估对象与价值口径存在差异进而导致两次评估在评估范围、评估方法等方面亦存在差异。

2、关键差异的具体说明

比较两次评估报告, 关键差异在于, 以股份改制为评估目的的评估报告, 其评估范围未包含不可确指无形资产(商誉)。

造成该差异的核心原因如下：股份改制评估的核心用途，是为标的企业变更设立股份有限公司的工商登记、出资备案等相关经营行为提供价值参考依据。依据《中华人民共和国公司法》及相关出资管理规定，不可确指无形资产（商誉）不得作为出资资产，因此在股份改制评估口径中，未将其纳入评估范围。

本次评估中，企业不可确指无形资产（商誉）的具体内涵为：成熟稳定的研发团队、高效专业的管理团队，企业在长期生产经营过程中积累的产品运营经验、技术沉淀，储备的潜在项目，以及企业持有的行业专项资质等要素共同形成的整体协同价值。

综上所述，两次评估的评估对象和价值口径不同，使得两次评估结论中涉及到评估各明细项范围界定的差异，以股份改制为评估目的的评估报告未包含不可确指无形资产（商誉），进而导致两次评估结论存在较大差异。

（三）本次交易对账外资产及相关资产组的评估情况

本次交易评估，标的公司申报的账外资产，系其在研发、生产经营过程中形成，且未单独归集成本进行资本化处理的资产，具体包括专利资产、软件著作权、注册商标、美术作品及域名等。

1、注册商标、美术作品及域名

注册商标为保护性注册商标。鉴于标的公司主营业务为军工产品，客户群体主要为军工企业及科研院所，该注册商标主要用于企业展会宣传，未直接参与产品核心盈利环节；美术作品、域名主要用于标的公司自身品牌及业务宣传，亦未直接产生实质性经济收益。基于上述资产的使用用途及收益特点，本次评估对该类账外资产（注册商标、美术作品、域名）采用成本法进行评估。

2、专利资产、软件著作权

申报的专利资产、软件著作权，通过产业化应用后，被市场所接受且具有一定的获利能力，能给企业带来经济价值，在标的公司生产经营过程中发挥核心技术支撑作用，能够直接为企业带来持续稳定的经济收益，具备形成独立获利能力的条件。因此，本次评估将该类资产整合形成技术类无形资产组，通过收益途径测算并确定其评估值。

收益法具体方法如下：采用适当的方法估算专有技术对相应产品现金流的贡献，再选取恰当的折现率，将每年专有技术对现金流的贡献折为现值。本次采用收益法对专利资产和软件著作权等技术类进行评估，影响该评估值的参数主要有技术的未来收益期内的收益额、收益年限、折现率、收入分成率等。现分述如下：

(1) 收益法的评估的基本模型为：

评估值为未来收益期内各期专利等技术类带来的收益额现值之和，公式如下：

$$V = \sum_{t=1}^n R_t \times \alpha \times (1+i)^{-t}$$

式中：

V——专利等技术类资产的价值

R_t——指被评估资产第 t 年可得的预期销售收入；

α——收入分成率；

i——适合的折现率；

n——专利等技术类资产的获利期限。

(2) 收益期限的确定

无形资产收益期年限综合考虑相关无形资产的自然寿命、法律寿命和经济寿命结合标的公司无形资产组使用情况，综合分析后确定收益期限。

(3) 收益的确定

无形资产收益：结合企业提供的未来盈利预测资料、历史运营指标、行业发展趋势及专利权的经济寿命期综合测算相关业务经营收益。

(4) 收益分成率的确定

本次专利或技术的销售收入分成率的估算采取综合判定法，先通过法律因素、技术因素、经济因素等来确定分成率的调整系数，再根据国家知识产权局办公室发布的“专利实施许可合同的使用费相关数据”测算出的销售收入分成率的取值范围结合调整系数确定销售收入的收入分成率。国家知识产权局办公室发布的“专利实施许可合同的使用费相关数据”中“仪器仪表制造业的提成中位数为 3.0%”计算得出分成率上线为 9.29%和分成率下线为 3.71%；根据标的公司技术

类无形资产组的法律、技术、经济、管理和风险等调整因素情况，确定技术类无形资产组调整因素为 43.7%；结合上述分成率上线和分成率下线，计算出本次评估技术类无形资产分成率为 6.1%。

（5）折现率的确定

折现率由无风险报酬率和风险报酬率组成。累加法是一种将专利技术的无风险报酬率和风险报酬率量化并累加求取折现率的方法。无风险报酬率是指在正常条件下的获利水平，是所有的投资都应该得到的投资回报率。风险报酬率是指投资者承担投资风险所获得的超过无风险报酬率以上部分的投资回报率，根据风险的大小确定，随着投资风险的递增而加大。风险报酬率一般由评估人员对专利的技术风险、市场风险、资金风险、经营风险等进行分析并通过经验判断来取得。

（四）两次评估价值及评估增值率差异原因及本次评估的公允性

参数	改制评估 (基准日 2023 年 4 月 30 日)	本次评估 (基准日 2025 年 12 月 31 日)
评估基准日净资产	23,211.76 万元	27,885.64 万元
各评估方法结果	28,065.38 万元 (资产基础法)	33,455.46 万元 (资产基础法)、 83,657.74 万元 (收益法)
评估结论	28,065.38 万元	83,657.74 万元
增值率	20.91%	200.00%

1、两次评估结论差异较大的原因分析

除前述评估对象与评估范围不同造成的评估值差异外，两次评估结果存在差异还源于评估基准日不同及选用评估方法不同两大核心因素。

（1）评估基准日不同

两次评估的评估基准日间隔 32 个月，时间跨度较大，间隔周期较长，在此经营发展期间，标的公司持续稳步经营，业务承接规模、整体资产体量及账面净资产规模均实现同步稳健增长；同时，标的公司经过持续深耕经营，逐步积累形成雄厚的技术储备、潜在项目储备以及持续升级的综合研发能力，企业整体经营实力与核心内生价值较往期显著提升。

（2）评估方法不同

两次评估所采用的评估方法存在实质性区别。以股份改制为评估目的的历史

评估报告，仅单一采用资产基础法开展评估工作并出具评估结论；本次评估结合标的公司经营现状、资产结构、行业经营特点及评估目的等综合因素，同步采用资产基础法与收益法两种评估方法实施全面评估，并最终选取收益法评估结果作为本次评估最终结论。

从评估方法本身的估值逻辑来看，资产基础法主要从资产重置复原的角度测算企业各项资产负债的公平市场价值，仅能够客观反映企业各项有形及可辨认单项资产的账面重置价值，无法全面、合理体现企业各类资产协同运营形成的综合获利能力、未来持续经营成长性，亦无法涵盖企业账面未体现的在手执行合同、运营经验、技术沉淀、核心人力资源、企业经营资质等不可确指无形资产的内在价值。

而收益法以企业未来预期收益折现作为核心估值路径开展企业价值测算，在估值过程中，既充分考虑企业按照会计准则核算入账的表内各项资产价值，也全面纳入企业实际拥有并控制、但未在资产负债表中列示的各类隐形优质资源与核心软实力价值。因此，收益法评估结论能够更加贴合企业经营实际，客观、公允地反映企业整体未来成长性、持续经营盈利能力与综合核心内在价值。

2、本次交易评估的公允性说明

综上所述，本次交易评估与改制评估在评估目的、评估对象、评估范围、评估基准日及评估方法等方面存在的实质性差异，是导致两次评估结论及增值率差异较大的核心原因，上述差异具有充分的合理性。

本次交易评估以股权交易为目的，以标的公司股东全部权益价值为评估对象，严格遵循《资产评估执业准则》及相关监管要求，同时采用资产基础法和收益法进行估值，并最终选取能够全面反映企业整体获利能力、未来成长性及不可确指无形资产价值的收益法评估结果作为最终评估结论，评估过程独立、客观、公正，评估参数选取合理，能够客观、公允地反映评估基准日时点标的公司的市场价值。

三、说明杭州雅琪格及其上层 3 家持股平台的成立背景及合规性、合伙协议安排、合伙人条件及确定方式、合伙人认缴与实缴出资情况、与标的公司相关的会计处理及其合规性，是否存在应披露未披露的代持或者其他协议安排，并说明杭州雅琪格合伙人及份额变动的原因、程序合规性，是否存在纠纷或者潜在纠纷。

（一）杭州雅琪格及其上层 3 家持股平台的成立背景及合规性、合伙协议安排、合伙人条件及确定方式

1、持股平台的成立背景及合规性

杭州雅琪格设立于 2016 年 10 月，系根据《中华人民共和国合伙企业法》（以下简称《合伙企业法》）成立的有限合伙企业，为标的公司的员工持股平台。杭州雅琪格设立时由各合伙人共同签署《合伙协议》并办理工商设立登记，其设立过程合法合规。

顺欣合伙及顺众合伙设立于 2021 年 7 月，系根据《合伙企业法》成立的有限合伙企业，为标的公司的员工持股平台。2021 年，标的公司根据经营业务开展情况对员工进行新一轮激励安排，结合《合伙企业法》第六十一条关于单个有限合伙企业不得超过 50 个合伙人的限制性规定：“有限合伙企业由二个以上五十个以下合伙人设立”，标的公司同时设立顺欣合伙及顺众合伙作为员工持股平台，为了员工持股平台管理的便捷性和统一性，同时控制标的公司股东数量，将其设置于杭州雅琪格上层。顺欣合伙及顺众合伙设立时分别由各平台的合伙人共同签署《合伙协议》并办理工商设立登记，其设立过程合法合规。

格远合伙设立于 2023 年 5 月，系根据《合伙企业法》成立的有限合伙企业，拟作为标的公司子公司陆铖智能的员工持股平台，各合伙人均在陆铖智能任职。后为保障子公司陆铖智能的持股平台格远合伙中的合伙人能够享有与标的公司其他持股平台杭州雅琪格、顺欣合伙及顺众合伙相同的持股员工权益，并结合员工持股平台管理的便捷性和统一性及控制标的公司股东数量之目的，故将格远合伙调整为标的公司的员工持股平台，并设置在杭州雅琪格上层。

格远合伙设立时由各合伙人共同签署《合伙协议》并办理工商设立登记，其设立过程合法合规。

2、合伙协议安排、合伙人条件及确定方式

(1) 合伙协议安排

杭州雅琪格、顺欣合伙、顺众合伙及格远合伙的《合伙协议》对合伙目的、合伙人出资情况、合伙企业利润分配及亏损分担方式、合伙企业事务的执行、合伙人的入伙与退伙、合伙企业的解散与清算等相关事项进行了约定，主要内容如下：

主要条款	具体内容	
合伙目的	杭州雅琪格	全体合伙人通过合伙，将有不同资金条件和不同技术、管理能力的人或企业组织起来，在遵守国家法律、法规的前提下，争取企业利润的最大化。
	顺欣合伙、顺众合伙	本合伙企业作为顺义科技员工持股平台，目的在于进一步完善公司激励制度，提高员工凝聚力和公司竞争力，建立劳动者与所有者利益共享机制，确保公司长期、稳定发展。
	格远合伙	本合伙企业作为陆铨智能员工持股平台，目的在于进一步完善公司激励制度，提高员工凝聚力和公司竞争力，建立劳动者与所有者利益共享机制，确保公司长期、稳定发展。
利润分配、亏损分担	杭州雅琪格	企业的利润和亏损，由合伙人按照出资比例分配和分担。 企业每年年底进行一次利润分配或亏损分担。 合伙财产不足清偿合伙债务时，普通合伙人对合伙企业承担连带责任，有限合伙人以其认缴的出资额为限对合伙企业债务承担责任。
	顺欣合伙、顺众合伙、格远合伙	各合伙人按其实缴出资额占实缴出资总额的比例分享利润。 有限合伙人以其认缴的出资额为限对合伙企业承担责任；普通合伙人对合伙企业债务承担无限连带责任。
合伙事务的执行	杭州雅琪格	全体合伙人共同委托一个合伙人为企业执行合伙事务的合伙人，其他合伙人不再执行合伙企业事务。 执行合伙企业事务的合伙人对外代表企业。 不参加执行合伙事务的合伙人有权监督执行事务合伙人，检查其执行合伙事务的情况。
	顺欣合伙、顺众合伙、格远合伙	执行事务合伙人对外代表企业，全体合伙人委托普通合伙人为执行事务合伙人，其他合伙人不再执行合伙企业事务。不参加执行事务的合伙人有权监督执行事务的合伙人，检查其执行合伙企业事务的情况。
合伙人的入伙、退伙	杭州雅琪格	有限合伙人入伙、退伙的条件、程序以及相关责任，按照《合伙企业法》第四十三条至五十四条的有关规定执行。
	顺欣合伙、顺众合伙、格远合伙	合伙企业招募新合伙人不得以任何公开募集和发行基金的方式进行，新合伙人入伙，应当符合员工持股计划规定的条件并经普通合伙人同意（无须经其他有限合伙人同意）后订立书面入伙协议，订立入伙协议时，原合伙人应当向新合伙人如实告知原合伙企业的经营状况，入伙的新合伙人与原合伙人享有同等权利，承担同等责任，新入伙的普通合伙人对入伙前合伙企业的债务承担无限连带责任；新入伙的有限合伙人对入伙前有限合伙企业的债务，以其认缴的出资额为限承担责任。 普通合伙人有《合伙企业法》第四十八条规定的情形之一的和有限合伙人有《合伙企业法》第四十八条第一款第一项，第三项至第五项所列情形之一的，当然退伙。 普通合伙人被依法认定为无民事行为能力人或者限制民事行为

主要条款	具体内容
	<p>能力人的，经其他合伙人一致同意，可以依法转为有限合伙人；其他合伙人未能一致同意的，该无民事行为能力或者限制民事行为能力的普通合伙人退伙。退伙事由实际发生之日为退伙生效日。</p> <p>普通合伙人死亡或者被依法宣告死亡的，对该合伙人在合伙企业中的财产份额享有合法继承的继承人，经全体合伙人一致同意，从继承开始之日起，取得该合伙企业的合伙人资格，作为有限合伙人的自然人死亡，被依法宣告死亡或者作为有限合伙人的法人及其他组织终止时，其持有的合伙份额由普通合伙人或普通合伙人指定的其他有限合伙人受让，除员工持股计划另有约定或经普通合伙人同意之外，其继承人或者权利承受人不能取得该有限合伙人在有限合伙企业中的资格。</p> <p>普通合伙人的继承人为无民事行为能力人或者限制民事行为能力人的，经全体合伙人一致同意，可以依法成为有限合伙人，全体合伙人未能一致同意的，合伙企业应当将被继承合伙人的财产份额退还该继承人。</p>

(2) 合伙人条件及确定方式

杭州雅琪格于 2016 年设立时，标的公司尚在发展初期，未制定员工持股计划，但为了激励员工，留住和技术革新、生产经营管理、市场开拓等领域发挥重要作用的骨干人员，故将范钦东（与标的公司签署《聘用协议》，与标的公司建立劳务关系并作为技术顾问入股）、高悦琪、刘海洋、隋欢欢、王硕辉、赵玉鑫等人纳入持股平台。

杭州雅琪格设立时，合伙人情况如下所示：

序号	合伙人	合伙人类型	在标的公司所任职务	认缴出资额 (万元)	出资比例
1	田爱道	普通合伙人	李英顺代持人	73.00	66.36%
2	范钦东	有限合伙人	技术顾问	22.00	20.00%
3	高悦琪	有限合伙人	行政部部长	5.00	4.55%
4	刘海洋	有限合伙人	技术部部长	4.00	3.64%
5	隋欢欢	有限合伙人	硬件工程师	2.00	1.82%
6	王硕辉	有限合伙人	硬件工程师	2.00	1.82%
7	赵玉鑫	有限合伙人	项目部部长	2.00	1.82%
合计				110.00	100.00%

顺欣合伙、顺众合伙及格远合伙的合伙人均为标的公司或其子公司员工，相关《员工持股计划》规定的持股对象条件及确定方式如下：

“三、员工持股对象的确定依据及范围

1.员工持股对象的确定依据

员工持股对象根据《公司法》和《公司章程》的规定，结合员工所在岗位及对公司所做贡献等因素综合确定。

2.员工持股对象范围

本次员工持股计划包括公司（含控股子公司）在任的董事、监事、高级管理人员、核心经营管理（技术）人员以及本公司董事会认为其他符合条件的公司员工。

上述人员均在公司或公司控股子公司任职，且均符合《公司法》等法律、法规和《公司章程》有关资格的规定。

3.员工持股计划对象应承诺只接受公司的员工持股安排，在接受本次员工持股计划时未成为其他公司的股权激励或员工持股对象，其在本员工持股计划实施完毕前不再接受其他公司的股权激励或员工持股安排。

4.有下列情形之一的，不能成为本次员工持股计划的对象

（1）最近 12 个月内被证券交易所认定为不适当人选；

（2）最近 12 个月内被中国证监会及其派出机构认定为不适当人选；

（3）最近 12 个月内因重大违法违规行为被中国证监会及其派出机构行政处罚或者采取市场禁入措施；

（4）具有《公司法》规定的不得担任公司董事、监事、高级管理人员情形的。

如在本员工持股计划实施过程中，授予对象出现以上任何规定不得参与本员工持股计划的情形，公司将终止其参与本员工持股计划的权利，其已通过本员工持股计划获授的股权，持股平台的普通合伙人（包括其指定第三人，下同）有权按照其参与员工持股计划的价格回购该对象获授股权（或财产份额）。”

（二）合伙人认缴与实缴出资情况、与标的公司相关的会计处理及其合规性，是否存在应披露未披露的代持或者其他协议安排

1、合伙人认缴与实缴出资情况

截至本问询回复出具之日，杭州雅琪格合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资比例	是否存在应披露未披露的代持或者其他协议安排
1	李英顺	普通合伙人	65.75	53.12%	否
2	范钦东	有限合伙人	22.00	17.77%	否
3	顺欣合伙	有限合伙人	8.26	6.67%	否
4	顺众合伙	有限合伙人	5.51	4.45%	否
5	格远合伙	有限合伙人	4.25	3.43%	否
6	高悦琪	有限合伙人	5.00	4.04%	否
7	张杨	有限合伙人	5.00	4.04%	否
8	刘海洋	有限合伙人	4.00	3.23%	否
9	隋欢欢	有限合伙人	2.00	1.62%	否
10	赵玉鑫	有限合伙人	2.00	1.62%	否
合计			123.77	100.00%	-

截至本问询回复出具之日，顺欣合伙的合伙人出资情况如下：

序号	合伙人	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例	间接持有标的公司股份比例	持有标的公司股份价格	是否存在应披露未披露的代持或者其他协议安排
1	李英顺	普通合伙人	191.00	191.00	63.67%	0.273%	36.30 元/股	否
2	郭占男	有限合伙人	15.00	15.00	5.00%	0.021%	36.30 元/股	否
3	高悦琪	有限合伙人	10.00	10.00	3.33%	0.014%	36.30 元/股	否
4	陈晓禹	有限合伙人	10.00	10.00	3.33%	0.014%	36.30 元/股	否
5	刘海洋	有限合伙人	10.00	10.00	3.33%	0.014%	36.30 元/股	否
6	张鹏	有限合伙人	5.00	5.00	1.67%	0.007%	36.30 元/股	否
7	匡博琪	有限合伙人	5.00	5.00	1.67%	0.007%	36.30 元/股	否
8	邓巍	有限合伙人	5.00	5.00	1.67%	0.007%	36.30 元/股	否
9	连世兴	有限合伙人	5.00	5.00	1.67%	0.007%	36.30 元/股	否
10	马晓薇	有限合伙人	5.00	5.00	1.67%	0.007%	36.30 元/股	否
11	罗海涛	有限合伙人	5.00	5.00	1.67%	0.007%	36.30 元/股	否

序号	合伙人	合伙人类型	认缴出资额(万元)	实缴出资额(万元)	出资比例	间接持有标的公司股份比例	持有标的公司股份价格	是否存在应披露未披露的代持或者其他协议安排
12	崔浩	有限合伙人	5.00	5.00	1.67%	0.007%	36.30 元/股	否
13	安立华	有限合伙人	5.00	5.00	1.67%	0.007%	36.30 元/股	否
14	郭晓亮	有限合伙人	5.00	5.00	1.67%	0.007%	36.30 元/股	否
15	马骞	有限合伙人	5.00	5.00	1.67%	0.007%	36.30 元/股	否
16	齐晓峰	有限合伙人	5.00	5.00	1.67%	0.007%	36.30 元/股	否
17	李慧	有限合伙人	3.00	3.00	1.00%	0.004%	36.30 元/股	否
18	郭丽楠	有限合伙人	3.00	3.00	1.00%	0.004%	36.30 元/股	否
19	吕峰	有限合伙人	3.00	3.00	1.00%	0.004%	36.30 元/股	否
合计			300.00	300.00	100.00%	0.428%	-	-

注：顺欣合伙以 36.30 元/股对杭州雅琪格的实际出资额为 300 万元，并已完成对标的公司间接持股，间接持股比例为 0.428%，该出资价格与同期兵景智造、辽宁润合、嘉瑞融丰入股价格一致。

截至本问询回复出具之日，顺众合伙的合伙人出资情况如下：

序号	合伙人	合伙人类型	认缴出资额(万元)	实缴出资额(万元)	出资比例	间接持有标的公司股份比例	持有标的公司股份价格	是否存在应披露未披露的代持或者其他协议安排
1	李英顺	普通合伙人	76.00	76.00	38.00%	0.109%	36.30 元/股	否
2	张扬	有限合伙人	15.00	15.00	7.50%	0.021%	36.30 元/股	否
3	王德彪	有限合伙人	15.00	15.00	7.50%	0.021%	36.30 元/股	否
4	赵玉鑫	有限合伙人	10.00	10.00	5.00%	0.014%	36.30 元/股	否
5	孙静	有限合伙人	10.00	10.00	5.00%	0.014%	36.30 元/股	否
6	张莎莎	有限合伙人	10.00	10.00	5.00%	0.014%	36.30 元/股	否
7	隋欢欢	有限合伙人	10.00	10.00	5.00%	0.014%	36.30 元/股	否
8	王书豪	有限合伙人	8.00	8.00	4.00%	0.011%	36.30 元/股	否
9	于浚豪	有限合伙人	8.00	8.00	4.00%	0.011%	36.30 元/股	否
10	陶加云	有限合	5.00	5.00	2.50%	0.007%	36.30 元/股	否

序号	合伙人	合伙人类型	认缴出资额(万元)	实缴出资额(万元)	出资比例	间接持有标的公司股份比例	持有标的公司股份价格	是否存在应披露未披露的代持或者其他协议安排
		伙人						
11	杨微	有限合伙人	5.00	5.00	2.50%	0.007%	36.30 元/股	否
12	尹志鹏	有限合伙人	5.00	5.00	2.50%	0.007%	36.30 元/股	否
13	朱柏林	有限合伙人	5.00	5.00	2.50%	0.007%	36.30 元/股	否
14	石昆	有限合伙人	5.00	5.00	2.50%	0.007%	36.30 元/股	否
15	左桥	有限合伙人	5.00	5.00	2.50%	0.007%	36.30 元/股	否
16	闫航	有限合伙人	5.00	5.00	2.50%	0.007%	36.30 元/股	否
17	王铖	有限合伙人	3.00	3.00	1.50%	0.004%	36.30 元/股	否
合计			200.00	200.00	100.00%	0.286%	-	-

注：顺众合伙以 36.30 元/股对杭州雅琪格的实际出资额为 200 万元，并已完成对标的公司间接持股，间接持股比例为 0.286%，该出资价格与同期兵景智造、辽宁润合、嘉瑞融丰入股价格一致。

截至本问询回复出具之日，格远合伙的合伙人出资情况如下：

序号	合伙人	合伙人类型	认缴出资额(万元)	实缴出资额(万元)	出资比例	间接持有标的公司股份比例	持有标的公司股份价格	是否存在应披露未披露的代持或者其他协议安排
1	郭占男	普通合伙人	585.00	75.00	58.50%	0.087%	14.37 元/股	否
2	王楹元	有限合伙人	400.00	100.00	40.00%	0.116%	14.37 元/股	否
3	张楠	有限合伙人	5.00	5.00	0.50%	0.006%	14.37 元/股	否
4	孙雪	有限合伙人	5.00	5.00	0.50%	0.006%	14.37 元/股	否
5	朱柏林	有限合伙人	3.00	3.00	0.30%	0.003%	14.37 元/股	否
6	韩霖森	有限合伙人	2.00	2.00	0.20%	0.002%	14.37 元/股	否
合计			1,000.00	190.00	100.00%	0.220%	-	-

注：格远合伙以 14.37 元/股向李英顺女士支付 190.00 万元，取得杭州雅琪格 3.43% 的合伙份额，完成对标的公司的间接持股，间接持股比例为 0.220%，对应标的公司投资后估值为 8.62 亿元，与 2023 年 12 月盛京英才受让海通新动能价格一致。

综上所述，截至本问询回复出具之日，除格远合伙未完成全部实缴出资外，

标的公司其他三家持股平台杭州雅琪格、顺欣合伙及顺众合伙已完成全部实缴出资。标的公司拟根据后续经营发展适时安排对员工继续开展股权激励，格远合伙的合伙人未实缴金额对应的合伙份额为预留份额，届时计划根据标的公司的相关安排授予被激励员工并实缴注册资本。除已披露的杭州雅琪格历史上曾经存在的合伙份额代持情况外，标的公司员工持股平台不存在其他应披露未披露的代持或者其他协议安排。

2、与标的公司的相关会计处理及其合规性

根据标的公司历史沿革相关资料，杭州雅琪格对标的公司的历次入股情况如下：

序号	时间	入股形式	员工持股平台入股价格	其他股东入股价格/公允价格	入股情况	定价依据	是否涉及股份支付会计处理
1	2016年10月	增资	1.00元/股	1.00元/股	顺义有限注册资本由300.00万元增加至1,000.00万元，其中： （1）田爱道（代李英顺持有）增资472.25万元；（2）王德彪增资17.75万元；（3）赵建喆增资70.00万元；（4）新增股东李俊增资30.00万元；（5）新增股东杭州雅琪格增资110.00万元	顺义有限发展前期，经商议按当时注册资本估值定价	否
2	2021年4月	增资	36.30元/股	36.30元/股	注册资本由1,515.00万元增至1,928.19万元。其中：兵景智造以11,000.00万元认缴303.00万元新增注册资本；辽宁润合以1,500.00万元认缴41.32万元新增注册资本；嘉瑞融丰以2,000.00万元认缴55.10万元新增注册资本；杭州雅琪格以500.00万元认缴13.77万元新增注册资本	投资方因看好顺义有限发展增资，增资价格系根据标的公司2020年预计净利润4,000.00万元并经各方协商确定，相应投前PE为13.75	否
3	2022年7月	增资	每1.00股转增3.11股	每1.00股转增3.11股	顺义有限以资本公积转增股本方式将注册资本由1,928.19万元	顺义有限因发展需要，进行	否

序号	时间	入股形式	员工持股平台入股价格	其他股东入股价格/公允价格	入股情况	定价依据	是否涉及股份支付会计处理
					增至 6,000.00 万元	资本公积转增股本	

上表第 2 项杭州雅琪格向顺义有限新增注册资本 13.77 万元，为顺欣合伙及顺众合伙完成全部实缴出资后向杭州雅琪格出资，杭州雅琪格将全部款项支付至顺义有限。顺欣合伙及顺众合伙入股杭州雅琪格时按照标的公司该次增资外部股东出资价格 36.30 元/股（对应标的公司投资后估值 7 亿元）进行定价，穿透后间接持有标的公司股份的价格与外部股东入股标的公司的公允价格相同。

除上表列示内容外，格远合伙于 2025 年 12 月通过受让李英顺持有的合伙份额而成为杭州雅琪格的有限合伙人时按照标的公司股东前次股份转让价格 14.37 元/股（对应标的公司投资后估值 8.62 亿元）进行定价，穿透后间接持有标的公司股份的价格与外部股东入股标的公司的公允价格相同。

《企业会计准则第 11 号——股份支付》第二条明确，股份支付系企业为获取职工及其他方服务，授予权益工具或承担相关负债的交易。杭州雅琪格、顺欣合伙、顺众合伙、格远合伙入股标的公司的价格与外部股东入股标的公司的公允价格无差异，不存在基于获取服务而进行的权益授予行为，故不涉及股份支付事项。

综上，标的公司历史沿革中与员工持股平台入股相关的股权变动不涉及股份支付，符合相关会计准则规定。

（三）杭州雅琪格合伙人及份额变动的原因、程序合规性，是否存在纠纷或者潜在纠纷

杭州雅琪格于 2016 年 10 月设立，设立时的合伙人及出资情况如下：

序号	合伙人	合伙人类型	认缴出资额（万元）	出资比例
1	田爱道	普通合伙人	73.00	66.36%
2	范钦东	有限合伙人	22.00	20.00%
3	高悦琪	有限合伙人	5.00	4.55%
4	刘海洋	有限合伙人	4.00	3.64%
5	隋欢欢	有限合伙人	2.00	1.82%
6	王硕辉	有限合伙人	2.00	1.82%

序号	合伙人	合伙人类型	认缴出资额（万元）	出资比例
7	赵玉鑫	有限合伙人	2.00	1.82%
合计			110.00	100.00%

注：田爱道所持合伙份额系其为李英顺代持，代持于 2021 年 8 月解除。

截至本问询回复出具之日，杭州雅琪格的合伙人及份额变动情况如下：

1、2017 年 5 月，第一次合伙人变更

2017 年 5 月，杭州雅琪格全体合伙人作出决议，同意张杨成为有限合伙人，田爱道将其持有的杭州雅琪格出资额减少至 68.00 万元，由张杨增加出资额 5.00 万元。

2017 年 5 月，杭州雅琪格完成工商变更登记。本次变更完成后，杭州雅琪格的合伙人及出资情况如下：

序号	合伙人	合伙人类型	认缴出资额（万元）	出资比例
1	田爱道	普通合伙人	68.00	61.82%
2	范钦东	有限合伙人	22.00	20.00%
3	高悦琪	有限合伙人	5.00	4.55%
4	张杨	有限合伙人	5.00	4.55%
5	刘海洋	有限合伙人	4.00	3.64%
6	隋欢欢	有限合伙人	2.00	1.82%
7	王硕辉	有限合伙人	2.00	1.82%
8	赵玉鑫	有限合伙人	2.00	1.82%
合计			110.00	100.00%

注：田爱道所持合伙份额系其为李英顺代持，代持于 2021 年 8 月解除。

本次变动系标的公司对员工张杨进行股权激励所作，该事项已经杭州雅琪格全体合伙人作出合伙人决议，并办理工商变更登记。

2、2021 年 8 月，第二次合伙人变更及第一次增加出资额

2021 年 8 月，杭州雅琪格全体合伙人作出决议，同意田爱道将其持有的 68.00 万元出资额转让给李英顺并退伙，李英顺成为新的普通合伙人；同意增加杭州雅琪格出资额至 123.77 万元并增加新的有限合伙人，其中，顺欣合伙成为新合伙人，增加出资额 8.26 万元，顺众合伙成为新合伙人，增加出资额 5.51 万元。

2021 年 8 月，杭州雅琪格完成工商变更登记。本次变更完成后，田爱道与

李英顺的代持关系解除，杭州雅琪格的合伙人及出资情况如下：

序号	合伙人	合伙人类型	认缴出资额（万元）	出资比例
1	李英顺	普通合伙人	68.00	54.94%
2	范钦东	有限合伙人	22.00	17.77%
3	顺欣合伙	有限合伙人	8.26	6.67%
4	顺众合伙	有限合伙人	5.51	4.45%
5	高悦琪	有限合伙人	5.00	4.04%
6	张杨	有限合伙人	5.00	4.04%
7	刘海洋	有限合伙人	4.00	3.23%
8	隋欢欢	有限合伙人	2.00	1.62%
9	王硕辉	有限合伙人	2.00	1.62%
10	赵玉鑫	有限合伙人	2.00	1.62%
合计			123.77	100.00%

本次变动系李英顺与田爱道解除代持，并对顺欣合伙及顺众合伙相关合伙人进行股权激励所作，该事项已经杭州雅琪格全体合伙人作出合伙人决议，并办理工商变更登记。

3、2025年11月，第三次合伙人变更

2025年11月，杭州雅琪格全体合伙人作出决议，同意王硕辉出资额减少至0.00万元，李英顺出资额增加至70.00万元。

2025年11月，杭州雅琪格完成工商变更登记。本次变更完成后，杭州雅琪格的合伙人及出资情况如下：

序号	合伙人	合伙人类型	认缴出资额（万元）	出资比例
1	李英顺	普通合伙人	70.00	56.56%
2	范钦东	有限合伙人	22.00	17.77%
3	顺欣合伙	有限合伙人	8.26	6.67%
4	顺众合伙	有限合伙人	5.51	4.45%
5	高悦琪	有限合伙人	5.00	4.04%
6	张杨	有限合伙人	5.00	4.04%
7	刘海洋	有限合伙人	4.00	3.23%
8	隋欢欢	有限合伙人	2.00	1.62%
9	赵玉鑫	有限合伙人	2.00	1.62%

序号	合伙人	合伙人类型	认缴出资额（万元）	出资比例
合计			123.77	100.00%

本次变动系原合伙人王硕辉去世退出合伙企业所作，该事项已经杭州雅琪格全体合伙人作出合伙人决议，并办理工商变更登记。具体情况详见本问题之“四”之“（一）杭州雅琪格在 2025 年 11 月及 12 月、辽宁盛京英才发展创业投资基金合伙企业（有限合伙）在 2026 年 1 月进行合伙人变更的原因及合理性”的相关内容。

4、2025 年 12 月，第四次合伙人变更

2025 年 12 月，杭州雅琪格全体合伙人作出决议，同意李英顺将其持有的 4.25 万元出资额转让给格远合伙，格远合伙成为有限合伙人。

2025 年 12 月，杭州雅琪格完成工商变更登记。本次变更完成后，杭州雅琪格的合伙人及出资情况如下：

序号	合伙人	合伙人类型	认缴出资额（万元）	出资比例
1	李英顺	普通合伙人	65.75	53.12%
2	范钦东	有限合伙人	22.00	17.77%
3	顺欣合伙	有限合伙人	8.26	6.67%
4	顺众合伙	有限合伙人	5.51	4.45%
5	格远合伙	有限合伙人	4.25	3.43%
6	高悦琪	有限合伙人	5.00	4.04%
7	张杨	有限合伙人	5.00	4.04%
8	刘海洋	有限合伙人	4.00	3.23%
9	隋欢欢	有限合伙人	2.00	1.62%
10	赵玉鑫	有限合伙人	2.00	1.62%
合计			123.77	100.00%

本次合伙人变动系标的公司对员工持股平台架构进行调整，该事项已经杭州雅琪格全体合伙人作出合伙人决议，并办理工商变更登记。具体情况详见本问题之“四”之“（一）杭州雅琪格在 2025 年 11 月及 12 月、辽宁盛京英才发展创业投资基金合伙企业（有限合伙）在 2026 年 1 月进行合伙人变更的原因及合理性”的相关内容。

综上所述，杭州雅琪格历次合伙人及份额变动程序合法合规，不存在纠纷或

者潜在纠纷。

四、说明杭州雅琪格在 2025 年 11 月及 12 月、辽宁盛京英才发展创业投资基金合伙企业（有限合伙）在 2026 年 1 月进行合伙人变更的原因及合理性，是否存在不当利益输送，并说明杭州雅琪格的上层主体是否在本次交易首次披露前 6 个月之后间接取得标的公司权益，如是，说明取得权益的原因及合理性，是否存在不当利益输送。

（一）杭州雅琪格在 2025 年 11 月及 12 月、辽宁盛京英才发展创业投资基金合伙企业（有限合伙）在 2026 年 1 月进行合伙人变更的原因及合理性

1、杭州雅琪格在 2025 年 11 月及 12 月进行合伙人变更的原因及合理性

（1）2025 年 11 月合伙人变更

因原合伙人王硕辉于 2025 年 4 月去世，经王硕辉法定继承人与李英顺协商一致，李英顺受让王硕辉原持有的杭州雅琪格 2 万元合伙份额。2025 年 8 月，李英顺与王硕辉法定继承人签署《财产份额转让协议书》。2025 年 11 月，杭州雅琪格全体合伙人作出决议，同意王硕辉出资额减少至 0.00 万元，李英顺出资额增加至 70.00 万元，并办理完毕相关工商变更登记。

根据杭州雅琪格《合伙协议》的相关约定，有限合伙人入伙、退伙按照《合伙企业法》第四十三条至五十四条有关规定执行。《合伙企业法》第五十条规定：“合伙人死亡或者被依法宣告死亡的，对该合伙人在合伙企业中的财产份额享有合法继承权的继承人，按照合伙协议的约定或者经全体合伙人一致同意，从继承开始之日起，取得该合伙企业的合伙人资格。有下列情形之一的，合伙企业应当向合伙人的继承人退还被继承合伙人的财产份额：（一）继承人不愿意成为合伙人……”

本次变更系尊重原合伙人法定继承人的相关意愿并经杭州雅琪格全体合伙人决议通过，李英顺与原合伙人的法定继承人签署了相关转让协议并支付了转让款。本次变更已履行必要的程序，具有合理性，不存在不当利益输送。

（2）2025 年 12 月合伙人变更

格远合伙设立时拟作为标的公司子公司陆铖智能的员工持股平台，2025 年

12月，标的公司为保障子公司陆钺智能的持股平台格远合伙中的合伙人能够享有与标的公司其他持股平台杭州雅琪格、顺欣合伙及顺众合伙相同的持股员工权益，并结合员工持股平台管理的便捷性和统一性及控制标的公司股东数量之目的，故将格远合伙调整为标的公司的员工持股平台，并设置在杭州雅琪格上层。2025年12月，李英顺与格远合伙签署《财产份额转让协议书》。2025年12月，杭州雅琪格全体合伙人作出决议，同意李英顺将其持有的4.25万元出资额转让给格远合伙，格远合伙成为杭州雅琪格的有限合伙人。本次格远合伙入股杭州雅琪格时按照标的公司股东前次股份转让价格14.37元/股进行定价，穿透后间接持有标的公司股份的价格与外部股东入股标的公司的价格相同。

本次变更系标的公司调整员工持股平台组织架构并经杭州雅琪格全体合伙人决议通过，格远合伙与李英顺签署了相关转让协议并支付了转让款。本次变更已履行必要的程序，具有合理性，不存在不当利益输送。

2、辽宁盛京英才发展创业投资基金合伙企业（有限合伙）在2026年1月进行合伙人变更的原因及合理性

2026年1月，盛京英才全体合伙人作出决议，同意合伙人辽宁省沈抚新区国有资产管理有限责任公司退伙，将所持盛京英才7,000.00万元的出资份额转让给新合伙人辽宁省沈抚示范区产业投资有限公司。2026年1月，盛京英才完成工商变更登记。

根据盛京英才提供的材料，本次变更原因系原合伙人辽宁省沈抚新区国有资产管理有限责任公司因沈抚示范区有关部门业务调整，将持有的盛京英才合伙份额无偿划转至辽宁省沈抚示范区新的产业投资和资产运营主体辽宁省沈抚示范区产业投资有限公司。本次变更已履行盛京英才内部必要的程序，具有合理性，不存在不当利益输送。

（二）杭州雅琪格的上层主体是否在本次交易首次披露前6个月之后间接取得标的公司权益，如是，说明取得权益的原因及合理性，是否存在不当利益输送

如本部分“1、杭州雅琪格在2025年11月及12月进行合伙人变更的原因及合理性”的相关内容所述，本次交易首次披露前6个月之后（即2025年7月8日至今），杭州雅琪格合伙人李英顺通过受让原合伙人王硕辉的合伙份额间接取

得标的公司权益、格远合伙通过受让李英顺的合伙份额间接取得标的公司权益。此外，因持股平台顺欣合伙、顺众合伙的部分合伙人离职，李英顺通过受让取得顺欣合伙及顺众合伙相关合伙份额间接取得标的公司权益。具体情况如下：

1、李英顺间接取得标的公司权益的情况

主体	时间	取得情况	取得合伙份额 (万元)	间接取得标的 公司股份 (万元)
杭州雅琪格	2025年11月	合伙人王硕辉因去世退出杭州雅琪格，将持有的2万元合伙份额转让给李英顺	李英顺取得杭州雅琪格2万元合伙份额	6.22
顺欣合伙	2025年8月	合伙人高守杰因离职退出顺欣合伙，将持有的10万元合伙份额转让给李英顺	李英顺取得顺欣合伙10万元合伙份额	0.86
	2025年9月	合伙人马玉明因离职退出顺欣合伙，将持有的15万元合伙份额转让给李英顺	李英顺取得顺欣合伙15万元合伙份额	1.28
顺众合伙	2025年9月	合伙人陶学新因离职退出顺众合伙，将持有的5万元合伙份额转让给李英顺	李英顺取得顺众合伙5万元合伙份额	0.43
	2025年10月	合伙人杨甫方因离职退出顺众合伙，将持有的3万元合伙份额转让给李英顺	李英顺取得顺众合伙3万元合伙份额	0.26
	2026年1月	合伙人张楠因离职退出顺众合伙，将持有的3万元合伙份额转让给李英顺	李英顺取得顺众合伙3万元合伙份额	0.26

上述相关合伙份额的变更系相关转让方离职退出合伙企业并经各合伙企业的合伙人决议通过。相关转让方已与标的公司签署《员工持股解除协议书》，约定将其持有的相应合伙份额转让给普通合伙人李英顺，李英顺已向相关转让方支付了转让款。

2、通过格远合伙间接取得标的公司权益的情况

姓名	时间	取得情况	持有合伙份额 (万元)	间接取得标的 公司股份 (万元)
郭占男	2025年12月	为保障子公司陆钺智能的持股平台格远合伙中的合伙人能够享有与标的公司其他持股平台杭州雅琪格、顺欣合伙及顺众合伙相同的持股员工权益，格远合伙调整为标的公司的员工持股平台，	持有格远合伙585万元合伙份额，实缴75万元	5.22
王楹元			持有格远合伙400万元合伙份额，实缴100万元	6.96

姓名	时间	取得情况	持有合伙份额 (万元)	间接取得标的 公司股份 (万元)
张楠		并设置在杭州雅琪格上层，故格远合伙受让李英顺持有的杭州雅琪格共计 4.25 万元合伙份额。作为格远合伙的原合伙人相应间接取得标的公司权益	持有格远合伙 5 万元合伙份额，实缴 5 万元	0.35
孙雪	持有格远合伙 5 万元合伙份额，实缴 5 万元		0.35	
朱柏林	持有格远合伙 3 万元合伙份额，实缴 3 万元		0.21	
韩霖森	持有格远合伙 2 万元合伙份额，实缴 2 万元		0.14	

注：上表中的张楠与顺众合伙 2026 年 1 月退出的合伙人张楠非同一人。

本次变更系标的公司调整员工持股平台组织架构并经杭州雅琪格全体合伙人决议通过，格远合伙与李英顺签署了相关转让协议并支付了转让款。

综上，杭州雅琪格的上层主体在本次交易首次披露前 6 个月之后间接取得标的公司权益具有合理性，并已履行必要的审议程序，办理完毕相关工商变更登记，转受让双方款项已结清，不存在不当利益输送。

五、说明股权及合伙份额代持形成的原因、演变情况，代持情况是否已全部披露，解除代持时是否签署解除代持的文件，并说明代持是否存在经济纠纷或者法律风险，如是，具体说明相关情况以及是否构成本次交易的障碍。

(一) 股权及合伙份额代持形成的原因、演变情况，代持情况是否已全部披露

2015 年至 2019 年期间，顺义有限曾存在股权代持情况，相关代持已在顺义有限变更为股份有限公司之前解除；2016 年至 2021 年期间，杭州雅琪格曾存在合伙份额代持情况，相关代持已在 2021 年 8 月解除。具体情况如下：

1、陆莹、田爱道代李英顺持股

(1) 陆莹代李英顺持股

陆莹系李英顺配偶陆涛胞兄之女。因李英顺拟从沈阳工业大学转至北京石油化工学院任职并拟选聘学院中层干部（实际未任职，仅担任教学岗位），2015 年 3 月，李英顺将所持 275.50 万元股权转让给陆莹进行代持；2015 年 11 月，佟

维妍将持有顺义有限的 12.25 万元股权转让给陆莹，陆莹所持上述股权为代李英顺持有。

2016 年 1 月，陆莹将持有顺义有限的 247.75 万元股权转让给李英顺，将持有顺义有限的 30 万元股权转让给赵建喆，将持有顺义有限的 10 万元股权转让给林志艳。2016 年 1 月，顺义有限办理完毕相关工商变更登记，至此陆莹与李英顺之间的股权代持关系解除。

根据对陆莹、李英顺进行的访谈，双方确认上述股权代持及其解除系双方真实意思表示，不存在任何现时或潜在的争议、纠纷。

（2）田爱道代李英顺持股

①代持标的公司股权

田爱道系李英顺的母亲。因陆莹常住地为大连，由其代持股权多有不便，故李英顺改委托其母亲田爱道代持，同时基于股权清晰考虑，未直接从陆莹变更到田爱道名下，而是先还原代持再形成新的代持。2016 年 1 月，李英顺将所持顺义有限的 247.75 万元股权转让给田爱道进行代持；2016 年 10 月，顺义有限进行第三次增资，田爱道增加出资 472.25 万元；2017 年 7 月，李俊将其持有顺义有限的 30 万元股权转让给田爱道；2018 年 7 月，协和聚坤将持有顺义有限的 22.75 万元股权转让给田爱道、林志艳将持有顺义有限的 10 万元股权转让给田爱道；2019 年 8 月，辽宁产投基金将持有顺义有限的 265 万元股权转让给田爱道；以上田爱道所持股权均为代李英顺持有。

2019 年 8 月，田爱道将持有顺义有限的 1,047.75 万元股权转让给李英顺。2019 年 8 月，顺义有限办理完毕相关工商变更登记，至此田爱道与李英顺之间的股权代持关系解除。

②代持杭州雅琪格合伙份额

因李英顺在北京石油化工学院任职并拟选聘学院中层干部（实际未任职，仅担任教学岗位），2016 年 10 月，李英顺委托田爱道代持杭州雅琪格 73 万元的合伙份额，并与其他合伙人共同设立杭州雅琪格；2017 年 5 月，田爱道将代持李英顺的合伙份额减少至 68 万元。

2021年8月，田爱道将持有杭州雅琪格的68万元合伙份额转让给李英顺。2021年8月，杭州雅琪格办理完毕相关工商变更登记，至此田爱道与李英顺之间的合伙份额代持关系解除。

根据对田爱道、李英顺进行的访谈，双方确认上述在标的公司及杭州雅琪格的股权/合伙份额代持及其解除系双方真实意思表示，不存在任何现时或潜在的争议、纠纷。

2、林志艳代王楠持股

林志艳系王楠的岳母。2016年1月，林志艳受让陆莹所持顺义有限的10万元股权，上述股权为林志艳代王楠持有。

2018年7月，林志艳将持有顺义有限的10万元股权转让给田爱道。2018年7月，顺义有限办理完毕相关工商变更登记，至此林志艳与王楠之间的股权代持关系解除。

根据对林志艳、王楠进行的访谈，双方确认上述股权代持及其解除系双方真实意思表示，不存在任何现时或潜在的争议、纠纷。

除上述情形外，标的公司不存在其他未披露的股权或合伙份额代持情况，代持情况已全部披露。

(二)解除代持时是否签署解除代持的文件，并说明代持是否存在经济纠纷或者法律风险，如是，具体说明相关情况及是否构成本次交易的障碍

标的公司及杭州雅琪格历史上存在代持情形的代持双方（陆莹与李英顺、田爱道与李英顺、林志艳与王楠）均为亲属关系，相关方在委托代持及解除代持时均未签署书面文件。经中介机构访谈相关代持人与被代持人，其确认相关股权/合伙份额代持及解除系其真实意思表示，不存在任何现时或潜在的争议、纠纷。

综上所述，标的公司及杭州雅琪格历史上曾经存在的相关代持情形已解除，相关代持不存在经济纠纷或法律风险，不会构成本次交易的障碍。

六、中介机构核查情况

(一) 核查程序

针对上述问题，独立财务顾问主要履行了以下核查程序：

1、获取并查阅标的公司全套工商资料、历次股权转让协议、历次评估报告，结合对标的公司历史股东的访谈，了解标的公司历次股权转让的背景、定价情况及依据，整体估值、增值率与本次交易是否存在差异；

2、分析标的公司历次股权转让时的整体估值、增值率与本次交易之间的差异，存在差异的原因及合理性；

3、获取标的公司股份改制评估报告，核查改制评估报告的评估目的、评估对象、评估范围、价值类型、评估方法、评估基准日、重要评估假设和评估结论；

4、对比股份改制评估报告和本次股权交易评估报告各评估要素之间的差异性，对评估结论的差异原因进行分析；

5、获取并查阅杭州雅琪格、顺欣合伙、顺众合伙及格远合伙的全套工商资料；

6、获取并查阅杭州雅琪格、顺欣合伙、顺众合伙及格远合伙的《合伙协议》《员工持股计划》、各合伙人出资凭证、持股协议及相关转让协议、转让款支付凭证；

7、访谈标的公司及杭州雅琪格历史上涉及代持情形的相关代持人与被代持人，并形成访谈记录，同时取得标的公司股东及各持股平台合伙人签署的调查表，确认其不存在代持情况；

8、获取并查阅盛京英才的全套工商资料、有关合伙人变更的告知函；

9、查询《合伙企业法》等相关规定。

（二）核查结论

针对上述问题，独立财务顾问经核查认为：

1、标的公司历史股权转让与本次交易的整体估值、增值率存在差异，主要系标的公司估值对应的时点不同、股权转让的背景及股东诉求不同、标的公司经营规模及业绩不同、股权转让各方对标的公司及行业发展的预期不同等因素导致，其原因具有合理性；

2、本次评估是以股权交易为目的，对股东全部权益的市场价值进行的评估，与改制评估在评估对象、价值口径、评估范围、评估基准日等评估要素存在差异，

进而导致评估结论的差异具备合理性，本次交易评估公允；

3、杭州雅琪格及其上层 3 家持股平台设立时由各合伙人共同签署《合伙协议》并办理工商设立登记，其设立过程合法合规。除已披露的杭州雅琪格历史上曾经存在的合伙份额代持情况外，标的公司员工持股平台不存在其他应披露未披露的代持或者其他协议安排。标的公司历史沿革中与员工持股平台入股相关的股权变动不涉及股份支付，符合相关会计准则规定。杭州雅琪格历次合伙人及份额变动程序合法合规，不存在纠纷或者潜在纠纷；

4、杭州雅琪格在 2025 年 11 月及 12 月、盛京英才在 2026 年 1 月进行合伙人变更已履行必要的程序，具有合理性，不存在不当利益输送。杭州雅琪格的上层主体在本次交易首次披露前 6 个月之后间接取得标的公司权益具有合理性，并已履行必要的审议程序，取得权益原因合理，不存在不当利益输送；

5、标的公司及杭州雅琪格历史上存在的代持情况均已全部披露。标的公司及杭州雅琪格历史上曾经存在的相关代持情形已解除，相关代持不存在经济纠纷或法律风险，不会构成本次交易的障碍。

问题 2

报告期各期，标的公司主营业务毛利率分别为 41.90%和 23.95%。2025 年度，标的公司主营业务毛利率较 2024 年度下降 17.95 个百分点，主要系智能检测设备中毛利率较低的某型便携检测仪产品 2025 年度收入大幅增长。报告期各期，某型便携检测仪产品毛利率分别为 8.02%和 8.91%。请你公司：

(1) 结合某型便携检测仪产品主要客户及供应商情况、订单来源、销售采购内容及定价策略、成本构成等，说明该产品毛利率远低于公司其他产品及同行业可比公司的原因及合理性，并结合标的公司在研项目、中标项目、定型项目等所有其他产品情况，说明导致该产品毛利率较低的原因是否具有普遍性。

(2) 结合上述问题的回复，说明收购标的公司是否有利于上市公司增强持续经营能力，并充分提示风险。

请独立财务顾问、会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、结合某型便携检测仪产品主要客户及供应商情况、订单来源、销售采购内容及定价策略、成本构成等，说明该产品毛利率远低于公司其他产品及同行业可比公司的原因及合理性，并结合标的公司在研项目、中标项目、定型项目等所有其他产品情况，说明导致该产品毛利率较低的原因是否具有普遍性

(一) 某型便携检测仪是标的公司产业化发展进程中的里程碑式产品

标的公司专注于军事装备领域，是一家专业从事智能检测设备、健康管理系统、维修保障设备及模拟仿真系统的研发、生产、销售和服务的高新技术企业。自 2012 年成立起，标的公司即聚焦于军用智能检测设备的研发与生产，紧密围绕基层部队装备保障的实际需求，积极参与多款智能检测设备的研制工作。针对传统装备检测对维修人员技术经验依赖度高、自动化程度低、通用性差等痛点问题，标的公司确立了“智能化、通用化、标准化”的技术发展思路，成功研制并交付了多款具有自主知识产权的智能检测设备。

某型便携检测仪是标的公司产业化发展进程中的里程碑式产品，标志着标的公司业务形态实现重要跃迁，正式完成从单一项目定制化研发生产，向标准化、

规范化、批量化的关键战略转型升级，是标的公司业务模式与发展路径的重要突破，为后续标的公司其他产品的研制奠定了坚实的基础。

某型便携检测仪历经招标阶段、方案阶段、工程研制阶段、状态鉴定阶段和列装定型阶段。

1、招标阶段

某型便携检测仪采购项目招标文件公示后，明确项目采用实物比测的综合评标机制，将实测性能及指标达标情况作为评标定标的核心技术依据。项目报名阶段共有标的公司等三家有效参选单位。

项目进入样机送检比测阶段，标的公司送检设备搭载核心多模态融合技术，突破传统设备单一射频调控架构局限，通过融合信号实时调控、动态功率校准、多频段自适应、抗扰动补偿等多维度工作模态，构建高精度智能射频调控体系，具备优异的全频段适配能力与电磁抗干扰性能。依托该项技术优势，标的公司设备通过全部比测科目，取得本次实物比测第一名。经评标委员会综合评议审定，确定标的公司为本项目第一中标人。

2、标的公司研制阶段主要工作与贡献

标的公司作为某型便携检测仪的牵头研制单位，全面负责某型便携检测仪该产品的总体设计和研制。某型便携检测仪的研制工作开始于 2020 年底，于 2023 年年中完成列装定型，整体研发工作经历了方案阶段、工程研制阶段、状态鉴定阶段和列装定型阶段。在产品研制过程中，标的公司突破了故障诊断技术、多源异构数据采集技术难点，运用了传感器技术、高精度同步测量技术、抗干扰技术和故障预测技术等标的公司自主研发的关键支撑技术，完成了上述技术的软硬件集成与工程落地，形成了一体化技术解决方案。具体如下：

(1) 在方案阶段和工程研制阶段，标的公司牵头完成系统总体架构设计工作，顺利推进并完成多项核心研发及评审工作，具体包含总体方案、总体设计、总体软件方案和总体软件设计等研发工作并全部通过相关机构评审，完成上述的故障诊断技术、多源异构数据采集技术难点攻关，运用了传感器技术、高精度同步测量技术、抗干扰技术和故障预测技术。

基于多年在行业内的技术积累，标的公司自主研发了某型便携检测仪各功能

模块中的核心主控模件，该主控模件是该产品的关键核心部件，主要承担系统对外通信、内部各配套厂家模件之间数据交互的核心功能。标的公司通过对主控模件的通信协议、滤波算法、故障阈值参数进行配置优化，将各功能模块采集后的数据进行标准化数据处理后上传至主控单元，由主控单元对标准化数据进行显示，同时完成对 80 余种军用相关装备的全功能检测。

同时，基于多年在行业内多型号、多部件的故障数据积累，标的公司开发了故障诊断专家系统，集成故障诊断算法和模型，结合核心主控模件处理后的标准化数据，可全面捕捉各类显性、隐性、间歇性故障特征，有效解决复杂装备故障排查不全面、定位模糊的难题。该故障诊断专家系统预装在主控单元模块，最终在主控单元显示检测结果信息。

(2) 本项目采用多方协同研制模式，主要配套研制单位包含中国电子信息产业集团 K2 单位、中国航天科工集团 G4 单位和兵器 A2 单位，各单位在标的公司总体方案、总体设计、总体软件方案和总体软件设计的框架范围内开展相关功能模块中部分功能模件的研制。

标的公司作为某型便携检测仪牵头研制单位，统筹把控产品整体研发质量与技术标准。通过总体方案、总体设计，明确设备组成架构、功能测试性及性能测试性指标要求。通过总体软件方案、总体软件设计，规范系统软件架构、故障诊断算法逻辑及通信协议标准。同时，标的公司依托自研各模块主控模件，实现全系统软硬件协同适配、稳定运行，全面保障产品整体功能、性能指标满足任务书要求。

(3) 工程样机研制完成后，标的公司进行某型便携检测仪整机出厂检测和性能验证试验，完成主控单元和各功能模块的性能验证试验，包含环境适应性、功能、性能等数十项试验，各项指标均满足经军方评审后的性能验证试验大纲的要求。

在状态鉴定阶段，军方组织了某型便携检测仪的性能鉴定试验，完成了主控单元和各功能模块的鉴定试验，包含环境适应性、功能、性能等数十项试验，各项指标均满足经军方评审后的性能鉴定试验大纲的要求。

(4) 某型便携检测仪为军方某型检测维修车的配套设备，兵器 A3 单

位和客户 1 通过招投标方式被确定为某型检测维修车的研制总体单位。为加快项目研制进度，匹配某型检测维修车列装定型进度并简化后续生产和军检流程，标的公司将其自研的上述各功能模块中核心主控模块的研发成果提供给其他功能模块的研制单位，由其他研制单位自行生产和安装到其负责的功能模块中，其他单位向标的公司提供其负责的功能模块整机。同时标的公司把自研的故障诊断专家系统提供给中国兵器 A2 单位，并由 A2 单位把系统预装在其负责的主控单元模块。

3、某型便携检测仪的关键支撑技术优势与先进性

(1) 故障诊断技术：从“定时维修”到“视情维修”

①创新融合检测架构，突破单一检测技术局限

某型便携检测仪摒弃传统单一检测模式，构建了现场“多功能硬件测试+故障诊断专家系统”智能推理的双向融合诊断架构，将底层硬件精准测试数据与上层智能故障推理算法深度结合。通过多层级、递进式的整机检测流程，从设备外观状态，到整机综合性能实现全覆盖检测，弥补了单一检测手段的短板，可捕捉显性、隐性、间歇性各类故障特征，解决了复杂装备故障排查不全面、定位模糊的难题。

②五级递进精准定位，实现现场可更换单元级故障锁定

某型便携检测仪运用了五级递进式故障自动定位逻辑，通过人工初筛、数据读取、硬件测试、基础功能测试、整机性能校验的层层递进，多维度交叉验证故障信息。标的公司自主开发了故障诊断专家系统，对多源检测数据进行综合研判、剔除干扰、智能推理，最终实现故障精准定位到现场可更换单元，无需人工反复排查，有效提升故障定位精度，契合装备现场快速抢修、快速保障的实战需求，实现了基于装备状态的“视情维修”。

③对标军用标准，实现装备技术状态标准化客观评估

某型便携检测仪严格对标国军标相关标准，以全流程客观检测数据、故障诊断专家系统研判结果为核心依据，建立标准化评估模型。可区分装备可用功能与失效功能，实现装备故障诊断与状态评估一体化、标准化、客观化输出，评估结果合规可溯源，能够为装备状态定级、智能运维、备品备件管理等提供规范的技术

术支撑。

④适配性与实战性强，满足多样化装备快速保障需求

某型便携检测仪兼容装备主流通用接口，适配多类型军用装备的硬件接口与功能逻辑，可实现多型号装备的通用化快速检测。同时搭载交互式人机操作界面，配套可视化维修引导功能，可自动提示故障更换单元与维修要点，简化现场操作流程，降低维修人员操作门槛，适配野外、场站、应急抢修等各类复杂保障场景，具备较强的通用性、扩展性与实战保障能力，契合多样化、复杂化装备保障的发展需求。

(2) 多源异构数据采集技术：打破“传统检测设备单一功能、分散使用的局限性”，引入了对被检测设备全功能检测的理念

①模块化融合架构

采用“主控单元+多功能模块”的模块化设计，可覆盖 80 余种军用相关装备的全功能检测，打破传统检测设备“单一功能、分散使用”的局限。硬件兼容主流军用设备相关接口标准。软件支持跨模块数据协同、自动测试流程调度与故障智能分析。

②全流程自动检测

一键式自动测试：自动完成接口连通性、信号质量、协议交互等 20 余项核心指标测试，无需人工逐点测量，检测效率得到有效提升。

结合行业同类产品对标分析，标的公司某型便携检测仪关键技术优势与先进性如下：

所使用的关键核心技术	对比维度	标的公司	同期行业主流产品	提升效果
故障诊断技术： 从“定时维修”到“视情维修”	诊断架构	三级跨域诊断(硬件-软件-网络)	单设备/单模块独立诊断	覆盖范围扩大
	准确率	≥90%	65%-90%以上	提高准确率
	评估能力	分级状态评估	定时维修	从“被动修”到“主动防”
多源异构数据采集技术：	协议兼容	原生支持 20 余项协议交互	其他设备单一类型设备功能仅支持 3-5 种主流协议交	降低接入成本，提高接入效率

所使用的关键核心技术	对比维度	标的公司	同期行业主流产品	提升效果
打破“传统检测设备单一功能、分散使用的局限性”，引入了对被检测设备全功能检测的理念			互	
	装备统型	基于标的公司多年在行业内数据积累而自研的主控模件，可以进行 80 余种不同军用装备测试	其他设备仅支持单一或少数设备的测试	提高勤务保障效率
	数据处理速度	基于标的公司多年在行业内数据积累而自研的主控模件，在采集端进行不同类型数据处理，即采即处理	其他设备仅支持单一或少数设备的数据采集且数据直接上传到主控单元进行数据处理	提高了数据处理速度

综上，某型便携检测仪作为标的公司牵头研发的第一款已定型并列装的智能检测设备类产品，覆盖 80 余种军用装备的全功能检测，研究技术复杂、研究难度大。该产品突破了故障诊断技术、多源异构数据采集技术难点，运用了传感器技术、高精度同步测量技术、抗干扰技术和故障预测技术等标的公司自主研发的关键支撑技术，完成了型号产品的全部研制过程，为标的公司其他产品的研制提供了坚实的理论基础和实践基础，是标的公司具有里程碑意义和承前启后的重要型号产品。

(二)某型便携检测仪产品毛利率远低于标的公司其他产品及同行业可比公司的原因及合理性

1、某型便携检测仪产品的主要客户、订单来源、销售内容及定价策略等情况

某型便携检测仪的研制工作开始于 2020 年，订单所基于的需求来源为军方。某型便携检测仪系军方某型检测维修车的配套设备，中国兵器 A3 单位和客户 1 通过招投标方式被确定为某型检测维修车的研制总体单位。在明确任务需求后，标的公司于 2021 年通过招投标方式获得某型便携检测仪第一中标单位，作为牵头研制单位为中国兵器 A3 单位和客户 1 提供某型便携检测仪。标的公司基于客户需求和自身的研发经验及技术积累，持续开展研发攻关工作；2021 年下半年，标的公司对某型便携检测仪软件进行了多轮内部软件系统测试，并组织在多地进行了某型便携检测仪工程样机性能验证试验，最终于 2023 年完成列装定型。

该产品主要客户为中国兵器 A3 单位和客户 1，具体情况如下：

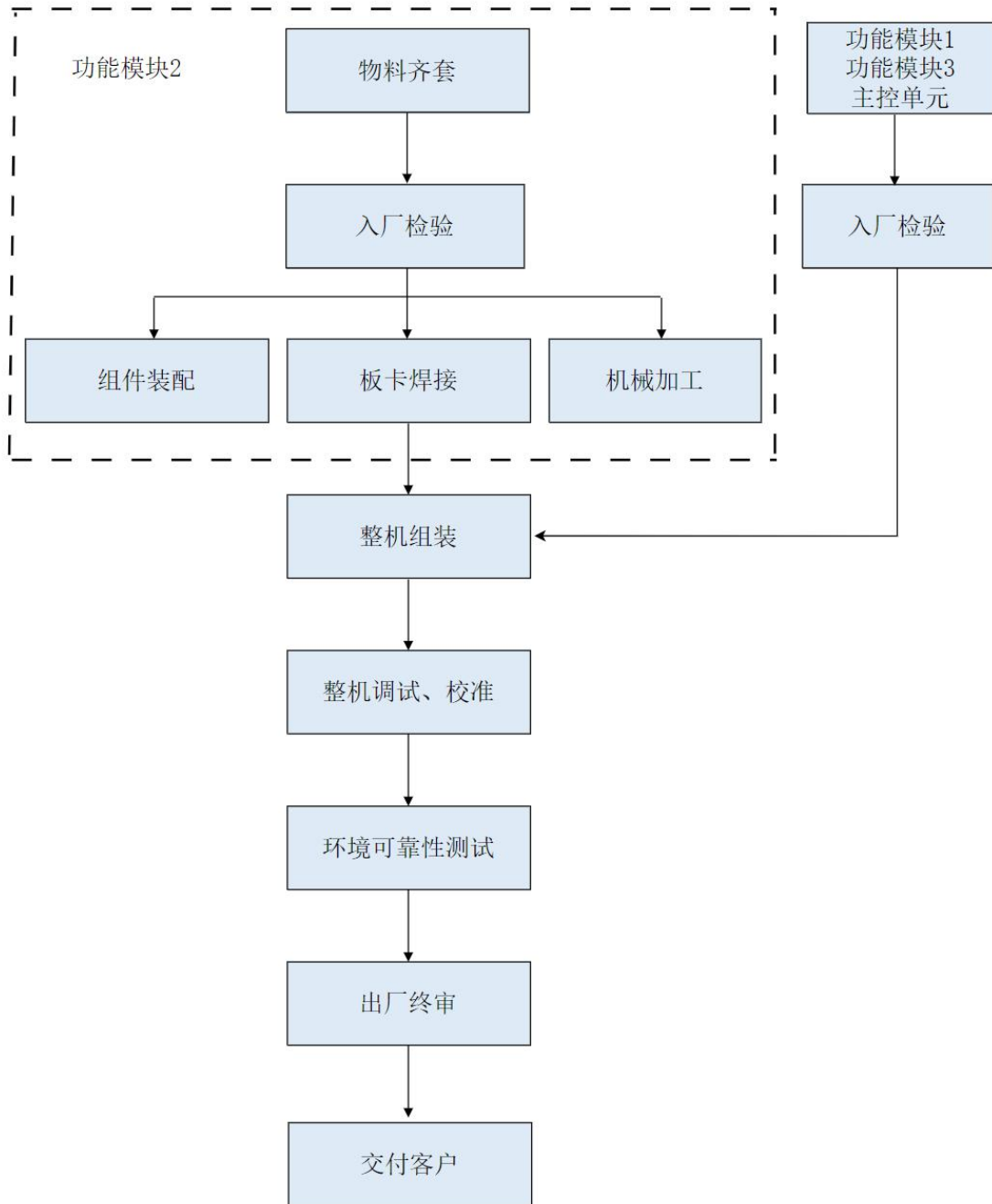
客户	订单来源	销售内容	定价策略
中国兵器 A3 单位	招投标	某型便携检测仪	采用成本加成定价策略，报价受招标最高限价约束
客户 1	招投标	某型便携检测仪	

中国兵器 A3 单位和客户 1 通过招投标方式选择某型便携检测仪设备供应商，且设置了最高限价，标的公司在预算及招标规则限价范围内合理控制报价，自主定价空间较小。

2、某型便携检测仪产品的主要供应商、采购内容及成本构成等情况，以及直接材料成本占比较高的具体原因

(1) 某型便携检测仪产品的主要供应商、采购内容及成本构成等情况

①某型便携检测仪产品生产流程图



②某型便携检测仪产品的主要供应商、采购内容等情况

某型便携检测仪产品采用多方协同研制模式，主要配套研制单位包含中国电子信息产业集团 K2 单位、中国航天科工集团 G4 单位和中国兵器 A2 单位，各单位在标的公司总体方案、总体设计、总体软件方案和总体软件设计的框架范围内进行相关功能模块中部分功能模块的研制。

标的公司作为该产品总体单位，负责相关定制功能模块的设计，为加快项目研制进度，匹配某型检测维修车列装定型进度并简化后续生产和军检流程，标的

公司将其自研的各功能模块中核心主控模件的研发成果提供给其他功能模块的研制单位，由其他研制单位自行生产和安装到其负责的功能模块中，其他单位向标的公司提供其负责的功能模块整机。同时标的公司把自研的故障诊断专家系统提供给中国兵器 A2 单位，并由 A2 单位把系统预装在其负责的主控单元模块。

某型便携检测仪产品主要供应商、采购内容具体情况如下表所示：

单位	角色	采购内容
标的公司	牵头研制单位，全面负责某型便携检测仪的总体设计和研制，出具总体方案，经历了方案阶段、工程研制阶段、状态鉴定阶段和列装定型阶段	/
	功能模块 2 研制单位	
	各功能模块的核心主控模件研制和故障诊断专家系统研制	
	若干总体支撑部件研制单位	
中国兵器 A2 单位	研制主控单元，研制功能模块 1 部分功能模件、组装功能模块 1	主控单元，功能模块 1
中国航天科工集团 G4 单位	功能模块 2 部分功能模件研制单位	功能模块 2 部分功能模件
中国电子信息产业集团 K2 单位	研制功能模块 3 部分功能模件、组装功能模块 3	功能模块 3

如上表所示，某型便携检测仪产品主要供应商是中国兵器 A2 单位、中国航天科工集团 G4 单位、中国电子信息产业集团 K2 单位，标的公司向其采购的主要是主控单元、功能模块 1、功能模块 2 部分配套组件和功能模块 3 等配套件。

③某型便携检测仪产品的成本构成等情况

报告期内，某型便携检测仪产品成本构成的具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度	
	金额	占比	金额	占比
材料成本	19,683.98	97.24%	3,016.19	96.44%
直接人工	115.22	0.57%	28.15	0.90%
制造费用	442.99	2.19%	83.27	2.66%
合计	20,242.18	100.00%	3,127.61	100.00%

报告期内，主控单元、功能模块 1、功能模块 2 部分配套组件和功能模块 3 等配套件的成本占某型便携检测仪产品材料成本的比例约 93%，占比较高。

(2) 该产品的直接材料占比较高的具体原因

标的公司作为该产品总体单位，需严格按照军方技术标准，确保产品可实现对 80 余种军用通信设备的指标测试、数据检测和故障诊断。为保障与各类被测军用设备的兼容性、匹配精度及军方验收要求，该产品配套的各功能模块需实现多种军用设备的功能和性能指标测试，必须深度适配特定的通信协议、技术指标及底层交互逻辑。

该产品采用多方协同研制模式，主要配套研制单位包含中国兵器 A2 单位、中国航天科工集团 G4 单位、中国电子信息产业集团 K2 单位等军用通讯产品领域生产厂家，相关厂家在功能模块或组件的适配性、可靠性及军工品质方面具备成熟优势，相关通信协议、技术指标等核心数据可覆盖多种军用被测设备。

报告期内，标的公司向中国兵器 A2 单位、中国航天科工集团 G4 单位、中国电子信息产业集团 K2 单位采购的相关定制功能模块或组件成本较高，主要原因是：①相关定制功能模块或组件需集成射频信号激励、射频信号采集等复杂功能，研发适配周期长、资源投入高；②产品所用国产军品射频类芯片、电子元器件等核心原材料采购价格较高；③加之中国兵器 A2 单位、中国航天科工集团 G4 单位、中国电子信息产业集团 K2 均为大型央企集团下属单位，标的公司议价能力相对较弱，最终使得上游定制功能模块或组件采购成本处于较高水平。标的公司向中国兵器 A2 单位、中国电子信息产业集团 K2 单位、中国航天科工集团 G4 单位采购的相关定制功能模块或组件计入某型便携检测仪产品直接材料成本，导致相关模块或组件成本占该产品直接材料成本的比例较高。

3、标的公司是某型便携检测仪产品总体研制单位，产品配套层级较高，产品生产过程中需要对外采购的定制功能模块或组件等配套件较多，相关功能模块或组件等配套件成本较高，叠加下游客户限价影响，导致某型便携检测仪产品的毛利率低于标的公司其他产品和同行业可比公司

标的公司是某型便携检测仪产品总体研制单位，产品配套层级较高，在生产过程中需要对外采购的定制功能模块或组件等配套件较多，受对外采购的定制功能模块或组件成本较高以及下游主要客户限价等因素影响，该产品毛利率空间被压缩，因此低于标的公司其他产品和同行业可比公司，具体情况为：（1）该产

品定制化程度高、功能体系复杂，为确保产品可实现对 80 余种军用设备的指标测试、数据检测和故障诊断，相关定制功能模块需集成射频信号激励、射频信号采集等复杂功能，研发适配周期长、资源投入高；产品所用国产军品射频类芯片、电子元器件等核心原材料采购价格较高；加之中国兵器 A2 单位、中国航天科工集团 G4 单位、中国电子信息产业集团 K2 均为大型央企集团下属单位，标的公司议价能力相对较弱，最终使得定制功能模块或组件等配套件采购成本处于较高水平；（2）中国兵器 A3 单位和客户 1 通过招投标方式选择某型便携检测仪设备供应商，且设置了最高限价，标的公司在预算及招标规则限价范围内合理控制报价，自主定价空间较小。

标的公司其他主要型号产品所处的配套层级、采购配件成本及客户限价等情况以及同行业可比公司毛利率对比情况如下：

（1）标的公司其他产品毛利率情况

2024 年度、2025 年度，标的公司主营业务按产品类别划分的毛利率情况如下表所示：

项目	2025 年度		2024 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
1、智能检测设备	77.01%	18.25%	53.04%	34.39%
其中：（1）某型便携检测仪	58.39%	8.91%	17.51%	8.02%
（2）其他智能检测设备	18.62%	47.54%	35.53%	47.38%
2、健康管理系统	9.13%	48.75%	19.04%	39.07%
3、维修保障设备及服务	9.93%	41.29%	25.55%	59.99%
4、模拟仿真系统	3.93%	34.22%	2.36%	37.70%
主营业务毛利率	100.00%	23.95%	100.00%	41.90%

如上表所示，某型便携检测仪毛利率低于标的公司其他产品。标的公司产品目前以军品为主，主要客户均为军方所属单位、军工集团及科研院所等单位，产品主要采用成本加成定价策略。但各个产品配套层级、功能模块等配套件复杂程度及主要客户限价情况存在差异，进而可能导致毛利率波动。通常来说，产品配套层级越高，需要对外采购的功能模块等配套件越多，生产厂家利润空间会被压缩；功能模块等配套件集成射频信号激励、射频信号采集等复杂功能，也会提高功能模块等配套件对外采购成本；此外，主要客户招投标限价情况不同，标的公

司定价空间大小也会影响毛利率。标的公司主要型号产品（收入金额 50 万以上）

配套层级、功能模块等配套件复杂程度及主要客户限价具体情况如下表所示：

单位：万元

序号	产品名称	配套层级	功能模块等配套件复杂程度	主要客户限价情况	2025 年度		2024 年度	
					收入	毛利率	收入	毛利率
1	某型便携检测仪	高	射频信号激励、采集，适配 80 余种军用设备	受投标限价限制	22,221.38	8.91%	3,400.42	8.02%
2	油液传感器	高	非射频信号激励、采集，适配 1 种机型底盘	无限价	1,567.27	41.49%	2,099.58	43.73%
3	某型维修设备	高	非射频信号激励、采集，适配 1 种机型底盘	无限价	669.03	31.34%	496.99	31.69%
4	某型监测与评估系统	中	非射频信号激励、采集，适配 1 种装备	无限价	-	-	693.81	5.39%
5	某型通用检测仪	高	非射频信号激励、采集，适配 3 种装备	受投标限价限制	583.00	57.20%	-	-
6	某型通用检测仪配套模块	中	非射频信号激励、采集，适配 3 种装备	受投标限价限制	379.10	58.19%	38.14	35.94%
7	锂电池组（钠离子、磷酸铁锂、钛酸锂）及电源管理系统	高	非射频信号激励、采集，适配 1 种装备	受投标限价限制	-	-	121.06	25.20%
8	高压、低压电源系统	中	非射频信号激励、采集，适配 2 种装备	无限价	138.48	30.32%	-	-
9	压紧及传送系统	中	非射频信号激励、采集，适配 1 种装备	无限价	89.29	28.65%	-	-
10	数据采集盒	高	非射频信号激励、采集，适配 1 种机型底盘	无限价	72.21	51.53%	-	-

注：1、除某型便携检测仪外，2024 年度、2025 年度标的公司其他主要型号产品（收入金额 50 万以上）收入金额合计分别为 3,449.58 万元、3,498.38 万元，占其他型号产品（除某型便携检测仪外）收入的比例分别为 97.06%、79.36%；2、高压、低压电源系统、压紧及传送系统 2025 年度收入较少系相关产品尚未定型，主要客户尚未批量采购。

如上表所示，除某型监测与评估系统因支付许可专利门槛费导致毛利率较低外，标的公司其他主要型号产品（收入金额 50 万以上）的毛利率在 23%-58% 之间，毛利率较高。标的公司其他产品多为常规军品配套业务，产品配套层级、功能模块等配套件的复杂程度不同，供应商多为民营企业，标的公司议价能力相对较强，导致配套件等外采购成本、成本构成情况与某型便携检测仪产品存在差异，因此标的公司某型便携检测仪产品毛利率低于标的公司其他产品具有合理原因。

综上，标的公司是某型便携检测仪产品总体研制单位，该产品配套层级较高、定制化程度高、功能体系复杂，且相关定制功能模块等配套件的供应商中国兵器 A2 单位、中国航天科工集团 G4 单位、中国电子信息产业集团 K2 均为大型央企集团下属单位，标的公司议价能力相对较弱，对外采购成本较高，因此标的公司某型便携检测仪产品毛利率低于标的公司其他产品。

(2) 同行业可比上市公司毛利率对比情况

证券代码	证券简称	2025 年度	2024 年度
301213.SZ	观想科技	61.28%	62.54%
300424.SZ	航新科技	28.51%	27.67%
300719.SZ	安达维尔	38.31%	41.36%
688283.SH	坤恒顺维	62.58%	55.89%
300354.SZ	东华测试	66.05%	66.37%
688768.SH	容知日新	63.11%	63.62%
平均值		53.31%	52.91%
标的公司某型便携检测仪毛利率		8.91%	8.02%
标的公司其他产品的毛利率（剔除某型便携检测仪）		45.06%	49.09%

注：同行业可比上市公司数据来源于年度报告。

如上表所示，报告期各期，同行业可比公司综合毛利率平均值分别为 52.91%、53.31%，毛利率较高；标的公司某型便携检测仪毛利率为 8.02%、8.91%，低于同行业可比公司综合毛利率平均值水平，主要原因一方面某型便携检测仪产品配套层级较高、定制化程度高、功能体系复杂，且相关定制功能模块等配套件的供应商中国兵器 A2 单位、中国航天科工集团 G4 单位、中国电子信息产业集团 K2 均为大型央企集团下属单位，标的公司议价能力相对较弱，相关定制功能模块等配套件对外采购成本较高。剔除某型便携检测仪产品后，报告期各期标的公司其他产品的毛利率为 49.09%、45.06%，与同行业可比公司综合毛利率平均值水平不存在明显差异。另一方面容知日新、东华测试和坤恒顺维存在较多民品业务，与标的公司产品下游应用领域存在差异，因此综合毛利率存在差异。

综上所述，标的公司是某型便携检测仪产品总体研制单位，产品配套层级较高，在生产过程中需要对外采购的定制功能模块或组件等配套件较多，受对外采购的定制功能模块或组件成本较高以及下游主要客户限价等因素影响，导致该产

品利润空间被压缩、毛利率相对较低。标的公司其他产品以及同行业可比公司主要产品多为常规军品配套业务，产品配套层级、功能模块等配套件复杂程度、供应商结构和对外采购成本、产品成本构成、下游客户限价情况与该某型便携检测仪并不完全相同，因此某型便携检测仪产品毛利率低于标的公司其他产品及同行业可比公司具有合理原因。

(三) 结合标的公司在研项目、中标项目、定型项目等所有其他产品情况，说明导致该产品毛利率较低的原因是否具有普遍性

2024 年度、2025 年度，标的公司主营业务按产品类别划分的毛利率情况如下表所示：

项目	2025 年度		2024 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
1、智能检测设备	77.01%	18.25%	53.04%	34.39%
其中：(1) 某型便携检测仪	58.39%	8.91%	17.51%	8.02%
(2) 其他智能检测设备	18.62%	47.54%	35.53%	47.38%
2、健康管理系统	9.13%	48.75%	19.04%	39.07%
3、维修保障设备及服务	9.93%	41.29%	25.55%	59.99%
4、模拟仿真系统	3.93%	34.22%	2.36%	37.70%
主营业务毛利率	100.00%	23.95%	100.00%	41.90%

如上表所示，从产品大类来看，标的公司其他产品毛利率较高，不存在毛利率普遍较低的情况。具体来看，2024 年度和 2025 年度，标的公司主要型号产品（收入金额 50 万以上）毛利率情况如下表所示：

金额：万元

序号	主要产品	2025 年度		2024 年度	
		收入	毛利率	收入	毛利率
1	油液传感器	1,567.27	41.49%	2,099.58	43.73%
2	某型维修设备	669.03	31.34%	496.99	31.69%
3	某型监测与评估系统	-	-	693.81	5.39%
4	某型通用检测仪	583.00	57.20%	-	-
5	某型通用检测仪配套模块	379.10	58.19%	38.14	35.94%
6	锂电池组（钠离子、磷酸铁锂、钛酸锂）及电源管理系统	-	-	121.06	25.20%
7	高压、低压电源系统	138.48	30.32%	-	-

序号	主要产品	2025 年度		2024 年度	
		收入	毛利率	收入	毛利率
8	压紧及传送系统	89.29	28.65%	-	-
9	数据采集盒	72.21	51.53%	-	-

注：1、除某型便携检测仪外，2024 年度、2025 年度标的公司其他主要型号产品（收入金额 50 万以上）收入金额合计分别为 3,449.58 万元、3,498.38 万元，占其他型号产品（除某型便携检测仪外）收入的比例分别为 97.06%、79.36%；2、高压、低压电源系统、压紧及传送系统 2025 年度收入较少系相关产品尚未定型，主要客户尚未批量采购。

如上表所示，除某型监测与评估系统因支付许可专利门槛费导致毛利率较低外，标的公司主要型号产品（收入金额 50 万以上）的毛利率在 23%-58%之间，不存在毛利率普遍较低的情况。

除上表列示的主要型号产品外，标的公司预测期（2026-2031 年度）其他主要型号产品的毛利率情况如下表所示：

序号	主要产品	产品类别	毛利率	项目状态
1	A 系统检测设备	智能检测设备	约 37%	已中标，列装定型阶段
2	A 系统检测设备配套模块	智能检测设备	约 32%	已中标，列装定型阶段
3	B 系统检测设备配套模块	智能检测设备	约 45%	已中标，状态鉴定阶段
4	某电路性能检测仪	智能检测设备	6.28%	单一来源，状态鉴定阶段
5	某维修检测仪专用线束	智能检测设备	54.27%	单一来源，状态鉴定阶段
6	伺服电机及驱动器	维修保障设备及服务	32.03%	单一来源，列装定型阶段
7	油量传感器	智能检测设备	约 30%	单一来源，状态鉴定阶段
8	数据记录仪	健康管理系统	64.22%	单一来源，已定型
9	综合保障盒	健康管理系统	45.08%	已中标，已定型
10	无人平台模拟器	模拟仿真系统	45.67%	单一来源，列装定型阶段
11	某定位模块	维修保障设备及服务	约 15%	已中标，工程样机研制阶段
12	检测专用板卡	健康管理系统	约 47%	已中标，状态鉴定阶段
13	某可视检测仪	健康管理系统	约 43%	已中标，状态鉴定阶段
14	直流电源和电流检测板	维修保障设备及服务	约 55%	已中标，已定型
15	模拟通信设备	模拟仿真系统	约 37%	已中标，方案阶段
16	某指挥车配套设备（1）	维修保障设备及服务	-	2026 年 5 月中标，方案阶段，暂未定价，无法测算毛利率
17	某指挥车配套设备（2）	维修保障设备及服务	-	2026 年 5 月中标，方案阶段，暂未定价，无法测算毛利率

注：批量、小批量生产产品毛利率参考报告期或历史年度毛利率，试制阶段产品毛利率为预测值。

如上表所示，某电路性能检测仪毛利率为 6.28%，主要系该产品目前尚处于状态鉴定阶段，未形成批量销售，前期研制产本高，毛利率相对较低；某定位模块毛利率约 15%，主要系该产品目前尚处于工程样机研制阶段，未形成批量销售，前期研制产本高，毛利率相对较低。除此之外，标的公司预测期（2026-2031 年度）其他主要型号产品的毛利率在 30%-65%之间，毛利率维持较高水平，不存在毛利率普遍较低的情况。后续随小批量、试制阶段产品逐步完成定型、实现量产，将对标的公司业绩持续增长提供有力支撑。

综上，从产品大类来看，标的公司其他产品毛利率较高，不存在毛利率普遍较低的情况；具体来看，除某型便携检测仪外，2024 年度、2025 年度标的公司主要型号产品（收入金额 50 万以上）的毛利率在 23%-58%之间，不存在毛利率普遍较低的情况；标的公司预测期（2026-2031 年度）其他主要型号产品的毛利率在 30%-65%之间，亦不存在毛利率普遍较低的情况。某型便携检测仪产品毛利率相对较低主要受产品配套层级较高，在生产过程中需要对外采购的定制功能模块或组件等配套件较多，对外采购的定制功能模块或组件成本较高以及下游主要客户限价等因素的共同影响，导致该产品利润空间被压缩。标的公司其他产品多为常规军品配套业务，产品配套层级、功能模块等配套件复杂程度、供应商结构、对外采购成本、产品成本构成、下游客户限价情况与该某型便携检测仪并不完全相同，不具备同时满足上述导致某型便携检测仪产品低毛利成因的产品。因此，导致某型便携检测仪产品毛利率较低的原因不具有普遍性。

二、结合上述问题的回复，说明收购标的公司是否有利于上市公司增强持续经营能力，并充分提示风险

本次交易是上市公司立足军工主业，顺应国防装备信息化、智能化发展趋势，所开展的基于产业链互补的延伸并购。本次交易的目的是通过整合双方在技术、产品、客户、研发等多方面的优势资源，打通“车身硬件”与“智能大脑”的产业链，优化业务结构、强化核心竞争力、提升盈利质量，推动上市公司持续健康发展，维护上市公司及全体股东的整体利益，具体如下：

(一)某型便携检测仪是标的公司牵头研发的第一款已定型并列装智能检测设备类产品，是标的公司产业化发展进程中的里程碑式产品

某型便携检测仪的列装定型标志着标的公司业务形态实现重要跃迁，正式完成从单一项目定制化研发生产，向标准化、规范化、批量化量产的关键战略转型升级，是标的公司业务模式与发展路径的重要突破。基于该产品成熟的技术体系，标的公司结合各类新型装备的技术参数、检测标准及实际应用工况需求，开展专项技术迭代、算法优化与硬件适配升级，完成多项新增的军用智能装备的开发及拓展。

1、某型便携检测仪的设计理念与优势的可复制性与拓展性

(1) 集成化测试体系构建

某型便携检测仪采用主控单元融合多功能模块的集成化架构，实现测试模式的迭代升级，改变传统“多设备拼凑式测试”模式，构建全流程集成化测试的全新作业体系。

某型便携检测仪设备高度集成化，可替代传统测试场景中频谱仪、功率计、信号源、协议分析仪等十余台专用测试仪器，解决了传统测试方案中设备堆叠布设繁琐、多设备兼容适配难度大、接线调试复杂等难点。同时，该产品搭载统一可视化操作界面与标准化测试流程体系，支持跨型号、跨品类设备通用测试，搭建通用性、共享性较强的集成化测试平台，降低操作人员技能学习成本、设备切换调试成本与测试运维成本，提升测试作业便捷性与高效性。

(2) 模块化融合架构

某型便携检测仪采用“主控单元+多功能模块”的模块化融合设计，具备通用化、系列化、组合化和轻量化的特性，设备整体便携轻巧。

面向军方应用场景，模块化融合架构具备实战适配性与可靠性。①设备采用轻量化集成设计，降低整机重量，可实现单人便携携带、独立操作，适配野外机动作业、紧急任务响应等复杂场景，保障各类突发任务能够快速落地执行，提升装备日常完好率与应急保障能力；②架构采用各功能模块独立运行机制，各功能模块互不干扰，单一模块出现故障时，不会影响其他模块正常工作，降低了设备整体故障概率，提升设备运行稳定性与可靠性；③模块化融合架构在外场常态化

测试过程中支持多模式并行作业，可同步开展不同场景、不同功能的测试任务，有效提升外场测试和联调工作的整体效率，适配多样化外场测试作业需求。

某型便携检测仪的集成化架构与模块化融合架构理念具备可复制性与可推广性，可拓展至其他智能检测设备类产品与用户场景，将集成化测试模式、模块化架构融入其他产品研发设计中，可推动标的公司智能检测设备向标准化、集成化、智能化转型升级，拓宽技术应用领域。

2、全流程自动检测功能的应用

全流程自动检测功能作为多源异构数据采集技术的一部分，该技术的应用功能性体现在对检测对象的一键自动测试和产品的一键式自检。

在军方实际应用场景中，一键自动测试功能能够精简、压缩整体测试流程，缩短设备测试耗时。设备操作简单便捷，一键自动测试，降低了使用人员的操作门槛，适配野外、执勤等各类实战化使用场景。同时可规避人工操作失误带来的设备故障问题，降低设备故障发生率，提升设备运行的稳定性与可靠性。

针对标的公司出厂测试场景，全流程自动化检测模式可精简优化出厂测试工序，简化繁琐的人工测试环节，缩短出厂试验周期，减少出厂测试所需的人力配置，提升产品出厂检测效率，降低生产测试成本。

3、故障诊断技术的应用

某型便携检测仪服务于 80 余种军用装备的全功能检测，系统采用接口测试、性能指标检测、系统级故障诊断相结合的检测模式，完成被测装备技术状态综合研判。

该产品的故障诊断专家系统具备动态更新能力，系统可自动匹配并生成标准化故障排查流程，逐级定位故障点。随着故障诊断专家系统规则库不断积累、持续完善，故障诊断的精准度同步提升。

在军事应用场景中，故障诊断技术可减少装备保障对资深技术专家的依赖，实现故障快速定位与应急维修，为各项作战及保障任务提供支撑。

在标的公司内部产品研发环节，故障诊断技术的理念与逻辑同样适用于其他智能检测设备、健康管理系统和维修保障设备产品的研发和生产。

4、多模态融合技术的应用

某型便携检测仪以多模态融合技术为支撑，整合实时信号调控、动态功率校准、频段自适应、扰动补偿等多项功能，搭建起一套精度高、稳定性高、适配性强的射频调控平台。解决传统射频设备存在的功率输出不稳定、运行参数易漂移、调控精度不足等问题，提升射频调控的精细化与可靠性。

在部队实战应用场景中，该技术可根据复杂多变的使用场景，自适应调整信号输入、输出精度，抵消环境变量引发的测量偏差，解决环境变化导致的设备测量误差问题，提升设备在复杂战场环境下的适配能力、运行稳定性与作业精准度。

针对标的公司后续产品的研发工作，在测试环节，实验室静态环境与外场复杂动态环境存在差异，易产生环境适配性测量误差，增加调试周期、影响调试精度。依托多模态融合技术，可较有效消除实验室与外场的环境差值带来的测量偏差，缩减调试、校准的时间成本，提升研发测试效率，同时保障产品参数精准可控、性能稳定一致，提升产品的质量与可靠性。

5、其他军用装备智能检测设备的拓展

某型便携检测仪是标的公司牵头研发的第一款已定型并列装的智能检测设备类产品。基于该产品成熟的技术体系，标的公司已结合各类新型设备的技术参数、检测标准及实际应用工况需求，开展专项技术迭代、算法优化与硬件适配升级，完成多项新增的军用装备智能检测设备的开发及拓展。

标的公司将某型便携检测仪研制成果应用于部分其他产品的情况如下表所示：

序号	产品名称	成果应用	类别
1	A 系统检测设备	(1) (2) (3) (4)	型号
2	某电路性能检测仪	(1) (2) (3) (4)	型号
3	状态监测与评估系统	(3)	型号
4	B 系统检测设备-部分配套组件	(1) (2) (3) (4)	型号
5	检测专用板卡	(3)	型号
6	某型装备火力部分检测设备	(2) (3)	非标定制
7	G 系统检测仪	(2) (3)	非标定制
8	H 综合试验台	(2) (3)	非标定制

序号	产品名称	成果应用	类别
9	A 联调检测系统	(2) (3)	非标定制
10	液压组件综合试验台	(2) (3)	非标定制
11	某车型联调联试平台	(2) (3)	非标定制
12	某配电箱检测设备	(2) (3)	非标定制
13	驾驶员某系统检测仪	(2) (3)	非标定制
14	某型多功能检测仪	(2) (3)	非标定制
15	某采集盒检测设备	(2) (3)	非标定制
16	I 装备检测仪	(2) (3) (4)	非标定制
17	某型便携检测仪	(1) (2) (3) (4)	非标定制
18	某型线测试仪	(2) (3) (4)	非标定制
19	某控制设备测试部组件	(2) (3) (4)	非标定制

注：（1）集成化架构与模块化融合架构理念；（2）全流程自动检测功能；（3）故障诊断技术；（4）多模态融合技术。

（二）本次收购有助于打通“车身硬件”与“智能大脑”的产业链衔接，推动上市公司从军用非金属复合材料供应商向军用智能装备领域拓展；此外，双方还可在工业装备智能化、能源智能巡检等新兴领域协同发力，有利于进一步优化上市公司业务结构，增强上市公司持续经营的稳定性与成长性

标的公司是一家专业从事装备健康管理系统、智能检测设备、维修保障设备及仿真模拟设备研发、生产与销售的高新技术企业及国家级“专精特新”重点小巨人企业。标的公司产品主要应用于国防科技领域，基于国防装备信息化、装备管理可视化、装备训练数字化、装备运维智能化的发展趋势，重点为国防科技领域装备提供健康管理系统和智能运维相关设备，产品覆盖防护、推进、指控通信、电气、综合电子、导航、光电对抗等系统的健康管理和智能检测，涵盖装备电子、电气、机械、液压、通信等多个技术领域的全面监测及故障预测与维护，并逐步向低空经济、石油、化工、能源、医疗、交通、矿山等民用领域拓展。

本次收购有助于打通“车身硬件”与“智能大脑”产业链，推动上市公司从军用非金属复合材料供应商向军用智能装备领域拓展，协同创新，提升上市公司综合竞争力。此外，双方还可在工业装备智能化、能源智能巡检等新兴领域协同发力，进一步优化业务结构，增强上市公司持续经营的稳定性与成长性。

(三) 本次交易完成后，上市公司资产总额、净资产、营业收入、利润规模将进一步增加，有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力

根据备考审阅报告，本次交易前后上市公司财务状况、盈利能力变化的具体情况如下：

单位：万元

项目	2025年12月31日/2025年度			
	本次交易前	本次交易后 (备考)	变动数额	变动率
资产总额	129,595.43	217,693.75	88,098.32	67.98%
归属于上市公司股东的所有者权益	115,334.44	117,234.52	1,900.08	1.65%
营业收入	20,658.00	58,712.22	38,054.22	184.21%
利润总额	3,210.88	7,774.26	4,563.38	142.12%
归属于上市公司股东的净利润	2,887.37	4,970.15	2,082.78	72.13%
资产负债率（合并）	11.00%	40.54%	29.54%	268.55%

如上表所示，本次交易完成后，上市公司资产总额、净资产、营业收入、利润规模将进一步增加。本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力。

(四) 标的公司的手订单充足，既可保障短期收益，又可支撑长期盈利增长，持续经营能力良好，收购后可成为上市公司稳定的利润增长点，增强上市公司持续盈利能力

截至本回复出具之日，标的公司各大类产品在手订单、备产通知等不含税金额合计为 53,178.52 万元，已超过 2026 年全年预测收入，具体情况如下表所示：

单位：万元

产品类别	2026年预测收入	在手订单合同及备产通知金额	在手订单合同及备产通知金额占预测收入比重
1、型号项目			
智能检测设备-某型便携检测仪及配套业务	27,820.78	46,824.57	168.31%
智能检测设备-非某型便携检测仪	2,110.54	1,130.97	53.59%
维修保障设备及服务	1,178.28	77.93	6.61%
健康管理系统	3,592.04	1,551.85	43.20%

产品类别	2026年预测收入	在手订单合同及备产通知金额	在手订单合同及备产通知金额占预测收入比重
小计	34,701.64	49,585.32	142.89%
2、非型号项目			
智能检测设备	5,892.58	1,223.50	20.76%
维修保障设备及服务	4,210.38	584.04	13.87%
健康管理系统	1,075.28	203.49	18.92%
模拟仿真系统	1,614.67	1,582.17	97.99%
小计	12,792.91	3,593.20	28.09%
合计	47,494.54	53,178.52	111.97%

注：某型便携检测仪配套业务指某型便携检测仪外购功能模块3的配套功能组件，由标的公司进行定制化采购并经调试后销售给功能模块3供应商。基于谨慎性考虑，标的公司该业务采取净额法确认收入。

因此，标的公司主要在手订单充足，既可保障短期收益，又可支撑长期盈利增长，持续经营能力良好，收购后可成为上市公司稳定的利润增长点，增强上市公司持续盈利能力。

（五）标的公司列装和参研型号产品较多，目前标的公司收入主要来源于为陆军装备提供多种产品及服务，同时基于在陆军装备领域的技术积淀，业务已开始向海军、空军及火箭军相关装备领域拓展；本次收购标的公司能够有效丰富上市公司军工业务布局，有利于提升上市公司整体盈利能力、业务稳定性与行业竞争力

武器装备列装部队后即融入既定装备体系，为保障国防体系安全完整、维持作战能力持续稳定，军方不会轻易更换主要配套产品，在后续维护维修、技术升级、更新换代及备件采购中，对原供应商形成较强技术与产品依赖。因此，产品一旦实现批量供货，即可在较长周期内保持市场优势与科研优先参与权。

目前标的公司收入主要来源于为陆军装备提供多种产品及服务，在陆军装甲车辆领域已覆盖履带式、轮式、两栖突击车、无人装备等主力车型，同时基于在陆军装备领域的技术积淀，业务已开始向海军、空军及火箭军相关装备领域拓展。该类平台批产周期长、采购规模稳定，标的公司可在其生命周期内持续获得订单。凭借牵头研制某型便携检测仪的技术积累，标的公司成功中标 A 系统检测设备、

B系统检测设备等多项新型号产品研制工作。随着军用装备系列化、平台化统型发展，标的公司产品可快速适配改型与衍生型号，形成标准化产品矩阵。

国防装备普遍遵循“列装一代、研制一代、预研一代”的发展规律，供应商若在预研阶段介入，后续在定型列装、维修升级等环节将具备明显先发优势。标的公司坚持“预研先行、型号牵引、列装落地”的发展策略，在健康管理、模拟仿真等领域承担多项预先研究项目，聚焦“人工智能+”，推出多型AI赋能产品，实现从状态监测到智能预测、自主决策的升级，为型号迭代筑牢技术储备。此外，在我国大力发展制造业转型升级的背景下，标的公司也加速在人工智能、机器学习、边缘计算、数字孪生等前沿方向的研究，并逐步向低空经济、石油、化工、能源、医疗、交通、矿山等民用领域拓展，是行业具备竞争优势的企业之一。

综上，依托装备体系绑定、前瞻技术布局，标的公司产品矩阵预计能够持续释放营收增量，推动整体业绩稳健攀升；同时，凭借预研阶段先发卡位优势，叠加AI技术赋能产品升级，标的公司将持续增加新一代装备配套份额。本次收购标的公司，能够有效丰富上市公司军工业务布局，有利于提升上市公司整体盈利能力、业务稳定性与行业竞争力，进一步增强上市公司长期可持续经营能力与发展韧性。

（六）标的公司目前已累计获取多项型号项目，项目储备充裕、订单基础扎实，为后续经营业绩稳健增长与收入持续释放筑牢坚实基础，能够为上市公司提供稳定的收入和利润来源，有利于有效提升上市公司整体可持续经营能力与盈利创收能力

标的公司预测期营业收入和毛利率水平如下表所示：

单位：万元

项目	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
营业收入	47,494.54	46,028.20	48,947.08	52,746.54	55,911.89	37,359.14
综合毛利率	23.10%	26.50%	27.97%	28.96%	29.69%	41.68%
净利润	5,610.87	6,367.10	7,209.67	8,330.75	9,278.31	8,301.24

标的公司型号类产品预测期（2026-2031年度）预计收入金额的详细明细情况参见问题6之“一、（二）、3、（1）预测期营业收入明细”的内容。标的公司目前已累计获取多项型号项目，项目储备充裕、订单基础扎实，为后续经营业

绩稳健增长与收入持续释放筑牢坚实基础。因此，收购标的公司后，能够为上市公司提供稳定的收入和利润来源，有利于有效提升上市公司整体可持续经营与盈利创收能力。

综上所述，标的公司某型便携检测仪毛利率较低具有合理原因，标的公司其他产品不存在毛利率普遍较低的情况；某型便携检测仪的列装定型标志着标的公司业务形态实现重要跃迁，正式完成从单一项目定制化研发生产，向标准化、规范化、批量化量产的关键战略转型升级，是标的公司业务模式与发展路径的重要突破。基于该产品成熟的技术体系，标的公司结合各类新型设备的技术参数、检测标准及实际应用工况需求，开展专项技术迭代、算法优化与硬件适配升级，完成多项新增的军用智能装备的开发及拓展，标的公司具有良好盈利能力及经营前景。

本次交易后，有利于增厚上市公司收入和利润，提升上市公司持续盈利能力；标的公司主营业务将充实上市公司军事装备业务版图，充分发挥双方在战略、客户、产品、新兴业务拓展、研发、营销及管理等多方面的协同效应、实现互利共赢；上市公司将进一步整合优质资源，充分发挥与标的公司之间的协同效应，提高整体的持续经营能力、盈利能力和抗风险能力。

（七）相关风险提示情况

报告期内，标的公司综合毛利率分别为 41.90%和 23.95%，毛利率呈现一定波动性，主要原因系由于军工客户需求具有个性化、小批量、多批次特征，不同项目间毛利率分化较为明显，进而使得标的公司综合毛利率呈现波动性。2025 年度毛利率下降具体原因系当年度毛利率较低的某型便携检测仪收入占比大幅提升，标的公司是某型便携检测仪产品总体研制单位，产品配套层级较高，在生产过程中需要对外采购的定制功能模块或组件等配套件较多，受对外采购的定制功能模块或组件成本较高以及下游主要客户限价等因素影响，该产品毛利率空间被压缩，因此低于标的公司其他产品和同行业可比公司。导致该产品毛利率较低的情形不具备普遍性，结合标的公司在手订单及在研产品来看，标的公司预测期内收入和毛利率预计将保持在相对稳定的较高水平，有助于上市公司提升整体竞争能力。

为了保护投资者利益，充分揭示风险，公司已在《报告书》（草案）“重大风险提示”之“一、交易相关风险”中披露了本次交易相关的业务整合风险、业绩承诺无法实现及履约的风险、本次交易形成的商誉减值风险等；并在“二、标的公司相关风险”中披露了标的公司相关的客户集中度较高的风险、技术创新风险、技术泄密与人员流失风险、行业竞争加剧的风险、毛利率波动的风险、军品审价的风险、经营业绩季节性波动风险、军工资质延续的风险等。

结合本次问询回复，公司在《报告书》（草案）之“重大风险提示”之“一、交易相关风险”与“二、标的公司相关风险”中分别补充披露了本次交易业务整合风险、次交易形成的商誉减值风险的相关情况，具体如下：

“（三）业务整合风险

本次交易完成后，标的公司将成为上市公司的控股子公司，双方将充分发挥协同效应以实现共同发展。上市公司与标的公司需在业务体系、组织结构、管理制度等方面进一步整合。如上述整合未达预期，可能给上市公司**持续经营的稳定性与成长性**以及股东利益造成一定的不利影响。

.....

（六）本次交易形成的商誉减值风险

本次交易完成后，根据备考审阅报告（众环阅字【2026】0800001号），假设以2025年12月31日的标的公司净资产账面价值作为备考报表被合并方可辨认净资产的公允价值，上市公司合并资产负债表中将形成约31,823.49万元的商誉。若未来宏观经济形势、市场竞争环境、**客户需求**或标的公司自身经营管理、**综合毛利率**等发生不利变化，导致标的公司实际盈利水平显著低于预期，则本次交易所形成的商誉将有可能进行减值处理，从而对公司经营业绩产生一定程度的影响。”

三、中介机构核查情况

（一）核查程序

针对上述问题，独立财务顾问主要履行了以下核查程序：

1、获取某型便携检测仪产品主要客户及供应商明细，销售及采购合同，收

入成本明细表，分析产品毛利率较低原因；

2、访谈标的公司相关人员，了解某型便携检测仪产品订单来源、销售采购内容及定价策略；

3、获取标的公司包含在研项目、中标项目、定性项目等所有产品情况，分析产品毛利率较低的原因是否具有普遍性；

4、查阅同行业可比公司公开信息，分析标的公司某型便携检测仪产品毛利率较与同行业可比公司存在差异及合理性；

5、获取备考审阅报告，分析本次交易前后上市公司财务状况、盈利能力变化情况。

（二）核查结论

针对上述问题，独立财务顾问经核查认为：

1、标的公司是某型便携检测仪产品总体研制单位，产品配套层级较高，在生产过程中需要对外采购的定制功能模块或组件等配套件较多，受对外采购的定制功能模块或组件成本较高以及下游主要客户限价等因素影响，导致该产品利润空间被压缩、毛利率相对较低。标的公司其他产品以及同行业可比公司主要产品多为常规军品配套业务，产品配套层级、功能模块等配套件复杂程度、供应商结构和对外采购成本、产品成本构成、下游客户限价情况与该某型便携检测仪并不完全相同，因此某型便携检测仪产品毛利率低于标的公司其他产品及同行业可比公司具有合理原因；从产品大类来看，标的公司其他产品毛利率较高，不存在毛利率普遍较低的情况；具体来看，除某型便携检测仪外，2024年度、2025年度标的公司主要型号产品（收入金额50万以上）的毛利率在23%-58%之间，不存在毛利率普遍较低的情况；标的公司预测期（2026-2031年度）其他主要型号产品的毛利率在30%-65%之间，亦不存在毛利率普遍较低的情况。标的公司其他产品多为常规军品配套业务，产品配套层级、功能模块等配套件复杂程度、供应商结构、对外采购成本、产品成本构成、下游客户限价情况与该某型便携检测仪并不完全相同。因此，导致某型便携检测仪产品毛利率较低的原因不具有普遍性；

2、本次交易后：标的公司具有良好盈利能力及经营前景，有利于增厚上市公司收入和利润，提升上市公司持续盈利能力；标的公司主营业务将充实上市公

司军事装备业务版图，充分发挥双方在战略、客户、产品、新兴业务拓展、研发、营销及管理等多方面的协同效应、实现互利共赢；将有助于上市公司提升关键技术能力，增强竞争力。

问题 3

报告书显示，标的公司在相关产品取得军方审价批复前，存在以暂定价确认收入的情形；待军方完成审价后，标的公司将按照最终审定价与前期暂定价的差额，在审价批复当期对营业收入进行相应调整。若差额处于本次交易业绩承诺期内，将对标的公司业绩承诺期内的业绩产生重大负向冲击，业绩承诺存在无法实现的风险；若差额处于业绩承诺期后，亦将对上市公司业绩造成重大不利影响。请你公司：

（1）说明标的公司报告期各期按军方审价机制调整收入的情况，包括交易对方、合同签订时间、合同金额、调整前收入确认金额及时点、调整营业收入金额及占比、涉及产品或业务类型，对营业成本、应收账款、应付账款等财务报表项目的具体影响，标的公司收入确认方法是否符合行业惯例，是否符合《企业会计准则》的规定。

（2）说明标的公司截至报告期末累计未完成军方审价的收入情况，包括交易对方、合同签订时间、合同金额、收入确认金额及时点、涉及产品或业务类型、收入确认依据，并说明类似交易历史审价情况、暂定价与客户当期审定的其他同类产品价格及标的公司向其他客户销售的同类产品是否存在较大差异，是否存在未来大幅调减已确认收入的风险，评估预测是否已考虑相关因素的影响。

（3）针对以暂定价确认的收入确认在业绩承诺期内，但审价差异调整在业绩承诺期后的情形，说明本次交易的业绩补偿及超额业绩奖励条款是否考虑充分审价事项的影响，相关安排是否有利于保障上市公司利益。

请独立财务顾问、会计师核查并发表明确意见，同时说明对标的公司收入真实性和截止性测试的核查程序、比例和结论，请评估师核查问题（2）并发表明确意见，请律师核查问题（3）并发表明确意见。

回复：

一、说明标的公司报告期各期按军方审价机制调整收入的情况，包括交易对方、合同签订时间、合同金额、调整前收入确认金额及时点、调整营业收入金额及占比、涉及产品或业务类型，对营业成本、应收账款、应付账款等财务报表项目的具体影响，标的公司收入确认方法是否符合行业惯例，是否符合《企业会计准则》的规定。

(一)标的公司报告期各期按军方审价机制调整收入的情况，包括交易对方、合同签订时间、合同金额、调整前收入确认金额及时点、调整营业收入金额及占比、涉及产品或业务类型

根据军品定价相关规定，军品议价方式主要包括激励约束议价、竞争议价和征询议价。激励约束议价主要用于单一来源采购的军品，竞争议价包括公开招标、邀请招标及竞争性谈判，征询议价指通过市场询价和评审等方式确定军品价格。其中对于单一来源采购军品，首批订购时，供需双方以订购目标作为暂定价签订采购合同，后续军方组织对总体单位开展成本审核工作，标的公司配合参加延伸审价。供需双方根据军品审定价格确定最终合同价格。对于竞争议价和征询议价军方不再组织审价。

报告期内，标的公司需执行军方审价的单一来源采购业务不存在因军方审价原因调整收入的情况。标的公司报告期各期非单一来源采购业务存在合同价格谈判降价的情形。合同价格谈判降价指的是客户基于项目预算额度，在暂定价合同基础上开展商务议价谈判，最终协商确定正式结算价格，较初始暂定价格形成适度降价，标的公司根据协商纪要、审核文件等资料调整当期收入。合同价格谈判降价属于市场化商务议价行为，不属于军方正式审价范畴且具有偶发性。报告期内，标的公司合同价格谈判降价调整收入情况如下：

单位：万元

调整营业收入期间	客户代码	合同签订时间	合同金额(含税)	调整前收入确认金额	调整前收入确认时点	调整营业收入金额	调整收入金额占比	产品类型
2024年度	军队所属 D14 单位	2023 年 3 月	152.00	134.51	2023 年 11 月	-1.33	-0.99%	智能检测设备
2025年度	军队所属 D18 单位	2025 年 5 月	2.86	2.53	2025 年 8 月	-0.14	-5.67%	维修保养设备及服务

调整营业收入期间	客户代码	合同签订时间	合同金额(含税)	调整前收入确认金额	调整前收入确认时点	调整营业收入金额	调整收入金额占比	产品类型
2025年度	军队所属D18单位	2024年12月	2.91	2.58	2024年12月	-0.24	-9.45%	维修保养设备及服务

报告期各期，标的公司合同价格谈判降价调整收入金额分别为-1.33万元和-0.39万元，占调整前收入金额比例分别为-0.99%和-7.58%，占当期营业收入金额占比分别为-0.007%和-0.001%，审价调整金额幅度小且对营业收入的影响很小。

(二) 对营业成本、应收账款、应付账款等财务报表项目的具体影响

报告期内，标的公司需军方审价以及需合同价格谈判的产品相关销售收入计量政策为：按合同约定的暂定价确认收入；待价格审定并签订补价协议或取得补价通知后，按差价确认当期收入。标的公司与相关产品配套供应商如签订暂定价合同的，待价格审定并与供应商签订补价协议或取得补价通知后，于补价结算当期按审定价格调整营业成本及应付账款。报告期内，标的公司根据上述收入计量政策调整损益项目为营业收入，资产负债表项目为应收账款，尚未发生调整营业成本和应付账款的情形。

报告期各期，标的公司因产品合同价格谈判对报告期各期末营业成本、应收账款、应付账款影响情况如下：

单位：万元

项目	2025年12月31日	2024年12月31日
影响营业成本金额	0.00	0.00
影响应收账款余额金额	-0.44	-1.50
影响应付账款余额金额	0.00	0.00

(三) 标的公司收入确认方法是否符合行业惯例，是否符合《企业会计准则》的规定

1、标的公司收入确认方法符合军工行业惯例

军工产品交付并经客户验收后，军方审价流程周期较长，短期内难以完成最终审定价格，因此军品业务普遍存在“先交付、后审价”的行业惯例。在此背景下，标的公司对尚未完成审价的军品，按照暂定价确认收入，符合军工行业普遍业务模式。标的公司同行业可比军工类上市公司及部分其他军工类上市公司收

入确认政策如下：

公司名称	收入确认政策
观想科技	若合同为暂定价，则按暂定价确认收入，待价格审定后签订补价协议或取得补价通知进行补价结算的当期确认收入。
航材股份	针对军方已审价的产品，在符合收入确认条件时，按照审定价确认销售收入和应收账款，同时结转成本。针对尚未审价或无需审价的产品，符合收入确认条件时按照“暂定价格”确认收入和应收账款，同时结转成本。
安达维尔	产品实际交付时按合同暂定价格确认收入，待价格审定后签订补价协议或取得补价通知进行补价结算的当期确认补价收入。
新兴装备	针对尚未审价确定的产品或采购部件，供销双方按照合同暂定价格入账，在军方批价后对差额进行调整。
北摩高科	对于需要军方审价的产品，军方已审价的产品，在符合上述收入确认条件时，按照审定价确认收入，尚未审价的产品，在符合上述收入确认条件时，按照暂定价格确认收入；在收到公司产品价格批复意见或签订价差协议后，按差价确认当期收入。

针对按暂定价结算的军品销售收入，标的公司收入确认的具体政策与上述同行业公司基本保持一致。因此，标的公司按暂定价确认收入符合军工行业惯例。

2、标的公司收入确认方法符合《企业会计准则》规定

根据《企业会计准则第 14 号——收入》，企业应当在履行了合同中的履约义务，即客户取得相关商品控制权时确认收入。标的公司对尚未完成军方审价的产品，在产品交付并经客户验收、控制权已实质转移、经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量（合同价/暂定价可可靠确定）时确认收入，满足收入确认的条件，会计处理符合企业会计准则的相关规定。

综上所述，报告期内标的公司收入确认方法，收入确认方法符合军工行业惯例，相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。

二、说明标的公司截至报告期末累计未完成军方审价的收入情况，包括交易对方、合同签订时间、合同金额、收入确认金额及时点、涉及产品或业务类型、收入确认依据，并说明类似交易历史审价情况、暂定价与客户当期审定的其他同类产品价格及标的公司向其他客户销售的同类产品是否存在较大差异，是否存在未来大幅调减已确认收入的风险，评估预测是否已考虑相关因素的影响。

(一) 标的公司截至报告期末累计未完成军方审价的收入情况，包括交易对方、合同签订时间、合同金额、收入确认金额及时点、涉及产品或业务类型、收入确认依据，并说明类似交易历史审价情况、暂定价与客户当期审定的其他同类产品价格及标的公司向其他客户销售的同类产品是否存在较大差异

1、标的公司截至报告期末累计未完成军方审价或合同价格谈判，以暂定价确认收入的情况

标的公司截至报告期末，以合同条款涉及“暂定价”的定价方式为统计口径，具体情况如下：

单位：万元

交易对方	合同签订时间	合同金额(含税)	收入确认金额	收入确认时点	产品分类	业务获取方式
中国兵器 A1 单位	2021 年 11 月	195.28	172.81	2022 年 4 月	健康管理系统	单一来源采购
	2021 年 11 月	53.68	47.50	2022 年 4 月		
	2023 年 1 月	1,425.60	1,261.59	2023 年 12 月、2024 年 12 月、2025 年 9 月		
	2023 年 10 月	812.81	719.30	2023 年 10 月		
	2023 年 10 月	1,088.41	963.19	2023 年 9 月		
	2023 年 11 月	51.34	45.43	2023 年 11 月		
	2024 年 6 月	34.51	30.54	2024 年 9 月		
	2024 年 2 月	2,334.19	2,065.65	2024 年 9 月		
	2024 年 7 月	784.00	693.81	2024 年 9 月		
	2024 年 8 月	3.83	3.39	2024 年 9 月		
	2024 年 11 月	1.30	1.15	2024 年 11 月		
	2024 年 11 月	21.60	19.12	2025 年 2 月		
	2025 年 3 月	1,580.88	1,399.01	2025 年 9 月		
	2025 年 11 月	2.60	2.30	2025 年 11 月		
2025 年 6 月	48.74	43.14	2025 年 12 月			
中国兵器 A14 单位	2022 年 1 月	86.40	76.46	2022 年 6 月	健康管理系统	单一来源采购
	2022 年 3 月	18.20	16.11	2022 年 6 月		
	2023 年 3 月	345.60	305.84	2023 年 10 月		
	2023 年 9 月	275.60	243.89	2023 年 9 月		
	2023 年 11 月	11.70	10.35	2023 年 11 月		
	2023 年 11 月	21.60	19.12	2023 年 11 月		
	2025 年 3 月	171.60	151.86	2025 年 7 月		

交易对方	合同签订时间	合同金额(含税)	收入确认金额	收入确认时点	产品分类	业务获取方式
	2025年3月	216.00	191.15	2025年7月		
中国兵器 A24 单位	2025年12月	15.65	13.85	2025年12月	维修保障设备	单一来源采购
中国兵器 A28 单位	2025年2月	10.00	8.85	2025年9月	智能检测设备	单一来源采购
中国兵器 A15 单位	2025年12月	61.44	54.38	2025年12月	健康管理系统	单一来源采购
中国兵器 A3 单位	2021年11月	2,412.72	2,135.15	2022年11月	智能检测设备	竞争议价-招投标
	2021年12月	268.08	237.24	2022年4月		
	2022年8月	2,770.16	2,451.47	2022年12月		
	2023年1月	625.52	553.56	2023年11月		
	2023年1月	11,348.72	10,043.12	2023年12月		
	2024年9月	89.36	79.08	2024年10月		
	2024年11月	3,753.12	3,321.35	2024年12月		
	2025年3月	25,020.80	22,142.30	2025年9月、10月、11月、12月		
客户 1	2025年11月	89.36	79.08	2025年12月	智能检测设备	竞争议价-招投标
	2021年12月	24.86	22.00	2022年4月		
	2022年8月	186.45	165.00	2022年11月		
	2022年12月	348.04	308.00	2023年11月		
	2025年2月	658.79	583.00	2025年9月		
军队所属 D12 单位	2021年6月	95.00	84.07	2021年12月	维修保障设备、智能检测设备	竞争议价-招投标
	2021年7月	17.20	15.22	2021年12月		
	2021年12月	72.00	63.72	2022年12月		
	2022年2月	14.00	12.39	2022年12月		
	2022年2月	28.00	24.78	2023年8月		
	2022年5月	65.80	58.23	2022年12月		
	2022年5月	15.00	13.27	2023年12月		
	2022年5月	89.50	79.20	2023年6月		
	2022年5月	31.50	27.88	2023年12月		
	2022年5月	57.00	50.44	2022年12月		
	2022年5月	76.00	67.26	2022年12月		
	2022年6月	88.50	78.32	2023年8月		
	2024年1月	62.40	55.22	2024年9月		
	2024年1月	42.00	37.17	2024年9月		

交易对方	合同签订时间	合同金额(含税)	收入确认金额	收入确认时点	产品分类	业务获取方式
	2024年1月	75.65	66.95	2024年9月		
	2024年1月	26.10	23.10	2024年5月		
	2024年1月	161.00	142.48	2024年5月		
	2024年3月	51.60	45.66	2024年12月		
	2024年3月	28.50	25.22	2024年12月		
	2024年3月	42.30	37.43	2024年9月		
军队所属 D7 单位	2023年12月	828.00	732.74	2024年9月、12月	维修保障设备、智能检测设备	竞争议价-招投标
	2023年12月	666.00	589.38	2024年9月		
	2023年12月	756.00	669.03	2024年9月		
军队所属 D14 单位	2022年8月	71.80	63.54	2022年12月	智能检测设备	竞争议价-招投标
	2022年10月	98.00	86.73	2022年12月		
	2022年5月	118.00	104.42	2023年8月		
	2024年8月	55.24	48.88	2025年8月		
	2024年8月	133.68	118.30	2025年9月		
	2024年10月	41.55	36.77	2025年11月		
	2024年9月	72.50	64.16	2025年7月		
	2024年11月	36.80	32.57	2025年9月		
中国人民解放军部队 P5 单位	2022年12月	1,318.66	1,166.96	2023年5月	模拟仿真设备	竞争议价-招投标转竞争性谈判
	2022年12月	548.78	485.65	2023年5月	智能检测设备	

截至报告期末，以合同条款涉及“暂定价”的定价方式为统计口径涉及收入金额为 55,986.36 万元，其中根据《军品定价议价规则》以及相关军队装备价格管理规定需军方审价的单一来源采购业务金额为 8,559.78 万元，具体情况如下：

(1) 未完成军方审价项目情况

中国兵器 A1 单位、中国兵器 A14 单位、中国兵器 A24 单位、中国兵器 A28 单位和中国兵器 A15 单位需审价项目系通过单一来源采购获得，根据《军品定价议价规则》以及相关军队装备价格管理规定，有关装备部门应当在首批订购时，与承担装备生产任务单位在订购目标价格内签订暂定价合同，后续装备价格管理部门根据定型技术状态以及相关文件，组织开展成本审核。上述单位相关产品为型号产品，相关项目截至本问询回复出具之日尚未开展审价工作，且无可参考历

史同类项目审价情况。中国兵器 A1 单位和中国兵器 A14 单位中同规格型号产品暂定价一致。

为对审定价格的不确定性进行量化分析，参考其他军工上市公司假设审定价较暂定价的差异在±5%、±10%及±15%，模拟测算对于标的公司营业收入的影响金额具体如下：

单位：万元

假定情形	调整收入	调整净利润
15%	1,283.97	1,091.37
10%	855.98	727.58
5%	427.99	363.79
-5%	-427.99	-363.79
-10%	-855.98	-727.58
-15%	-1,283.97	-1,091.37

注：调整净利润的影响额按 15%的所得税率计算。

（2）未完成合同价格谈判项目情况

根据《军品定价议价规则》以及相关军队装备价格管理规定，军品议价中竞争议价包括公开招标、邀请招标及竞争性谈判。对于竞争议价，订购方不再组织审价。对于竞争议价需制定最高投标限价的，订购方按照关于军品价格构成的规定组织制定。根据上述规定，标的公司非单一来源采购业务后续无需接受军方审价，部分客户基于谨慎性考虑，与标的公司签署暂定价合同。结合标的公司历史经验，相关业务存在合同价格谈判降价的情形。

合同价格谈判降价的情形区别于军方审价机制，该类降价属于客户基于预算管控开展的市场化商务议价行为，并非军方统一成本审核。合同价格谈判以兼顾双方合理利益、维系长期稳定合作为前提，议价空间相对可控，且相关价格调整行为具备偶发性、非持续性特征。具体情况如下：

①中国人民解放军部队 P5 单位及军队所属 D12 单位相关项目截至报告期末处于合同价格谈判开展状态。截至本问询回复出具之日，中国人民解放军部队 P5 单位已完成合同价格谈判并于 2026 年 3 月出具合同补充协议，调减收入金额 114.55 万元；军队所属 D12 单位尚未完成合同价格谈判，根据沟通情况初步预计调减收入金额 6.28 万元，金额较小。

②军队所属 D7 单位已出具说明，其与标的公司签订合同中约定的“暂定价”条款系单位制式合同条款，标的公司产品不涉及审价或谈判降价情形，未来不存在价格调整的风险。

③军队所属 D14 单位相关项目均为同类别不同规格型号产品，参考其历史同类项目合同价格谈判降价情况，历史调减比例仅为 0.99%，调减收入风险较小。

④中国兵器 A3 单位和客户 1 相关项目为两类智能检测设备型号项目，其中主要为某型便携检测仪。相关产品未来价格调整风险较小，具体原因如下：

A.根据《军品定价议价规则》以及相关军队装备价格管理规定，实行竞争性采购/竞争议价方式的装备订购项目，由装备项目管理机构会同招标机构组织制定竞争限价，通过竞争方式确定合同价格，随合同报批，不开展成本审核。同时根据中介机构与客户及相关主管单位的走访情况，该项目根据现行规则无需审价。

B.某型便携检测仪产品毛利率较低，报告期各期分别为 8.02%和 8.91%，未来面对合同价格谈判降价风险较小。同时，该产品成本结构中主要为材料成本，标的公司与某型便携检测仪主要原材料供应商签订的采购协议中，均已设置价格保护条款，约定合同金额为暂定价，因此即便该产品后续发生调减，标的公司可以对重要供应商进行延伸调价，核减相关成本，进而将价格下调的财务风险传导至上游，进一步降低对标的公司的潜在不利影响。

综合上述因素考虑，中国兵器 A3 单位和客户 1 按照相关规定无需再次进行审价；即便后续发生因合同价格谈判降价的情况可向上游传导调价压力，风险整体可控，预计对经营业绩影响较小。

2、暂定价收入确认依据

(1) 收入确认依据：标的公司对需审价但尚未审价的产品确认收入时，已取得充分、完整的外部与内部依据，主要包括：销售合同、产品发货单、运输单据和产品验收单据等，上述单据能够充分证明商品控制权已转移、对价很可能收回，收入确认依据充分、合理。

(2) 收入确认时点：标的公司产品交付并经客户验收后，客户已能够主导产品使用并获取其几乎全部经济利益，控制权即转移至客户。审价属于交易价格的事后确定程序，不影响控制权转移的判断时点。以标的公司产品交付并经客户

验收作为收入确认时点充分可靠。

(3) 暂估价格的确定方法：若合同价格为暂定价，按暂定价确认收入；待价格审定并签订补价协议或取得补价通知后，于补价结算当期确认补价部分的收入。

综上所述，标的公司收入确认依据具有充分性和合理性。

(二) 是否存在未来大幅调减已确认收入的风险，评估预测是否已考虑相关因素的影响

截至报告期末，以合同条款涉及“暂定价”的定价方式为统计口径涉及收入金额为 55,986.36 万元，其中需军方审价业务金额为 8,559.78 万元。未来不存在大幅调减已确认收入的风险，具体原因如下：

1、截至报告期末，标的公司累计未完成军方审价的收入金额为 8,559.78 万元，为对审定价格的不确定性进行量化分析，假设审定价较暂定价的差异在±5%、±10%及±15%，模拟测算对于标的公司营业收入的影响；对于合同价格谈判项目，因其议价空间可控且具备偶发性、非持续性特征，且部分客户明确不再调整，因此仅考虑截至报告期末谈判中项目情况，模拟测算对于标的公司营业收入的影响金额具体如下：

类别	截至报告期末情况	客户	测算标准	收入金额	标准 1	标准 2	标准 3
军方审价	未审价	中国兵器 A1 单位、A14 单位、A24 单位、A28 单位、A15 单位	标准 1: -5.00%； 标准 2: -10.00%； 标准 3: -15.00%	8,559.78	-427.99	-855.98	-1,283.97
合同价格谈判 降价	谈判中	中国人民解放军部队 P5 单位	最终谈判结果	1,652.60	-114.55	-114.55	-114.55
	谈判中	军队所属 D12 单位	谈判过程材料	574.78	-6.28	-6.28	-6.28
合计预计审减收入金额					-548.82	-976.81	-1,404.80
合计预计审减净利润金额					-466.50	-830.29	-1,194.08

根据模拟测算，可能需调减未完成审价或谈判收入范围在-548.82 万元至-1,404.80 万元之间，标的公司报告期内合计营业收入金额为 57,478.53 万元，占比在-0.95%至-2.44%之间，占比较低。由于审价时间的不确定性，根据军品审价的行业惯例，该模拟测算的累积影响将来可能分布在报告期后的各个年度，预计

审价调整结果不会对标的公司未来的经营状况和盈利能力造成重大不利影响。

2、标的公司的定价策略已进行前瞻性审慎考量。标的公司已基于对审价趋势的预判以及客户沟通情况，在签订订单时采取了更为审慎的暂定价策略。标的公司报告期内综合毛利率相较同行业可比公司处于中等合理档位。因此，标的公司报告期内营业收入的确认已在一定程度上反映了对未来审价情况的预期。即使未来正式审价完成，其对历史期间收入的影响也已部分前置消化，预计不会导致对以往年度收入产生重大调整。同时客户在与标的公司签订合同时，已针对可能接受审价或合同价格谈判降价的产品范围、合同价格进行了审慎的评估和审批，因此标的公司未来暂定价大幅下调的风险较小。

3、审价影响预计分散且具有行业惯例。根据军品审价行业惯例，未完成审价的项目将在未来若干年内逐步完成价格审定，其影响是分散的、渐进的，而非集中性的。预计不会对标的公司未来单一年度的经营业绩造成集中、突发性的重大影响。

4、标的公司已充分计提资产减值准备。截至 2025 年 12 月末，标的公司应收账款坏账准备余额为 1,853.49 万元，占应收账款余额的 6.49%，整体计提水平相对审慎、准备金额较为充分。该减值准备可有效平衡未来可能产生的价格调整风险。

5、标的公司与部分军品材料供应商签订的采购协议中，已设置价格保护条款，约定合同金额为暂定价，最终按照批复价执行。此项机制将部分审价下调的财务风险传导至上游，进一步降低了审价对公司盈利能力的潜在不利影响。

综上所述，标的公司历史审价及合同价格谈判结果整体稳定，不同项目的调整比例波动具有个案性；公司通过审慎定价、分散风险、充分计提准备及合同风险分担等多重措施，已有效管理与军品审价及合同价格谈判相关的财务风险，未来出现收入大幅调整的可能性较低，不会对经营状况及盈利能力构成重大不利影响。因此，标的公司未来大幅调减已确认收入的风险较小。同时，由于标的公司确认后续需进行审价且未完成审价的产品审定价的调整受到财政支出情况、军方采购计划、材料成本、人工薪资等诸多方面的影响，且无历史审价参考，难以合理预估暂定价格与审定价的差异大小，因此评估预测未考虑相关因素的影响具体

有合理性。

三、针对以暂定价确认的收入确认在业绩承诺期内，但审价差异调整在业绩承诺期后的情形，说明本次交易的业绩补偿及超额业绩奖励条款是否考虑充分审价事项的影响，相关安排是否有利于保障上市公司利益。

（一）收入确认在业绩承诺期内但审价差异调整可能出现在业绩承诺期后系军工企业普遍面临的客观存在

军品装备采购普遍执行“暂定价签订合同并结算、最终价格以军方审价结果为准并多退少补”的行业惯例，标的公司部分产品按合同约定暂定价确认收入，该会计处理符合《企业会计准则第 14 号——收入》的相关规定。由于军方审价需对装备全生命周期成本、全产业链配套成本进行全面、穿透式核查，对于技术复杂度高、产业链条长的新型号装备，审价周期通常可达 3-8 年，部分重大装备审价周期甚至超过 10 年，显著长于业绩承诺期。同时，根据《企业会计准则第 14 号——收入》关于可变对价“极可能不会发生重大转回”的限制性规定，企业在收入确认时点难以对未来审价可能产生的价格调整金额作出准确、足额的预估；依据《企业会计准则第 29 号——资产负债表日后事项》的相关规定，对于资产负债表日后因审价程序完成而产生的价格调整，若相关调整因素在资产负债表日尚未存在，应作为非调整事项计入审价当期损益，不得追溯调整业绩承诺期的财务数据。由此导致业绩承诺期内按暂定价确认的收入及对应利润具有一定的暂估性质，其最终金额的确定通常滞后于业绩承诺的考核及补偿结算时点，进而形成了业绩承诺考核时点已确认的经营成果与最终实际经营成果存在差异的结构性问题：若审价结果为调减，相关损失将由上市公司承担；若审价结果为调增，相关收益亦将由上市公司享有。

（二）本次交易已充分考虑审价事项的影响并已作出相关安排

标的公司与上市公司均属于军工企业，在本次交易的推进中，各方均已充分考虑到审价事项可能带来的影响，并在《报告书（草案）》之“重大风险提示”中就“（六）军品审价风险”进行了如下提示：“根据国家现行军品价格管理相关法规及监管要求，对于需履行军方审价程序的产品，在军方完成审价前，已完成交付的相关产品按暂定价办理结算。鉴于军品审价周期较长，通常跨多个会计

年度，因此标的公司在相关产品取得军方审价批复前，存在以暂定价确认收入的情形；待军方完成审价后，标的公司将按照最终审定价与前期暂定价的差额，在审价批复当期对营业收入进行相应调整。报告期内，标的公司存在上述以暂定价结算并确认营业收入的情形；在本次交易业绩承诺期及后续持续经营过程中，标的公司仍将持续存在该类情形。若未来标的公司相关产品的最终审定价显著低于前期结算执行的暂定价，将形成较大金额的负向差额，该差额将一次性计入审价批复当期的损益，直接导致标的公司当期营业收入、净利润、毛利率等核心经营指标出现较大幅度下滑，同时将造成上市公司合并报表层面当期营业收入、净利润、毛利率等核心经营指标同步出现较大幅度下滑，对上市公司整体经营业绩及持续盈利能力造成重大不利影响。若差额处于本次交易业绩承诺期内，将对标的公司业绩承诺期内的经营业绩产生重大负向冲击，进而导致业绩承诺因此无法按期实现的风险；若差额处于业绩承诺期后，亦将对上市公司业绩造成重大不利影响。”

交易各方在充分考虑审价事项的影响的同时，为了兼顾保障上市公司利益与交易推进，针对以暂定价确认的收入确认在业绩承诺期内，但审价差异调整在业绩承诺期后的情形，作出如下安排：

1、现有的与本次交易有关的业绩承诺及补偿安排有助于保护上市公司的利益

本次交易的交易对方均不涉及上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人，且不涉及控制权发生变更的情形，故不属于《重组管理办法》第三十五条规定必须设定业绩补偿安排的情形，本次交易中有关业绩承诺及补偿的相关安排，均系上市公司与业绩承诺方基于双方利益平衡，根据市场化原则，自主协商确定。各方已在《业绩承诺、补偿及奖励协议》中，就业绩承诺及补偿相关事项约定了切实可行的业绩补偿方案，可在较大程度上保障上市公司及广大股东的利益，降低收购风险。

2、在超额业绩奖励的考核指标中引入了“业绩承诺期内产生的应收账款之回款比例”影响因素

根据上市公司与李英顺、赵建喆、王德彪、杭州雅琪格等业绩承诺方签署的

《业绩承诺、补偿与奖励协议》，在本次交易中影响超额业绩奖励总体金额的因素除业绩承诺期内累计实现净利润情况外，还受业绩承诺期内产生的应收账款回款比例的影响。就业绩承诺期产生的应收账款而言，因审价调减等原因进行的“核销”属于未回款的情形，在计算应收账款回款比例时，不予纳入承诺期内应收账款累计贷方发生额。标的公司如因审价发生大额应收账款核销，则影响超额业绩奖励的发放，该款项设置有助于保障上市公司利益。

“业绩承诺期内产生的应收账款之回款比例”这一参数设置的合理性，详见本问询回复之“问题7”之“七”之“（一）说明因应收账款回款比例低，对超额业绩奖励暂不计提发放未设置最长时限的原因及合理性，补充说明计算应收账款回款比例时是否考虑核销等影响因素”的相关内容。

3、业绩承诺方就相关事项出具承诺

收入确认在业绩承诺期内但审价差异调整可能出现在业绩承诺期后系军工企业普遍面临的客观存在，但为了充分保护上市公司和中小投资者的利益，业绩承诺方就本次交易涉及业绩承诺期后审价差异调整事项作出如下承诺：“1.针对本次交易中业绩承诺期内以暂定价确认的收入，业绩承诺期后出现审价差异调整情形，如审价差异调整为调增，则业绩承诺期累计实现净利润数应进行相应调整并按照原《业绩承诺、补偿与奖励协议》有关业绩奖励方案进行计提及发放，不涉及承诺人补足；如审价差异调整为调减，则承诺人承诺在上市公司聘请的相关中介机构对审定价与暂定价的差额完成核定并出具年度审计报告之日起1个月内，由各承诺人按比例以现金方式向上市公司进行补足。2.针对本次交易中业绩承诺期内确认的收入，业绩承诺期后出现主营业务收入冲减调整情形，如出现收入冲减，则承诺人承诺在上市公司聘请的相关中介机构对确认收入与收入冲减的差额完成核定并出具年度审计报告之日起1个月内，由各承诺人按比例以现金方式向上市公司进行补足。3.承诺人确认并承诺，承诺人中各方以连带方式向上市公司承担上述补足义务。4.本承诺函经承诺人签署之日起生效，如违反上述承诺，承诺人将对由此给上市公司、标的公司造成的损失予以全额赔偿，并承担相应法律责任。”并结合相关承诺，在《业绩承诺、补偿与奖励协议之补充协议》中就相关内容进行补充约定。

综上，本次交易已经充分考虑收入确认在业绩承诺期内但审价差异调整可能

出现在业绩承诺期后的影响，基于市场化原则并参考同期案例，在超额业绩奖励安排中考虑了相关因素，且包括标的公司实际控制人在内的业绩承诺方已同意就调减差额向上市公司进行补足，并就此已签署《业绩承诺、补偿及奖励协议之补充协议》。此外，上市公司与业绩承诺方签订的《业绩承诺、补偿及奖励协议》已约定了切实可行的业绩补偿方案，可在较大程度上保障上市公司及广大股东的利益，降低收购风险。

四、中介机构核查情况

（一）核查程序

针对上述问题，独立财务顾问主要履行了以下核查程序：

1、获取标的公司报告期内分产品类别的收入明细表，统计报告期各期按军方审价机制调整收入的情况，核查相关军品的暂定价合同、审价文件，了解审价项目情况和调整比例；

2、搜集同行业可比公司案例，了解其军品暂定价相关收入确认方法，判断标的公司收入确认方法是否符合行业惯例；

3、了解标的公司关于军品暂估收入的会计政策，包括暂估价格确定依据、审价差额调整方法，判断是否符合企业会计准则相关规定；

4、获取标的公司截至报告期末需军方审价但尚未审价项目明细、销售合同、审价进展情况；

5、了解产品审价背景及目前状况，分析是否存在未来大幅调减已确认收入的风险；

6、获取并查阅《业绩承诺、补偿与奖励协议》及《业绩承诺、补偿与奖励协议之补充协议》；获取并查阅业绩承诺方出具的承诺函，了解其业绩补偿及超额业绩奖励条款及双方协商背景；

7、查询军工行业并购重组案例，就收入确认在业绩承诺期内但审价差异调整可能出现在业绩承诺期后在交易安排中的处理方式进行研究；

8、查询《企业会计准则第 14 号——收入》、《企业会计准则第 29 号——资产负债表日后事项》就标的公司涉暂定价相关会计处理进行分析；

9、了解本次交易对上市公司的协同效应及影响。

（二）核查结论

针对上述问题，独立财务顾问经核查认为：

1、报告期各期，标的公司合同价格谈判降价调整收入金额分别为-1.33万元和-0.39万元，占调整前收入金额比例分别为-0.99%和-7.58%，占当期营业收入金额占比分别为-0.007%和-0.001%，审价调整金额幅度小且对营业收入的影响很小；标的公司收入确认方法符合行业惯例，符合《企业会计准则》的规定；

2、截至报告期末，以合同条款涉及“暂定价”的定价方式为统计口径涉及收入金额为55,986.36万元，其中根据《军品定价议价规则》以及相关军队装备价格管理规定需军方审价的单一来源采购业务金额为8,559.78万元，类似交易不存在历史审价情况以及当期完成审定情况，暂定价格与向其他客户销售的同类产品不存在较大差异。

标的公司历史审价及合同价格谈判结果整体稳定，不同项目的调整比例波动具有个案性；公司通过审慎定价、分散风险、充分计提准备及合同风险分担等多重措施，已有效管理与军品审价及合同价格谈判相关的财务风险，未来出现收入大幅调整的可能性较低，不会对经营状况及盈利能力构成重大不利影响。因此，标的公司未来大幅调减已确认收入的风险较小。同时，由于标的公司确认后续需进行审价且未完成审价的产品审定价的调整受到财政支出情况、军方采购计划、材料成本、人工薪资等诸多方面的影响，且无历史审价参考，难以合理预估暂定价格与审定价的差异大小，因此评估预测未考虑相关因素的影响具有合理性；

3、本次交易已经充分考虑收入确认在业绩承诺期内但审价差异调整可能出现在业绩承诺期后的影响，基于市场化原则并参考同期案例，在超额业绩奖励安排中考虑了相关因素，且包括标的公司实际控制人在内的业绩承诺方已同意就调减差额向上市公司进行补足，并就此签署《业绩承诺、补偿及奖励协议之补充协议》。此外，上市公司与业绩承诺方签订的《业绩承诺、补偿及奖励协议》已约定了切实可行的业绩补偿方案，可在较大程度上保障上市公司及广大股东的利益，降低收购风险。

五、说明对标的公司收入真实性和截止性测试的核查程序、比例和结论

- 1、了解和评价管理层与收入确认相关的关键内部控制设计和运行的有效性；
- 2、选取样本检查销售合同，了解主要合同条款或条件，评价收入确认方法是否适当；
- 3、对主营业务收入、毛利率执行实质性分析程序，分析本期主营业务收入金额及其毛利率是否出现异常波动的情形，判断是否合理；
- 4、对主要客户进行走访调查及访谈，独立函证应收款项余额及销售交易额，并执行收入穿行测试，评估确认收入的真实性；

(1) 走访主要客户，查看客户经营情况，同时获取标的公司主要客户的股权结构信息，查询全国企业信用信息公示系统，核查该等客户成立时间、主营业务、注册资本、股权结构、实际控制人、与标的公司合作背景及合作内容，交易情况等。走访比例如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度
走访金额	30,641.75	14,107.84
收入金额	38,054.22	19,424.31
走访比例	80.52%	72.63%

(2) 执行收入细节测试，核查标准为抽取 100 万以上合同及每年随机抽样 5 笔 100 万以下合同收入确认相关单据，检查与销售收入相关的销售合同、出库单、运输单、发票、验收报告（或接收证明）、回款情况等文件，评估确认收入的真实性，核查比例如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度
核查 100 万以上金额	34,768.53	15,785.17
核查 100 万以下金额	194.21	249.43
核查收入合计金额	34,962.74	16,034.60
当期收入金额	38,054.22	19,424.31
核查比例	91.88%	82.55%

(3) 对主要客户实施独立函证程序，函证情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度
独立财务顾问		
营业收入金额 A	38,054.22	19,424.31
发函金额 B	34,458.46	17,466.29
发函比例 B/A	90.55%	89.92%
回函相符金额 C	33,422.91	16,411.91
回函调节后相符金额 D	57.34	698.87
回函金额 E=C+D	33,480.26	17,110.78
回函比例 E/A	87.98%	88.09%

其中，对未回函客户，独立财务顾问了解客户未回函的原因，执行替代程序；执行替代程序过程中，检查包括销售合同、出库单、运输单、发票、验收报告（或接收证明）等支持性文件。

5、执行收入截止性测试。对资产负债表日前后记录的收入交易，选取合同金额超过 100.00 万元的项目，核对收入确认依据相关文件，以评价收入是否被记录于恰当的会计期间，进行截止测试的情况如下：

单位：万元

项目	收入金额	测试金额	测试比例
2023 年 12 月份	11,997.64	11,284.34	94.05%
2024 年 1 月份	2,149.85	1,908.32	88.77%
2024 年 12 月份	6,674.52	5,512.72	82.59%
2025 年 1 月份	165.63	152.92	92.33%
2025 年 12 月份	9,545.01	8,177.69	85.68%
2026 年 1 月份	4.25	4.25	100.00%

6、检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

经核查，标的公司收入真实有效，不存在收入跨期情况。

问题 4

报告书显示，标的公司及其子公司具备相关军工资质证书，能够满足军工业务资质要求。

请你公司说明标的公司控制权变更，是否影响标的公司及其子公司的军工资质延续或者军工资质需要重新审批。

请独立财务顾问、律师核查并发表明确意见。

回复：

一、请你公司说明标的公司控制权变更，是否影响标的公司及其子公司的军工资质延续或者军工资质需要重新审批。

（一）本次交易已取得相关主管部门批复

本次交易属于上市公司的资本运作事项，上市公司和标的公司已经按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组》和《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》（科工财审[2008]702 号）等法规的要求取得了国家国防科技工业局出具的相关批复文件，国家国防科技工业局原则同意顺义科技参与北方长龙上市后资本运作，同意对相关信息进行豁免披露或以代称、打包或汇总方式脱密后披露。

（二）标的公司控制权变更，不会对标的公司及其子公司的军工资质延续或重新申请产生不利影响

截至本问询回复出具之日，标的公司及其子公司拥有的相关军工资质均在有效期内。

1、军工保密资质证书

根据标的公司及其子公司拥有的军工资质涉及的相关法规规定以及标的公司就控制权变更后军工资质延续事项与各军工资质相关主管部门的沟通情况，就军工保密资质证书，标的公司及其子公司应在控制权变更前就其控制权变更事项向相关主管部门提出书面申请，书面申请内容主要包括武器装备科研生产单位保密资质事项变更申请书、变更后实际控制人股权穿透自然人股东身份承诺、上市公司股本结构表、上市公司限售股份明细数据表、上市公司限售股份法人股东穿

透图等相关材料。经相关主管部门审查后，标的公司将按照审定事项实施变更，并在变更完成后 10 日内提交情况报告。截至本问询回复出具之日，标的公司已向相关主管部门提交书面申请，后续经相关主管部门审查后，将按照审定事项实施变更。

本次标的公司控制权变更仅涉及股本结构及控股股东调整，标的公司及其子公司的主体合规性、武器装备科研生产业务范围、涉密科研生产及办公场所、从事涉密武器装备科研生产任务的人员、保密机构及人员、保密制度的执行、保密经费等事项均未发生改变。标的公司控制权变更后的控股股东为上市公司，上市公司亦属于军工行业，具备军工保密资质证书等军工资质，满足《武器装备科研生产单位保密资质管理办法》规定的取得军工保密资质证书的各项条件。因此，变更后标的公司及其子公司的控股股东、实际控制人、法定代表人、主要负责人、实际控制人、董（监）事会人员、直接投资的自然人股东、高级管理人员及从事涉密武器装备科研生产任务的人员身份、外国投资者投资情况等均满足法规规定。标的公司及其子公司持续满足《武器装备科研生产单位保密资质管理办法》规定的取得军工保密资质证书的相关条件。因此，按照审定事项实施变更不影响标的公司及其子公司的军工保密资质延续或重新申请。

2、除军工保密资质以外的其他军工资质

对于除军工保密资质以外的其他军工资质，标的公司应在控制权发生变化后按照规定向相关主管部门提交书面报告或变更申请表，经相关主管部门审查后即可办理变更，无需重新申请相关资质。如本部分“1、军工保密资质证书”的相关内容所述，本次标的公司控制权变更仅涉及股本结构及控股股东调整，标的公司及其子公司法人主体、相应的质量管理体系、安全生产体系、保密、环保、消防等事项持续满足《武器装备科研生产许可实施办法》规定的取得相关军工资质的条件，能够通过相关主管部门的变更审查。标的公司及其子公司可在有效期内持续使用相关资质。

综上所述，标的公司控制权变更，不会对标的公司及其子公司的军工资质延续或重新申请产生不利影响。

二、中介机构核查情况

（一）核查程序

针对上述问题，独立财务顾问主要履行了以下核查程序：

1、获取并查阅标的公司及其子公司的相关军工资质、标的公司已向相关主管部门提交的书面申请文件；

2、查阅《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组》和《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》（科工财审[2008]702 号）的相关规定；

3、获取并查阅国家国防科技工业局出具的相关批复文件；

4、查阅与标的公司及其子公司军工资质申请及变更相关的规定。

（二）核查结论

针对上述问题，独立财务顾问经核查认为：

标的公司控制权变更，不会对标的公司及其子公司的军工资质延续或重新申请产生不利影响。

问题 5

报告书显示,本次交易采用收益法和资产基础法对标的公司股东全部权益价值进行评估,并以收益法的评估结果作为评估结论。收益法评估值 83,657.74 万元,评估增值率 200.00%,资产基础法评估值 33,455.46 万元,评估增值率 19.97%。

收益法下,评估假设包括标的公司使用权资产正常展期租赁、持续取得高新技术企业认证、持续取得生产经营许可资质。折现率为 10.50%,折现率对收益法评估结果有较大影响,计算折现率时使用的个别风险报酬率确定为 2%,计算 βU 值时选取 6 家沪深 A 股上市公司作为可比公司。

资产基础法下,长期股权投资账面价值为 4,258.37 万元,评估价值为 1,325.71 万元,无形资产账面价值为 1,245.53 万元,评估价值为 7,266.89 万元。请你公司:

(1) 说明收益法和资产基础法评估值存在较大差异的原因及合理性,以收益法评估值确定最终交易作价是否公允。

(2) 分别说明上述三项收益法评估假设实现需要满足的条件,是否存在实质性障碍,对评估结果的影响。

(3) 结合标的公司与同行业可比公司在企业规模、经营管理、所处阶段、抗风险能力等方面的差异情况,说明个别风险报酬率的确定依据及合理性,并说明计算 βU 值时可比公司的选取标准,逐一说明 6 家公司的可比原因。

(4) 补充说明同行业可比交易折现率数据及计算依据,分析与本次交易的差异情况,并说明差异原因及合理性。

(5) 说明收益法下资本性支出的预测依据,是否与预测收入变动相匹配。

(6) 说明资产基础法下长期股权投资、无形资产评估价值与账面价值存在较大差异的原因及合理性。

请独立财务顾问、评估师核查并发表明确意见,请律师核查问题(2)并发表明确意见。

回复:

一、说明收益法和资产基础法评估值存在较大差异的原因及合理性，以收益法评估值确定最终交易作价是否公允。

（一）收益法和资产基础法评估值存在差异的原因

资产基础法主要从资产重置的角度评估资产的公平市场价值，其核心是反映企业各项资产自身的新置价值，仅能客观体现企业资产本身的价值，无法全面、合理地反映各项资产协同运营所形成的综合获利能力，也不能充分体现企业未来的持续成长性。

收益法则通过预期收益折现的途径评估企业整体价值，其估值逻辑不仅涵盖了企业按照会计准则计量并纳入资产负债表的各项表内资产，同时也充分考虑了企业实际拥有或控制、但未在资产负债表中列示的各类核心资源。具体包括：成熟可靠的研发团队、高效专业的管理团队，企业在生产经营过程中积累的产品运营经验，以及技术沉淀，还有储备潜在项目、企业相关资质等各类能够为企业带来未来收益的隐形资源。上述各类未在资产负债表中列示的核心资源，其对企业的价值贡献均直接体现在企业未来持续产生的净现金流中。从估值本质来看，资产的价值并非基于重新购建该等资产所发生的成本，而是取决于市场参与者对该等资产未来能够为企业带来预期收益的合理判断。

（二）本次交易中收益法和资产基础法评估值的差异率低于行业均值及中位值，以收益法评估值确定最终交易作价具备公允性

经统计，在交易标的为军工企业股权的交易中，通常采用资产基础法和收益法进行评估，并选取收益法评估值确定最终交易对价。本次交易中评估方法选取及交易作价的确定依据符合行业惯例，且收益法评估结果较资产基础法评估结果的差异率低于行业均值及中位值，具有谨慎性，本次交易以收益法评估值确定最终交易作价具备公允性。

近年来，标的为军工企业股权的交易案例统计如下：

单位：万元

上市公司	标的公司	评估基准日	评估报告文号	资产基础法结果	收益法结果	收益法较资产基础法差异率	评估结论选取方法
海兰信	海兰寰宇	2025-9-30	沃克森评报字（2026）第0275号	32,826.98	105,116.21	220.21%	收益法

上市公司	标的公司	评估基准日	评估报告文号	资产基础法结果	收益法结果	收益法较资产基础法差异率	评估结论选取方法
思林杰	青岛科凯	2025-6-30	东洲评报字（2025）第3028号	110,380.31	185,300.00	67.87%	收益法
金利华电	润博科技	2021-12-31	中企华评报字JG（2022）第0002号	83,712.65	135,090.62	61.37%	收益法
通业科技	思凌科半导体	2025-7-31	中水致远评报字（2025）第020786号	16,372.89	61,200.00	273.79%	收益法
苏州规划	东进航空	2025-6-30	苏华评报字（2025）第709号	10,332.38	25,400.00	145.83%	收益法
理工导航	宇讯电子	2023-11-30	中天华资评报字（2024）第10376号	5,665.07	21,000.00	270.69%	收益法
新劲刚	仁健微波	2023-3-31	中联国际评字（2023）第VYMQR0346号	7,125.13	28,651.83	302.12%	收益法
风范股份	澳丰源	2020-12-31	东洲评报字（2021）第0227号	36,240.95	47,000.00	29.69%	收益法
电科数字	柏飞电子	2019-12-31	中企华评报字（2020）第3211号	87,118.09	237,019.01	172.07%	收益法
铭普光磁	克莱微波	2019-12-31	中企华评报字（2020）第3211号	10,104.37	59,863.94	492.46%	收益法
新劲刚	宽普科技	2018-12-31	中联国际评字（2019）第VYMQR0094号	19,392.62	65,126.89	235.83%	收益法
甘化科工	升华电源	2018-4-30	中联评报字（2018）第1398号	13,010.06	66,041.65	407.62%	收益法
海航控股	海南天羽飞行训练有限公司	2024-12-31	中威正信评报字（2025）第5054号	75,161.14	79,907.00	6.31%	收益法
可比交易评估结果差异平均值							206.60%
可比交易评估结果差异中位数							220.21%
北方长龙	顺义科技	2025-12-31		33,455.46	83,657.74	150.06%	收益法

本次评估资产基础法评估结果为 33,455.46 万元，收益法评估结果为 83,657.74 万元，收益法结果较资产基础法差异率为 150.06%，评估结论选取收益法评估结果。分析历史年度可比交易，收益法结果较资产基础法结果差异率在

6.31%至 492.46%，差异率平均值和中位数分别为 206.60%和 220.21%。根据可比交易评估选用评估方法及评估结果分析，采用资产基础法和收益法评估股权价值时，普遍存在收益法结果远高于资产基础法评估结果，并且最终都选择收益法作为最终评估结论，反映了军工企业评估中，普遍存在资产基础法不能全面、合理的体现各项资产综合的获利能力及企业的成长性，而收益法的评估结论能更全面、合理地反映以股权交易为评估目的的市场价值。

综上所述，资产基础法与收益法评估结果存在较大差异在评估行业中具有普遍性，且合理；本次交易选取收益法作为最终评估结论符合本次评估目的且符合行业惯例，具备合理性，收益法评估结论能够公允反映标的公司市场价值。

二、分别说明上述三项收益法评估假设实现需要满足的条件，是否存在实质性障碍，对评估结果的影响。

（一）标的公司使用权资产正常展期租赁评估假设

假设情况如下：“被评估单位子公司陆铖智能经营场所租赁期限为：2025年1月1日至2026年12月31日。假设被评估单位使用权资产在租赁期限届满时能以市场租金水平正常展期，或以正常市场租金水平获取经营所需使用权资产。”

租赁物业为标的公司子公司陆铖智能开展生产经营所租赁的办公场所，合同标的位于沈阳市浑南区上深沟村 863-9 号沈阳国际软件园内 D09 号楼 311、312、313、320 房间，租赁面积共计 647.03 平方，租赁期间为 2025 年 1 月 1 日至 2026 年 12 月 31 日，租赁合同为 1 年 1 签，2025 年、2026 年单位含税租金均为 550 元/平方米。陆铖智能从 2022 年 11 月起租赁上述物业。租赁物业所在地沈阳国际软件园，始创于 2009 年，为辽沈地区领军的软件和新一代信息技术产业园区，该软件园区目前无拆迁计划。

租赁合同中关于续租条件的具体约定“租赁期满,甲方（出租方）有权收回房屋、甲方继续出租房屋，在同等条件下，乙方（承租方）享有优先承租权”。租赁合同中关于出租方提前收回租赁物的情况如下：“①不支付或者不按照约定支付租金及其他应由乙方承担的费用逾期超过 30 日的；②擅自改变该房屋用途的；③擅自拆改变动或损坏房屋主体结构的；④擅自将该房屋转租给第三人的；

⑤利用该房屋从事违法活动的；⑥酗酒闹事、喧哗吵闹、制造噪音或者以其他方式干扰邻里办公的；⑦由于使用不当造成租赁房屋严重损毁的”根据上述条款核查陆铖智能历史期租赁物业情况，均未发生触发上述提前收回租赁物的情形。

同时，通过市场询价，了解到位于沈阳国际软件园租赁物，近几年租金较为平稳，平均租金水平大概在 550-570 元/平方米/年。辽宁陆铖承租了 D09-311、312、313 和 320 房间，租约内租金水平为 550 元/平方米/年，与了解到的市场租金价格水平基本一致，租金价格公允。

综上，标的公司使用权资产正常展期租赁不存在实质性障碍，且现有租金水平与市场租金基本一致，故本次评估假设标的公司使用权资产在租赁期限届满时能以市场租金水平正常展期，或以正常市场租金水平获取经营所需使用权资产假设合理，不存在实质性障碍，对标的公司评估结果不构成重大不利影响。

（二）持续取得高新技术企业认证

假设情况如下：“顺义科技于 2025 年 12 月 8 日通过高新技术企业认证，取得编号为 GR20251001024 高新技术企业证书，有效期为三年；顺义科技子公司陆铖智能于 2024 年 11 月 27 日通过高新技术企业认证，取得编号为 GR202421001179 号高新技术企业证书，有效期为三年；被评估单位在高新技术企业持续期间，减按 15%的税率缴纳企业所得税。根据被评估单位未来期间预计的销售规模、研发投入状况等，在现行《高新技术企业认证条件》不发生重大变化的前提下，假设被评估单位能在高新技术企业证书有效期间及期后，能持续满足高新技术企业认证条件，取得高新技术企业认证。”

1、标的公司及陆铖智能历史年度获取高新技术企业认证情况

公司名称		第一次	第二次	第三次	第四次
顺义科技	获证时间	2016.11.30	2019.7.22	2022.11.28	2025.12.8
	证书号码	GR201621000061	GR201921000059	GR202221000700	GR20251001024
陆铖智能	获证时间	2024.11.27	-	-	-
	证书号码	GR202421001179	-	-	-

标的公司在生产经营过程中一直符合高新技术企业认证标准，历史年度多次

连续获取高新技术企业认证。

2、标的公司及陆钺智能高新技术企业认证条件情况

根据《高新技术企业认定管理办法》（国科发火〔2016〕32号）高新技术企业认定条件分析情况如下：

认定条件	顺义科技		陆钺智能	
	判断因素	是否满足	判断因素	是否满足
企业申请认定时须注册成立一年以上；	2012年成立	满足	2014年成立	满足
企业通过自主研发、受让、受赠、并购等方式，获得对其主要产品（服务）在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权；	知识产权数量：I类45个，II类23个专利（其中2023年以及以后年度申请的共计11个），73个软件著作权（其中2023年以及以后年度申请的共计53个），另有36个I类专利复审程序中	满足	I类1个，II类6个专利（全部为2023年以及以后年度申请），18个软件著作权（全部为2023年以及以后年度申请）	满足
对企业主要产品（服务）发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围	先进制造与自动化、高新能、智能化仪器仪表、新型自动化仪器仪表（《国家重点支持的高新技术领域》中第八项高新技术改造传统产业中的第二项高性能、智能化仪器仪表）	满足	嵌入式软件：嵌入式图形用户界面技术；嵌入式数据库管理技术；嵌入式网络技术；嵌入式JAVA平台技术；嵌入式软件开发环境构建技术；嵌入式支撑软件层中的其他关键软件模块研发及生成技术；面向特定应用领域的嵌入式软件支撑平台（包括：智能收集软件平台、信息家电软件平台、汽车电子软件平台等）技术；嵌入式系统整体解决方案的技术研发等。	满足
企业从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例不低于10%；	19.14%	满足	46.15%	满足
企业近三个会计年度（实际经营期不满三年的按实际经营时间计算，下同）的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例符合如下要求：1）最近一年销售收入小于5,000万元（含）的企业，比例不低于5%；2）最近一年销售收入在5,000万元至2亿元（含）的企业，比例不低于4%；3）最近一年销售收入在2亿元以上的企业，比例不低于3%。	近一年销售收入在2亿元以上，>3%	满足	近一年销售收入小于5000万元，>5%	满足
其中，企业在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例不低于60%；	100%	满足	100%	满足
近一年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例不低于60%；	>60%	满足	>60%	满足
企业创新能力评价应达到相应要求	具备创新能力	满足	具备创新能力	满足

认定条件	顺义科技		陆钺智能	
	判断因素	是否满足	判断因素	是否满足
企业申请认定前一年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为	未发生	满足	未发生	满足

本次评估预测中，预测各年度研发费用占当期收入比重情况如下：

单位：万元

项目	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
预测收入	47,494.54	46,028.20	48,947.08	52,746.54	55,911.89	37,359.14
研发费用	1,808.00	1,952.87	2,080.58	2,198.54	2,295.60	2,367.54
占比	3.807%	4.243%	4.251%	4.168%	4.106%	6.337%
增长率	16.91%	8.01%	6.54%	5.67%	4.41%	3.13%
是否满足	满足	满足	满足	满足	满足	满足

标的公司所享受的高新技术企业政策，属于同行业普遍适用的税收优惠政策；国家支持科技创新与先进制造业发展的战略方向具有长期性，因此国家对高新技术企业的政策支持具备稳定性与持续性。

标的公司历史年度多次成功续期，管理层已明确未来经营规划，将持续加大研发投入、提升研发费用投入规模，未来年度管理层预测的研发费用占比均满足高新技术企业要求，且未来暂无大规模精简、裁撤研发技术人员的计划。同时，标的公司未来经营预测相关安排不存在违背高新技术企业认定条件的情形，能够持续满足高新资质合规要求。

综上所述，标的公司所享受的税收优惠政策为国家长期支持的普适性政策，具备稳定性和持续性，未来发生变化的可能性较小，同时，标的公司管理层预计未来经营相关安排不存在违背高新技术企业认定条件的情形，高新技术企业认证安排及续期不存在实质障碍。故本次评估假设标的公司持续取得高新技术企业认证具备一定的合理性，对标的公司评估结果不构成重大不利影响。

（三）持续取得生产经营许可资质

假设情况如下：“被评估单位及其子公司陆钺智能获取了多项生产经营过程中必须的许可资质，且相关许可资质均处于有效期内。在现行相关许可资质管理法条不发生重大变化的前提下，假设被评估单位及其子公司陆钺智能能在相关许可资质有效期间及期后，能持续满足相关资质的审查条件，获取相关资质。”

1、历史年度许可资质获取情况

标的公司及子公司陆铖智能获取的许可资质主要包括军工保密资质和除军工保密资质以外的其他军工资质，标的公司历史年度多次连续获取相关资质，在生产经营过程中一直符合相关许可资质的认证标准；标的公司具备较强的内部控制及管理能力，具备获取相关资质的能力。

2、标的公司及陆铖智能生产经营中相关许可资质认定条件情况

标的公司目前生产经营场所稳定，企业信用良好，未发生重大安全、重大质量事故或严重违法行为，经营状况良好，研发能力强，未发生重大产品质量问题，管理制度完备且能够有效执行，能够持续、稳定的为客户提供军工产品。

根据相关许可资质对应的资质管理办法或规章核查了标的公司和陆铖智能的认证条件，标的公司和陆铖智能均符合上述认证条件。评估假设合理，不存在实质性障碍，对标的公司评估结果不构成重大不利影响。

三、结合标的公司与同行业可比公司在企业规模、经营管理、所处阶段、抗风险能力等方面的差异情况，说明个别风险报酬率的确定依据及合理性，并说明计算 βU 值时可比公司的选取标准，逐一说明6家公司的可比原因。

（一）个别风险报酬率的确定依据及合理性

个别风险报酬率为评估对象自身特定因素导致的非系统性风险的报酬率，调整的是评估对象与所选取的可比上市公司在企业规模、经营管理、所处阶段、抗风险能力等方面的差异。

1、标的公司个别风险报酬率的确定依据

标的公司与同行业可比公司基准日相关参数对比情况如下：

公司名称	合并口径总资产金额（单位：万元）	合并口径净资产金额（单位：万元）	净资产收益率	总资产周转率（次）	资产负债率	速动比率	营业总收入增长率
晶品特装	180,435.17	154,094.15	-1.08%	0.16	14.75%	4.80	78.54%
观想科技	100,744.93	79,716.59	1.68%	0.20	19.48%	2.69	31.86%
航新科技	248,529.35	71,627.83	-6.14%	0.73	69.46%	0.72	3.16%
安达维尔	182,799.27	102,298.27	-0.55%	0.38	43.94%	1.70	7.40%

公司名称	合并口径总资产金额（单位：万元）	合并口径净资产金额（单位：万元）	净资产收益率	总资产周转率(次)	资产负债率	速动比率	营业总收入增长率
坤恒顺维	118,327.89	98,585.44	4.78%	0.21	16.68%	4.45	7.12%
东华测试	97,262.18	85,860.83	16.99%	0.58	11.49%	5.59	5.72%
标的公司	56,274.83	24,926.66	17.68%	0.78	55.71%	1.43	95.91%

（1）企业规模

分析上表后，标的公司与可比上市公司相比，从总资产和净资产角度分析，其总资产规模和净资产规模小于可比上市公司规模，该方面的个别风险报酬率取 0.5%。

（2）经营管理

净资产收益率、总资产周转率等能够反映企业的经营管理能力。从上表分析，标的公司指标情况不低于可比上市公司相关指标，标的公司管理能力较强，其风险较小；标的公司内部管理和控制机制整体较为完善，管理人员的经验与资历较为丰富，标的公司与所选取的可比上市公司在经营管理方面不存在显著的经营劣势。

（3）所处阶段

营业总收入增长率等能够反映企业成长性的指标分析，标的公司收入增长较快，处于稳定发展阶段，风险较小；结合标的公司目前主要产品所处的发展阶段分析，标的公司目前除核心型号产品外，其他型号销量较非型号产品而言较少，虽产品成熟度较高，但仍需提高型号产品销量，与可比公司相比存在一定的劣势，该方面的个别风险报酬率取 0.5%。

（4）抗风险能力

资产负债率、速动比率等能够反映企业的经营抗风险能力。标的公司资产负债率为 55.71%，与同行业可比上市公司相比，标的公司资产负债率处于合理水平，不存在偏高负债压力；同时适度负债经营能够优化资本结构，有利于标的公司日常经营与业务拓展，速动比率标的公司的速动比率接近 1，指标较为良好。通过对关键人员的依赖程度和对主要客户及供应商的依赖情况进一步分析了抗风险能力。标的公司现有管理团队人员规模偏小，相较于大型上市公司团队架构

完善度不足，对核心管理及技术骨干人员依赖度较高；同时标的公司营收结构相对集中，单一项目收入占比偏高，存在一定的风险。对关键人员的依赖程度个别风险报酬率取 0.5%，对主要客户及供应商的依赖情况个别风险报酬率取 0.5%。

综合以上因素，企业个别风险报酬率确定为 2%。

2、企业个别风险报酬率确定的合理性

标的物为军工企业股权交易案例选取的企业特有风险范围为：1.5%至 3%，平均值和中位数分别为 2.40%和、2.50%。1.5%至 3%的企业特有风险能够代表同行业大致的风险范围，本次评估企业特有风险确定为 2%，符合行业可比公司企业特有风险规律，相关数据详见本题“四、补充说明同行业可比交易折现率数据及计算依据，分析与本次交易的差异情况，并说明差异原因及合理性”之相关回复。

综上所述，本次评估企业特有风险确定依据较为充分，取值较为合理。

（二）计算 βU 值时可比公司的选取标准及可比原因

1、可比上市公司选取标准

通过同花顺—申银万国行业分类中“国防军工”大类中选取与标的公司业务相同或相似的可比上市公司，同时，根据了解标的公司的竞品公司，在非国防军工大类上市公司中筛选出涉及到军工产品且与公司业务相同或相似的可比上市公司。在筛选可比上市公司时，需剔除截至评估基准日上市未满三年、ST 或 *ST 上市公司以及北交所上市公司。

可比上市公司相关指标情况：

可比上市公司	首发上市日期	所属上市交易所
晶品特装	2022-12-08	上交所
观想科技	2021-12-06	深交所
航新科技	2015-04-22	深交所
安达维尔	2017-11-09	深交所
坤恒顺维	2022-02-5	上交所
东华测试	2012-09-20	深交所

2、选取可比上市公司与标的公司可比性分析

可比上市公司	与标的公司相似或相近业务	标的公司涉及对应业务
晶品特装	军用仿真训练系统	模拟仿真系统
观想科技	军用仿真系统、智能武器装备管控模块、全寿命周期管理系统	模拟仿真系统、健康管理系统
航新科技	检测设备研制	智能检测设备
安达维尔	测控及保障设备	智能检测设备、维修保障设备及服务
坤恒顺维	仿真仪	模拟仿真系统
东华测试	结构安全在线监测及防务装备 PHM 系统	健康管理系统、智能检测设备

上述可比公司均涉及军工业务，客户、涉及业务、经营面临的风险与标的公司相同或相似，故选择上述上市公司作为本次评估的可比上市公司。

四、补充说明同行业可比交易折现率数据及计算依据，分析与本次交易的差异情况，并说明差异原因及合理性。

（一）同行业可比交易与本次评估折现率参数情况：

同行业可比交易的选取标准为：选取评估基准日为 2024 年 12 月 31 日至 2025 年 12 月 31 日，即与本次评估基准日相差一年以内，且标的公司为军工企业，以股权交易为经济行为并采用收益法作为评估方法的相关案例，收益法折现率参数情况如下：

上市公司	标的公司	标的主营	评估基准日	无风险收益率	市场风险溢价	β 指标值	企业特有风险	所得税率	付息债务成本	折现率
海兰信	海兰寰宇	雷达组网综合监测系统、雷达监测信息服务、对海监测雷达产品	2025-9-30	2.21%	6.66%	1.1732	1.50%	15.00%	3.50%	11.00%
思林杰	青岛科凯	军用电机驱动器	2025-6-30	1.67%	6.76%	1.0130	3.00%	15.00%	5.00%	11.10%
通业科技	思凌科半导体	基于自研芯片的通信模块	2025-7-31	2.84%	6.55%	1.1231	2.00%	15.00%	3.00%	11.58%
苏州规划	东进航空	军民航空中交通管理领域的空管产品	2025-6-30	1.65%	5.57%	1.4441	2.50%	15.00%	未披露	11.10%
海航控股	天羽飞训	飞行训练、客舱训练	2024-12-31	1.68%	8.03%	0.6777	3.00%	15.00%	未披露	10.12%
平均值				2.01%	6.71%	1.0862	2.40%	15.00%	3.83%	10.98%
中位数				1.68%	6.66%	1.1231	2.50%	15.00%	3.50%	11.10%

上市公司	标的公司	标的主营	评估基准日	无风险收益率	市场风险溢价	β 指标值	企业特有风险	所得税率	付息债务成本	折现率
北方长龙	顺义科技		2025-12-31	1.85%	6.14%	1.1289	2.00%	15.00%	2.63%	10.50%

（二）差异原因分析及合理性

无风险收益率：本次评估选用截至评估基准日剩余期限在 10 年以上国债的到期收益率作为无风险收益率。与可比案例差异原因：评估基准日不同导致的差异。

市场风险溢价：本次评估采用中国证券市场指数测算市场风险溢价，市场风险溢价用公式表示为：中国股票市场平均收益率－中国无风险利率。其中：中国股票市场平均收益率以沪深 300 指数的历史数据为基础，从 Wind 资讯行情数据库选择沪深 300 指数自正式发布之日（2005 年 4 月 8 日）起截至评估基准日的月度数据，采用 10 年移动算术平均方法进行测算。与可比案例差异原因：评估基准日不同导致的差异。

无风险利率与市场风险溢价受宏观经济环境、货币政策导向及市场风险偏好变化影响，近年整体呈下行趋势。其中，无风险利率以 10 年期国债收益率为代表，受经济潜在增速放缓与稳健偏宽松货币政策影响持续处于低位；市场风险溢价则因宏观环境趋稳、投资者风险偏好修复及流动性充裕，整体呈现收缩态势。

β 指标值：本次评估通过同花顺资讯查询了 6 家沪深 A 股可比上市公司的 β 值，然后根据可比上市公司的所得税税率、资本结构换算成无财务杠杆的 β_U 值，结合标的公司的资本结构和所得税税率，计算出 β 指标值。 β 指标值为 1.1289，可比案例 β 指标值范围为：0.6777 至 1.4441，本次评估选取的可比上市公司与可比交易选取的可比上市公司因业务差异、资本结构、评估基准日等因素的差异导致 β 指标值计算存在差异，但各指标之间差异不大，能够合理的反映所在行业的经营风险。

企业特有风险：企业特定风险调整系数指的是企业相对于同行业企业的特定风险，影响因素主要有：（1）企业所处经营阶段；（2）历史经营状况；（3）主要产品所处发展阶段；（4）企业经营业务、产品和地区的分布；（5）公司内部管理及控制机制；（6）管理人员的经验和资历；（7）企业经营规模；（8）

对主要客户及供应商的依赖；（9）财务风险；（10）法律、环保等方面的风险。本次评估特别风险确定为2%。可比交易选取的企业特有风险范围为：1.5%至3%，因上表中各标的公司影响因素不同，取值存在差异，但1.5%至3%的企业特有风险能够代表同行业大致的风险范围，本次评估企业特有风险取值合理。

付息债务成本：本次评估采用评估基准日标的公司付息债务的平均年利率确定付息债务成本。可比交易选取的付息债务成本范围为：3%至5%，因上表中各标的公司的债务融资能力、借款期限长短、债务融资方式、债务融资时点等存在个体差异，导致本次评估确定的付息负债成本2.63%低于可比交易取值。自2024年以来，国内LPR报价多次下调，直接带动企业综合融资成本持续走低。同时，市场利率下行也推动企业存量负债、新增负债的利息成本同步回落，企业整体负债成本呈现稳步下降趋势，这一变化完全贴合宏观经济调节与资金市场供需变化的客观市场规律，本次评估付息债务成本取值合理。

同时，考虑到评估基准日因素对折现率影响程度较高，我们选取了评估基准日选取在2025年下半年，沪深主板及创业板重组项目中采用收益法作为评估方法的交易案例，各交易案例折现率情况如下：

上市公司	标的公司	标的所属申万行业	评估基准日	无风险收益率	市场风险溢价	β 指标值	企业特有风险	所得税率	付息债务成本	折现率
威帝股份	玖星精密	机械设备	2025-10-31	1.80%	6.67%	0.9741	3%	14.97%~15.39%	3.50%	10.49%
胜利股份	天达胜通	有色金属	2025-12-31	1.85%	6.87%	0.5236	3.50%	25%	0	8.95%
胜利股份	南通中油	公共事业	2025-12-31	1.85%	6.87%	0.5236	3.50%	25%	0	8.95%
胜利股份	甘河中油	有色金属	2025-12-31	1.85%	6.87%	0.5236	3.50%	25%	0	8.95%
时空科技	嘉合劲威	计算机	2025-12-31	1.85%	6.46%	未公开	1.90%	未公开	未公开	10.38%
芯导科技	瞬雷科技	电子半导体	2025-12-31	2.28%	6.55%	1.1804	1.50%	5%~25%	3.75%	11.37%
爱克股份	东莞硅翔	基础化工	2025-12-31	1.85%	6.38%	1.2612	2.60%	未公开	3.50%	10.60%
凯众股份	安徽拓盛	汽车零部件	2025-10-31	1.83%	6.65%	0.93	2.50%	未公开	3.50%	10.50%
泰达股份	泰达能源	贸易	2025-10-31	1.80%	6.76%	1.3203	3%	25%	5.90%	7.54%
威高血净	威高普瑞	医药生物	2025-9-30	1.86%	7.73%	0.867	2.50%	15%	0	11.06%

上市公司	标的公司	标的所属申万行业	评估基准日	无风险收益率	市场风险溢价	β 指标值	企业特有风险	所得税率	付息债务成本	折现率
通业科技	北京思凌科	电子半导体	2025-7-31	2.84%	6.55%	1.1231	2%	未公开	3%	11.58%
晶升股份	为准智能	计算机	2025-9-30	1.86%	6.97%	1.1317	1%	15%	3.50%	10.37%
新大正	嘉信立恒	房地产物业管理	2025-8-31	1.99%	6.67%	1.002	1.60%	22.32%	3.25%	10.50%
沙河股份	晶华电子	机械设备	2025-9-30	1.86%	6.06%	1.089	2.50%	15%	3.50%	11%
法尔胜	贝卡卡尔	轻工制造	2025-9-30	1.86%	5.76%	0.7449	2.90%	14.89%	2.60%	8.13%
利德曼	先声祥瑞	医药生物	2025-7-31	1.70%	6.06%	1.026	3%	15%	3.50%	10.40%
平均值										10.53%
中位数										10.50%

不考虑与标的公司所属行业存在较大经营风险差异的案例（有色金属、贸易、房地产物业管理、公共事业）后，相关案例折现率范围为：8.13%至 11.58%，中位值为 10.50%，平均值为 10.53%。本次评估选用的折现率 10.50%与评估基准日半年内重组案例选用的折现率的中位值和平均值接近。

综上所述，折现率主要参数反映了标的资产所处行业的行业系统性风险及自身个体经营风险特征，关键参数确定思路合理；评估测算的折现率位于上市公司并购重组案例折现率区间范围内，折现率取值具备合理性与公允性。

五、说明收益法下资本性支出的预测依据，是否与预测收入变动相匹配。

（一）收益法下资本性支出的预测依据

收益法下资本性支出分为更新支出和新增资本性支出。更新支出是指为维持企业持续经营而发生的资产更新支出。更新支出金额根据长期资产账面金额确定，更新年限根据长期资产的不同经济使用年限确定，采用点对点更新方式测算。新增资本性支出为办公楼门厅改扩建项目和高校联合研发中心设计、施工，新增资本性支出金额根据基准日时在建工程以及对应的项目预算金额确定，更新年限根据长期资产的不同经济使用年限确定。

本次收益法下资本性支出的预测主要结合企业存量资产状况、未来发展规划、在建工程进度等多方面信息，分项、细致地进行预测。预测期各年度资本性支出

预测情况如下：

单位：万元

项目名称	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	永续期
存量资产更新支出	70.74	28.62	39.53	16.30	28.61	108.78	307.21
新增资本项目支出	11.53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.10
合计	82.27	28.62	39.53	16.30	28.61	108.78	308.31

（二）资本性支出与预测收入变动匹配性

1、标的公司现有资产配置状况

标的公司的产品具有高度定制化特点，完全依据客户需求进行设计研发和生产交付。产品设计能力和产品交付能力主要受技术人员数量、技术水平和项目的难易程度等因素影响，因此标的公司生产并不适用传统制造业普遍意义上机械化流水线生产的“产能”概念。产品形态为软硬件一体化，硬件生产过程主要包括壳体/柜体组装，线路板元器件贴片、焊接、组装调试，总装调试以及环境可靠性试验与检验四大环节。截至评估基准日，标的公司拥有设备类固定资产 259 项，账面原值 1,369.26 万元，账面净值 1,019.03 万元。

（1）壳体与柜体组装环节。该环节主要负责产品物理结构件的加工与组装，涉及的主要设备包括：扣压机、磁力钻、车床等。这些设备用于完成非标壳体的进一步精密加工，为后续电子电气模块提供可靠的物理载体。

（2）线路板元器件贴片、焊接、组装调试（涉及核心工序为线路板加工工序和定制线束加工工序）。该环节是智能硬件功能实现的核心，涉及的关键设备涵盖印制板制版、表面贴装（SMT）及元器件成型等多个工序，具体包括：激光照排机、晒版机、网版烘版箱、等离子表面处理机、贴片生产线（含锡膏搅拌机、半自动锡膏印刷机、自动上板机、全自动高速贴片机、12 温区回流焊机、AOI 自动光学检测仪）、无铅触摸屏波峰焊机、焊锡机、下板机、全自动电脑裁线剥皮机、插线机、恒温干燥箱、光纤激光打标机、多功能电容剪角机。其中，贴片生产线是自动化程度最高的核心装备，能够确保产品在振动、温度冲击等严苛环境下的可靠性。线束加工设备则保障了车载复杂线束的一致性与可追溯性。

（3）总装调试环节。该环节完成各功能模块的系统集成与整机功能验证，主要包括软硬件联调、电气性能测试、通信功能验证等，确保产品在交付前达到

设计指标要求。该环节设备需求少。

(4) 环境可靠性试验与检验环节。该环节是保障军工产品质量与可靠性的关键步骤，贯穿于产品研发、试制和批产全过程。标的公司建立了较为完善的环境与可靠性试验验证能力，主要用于产品的环境适应性试验、电气与电磁兼容性测试、油液分析与状态监测、专用系统级测试；涉及的主要设备包括：紫外线老化试验箱、高温高压试验箱、盐雾箱、音频分析仪、频谱分析仪等。检验测试环节一般不涉及设备核心产能限制问题。

(5) 配套保障与研发能力。除与生产直接相关的设备外，标的公司还购置了生产配套附属设备、并配有质检体系和研发实验室。生产配套的附属设备主要包括热泵成套设备以及各类工作台、货架、搬运车等，研发相关的设备主要包括原子发射光谱仪、自动磨粒分析仪、油液质量综合检测仪、油液水分检测仪、油液污染度检测仪、航空发动机数字孪生仿真演示系统、传动系统智能监测及油液监测系统等。

生产类设备多购置于 2021 年至 2025 年，购置年代较评估基准日较近，相关设备成新率较新，配置合理。

2、标的公司产能及产能瓶颈分析

标的公司提供的产品完全按照客户需求进行设计和生产，具有较高的定制性。产品设计能力和产品交付能力主要受技术人员数量、技术水平和项目的难易程度等因素影响，因此标的公司生产并不适用传统制造业普遍意义上机械化流水线生产的“产能”概念。标的公司产品主要为软件和硬件结合，从硬件生产工序角度分析，目前标的公司的产能及产能瓶颈情况如下：

(1) 线路板加工工序：标的公司产品分为非型号产品和型号产品，由于非型号产品定制化程度较高，且单台需求量较小，不适用上机生产，主要通过人工生产，部门现有人数满足生产需求；型号产品需求量相较非型号产品的需求量较大，可上机生产，生产过程中主要使用的设备为贴片生产线，产线包含锡膏搅拌机、半自动锡膏印刷机、自动上板机、SMT 接驳台、全自动高速贴片机、12 温区回流焊机、AOI 自动光学检测仪，这些设备均为正产使用状态。产线所具备的产能为：理论速度：11,000pcs/h；正常贴装 9,000pcs/h；视觉贴装 8,000pcs/h。按

照标的公司目前排班情况，生产工作安排的一班时长为 7.5 小时，一班的贴装产量为 67,500pcs（正常贴装），对应的成品线路板约 210 片，标的公司年度工作日大约在 270 天左右，按照目前的排班情况下，产能估算约为 56,700 片线路板。根据标的公司 2025 年生产线路板情况推算出，2025 年实际产量约占贴片生产线产能的 2%。

（2）定制线束加工工序：标的公司生产的线束主要用于给产品配套使用，线束加工过程中用到的生产设备主要为裁线剥线一体机，主要用于线束的精确切割及剥皮加工；其裁切速度为 2 米/s，每小时加工速度 7,200 米，日生产时间 7.5 小时，每日最大拆切量 54,000 米，最大年加工约 14,580,000 米；根据标的公司 2025 年使用线束情况推算出，2025 年实际使用量约占裁线剥线一体机产能的 1% 左右。

截至评估基准日，标的公司产能利用率远未能达到设计产能，尚有较多的产能富余，经分析后，评估基准日标的公司的产能情况能够满足未来收入的增长。标的公司未来无大规模新增产能（新增资本性支出）的需求，因此，收益法下资本性支出与预测收入变动相匹配。

六、说明资产基础法下长期股权投资、无形资产评估价值与账面价值存在较大差异的原因及合理性。

（一）长期股权投资评估价值与账面价值差异及原因

纳入本次评估范围的长期股权投资共计两家，均为标的公司全资子公司，分别为大工先进和陆钺智能。长期股权投资账面值、被投资单位基准日账面净资产以及评估值情况如下：

单位：万元

序号	被投资公司名称	长期股权投资账面值	被投资单位账面净资产	被投资单位资产基础法评估值	基准日持股比例	长期股权投资评估值
1	大工先进	1,000.00	-338.66	-336.48	100%	-336.48
2	陆钺智能	3,258.37	1,639.29	1,662.19	100%	1,662.19
	合计	4,258.37	1,300.63	1,325.71		1,325.71

1、长期股权投资资产基础法评估情况：

长期股权投资评估减值的原因主要为：（1）标的公司对子公司的长期股权

投资，账面价值是采用成本法核算的，以初始投资成本 4,258.37 万元核算；（2）由于子公司历年经营亏损，子公司基准日账面净资产为 1,300.63 万元，低于投资成本，两者差额为 2,957.74 万元；（3）评估对子公司采用资产基础法评估，评估值合计为 1,325.71 万元，较两家子公司账面净资产 1,300.63 万元，评估增值 25.08 万元，增值原因主要为固定资产评估增值，评估增值金额低于经营亏损金额；（4）标的公司长期股权投资评估值以子公司评估值结合标的公司持股比例计算长期投资评估值。综上所述，导致长期股权投资评估值低于长期股权投资账面值（投资成本）。

2、长期股权投资收益法评估情况：

（1）标的公司和长期股权投资内部交易情况：

单位：万元

项目	2024 年	2025 年
内部交易金额	809.01	427.67
陆钺智能收入	2,092.64	1,743.92
大工先进收入	1.83	0.00

报告期各期，标的公司合并范围内持续存在内部关联交易，该等交易主要发生于标的公司与子公司陆钺智能之间，核心为陆钺智能根据标的公司业务需求，向其提供定制化产品及配套服务。

（2）采用合并财务报表口径预测的合理性

报告期内，标的公司与其子公司持续存在内部交易，且管理层规划未来将继续发生此类交易，以深化母子公司业务协同。同时，由于内部交易金额占子公司报告期内收入金额比例较高，加之标的公司及子公司报告期均从事定制化业务，无成熟市场可比价格，难以合理确定内部交易公允性。鉴于标的公司与陆钺智能所得税税率一致、客户结构相近、经营风险趋同；同时考虑大工先进报告期收入较少，且管理层规划未来其与高校以产学研交流为主，未明确获取经营业务；综上，为规避内部交易定价公允性带来的评估偏差，本次收益法评估采用合并财务报表口径进行整体收益预测，未按单体报表分别测算母子公司收益法评估值，以此合理确定标的公司股东全部权益价值。

因此，标的公司资产基础法下长期股权投资评估值，仅反映子公司从资产重

置的角度评价资产的公平市场价值；子公司蕴含协同效应的真实整体价值，更合理体现在以合并报表为预测基础的收益法评估结果之中。

（二）无形资产评估价值与账面价值差异及原因

纳入本次评估范围的无形资产包括土地使用权、其他无形资产。其中其他无形资产分为账内记录的无形资产和账外无形资产，账内记录的无形资产为外购管理软件；账外无形资产为标的公司在研发、生产过程中产生的，并未单独归集费用并资本化的专利、商标、著作权等。无形资产账面价值与评估价值情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	账面价值	评估价值	主要评估方法
1	土地使用权	1,226.07	1,557.50	市场比较法
2	其他无形资产—账内	19.46	43.54	市场法
3	其他无形资产—账外	0.00	5,665.85	收益法、成本法
	合计	1,245.53	7,266.89	

土地使用权评估增值的主要原因为：①土地使用权使用期限从 2011 年 6 月 14 日起至 2061 年 6 月 13 日止，标的公司于 2022 年 6 月采用转让方式，取得土地使用权，取得日期较早，截至评估基准日，沈阳市工业用地土地价格较土地使用权取得日期 2022 年 6 月有所上涨；②土地账面价值的摊销年限按 50 年均匀摊销，而评估按照年期修正的方法处理，两者口径不一致所致。

其他无形资产—账内资产评估增值的主要原因为：账内无形资产为外购管理软件，账面价值为摊销后的余额，评估采用市场法评估，在软件无技术贬值、经济性贬值的情况下，评估增值。

标的公司申报的账外资产，系其在研发、生产经营过程中形成，且未单独归集成本进行资本化处理的资产，具体包括专利资产、软件著作权、注册商标、美术作品及域名等。

截至评估基准日，标的公司申报的账外无形资产包括 67 项专利资产（含国防专利 7 项）、73 项软件著作权、1 项美术作品著作权、1 项注册商标以及 1 项域名，账面价值为零。

1、专利资产具体清单如下：

序号	专利权人	专利名称	专利类别	专利号	申请日	取得方式
1	顺义科技	基于物联网的水塔水位远程智能控制系统及其控制方法	发明专利	ZL201210493878.4	2012.11.28	受让取得
2	顺义科技	基于物联网的锅炉供暖智能控制系统及方法	发明专利	ZL201410420920.9	2014.08.25	原始取得
3	顺义科技	蓄电池电动平车一体化智能控制系统及控制方法	发明专利	ZL201510172546.X	2015.04.13	原始取得
4	北京石油化工学院、顺义科技	矿用液态二氧化碳防灭火装备系统及控制方法	发明专利	ZL201510458557.4	2015.07.30	原始取得
5	北京石油化工学院、顺义科技	一种基于 PLC 的火车停车保温系统	发明专利	ZL201610258345.6	2016.04.22	原始取得
6	顺义科技	一种基于物联网的变频恒压供水智能控制系统	发明专利	ZL201610258222.2	2016.04.22	原始取得
7	顺义科技	一种低功耗智能 CCD 重锤料位检测系统	发明专利	ZL201610256728.X	2016.04.22	原始取得
8	顺义科技、中国人民解放军装甲兵技术学院	一种基于路径优化的装甲车电缆故障检测系统	发明专利	ZL201710163234.1	2017.03.19	原始取得
9	顺义科技	一种通用型充电站及其充电控制方法	发明专利	ZL201710411354.9	2017.06.05	受让取得
10	顺义科技	一种坦克武器系统状态检测装置及检测方法	发明专利	ZL201910306710.X	2019.04.17	原始取得
11	顺义科技	一种用于装甲车故障分析的制动装置	发明专利	ZL202010929674.5	2019.09.26	受让取得
12	顺义科技	一种润滑油磨粒在线监测与评估的系统及方法	发明专利	ZL202010352461.0	2020.04.28	原始取得
13	顺义科技	一种蓄电池智能充电装置	发明专利	ZL202011489696.0	2020.12.16	原始取得
14	顺义科技	一种战车分队健康管理装置	发明专利	ZL202110696343.6	2021.06.23	原始取得
15	顺义科技	Oil and working condition data-based power unit failure diagnosis method	发明专利	LU500901	2021.11.24	原始取得
16	顺义科技	一种综合传动装置转向系统故障诊断及系统	发明专利	ZL202111573363.0	2021.12.21	原始取得
17	北京石油化工学院、顺义科技	一种底盘发动机故障预测方法及系统	发明专利	ZL202111589127.8	2021.12.23	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利类别	专利号	申请日	取得方式
18	顺义科技	建立曲轴轴承磨损程度预测模型及预测方法和相关装置	发明专利	ZL202210903822.5	2022.07.28	原始取得
19	顺义科技	一种瞄准镜系统的状态评估方法及状态评估系统	发明专利	ZL202211403115.6	2022.11.10	原始取得
20	顺义科技	无人扫雷车故障诊断方法	发明专利	ZL202310792426.4	2023.06.30	原始取得
21	顺义科技、中国人民解放军陆军装甲兵学院士官学校	质量体轨迹测量方法	发明专利	ZL202311109930.6	2023.08.31	原始取得
22	顺义科技	一种基于 ITSOPB 的综合传动装置故障预测算法	发明专利	ZL202410160662.9	2024.02.05	原始取得
23	顺义科技	一种基于 IMPA-RF 的火控系统故障预测方法	发明专利	ZL202410200695.1	2024.02.23	原始取得
24	顺义科技	一种灭火瓶模拟与检测装置	发明专利	ZL202410329764.9	2024.03.22	原始取得
25	北京石油化工学院、顺义科技	轴承磨损程度诊断方法、设备、介质及产品	发明专利	ZL202410706834.8	2024.06.03	原始取得
26	顺义科技	一种火控计算机电源模块故障诊断方法	发明专利	ZL202410796018.0	2024.06.20	原始取得
27	顺义科技	基于 IGOA-XGBoost 的火控系统故障预测方法	发明专利	ZL202411052280.0	2024.08.02	原始取得
28	顺义科技	一种基于 IEGO-RF 的炮控箱故障诊断方法	发明专利	ZL202411206446.X	2024.08.30	原始取得
29	顺义科技	一种基于 MBKA-GBDT 的陀螺仪组故障预测方法	发明专利	ZL202411225913.3	2024.09.03	原始取得
30	顺义科技	一种基于 IHBA-RF 的陀螺仪组故障预测方法	发明专利	ZL202411686931.1	2024.11.25	原始取得
31	顺义科技	基于 IMTBO-LightGBM 的观瞄系统电源模块故障预测方法	发明专利	ZL202510344284.4	2025.03.24	原始取得
32	顺义科技	一种传动箱的磨损状态评估方法	发明专利	ZL202510422770.3	2025.04.07	原始取得
33	顺义科技	一种车辆齿轮箱的状态评估方法	发明专利	ZL202510527031.0	2025.04.25	原始取得
34	顺义科技	一种基于 KPCA-IBWO-KELM 的陀螺仪组状态评估方法	发明专利	ZL202510660499.7	2025.05.22	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利类别	专利号	申请日	取得方式
35	顺义科技	一种电池健康状态估计方法	发明专利	ZL202511187089.1	2025.08.25	原始取得
36	顺义科技	基于参数耦合及数字孪生的润滑油粘度监测方法及系统	发明专利	ZL202511357644.0	2025.09.23	原始取得
37	顺义科技	考虑拆装作业影响的装甲车辆动力系统空间布局优化方法	发明专利	ZL202511374722.8	2025.09.25	原始取得
38	顺义科技	基于逆运动学的虚拟人人体关节运动控制方法	发明专利	ZL202511393719.0	2025.09.28	原始取得
39	顺义科技	一种蒸汽锅炉的远程控制系统	实用新型	ZL201620348041.4	2016.04.22	原始取得
40	顺义科技	一种低功耗智能 CCD 重锤料位检测系统	实用新型	ZL201620350209.5	2016.04.22	原始取得
41	顺义科技	一种基于物联网的变频恒压供水智能控制系统	实用新型	ZL201720219479.7	2017.03.07	原始取得
42	顺义科技	一种基于 PLC 的火车停车保温系统	实用新型	ZL201720213155.2	2017.03.07	原始取得
43	顺义科技、中国人民解放军装甲兵技术学院	一种基于路径优化的装甲车电缆故障检测系统	实用新型	ZL201720265468.2	2017.03.19	原始取得
44	顺义科技	一种充电机	实用新型	ZL201921352193.1	2019.08.20	原始取得
45	顺义科技	一种装甲车辆润滑油磨粒在线监测装置	实用新型	ZL202020678313.3	2020.04.28	原始取得
46	顺义科技、陆铖智能	一种装甲载具上使用的作战头盔固定装置	实用新型	ZL202022651656.3	2020.11.17	原始取得
47	顺义科技、陆铖智能	一种背囊固定架	实用新型	ZL202023028158.X	2020.12.16	原始取得
48	顺义科技	一种蓄电池智能充电装置	实用新型	ZL202023030564.X	2020.12.16	原始取得
49	顺义科技	Method and system for status monitoring and fault early warning based on lubricating oil liquid	实用新型	2021104744	2021.08.05	原始取得
50	顺义科技	一种移动射击标靶	实用新型	ZL202320872283.3	2023.04.19	原始取得
51	顺义科技	一种手动档位模拟装置及模拟车辆	实用新型	ZL202320882412.7	2023.04.19	原始取得
52	顺义科技	一种用于检测烟幕弹发射装置控制电路的模拟弹	实用新型	ZL202321241639.X	2023.05.22	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利类别	专利号	申请日	取得方式
53	顺义科技	一种发电机的检测平台	实用新型	ZL202322265774.4	2023.08.23	原始取得
54	顺义科技	一种检测镜座平面度的轮廓扫描装置	实用新型	ZL202322315907.4	2023.08.28	原始取得
55	顺义科技	一种烟幕弹模拟装置	实用新型	ZL202323223037.4	2023.11.29	原始取得
56	顺义科技	一种蓄电池启动装置	实用新型	ZL202420528561.8	2024.03.19	原始取得
57	顺义科技	一种用于车辆灭火抑爆系统的火警模拟与传感器检测设备	实用新型	ZL202420528616.5	2024.03.19	原始取得
58	顺义科技	一种通用目标模拟装置	实用新型	ZL202420784559.7	2024.04.16	原始取得
59	顺义科技	一种基于万兆网络传输的数据处理板卡	实用新型	ZL202522282461.9	2025.10.29	原始取得
60	顺义科技	一种电缆进水检测装置	实用新型	ZL202522373513.3	2025.11.10	原始取得

注：根据行业主管部门相关规定，标的公司国防专利等相关信息属于涉密信息，本问询回复按要求未予披露。

2、软件著作权具体清单如下：

序号	著作权人	名称	登记号	开发完成日期	首次发表日期	取得方式
1	顺义科技	顺义排档闭锁器检测仪软件 V1.0	2017SR377822	2015.03.09	2015.03.09	原始取得
2	顺义科技	顺义航向仪电源盒检测装置软件 V1.0	2016SR258462	2015.07.18	2015.07.18	原始取得
3	顺义科技	顺义 PWM 脉宽调速控制原理示教板软件 V1.0	2016SR258468	2015.07.18	2015.07.18	原始取得
4	顺义科技	顺义 96A 式坦克武器系统状态监测设备软件 V1.0	2016SR258453	2015.07.18	2015.07.18	原始取得
5	顺义科技	顺义 96A 式坦克武器系统电缆检测设备软件 V1.0	2016SR258458	2015.07.18	2015.07.18	原始取得
6	顺义科技	顺义 96A 式坦克红外热像仪电气性能检测仪软件 V1.0	2016SR258465	2015.07.18	2016.09.13	原始取得
7	顺义科技	顺义可燃气体报警控制器软件 V1.0	2018SR274041	2017.01.17	2017.01.17	原始取得

序号	著作权人	名称	登记号	开发完成日期	首次发表日期	取得方式
8	顺义科技	顺义综合电子系统检测设备软件 V1.0	2018SR579634	2017.07.12	2017.07.12	原始取得
9	顺义科技	顺义上反稳像式火控系统检测仪软件 V1.0	2018SR261086	2017.09.11	2017.09.11	原始取得
10	顺义科技	顺义野战便携式智能充电机软件 V1.0	2019SR0817162	2018.10.24	2018.10.28	原始取得
11	顺义科技	顺义自动恒流充电机软件 V1.0	2021SR0014869	2018.12.03	2019.01.01	原始取得
12	顺义科技	顺义智能快速充电机软件 V1.0	2019SR0817170	2019.03.15	2019.03.15	原始取得
13	顺义科技	顺义油液综合监测软件 V1.0	2020SR0265526	2019.08.15	2019.08.31	原始取得
14	顺义科技	顺义电机系统综合试验台软件 V1.0	2021SR0240088	2019.10.10	2019.12.06	原始取得
15	顺义科技	顺义 XX 坦克火控计算机分系统检测台软件 V1.0	2021SR0901721	2020.01.03	2020.01.03	原始取得
16	顺义科技	顺义某型装备特情处置训练研究软件 V1.0	2021SR1376101	2020.07.01	2020.08.28	原始取得
17	顺义科技	顺义基于频谱分析的装甲装备火控系统健康管理设备软件 V1.0	2023SR0263166	2020.10.09	2020.10.09	原始取得
18	顺义科技	顺义某型自行加榴炮故障预测及健康管理软件 V1.0	2021SR1587259	2020.11.02	2020.11.09	原始取得
19	顺义科技	顺义火控系统综合检测平台软件 V1.0	2023SR0371490	2021.01.04	2021.01.10	原始取得
20	顺义科技	顺义车长综合操控面板检测装置软件 V1.0	2023SR0340580	2021.05.30	2021.05.31	原始取得
21	顺义科技	顺义 XX 突击车武器系统维修训练模拟器软件 V1.0	2023SR0371491	2021.07.01	2021.07.02	原始取得
22	顺义科技	顺义健康管理模块软件 V1.0	2023SR0427478	2021.07.27	2021.07.27	原始取得
23	顺义科技	顺义自行加榴炮故障预测及健康管理软件 V1.0	2022SR1510363	2021.09.10	2021.10.15	原始取得
24	顺义科技	顺义装甲车辆动态三防超压流量多参数综合检测平台软件 V1.0	2022SR1479630	2021.10.12	2021.10.14	原始取得
25	顺义科技	顺义装甲装备火控系统可靠性评估软件 V1.0	2023SR0258562	2021.11.03	2021.11.04	原始取得

序号	著作权人	名称	登记号	开发完成日期	首次发表日期	取得方式
26	顺义科技	顺义便携式火控系统检测设备软件 V1.0	2023SR0483433	2021.11.04	2021.11.04	原始取得
27	顺义科技	顺义便携式自动灭火抑爆系统通用检测仪软件 V1.0	2023SR0367242	2021.12.03	2021.12.03	原始取得
28	顺义科技	顺义综合传动装置检测系统软件 V1.0	2023SR0264315	2022.02.14	2022.02.14	原始取得
29	顺义科技	顺义 XX 牵引高炮武器系统火控系统数据传输系统测试仪软件 V1.0	2022SR1512984	2022.05.06	2022.05.06	原始取得
30	顺义科技	顺义镜控系统状态监测与数据分析实验平台软件 V1.0	2023SR0360818	2022.05.13	2022.05.16	原始取得
31	顺义科技	顺义炮控系统状态监测与数据分析实验平台软件 V1.0	2023SR0360819	2022.05.25	2022.05.26	原始取得
32	顺义科技	顺义 XX 式轮式步兵战车武器系统维修训练模拟器软件 V1.0	2023SR0391840	2022.06.02	2022.06.03	原始取得
33	顺义科技	顺义基于人工智能与分析驱动的装甲装备预测维修系统软件 V1.0	2023SR0445695	2022.08.01	2022.08.03	原始取得
34	顺义科技	顺义发射装置检查仪检测维修装置软件 V1.0	2023SR0615309	2022.09.01	2022.09.01	原始取得
35	顺义科技	顺义灭火抑爆系统检测仪软件 V1.0	2023SR0615307	2022.10.13	2022.10.24	原始取得
36	顺义科技	顺义烟幕发射装置检测仪软件 V1.0	2023SR0615306	2022.11.02	2022.11.03	原始取得
37	顺义科技	顺义 XX 自行火箭炮发控时序检测仪软件 V1.0	2023SR1391280	2022.11.03	2022.11.03	原始取得
38	顺义科技	顺义便携式制氧机检测仪软件 V1.0	2023SR0615308	2022.12.01	2022.12.01	原始取得
39	顺义科技	一种牵引高炮武器系统同步联动测试设备软件 V1.0	2023SR1355556	2022.12.02	2022.12.02	原始取得
40	顺义科技	顺义驾驶员任务终端测试平台软件 V1.0	2023SR0980279	2022.12.07	2023.03.08	原始取得
41	顺义科技	顺义三防装置检测设备软件 V1.0	2023SR0615310	2022.12.09	2022.12.12	原始取得
42	顺义科技	顺义 XX 火控系统故障预测与健康管理系统软件 V1.0	2023SR0971929	2023.03.01	2023.03.01	原始取得
43	顺义科技	顺义火控系统综合检测装置软件 V1.0	2023SR1272159	2023.03.10	2023.03.10	原始取得


序号	著作权人	名称	登记号	开发完成日期	首次发表日期	取得方式
44	顺义科技	顺义非标电机综合检测设备软件 V1.0	2023SR1391245	2023.04.03	2023.04.03	原始取得
45	顺义科技	顺义电起动装置综合检测设备软件 V1.0	2024SR1105745	2023.11.02	2023.11.02	原始取得
46	顺义科技	顺义电气控制及报警装置检测设备软件 V1.0	2024SR1105750	2023.10.10	2023.10.10	原始取得
47	顺义科技	顺义非标电机综合检测设备软件 V1.0	2024SR1105749	2023.10.11	2023.10.11	原始取得
48	顺义科技	顺义发电装置检测设备软件 V1.0	2024SR1277860	2023.10.11	2023.10.11	原始取得
49	顺义科技	顺义一种电路板检测仪软件 V1.0	2024SR1293757	2023.09.01	2023.09.01	原始取得
50	顺义科技	顺义一种状态监测与故障诊断系统检测软件 V1.0	2024SR1379056	2023.12.25	2023.12.25	原始取得
51	顺义科技	顺义一种驾驶员视线检测系统软件 V1.0	2024SR1508728	2024.08.01	2024.08.01	原始取得
52	顺义科技	顺义一种车辆工况参数采集盒试验台软件 V1.0	2024SR1507999	2024.05.08	2024.05.08	原始取得
53	顺义科技	顺义一种工况计算机整机/电路板试验软件 V1.0	2024SR1516901	2024.05.08	2024.05.08	原始取得
54	顺义科技	顺义一种原地发动信息采集设备软件 V1.0	2024SR1521512	2023.09.07	2023.09.07	原始取得
55	顺义科技	顺义一种传动控制盒检测设备软件 V1.0	2024SR1680694	2023.12.06	2023.12.06	原始取得
56	顺义科技	顺义一种终端检测设备软件 V1.0	2024SR1683500	2023.10.03	2023.10.03	原始取得
57	北京航空航 天大学、 顺义科技	基于振动信号的旋转机械系统故障诊断软件 V1.0	2024SR1777954	2024.08.13	未发表	原始取得
58	顺义科技	顺义一种电源变换器综合检测仪软件 V1.0	2024SR1858717	2023.12.01	2023.12.01	原始取得
59	顺义科技	顺义一种上反组件检测控制箱软件 V1.0	2024SR2123496	2023.12.12	2023.12.12	原始取得
60	顺义科技	顺义一种稳瞄控制组合调试仪软件 V1.0	2024SR2128547	2023.10.10	2023.10.10	原始取得

序号	著作权人	名称	登记号	开发完成日期	首次发表日期	取得方式
61	顺义科技	顺义一种综合保障盒检测设备软件 V1.0	2025SR0034082	2023.12.07	2023.12.07	原始取得
62	顺义科技	顺义一种电源计数器整机检测装置软件 V1.0	2025SR0032505	2023.12.06	2023.12.06	原始取得
63	顺义科技	顺义一种稳瞄系统调试检测仪软件 V1.0	2025SR0091333	2023.11.03	2023.11.03	原始取得
64	顺义科技	顺义一种驾驶舱遗忘物检测系统软件 V1.0	2025SR0761377	2025.01.01	2025.01.15	原始取得
65	顺义科技	人机交互维修导引系统软件 V1.0	2025SR0900510	2025.04.07	未发表	原始取得
66	顺义科技	顺义周转箱智能存储系统软件 V1.0	2025SR1217366	2024.05.06	2024.05.06	原始取得
67	顺义科技	顺义一种车辆信息采集解析系统软件 V1.0	2025SR1356035	2025.04.30	2025.04.30	原始取得
68	顺义科技	顺义一种底盘故障诊断系统软件 V1.0	2025SR1919468	2025.08.13	未发表	原始取得
69	顺义科技	一种装备健康管理系统验证评价技术系统软件 V1.0	2025SR2116580	2025.08.01	未发表	原始取得
70	顺义科技	一种控制箱检测设备软件 V1.0	2025SR2458421	2025.09.24	2025.09.24	原始取得
71	顺义科技	一种综合电源试验器软件 V1.0	2025SR2458389	2025.09.09	2025.09.09	原始取得
72	顺义科技	一种三防装置检测设备软件 V1.0	2025SR2458369	2025.09.16	2025.09.16	原始取得
73	顺义科技	一种驱动箱检测仪软件 V1.0	2025SR2458321	2025.09.15	2025.09.15	原始取得

3、美术作品著作权具体明细如下：

序号	著作权人	作品名称	登记号	创作完成日期	登记日期	取得方式
1	顺义科技	沈阳顺义科技有限公司	国作登字-2020-F-01000901	2012.06.08	2020.03.16	原始取得

4、注册商标具体清单如下：

序号	申请/注册号	商标标识	国际分类	注册人	有效期	核定使用商品/服务范围
1	41679636		9	顺义科技	2021.8.14-2031.8.13	电动运载工具用充电站；蓄电池用充电器；电池充电装置；机动车辆用充电装置；运载工具驾驶和控制模拟器；印刷电路；集成电路模块；工业遥控操作电气设备；避雷装置；供热管理用电气控制设备；印刷电路板（截止）

5、域名具体清单如下：

序号	注册人	域名	网站备案/许可证号	有效期限
1	顺义科技	syshunyiikeji.com	辽 ICP 备 14000608 号-2	2019.1.9 至 2029.1.19

其中，注册商标为保护性注册商标。鉴于标的公司主营业务为军工产品，客户群体主要为军工企业及科研院所，该注册商标主要用于企业展会宣传，未直接参与产品核心盈利环节；美术作品、域名主要用于标的公司自身品牌及业务宣传，亦未直接产生实质性经济收益。基于上述资产的使用用途及收益特点，本次评估对该类账外资产（注册商标、美术作品、域名）采用成本法进行评估。其评估值为 3.79 万元。

申报的专利资产、软件著作权，在标的公司生产经营过程中发挥核心技术支持作用，能够直接为标的公司带来持续稳定的经济收益，具备形成独立获利能力的条件。

本次采用收益法对专利资产和软件著作权等技术类进行评估，影响该评估值的参数主要有技术的未来收益期内的收益额、收益年限、折现率、分成率等。现分述如下：

（1）收益法的评估的基本模型为：

评估值为未来收益期内各期专利等技术类带来的收益额现值之和，公式如下：

$$V = \sum_{t=1}^n R_t \times \alpha \times (1+i)^{-t}$$

式中：

V——专利等技术类资产的价值

R_t ——指被评估资产第 t 年可得的预期销售收入；

α ——收入分成率；

i——适合的折现率；

n——专利等技术类资产的获利期限。

（2）收益期限的确定

无形资产收益期年限综合考虑相关无形资产的自然寿命、法律寿命和经济寿命结合标的公司无形资产组使用情况，综合分析后确定收益期限。

无形资产的寿命分自然寿命、法律寿命和经济寿命。自然寿命是指该科技成果被新技术替代的时间，法律寿命是法律保护期限或者合同规定的期限，经济寿

命是指技术能够带来超额经济收益的期限。通常，科技成果自然寿命远远超过它的经济寿命。科技成果的收益期限取决于超额经济寿命，即能带来超额收益的时间。经济寿命取决于行业技术的发展更新速度、技术的领先程度、法律或者行政保护强度。

发明专利的法律保护期为 20 年，实用新型专利的法律保护期为 10 年，软件著作权的保护期为 50 年，资产组中发明专利全部为 2012 年以后申请，实用新型专利全部为 2016 年以后申请，大部分专利都在 2020 年度左右申请；参考国家知识产权局发布的《2020-2024 年专利实施许可统计数据》（国知办函运字〔2025〕940 号）发布的统计数据，参照国家统计局发布的国家标准《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）实施该专利或技术的公司属于国民经济行业中的仪器仪表制造业，具体情况如下：

国民经济行业 (门类、大类)	支付方式	平均许可年限 (年)	专利产生效益平均 时间 (年)	年限合计 (年)
仪器仪表制造业	按固定或可折 算金额支付	3.0	3.5	6.5
仪器仪表制造业	按销售额提成 支付	3.3/5.0	4.1	7.4/9.1

从上表分析，仪器仪表制造业的寿命期限约在 7.5 年左右。

通过对标的公司技术人员访谈、沟通，标的公司拥有的专利资产以及软件著作权的经济寿命约在 5 至 10 年。综合上述条件分析后，本次对委估技术的未来收益期限确定为 5 年，即 2026 年至 2030 年。

(3) 收益的确定

无形资产收益：结合企业提供的未来盈利预测资料、历史运营指标、行业发展趋势及专利权的经济寿命期综合测算相关业务经营收益。销售收入的预测范围为标的公司合并报表口径下的除某型便携检测仪业务及配套外其他收入。剔除某型便携检测仪业务收入的原因：①标的公司在研发、生产某型便携检测仪过程中使用了上述技术类无形资产组中的相关技术，但由于某型便携检测仪严格遵循军工级生产管控标准进行选型与品控，最终使得上游定制功能模块或组件采购成本处于较高水平；中国兵器 A3 单位和客户 1 通过招投标方式选择某型便携检测仪设备供应商，且设置了最高限价，标的公司在预算及招标规则限价范围内合理控制报价，自主定价空间较小。与标的公司除某型便携检测仪设备的其他产品相比，

某型便携检测仪在配套件外采成本、成本构成情况方面存在差异；②本次评估收入分成率采用了国家知识产权局办公室发布的“专利实施许可合同的使用费相关数据”，相关数据未披露许可交易的背景情况，无法通过量化的方式对交易方式进行修正；基于上述两点原因，并结合谨慎性考虑，销售收入的预测范围未包含某型便携检测仪及配套业务收入。

（4）收益分成率的确定

本次专利或技术的销售收入分成率的估算采取综合判定法，先通过法律因素、技术因素、经济因素等来确定分成率的调整系数，再根据国家知识产权局办公室发布的“专利实施许可合同的使用费相关数据”测算出的销售收入分成率的取值范围结合调整系数确定销售收入的收入分成率。国家知识产权局办公室发布的“专利实施许可合同的使用费相关数据”中“仪器仪表制造业的提成中位数为3.0%”计算得出分成率上线为9.29%和分成率下线为3.71%；根据标的公司技术类无形资产组的法律、技术、经济、管理和风险等调整因素情况，确定技术类无形资产组调整因素为43.7%；结合上述分成率上线和分成率下线，计算出本次评估技术类无形资产分成率为6.1%

（5）折现率的确定

折现率由无风险报酬率和风险报酬率组成。累加法是一种将专利技术的无风险报酬率和风险报酬率量化并累加求取折现率的方法。无风险报酬率是指在正常条件下的获利水平，是所有的投资都应该得到的投资回报率。风险报酬率是指投资者承担投资风险所获得的超过无风险报酬率以上部分的投资回报率，根据风险的大小确定，随着投资风险的递增而加大。风险报酬率一般由评估人员对专利的技术风险、市场风险、资金风险、经营风险等进行分析并通过经验判断来取得。

风险报酬率=技术风险报酬率+市场风险报酬率+资金风险报酬率+经营风险报酬率+政策风险

折现率=无风险报酬率+风险报酬率

经过对专利的技术风险、市场风险、资金风险、经营风险等进行分析并通过经验判断来取得风险报酬率如下：风险报酬率为技术风险1.8%、市场风险5.2%、资金风险3.8%、经营风险2.5%和政策风险1.5%计算求得，为14.8%；

无风险报酬率取评估基准日 5 年期国债到期收益率，为 1.63%

计算出技术类无形资产组折现率为 16.43%。

(6) 技术类无形资产评估值

单位：万元

项目名称	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
技术类无形资产组贡献收入	19,673.77	24,156.52	27,950.27	31,749.73	34,915.08
分成率	6.10%	6.10%	6.10%	6.10%	6.10%
技术类无形资产组净贡献	1,200.10	1,473.55	1,704.97	1,936.73	2,129.82
折现率	16.43%	16.43%	16.43%	16.43%	16.43%
折现系数	0.9268	0.7960	0.6837	0.5872	0.5043
技术类无形资产组贡献现值和	1,112.21	1,172.92	1,165.61	1,137.22	1,074.12
技术类无形资产价值评估值	5,662.06				

本次评估涉及的技术类无形资产组，系标的公司生产经营赖以存续的核心生产资料。标的公司现有产品的研发、生产活动，除需配备生产类固定资产、承担人工成本及补充必要营运资金外，还需依托该组无形资产，整合形成完整生产要素组合。该类资产具备不可替代性，缺失后标的公司将无法开展现有产品的研发及生产业务。因此，本次评估将该类资产整合形成技术类无形资产组，通过收益途径测算并确定其评估值，体现了该无形资产组的实际价值。收益法具体方法如下：采用适当的方法估算专有技术对相应产品现金流的贡献，再选取恰当的折现率，将每年专有技术对现金流的贡献折为现值。

因此，无形资产评估价值与账面价值差异较大合理。

七、中介机构核查情况

(一) 核查程序

针对上述问题，独立财务顾问主要履行了以下核查程序：

- 1、对本次评估报告资产基础法和收益法评估结果的差异原因进行分析；
- 2、收集同行业可比公司、可比交易案例相关参数；
- 3、将标的公司指标与可比公司、可比交易案例相关指标对比，分析差异原因；

4、收集同行业可比公司年报，分析可比公司主要业务、主营产品与标的公司相似性，是否符合评估设置的可比公司选取标准。

5、核查了设备的账面价值、会计折旧政策、经济寿命年限，主要设备产能及历史期产能利用率；

6、核查了标的公司及两家子公司会计报表及科目，了解历史年度经营情况，对资产基础法增减值合理性进行分析；

7、收集房屋租赁合同、对租赁物业进行现场勘查，对附近的租赁市场进行调研，结合房屋租赁合同相关条款分析正常展期租赁的可能性；

8、收集高新技术企业证书，现场查阅了经营资质，对历史期取得资质情况进行了解；

9、查阅高新技术企业证书和经营资质相关管理办法，对照资质认证及续期条款，分析标的公司是否符合认证条件。

（二）核查结论

针对上述问题，独立财务顾问经核查认为：

1、对比可比交易评估中资产基础法和收益法评估结果存在差异，差异原因为资产基础法未能考虑账外不可确指的无形资产价值给标的公司带来的价值；两种方法评估结果差异率在合理范围，且收益法评估结果更加全面、合理地反映在股权交易为经济行为评估目的的市场价值，选取收益法评估结果作为评估结论具备公允性；

2、使用权资产正常展期租赁、持续取得高新技术企业认证、持续取得生产经营许可资质假设在实施上不存在实质性障碍。

3、选取的上市公司符合评估设定的选取规则，选取的上市公司的业务与标的公司业务具备一定的相似性，可以作为本次评估的可比公司；通过对标的公司及可比公司的企业规模、经营管理、所处阶段、抗风险能力等方面分析，选取的个别风险具备合理性；

4、本次评估采用的折现率在可比交易折现率范围内，相关计算参数有合理来源，基本能够全面、客观的反映本次评估标的公司经营风险，折现率取值合理；

5、标的公司生产设备配置充足，历史年度产能利用尚有余裕，预测期不需要大规模新增生产设备，与收入预测相匹配；

6、标的公司子公司历史年度经营亏损，导致资产基础法评估结果低于长期股权投资初始投资成本具备合理性，本次评估收益法采用合并口径预测，无法将归属于子公司历史期研发投入、未来研发能力等价值单独体现。无形资产评估增值主要为沈阳市工业用地土地价格评估基准日较土地使用权取得日期有所上涨；申报的账外专利资产、软件著作权等技术类无形资产能够直接为企业带来持续稳定的经济收益，具备形成独立获利能力的条件，采用收益途径评估其价值带来评估增值。综上，长期股权投资及无形资产评估值公允，评估增减值具备合理性；

问题 6

报告书显示，标的公司收益法预测期（2026 年、2027 年、2028 年、2029 年、2030 年、2031 年及永续期）营业收入分别为 47,494.54 万元、46,028.20 万元、48,947.08 万元、52,746.54 万元、55,911.89 万元、37,359.14 万元、37,359.14 万元，净利润分别为 5,610.87 万元、6,367.10 万元、7,209.67 万元、8,330.75 万元、9,278.31 万元、8,301.24 万元、8,316.82 万元，毛利率持续增长。报告期各期，标的公司智能检测设备（其他产品）、维修保养设备及服务、健康管理系统营业收入均有所下滑，毛利率也大幅波动，剔除某核心型号产品及其配套业务后，标的公司预测期营业收入持续增长、毛利率基本不变。请你公司：

（1）分产品领域、型号与非型号项目，结合历史年度财务数据（包括营业收入、营业成本、毛利率等）变动情况、业务开展及销售情况、在手订单、历史研发项目情况及已定型（中标）项目进度等，分别说明标的公司预测期各细分产品营业收入、营业成本、毛利率的预测依据及合理性、具体测算过程、关键参数及其确定依据，并结合类似产品收入周期，说明预测某核心型号产品及其配套业务 2026 年至 2030 年能够持续产生较高营业收入的依据。

（2）结合标的公司 2025 年业绩大幅增长的原因及可持续性以及上述问题（1）的回复，说明标的公司预测期收入维持在较高水平、永续期维持不变的原因及合理性，以营业收入增长较高的 2025 年作为参考基准是否具有参考性，收入预测是否审慎。

（3）说明标的公司报告期各期对营业收入进行净额法调整的原因，评估预测是否已考虑相关因素的影响。

请独立财务顾问、评估师核查并发表明确意见，请会计师核查问题（3）并发表明确意见。

回复：

一、分产品领域、型号与非型号项目，结合历史年度财务数据（包括营业收入、营业成本、毛利率等）变动情况、业务开展及销售情况、在手订单、历史研发项目情况及已定型（中标）项目进度等，分别说明标的公司预测期各细分产品营业收入、营业成本、毛利率的预测依据及合理性、具体测算过程、关键参数及其确定依据，并结合类似产品收入周期，说明预测某核心型号产品及其配套业务 2026 年至 2030 年能够持续产生较高营业收入的依据

（一）历史年度财务数据变动情况、业务开展及销售情况、在手订单、历史研发项目情况及已定型（中标）项目情况

1、报告期各期收入、成本、毛利率情况及变动情况

标的公司的主要业务和产品包括智能检测设备、健康管理系统、维修保障设备及服务、模拟仿真系统，同时标的主营业务按照是否随装备型号跟研，分为随装备型号跟研的型号产品和非随装备型号研制的配套保障类非型号产品。

型号产品方面，其研制生产过程完全按照军工产品定型程序和要求执行，必须完成方案阶段、工程样机研制阶段、状态鉴定阶段和列装定型阶段，最终定型后再持续进行批量列装。

非型号产品方面，无需履行型号产品定型程序和要求执行的项目；因此其研制过程只履行需求论证、方案设计、工程样机试制、试验验证、鉴定/评审、采购配发过程即可，不需要走两级定型和列装定型程序，生产交付周期相对较短。标的公司非型号项目主要包括定制化产品开发、装备维修技术服务和非作战装备产品的试制业务。

标的型号项目和非型号项目均包括智能检测设备大类、维修保障设备及服务大类以及健康管理系统、模拟仿真系统四大类业务，其中模拟仿真系统型号项目收入少，占比低，故评估预测时不再分型号和非型号进行分析、预测。

报告期各期收入、成本、毛利率情况及变动情况，如下表所列示：

单位：万元

项目	2024 年度			2025 年度			收入变动金额	收入变动率	毛利率变动额
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率			
一、型号类									
（一）智能检测设备（包括）									
某型便携检测仪	3,400.42	3,127.61	8.02%	22,221.38	20,242.18	8.91%	18,820.96	553.49%	0.89%
某型便携检测仪配套业务	-	-	-	3,362.83	2,794.84	16.89%	3,362.83	-	-
非某型便携检测仪	80.21	35.92	55.22%	1,055.27	483.16	54.21%	975.06	1215.63%	-1.01%
（二）维修保障设备及服务	121.06	90.56	25.20%	261.84	184.01	29.72%	140.78	116.29%	4.52%
（三）健康管理系统	3,342.86	2,182.73	34.70%	2,477.27	1,511.76	38.97%	-865.59	-25.89%	4.27%
二、非型号类及模拟仿真系统									
（一）智能检测设备	6,948.74	3,722.61	46.43%	5,456.09	3,227.50	40.85%	-1,492.65	-21.48%	-5.58%
（二）维修保障设备及服务	5,375.66	2,428.92	54.82%	3,898.50	2,415.87	38.03%	-1,477.16	-27.48%	-16.79%
（三）健康管理系统	356.21	71.15	80.03%	995.63	268.21	73.06%	639.42	179.51%	-6.97%
（四）模拟仿真系统	458.69	285.75	37.70%	1,495.07	983.47	34.22%	1,036.38	225.94%	-3.48%
净额法调整	-659.55	-659.55	-	-3,169.65	-3,169.65	-	-	-	-
合计	19,424.31	11,285.70	41.90%	38,054.22	28,941.37	23.95%	18,629.93	95.91%	-17.95%

（1）关于销售及业务开展情况

标的公司型号类业务具备以下特征：a. 智能检测设备及维修保养设备及服务业务快速增长，项目数量及业务收入金额均呈现快速增长趋势；b. 除个别特殊项目因客户装备计划因素影响，标的公司型号项目具有持续性，型号项目无特殊原因，在报告期内持续销售。标的公司非型号类业务具备以下特征：a. 项目无连续性特征，报告期内非型号产品各大类业务未发生连续两个报告年度均发生相同业务的情形，相较于型号项目，业务需求不具备固定规律，具有零散性与不确定性；b. 项目收入金额与项目数量存在较强的关联性。

①智能检测设备

智能检测设备型号类报告期内涉及主要业务为：某型便携检测仪及配套业务、某电路性能检测仪、某型通用检测仪、某型通用检测仪-配套组件以及某维修检测仪专用线束；其中某型便携检测仪和某型通用检测仪-配套组件在报告期两年持续销售，除某型便携检测仪及配套业务收入较高外，某型通用检测仪及某型通用检测仪-配套组件业务收入金额较高；智能检测设备型号类业务收入持续增长的原因：就某型便携检测仪而言，基于标的公司为该产品的牵头研制单位，以及标的公司产品质量和技术优势，下游客户提高了对标的公司的采购占比，因此某型便携检测仪订单增长较快。此外，2025年新增某型通用检测仪-配套组件业务、某电路性能检测仪、某维修检测仪专用线束业务收入，项目增加带来业务收入的增加。

智能检测设备非型号类报告期内涉及业务项目数量多，2024年度和2025年度涉及业务数量分别为54项和55项。业务收入分散，其中单项业务单年度超过200万元的项目主要为：减速器及制动器试验台（2024年销售收入414.16万元）、某负载试验台（2024年销售收入666.19万元）等6项。2025年业务收入相较于2024年下降的原因：非型号项目终端客户涉及军工产品，以五年为预算周期，2025年是“十四五”计划最后一年，2024年已完成“十四五”计划大部分任务，2025年主要投入“十五五”规划前期论证，因此2025年两大类业务收入较2024年有所下降。

②健康管理系统

健康管理系统型号类报告期内涉及主要业务为：油液检测设备、便携式辅助维修设备 PMA、状态监测与评估系统、数据采集盒（I 型）、综合保障盒、数据采集盒（II 型）；数据采集盒（I 型）、综合保障盒、数据采集盒（II 型）为 2025 年较 2024 年新增收入项目。收入变动原因：2025 年较 2024 年项目数量有所增加，但由于状态监测和评估系统项目 2024 年客户提前订货并交付，导致 2025 年该客户的订单量减少，进而导致 2025 年业务收入减少；2026 年该客户已再次订购上述型号产品。

健康管理系统非型号类报告期内涉及业务项目数量较多，2024 年度和 2025 年度涉及业务数量分别为 3 项和 23 项。业务收入分散，其中单项业务单年度超过 200 万元的项目仅为：某数字孪生与故障诊断软件系统开发一项。2025 年健康管理系统非型号类业务项目和客户数量均较 2024 年增长，上述因素的增长抵消了客户预算周期因素的影响。

③维修保障设备及服务

维修保障设备及服务型型号类报告期内涉及主要业务为：高压电源系统、低压电源系统、伺服电机及驱动器、压紧及传动系统，上述业务均为 2025 年新增业务；维修保障设备及服务型型号类业务收入持续增长的原因主要为型号项目数量增长带来增长。

维修保障设备及服务业务非型号类报告期内涉及业务项目数量多，2024 年度和 2025 年度涉及业务数量分别为 90 项和 50 项。业务收入分散，其中单项业务单年度超过 200 万元的项目主要为：某调试服务、通用电缆、线束检测平台等 5 项产品（2025 年收入 363.72 万元）等 8 项。2025 年业务收入相较于 2024 年下降的原因：非型号项目终端客户涉及军工产品，以五年为预算周期，2025 年是“十四五”计划最后一年，2024 年已完成“十四五”计划大部分任务，2025 年主要投入“十五五”规划前期论证，因此 2025 年两大类业务收入较 2024 年有所下降，同时 2024 年存在较多的具有一定周期性特点的设备维修服务业务，该因素也是业务收入下降的因素之一。

④关于模拟仿真系统

模拟仿真系统报告期内业务涉及型号项目和非型号项目：型号类项目主要涉及客户为客户 8，销售产品种类及数量多，但单价低，报告期内型号类业务收入 49.18 万元。2024 年度和 2025 年度涉及业务数量分别为 40 项和 24 项。

(2) 关于成本、毛利变动情况

型号项目成本及毛利率：智能检测设备、维修保障设备及服务以及健康管理系统三大类业务毛利率报告期各期虽因产品结构变化存在波动，但各大类整体波动不大。

非型号项目及模拟仿真系统项目成本及毛利率：非型号产品业务市场化、配套属性较强，受行业整体预算调控影响更为直接，定价模式为预算成本结合行业产品类型对应利润率的方式确定，但由于业务涉及到的产品类型不同，毛利率存在一定的波动。其中维修保障设备及服务大类业务毛利率波动较大主要原因：2025 年高毛利的服务类业务占比下降，设备产品类业务占比上升，导致 2025 年上述大类业务毛利率存在较大幅度下降。

2、在手订单情况：

截至本问询回复出具之日，各大类产品在手订单合同、备产通知等不含税金额共计 53,178.52 万元，具体情况如下：

单位：万元

客户	产品类别	产品名称	型号/ 非型号	不含税 金额	签署 时间	合同形式
一、合同形式的在手订单						
中国兵器 A3 单位	智能检测设备	某型便携检测仪	型号	237.24	2025-11	订购合同
中国兵器 A3 单位	智能检测设备	某型便携检测仪	型号	1,186.19	2025-11	订购合同
客户 1	智能检测设备	某型便携检测仪	型号	553.56	2025-12	订购合同
客户 1	智能检测设备	某型便携检测仪	型号	1,423.43	2025-12	订购合同
客户 1	智能检测设备	某型便携检测仪	型号	9,489.56	2025-12	订购合同
中国电子信息产业集团 K2 单位	智能检测设备	某型便携检测仪-配套组件	型号	420.35	2026-2	订购合同
中国电子信息产业集团 K2 单位	智能检测设备	某型便携检测仪-配套组件	型号	3,068.58	2026-3	订购合同
中国兵器 A29 单位	智能检测设备	油料检测箱	型号	6.64	2024-12	订购合同
中国人民解放军部队 P35 单位	智能检测设备	某电压温度检测仪	非型号	55.75	2025-5	订购合同
中国人民解放军部队 P27 单位	智能检测设备	某部专项能力配套建设（一）	非型号	387.61	2025-9	订购合同
中国人民解放军部队 P27 单位	智能检测设备	某部专项能力配套建设（二）	非型号	297.35	2025-11	订购合同
中国人民解放军部队 P27 单位	智能检测设备	某部专项能力配套建设（三）	非型号	33.63	2025-10	订购合同
军队所属 D34 单位	智能检测设备	交流电机试验台、直流电机试验台设备采购	非型号	76.11	2025-12	订购合同
中国兵器 A11 单位	智能检测设备	某冲击试验验证平台	非型号	69.00	2026-1	订购合同
中国兵器 A8 单位	智能检测设备	某齿形检测试验验证平台	非型号	176.00	2026-4	订购合同
军队所属 D9 单位	健康管理系统	读卡器等 4 项产品	非型号	34.51	2026-1	订购合同
客户 4	智能检测设备	加载控制软件	非型号	13.00	2025-12	技术开发委托

客户	产品类别	产品名称	型号/ 非型号	不含税 金额	签署 时间	合同形式
						合同
军队所属 D18 单位	智能检测设备	A 联调检测系统	非型号	61.95	2025-3	订购合同
军队所属 D18 单位	智能检测设备	某单板检测设备	非型号	53.10	2025-3	订购合同
中国兵器 A1 单位	健康管理系统	油液检测设备	型号	710.97	2026-4	订购合同
中国兵器 A15 单位	健康管理系统	检测专用板卡	型号	70.80	2026-2	订购合同
中国兵器 A15 单位	健康管理系统	某可视检测仪	型号	159.29	2026-2	订购合同
中国兵器 A1 单位	健康管理系统	状态监测与评估系统	型号	346.90	2026-1	订购合同
军队所属 D9 单位	健康管理系统	综合保障盒	型号	34.51	2026-1	订购合同
军队所属 D17 单位	健康管理系统	基于大模型的某系统 PHM 关键技术研发	非型号	165.00	2025-9	订购合同
军队所属 D25 单位	健康管理系统	某车控制系统	非型号	3.98	2026-3	订购合同
客户 36	维修保障设备	智能仓储系统年度维保项目	非型号	140.27	2026-5	订购合同
军队所属 D12 单位	维修保障设备	某电路板总成等 6 项	非型号	7.96	2026-5	订购合同
中国航空工业集团有限公司 H1 单位	维修保障设备	直流电源和电流检测板	型号	15.10	2026-5	订购合同
中国航空工业集团有限公司 H1 单位	维修保障设备	直流电源和电流检测板	型号	0.47	2026-5	订购合同
中国航空工业集团有限公司 H1 单位	维修保障设备	直流电源和电流检测板	型号	5.19	2026-5	订购合同
中国航空工业集团有限公司 H1 单位	维修保障设备	直流电源和电流检测板	型号	9.91	2026-5	订购合同
中国人民解放军部队 P35 单位	维修保障设备	充电放电系统	非型号	29.73	2025-5	订购合同
中国人民解放军部队 P35 单位	维修保障设备	油液分析仪	非型号	11.15	2025-5	订购合同

客户	产品类别	产品名称	型号/ 非型号	不含税 金额	签署 时间	合同形式
中国人民解放军部队 P35 单位	维修保障设备	冷气瓶校压装置	非型号	62.65	2025-12	订购合同
中国人民解放军部队 P35 单位	维修保障设备	颗粒计数器	非型号	43.01	2025-12	订购合同
中国人民解放军部队 P36 单位	维修保障设备	颗粒计数器	非型号	10.97	2025-12	订购合同
中国人民解放军部队 P37 单位	维修保障设备	智能仓储设备	非型号	178.76	2025-12	订购合同
军队所属 D12 单位	维修保障设备	方向角传感器	非型号	3.10	2026-1	订购合同
军队所属 D35 单位	维修保障设备	定制移动炉体、定制牵引车	非型号	34.40	2026-5	订购合同
军队所属 D35 单位	维修保障设备	定制移动炉体、定制平板车	非型号	17.20	2026-4	订购合同
军队所属 D9 单位	维修保障设备	A 系统控制箱	非型号	7.71	2025-12	订购合同
军队所属 D16 单位	维修保障设备	某装置检测装置周检及计量校准服务	非型号	0.93	2025-12	订购合同
客户 4	维修保障设备	轴向磁轴承数字控制器	非型号	10.62	2025-12	订购合同
中国人民解放军部队 P38 单位	模拟仿真训练设备	驾驶模拟器控制系统软件等 11 项产品	非型号	97.85	2026-3	订购合同
中国人民解放军部队 P39 单位	模拟仿真训练设备	驾驶模拟训练室	非型号	57.51	2026-2	订购合同
中国人民解放军部队 P4 单位	模拟仿真训练设备	I 型训练弹	非型号	446.02	2025-6	订购合同
中国人民解放军部队 P4 单位	模拟仿真训练设备	II 型训练单	非型号	126.55	2025-6	订购合同
中国人民解放军部队 P40 单位	模拟仿真训练设备	某车辆驾驶员模拟训练系统	非型号	404.23	2025-12	订购合同
中国人民解放军部队 P7 单位	模拟仿真训练设备	某碰撞模拟器采购项目	非型号	33.73	2026-2	订购合同
客户 37	维修保障设备	RTDS 仿真通信接口模型采购项目	非型号	25.58	2026-2	订购合同
客户 4	模拟仿真训练设备	某维修导引技术	非型号	416.28	2024-12	订购合同

客户	产品类别	产品名称	型号/ 非型号	不含税 金额	签署 时间	合同形式
中国兵器 A23 单位	智能检测设备	某型通用检测仪-配套组件	型号	299.71	2026-5	订购合同
合同类小计				21,631.60		
二、备产通知形式的在手订单						
中国兵器 A3 单位	智能检测设备	某型便携检测仪	型号	21,746.90	2026-1	备产通知
客户 1	智能检测设备	某型便携检测仪	型号	8,698.76	2026-1	备产通知
中国兵器 A1 单位	健康管理系统	便携式辅助维修设备 PMA	型号	229.38	2026-5	备产通知
中国航空工业集团有限公司 H1 单位	维修保障设备及服务	直流电源和电流检测板	型号	47.26	2026-5	备产通知
客户 1	智能检测设备	某型通用检测仪	型号	693.00	2026-2	交期询问函
中国兵器 A26 单位	智能检测设备	某型通用检测仪-配套组件	型号	131.62	2026-4	备产通知
备产类小计				31,546.92		
在手订单额合计				53,178.52		

截至本问询回复出具之日，标的公司在手订单金额不含税金额合计 53,178.52 万元，其中已签署正式合同的订单金额为 21,631.60 万元，军工客户下发的备产通知等订单形式金额为 31,546.92 万元。其中基于军品型号产品订货计划性强，订货任务明确，但军工单位合同的审批环节较多，耗时较长，为不影响武器装备的及时交付，保证项目生产进度要求，相关客户与标的公司正式合同签署之前，通常先行下发投产通知等文件，以便标的公司提前组织公司内部的产品备料、生产和交付计划，待后期完成相关程序后再与标的公司签署正式合同。

3、项目定型、中标情况

(1) 项目定型情况

截至本问询回复出具之日，标的公司型号项目数量共计 32 项，其中 9 项已定型，23 项正在定型中（其中：定型中-列装定型阶段 7 项、定型中-状态鉴定阶段 8 项、定型中-工程样机研制阶段 1 项、定型中-方案阶段 7 项），具体情况列示如下：

单位：万元

项目名称	产品类别	业务来源	定型状态		销售首签日期	预计实现批量化生产的具体依据
			是否定型	定型阶段		
某型便携检测仪	智能检测设备	竞争议价	是	已定型 (共9项)	2021-5-21(中标日期)	根据产品用途,结合对军队编制的了解,估算出产品需求数量;再依据中标单价,进而测算出项目预计可实现总收入
某型通用检测仪	智能检测设备	竞争议价	是		2020-10-8(中标日期)	根据产品用途,结合对军队编制的了解,估算出产品需求数量;再依据中标单价,进而测算出项目预计可实现总收入
某型通用检测仪-配套组件	智能检测设备	竞争议价	是		2022-1-14	根据产品用途,结合对军队编制的了解,估算出产品需求数量;再依据中标单价,进而测算出项目预计可实现总收入
数据记录仪	健康管理系统	单一来源	是		2025-10-29	根据产品用途,结合对军队编制的了解,估算出产品需求数量;再依据历史期已实现销售单价,进而测算出项目预计可实现总收入
综合保障盒	健康管理系统	竞争议价	是		2025-10-10(中标日期)	根据产品用途,结合对军队编制的了解,估算出产品需求数量;再依据中标单价,进而测算出项目预计可实现总收入
状态监测与评估系统	健康管理系统	单一来源	是		2024-3-11	根据产品用途,结合对军队编制的了解,估算出产品需求数量;再依据历史期已实现销售单价,进而测算出项目预计可实现总收入
直流电源和电流检测板	维修保障设备及服务	竞争议价	是		2026-4-17(中标日期)	根据产品用途,结合对军队编制的了解,估算出产品需求数量;再依据中标单价,进而测算出项目预计可实现总收入
油液检测设备	健康管理系统	单一来源	是		2019-7-17	根据产品用途,结合对军队编制的了解,估算出产品需求数量;再依据历史期已实现销售单价,进而测算出项目预计可

项目名称	产品类别	业务来源	定型状态		销售首签日期	预计实现批量化生产的具体依据
			是否定型	定型阶段		
						实现总收入
便携式辅助维修设备 PMA	健康管理系统	单一来源	是		2019-7-17	根据产品用途, 结合对军队编制的了解, 估算出产品需求数量; 再依据历史期已实现销售单价, 进而测算出项目预计可实现总收入
A 系统检测设备	智能检测设备	竞争议价	否	定型中- 列装定型 阶段(共 7 项)	2020-12-31 (中标日期)	中标通知书及相关招标文件中明确列式中标单价及招标产品数量, 进而测算出项目预计可实现总收入
A 系统检测设备- 部分配套组件	智能检测设备	竞争议价	否		2022-3-30	根据主产品招标文件中明确列式的招标数量, 再依据历史期已实现销售单价, 进而测算出项目预计可实现总收入
压紧及传动系统	维修保障设备及 服务	单一来源	否		2026-1-8	根据产品用途, 结合对军队编制的了解, 估算出产品需求数量; 再依据历史期已实现销售单价, 进而测算出项目预计可实现总收入
伺服电机及驱动器	维修保障设备及 服务	单一来源	否		2025-7-14	根据产品用途, 结合对军队编制的了解, 估算出产品需求数量; 再依据历史期已实现销售单价, 进而测算出项目预计可实现总收入
数据采集盒 (I型 和 II 型)	健康管理系统	单一来源	否		2022-10-26	根据产品用途, 结合对军队编制的了解, 估算出产品需求数量; 再依据历史期已实现销售单价, 进而测算出项目预计可实现总收入
	健康管理系统	单一来源	否		2025-5-16	根据产品用途, 结合对军队编制的了解, 估算出产品需求数量; 再依据历史期已实现销售单价, 进而测算出项目预计可实现总收入
无人平台模拟器	模拟仿真系统	单一来源	否		2024-3-8	根据产品用途, 结合对军队编制的了解, 估算出产品需求数量; 再依据历史期已实现销售单价, 进而测算出项目预计可实现总收入
B 系统检测设备-	智能检测设备	竞争议价	否	定型中-	2022-3-25	根据主产品招标文件中明确列式的招标数量, 再依据历史

项目名称	产品类别	业务来源	定型状态		销售首签日期	预计实现批量化生产的具体依据
			是否定型	定型阶段		
部分配套组件				状态鉴定阶段(共8项)		期已实现销售单价,进而测算出项目预计可实现总收入
某电路性能检测仪	智能检测设备	单一来源	否		2025-2-18	根据产品用途,结合对军队编制的了解,估算出产品需求数量;再依据历史期已实现销售单价,进而测算出项目预计可实现总收入
某维修检测仪专用线束	智能检测设备	单一来源	否		2024-6-12	根据产品用途,结合对军队编制的了解,估算出产品需求数量;再依据历史期已实现销售单价,进而测算出项目预计可实现总收入
高压电源系统	维修保障设备及服务	单一来源	否		2025-12-1	根据产品用途,结合对军队编制的了解,估算出产品需求数量;再依据历史期已实现销售单价,进而测算出项目预计可实现总收入
低压电源系统	维修保障设备及服务	单一来源	否		2025-12-1	根据产品用途,结合对军队编制的了解,估算出产品需求数量;再依据历史期已实现销售单价,进而测算出项目预计可实现总收入
油量传感器	智能检测设备	单一来源	否		2025-12-26	根据产品用途,结合对军队编制的了解,估算出产品需求数量;再依据历史期已实现销售单价,进而测算出项目预计可实现总收入
检测专用板卡	健康管理系统	竞争议价	否		2026-2-2	根据产品用途,结合对军队编制的了解,估算出产品需求数量;再依据中标单价,进而测算出项目预计可实现总收入
某检测仪	健康管理系统	竞争议价	否		2026-2-2	根据产品用途,结合对军队编制的了解,估算出产品需求数量;再依据中标单价,进而测算出项目预计可实现总收入
某定位模块	维修保障设备及服务	竞争议价	否	定型中-工程样机研制阶段	2025-2-28(中标日期)	根据产品用途,结合对军队编制的了解,估算出产品需求数量;再依据中标单价,进而测算出项目预计可实现总收入
模拟通信设备	模拟仿真系统	询价交易	否	定型中-方案阶段(共7项)	2026-5-16(启动日期)	根据产品用途,结合对军队编制的了解,估算出产品需求数量;再依据询价交易最终单价,进而测算出项目预计可实现总收入

项目名称	产品类别	业务来源	定型状态		销售首签日期	预计实现批量化生产的具体依据
			是否定型	定型阶段		
某指挥车配套电源产品	维修保障设备及服务	竞争议价	否		2026-4-20(中标日期)	/
	维修保障设备及服务	竞争议价	否		2026-4-7(中标日期)	/
	维修保障设备及服务	竞争议价	否		2026-4-7(中标日期)	/
某指挥车配套某无人平台	维修保障设备及服务	竞争议价	否		2026-4-20(中标日期)	/
某指挥车配套某监视设备	维修保障设备及服务	竞争议价	否		2026-4-20(中标日期)	/
某指挥车配套某导航装置	维修保障设备及服务	竞争议价	否		2026-4-7(中标日期)	/

(2) 项目中标情况

截至本问询回复出具之日，标的公司非型号项目中标（不含已签订合同尚未交付）情况如下：

单位：万元

产品类别	中标项目名称	含税金额	中标时间
智能检测设备	交流电机试验台、直流电机试验台设备采购项目	86.00	2025-11
维修保障设备	计算机、服务器及机房辅助器材等信息设备采购项目（智能产线类）	510.00	2026-2
健康管理系统	某系统故障预测与健康数据应用平台（软件类）	88.00	2026-2
健康管理系统	某支撑系统研制集成（软件类）	322.04	2026-5
健康管理系统	某健康管理及数字化运维相关模型技术研究（软件类）	290.00	2025-12

产品类别	中标项目名称	含税金额	中标时间
	中标金额合计	1,296.04	/

4、研发项目情况

截至本问询回复出具之日，标的公司研发部门除完成承接的型号项目、非型号项目等能为标的公司带来具体收入的外部项目外，还紧跟军工装备智能化、信息化、无人化的发展趋势，自筹资金进行了较多自立项目的研发工作；报告期各年度及 2026 年至今标的公司自行研发立项情况如下：

业务类型	2024 年		2025 年		2026 年至今	
	结题	在研	结题	在研	结题	在研
智能检测设备	8	2	-	2	-	2
维修保障设备及服务	-	3	2	5	-	4
健康管理系统	3	5	-	2	-	6
模拟仿真系统	-	-	-	1	-	2
合计	11	10	2	10	0	14

2025 年研发立项较 2024 年虽有所下降，主要原因为 2024 年部分项目研发难度较大，研发周期较长，挤占了 2025 年研发项目时间，但 2026 年至今研发立项已超过 2025 年立项数量水平。标的公司紧密紧跟军工装备智能化、信息化、无人化未来发展趋势，聚焦主业核心技术升级方向，持续加大 AI 智能算法、装备 PHM 健康管理平台等前沿领域研发投入与技术攻关。截至本问询回复出具之日，标的公司已在上述相关领域展开研发，并针对具体研发课题进行立项，在研项目包括：某惯导与卫导融合定位研究、某维修导引技术研究、垂域大模型构建技术研究、某无人平台基于多传感自主巡航研究、新能源汽车电驱动装备 AI 工艺生成与智能检测一体化研发。

（二）预测期营业收入预测依据、具体测算过程、关键参数及其合理性

1、型号项目营业收入预测

（1）测算过程

对某型便携检测仪、智能检测设备-型号项目（非某型便携检测仪部分）、维修保障设备及服务-型号项目、健康管理系统-型号项目大类业务的收入预测，获取在手订单合同及各产情况，分析标的公司各大类预测期第一年收入的可实现性；根据获取的型号项目，核实各大类型号项目的定型状态、项目数量、客户、业务来源等情况，标的公司分析产品用途结合对军队编制的了解估算需求数量，

结合中标单价或历史期已实现销售的单价，估算型号项目装备周期内总收入状况，分析标的公司详细预测期型号项目持续落地、有序衔接的确定性；根据获得的研发项目情况、历史期标的公司研发投资情况、标的公司经营发展目标及规划并结合中国国防支出历年增长情况，分析标的公司业务增长的可持续性。

(2) 型号项目在手订单及评估预测收入对比情况

单位：万元

业务分类	评估预测 2026 年 预测收入	在手订单合同及 备产通知金额	在手订单金额占 2026 年预测收入比重
智能检测设备-某型便携检测仪及配套业务	27,820.78	46,824.57	168.31%
智能检测设备-非某型便携检测仪	2,110.54	1,130.97	53.59%
维修保障设备及服务	1,178.28	77.93	6.61%
健康管理系统	3,592.04	1,551.85	43.20%
合计	34,701.64	49,585.32	142.89%

根据上表分析，截至本问询回复出具之日，标的公司型号项目在手订单合同及备产通知金额规模充足，对 2026 年预测营业收入的覆盖率处于较高水平，充足的订单储备与明确的备产安排，大幅降低了收入预测的不确定性，进一步增强了 2026 年预测收入的可实现性与可靠性，为标的公司年度经营预测的稳步兑现提供了坚实的订单支撑。

(3) 型号项目在手订单情况报告期对比情况

单位：万元

业务分类	2026 年 5 月末在 手订单 金额	预测 2026 年 全年 收入	占预测收 入比重	2025 年 5 月末在 手订单	2025 年 收入	占 2025 年全年 收入金 额比重	2024 年 5 月末在 手订单	2024 年 收入	占 2024 年全年 收入金 额比重
智能检测设备-某型便携检测仪及配套业务	46,824.57	27,820.78	168.31%	25,505.13	25,584.21	99.69%	0.00	3,400.42	0.00%
智能检测设备-非某型便携检测仪	1,130.97	2,110.54	53.59%	852.75	1,055.27	80.81%	67.33	80.21	83.94%
维修保障设备及服务	77.93	1,178.28	6.61%	0.00	261.84	0.00%	121.06	121.06	100.00%
健康管理系统	1,551.85	3,592.04	43.20%	2,339.07	2,477.27	94.42%	2,613.97	3,342.86	78.20%
合计	49,585.32	34,701.64	142.89%	28,696.95	29,378.59	97.68%	2,802.36	6,944.55	40.35%

剔除某型便携检测仪及配套业务后，智能检测设备型号项目在手订单金额占

预测全年收入比例较低于历史同期，主要原因系预计在 2026 年新增量产的型号项目产品截至 5 月末尚未进入订货周期，存量延续项目订单规模高于往年同期。

健康管理系统型号项目在手订单金额占预测全年收入比例较低于历史同期，一方面受客户订单规划影响，2026 年上半年存量延续型号项目订单签订量有所减少，另一方面部分新增型号项目仍在定型流程中，预计下半年达到定型状态。

维修保障设备及服务型号项目在手订单金额占预测全年收入比例较低，主要系 2026 年为“十五五”开局之年，军队修理厂相关业务首年部分拟签订单仍处于转化阶段。截至目前，标的公司 2026 年维修保障设备及服务型号项目在手订单为新开拓业务，相关业务预计 2026 年下半年进入批量供货阶段。

综上，当前在手订单情况具备合理性。

2、非型号项目预测期收入

(1) 测算过程

非型号项目涵盖智能检测设备、维修保障设备及服务、健康管理系统、模拟仿真系统等领域，业务形态以小批量定制化产品、技术开发及维修保障服务为主，相较于型号项目，业务需求不具备固定规律，具有零散性与不确定性；业务的增长因素主要来源与客户的增长和预算的增长，综合上述大类业务收入变动的因素，基于谨慎性原则以 2025 年作为参考基准，结合在手订单情况、中标项目情况、中国国防支出历年增长率后，选用 7%-8% 的增长率进行预测。

(2) 非型号项目在手订单及评估预测收入对比情况

单位：万元

项目	2026 年预测收入	在手订单合同及备产通知金额	在手订单金额占预测收入比重
智能检测设备	5,892.58	1,223.50	20.76%
维修保障设备及服务	4,210.38	584.04	13.87%
健康管理系统	1,075.28	203.49	18.92%
模拟仿真系统	1,614.67	1,582.17	97.99%
合计	12,792.91	3,593.20	28.09%

截至本问询回复出具之日，标的公司非型号在手订单占预测收入比重为 28.09%，增强了 2026 年预测收入的可实现性与可靠性，同时，因非型号项目生

产交付周期相对较短，其在手订单覆盖率符合该类产品特征。

(3) 非型号项目在手订单情况报告期对比情况

单位：万元

业务分类	2026年5月末 在手订单金额	预测 2026年 全年 收入	占预测 收入 比重	2025年 5月末 在手 订单	全年 收入	占2025 年全年 收入金 额比重	2024年 5月末 在手 订单	全年 收入	占2024 年全年 收入金 额比重
智能检测设备	1,223.50	5,892.58	20.76%	4,954.71	5,456.09	90.81%	6,106.42	6,948.74	87.88%
维修保养设备 及服务	584.04	4,210.38	13.87%	3,394.25	3,898.50	87.07%	2,764.68	5,375.66	51.43%
健康管理 系统	203.49	1,075.28	18.92%	412.85	995.63	41.47%	356.21	356.21	100.00%
模拟仿真 系统	1,582.17	1,614.67	97.99%	98.99	1,495.07	6.62%	211.70	458.69	46.15%
合计	3,593.20	12,792.91	28.09%	8,860.80	11,845.29	74.80%	9,439.01	13,139.30	71.84%

2026年标的公司非型号项目在手订单不含税金额为3,593.20万元，中标未签约项目金额为1,296.04万元（含税金额，不含税金额约1,146.94万元），在手订单及中标未签约项目不含税金额合计约为4,740.14万元，占预测2026年全年收入12,792.91万元的37.05%。2026年在手订单金额占预测全年收入比例较历史同期比较低，一是截至本问询回复出具之日，标的公司部分中标项目尚未完成合同签署，二是非型号项目业务需求零散、业务机会分布于全年，三是2026年为“十五五”开局之年，首年上半年部分拟签订单仍处于转化阶段。综上，当前在手订单情况具备合理性。

3、营业收入关键参数及其合理性

(1) 预测期营业收入明细

单位：万元

项目名称		2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
一、型号项目：									
智能检测设备（某型 便携检测仪）	营业收入	3,400.42	22,221.38	25,147.33	19,769.91	18,979.12	18,979.12	18,979.12	0.00
	增长率		553.49%	13.17%	-21.38%	-4.00%	0.00%	0.00%	-100.00%
智能检测设备（其他 产品）	营业收入	80.21	1,055.27	2,110.54	2,954.76	3,723.00	4,467.59	5,003.71	5,353.97
	增长率		1215.56%	100.00%	40.00%	26.00%	20.00%	12.00%	7.00%

项目名称		2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
维修保障设备及服务	营业收入	121.06	261.84	1,178.28	2,356.57	2,969.27	3,563.13	3,990.70	4,270.05
	增长率		116.29%	350.00%	100.00%	26.00%	20.00%	12.00%	7.00%
健康管理系统	营业收入	3,342.86	2,477.27	3,592.04	5,028.86	6,336.37	7,603.64	8,516.07	9,112.20
	增长率		-25.89%	45.00%	40.00%	26.00%	20.00%	12.00%	7.00%
某型便携检测仪配套业务	营业收入	-	3,362.83	2,673.45	2,101.77	2,017.70	2,017.70	2,017.70	2,673.45
	增长率			-20.50%	-21.38%	-4.00%	0.00%	0.00%	-100.00%
小计				34,701.65	32,211.87	34,025.45	36,631.18	38,507.30	18,736.22
二、非型号项目及模拟仿真系统									
智能检测设备	营业收入	6,948.74	5,456.09	5,892.58	6,363.98	6,873.10	7,422.95	8,016.78	8,577.96
	增长率		-21.48%	8.00%	8.00%	8.00%	8.00%	8.00%	7.00%
维修保障设备及服务	营业收入	5,375.66	3,898.50	4,210.38	4,547.21	4,910.98	5,303.86	5,728.17	6,129.14
	增长率		-27.48%	8.00%	8.00%	8.00%	8.00%	8.00%	7.00%
健康管理系统	营业收入	356.21	995.63	1,075.28	1,161.30	1,254.20	1,354.54	1,462.90	1,565.30
	增长率		179.51%	8.00%	8.00%	8.00%	8.00%	8.00%	7.00%
模拟仿真系统	营业收入	458.69	1,495.07	1,614.67	1,743.84	1,883.35	2,034.02	2,196.74	2,350.51
	增长率		225.94%	8.00%	8.00%	8.00%	8.00%	8.00%	7.00%
小计				12,792.90	13,816.33	14,921.64	16,115.37	17,404.60	18,622.92
净额法调整		-659.55	-3,169.65						
合计		19,424.31	38,054.22	47,494.54	46,028.20	48,947.08	52,746.54	55,911.89	37,359.14

智能检测设备（某型便携检测仪）及配套业务增长率：根据标的公司在手订单，分析历史年度标的公司年均供货情况，结合该型号产品预估的剩余供货周期，合理预测未来各年度的销售数量，并根据历史年度该型号产品的销售单价情况，预测未来各年度的销售收入。

智能检测设备（其他产品）增长率：报告期内该类业务收入快速增长，主要原因为某型通用检测仪及其配套组件在 2025 年开始批量供货，未来年度在考虑上述业务持续供货的基础上，结合智能检测设备型号项目：A 系统检测设备、A 系统检测设备-部分配套组件、B 系统检测设备-部分配套组件等业务中标/首次销售日期均在报告期前，标的公司预计上述型号项目在近期能够快速批量生产；在其他型号项目如某电路性能检测仪、某维修检测仪专用线束以及油量传感器等后期能够量产的基础上，智能检测设备（其他产品）大类业务在 2026 年至 2027 年业务收入呈现快速增长，后期随着型号项目稳定量产，至 2031 年业务收入增长

率逐年降至与国防支出增长率趋同的水平。

维修保障设备及服务增长率：报告期内该类业务收入快速增长，主要原因为高压电源系统、低压电源系统、伺服电机及驱动器、压紧及传动系统在 2025 年开始批量供货，目前供货数量较少，后期将逐步增长；未来年度在考虑上述业务持续供货的基础上，并考虑到直流电源和电流检测板为已定型项目，近期就可以快速实现量产供货；而某定位模块通过对客户的走访，预计在 2027 年开始小批量供货，待小批量供货完成后将持续批量供货，在 2026 年至 2027 年业务收入呈现快速增长，由于报告期内该大类业务收入基数较低，其增长率呈现快速增长的趋势，后期随着型号项目稳定量产，至 2031 年业务收入增长率逐年降至与国防支出增长率趋同的水平。

健康管理系统增长率：报告期内该类业务收入略有下降，主要原因为：状态监测和评估系统项目 2024 年客户提前订货并交付，导致 2025 年该客户的订单量减少，进而导致 2025 年业务收入减少；2026 年该客户已再次订购上述型号产品。上述偶发因素在 2026 年已消除，标的公司预计 2026 年业务收入将恢复至 2024 年收入水平，同时，未来年度在考虑上述业务持续供货的基础上，标的公司近期又新增检测专用板卡、某检测仪型号项目，为其后期持续增长提供坚实基础。健康管理系统大类业务后期随着型号项目稳定量产，至 2031 年业务收入增长率逐年降至与国防支出增长率趋同的水平。

非型号项目及模拟仿真系统增长率：业务形态以小批量定制化产品、技术开发及维修保障服务为主，相较于型号项目，业务需求不具备固定规律，具有零散性与不确定性；业务的增长因素主要来源与客户的增长和预算的增长，综合上述大类业务收入变动的因素，基于谨慎性原则以 2025 年作为参考基准，结合在手订单情况、中标项目情况、中国国防支出历年增长率后，选用与国防支出在增长率趋同的 7%-8% 的增长率进行预测。

除前文提及的在手订单、型号项目、非型号项目中标情况对预测收入的合理性支撑外，还考虑到以下因素对预测收入持续增长产生影响：

（1）研发能力分析

标的公司通过常态化、体系化的研发投入与科研布局，不断完善核心技术知

识产权体系，技术积累持续增厚、自主创新能力稳步提升，研发投入产出成效凸显。各类专利及软著成果全面覆盖硬件结构设计、智能检测算法、仿真建模、装备健康监测、维修保障信息化、嵌入式控制软件等关键技术领域，有效夯实了标的公司在军工装备配套领域的技术壁垒与核心竞争力，为后续产品迭代升级、新品研制及市场业务持续拓展提供了坚实的技术储备与知识产权支撑。

（2）客户因素分析

标的公司报告期各年度新增客户情况如下：2024 年新增客户 21 家，涉及多家军内单位、军内直属工厂，业务范围包括陆军及海军业务；2025 年新增客户 31 家，涉及军内单位、军内直属工厂、军事院校，业务范围包括陆军、海军和空军业务。报告期内，标的公司各期客户数量保持稳步增长态势，业务服务覆盖范围持续拓宽，配套军种从传统陆军装备逐步延伸拓展至陆军、海军、空军多军兵种装备领域。

优质军工客户资源是标的公司业务发展的核心基石与市场拓展的重要起点。军工行业具备严格的供应商准入资质壁垒，只有通过军方及军工集团合格供方认证、纳入配套供应体系，才能持续获取型号研制与批量配套业务；若无法取得军工合格供应商资格、未能进入主流军工客户配套名录，企业后续业务拓展、订单承接及经营规模扩张均将受到明显制约。

依托客户数量稳步扩容、多军兵种配套格局逐步形成，标的公司进一步巩固了行业准入优势与市场卡位优势，为后续军工主业持续深耕、订单稳定落地及经营业绩稳健增长奠定了坚实的客户基础与资质保障。

综上，标的公司在手订单充足，2026 年预测收入具备较高的可实现性；型号项目、中标项目以及客户数量的增长为标的公司后续经营业绩稳健增长与收入持续释放筑牢坚实基础；标的公司具备突出的研发实力与技术成果转化能力，为后续产品迭代升级、新品研制及市场业务持续拓展提供了有力支撑。为了保护投资者利益，充分揭示风险，上市公司已在《报告书》（草案）“重大风险提示”之“一、交易相关风险”中披露了业绩承诺无法实现及履约的风险、本次交易形成的商誉减值风险等。

因此，基于上述营业收入预测过程、预测依据、关键参数的分析，营业收入

的预测具备合理性。

(三) 预测期营业成本、毛利率预测依据、具体测算过程、关键参数及其合理性

1、营业成本的预测过程

由于标的公司产品定制化程度高，产品种类繁多，本次评估分析历史年度各项目料工费占收入比例，基于谨慎性考虑，最终选用 2025 年成本占比，结合未来销售收入金额加以预测。对折旧费，该部分成本为固定成本，在参考未来折旧预测数据的基础上，结合以前年度的折旧的分配方式加以预测。

通过分析标的公司各年度成本端料、工、费占营业收入的比重可见，报告期内各大类业务料工费占比整体保持平稳，其中直接材料占比处于较高水平；结合各业务毛利率变动原因综合分析判断，出于审慎性原则，本次选取 2025 年各大类业务料工费占收入的比重作为后续预测依据。

2、营业成本、毛利率预测依据、关键参数及其合理性

预测期营业成本明细如下：

单位：万元

项目名称		2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
一、型号项目：									
智能检测设备 (某型便携检测仪)	成本	3,127.61	20,242.18	22,881.06	17,988.26	17,268.73	17,268.73	17,268.73	-
	毛利率	8.02%	8.91%	9.01%	9.01%	9.01%	9.01%	9.01%	9.01%
智能检测设备 (其他产品)	成本	35.92	483.16	962.48	1,347.47	1,697.81	2,037.37	2,281.86	2,441.59
	毛利率	55.22%	54.21%	54.40%	54.40%	54.40%	54.40%	54.40%	54.40%
维修保养设备 及服务	成本	90.56	184.01	825.79	1,651.59	2,081.00	2,497.20	2,796.86	2,992.64
	毛利率	25.20%	29.72%	29.92%	29.92%	29.92%	29.92%	29.92%	29.92%
健康管理 系统	成本	2,182.73	1,511.76	2,182.83	3,055.97	3,850.52	4,620.62	5,175.10	5,537.35
	毛利率	34.70%	38.97%	39.23%	39.23%	39.23%	39.23%	39.23%	39.23%
某型便携 检测仪配套 业务	成本	-	2,794.84	2,221.80	1,746.70	1,676.83	1,676.83	1,676.83	-
	毛利率		16.89%	16.89%	16.89%	16.89%	16.89%	16.89%	

项目名称		2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
二、非型号项目及模拟仿真系统									
智能检测设备	成本	3,722.61	3,227.50	3,461.88	3,738.83	4,037.93	4,360.97	4,709.84	5,039.53
	毛利率	46.43%	40.85%	41.25%	41.25%	41.25%	41.25%	41.25%	41.25%
维修保养设备及服务	成本	2,428.92	2,415.87	2,600.82	2,808.88	3,033.59	3,276.28	3,538.38	3,786.07
	毛利率	54.82%	38.03%	38.23%	38.23%	38.23%	38.23%	38.23%	38.23%
健康管理系統	成本	71.15	268.21	286.06	308.95	333.66	360.35	389.18	416.43
	毛利率	80.03%	73.06%	73.40%	73.40%	73.40%	73.40%	73.40%	73.40%
模拟仿真系统	成本	285.75	983.47	1,052.03	1,136.19	1,227.09	1,325.25	1,431.28	1,531.46
	毛利率	37.70%	34.22%	34.85%	34.85%	34.85%	34.85%	34.85%	34.85%
净额法调整		-659.55	-3,169.65						
固定资产折旧				47.45	49.32	47.84	48.94	43.46	41.30
合计		11,285.70	28,941.37	36,522.20	33,832.14	35,255.00	37,472.55	39,311.51	21,786.38

(1) 报告期营业成本构成情况

报告期内，主营业务成本要素构成情况如下：

单位：万元

项目	2025年度		2024年度	
	金额	占比	金额	占比
直接材料	26,980.14	93.22%	9,159.97	81.16%
直接人工	492.42	1.70%	613.41	5.44%
制造费用	1,468.81	5.08%	1,512.33	13.40%
合计	28,941.37	100.00%	11,285.70	100.00%

直接材料是标的公司主营业务成本的主要构成部分。主营业务成本中直接材料为产品生产耗用的直接材料成本，报告期各期直接材料占主营业务成本的比重较高，且历史期直接材料占比存在一定波动，变动原因为：某型便携检测仪业务在报告期内快速增长，导致上述业务占年度业务收入比重发生变化，而某型便携检测仪报告期内自身成本构成占比未发生重大变化，只是因为产品结构变化导致报告期各年度料工费占比发生变动。

某型便携检测仪业务报告期各年度料、工、费占比情况：

单位：万元

项目	年度	金额	占某型便携检测仪成本比重	占当期营业成本比重
直接材料	2024年	3,016.19	96.44%	26.73%

项目	年度	金额	占某型便携检测仪成本比重	占当期营业成本比重
	2025年	19,683.98	97.24%	68.01%
直接人工	2024年	28.15	0.90%	0.25%
	2025年	115.22	0.57%	0.40%
制造费用	2024年	83.27	2.66%	0.74%
	2025年	442.99	2.19%	1.53%

结合上表分析：某型便携检测仪报告期内各年度，其成本构成稳定，料工费各期占自身成本比重接近，但由于某型便携检测仪业务比重发生变化，导致报告期各年度，其料工费占当期营业成本的比重发生较大变化。

(2) 采用料工费占比预测未来成本占比合理性分析

综上分析，采用料工费占比预测未来成本占比合理性具有以下原因：①从直接材料、直接人工、制造费用报告期占比分析，直接材料占总成本比例较高，但原材料采购价格稳定，直接材料受价格因素波动较小；②报告期内各期毛利率较为稳定，但部分大类业务会受到产品结构影响，在报告期各期产生波动，主要为维系保障设备大类业务偶发设备维修服务业务占比影响所致；③结合标的公司发展规划，合理预计未来产品结构：标的公司主要从事产品类业务，服务研制类业务收入金额较少，占比较低，标的公司预计未来以四大类产品业务为主业，辅以服务研制类业务，剔除偶发性服务类业务带来的产品结构的影响。

(3) 预测综合毛利率变动原因分析

项目名称	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
一、型号项目：（计算预测期毛利率时未包含应分摊的折旧摊销）								
智能检测设备（某型便携检测仪）	8.02%	8.91%	9.01%	9.01%	9.01%	9.01%	9.01%	
智能检测设备（其他产品）	55.22%	54.21%	54.40%	54.40%	54.40%	54.40%	54.40%	54.40%
维修保障设备及服务	25.20%	29.72%	29.92%	29.92%	29.92%	29.92%	29.92%	29.92%
健康管理系统	34.70%	38.97%	39.23%	39.23%	39.23%	39.23%	39.23%	39.23%
某型便携检测仪配套业务		16.89%	16.89%	16.89%	16.89%	16.89%	16.89%	
二、非型号项目及模拟仿真系统（计算预测期毛利率时未包含应分摊的折旧摊销）								
智能检测设备	46.43%	40.85%	41.25%	41.25%	41.25%	41.25%	41.25%	41.25%

项目名称	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
维修保障设备 及服务	54.82%	38.03%	38.23%	38.23%	38.23%	38.23%	38.23%	38.23%
健康管理系统	80.03%	73.06%	73.40%	73.40%	73.40%	73.40%	73.40%	73.40%
模拟仿真系统	37.70%	34.22%	34.85%	34.85%	34.85%	34.85%	34.85%	34.85%
三、合计情况								
综合毛利率	41.90%	23.95%	23.10%	26.50%	27.97%	28.96%	29.69%	41.68%

预测期各期各大类业务毛利率与对应业务大类报告期毛利率水平：由于采用2025年各类业务直接材料、直接人工、制造费用占收入比重预测未来年度成本，预测期各期毛利率水平保持不变，且与对应业务2025年毛利率接近；预测期综合毛利率呈现逐年增长的趋势，其变动的原因为，智能检测设备（某型便携检测仪）业务收入逐年减少，导致毛利率较低的该业务占总成本的比重降低，进而导致综合毛利率逐年上升。

综上所述，标的公司预测期收入、成本、毛利率情况如下表：

单位：万元

项目名称	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	合计
营业收入	47,494.54	46,028.20	48,947.08	52,746.54	55,911.89	37,359.14	288,487.39
营业成本	36,522.20	33,832.14	35,255.00	37,472.55	39,311.51	21,786.38	204,179.78
毛利	10,972.34	12,196.06	13,692.08	15,273.99	16,600.38	15,572.76	84,307.61
毛利率	23.10%	26.50%	27.97%	28.96%	29.69%	41.68%	

基于前述原因，本次评估在分析报告期毛利率水平后，在考虑预测剔除报告年度偶发性业务对产品结构影响后，选用2025年各大类业务毛利率水平以及料、工、费占比对未来年度各大类业务的直接材料、直接人工以及制造费用结合未来年度各大类业务收入。

因此，基于上述营业成本预测过程、预测依据、关键参数的分析，营业成本的预测具备合理性。

(四)某核心型号产品及其配套业务在预测期能够持续产生较高营业收入分析

1、某型便携检测仪历史年度销售情况

某型便携检测仪 2021 年中标，2022 年小批量试用，2023 年定型，客户在 2025 年订单需求大幅增长，进而使得 2025 年该型号产品收入大幅增加；同期，标的公司新获其他客户中标及销售合同。截至报告期末，历史期某型便携检测仪及配套业务已完成销售收入金额为 46,947.57 万元，已交付数量占预计总需求的 30%左右。

2、类似产品收入周期情况

某型便携检测仪为标的公司较早定型的项目，标的公司目前尚无与某型便携检测仪项目类似已完成完整供货周期的项目。本次评估对某型便携检测仪项目周期的考虑主要依托于以下几方面：

①根据部队需求及某型检测维修车的配发周期综合考虑，某型便携检测仪供货 2023 年定型，截至 2025 年年末，历史期已交付数量占预计总需求的 30%左右，倒推出供货周期约在 10 年左右，结合在手订单合同及备产计划，该项目供货周期预计短于十年，再结合军工装备 5-10 年的列装周期情况，预计某型便携检测仪供货周期约为 8 年左右，截至 2025 年年末的剩余供货期限约为 5 年左右。

②军工装备研发投入规模庞大，专用生产线、模具、工装等固定资产耗资高昂。受战备部署、装备换装节奏限制，单一型号年度采购体量偏小，行业盈利及成本分摊高度依托长期稳定生产。唯有历经 5-10 年持续批量列装，叠加服役期间迭代优化，依靠长期累计交付量摊薄研发、产线及工装固定成本，方可达成规模效益，实现型号盈亏平衡。装备定型评审完成后，会结合国防战备与更新需求，进入 5-10 年常态化量产列装阶段，生产交付连续性高，极少出现停工断供情况。通过公开渠道查询 08 式八轮装甲车发展历程，该装备立项至列装耗时约 9 年，整体服役周期可达 14 年。标的公司配套检测设备的项目周期短于主战装备服役时长，匹配军工配套 5-10 年常规项目周期规律。

③某型便携检测仪定制化程度高、功能体系复杂，可实现对 80 余种军用设备的指标测试、数据检测和故障诊断，以适配多类军用装备复杂功能，预计未来

可延伸至多军种使用。标的公司预计某型便携检测仪将会在较长周期内生产、装备。

3、预测期持续产生较高营业收入的依据

某型便携检测仪项目为中标定型项目，根据军工行业特点，军工产品一旦完成定型，一般不轻易更换配套及整机供应商，客户粘性极强，该业务具有较强的持续性；标的公司根据上述产品用途结合对军队编制的了解估算需求数量，结合中标单价或历史期已实现销售的招投标单价，估算项目预计总收入，再根据历史期交付总数量，分析历史期年平均交付数量，结合在手订单情况、客户目前交付情况，分析测算各年度预测收入。截至本问询回复出具之日，某型便携检测仪项目及配套业务已签订销售合同金额（不含税）为 16,378.91 万元，备产通知（不含税）金额为 30,445.66 万元，合计金额为 46,824.57 万元，占 2026 年至 2030 年该产品预测收入 112,682.90 万元比重为 41.55%，在手订单覆盖率较高，预测收入的可实现性较高。因此，标的公司某型便携检测仪及其配套业务预计在 2026 年至 2030 年能够持续产生较高营业收入，相关预测具备合理性。

二、结合标的公司 2025 年业绩大幅增长的原因及可持续性以及上述问题(1)的回复，说明标的公司预测期收入维持在较高水平、永续期维持不变的原因及合理性，以营业收入增长较高的 2025 年作为参考基准是否具有参考性，收入预测是否审慎

(一) 标的公司预测期收入维持在较高水平、永续期维持不变的原因及合理性

在本问题中第 1 小问的回复中详细解释了预测期维持业务收入的高水平增长的原因，对于永续期期业务收入维持不变，本次评估主要考虑了以下因素：

1、国防军工行业整体需求

从历年全国人大审议通过的中央与地方财政预算报告来看，我国国防支出始终恪守与国家安全战略需求相适应、与国民经济发展水平相匹配的适度稳健增长原则。2016 年成为我国国防预算增长节奏的重要分水岭，自此国防预算告别此前多年两位数高增长阶段，转入个位数平稳增长新常态，当年增速为 7.6%。2026 年全国财政安排国防支出 19,095.61 亿元，同比增长 7%，相较于 2023 年至 2025

年连续三年 7.2% 的增速小幅回落，延续了近十年 7% 至 8% 的窄区间稳健增长格局。从相对占比来看，2026 年我国国防支出占 GDP 比重仍低于 1.5%，不仅远低于全球约 2.5% 的平均水平，也显著低于主要军事大国 3.5% 至 4% 的区间，充分体现我国国防开支增长适度、节奏克制、规模可控、发展可持续的鲜明特征。

国防预算是国防军工行业核心的资金源头与刚性需求锚点，其总量规模、年度增速及内部投向结构，直接决定军工行业整体景气度、市场订单空间与技术升级迭代方向。我国国防预算连续多年保持平稳上行，为军工产业链带来高确定性成长预期，有效支撑军工企业产能扩张、前沿技术研发及中长期战略布局落地。

与此同时，新质战斗力相关表述首次正式写入政府工作报告，成为国防资源配置的重要政策导向，直接引导国防预算向装备建设领域倾斜，重点投向人工智能、无人作战装备、高超音速武器、电子信息对抗等域新质作战力量建设赛道。覆盖军队信息化建设、军用无人机、航空发动机、卫星互联网等细分领域，相关板块受益于预算倾斜与需求扩容，行业增速显著跑赢军工整体平均水平，成为国防军工产业结构升级与成长的核心主线。标的公司核心业务为健康管理系统、智能检测设备等产品，产品覆盖火力、火控、推进、指控通信、电气、综合电子、导航、光电对抗、防护等系统的全生命周期监测与故障预警，标的公司产品相当于保障军用装备及作战平台高效可靠运行的核心神经系统，是支撑装备战备完好率、提升体系作战保障能力的关键配套环节，也是新质战斗力体系建设中不可或缺的重要组成部分。

2、标的公司自身因素

（1）军工装备全生命周期长周期规律

军工装备具有研发投入体量巨大的特点，且专用产线、模具、工装等固定资产投资成本极高；但受战备需求、换装节奏约束，单型号年度采购规模有限。行业盈利与成本摊薄高度依赖长周期稳态生产：只有通过 5 至 10 年持续批量列装叠加后期稳产迭代改进，以长周期累计交付规模分摊高额研发费用与产线、工装等固定投入，才能形成有效经济规模、实现型号盈亏平衡。军工型号一旦完成定型评审，将依据国防战备与装备更新实际需求，进入 5 至 10 年年常态化批量列装周期，生产交付具备连续性强、中途极少停产断供的特征。标的公司型号产品

用于保障军用装备及作战平台高效可靠运行，将伴随军用装备的全寿命周期。同时，军工产品一旦完成定型，一般不轻易更换配套及整机供应商，客户粘性极强，行业资质与供货格局高度固化，构筑了极高的业务壁垒与竞争护城河。标的公司目前已累计获取多项装备型号及中标项目，项目储备充裕、订单基础扎实，为后续经营业绩稳健增长与收入持续释放筑牢坚实基础。

（2）研发的持续投入

报告期内，标的公司坚持以技术创新为核心驱动，持续加大在军工智能检测设备、仿真模拟系统、装备健康管理系统、维修保障设备四大主业方向的研发投入与技术攻关。期间累计取得授权专利 31 项、计算机软件著作权 43 项，同时尚有 22 项专利已提交申请并进入审查受理阶段。

标的公司通过常态化、体系化的研发投入与科研布局，不断完善核心技术知识产权体系，技术积累持续增厚、自主创新能力稳步提升，研发投入产出成效凸显。各类专利及软著成果全面覆盖硬件结构设计、智能检测算法、仿真建模、装备健康监测、维修保障信息化、嵌入式控制软件等关键技术领域，有效夯实了标的公司在军工装备配套领域的技术壁垒与核心竞争力，为后续产品迭代升级、新品研制及市场业务持续拓展提供了坚实的技术储备与知识产权支撑。

标的公司紧密紧跟军工装备智能化、信息化、无人化未来发展趋势，聚焦主业核心技术升级方向，持续加大 AI 智能算法、装备 PHM 健康管理平台等前沿领域研发投入与技术攻关。同时不断强化研发人才体系建设，持续扩充高端技术人才队伍，重点引进新增算法工程师、结构工程师等核心关键技术骨干，进一步完善研发人才梯队架构，夯实技术研发与产品创新的人才底座。通过加大前沿技术布局、平台系统研发及高端人才引进培育，标的公司整体科研创新实力、产品迭代能力与项目承接能力得到稳步增强。

（3）客户数量的持续增长

标的公司报告期各年度新增客户情况如下：2024 年新增客户 21 家，涉及多家军内单位、军内直属工厂，业务范围包括陆军及海军业务；2025 年新增客户 31 家，涉及军内单位、军内直属工厂、军事院校，业务范围包括陆军、海军和空军业务。报告期内，标的公司各期客户数量保持稳步增长态势，业务服务覆盖

范围持续拓宽，配套军种从传统陆军装备逐步延伸拓展至陆军、海军、空军多军兵种装备领域。

优质军工客户资源是标的公司业务发展的核心基石与市场拓展的重要起点。军工行业具备严格的供应商准入资质壁垒，只有通过军方及军工集团合格供方认证、纳入配套供应体系，才能持续获取型号研制与批量配套业务；若无法取得军工合格供应商资格、未能进入主流军工客户配套名录，企业后续业务拓展、订单承接及经营规模扩张均将受到明显制约。

依托客户数量稳步扩容、多军兵种配套格局逐步形成，标的公司进一步巩固了行业准入优势与市场卡位优势，为后续军工主业持续深耕、订单稳定落地及经营业绩稳健增长奠定了坚实的客户基础与资质保障。

（4）多元化业务的发展

标的公司立足现有四大主营业务深耕做实、稳固基本盘，同时主动战略延伸，通过其子公司陆铖智能重点布局、拓展基于人工智能与大模型的各类软件开发业务，同时标的公司已组建了“智能装备与能源系统部”，面向军工及民用领域客户提供一体化、全流程的智能产线解决方案，培育全新增长曲线，但由于上述业务尚处于拓展期，形成的收入较少，目前仍归集于四大主营业务中。

在软件及算法开发业务方面，标的公司凭借多年产品研发底蕴与成熟软件、算法开发能力，以自然语言处理、图像处理、数字孪生技术为核心，全面引入大模型技术，通过“平台化”“系列化”“柔性化”的整体架构设计，对健康管理、垂直领域大模型、专业领域知识图谱构建、情报侦查、多模态缺陷检测、模拟仿真、数字样机、作战仿真等领域进行业务扩展。标的公司精准贴合行业专属业务场景与定制化需求，重点打造垂域大模型在装备智能运维、平行仿真与决策系统、作战仿真系统、人机协同维修导引、缺陷检测系统、无人机协同控制、国产化智能管理平台等典型场景的深度应用，定向研制专业化、智能化、专用型管理平台软件。标的公司基于算法与架构能力，进一步落地多场景智能系统，并形成多项自主知识产权的核心技术成果，联动科研院所、装备使用单位，推动智能技术在装备研发、运维等环节的深度应用，为国防现代化建设提供坚实技术支撑。

标的公司报告期各年度软件类业务 2024 年和 2025 年收入分别为 616.29 万

元和 825.05 万元，两年的毛利率水平分别为 83.85%和 85.41%；报告期软件类业务情况充分验证了标的公司的发展潜力，且相关业务软件产品利润较高，未来将为标的公司创造丰厚利润。截至本问询回复出具之日，标的公司软件类中标项目共计 6 项，中标总金额为 1,281.32 万元（含税），其中已签订合同金额为 581.28 万元（含税），软件类业务呈现持续增长趋势。

在智能产线装备业务领域，面向军队及各类工业企业客户，提供一体化全流程整体解决方案。依托智能控制技术、智能检测技术、数字孪生技术，结合客户生产运营及实际应用场景，量身定制数字化智能化的工业互联网软件、数字化车场、智能仓储、智能物流、柔性产线等多应用提供系统级产品，为标的公司在智能产线制造领域创造新的增长点。为适应智能产线业务发展需求，标的公司整合设立“智能装备与能源系统部”，聚焦军工、大修厂自动化产线及配套仓储物流业务的同时，也将智能产线业务拓展到石化、汽车相关行业。

标的公司报告期智能产线业务 2025 年收入为 996.46 万元，毛利率水平为 23.01%；截至本问询回复出具之日，标的公司智能产线类中标项目共计 3 项，中标总金额为 870.50 万元（含税），其中已签订合同金额为 360.50 万元（含税），智能产线业务保持增长势头。

未来，标的公司将充分依托自身主业技术积累、行业资源与研发优势，以 AI 大模型能力赋能软件开发及智能产线装备业务协同发展，持续拓展业务版图、丰富产品体系，构建多赛道并行、多元化协同的长远发展格局。

因此，标的公司预测营业收入中，型号产品业务在详细预测期前期呈现快速增长态势，随着相关军工型号逐步进入定型批产、放量交付阶段，业务规模持续提升，并于详细预测期最后一年增速趋于平稳，匹配国防行业整体预测增长水平。

非型号产品业务市场化、配套属性较强，受行业整体预算调控影响更为直接，在整个详细预测期内，整体增速保持与国防预算增速基本同步，稳定维持在 7%-8%的合理增长区间。

两类业务差异化的增长特征，既贴合军工型号研制、定型、批产的行业规律，也符合国防预算常态化稳步增长的行业宏观背景，整体收入预测逻辑合理、增长路径具备较强合理性与可实现性。

同时，标的公司将充分依托自身主业技术积累、行业资源与研发优势，以AI大模型能力赋能软件开发及智能产线装备业务协同发展，为标的公司四大类业务补充及拓展，将持续为标的公司带来业务增长。

综上因素，标的公司预测期收入维持在较高水平、永续期维持不变具备合理性。

(二) 以营业收入增长较高的 2025 年作为参考基准的合理性

各大类业务选取 2025 年作为参考基准的原因及合理性

1、型号项目

报告期型号项目因为定型项目增长导致收入快速增长，且根据军工产品业务特点，已定型且量产的型号项目业务在项目周期内具有持续性，随着标的公司后续型号项目陆续批量生产，各型号项目大类业务收入也持续增长；而对于报告期内收入呈下降趋势的健康管理系统业务，下降原因为客户计划调整偶发性因素导致，不会对状态监测和评估系统项目收入的持续性产生影响。综上所述，型号类项目选取 2025 年作为参考基准具有合理性。

2、非型号项目

(1) 对于智能检测设备和维修保障设备及服务业务而言，其报告期业务收入金额较高，受终端客户预算周期影响，2025 年为周期中业务收入较低的年份；而基于本次评估对非型号项目预测过程选取趋近于国防预算增长作为业务大类收入增长率的考虑，选取周期中业务收入较低年度作为参考基准年度，具有谨慎性考虑。

(2) 对于健康管理系统和模拟仿真系统两大类业务而言，其业务收入起点低，结合驱动其业务快速增长的因素分析，两大类业务客户及项目数量双增长，再结合在手订单情况分析，上述两大类业务呈增长趋势，故在选取趋近于国防预算增长作为业务大类收入增长率的前提下，选择 2025 年作为参考基准具有合理性。

综上所述，以 2025 年作为参考基准更加合理和可参考。

三、说明标的公司报告期各期对营业收入进行净额法调整的原因，评估预测是否已考虑相关因素的影响

（一）标的公司报告期各期对营业收入进行净额法调整的原因

根据《企业会计准则第 14 号——收入》（财会[2017]22 号）第三十条的规定：“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。

在具体判断向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权时，企业不应仅局限于合同的法律形式，而应当综合考虑所有相关事实和情况，这些事实和情况包括：

- （一）企业承担向客户转让商品的主要责任。
- （二）企业在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险。
- （三）企业有权自主决定所交易商品的价格。
- （四）其他相关事实和情况。”

报告期内，标的公司客户除向标的公司采购其自产的商品外，基于简化其他供应商资格审批流程或因标的公司主导项目的整体研发设计过程，客户出于加快项目进度等原因，客户还会委托标的公司代为采购部分产品。标的公司根据其在交易事项中的具体职责，结合上述准则要求考虑的事实和情况来判断转让商品前是否拥有对该商品的控制权，进而判断标的公司在该交易事项中是主要责任人还是代理人，针对在交易事项中标的公司属于代理人的业务，标的公司按照准则的要求采用净额法确认相关收入。

报告期各期，标的公司涉及净额法调整收入的明细如下：

单位：万元

年份	客户	产品分类	调整前收入 金额	调整 金额	调整后收 入金额
2025 年度	中国电子信息产业集团 K2 单位	智能检测设备	3,362.83	2,788.25	574.58
	军队所属 D10 单位	维修保障设备	557.52	381.40	176.12
	小计		3,920.35	3,169.65	750.70
2024 年度	军队所属 D5 单位	维修保障设备	225.66	189.51	36.15
	客户 2	智能检测设备	157.63	126.04	31.59
	中国人民解放军部队 P12 单位	维修保障设备	91.15	90.00	1.15
	中国人民解放军部队 P14 单位	维修保障设备	85.84	74.07	11.77
	中国人民解放军部队 P16 单位	维修保障设备	84.07	78.41	5.66
	军队所属 D25 单位	维修保障设备	84.01	57.07	26.94
	中国人民解放军部队 P19 单位	维修保障设备	53.10	35.84	17.26
	军队所属 D12 单位	维修保障设备	12.75	8.61	4.14
	小计		794.21	659.55	134.66
合计			4,714.57	3,829.20	885.37

由上表可知，报告期各期对营业收入进行净额法调整的金额分别为 659.55 万元和 3,169.65 万元，其中 2025 年度净额法调整金额较大，主要系向中国电子信息产业集团 K2 单位销售的某型检测仪配套模块业务。中国电子信息产业集团 K2 单位是标的公司某型便携检测仪配套功能模块 3 供应商，该模块集成了 A 检测单元和 B 检测单元，其中中国电子信息产业集团 K2 单位负责生产 A 检测单元、外采 B 检测单元并进行双模块集成后交付给标的公司。标的公司作为某型便携检测仪总体单位，负责产品的总体设计、核心软件开发、组件生产、整机校准、系统级测试及总装交付。因此基于把控产品生产全流程的需求，B 检测单元由标的公司进行定制化采购。标的公司将定制化采购的 B 检测单元的各组件进行调试后销售给中国电子信息产业集团 K2 单位，基于谨慎性考虑，标的公司该业务采取净额法确认。

（二）评估预测是否已考虑相关因素的影响

本次评估在未来预测中已考虑标的公司报告期各期对营业收入进行净额法调整对估值的影响。尽管部分营业收入按净额法列报并不影响标的公司利润水平，但净额法核算会同步调减收入与成本规模，无法真实体现收支款项的实际周转流转情况。因此，本次评估将报告期审定数据中按净额法核算的收入、成本还原至

总额法口径，规避营运资金测算基数失真问题，从而在未来经营预测中客观、真实反映标的公司合理营运资金需求量。

四、中介机构核查情况

（一）核查程序

针对上述问题，独立财务顾问主要履行了以下核查程序：

1、分析历史期分领域、型号与非型号项目的收入、成本、毛利率的变动情况及变动原因；

2、核查了标的公司截止目前在手订单合同、备产通知，统计在手订单合同、通知备产产品预计收入，与预测期第一年收入做对比，同时对比了较 2025 年同期在手订单合同、通知备产产品预计收入增长情况；

3、核查了标的公司已定型（中标）项目进度，历史年度研发项目情况；

4、核查了某核心型号产品及其配套业务进度，在手订单合同、备产通知；

5、收集了历年国防军工行业预算数据，对预测增长率与行业数据进行分析；

6、收集了同行业可比公司收入增长率及毛利率数据，对比标的公司预测数据进行分析；

7、核查了净额法确认收入的业务相关营运资金周转情况；

8、获取报告期以净额法列报的项目清单、调整明细、项目内容、销售合同、采购明细、采购合同等支持性文件，结合合同条款、业务实质、标的公司与客户及供应商的实际交易情况，分析标的公司相关会计调整是否符合会计准则的规定。

（二）核查结论

针对上述问题，独立财务顾问经核查认为：

1、标的公司报告期内型号类业务收入大幅增长，非型号项目中智能检测设备和维修保养设备及服务受客户预算周期影响略有下降外，其他业务收入快速增长；报告期各大类业务毛利率整体变化不大，在一定范围内波动，但由于产品结构发生变化，导致综合毛利率水平变化较大；型号类项目在报告期内项目数量增长，并能够持续获取型号项目；在手订单充足，对预测期首年的预测收入覆盖率

高；客户数量持续增长；历史期持续研发投入并能够进行成果转化，研发项目总体保持增长趋势；未来年度收入通过结合在手订单情况、型号项目情况、研发能力、客户情况以及国防预算增长情况综合分析后预测；未来年度成本通过历史年度各大类业务料工费占收入比例结合未来收入进行预测；预测期毛利率变动因产品结构发生变动所致；预测期营业收入、营业成本的预测过程、预测依据、关键参数具备合理性。某型便携检测仪历史年度销售收入呈现增长趋势，结合其 8 年左右的需求周期，以及在手订单及该型号产品状态分析后，预计在 2026 年至 2030 年能够持续产生较高营业收入，相关预测具备合理性。

2、根据国防军工行业预算增长情况、军工装备全生命周期长周期规律、研发能力情况、标的公司客户增长情况以及标的公司业务多元化发展等多方面因素分析标的公司业务的持续性，其预测期收入维持在较高水平、永续期维持不变具备合理性。基于报告期各大类业务收入变动情况，结合标的公司未来年度各大类业务增长趋势分析，选取营业收入增长较高的 2025 年作为参考基准具有参考性；

3、标的公司报告期内对营业收入进行净额法调整系基于业务实质，相关会计调整符合会计准则的规定；评估预测已考虑营业收入净额法调整的影响，对各期的审定数据中采用净额法核算的收入、成本还原成全额法核算口径，避免计算收入、成本对应的款项需求量的失真，进而真实的反映标的公司未来经营预测中营运资金需求量。

问题 7

报告书显示，本次交易的部分交易对方李英顺、赵建喆、王德彪、杭州雅琪格承诺标的公司 2026 年度、2027 年度及 2028 年度的净利润分别不低于 5,600 万元、6,400 万元、7,200 万元。业绩补偿方式优先以现金补偿，不足的以其持有的标的公司股份补偿，还不足的以其其他财产或资产补偿。截至当期期末累计实现净利润数小于累计承诺净利润数的 80%，则触发当期业绩补偿，三年累计实现净利润数总额低于累计承诺净利润数总额，则触发累计业绩补偿。业绩承诺方承诺，如标的资产在业绩承诺期的第三个会计年度届满后的期末减值额大于已补偿金额，则另行进行补偿。各业绩承诺方应承担的全部补偿金额以各业绩承诺方通过本次交易所获得交易对价的 80% 为上限。业绩承诺期间届满时，如标的公司业绩承诺期内累计实现净利润数超过累计预测净利润数，则超过累计预测净利润数部分的 50% 金额为对业绩承诺方及标的公司核心骨干的超额业绩奖励。该超额业绩奖励不超过业绩承诺方所得交易对价的 20%。请你公司：

(1) 说明承诺业绩与收益法预测结果、超额业绩奖励测算基数是否匹配，不匹配的原因及合理性，设置 80% 当期业绩补偿触发条件的原因及合理性，与收益法预测结果是否匹配，前述相关安排是否符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》等相关规定，是否有利于保障上市公司利益。

(2) 说明业绩承诺主体、业绩承诺补偿上限的确定依据及合理性，结合业绩补偿金额与本次交易对价的匹配情况，说明相关安排是否可以有效覆盖标的公司的经营风险，前述相关安排是否符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》等相关规定，是否有利于保障上市公司利益。

(3) 补充说明各业绩承诺方所承担的具体补偿责任，是否相互承担连带责任，结合各业绩承诺方的资信情况、财务情况等，说明是否存在较大的履约风险，是否有相应的履约保障措施，在业绩承诺期间解除标的公司剩余股份质押的合理性，业绩承诺方第二、三期交易对价支付条件为未触发 80% 当期业绩补偿的合理性。

(4) 补充说明当期、累计业绩补偿及减值补偿的完成时限，包括标的公司股份评估报告的出具时限等，补充说明减值补偿中以标的公司股份补偿的作价

依据，现金及股份均不足以补偿时的保障措施。

(5) 补充说明超额业绩奖励对象的范围、确定方式，以及奖励金额分配的确定方式。

(6) 结合业绩奖励方案的具体内容，说明超额业绩奖励在业绩承诺期内按年计入标的公司当期费用的原因及合理性，当期费用的计算方式，具体会计处理及对公司可能造成的影响，是否符合《企业会计准则》的规定。

(7) 说明因应收账款回款比例低，对超额业绩奖励暂不计提发放未设置最长时限的原因及合理性，补充说明计算应收账款回款比例时是否考虑核销等影响因素，具体说明 2029 年及以后年度 12 月 31 日计提发放超额业绩奖励时，对老客户在业绩承诺期外形成的应收账款如何处理，应收账款回款比例计算公式设置的合理性，“标准比例”的具体含义，“以单个客户为标准进行逐客户计算”的具体含义。

(8) 说明《业绩承诺、补偿与奖励协议》关于不可抗力的约定是否符合《上市公司监管指引第 4 号——上市公司及其相关方承诺》《监管规则适用指引——上市类第 1 号》等相关规定。

请独立财务顾问核查并发表明确意见，请评估师核查问题（1）并发表明确意见，请律师核查问题（1）（2）（3）（8）并发表明确意见，请会计师核查问题（6）（7）并发表明确意见。

回复：

一、说明承诺业绩与收益法预测结果、超额业绩奖励测算基数是否匹配，不匹配的原因及合理性，设置 80% 当期业绩补偿触发条件的原因及合理性，与收益法预测结果是否匹配，前述相关安排是否符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》等相关规定，是否有利于保障上市公司利益。

（一）承诺业绩与收益法预测结果、超额业绩奖励测算基数是否匹配

标的公司承诺业绩与收益法预测结果、超额业绩奖励测算基数对比情况如下：

单位：万元

项目	2026 年	2027 年	2028 年	合计
承诺净利润	5,600.00	6,400.00	7,200.00	19,200.00

项目	2026年	2027年	2028年	合计
预测净利润	5,610.87	6,367.10	7,209.67	19,187.64
差异率	0.19%	-0.51%	0.13%	-0.06%
超额业绩奖励测算基数	5,610.87	6,367.10	7,209.67	19,187.64

根据上市公司与业绩承诺方签署的《业绩承诺、补偿与奖励协议》之“第二条 业绩奖励”之“（一）业绩奖励方案”的相关内容，超额业绩奖励测算基数系根据江苏天健华辰资产评估有限公司出具的《北方长龙新材料技术股份有限公司拟收购股权涉及的沈阳顺义科技股份有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（华辰评报字（2026）第 0185 号）中载明的业绩承诺期预测净利润数确定。

根据上述相关结果，承诺业绩与收益法预测结果、超额业绩奖励测算基数相匹配，具备合理性。

（二）设置 80%当期业绩补偿触发条件的原因及合理性

本次交易的交易对方均不涉及上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人，且不涉及控制权发生变更的情形，故不属于《重组管理办法》第三十五条规定必须设定业绩补偿安排的情形。本次交易中有关业绩承诺及补偿的相关安排，均系上市公司与业绩承诺方根据市场化原则，自主协商确定。本次交易设置 80%当期业绩补偿触发条件的原因如下：

1、有效避免标的公司短期业绩波动的影响

终端客户采购存在显著的季节性特点。标的公司下游客户的采购审批决策和管理流程具有计划性，每年上半年主要进行项目预算审批、下达计划以及合同签订，下半年陆续进行采购、实施、试验、验收等，因此，标的公司下半年完成交付产品较多，导致标的公司主营业务收入呈现明显的季节性。如果某年度终端客户相关计划延后，可能导致标的公司出现短期业绩波动。故设置 80%当期业绩补偿触发条件可以有效避免标的公司受短期业绩波动的影响。

2、参考市场并购交易案例

经查询市场案例，并购重组市场中存在较多案例将业绩补偿触发条件约定为净利润等指标且比例低于 100%，相关安排符合市场惯例，具体案例情况如下：

上市公司	交易方式	业绩补偿触发比例设置情况
宁波精达 (603088)	发行股份及支付现金 购买资产并募集配套 资金暨关联交易	在业绩承诺期满后，如目标公司发生下列情形之一，业绩承诺方应支付业绩承诺补偿：（1）业绩承诺期内的累计实现净利润低于承诺净利润总和的 90%；（2）业绩承诺期后两年（2025 年度及 2026 年度）的累计实现净利润低于该两年承诺净利润总和的 90%。
华达科技 (603358)	发行股份及支付现金 购买资产并募集配套 资金	各方同意并确认，业绩承诺中，若目标公司 2024 年度实现的实际净利润数（按扣除非经常性损益前后孰低的原则确定，下同）超出当期承诺利润数的 100%，超出的差额部分不予累计至 2025 年度及 2026 年度；若目标公司 2024 年度实现的实际净利润数小于当期承诺利润数的 100%（不含 100%），乙方将根据《业绩承诺及补偿协议》中约定的业绩补偿条款对甲方进行补偿。 各方同意，根据会计师事务所出具的专项审计报告，如：（2）目标公司 2025 年度实现的实际净利润数小于本协议第 1.1 条约定的 2025 年度业绩承诺净利润数额的 85%（不含 85%）时，乙方作为补偿义务人应按照其在本协议签署日各自对目标公司的相对持股比例在当年度对甲方进行补偿。
联合光电 (300691)	发行股份购买资产并 募集配套资金	乙方承诺：标的公司在业绩承诺期内累积实现的净利润金额未能达到累积承诺净利润金额的 80%，则乙方应就累积差额部分（如有）按本协议约定在业绩承诺期满后一次性向甲方进行补偿。标的公司在业绩承诺期内累积实现的净利润金额达到累积承诺净利润金额的 80%（含本数），则不触发本条所述的补偿义务。

在并购交易中，累计业绩承诺的核心是考察标的资产的长期价值实现能力，80%的阈值允许标的资产业绩在个别年度存在小幅波动，有利于标的公司经营团队为做好主营业务作长期准备和努力，维持充分的长期市场开发投入并坚定长期战略目标，符合上市公司与标的公司协同长远发展的战略目的。

综上所述，承诺业绩与收益法预测结果、超额业绩奖励测算基数匹配，设置 80%当期业绩补偿触发条件具有合理性，与收益法预测结果相匹配。前述相关安排符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》等相关规定，有利于保障上市公司利益。

二、说明业绩承诺主体、业绩承诺补偿上限的确定依据及合理性，结合业绩补偿金额与本次交易对价的匹配情况，说明相关安排是否可以有效覆盖标的公司的经营风险，前述相关安排是否符合《监管规则适用指引——上市类第1号》等相关规定，是否有利于保障上市公司利益。

（一）业绩承诺主体、业绩承诺补偿上限的确定依据及合理性

本次交易涉及的业绩承诺主体为李英顺、赵建喆、王德彪、杭州雅琪格，覆盖了标的公司的控股股东、实际控制人、直接及间接持有标的公司股份的骨干员工及标的公司初始股东，上述股东合计持有本次交易前标的公司 67.4998%股份，覆盖率较高。除上述主体外，其他交易对方兵景智造、嘉瑞融丰、辽宁润合、辽宁中德及盛京英才均为外部财务投资人，前述外部财务投资人参与本次投资的核心目的为获取股权投资增值收益，自投资入股以来未实际参与标的公司日常生产经营管理、业务运营决策及核心经营管控工作，亦不具备对标的公司未来经营发展规划、业绩经营波动及长期运营成效作出实质性判断、有效管控及核心影响的能力与权限。基于自身财务投资定位及风险收益匹配原则，外部财务投资人明确不同意承担本次交易业绩承诺及业绩补偿相关责任义务。为保障本次重大资产重组顺利推进落地、统筹平衡各方股东合理诉求及市场化投资逻辑，经与全体交易对方多轮充分协商及市场化谈判，各方最终一致同意仅由李英顺、赵建喆、王德彪、杭州雅琪格等股东承担本次交易业绩补偿义务，该安排主体有利于保障标的公司经营管理层的稳定，促进标的公司未来业务的稳定发展，业绩承诺主体的确定依据具有合理性。

根据市场化交易安排，仅由部分交易对方承担业绩补偿义务系业绩承诺补偿存在上限最核心原因。根据上市公司与李英顺、赵建喆、王德彪、杭州雅琪格签署的《业绩承诺、补偿与奖励协议》，本次交易各业绩承诺方应承担的全部补偿（包括业绩补偿及减值补偿）金额以各业绩承诺方通过本次交易所获得交易对价的 80%为上限。本次交易业绩承诺方获取的交易对价及补偿上限如下：

单位：元

交易对方	所获交易对价	交易税费测算		补偿上限（所获得交易对价的80%）
		预计交易税费	预计税后所得	
李英顺	167,286,335.31	30,876,437.13	136,409,898.18	133,829,068.25

交易对方	所获交易对价	交易税费测算		补偿上限（所获得交易对价的80%）
		预计交易税费	预计税后所得	
赵建喆	15,966,018.46	2,946,886.03	13,019,132.43	12,772,814.77
王德彪	4,789,754.23	884,056.34	3,905,697.89	3,831,803.38
杭州雅琪格	19,761,392.00	4,496,968.90	15,264,423.10	15,809,113.60
合计	207,803,500.00	39,204,348.40	168,599,151.60	166,242,800.00

注：交易税费测算金额仅系双方在谈判中考虑因素，不代表实际缴纳金额，实际缴纳金额以实际发生为准，或与测算金额存在偏差。

本次交易业绩补偿及减值补偿的补偿上限为业绩承诺方于本次交易中取得的交易对价的80%，金额为16,624.28万元，接近于相关交易对方所获得交易对价的税后所得，具有合理性。

（二）本次交易的业绩补偿金额与本次交易对价的匹配情况

如前述分析，在本次交易中，根据市场化交易安排仅由部分交易对方承担业绩补偿义务，因此业绩补偿金额存在上限，且上限为业绩承诺方于本次交易中取得的交易对价的80%，即16,624.28万元，低于本次交易中顺义科技51%股份合计作价42,636.00万元。

业绩补偿金额与承诺期内累计业绩实现情况密切相关，在本次交易中，只有当业绩承诺期内累计业绩实现金额低于11,664.92万元时，方触发当前设定的业绩补偿上限。根据《业绩承诺、补偿与奖励协议》中约定的业绩补偿计算公式测算，标的公司在业绩承诺期内累计业绩实现情况与业绩补偿金额的对应关系如下表所列示：

单位：万元

序号	承诺期累计实现业绩	承诺期累计业绩实现比例	对应的业绩补偿金额	与业绩补偿上限的差额	是否超过业绩补偿上限
1	19,200.00	100.00%	0.00	16,624.28	否
2	17,280.00	90.00%	4,236.00	12,388.28	否
3	15,360.00	80.00%	8,472.00	8,152.28	否
4	13,440.00	70.00%	12,708.00	3,916.28	否
5	11,664.92	60.75%	16,624.28	0.00	否
6	11,520.00	60.00%	16,944.00	-319.72	是
7	9,600.00	50.00%	21,180.00	-4,555.72	是

注：承诺期累计业绩实现比例=承诺期累计实现业绩/承诺期累计承诺业绩，业绩承诺期三年累计承诺业绩为19,200.00万元

就具体数值测算而言，若标的公司业绩承诺累计实现比率低于 60.75%时，业绩承诺方因未完成业绩承诺的而产生的补偿金额会超过目前约定的业绩补偿上限。

（三）标的公司在手订单较为充足，业绩承诺可实现性较高

截至本问询回复出具之日，标的公司在手订单不含税金额合计 53,178.52 万元，基于谨慎考虑，参考 2024 及 2025 年度平均净利率 12.69%，上述在手订单可产生净利润 6,748.35 万元，占 2026 年度预测净利润 5,610.87 万元的比例为 120.27%，占承诺期内累积承诺业绩 19,200 万元的比例为 35.15%。相较于触发业绩承诺方因未完成业绩承诺而产生的补偿金额会超过目前约定的业绩补偿上限之比例 60.75%已相对较小，基于前述假设，换算成净利润差额为 4,916.57 万元，占累计承诺业绩的比例为 25.81%。

针对上述差额，除前述合计 53,178.52 万元在手订单之外，标的公司还有众多项目处于形成订单前的阶段：标的公司型号项目数量共计 32 项，其中 9 项已定型，23 项正在定型中（其中：定型中-列装定型阶段 7 项、定型中-状态鉴定阶段 8 项、定型中-工程样机研制阶段 1 项、定型中-方案阶段 7 项）；标的公司有多个已中标尚未签署合同的非型号项目（包含软件类业务和智能产线业务及其他业务），其中软件类业务毛利率较高（参考报告期内，软件类业务毛利率分别为 83.85%和 85.41%），合计金额为 1,296.04 万元，这些项目将为标的公司短期业绩实现形成有效支撑，业绩承诺可实现性较高。另外，从长期来看，标的公司研发能力较强，且常年保持十余项在研项目，能够为标的公司远期业绩实现奠定良好基础。

综上，因标的公司具备较强的盈利能力和良好的发展前景，结合当前在手订单、订单前项目及在研项目情况看，标的公司因业绩承诺不达标导致超过补偿上限的可能性较低。

（四）行业向上发展趋势稳定，标的公司具有稀缺性，后续有助于上市公司提升竞争力

根据 2026 年 3 月 5 日公布的 2026 年中央和地方财政预算草案报告，2026 年我国国防支出为 19,095.61 亿元，同比增长 7%。未来，随着我国国防支出的不

断增加，新一代军用装备正以更快的速度投入批量列装。以 2025 年 9 月 3 日举行“纪念中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利 80 周年阅兵式”（九三阅兵）为例，我军成体系地展示新装备，受阅武器装备信息化、智能化程度显著提高，充分体现了我军适应科技发展和战争形态演变、打赢未来战争的强大能力。在装备信息化、智能化背景下，全军新列装型号装备向智能化发展的趋势日益显著，对智能检测设备与健康管理系统的配置已成为装备价值提升的重要方向，其在整个军用装备中的比重持续增加。随着国防信息化建设的不断深入，新型主战武器的加速列装与老旧装备的更新升级，为智能检测设备及健康管理系统带来了新的发展机遇，产品市场前景广阔。

标的公司已经取得了相关军品承制所需的必要资质，建立起以复杂系统变工况故障预测与健康管理系统、多领域多物理场联合仿真技术、高集成度自主可控测量系统、基于油液多信息融合的装备故障诊断技术、战车分队健康管理及智能运维技术、武器系统同步采集技术、柔性健康管理技术、基于模拟仿真与健康管理的数字孪生技术等核心技术为基础，以“视情维修、精准保障、辅助作战决策”为导向，以智能检测设备、健康管理系统、维修保障设备及服务和模拟仿真系统等产品为重点的研发、设计、生产体系，并在装备健康管理、智能运维等领域形成了核心竞争力。本次交易完成后，有助于打通“车身硬件”与“智能大脑”产业链，推动上市公司从军用非金属复合材料供应商向军用智能装备领域拓展，协同创新，提升上市公司综合竞争力。

综上所述，标的公司在手订单充足，业绩承诺可实现度较高，标的公司所属行业为国家重点支持方向且财政支出逐年递增，整体向上发展趋势稳定，且标的公司具有稀缺性，后续通过协同作用的发挥，有助于上市公司提升竞争力。业绩承诺主体、业绩承诺补偿上限的确定依据具有合理性。虽然业绩补偿金额上限低于本次交易对价，但只有当标的公司业绩承诺期内累计业绩实现金额低于 11,664.92 万元（即业绩承诺累计实现比率低于 60.75%）时，方触发当前设定的业绩补偿上限，综合标的公司所处行业、核心竞争力及在手订单等情况，标的公司业绩承诺期内累计业绩实现比例过低超过业绩补偿上限的可能性较低。相关安排可以有效覆盖标的公司的经营风险，符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》等相关规定，有利于保障上市公司利益。

三、补充说明各业绩承诺方所承担的具体补偿责任,是否相互承担连带责任,结合各业绩承诺方的资信情况、财务情况等,说明是否存在较大的履约风险,是否有相应的履约保障措施,在业绩承诺期间解除标的公司剩余股份质押的合理性,业绩承诺方第二、三期交易对价支付条件为未触发80%当期业绩补偿的合理性。

(一) 各业绩承诺方所承担的具体补偿责任,是否承担连带责任

根据上市公司与李英顺、赵建喆、王德彪、杭州雅琪格签署的《业绩承诺、补偿与奖励协议》“第一条 业绩承诺与补偿”之“(二) 业绩补偿”的相关约定,若标的公司经营业绩未达承诺净利润数,业绩承诺方应于标的公司上一年度审计报告出具后的20个工作日内向甲方承担现金补偿责任。如未在上述期限内承担补偿责任,业绩承诺方应以其持有的标的公司股份向上市公司进行补偿。如上述两种方式(现金、股份)不足以补偿时,应以其其他财产或资产进行补充。同时,如业绩承诺方未及时、足额履行补偿义务,应按照未付金额每日万分之五的标准向上市公司支付违约金,并赔偿给上市公司造成的全部损失。

根据《业绩承诺、补偿与奖励协议》的相关约定,各业绩承诺方应以连带的方式向上市公司承担补偿义务及违约责任。

(二) 结合各业绩承诺方的资信情况、财务情况等,说明是否存在较大的履约风险,是否有相应的履约保障措施

经查询国家企业信用信息公示系统、中国裁判文书网、人民法院公告网、中国执行信息公开网、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询平台、信用中国等网站,李英顺、赵建喆、王德彪、杭州雅琪格均不属于失信被执行人,亦不存在重大诉讼、仲裁等司法案件,其资信状况良好。同时,根据业绩承诺方提供的相关资料,李英顺、赵建喆、王德彪均有稳定收入来源,名下均有房产或存款。本次交易完成后,业绩承诺方将获得金额较大的现金对价,其所获现金对价可以覆盖其应补偿金额上限,业绩承诺方不存在较大的履约风险。

上市公司与业绩承诺方在《业绩承诺、补偿与奖励协议》中就业绩承诺及补偿安排、违约责任等事项做出明确约定,业绩补偿安排具有可执行性。为保障业绩补偿义务的实现,各业绩承诺方已与上市公司签署《股份质押合同》,并将以

其持有的标的公司剩余股份作为质物担保其履约。同时，根据上市公司与业绩承诺方签署的《支付现金购买资产协议》，上市公司向业绩承诺方支付第二期、第三期及第四期交易对价的条件与业绩承诺方是否完成业绩承诺相挂钩，如业绩承诺方需承担补偿义务，则上市公司有权在向其支付的交易对价中先行扣除相关补偿款项。上市公司已明确相关履约保障措施，相关措施有利于保障上市公司利益。

（三）在业绩承诺期间解除标的公司剩余股份质押的合理性

上市公司已与业绩承诺方签署《业绩承诺、补偿与奖励协议之补充协议》，对原《业绩承诺、补偿与奖励协议》“第一条 业绩承诺与补偿”之“（二）业绩补偿”之“5、业绩承诺方关于保障业绩补偿义务实现的承诺”的相关约定进行变更，变更后的约定如下（变更内容以楷体加粗列示）：

“为保障业绩补偿义务的实现，各业绩承诺方**已与甲方签署业绩承诺方所持有的剩余全部股份相关的《股份质押合同》，并将在《股份质押合同》生效后按约定与甲方办理完成工商质押登记手续。**

有关业绩承诺方质押股份的解除安排如下：（1）在乙方1和乙方3办理表决权委托股份转让至甲方名下的股东名册变更、公司章程的工商备案登记日前3日内，各方共同配合办理委托股份的解除质押手续，以便于乙方1、乙方3办理表决权委托股份的相关转让手续；（2）各方同意，在乙方完成《业绩承诺、补偿与奖励协议》约定的全部业绩补偿义务后5日内，甲方配合乙方办理质押股份的解除质押手续。若乙方未履行《业绩承诺、补偿与奖励协议》约定的任一期当期业绩补偿义务或累计业绩补偿义务或减值补偿义务，则乙方应在甲方通知的时间内配合办理用于补偿股份的解除质押手续和转让手续。具体以各方签订的《股份质押合同》为准。”

上市公司已与业绩承诺方签署《业绩承诺、补偿与奖励协议之补充协议》对业绩承诺期届满后解除标的公司剩余股份质押进行约定，有利于保护上市公司权益，具有合理性。

（四）业绩承诺方第二、三期交易对价支付条件为未触发80%当期业绩补偿的合理性

因标的公司下半年完成交付产品较多，导致标的公司主营业务收入呈现明显

的季节性。如果某年度终端客户相关计划延后，可能导致标的公司出现短期业绩波动。在并购交易中，累计业绩承诺的核心是考察标的资产的长期价值实现能力，80%的阈值允许标的资产业绩在个别年度存在小幅波动，有利于标的公司经营团队为做好主营业务作长期准备和努力，维持充分的长期市场开发投入并坚定长期战略目标，符合上市公司与标的公司协同长远发展的战略目的。因此，约定业绩承诺方第二、三期交易对价支付条件为未触发80%当期业绩补偿具有合理性。

根据上市公司与业绩承诺方签署的《支付现金购买资产协议》，上市公司将按照如下方式向业绩承诺方支付第二期及第三期交易对价：

“②第二期交易对价：如乙方1-乙方4于业绩承诺期第一年（2026年）未触发业绩补偿义务，则甲方于2027年，在第一次专项审核报告出具之日起20个工作日内，按本款第（1）项交易对价支付表向乙方1-乙方4支付第二期交易对价；如触发业绩补偿义务，甲方应于前述期限内向乙方1-乙方4支付扣除相关业绩补偿款项后的余额。

③第三期交易对价：如乙方1-乙方4于业绩承诺期第二年（2027年）未触发业绩补偿义务，则甲方于2028年，在第二次专项审核报告出具之日起20个工作日内，按本款第（1）项交易对价支付表向乙方1-乙方4支付第三期交易对价；如触发业绩补偿义务，甲方应于前述期限内向乙方1-乙方4支付扣除相关业绩补偿款项后的余额。抵扣后，如剩余未支付的第三期交易对价低于1,279.08万元（即乙方1-乙方4第三期转让对价总额的30.00%），甲方有权不再支付该款项，待业绩承诺期结束后各方按照业绩承诺及减值测试的实际情况统一进行结算。”

根据上述约定，上市公司向业绩承诺方支付的第二期及第三期交易对价与业绩承诺方是否完成当期业绩承诺相挂钩，如业绩承诺方触发当期业绩补偿义务，上市公司有权不予全额支付交易对价，待扣除业绩承诺方应补偿金额后再行支付相关余额。相关安排基于军工企业收入的季节性特征，由上市公司与业绩承诺方协商确定，有利于及激发业绩承诺方实现业绩承诺，并能够保障上市公司利益，具有合理性。

综上，各业绩承诺方相互承担连带责任，其资信状况及财务情况良好，不存在较大的履约风险，上市公司已设置了相应的履约保障措施；上市公司与业绩承

诺方已调整了解除标的公司剩余股份质押的相关约定；业绩承诺方第二期、第三期交易对价支付条件为未触发 80%当期业绩补偿的安排是基于军工企业收入的季节性特征，由上市公司与业绩承诺方协商确定，有利于及激发业绩承诺方实现业绩承诺，并能够保障上市公司利益，具有合理性。

四、补充说明当期、累计业绩补偿及减值补偿的完成时限，包括标的公司股份评估报告的出具时限等，补充说明减值补偿中以标的公司股份补偿的作价依据，现金及股份均不足以补偿时的保障措施。

（一）关于当期、累计业绩补偿的方式及完成时限的现有约定及补充约定

根据上市公司与李英顺、赵建喆、王德彪、杭州雅琪格等业绩承诺方签署的《业绩承诺、补偿与奖励协议》之“第一条 业绩承诺与补偿”之“（二）业绩补偿”，“若标的公司经营业绩未达承诺净利润数，业绩承诺方应按本协议之约定优先以现金方式对甲方进行补偿。业绩承诺方逾期未能以现金完成补偿的，应以其持有的标的公司股份对甲方进行补偿，届时标的公司股份估值按照不超过本次交易标的公司 100%股份估值（即 83,600 万元）为限进行计算，具体金额以甲方聘请的具有证券期货相关业务资格的评估机构出具的评估报告为准，如上述两种方式不足以补偿甲方时，应以其其他财产或资产进行补充”。

在补偿完成时限方面，已明确了当期、累计业绩补偿情形下的现金补偿的完成时限为“应于标的公司上一年度审计报告出具后的 20 个工作日内向甲方现金补足”暂未明确当期、累计业绩补偿情形下以标的公司股份及以业绩承诺方其他财产或资产进行补充的完成时限。

对此，上市公司与各业绩承诺方通过签署《业绩承诺、补偿与奖励协议之补充协议》的方式就原《业绩承诺、补偿与奖励协议》中相关约定予以补充或修改，以明确相关事宜，具体如下：

1、关于业绩补偿方式的完善

上市公司与各业绩承诺方通过签署《业绩承诺、补偿与奖励协议之补充协议》的方式就原《业绩承诺、补偿与奖励协议》之“第一条 业绩承诺与补偿”之“（二）业绩补偿”之“3.业绩补偿方式”予以修改。（修改部分楷体加粗）

“针对本协议项下的业绩补偿，业绩承诺方应优先以现金方式于触发业绩补

偿责任且应于标的公司上一年度审计报告出具后的 20 个工作日内向甲方现金补足。逾期未能以现金足额补偿的部分，业绩承诺方应如约以其持有的标的公司股份向甲方进行补偿。如上述两种方式（现金、股份）不足以补偿甲方时，应以其其他财产或资产进行补充。

在触发业绩承诺方以其持有的标的公司股份进行补偿的情况下，在标的公司上一年度审计报告出具后 1 个月内，由甲方聘请的具有证券期货相关业务资格的评估机构出具评估报告并据此确定业绩承诺方应向甲方补偿的股份数量。

股份补偿的具体方式为业绩承诺方以零对价向甲方转让其届时所持标的公司相应的股份，当期应补偿股份数量=（当期应补偿金额-已现金补偿金额）÷经评估的标的公司 100%股份价值×届时标的公司注册资本。如届时采取股份补偿方式的，业绩承诺方应在股份补偿数量确定后 1 个月内，配合甲方和标的公司完成补偿股份解除质押及转让至甲方名下的股东名册变更、公司章程的工商备案登记手续。

在两种方式（现金、股份）不足以补偿，触发业绩承诺方以其他财产或资产进行补充的情况下，业绩承诺方应当在甲方确定业绩承诺方应向甲方补偿的股份数量之日起 1 个月内，确定用以补充补偿的财产并向甲方提供足额抵押、质押等担保，并在股份补偿实施完毕后 1 个月内，足额完成用于补充补偿财产的过户、交付等财产交割手续。”

（二）关于减值补偿的方式及完成时限的现有约定及补充约定

根据上市公司与李英顺、赵建喆、王德彪、杭州雅琪格等业绩承诺方签署的《业绩承诺、补偿与奖励协议》之“第一条 业绩承诺与补偿”之“（三）减值测试及补偿安排”，对于减值补偿约定了“业绩承诺方优先以其在本次交易中取得的现金进行补偿，如现金不足以补偿的，业绩承诺方应以届时其持有的标的公司股份予以补偿。”暂未约定现金、股份不足以补偿时，应以其其他财产或资产进行补充，亦暂未明确减值补偿情形下各种补偿方式的完成时限。

对此，上市公司与各业绩承诺方已通过签署《业绩承诺、补偿与奖励协议之补充协议》的方式就原《业绩承诺、补偿与奖励协议》之“第一条 业绩承诺与补偿”之“（三）减值测试及补偿安排”予以补充约定，明确相关事宜，具体约

定如下（新增部分楷体加粗），具体约定如下：

“针对本协议项下的减值补偿，业绩承诺方应优先以现金方式于减值测试报告出具后的 20 个工作日内向甲方足额补偿。逾期未能以现金足额补偿的部分，业绩承诺方应以其持有的标的公司股份向甲方进行补偿。如上述两种方式（现金、股份）不足以补偿甲方时，应以其其他财产或资产进行补充。

在触发减值补偿，且业绩承诺方以其持有的标的公司股份进行补偿的情况下，在减值测试报告出具后 1 个月内，由甲方聘请的具有证券期货相关业务资格的评估机构出具评估报告并据此确定业绩承诺方向甲方补偿的股份数量。

股份补偿的具体方式为业绩承诺方以零对价向甲方转让其届时所持标的公司相应的股份，当期应补偿股份数量=（当期应补偿金额-已现金补偿金额）÷经评估的标的公司 100%股份价值×届时标的公司注册资本。如届时采取股份补偿方式的，业绩承诺方应在股份补偿数量确定后 1 个月内，配合甲方和标的公司完成补偿股份解除质押及转让至甲方名下的股东名册变更、公司章程的工商备案登记手续。

在两种方式（现金、股份）不足以补偿，触发业绩承诺方以其他财产或资产进行补充的情况下，业绩承诺方应当在甲方确定业绩承诺方向甲方补偿的股份数量之日起 1 个月内，确定用以补充补偿的财产并向甲方提供足额抵押、质押等担保，并在股份补偿实施完毕后 1 个月内，足额完成用于补充补偿财产的过户、交付等财产交割手续。”

其中：减值补偿中以标的公司股份补偿的作价依据明确为由甲方聘请的具有证券期货相关业务资格的评估机构出具评估报告，并据此确定业绩承诺方向甲方补偿的股份数量，评估报告出具期限为在减值测试报告出具后 1 个月内，现金及股份均不足以补偿时的保障措施为业绩承诺方应以其其他财产或资产进行补充，并相应地明确了完成补偿的期限。

五、补充说明超额业绩奖励对象的范围、确定方式，以及奖励金额分配的确 定方式。

根据上市公司与李英顺、赵建喆、王德彪、杭州雅琪格等业绩承诺方签署的《业绩承诺、补偿与奖励协议》之“第二条 业绩奖励”约定：“具体业绩奖励

方案由乙方1（即李英顺）拟定，并经甲方（即上市公司）同意后予以实施。”本次交易的交易对方不涉及上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人，亦不会对上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人进行超额业绩奖励。

为避免歧义，上市公司与各业绩承诺方通过签署《业绩承诺、补偿与奖励协议之补充协议》的方式就原《业绩承诺、补偿与奖励协议》之“第二条 业绩奖励”之“（二）业绩奖励具体对象”相关内容予以修改明确，原约定为“本次业绩奖励对象范围为业绩承诺方及标的公司的核心骨干”修改明确为“**本次业绩奖励对象范围为标的公司的核心骨干。**”

另外，标的公司已制定《超额业绩奖励管理办法》，就超额业绩奖励对象的范围、确定方式，以及奖励金额分配的确定方式等内容明确规定如下：

1、本次参与超额业绩奖励的对象应为在标的公司及其下属子公司工作、领取薪酬，并签订劳动合同的员工。

本次超额业绩奖励的对象包括：

- （1）标的公司总经理、副总经理及部门经理级等中高级管理人员；
- （2）标的公司子公司总经理、副总经理及部门经理级人员；
- （3）标的公司及下属子公司核心技术人员；
- （4）经标的公司董事会认定对标的公司发展有卓越贡献的其他核心骨干。

2、有下列情形之一的，不能成为超额业绩奖励对象：

（1）最近三年内因泄露国家或公司机密、贪污、盗窃、侵占、受贿、行贿、失职、或渎职等违反国家法律、法规的行为，或违反公序良俗、职业道德和操守的行为给公司利益、声誉和形象造成严重损害的；

（2）标的公司董事会认定的不能成为本次奖励对象的人员；

（3）相关法律、法规或规范性文件规定的其他不能成为本次奖励对象的人员。

3、奖励条件如下：

- （1）与标的公司签订符合要求的劳动合同：从2026年1月1日起，合同期

限不低于 5 年，按岗位要求签订竞业限制和保密协议；

(2) 在业绩承诺期内工作超过 3 年且截至奖励发放时仍在职的人员；

(3) 业绩承诺期内平均 KPI 考核不低于 B 等级。

4、在超额业绩奖励条件达成后，由李英顺代表标的公司管理层根据考核结果提出奖励的具体对象、分配方案，由标的公司董事会审议。

六、结合业绩奖励方案的具体内容，说明超额业绩奖励在业绩承诺期内按年计入标的公司当期费用的原因及合理性，当期费用的计算方式，具体会计处理及对公司可能造成的影响，是否符合《企业会计准则》的规定。

(一)超额业绩奖励在业绩承诺期内按年计入标的公司当期费用的原因及合理性

根据上市公司与李英顺、赵建喆、王德彪、杭州雅琪格等业绩承诺方签署的《业绩承诺、补偿与奖励协议》、标的公司制定的《超额业绩奖励管理办法》以及《上市公司执行企业会计准则案例解析（2024）》和《企业会计准则第 9 号——职工薪酬》，本次超额业绩奖励对象均为在标的公司及其下属子公司工作、领取薪酬，并签订劳动合同的员工，该项支付安排实质上是为了获取员工服务而给予的激励和报酬，故列入职工薪酬核算，并在承诺期内按年计入标的公司当期费用，具有合理性。

(二) 当期费用的计算方式

《业绩承诺、补偿与奖励协议》约定如标的公司业绩承诺期内累计实现净利润数超过江苏天健华辰资产评估有限公司出具的《北方长龙新材料技术股份有限公司拟收购股权涉及的沈阳顺义科技股份有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（华辰评报字（2026）第 0185 号）中载明的业绩承诺期累计预测净利润数的，则超过累计预测净利润数部分的 50%金额为超额业绩奖励，同时约定超额业绩奖励与业绩承诺期内产生的应收账款回款比例挂钩，具体如下：1、如应收账款回款比例 $\geq 80\%$ ，则超额业绩奖励为超过累计预测净利润数部分的 50%；2、如应收账款回款比例 $< 80\%$ ，且 $\geq 60\%$ ，则超额业绩奖励为超过累计预测净利润数部分的 25%；3、如应收账款回款比例 $< 60\%$ ，则不满足超额业绩奖励条件。

结合以上安排，在触发超额业绩奖励的情况下，当期费用的计算方式如下：

(1) 根据截至当期期末的累计应收账款回款比例，确定当期超额业绩比例

(2) 计提当期费用=累计超额业绩*超额业绩比例-以前年度累计确认超额业绩

如累积实现净利润未达到累积承诺净利润（或累积实现净利润与累积承诺净利润的差额小于以前年度累积已计提的超额业绩奖励费用），则相应冲回已计提的超额业绩奖励，并减少当期相关费用。在考核业绩承诺期内计算累积实现净利润时，将影响当期损益的超额业绩奖励费用予以剔除。

（三）具体会计处理及对公司造成的影响

根据《企业会计准则第9号——职工薪酬》的相关规定，上述超额业绩奖励系对标的公司经营管理团队的职工薪酬，应计入管理费用等成本费用。具体会计处理方式如下：

在业绩承诺期内每个资产负债表日，标的公司在考虑职工因离职以及未来业绩下降而没有得到超额业绩奖励支付可能性的基础上，根据获取的最新信息对超额业绩奖励金额进行复核。如果截至业绩承诺期内某一年末，累计实现的业绩已经超出了截至该年末为止的累计承诺业绩，则根据截至该年末为止的累计超出金额，对照业绩补偿协议中的相关条款，结合最新取得的员工人数变动、业绩预计情况等后续信息做出最佳估计，修正预计应支付超额业绩奖励会计处理如下：

借：管理费用等成本费用

贷：长期应付职工薪酬

在协议约定的超额业绩奖励兑现日，根据超额业绩奖励总金额对奖励对象进行支付，会计处理如下：

借：长期应付职工薪酬

贷：银行存款（或其他类似科目）

根据业绩奖励安排，如触发支付业绩奖励条款，在计提业绩奖励款的会计期间内将增加标的公司的相关费用，进而将对上市公司合并报表净利润产生一定影响，上市公司持有标的公司51%的股权，相应的对上市公司归属于母公司的净利

润产生影响。但本次业绩奖励的设置，是为了调动标的公司经营管理团队及核心成员的积极性，只有在完成承诺净利润的情况下，激励对象才能获得奖励。因此，业绩奖励整体对上市公司未来经营、财务状况具有正面影响。

（四）是否符合《企业会计准则》的规定

上述安排表明该超额业绩奖励支付目的是为了获得奖励对象的服务，且设置持续任职条件，属于职工薪酬，因此标的公司按照《企业会计准则第9号——职工薪酬》的相关规定进行会计处理，进而影响上市公司合并财务报表，该项会计处理符合《企业会计准则》的相关规定。

七、说明因应收账款回款比例低，对超额业绩奖励暂不计提发放未设置最长时限的原因及合理性，补充说明计算应收账款回款比例时是否考虑核销等影响因素，具体说明2029年及以后年度12月31日计提发放超额业绩奖励时，对老客户在业绩承诺期外形成的应收账款如何处理，应收账款回款比例计算公式设置的合理性，“标准比例”的具体含义，“以单个客户为标准进行逐客户计算”的具体含义。

根据上市公司与李英顺、赵建喆、王德彪、杭州雅琪格等业绩承诺方签署的《业绩承诺、补偿与奖励协议》，在本次交易中影响超额业绩奖励总体金额的因素除业绩承诺期内累计实现净利润情况外，还受业绩承诺期内产生的应收账款回款比例的影响。

（一）说明因应收账款回款比例低，对超额业绩奖励暂不计提发放未设置最长时限的原因及合理性，补充说明计算应收账款回款比例时是否考虑核销等影响因素

由于标的公司与上市公司同属于军工企业，下游应用领域及客户具有相似性，故标的公司存在因信用账期、客户付款审批流程、背靠背付款方式等原因导致的回款不及时问题，往往存在当年确认的应收款项在未来年度回款情形，由于无法准确判断具体回款年度，故原《业绩承诺、补偿与奖励协议》中暂未对超额业绩奖励暂不计提发放设置最长时限。

为了超额业绩奖励的考核方案更加清晰，上市公司与业绩承诺方经协商，并综合考虑标的公司历史回款周期及未来审价情况，对超额业绩奖励暂不计提发放

设置了具体时间限制，即 2026-2031 年的相关回款纳入应收账款回款比例进行计算，超额业绩奖励计提时间截止 2031 年 12 月 31 日，在此之后，不再计提或调整超额业绩奖励。同时，应收账款“核销”属于未回款的情形，在计算应收账款回款比例时，不予纳入应收账款累计贷方发生额。

就上述调整，上市公司与各业绩承诺方通过签署《业绩承诺、补偿与奖励协议之补充协议》的方式对原《业绩承诺、补偿与奖励协议》之“第二条 业绩奖励”之“（一）业绩奖励方案”中相关内容予以完善，补充约定“**超额业绩奖励计算截止时间为 2031 年 12 月 31 日，在此之后的任何回款与超额业绩奖励无关，不再计算或调整超额业绩奖励。应收账款核销情形在任何时间均视为未回款的情形，在计算应收账款回款比例时，不予纳入应收账款累计贷方发生额。**”

（二）具体说明 2029 年及以后年度 12 月 31 日计提发放超额业绩奖励时，对老客户在业绩承诺期外形成的应收账款如何处理，应收账款回款比例计算公式设置的合理性

1、老客户在业绩承诺期外形成的应收账款的处理方式

在本次交易中，与超额业绩奖励计算相关的应收账款均指客户在承诺期内产生的应收账款，老客户在业绩承诺期外形成的应收账款均在计算应收账款回款比例时应予以剔除，相关处理方式体现在应收账款回款比例计算公式的设置中。

2、关于应收账款回款比例计算公式设置情况的说明

（1）公式一（适用于 2029 年 4 月 30 日前）

应收账款回款比例=（承诺期内应收账款累计贷方发生额-2025 年末应收账款余额）÷业绩承诺期应收账款累计借方发生额

其中：（1）“承诺期内应收账款累计贷方发生额”系指单一客户在承诺期内产生的应收账款的累计实际收回金额；（2）“2025 年末应收账款余额”系指单一客户承诺期期初存量应收账款金额；（3）“业绩承诺期应收账款累计借方发生额”系指单一客户在承诺期内产生的应收账款的合计金额。

(2) 公式二（适用于 2029 年 4 月 30 日至 2031 年 12 月 31 日）

①关于原公式的说明

应收账款回款比例=（承诺期内应收账款累计贷方发生额-2025 年末应收账款余额+当年年度应收账款贷方发生额-新客户（指业绩承诺期外新增的客户）形成的应收账款当年年度回款金额）÷业绩承诺期应收账款累计借方发生额

之所以设置公式二，系为了避免疑义，更明确地说明针对单一客户的应收账款发生金额仅限于产生在业绩承诺期内的金额，基于业绩承诺期内所产生的应收账款回收期限则不限于业绩承诺期，在此后各年度均可计算，但明确剔除与业绩承诺期内应收账款无关的新客户形成的回款。其中：“承诺期内应收账款累计贷方发生额”、“2025 年末应收账款余额”、“业绩承诺期应收账款累计借方发生额”之含义均与前文一致。“当年年度应收账款贷方发生额-新客户（指业绩承诺期外新增的客户）形成的应收账款当年年度回款金额”系指业绩承诺期外当年实际回款金额剔除与业绩承诺期内应收账款无关的新客户所形成的回款。

②关于新公式的说明

结合本题第七小题相关回答，为进一步明确计算周期及更好地保护上市公司利益，将公式二（适用于 2029 年 4 月 30 日后）进行修改补充，将原公式修改为：2029-2031 年间，应收账款回款比例=（承诺期内应收账款累计贷方发生额-2025 年末应收账款余额+业绩承诺期外（2029-2031 年）与业绩承诺期内应收账款直接相关的回款）÷业绩承诺期应收账款累计借方发生额，对业绩承诺期外（2029-2031 年）的应收账款回款，需标的公司提供相关证明材料以确认该回款属于对业绩承诺期内应收账款的回款，否则，不纳入应收账款回款比例计算。

上市公司与各业绩承诺方通过签署《业绩承诺、补偿与奖励协议之补充协议》的方式就原《业绩承诺、补偿与奖励协议》之“第二条 业绩奖励”之“（一）业绩奖励方案”相关内容予以修改明确，修改为（变更内容以楷体加粗列示）：

“应收账款回款比例=（承诺期内应收账款累计贷方发生额- 2025 年末应收账款余额）÷业绩承诺期应收账款累计借方发生额

超额业绩奖励计算截止时间为 2031 年 12 月 31 日，在此之后的任何回款与超额业绩奖励无关，不再计算或调整超额业绩奖励。应收账款核销情形在任何时

间均视为未回款的情形，在计算应收账款回款比例时，不予纳入应收账款累计贷方发生额。鉴于军工行业年度经营存在周期性波动情形，故业绩奖励于业绩承诺期内按照企业会计准则逐年测算并计提，但不予发放，待业绩承诺期满后最终测算。具体测算如下：

于 2029 年 4 月 30 日前，根据本条相关规定，标的公司计提相关奖励金额（如应收账款回款比例 < 60%，暂不计提，下同）；于 2029 年及以后年度 12 月 31 日，按照“2029-2031 年间，应收账款回款比例 = (承诺期内应收账款累计贷方发生额 - 2025 年末应收账款余额 + 业绩承诺期外（2029-2031 年）与业绩承诺期内应收账款直接相关的回款) ÷ 业绩承诺期应收账款累计借方发生额”及标准比例并考虑前期计提情况进行本次计提和发放。针对业绩承诺期外（2029-2031 年）的应收账款回款，需标的公司提供相关证明材料以确认该回款属于对业绩承诺期内应收账款的回款，否则，不纳入应收账款回款比例计算。在计提相关业绩奖励时应以单个客户为标准进行逐客户计算。”

综上，应收账款回款比例计算公式的设置系基于军工企业行业特征，为了促进业绩承诺期内应收账款回收的目的经各方协商一致进行设置并加以完善的，有助于保护上市公司的利益，相关设置及改进均具有合理性。

（三）“标准比例”、“以单个客户为标准进行逐客户计算”等相关概念的具体含义

“标准比例”系指：如应收账款回款比例 $\geq 80\%$ ，则超额业绩奖励为超过累计预测净利润数部分的 50%；如应收账款回款比例 < 80%，且 $\geq 60\%$ ，则超额业绩奖励为超过累计预测净利润数部分的 25%；如应收账款回款比例 < 60%，则不满足超额业绩奖励条件，暂不计提发放。

“以单个客户为标准进行逐客户计算”系指上述应收账款的回收比例考察并非直接基于财务报表中的应收账款科目，而是分别考察单一客户所产生的应收账款及其回收情况后予以汇总计算。因标的公司客户具有一定的集中度，故以单一客户为标准进行逐客户计算具备可行性和合理性。

八、说明《业绩承诺、补偿与奖励协议》关于不可抗力的约定是否符合《上市公司监管指引第4号——上市公司及其相关方承诺》《监管规则适用指引——上市类第1号》等相关规定。

上市公司与业绩承诺方已签署《业绩承诺、补偿与奖励协议之补充协议》，对原《业绩承诺、补偿与奖励协议》“第四条 不可抗力”之第2款的相关约定进行变更，变更后的约定如下（变更内容以楷体加粗列示）：

“除中国证券监督管理委员会明确的情形外，各方不得以不可抗力、情势变更为由变更业绩补偿承诺，也不得通过和解、调解、仲裁等方式变更业绩补偿承诺。”

综上，《业绩承诺、补偿与奖励协议之补充协议》已约定除根据中国证券监督管理委员会明确规定进行变更外，业绩承诺方作出的业绩补偿承诺将不会进行任何变更。有关不可抗力的约定符合《上市公司监管指引第4号——上市公司及其相关方承诺》《监管规则适用指引——上市类第1号》等相关规定。

九、中介机构核查情况

（一）核查程序

针对上述问题，独立财务顾问主要履行了以下核查程序：

1、获取并查阅《支付现金购买资产协议》《业绩承诺、补偿与奖励协议》《业绩承诺、补偿与奖励协议之补充协议》《股份质押合同》；

2、获取并查阅《北方长龙新材料技术股份有限公司拟收购股权涉及的沈阳顺义科技股份有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（华辰评报字（2026）第0185号）；

3、查询并购重组市场案例；

4、查询《监管规则适用指引——上市类第1号》等相关规定。

5、查询国家企业信用信息公示系统、中国裁判文书网、人民法院公告网、中国执行信息公开网、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询平台、信用中国等网站；

6、查询《上市公司监管指引第4号——上市公司及其相关方承诺》《监管

规则适用指引——上市类第 1 号》等相关规定；

7、获取并查阅标的公司制定的《超额业绩奖励管理办法》；

8、查阅《上市公司执行企业会计准则案例解析（2019）》和《企业会计准则第 9 号——职工薪酬》等文件，并进行分析；

（二）核查结论

针对上述问题，独立财务顾问经核查认为：

1、承诺业绩与收益法预测结果、超额业绩奖励测算基数匹配，设置 80%当期业绩补偿触发条件具有合理性，与收益法预测结果相匹配。前述相关安排符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》等相关规定，有利于保障上市公司利益；

2、标的公司在手订单充足，业绩承诺可实现度较高。业绩承诺主体、业绩承诺补偿上限的确定依据具有合理性。业绩补偿金额与本次交易对价相匹配，相关安排可以有效覆盖标的公司的经营风险，符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》等相关规定，有利于保障上市公司利益；

3、各业绩承诺方相互承担连带责任，其资信状况及财务情况良好，不存在较大的履约风险，上市公司已设置了相应的履约保障措施；上市公司与业绩承诺方已调整解除标的公司剩余股份质押的相关约定；业绩承诺方第二期、第三期交易对价支付条件为未触发 80%当期业绩补偿具有合理性；

4、已补充说明当期、累计业绩补偿及减值补偿的完成时限，包括标的公司股份评估报告的出具时限等，并已经补充说明减值补偿中以标的公司股份补偿的作价依据，现金及股份均不足以补偿时的保障措施；

5、已补充说明超额业绩奖励对象的范围、确定方式，以及奖励金额分配的确定方式；

6、超额业绩奖励支付安排实质上是为了获取员工服务而给予的激励和报酬，故列入职工薪酬核算，并在承诺期内按年计入标的公司当期费用，具有合理性。超额业绩奖励安排相关费用计算方式及具体会计处理符合《企业会计准则》的规定；

7、各方就超额业绩奖励进行了补充约定，设置最长期限为截至 2031 年 12

月 31 日，具有合理性且有助于保护上市公司利益；就业绩承诺期产生的应收账款而言，“核销”属于未回款的情形，在计算应收账款回款比例时，不予纳入承诺期内应收账款累计贷方发生额；应收账款回款比例计算公式的设置及完善具有合理性，并已说明相关概念的具体含义；

8、上市公司与业绩承诺方已调整《业绩承诺、补偿与奖励协议》中有关不可抗力的约定，符合《上市公司监管指引第 4 号——上市公司及其相关方承诺》《监管规则适用指引——上市类第 1 号》等相关规定。

问题 8

报告期各期，标的公司向前五大客户销售占比分别为 95.15%和 93.62%，向前五大供应商采购占比分别为 47.75%和 76.19%。其中，标的公司同时向中国兵器工业集团销售和采购。请你公司：

(1) 结合标的公司所处行业特点、销售模式、同行业可比公司情况等，说明标的公司报告期内客户集中度较高的原因及合理性，标的公司是否存在大客户依赖风险及拟采取的应对措施。

(2) 分别列示标的公司报告期各期向前五大客户销售明细，包括客户名称、合作年限、是否为关联方、销售的具体产品内容、对应金额，截至报告期末的应收账款余额、账龄构成及金额、截至目前回款情况、是否逾期及未能结算原因、坏账准备余额，结合客户的经营及付款能力等，说明坏账准备计提是否准确、充分。

(3) 分别列示标的公司报告期各期向前五大供应商采购明细，包括供应商名称、注册资本、成立时间、合作年限、是否为关联方、采购的具体内容、对应金额、定价依据，说明交易定价是否公允，相关采购产品是否为特殊或者定制化产品，是否存在特定供应商依赖风险，并说明向前五大供应商采购金额大幅增长的原因。

(4) 结合公司与重叠客户、供应商销售与采购的主要内容、交易原因及定价方式，说明公司存在重叠客户、供应商的原因及合理性，是否符合行业惯例，相关交易是否具备商业实质，公司对重叠客户、供应商的产品和服务的交易价格与同类产品和服务的平均价格是否存在重大差异，对重叠客户交易定价是否公允，并说明相关收入成本确认、应收应付等会计处理情况，是否符合《企业会计准则》的规定。

请独立财务顾问、会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、结合标的公司所处行业特点、销售模式、同行业可比公司情况等，说明标的公司报告期内客户集中度较高的原因及合理性，标的公司是否存在大客户依赖风险及拟采取的应对措施。

（一）结合标的公司所处行业特点、销售模式、同行业可比公司情况等，说明标的公司报告期内客户集中度较高的原因及合理性

1、标的公司所处行业特点

2024 年度、2025 年度，按同一控制方对销售客户进行合并后，标的公司对前五大客户的合计销售金额分别为 18,481.78 万元、35,625.46 万元，占当期营业总收入的比例分别为 95.15%、93.62%。其中，对中国兵器工业集团的销售占比分别为 35.50%、68.69%，客户集中度较高。

报告期内，标的公司客户集中度较高主要系军工行业特征所致。标的公司主营军工配套业务，主要客户为军方单位、军工集团及科研院所等。我国国防军工行业实行高度集中的经营模式，武器装备的最终用户为军方，军方主要向各大军工集团总装单位进行采购，行业内配套企业均以军工集团体系内单位为主要客户，客户高度集中是军工行业普遍特征。

同时，各大军工集团业务领域分工明确，军用车辆装备相关总装、科研及生产任务主要由中国兵器工业集团承担，其下属单位和科研院所为标的公司最主要合作方；加之军工配套存在严格资质准入与定点配套机制，合作主体相对固定。因此，报告期内标的公司对中国兵器工业集团销售收入占比较高。

综上，标的公司客户集中度偏高系军工行业特性、产业格局及业务定点配套共同导致，符合行业惯例，具备合理性。

2、标的公司销售模式

标的公司采用直销模式，客户包括军方、军工厂、装备企业、科研院所及高校等；对军方及陆军装备企业主要销售列装定型产品，对科研院所、军工厂及高校以非标定制产品、科研项目配套为主，为后续批量生产和产品列装奠定基础，形成“预研一代、研制一代、装备一代”的发展格局。标的公司订单主要通过招投标、协商定价、单一来源等方式获取，除常规设备及服务采购外，多数订单依托长期参与装备型号研制，待定型列装后实现持续批量供货，订单周期长、合作

稳定性强。

受军工行业采购体系及标的公司直销业务模式影响，装备型号研制、定点配套及单一来源采购具有严格资质准入和较强排他性，合作范围相对固定；同时标的公司长期深度参与重点装备研发定型，产品定型后批量采购订单持续，合作关系稳定且业务延续性强。因此，报告期内标的公司客户集中度较高，与自身直销模式及订单获取、业务承接特点相匹配，具备合理性。

3、同行业可比公司情况

报告期内，标的公司与同行业可比公司前五大客户销售占比对比情况如下：

公司名称	前五大客户销售占比	
	2025 年	2024 年
观想科技	77.33%	58.75%
航新科技	26.63%	37.44%
安达维尔	66.11%	70.13%
坤恒顺维	64.70%	39.23%
东华测试	9.20%	19.23%
容知日新	34.98%	30.49%
行业平均	46.49%	42.55%
标的公司	76.67%	70.05%

注：因上市公司的年度报告通常按客户单体口径披露前五大客户，未将同一控制下的客户销售收入进行合并计算。为保持统计口径可比，上表中标的公司的前五大客户销售占比亦按照单体客户口径计算。

与可比上市公司相比，标的公司的主要客户销售占比高于行业平均值，具体来看，2025 年标的公司的主要客户销售占比与观想科技相当，略高于安达维尔和坤恒顺维，显著高于航新科技、东华测试和容知日新。标的公司与可比公司客户集中度存在差异主要系自身业务及下游客户结构的不同，一般来说，军工领域定点配套属性较强的企业普遍客户集中度偏高，民品业务布局更广、市场化竞争充分的企业客户集中度则相对更低。

根据公开披露信息，标的公司与同行业可比公司的主要客户情况具体如下：

公司名称	客户情况
观想科技	根据观想科技 2025 年年度报告，公司主要客户为军队、军工集团及科研院所等单位。因此，观想科技的客户以军品客户为主。

公司名称	客户情况
航新科技	根据航新科技招股说明书，公司主要客户群体为民航企业、军方及军工企业。其中机载设备维修业务的主要客户为国内各大民航企业，机载设备、检测设备和机载设备加改装业务的主要客户为军方和军工企业。根据航新科技 2025 年年度报告，营业收入构成中，航空维修及服务的占比为 78.62%。因此，航新科技具有一定民品业务。
安达维尔	根据安达维尔 2024 年度向特定对象发行人民币普通股（A 股）股票募集说明书，公司机载设备研制业务和测控及保障设备研制业务大部分为军品，客户主要为军方和军工企业；航空维修业务的主要客户为国内各大航空公司，如中国南方航空、中国航空集团、中国东方航空等。根据安达维尔 2025 年年度报告，营业收入构成中，机载设备、智能设备、工业软件及其他的收入占比为 70.18%，航空维修的收入占比为 29.81%。因此，安达维尔客户以军品客户为主。
坤恒顺维	根据坤恒顺维招股说明书，公司产品定位于高端无线电测试仿真领域，客户主要为中国移动、华为、中兴、爱立信、大唐等移动通信运营商和设备制造商，中电科、航天科工、航天科技集团等下属通信研究所以及中科院等相关科研单位。因此，坤恒顺维具有一定民品业务。
东华测试	东华测试的年度报告未披露其客户构成情况。根据东华测试的招股说明书，公司的两类主要客户专业科研及检测机构、高校在报告期内每年度合计占本公司主营业务收入比例均在 45% 以上。因此，东华测试具有一定民品业务。
容知日新	根据容知日新 2025 年年度报告，公司主要客户属于电力、石化、煤炭、钢铁领域且多为大型企业。因此，容知日新的客户以民品客户为主。
标的公司	标的公司产品主要应用于国防科技领域，主要客户为军方所属单位、军工集团及科研院所等单位。因此，标的公司的客户以军品客户为主。

注：以上信息来源于上市公司年度报告、招股说明书等公开披露文件

根据上表，观想科技、安达维尔和标的公司均以军品业务为核心，受军工行业资质壁垒高、下游采购主体集中等行业特性影响，客户集中度相对较高；坤恒顺维客户虽然以民品为主，但以中国移动、华为、中信等大型移动通信运营商和设备制造商为主，行业格局集中、头部客户主导特征明显，形成较高客户集中度；而航新科技、东华测试、容知日新具有一定量的民品业务，面向民航、高校科研、能源化工等充分竞争市场，客户群体分布较为分散，因此客户集中度显著低于标的公司。整体而言，标的公司客户集中度较高系自身业务及下游军工行业经营特点、竞争格局共同导致，与同行业同类型企业经营特征相符，具备合理性与行业可比性。

（二）标的公司是否存在大客户依赖风险及拟采取的应对措施

报告期内标的公司前五大客户销售占比较高，业务收入主要来源于军方单位、军工集团及科研院所等核心客户，存在一定程度的大客户依赖风险。相关风险已在重大资产《报告书（草案）》之“重大风险提示”之“标的公司相关风险”之

“（一）客户集中度较高的风险”处进行提示。

为减少大客户依赖风险，标的公司拟采取的应对措施如下：

1、持续深化存量客户合作：深耕现有军工核心客户，持续加大研发投入，丰富产品型号与配套品类，提升产品适配性与供应粘性，巩固存量市场合作份额。

2、积极拓展新增客户资源：依托军工行业资质与技术优势，持续开拓军工集团下属院所、新兴军工单位等新客户，逐步优化客户结构，降低对单一及少数大客户的依赖。报告期内，标的公司各期客户数量保持稳步增长态势，业务服务覆盖范围持续拓宽，配套军种从传统陆军装备逐步延伸拓展至陆军、海军、空军多军兵种装备领域。其中，2024年新增客户21家，涉及多家军内单位、军内直属工厂，业务范围包括陆军及海军业务；2025年新增客户31家，涉及军内单位、军内直属工厂、军事院校，业务范围包括陆军、海军和空军业务。

3、丰富产品及业务结构：在巩固现有军品主业基础上，延伸产品应用领域，适度拓展相关配套业务场景，拓宽收入来源，弱化客户集中带来的经营波动风险。标的公司立足现有四大主营业务深耕做实、稳固基本盘，同时主动战略延伸，通过其子公司陆铖智能重点布局、拓展基于人工智能与大模型的各类软件开发业务，同时标的公司已组建了“智能装备与能源系统部”，面向军工及民用领域客户提供一体化、全流程的智能产线解决方案，培育全新增长曲线。

4、强化技术研发与核心竞争力：坚持技术迭代与工艺升级，保持在细分领域的技术领先性，以核心技术壁垒提升市场议价能力与不可替代性，增强长期经营抗风险能力。

二、分别列示标的公司报告期各期向前五大客户销售明细，包括客户名称、合作年限、是否为关联方、销售的具体产品内容、对应金额，截至报告期末的应收账款余额、账龄构成及金额、截至目前回款情况、是否逾期及未能结算原因、坏账准备余额，结合客户的经营及付款能力等，说明坏账准备计提是否准确、充分。

（一）分别列示标的公司报告期各期向前五大客户销售明细，包括客户名称、合作年限、是否为关联方、销售的具体产品内容、对应金额；

报告期各期，标的公司对前五大客户销售的具体情况如下：

2025 年度

单位：万元

序号	客户名称	主要合作单位	销售金额	销售金额占比	开始合作时间/合作年限	是否关联方	交易内容
1	中国兵器工业集团	中国兵器 A3 单位	22,218.41	58.39%	2021 年	否	智能检测设备
		中国兵器 A1 单位	2,705.77	7.11%	2019 年	否	健康管理系统、智能检测设备
		其他单位	1,215.52	3.19%	超过 5 年	否	智能检测设备、健康管理系统
2	中国人民解放军所属单位	军队所属 D5 单位	1,761.77	4.63%	2013 年	否	智能检测设备、维修保障设备和服务
		军队所属 D8 单位	1,120.35	2.94%	2024 年	否	智能检测设备、维修保障设备和服务
		军队所属 D6 单位	1,061.95	2.79%	2023 年	否	智能检测设备、维修保障设备和服务
		其他单位	1,762.83	4.63%	超过 5 年	否	智能检测设备、健康管理系统
3	中国人民解放军部队	中国人民解放军部队 P4 单位	641.59	1.69%	2025 年	否	模拟仿真系统
		其他单位	1,107.05	2.91%	超过 5 年	否	智能检测设备、健康管理系统
4	客户 3	客户 3	1,368.14	3.60%	2023 年	否	维修保障设备和服务
5	客户 1	客户 1	662.08	1.74%	2020 年	否	智能检测设备
合计			35,625.46	93.62%			

注：报告期各期前五名客户按照受同一实际控制人控制或归属于同一集团公司的合并口径统计。合并口径客户中当期销售额 500 万元以上或前两名的主要合作单位单独列示。

2024 年度

单位：万元

序号	客户名称	主要合作单位	销售金额	销售金额占比	开始合作时间/合作年限	是否关联方	交易内容
1	中国人民解放军所属单位	军队所属 D5 单位	2,038.11	10.49%	2013 年	否	智能检测设备、维修保障设备和服务
		军队所属 D7 单位	1,991.15	10.25%	2022 年	否	智能检测设备、维修保障设备和服务
		军队所属 D6 单位	982.30	5.06%	2023 年	否	智能检测设备、维修保障设备和服务

序号	客户名称	主要合作单位	销售金额	销售金额占比	开始合作时间/合作年限	是否关联方	交易内容
		军队所属 D9 单位	698.87	3.60%	2021 年	否	智能检测设备、维修保障设备和服务
		其他单位	1,977.28	10.18%	超过 5 年	否	智能检测设备、维修保障设备和服务
2	中国兵器工业集团	中国兵器 A3 单位	3,400.42	17.51%	2021 年	否	智能检测设备
		中国兵器 A1 单位	3,307.02	17.03%	2019 年	否	智能检测设备、健康管理系统
		其他单位	188.67	0.97%	超过 5 年	否	智能检测设备、健康管理系统
3	客户 3	客户 3	2,870.29	14.78%	2023 年	否	维修保障设备和服务
4	中国人民解放军部队	中国人民解放军部队 P8 单位	188.08	0.97%	2023 年	否	维修保障设备和服务、智能检测设备
		中国人民解放军部队 P11 单位	98.93	0.51%	2023 年	否	维修保障设备和服务
		其他单位	425.67	2.19%	超过 5 年	否	维修保障设备和服务、智能检测设备
5	客户 6	客户 6	315.00	1.62%	2023 年	否	健康管理系统
合计			18,481.78	95.15%			

注：报告期各期前五名客户按照受同一实际控制人控制或归属于同一集团公司的合并口径统计。合并口径客户中当期销售额 500 万元以上或前两名的主要合作单位单独列示。

由上表可见，报告期内标的公司客户集中度较高，各期前五名客户中主要合作单位的销售额占当期销售总额的 80% 以上，主要客户为军方所属单位、军工集团及科研院所等单位。

（二）列示标的公司报告期各期前五大客户截至报告期末的应收账款余额、账龄构成及金额、截至目前回款情况、是否逾期及未能结算原因、坏账准备余额，结合客户的经营及付款能力等，说明坏账准备计提是否准确、充分。

报告期各期标的公司前五大客户截至报告期末的应收账款余额、账龄构成、坏账准备余额情况具体如下：

2025 年 12 月 31 日

单位：万元

序号	客户名称	主要合作单位	应收账款余额	占应收账款余额比例	坏账准备余额	账龄构成	
						账龄	余额
1	中国兵器工业集团	中国兵器A3单位	10,705.01	37.49%	535.25	1年以内	10,705.01
		中国兵器A1单位	4,325.17	15.15%	302.87	1年以内	2,593.00
						1至2年	1,732.17
		其他单位	1,109.96	3.89%	63.83	1年以内	953.15
						1至2年	154.44
						2至3年	1.50
						4至5年	0.87
2	中国人民解放军所属单位	军队所属D5单位	1,242.01	4.35%	80.69	1年以内	1,133.71
						1至2年	39.87
						2至3年	5.18
						3至4年	63.26
		军队所属D8单位	379.80	1.33%	18.99	1年以内	379.80
		军队所属D6单位	769.10	2.69%	38.46	1年以内	769.10
		其他单位	3,019.84	10.58%	337.99	1年以内	1,231.66
						1至2年	1,284.24
						2至3年	404.78
						4至5年	99.15
3	中国人民解放军部队	中国人民解放军部队P4单位	725.00	2.54%	36.25	1年以内	725.00
		其他单位	1,132.45	3.97%	85.04	1年以内	734.30
						1至2年	313.10
						2至3年	85.05
4	客户3	客户3	2,351.73	8.24%	157.87	1年以内	1,546.00
						1至2年	805.73
5	客户1	客户1	489.97	1.72%	24.50	1年以内	489.97
合计			26,250.04	91.95%	1,681.74		26,250.04

2024年12月31日

单位：万元

序号	客户名称	主要合作单位	应收账款余额	占应收账款余额比例	坏账准备余额	账龄构成	
						账龄	余额
1	中国人民解放军所属单位	军队所属 D5 单位	1,068.04	4.42%	81.81	1 年以内	875.23
						1 至 2 年	5.18
						2 至 3 年	187.63
		军队所属 D7 单位	2,253.89	9.32%	130.15	1 年以内	2,137.50
						2 至 3 年	116.39
		军队所属 D6 单位	385.50	1.59%	19.28	1 年以内	385.50
		军队所属 D9 单位	929.93	3.85%	55.11	1 年以内	757.64
						1 至 2 年	172.29
		其他单位	1,926.23	7.97%	179.28	1 年以内	1,185.06
						1 至 2 年	625.60
2 至 3 年	16.42						
3 至 4 年	99.15						
2	中国兵器工业集团	中国兵器 A3 单位	7,177.31	29.68%	525.61	1 年以内	3,842.48
						1 至 2 年	3,334.83
		中国兵器 A1 单位	4,890.39	20.23%	302.45	1 年以内	3,731.68
						1 至 2 年	1,158.71
		其他单位	1,038.45	4.29%	105.96	1 年以内	198.05
						1 至 2 年	721.15
						2 至 3 年	118.38
					3 至 4 年	0.87	
3	客户 3	客户 3	2,158.12	8.93%	107.91	1 年以内	2,158.12
4	中国人民解放军部队	中国人民解放军部队 P8 单位	-	0.00%	-	1 年以内	-
		中国人民解放军部队 P11 单位	-	0.00%	-	1 年以内	-
		其他单位	1,133.95	4.69%	72.38	1 年以内	820.37
1 至 2 年	313.58						
5	客户 6	客户 6	-	0.00%	-	1 年以内	-
合计			22,961.81	94.97%	1,579.94		22,961.81

报告期各期末的公司前五大客户截至报告期末的应收账款余额占比均在 90%以上，账龄主要集中在 1 年以内，整体来看，标的公司不存在大额长账龄应

收账款，应收账款余额与当期收入匹配。

报告期各期末标的公司前五大客户期末应收账款余额截至目前的回款情况和逾期情况具体如下：

2025年12月31日

单位：万元

序号	客户名称	主要合作单位	应收账款余额	期后回款金额	回款比例	是否逾期	期末逾期金额	逾期未结算原因
1	中国兵器工业集团	中国兵器 A3 单位	10,705.01	1,501.25	14.02%	否	-	/
		中国兵器 A1 单位	4,325.17	442.00	10.22%	否	-	/
		其他单位	1,109.96	49.45	4.46%	是	156.81	客户付款审批流程长
2	中国人民解放军所属单位	军队所属 D5 单位	1,242.01	86.87	6.99%	是	108.31	军方项目尚未组织整体结算
		军队所属 D8 单位	379.80	379.80	100.00%	否	-	/
		军队所属 D6 单位	769.10	18.00	2.34%	否	-	/
		其他单位	3,019.84	1,043.43	34.55%	是	1,788.17	军方所属单位付款审批流程长，期后陆续回款中
3	中国人民解放军部队	中国人民解放军部队 P4 单位	725.00	-	0.00%	否	-	/
		其他单位	1,132.45	384.48	33.95%	是	398.15	军队付款审批流程长
4	客户 3	客户 3	2,351.73	700.00	29.77%	是	805.73	客户未收到其终端客户付款，期后陆续回款中
5	客户 1	客户 1	489.97	489.97	100.00%	否	-	/
合计			26,250.04	5,095.25	19.41%		3,257.17	

注：期后回款为截至本问询回复出具之日的回款情况。

2024年12月31日

单位：万元

序号	客户名称	主要合作单位	应收账款余额	期后回款金额	回款比例	是否逾期	期末逾期金额	逾期未结算原因
1	中国人民解放军所属单位	军队所属 D5 单位	1,068.04	1,046.60	97.99%	是	192.81	期后已全部回款
		军队所属 D7 单位	2,253.89	2,178.76	96.67%	是	116.39	期后已全部回款
		军队所属 D6 单位	385.50	385.50	100.00%	否	-	/

序号	客户名称	主要合作单位	应收账款余额	期后回款金额	回款比例	是否逾期	期末逾期金额	逾期未结算原因
		单位						
		军队所属 D9 单位	929.93	870.12	93.57%	是	172.29	期后已全部回款
		其他单位	1,926.23	1,281.69	66.54%	是	741.17	军方所属单位付款审批流程长，期后陆续回款中
2	中国兵器工业集团	中国兵器 A3 单位	7,177.31	7,177.31	100.00%	否	-	/
		中国兵器 A1 单位	4,890.39	3,605.46	73.73%	否	-	/
		其他单位	1,038.45	413.60	39.83%	是	438.81	客户付款审批流程长
3	客户 3	客户 3	2,158.12	2,017.81	93.50%	否	-	/
4	中国人民解放军部队	中国人民解放军部队 P8 单位	-	-	-	否	-	/
		中国人民解放军部队 P11 单位	-	-	-	否	-	/
		其他单位	1,133.95	820.10	72.32%	是	313.58	军队付款审批流程长
5	客户 6	客户 6	-	-	-	否	-	/
合计			22,961.81	19,796.95	86.22%		1,975.05	

注：期后回款为截至本问询回复出具之日的回款情况。

由上表可知，报告期各期前五大客户各期末应收账款余额截至目前回款比例为 86.22%、19.41%。标的公司客户主要为军方所属单位、军工集团及科研院所等单位。标的公司根据客户性质和合同约定综合考虑是否设置信用期：1、针对合同中明确约定背靠背付款条款的，不设置信用期；2、针对合同中未约定背靠背付款条款的，采用验收证明出具日后 12 个月作为应收账款信用期。应收账款逾期主要受军工行业财政年度预算、付款审批流程、总体单位拨款情况、支付季节性等因素影响，相关客户为军队、军方所属单位、科研院所、军工集团等单位，此类客户信誉良好，经营状况正常，付款能力较强且历史上主要客户没有发生过应收账款无法收回的情况应收账款发生坏账的风险较低。同时，标的公司应收账款坏账计提政策能够覆盖标的公司应收账款的预期信用损失率，具体回复详见“问题 9”之“一、（二）说明应收账款预期信用损失率的确定依据、计算过程及合理性”之相关回复。

综上，标的公司应收账款坏账准备计提准确、充分。

三、分别列示标的公司报告期各期向前五大供应商采购明细，包括供应商名称、注册资本、成立时间、合作年限、是否为关联方、采购的具体内容、对应金额、定价依据，说明交易定价是否公允，相关采购产品是否为特殊或者定制化产品，是否存在特定供应商依赖风险，并说明向前五大供应商采购金额大幅增长的原因。

(一) 标的公司报告期各期向前五大供应商采购明细

2025 年，标的公司向前五大供应商的采购明细如下：

序号	最终控制方	供应商名称	注册资本(万元)	成立时间	开始合作时间	是否为关联方	采购内容	采购金额(万元)	定价依据
1	中国兵器工业集团	中国兵器 A2 单位	-	1956 年	2019 年	否	功能模块	9,677.88	协商定价
		中国兵器 A26 单位	31,784.00	2003 年	2020 年	否	电子元器件、PCB 板等	161.60	协商定价
		其他单位	-	-	-	否	-	28.36	-
2	中国电子信息产业集团	中国电子信息产业集团 K2 单位	50,000.00	2001 年	2021 年	否	设备检测模块	7,002.12	协商定价
		其他单位	-	-	-	否	-	6.20	-
3	中国航天科工集团	中国航天科工集团 G4 单位	10,972.06	1997 年	2019 年	否	功能模块	3,806.19	协商定价
		其他单位	-	-	-	否	-	93.45	-
4	南京海得赛斯通信科技有限公司	南京海得赛斯通信科技有限公司	500.00	2021 年	2021 年	否	功能模块	2,654.87	协商定价
5	智火柴科技(深圳)有限公司	智火柴科技(深圳)有限公司	2,001.80	2015 年	2024 年	否	功能模块	799.32	协商定价

注 1：报告期各期前五名供应商按照受同一实际控制人控制或归属于同一集团公司的合并口径统计。合并口径供应商中当期采购额 100 万元以上或前两名的主要合作单位单独列示。

注 2：中国兵器 A2 单位为事业单位，因此无注册资本。

2024 年，标的公司向前五大供应商的采购明细如下：

序号	最终控制方	供应商名称	注册资本(万元)	成立时间	开始合作时间	是否为关联方	采购内容	采购金额(万元)	定价依据
1	中国兵	中国兵器 A2 单位	-	1956 年	2019 年	否	功能模块	1,396.85	协商定价

序号	最终控制方	供应商名称	注册资本(万元)	成立时间	开始合作时间	是否为关联方	采购内容	采购金额(万元)	定价依据
	器工业集团	其他单位	-	-	-	否	-	32.75	-
2	中国电子信息产业集团	中国电子信息产业集团 K2 单位	50,000.00	2001 年	2021 年	否	功能模块	908.67	协商定价
		其他单位	-	-	-	否	-	0.67	-
3	智火柴科技(深圳)有限公司	智火柴科技(深圳)有限公司	2,001.80	2015 年	2024 年	否	功能模块	882.39	协商定价
4	扬州天恒科技开发有限公司	扬州天恒科技开发有限公司	100.00	1992 年	2021 年	否	功能模块、电子元器件及 PCB 板等	648.01	协商定价
5	中国航天科工集团	中国航天科工集团 G3 单位	-	1966 年	2019 年	否	计算机及工控设备	311.50	协商定价
		其他单位	-	-	-	否	-	91.59	-

注 1: 报告期各期前五名供应商按照受同一实际控制人控制或归属于同一集团公司的合并口径统计。合并口径供应商中当期采购额 100 万元以上或前两名的主要合作单位单独列示。

注 2: 中国兵器 A2 单位、中国航天科工集团有限公司 G3 单位为事业单位, 因此无注册资本。

(二) 说明交易定价是否公允, 相关采购产品是否为特殊或者定制化产品, 是否存在特定供应商依赖风险

1、交易定价是否公允

上述主要供应商采购产品定价情况如下:

序号	供应商名称	定价过程
1	中国兵器 A2 单位	共同定型后协商定价
2	中国兵器 A26 单位	共同定型后协商定价
3	中国电子信息产业集团 K2 单位	共同定型后协商定价
4	中国航天科工集团 G4 单位	共同定型后协商定价
5	南京海得赛斯通信科技有限公司	询比价后协商定价
6	智火柴科技(深圳)有限公司	询比价后协商定价
7	扬州天恒科技开发有限公司	询比价后协商定价
8	中国航天科工集团 G3 单位	询比价并参照军方审价结果后协商定价

报告期内, 标的公司与上述主要供应商均无关联关系, 对上述主要供应商定

价方式主要系协商定价。

其中，中国兵器 A2 单位、中国兵器 A26 单位、中国电子信息产业集团 K2 单位和中国航天科工集团 G4 单位为随标的公司产品共同定型并落图的关键及重要配套件供应商。相关供应商在模块的适配性、可靠性及军工品质方面具备成熟优势，深度参与标的公司投标、状态鉴定、列装定型流程。标的公司基于深度合作中对供应商及产品的了解，基于产品研发成本、定制化规格等协商定价，采购时已开展充分的商务谈判，且供应商产品定价与给第二中标单位供货价格一致，采购价格定价合理。

南京海得赛斯通信科技有限公司、智火柴科技（深圳）有限公司、扬州天恒科技开发有限公司产品为标的公司进行询比价后综合考虑产品性能、报价、业内口碑、运输时效、供货效率等因素下开展采购工作，价格公允。

中国航天科工集团 G3 单位产品，为标的公司询比价并参考其配套给其他客户的审价结果后协商定价，双方定价符合其审价结果，定价公允。

整体来看，标的公司与主要供应商交易定价依据充分、方式合规，具备公允性。

2、相关采购产品是否为特殊或者定制化产品，是否存在特定供应商依赖风险

上述主要供应商采购主要产品及是否为特殊或者定制化产品情况如下：

序号	供应商名称	产品类型	是否为特殊或定制化产品
1	中国兵器 A2 单位	功能模块	定制化产品
2	中国兵器 A26 单位	电子元器件、PCB 板等	定制化产品
3	中国电子信息产业集团 K2 单位	功能模块	定制化产品
4	中国航天科工集团 G4 单位	功能模块	定制化产品
5	南京海得赛斯通信科技有限公司	功能模块	定制化产品
6	智火柴科技（深圳）有限公司	功能模块	定制化产品
7	扬州天恒科技开发有限公司	功能模块、电子元器件及 PCB 板等	否
8	中国航天科工集团 G3 单位	计算机及工控设备	否

由上表所示，报告期内标的公司前五大供应商主要供应商中，除扬州天恒科

技开发有限公司和中国航天科工集团 G3 单位向标的公司销售标准化产品，其余供应商向标的公司销售的均为定制化产品。上述定制化产品供应商为标的公司型号项目供应商，产品一经定型未经审批不得随意更换，但行业内存在从事该类定制化产品厂商，如未来供应商存在因重大质量问题或产能不足等情况，相关定制化产品供应商不存在不可替代性。结合本题“交易定价是否公允”的回复，标的公司与主要供应商交易定价依据充分，不存在依赖特定供应商重大风险。

综上所述，市场上可供选择的供应商较多，标的公司结合生产需求，综合考虑所供应产品质量、价格、供应商声誉、供货稳定程度、合作历史等因素选择供应商，并不存在对于单一供应商的依赖。

（三）向前五大供应商采购金额大幅增长的原因

2025 年前五大供应商采购额较 2024 年增长 19,957.54 万元，增长幅度 467.12%，其中主要增长供应商为中国兵器 A2 单位、中国电子信息产业集团 K2 单位和中国航天科工集团 G4 单位，其 2025 年采购额合计增长 18,089.08 万元，占前五大供应商总增长金额 90.65%。上述供应商均为标的公司某型便携检测仪配套供应商。2025 年度，标的公司某型便携检测仪产品进入批产阶段、订单大幅增长，当年该型号产品实现收入 22,221.38 万元，较上年度增加 18,820.96 万元，增长幅度 553.49%。因此，2025 年标的公司向前五大供应商采购金额大幅增长与收入规模增长相匹配。

四、结合公司与重叠客户、供应商销售与采购的主要内容、交易原因及定价方式，说明公司存在重叠客户、供应商的原因及合理性，是否符合行业惯例，相关交易是否具备商业实质，公司对重叠客户、供应商的产品和服务的交易价格与同类产品和服务的平均价格是否存在重大差异，对重叠客户交易定价是否公允，并说明相关收入成本确认、应收应付等会计处理情况，是否符合《企业会计准则》的规定。

（一）公司存在重叠客户、供应商的原因及合理性，相关交易是否具备商业实质，相关收入成本确认、应收应付等会计处理情况，是否符合《企业会计准则》的规定

报告期任意一期，采购额或销售额在 20 万元以上的客户供应商重叠明细如

下：

单位：万元

公司名称	交易	主要内容	2025 年度	2024 年度
中国兵器 A2 单位	销售	智能检测设备	0.00	28.14
	采购	功能模块	9,677.88	1,396.85
中国兵器 A26 单位	销售	智能检测设备	379.10	38.14
	采购	电子元器件、PCB 板等	161.60	0.00
中国电子信息产业集团 K2 单位	销售	智能检测设备	574.58	0.00
	采购	功能模块	7,002.12	908.67
客户 7	销售	健康管理系统	153.70	0.00
	采购	功能模块、组件	0.00	86.73
军队所属 D5 单位	销售	智能检测设备、维修保障设备	1,761.77	2,038.11
	采购	功能模块、组件	72.48	574.58
中国航空工业集团 H1 单位	销售	健康管理系统	0.81	0.00
	采购	结构件、包装箱	26.55	0.00

1、中国兵器 A2 单位、客户 7、军队所属 D5 单位及中国航空工业集团 H1 单位与标的公司销售与采购业务系双方根据自身业务需求向对方采购产品，相关交易均具备商业实质，销售与采购业务均独立开展并独立确认收入成本以及应收应付，符合《企业会计准则》的规定，业务间不存在直接关联及依附关系。标的公司向其销售及采购产品的价格基于市场定价原则，谈判协商确定，定价公允。

2、中国兵器 A26 单位既为客户又为供应商主要原因系：中国兵器 A26 单位与标的公司分别为某型通用检测仪产品的第一中标单位和第二中标单位，并分别负责配套该产品的第一总体单位和第二总体单位。为保证军品性能参数的一致性，经过客户与标的公司及中国兵器 A26 单位协商一致后，采取中国兵器 A26 单位负责生产主控板以及标的公司负责生产机箱检测仪、显示系统、电源系统及包装箱的方案。因此标的公司自身合同中的主控板分包给该单位，该单位自身合同中的机箱检测仪、显示系统、电源系统及包装箱分包给标的公司。采购及销售定价系双方结合某型通用检测仪产品客户定价以及根据双方各自负责部分的成本情况进行协商定价，价格公允。相关交易均具备商业实质，销售与采购业务均独立开展并独立确认收入成本以及应收应付，符合《企业会计准则》的规定。

3、中国电子信息产业集团 K2 单位既为客户又为供应商主要原因系：中国

电子信息产业集团 K2 单位为业内主流 A 类装备生产单位，是标的公司某型便携检测仪配套功能模块 3 供应商。某型便携检测仪项目为方便产品组装调试，要求将 A 检测单元和 B 检测单元集成在同一模块内即功能模块 3，而中国电子信息产业集团 K2 单位负责其中 A 检测单元的生产以及后续双模块的集成。标的公司作为某型便携检测仪总体单位，负责产品的总体设计、核心软件开发、组件生产、整机校准、系统级测试及总装交付，因此 B 检测单元由标的公司进行定制化采购。标的公司将定制化采购的 B 检测单元的各组件进行调试后销售给中国电子信息产业集团 K2 单位，并由中国电子信息产业集团 K2 单位集成为功能模块 3 后销售至标的公司。标的公司将其生产成为某型便携检测仪后根据客户需求进行销售。具体流程如下：



采购及销售定价系双方结合某型便携检测仪产品客户定价以及根据双方各自负责部分的成本情况进行协商定价，价格公允，且相关交易均具备商业实质。基于谨慎性考虑，标的公司销售给中国电子信息产业集团 K2 单位 B 检测单元产品依据净额法确认收入，符合《企业会计准则》的规定。

综上所述，公司重叠客户、供应商具有合理性，相关交易均具备商业实质，相关收入成本确认、应收应付等会计处理情况符合《企业会计准则》的规定。

（二）是否符合行业惯例

军工行业中整体集中度较高，装备最终用户均为军方，行业内企业依托自身产品、技术优势相互提供配套产品及服务，因此军工行业普遍存在客户、供应商重叠的特点，标的公司存在客户供应商重叠情形符合行业惯例。具体可比案例如下：

公司名称	公开披露文件	公开披露信息
观想科技	首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书	公司与中国航天科工集团有限公司下属公司的交易中存在客户、供应商重叠的情形

六九一二	首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书	公司与中国电科集团、长沙景嘉微电子股份有限公司、广州海格通信集团股份有限公司等 13 家对手方的交易中存在客户、供应商重叠的情形
成电光信	《关于成都成电光信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》之回复报告	公司与中航工业 A1 单位、中航工业 A6 单位、中航工业 A5 单位等对手方的交易中存在客户、供应商重叠的情形
晟楠科技	关于江苏晟楠电子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	公司与航天科技 E2 单位、航天科工 C4 单位、郑州市华军电器设备有限公司、中兵航联科技股份有限公司、中航工业 A17 单位等对手方的交易中存在客户、供应商重叠的情形
航材股份	《关于北京航空材料研究院股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》之回复报告	公司与航材院、北京动力机械研究所、中国直升机设计研究所、中国航空制造技术研究院等对手方的交易中存在客户、供应商重叠的情形
西测测试	首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书	公司与航天工业、中国航天、中国电科、兵器工业集团等对手方的交易中存在客户、供应商重叠的情形

(三) 标的公司对重叠客户、供应商的产品和服务的交易价格与同类产品和服务的平均价格是否存在重大差异，对重叠客户交易定价是否公允

标的公司产品定制化程度高，应用领域较为广泛，不同客户对产品服务的类型、规格型号、功能等方面均存在差异；因此，标的公司产品定价与客户具体需求、业务实施难度及项目成本直接相关，同一类别产品下不同型号产品的价格存在一定的差异。且标的公司生产所需原材料种类较多，不同品牌、型号间差异较大，且各期采购数量及品类有所不同。因此标的公司对重叠客户、供应商的产品和服务在规格型号、功能等方面不存在完全一致的产品，交易价格与同类产品和服务平均价格不具可比性。报告期内标的公司对同类型产品及原材料的销售定价方式和采购定价方式保持一致，保证了产品价格公允性。

五、中介机构核查情况

(一) 核查程序

针对上述问题，独立财务顾问主要履行了以下核查程序：

- 1、获取标的公司报告期各期销售收入明细表，取得标的公司与客户之间的主要销售合同，统计报告期内向前五名客户的销售金额、销售内容；
- 2、了解标的公司所处行业特点、销售模式，根据同行业可比公司公开披露信息梳理客户集中度情况，分析标的公司报告期内客户集中度较高的原因及合理

性；

3、访谈标的公司主要客户，了解主要客户与标的公司的合作年限、是否存在关联关系等情况；

4、获取标的公司报告期各期末应收账款余额明细表、账龄明细表、坏账准备明细表，统计报告期末前五名客户的应收账款情况，包括应收账款余额、账龄构成、期后回款情况，查阅标的公司与客户主要销售合同的结算条款，判断应收账款是否逾期，分析未结算原因；

5、访谈标的公司财务负责人，了解应收账款坏账准备计提政策，结合客户的经营情况和付款能力分析坏账准备计提是否准确、充分；

6、获取标的公司报告期各期原材料采购明细表，取得标的公司与供应商之间的主要采购合同，统计报告期内前五名供应商的采购金额，采购内容；

7、访谈标的公司采购部负责人，了解标的公司前五大供应商定价依据，是否存在特定供应商以来风险以及前五大供应商采购金额大幅增长的原因。

（二）核查结论

针对上述问题，独立财务顾问经核查认为：

1、标的公司客户集中度偏高系军工行业特性、产业格局及自身业务模式共同导致，与同行业同类型企业经营特征相符，具备合理性。报告期内标的公司前五大客户销售占比较高，业务收入主要来源于军方单位、军工集团及科研院所等核心客户，存在一定程度的大客户依赖风险。相关风险已在《报告书（草案）》进行提示。标的公司通过持续深化存量客户合作、积极拓展新增客户资源、丰富产品及业务结构、强化技术研发与核心竞争力降低大客户依赖风险；

2、标的公司前五大客户应收账款逾期受军工行业财政年度预算、付款审批流程、总体单位拨款情况、支付季节性等因素影响，客户信誉良好，经营状况正常，付款能力较强，标的公司对前五大客户应收账款坏账准备计提准确、充分；

3、与前五大供应商交易定价公允，不存在特定供应商依赖。2025年标的公司向前五大供应商采购金额大幅增长与收入规模增长相匹配；

4、标的公司客户与供应商重叠的情形均系在正常生产经营过程中的业务需

要，相关交易符合公司实际情况，具有真实的交易背景和商业实质。标的公司与上述公司的交易具有公允性。标的公司客户与供应商重叠的销售和采购业务均系独立交易事项，单独进行会计核算和会计处理并确认相关收入与成本，相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。

问题 9

报告期各期末，标的公司应收账款账面价值分别为 22,498.61 万元和 26,697.29 万元，占资产总额的比例分别为 54.84%和 47.44%，账龄 1 年以内的应收账款占比分别为 70.40%和 80.44%。应收票据及应收款项融资合计金额为 1,327.78 万元和 9,397.21 万元，占总资产的比例分别为 3.24%和 16.70%。请你公司：

(1) 结合信用政策、对应客户及构成、同行业可比公司情况等，说明标的公司应收款项规模较大的原因，是否存在回收风险，并说明应收账款预期信用损失率的确定依据、计算过程及合理性。

(2) 分别列示标的公司报告期各期末应收账款余额前五名客户明细，包括客户名称、合作年限、是否为当期前五名客户、是否为关联方、销售内容、应收账款余额、账龄构成及金额、截至目前回款情况、是否逾期及未能结算原因、坏账准备余额，结合客户的经营及付款能力等，说明坏账准备计提是否准确、充分。

(3) 说明标的公司报告期各期末商业承兑汇票、银行承兑汇票、财务公司承兑汇票的出票人、出票时间、承兑日、金额、截止目前的兑付情况，出票人是否为公司长期合作客户、交易背景、销售内容，并结合承兑人的支付能力说明坏账准备计提是否准确、充分，收回相关款项是否存在重大风险，是否存在无真实商业背景的应收票据。

请独立财务顾问、会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、结合信用政策、对应客户及构成、同行业可比公司情况等，说明标的公司应收款项规模较大的原因，是否存在回收风险，并说明应收账款预期信用损失率的确定依据、计算过程及合理性。

(一) 结合信用政策、对应客户及构成、同行业可比公司情况等，说明标的公司应收款项规模较大的原因，是否存在回收风险；

报告期各期末标的公司应收账款账面余额、账龄构成具体情况如下：

单位：万元

账龄	2025年12月31日		2024年12月31日	
	应收账款余额	占比	应收账款余额	占比
1年以内	22,965.20	80.44%	17,020.86	70.40%
1至2年	4,829.18	16.91%	6,462.37	26.73%
2至3年	506.66	1.77%	579.82	2.40%
3至4年	134.16	0.47%	104.64	0.43%
4至5年	104.64	0.37%	9.69	0.04%
5年以上	10.95	0.04%	1.26	0.01%
合计	28,550.78	100.00%	24,178.65	100.00%

由上表可知，报告期各期末标的公司应收账款账龄主要集中在1年以内，因标的公司所处的行业以军方需求作为主导，客户付款主要受军工行业财政年度预算、付款审批流程、总体单位拨款情况、支付季节性等因素影响。同时客户主要为军队、军工集团及科研院所等单位，客户信誉良好。标的公司根据客户性质和合同约定综合考虑是否设置信用期：1、针对合同中明确约定背靠背付款条款的，不设置信用期；2、针对合同中未约定背靠背付款条款的，采用验收证明出具日后12个月作为应收账款信用期。

标的公司销售产品以军品为主，主要客户为军方所属单位、军工集团及科研院所等单位，客户采购通常具有一定的计划性特点，一般在上半年安排计划及预算，而后根据预算情况在下半年完成采购。因此，标的公司产品销售收入集中在下半年，当期确认销售收入未能当期结算完成，导致标的公司应收账款规模较大。军队、军工集团及科研院所等单位信誉良好，经营状况正常，付款能力较强，标的公司应收账款不存在重大回收风险。

报告期各期末，标的公司应收账款余额及其占营业收入的比例与同行业可比公司对比情况如下：

单位：万元

期间	公司名称	应收账款余额	营业收入	应收账款余额/营业收入
2025年度 /2025年12 月31日	观想科技	39,853.43	20,090.36	198.37%
	航新科技	108,424.03	175,675.96	61.72%
	安达维尔	94,114.69	67,962.87	138.48%
	坤恒顺维	22,830.48	24,269.35	94.07%

期间	公司名称	应收账款余额	营业收入	应收账款余额/营业收入
	东华测试	35,682.42	53,096.90	67.20%
	容知日新	62,227.05	64,559.80	96.39%
	平均值	60,522.02	67,609.21	109.37%
	标的公司	28,550.78	38,054.22	75.03%
2024 年度 /2024 年 12 月 31 日	观想科技	36,690.40	15,236.60	240.80%
	航新科技	104,041.65	170,289.00	61.10%
	安达维尔	91,843.52	63,278.54	145.14%
	坤恒顺维	24,560.62	22,656.55	108.40%
	东华测试	37,431.84	50,221.89	74.53%
	容知日新	51,871.60	58,373.12	88.86%
	平均值	57,739.94	63,342.62	119.81%
	标的公司	24,178.65	19,424.31	124.48%

由上表可知，2024 年度标的公司应收账款余额占营业收入的比例略高于同行业可比公司平均值，2025 年度标的公司应收账款余额占其营业收入的比例较 2024 年度下降 49.45%，主要原因系标的公司主要客户中国兵器 A3 单位 2025 年度回款较多。2025 年度标的公司应收账款余额占营业收入的比例低于同行业可比公司平均值，因此，报告期各期末标的公司应收账款规模较大符合行业情形。

（二）说明应收账款预期信用损失率的确定依据、计算过程及合理性。

1、标的公司应收账款坏账准备计提政策

报告期各期末标的公司应收账款坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	45.87	0.16%	45.87	100.00%	-
按信用风险特征组合计提坏账准备	28,504.90	99.84%	1,807.61	6.34%	26,697.29
其中：账龄组合	28,504.90	99.84%	1,807.61	6.34%	26,697.29
合计	28,550.78	100.00%	1,853.49		26,697.29

项目	2024年12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	45.87	0.19%	45.87	100.00%	-
按信用风险特征组合计提坏账准备	24,132.77	99.81%	1,634.16	6.77%	22,498.61
其中：账龄组合	24,132.77	99.81%	1,634.16	6.77%	22,498.61
合计	24,178.65	100.00%	1,680.03		22,498.61

标的公司应收账款坏账准备计提政策：“如果有客观证据表明某项应收款项已经发生信用减值，则本公司在单项基础上对该应收款项计提减值准备；除单项计提坏账准备的上述应收款项外，本公司依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上确定预期信用损失。”标的公司客户主要为军方所属单位、军工集团及科研院所等单位，此类客户信用较好，根据历史经验和行业特点，上述客户应收账款具有一定的可回收性。上述客户发生历史损失的规律不存在显著差异，并且预计该规律在尚未偿还的应收账款的预计收款期内不会发生显著变化。标的公司以账龄为依据划分应收账款组合，相同账龄的客户具有类似预期信用损失率。

2、预期信用损失率确定依据及计算过程

标的公司根据《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量（2017年修订）》规定，参考历史信用损失经验，同时结合当前状况以及对未来经济状况的预测，基于信用损失迁徙模型计算出预期信用损失率。具体过程如下：

- （1）以应收账款账龄为基础，计算应收账款各年度未收回而迁徙至下一个年度的应收账款的比例，即迁徙率；
- （2）根据迁徙率计算账龄组合应收账款的历史损失率；
- （3）基于谨慎性的原则，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，对历史损失率进行前瞻性调整，计算得出预期信用损失率。

第一步，标的公司按账龄组合计提坏账准备的应收账款期末账面余额具体如下：

单位：万元

账龄	2025年12月31日	2024年12月31日
1年以内	22,965.20	17,020.86
1至2年	4,829.18	6,462.37
2至3年	506.66	579.82
3至4年	134.16	69.72
4至5年	69.72	-
5年以上	-	-
合计	28,504.90	24,132.77

第二步，计算应收账款迁徙率：

账龄	2022年至2023年迁徙率	2023年至2024年迁徙率	2024年至2025年迁徙率	平均迁徙率	编号
1年以内	20.19%	42.96%	28.37%	30.51%	A
1至2年	9.02%	21.43%	7.84%	12.76%	B
2至3年	12.92%	60.59%	23.14%	32.22%	C
3至4年	100.00%	0.00%	100.00%	66.67%	D
4至5年	直接设定			50.00%	E
5年以上	直接设定			100.00%	F

注：4至5年不涉及迁徙率，迁徙率设定为50%。5年以上的应收账款余额较小，根据历史期间对5年以上的应收账款单项评估的经验，迁徙率设定为100.00%。

第三步，计算应收账款历史损失率：

账龄	计算公式	历史损失率
1年以内	$K=A*B*C*D*E*F$	0.42%
1至2年	$J=B*C*D*E*F$	1.37%
2至3年	$I=C*D*E*F$	10.74%
3至4年	$H=D*E*F$	33.34%
4至5年	$G=E*F$	50.00%
5年以上	F	100.00%

第四步，对比应收账款账龄组合根据迁徙率计算的考虑前瞻性调整的预期信用损失率与标的公司使用的按照账龄分析法的坏账准备计提比例

账龄	历史损失率	前瞻性调整	预期信用损失率	实际坏账计提比例
1年以内	0.42%	5.00%	0.44%	5.00%
1至2年	1.37%	5.00%	1.44%	10.00%

账龄	历史损失率	前瞻性调整	预期信用损失率	实际坏账计提比例
2至3年	10.74%	5.00%	11.28%	20.00%
3至4年	33.34%	5.00%	35.01%	30.00%
4至5年	50.00%		50.00%	50.00%
5年以上	100.00%		100.00%	100.00%

标的公司依据2022年-2025年平均迁徙率计算历史损失率，并考虑前瞻性影响计算出预期信用损失率，与按照账龄分析法的坏账准备计提比例对比可知，账龄分析法的坏账计提比例整体高于基于迁徙率计算的预期信用损失率。其中仅3至4年基于迁徙率计算的预期信用损失率较高于实际坏账计提比例，但由于标的公司应收账款账龄主要集中在1年以内和1至2年，报告期各期合计占比分别为97.13%和97.35%，该差异对整体坏账计提影响有限。

3、标的公司应收账款坏账计提政策及比例与同行业可比公司比较情况

标的公司应收账款坏账计提组合及比例与同行业可比公司比较情况如下：

公司名称	组合名称	1年以内	1至2年	2至3年	3至4年	4至5年	5年以上
观想科技	账龄组合	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	80.00%	100.00%
航新科技	应收特殊机构客户	19.65%	34.03%	46.02%	58.71%	65.42%	90.40%
	应收一般客户	3.43%	29.88%	59.99%	95.43%	97.69%	100.00%
安达维尔	一般款项账龄组合	5.00%	10.00%	20.00%	30.00%	50.00%	100.00%
	具有国家预算性质款项的账龄组合	2.50%	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	100.00%
坤恒顺维	按账龄与整个存续期预期信用损失率对照表计提	5.00%	10.00%	30.00%	100.00%	100.00%	100.00%
东华测试	账龄组合	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	80.00%	100.00%
容知日新	按账龄与整个存续期预期信用损失率对照表计提	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
标的公司	账龄组合	5.00%	10.00%	20.00%	30.00%	50.00%	100.00%

报告期各期末，标的公司应收账款账龄主要集中在1年以内和1至2年，该账龄段内坏账准备计提比例与同行业可比公司基本一致。整体而言，标的公司应收账款坏账准备计提比例与同行业可比公司之间不存在重大差异。

综上，标的公司基于信用损失迁徙模型计算预期信用损失率符合企业会计准则的规定，预期信用损失率确定依据充分，计算过程合理。同时，标的公司账龄分析法的坏账计提比例整体高于基于迁徙率计算的预期信用损失率且坏账准备

计提比例与同行业可比公司基本一致，标的公司应收账款坏账准备计提充分、合理。

二、分别列示标的公司报告期各期末应收账款余额前五名客户明细，包括客户名称、合作年限、是否为当期前五名客户、是否为关联方、销售内容、应收账款余额、账龄构成及金额、截至目前回款情况、是否逾期及未能结算原因、坏账准备余额，结合客户的经营及付款能力等，说明坏账准备计提是否准确、充分。

(一) 报告期各期末，标的公司应收账款余额前五名客户情况

2025年12月31日，标的公司应收账款余额前五名客户情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	主要合作单位	应收账款余额	占应收账款余额比例	坏账准备余额	账龄构成		开始合作时间/合作年限	是否前五名客户	是否关联方	销售内容	
						账龄	余额					
1	中国兵器工业集团	中国兵器 A3 单位	10,705.01	37.49%	535.25	1 年以内	10,705.01	2021 年	是	否	智能检测设备	
		中国兵器 A1 单位	4,325.17	15.15%	302.87	1 年以内	2,593.00	2019 年			健康管理系統、智能检测设备	
						1 至 2 年	1,732.17				超过 5 年	智能检测设备、健康管理系統
		其他单位	1,109.96	3.89%	63.83	1 年以内	953.15	超过 5 年				智能检测设备、健康管理系統
						1 至 2 年	154.44					
						2 至 3 年	1.50					
							4 至 5 年	0.87				
2	中国人民解放军所属单位	军队所属 D5 单位	1,242.01	4.35%	80.69	1 年以内	1,133.70	2013 年	是	否	智能检测设备、维修保障设备和服务	
						1 至 2 年	39.87					
						2 至 3 年	5.18					
						3 至 4 年	63.26					
		军队所属 D12 单位	868.95	3.04%	125.28	1 年以内	4.29	2015 年			维修保障设备和服务	
						1 至 2 年	478.72					
						2 至 3 年	385.94					
		军队所属 D6 单位	769.10	2.69%	38.46	1 年以内	769.10	2023 年			智能检测设备、维修保障设备和服务	
		其他单位	2,530.69	8.86%	231.70	1 年以内	1,607.18	超过 5 年			智能检测设备、健康管理系統	
						1 至 2 年	805.52					
2 至 3 年	18.84											
4 至 5 年	99.15											
3	客户 3	客户 3	2,351.73	8.24%	157.87	1 年以内	1,546.00	2023 年	是	否	维修保障设备和服务	
						1 至 2 年	805.73					

序号	客户名称	主要合作单位	应收账款余额	占应收账款余额比例	坏账准备余额	账龄构成		开始合作时间/合作年限	是否前五名客户	是否关联方	销售内容
						账龄	余额				
4	中国人民解放军部队	中国人民解放军部队 P4 单位	725.00	2.54%	36.25	1 年以内	725.00	2025 年	是	否	模拟仿真系统
		中国人民解放军部队 P5 单位	528.20	1.85%	50.26	1 年以内	176.28	2019 年			维修保障设备和服务、智能检测设备
						1 至 2 年	289.39				
						2 至 3 年	62.53				
		其他单位	604.25	2.12%	34.78	1 年以内	558.02	超过 5 年			智能检测设备、健康管理系统
						1 至 2 年	23.71				
2 至 3 年	22.52										
5	客户 2	客户 2	569.95	2.00%	48.70	1 年以内	290.00	2018 年	否	否	健康管理系统
						1 至 2 年	248.95				
						3 至 4 年	31.00				
合计			26,330.03	92.22%	1,705.94		26,330.03				

注：报告期各期应收账款余额前五名客户按照受同一实际控制人控制或归属于同一集团公司的合并口径统计。合并口径客户中应收账款余额在 500 万元以上的主要合作单位单独列示。

2024 年 12 月 31 日，标的公司应收账款余额前五名客户情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	主要合作单位	应收账款余额	占应收账款余额比例	坏账准备余额	账龄构成		开始合作时间/合作年限	是否前五名客户	是否关联方	销售内容
						账龄	余额				
1	中国兵器工业集团	中国兵器 A3 单位	7,177.31	29.68%	525.61	1 年以内	3,842.48	2021 年	是	否	智能检测设备
						1 至 2 年	3,334.83				智能检测设备、健康管理系统
		中国兵器 A1 单位	4,890.39	20.23%	302.45	1 年以内	3,731.68	2019 年			
						1 至 2 年	1,158.71				
		其他单位	1,038.45	4.29%	105.96	1 年以内	198.05	超过 5 年			智能检测设备、健康管理系统
						1 至 2 年	721.15				
2 至 3 年	118.38										
2	中国人民解放军所属单位	军队所属 D7 单位	2,253.89	9.32%	130.15	1 年以内	2,137.50	2022 年	是	否	智能检测设备、维修保障设备和服务
						2 至 3 年	116.39				智能检测设备、维修保障设备和服务
		军队所属 D12 单位	1,085.49	4.49%	84.61	1 年以内	478.72	2015 年			
						1 至 2 年	606.77				
		军队所属 D5 单位	1,068.04	4.42%	81.81	1 年以内	875.23	2013 年			智能检测设备、维修保障设备和服务
						1 至 2 年	5.18				
2 至 3 年	187.63										

序号	客户名称	主要合作单位	应收账款余额	占应收账款余额比例	坏账准备余额	账龄构成		开始合作时间/合作年限	是否前五名客户	是否关联方	销售内容
						账龄	余额				
		军队所属 D9 单位	929.93	3.85%	55.11	1 年以内	757.64	2021 年			智能检测设备、维修保障设备和服务
		1 至 2 年				172.29					
		其他单位	1,226.24	5.07%	113.95	1 年以内	1,091.84	超过 5 年			智能检测设备、维修保障设备和服务
						1 至 2 年	18.83				
						2 至 3 年	16.42				
3 至 4 年	99.15										
3	客户 3	客户 3	2,158.12	8.93%	107.91	1 年以内	2,158.12	2023 年	是	否	维修保障设备和服务
4	中国人民解放军部队	中国人民解放军部队 P5 单位	578.12	2.39%	43.34	1 年以内	289.39	2019 年			维修保障设备和服务、智能检测设备
		1 至 2 年				288.73					
		其他单位	555.83	2.30%	29.04	1 年以内	530.98	超过 5 年			维修保障设备和服务、智能检测设备
						1 至 2 年	24.85				
5	客户 2	客户 2	525.02	2.17%	41.42	1 年以内	423.92	2018 年	否	否	智能检测设备、健康管理系统、仿真模拟系统
2 至 3 年	101.10										
合计			23,486.84	97.14%	1,621.35		23,486.84				

注：报告期各期应收账款余额前五名客户按照受同一实际控制人控制或归属于同一集团公司的合并口径统计。合并口径客户中应收账款余额在 500 万元以上的主要合作单位单独列示。

(二)报告期各期末应收账款余额前五名的客户截至目前的回款情况和逾期情况

2025 年 12 月 31 日应收账款余额前五名的客户截至目前的回款情况和逾期情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	主要合作单位	应收账款余额	期后回款金额	期后回款比例	是否逾期	期末逾期金额	逾期末结算原因
1	中国兵器工业集团	中国兵器 A3 单位	10,705.01	1,501.25	14.02%	否	-	/
		中国兵器 A1 单位	4,325.17	442.00	10.22%	否	-	/
		其他单位	1,109.96	49.45	4.46%	是	156.81	客户付款审批流程长
2	中国人民解放军所属单位	军队所属 D5 单位	1,242.01	86.87	6.99%	是	108.31	军方项目尚未组织整体结算
		军队所属 D12 单位	868.95	522.22	60.10%	是	864.66	军方所属单位付款审批流程长，期后陆续回款中
		军队所属 D6 单位	769.10	18.00	2.34%	否	-	/
		其他单位	2,530.69	901.01	35.60%	是	923.51	军方所属单位付款审批流程长，期后陆续回款中

序号	客户名称	主要合作单位	应收账款余额	期后回款金额	期后回款比例	是否逾期	期末逾期金额	逾期未结算原因
3	客户3	客户3	2,351.73	700.00	29.77%	是	805.73	客户3未收到其终端客户付款，期后陆续回款中
4	中国人民解放军部队	中国人民解放军部队 P4 单位	725.00	-	0.00%	否	-	/
		中国人民解放军部队 P5 单位	528.20	244.36	46.26%	是	351.92	军队付款审批流程长
		其他单位	604.25	140.12	23.19%	是	46.23	军队付款审批流程长，期后陆续回款中
5	客户2	客户2	569.95	205.38	36.03%	是	279.95	整体项目未结题，终端客户未拔付经费
合计			26,330.03	4,810.66	18.27%		3,537.12	

2024年12月31日应收账款余额前五名的客户截至目前的回款情况和逾期情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	主要合作单位	应收账款余额	期后回款金额	期后回款比例	是否逾期	期末逾期金额	逾期未结算原因
1	中国兵器工业集团	中国兵器 A3 单位	7,177.31	7,177.31	100.00%	否	-	/
		中国兵器 A1 单位	4,890.39	3,605.46	73.73%	否	-	/
		其他单位	1,038.45	413.60	39.83%	是	438.81	客户付款审批流程长
2	中国人民解放军所属单位	军队所属 D7 单位	2,253.89	2,178.76	96.67%	是	116.39	逾期部分期后已全部回款
		军队所属 D12 单位	1,085.49	771.84	71.11%	是	606.77	逾期部分期后已全部回款
		军队所属 D5 单位	1,068.04	1,046.60	97.99%	是	192.81	逾期部分期后已全部回款
		军队所属 D9 单位	929.93	870.12	93.57%	是	172.29	逾期部分期后已全部回款
		其他单位	1,226.24	895.35	73.02%	是	134.40	军方所属单位付款审批流程长，期后陆续回款中
3	客户3	客户3	2,158.12	2017.81	93.50%	否	-	/
4	中国人民解放军部队	中国人民解放军部队 P5 单位	578.12	294.28	50.90%	是	288.73	逾期部分期后已全部回款
		其他单位	555.83	525.82	94.60%	是	24.85	军队付款审批流程长，期后陆续回款中
5	客户2	客户2	525.02	374.52	71.33%	是	101.10	整体项目未结题，终端客户未拔付经费
合计			23,486.84	20,171.47	85.88%		2,076.15	

由上表可知，报告期各期应收账款余额前五名客户截至目前回款比例为85.88%、18.27%。标的公司客户主要为军方所属单位、军工集团及科研院所等单位，标的公司根据客户性质和合同约定综合考虑是否设置信用期：1、针对合

同中明确约定背靠背付款条款的，不设置信用期；2、针对合同中未约定背靠背付款条款的，采用验收证明出具日后 12 个月作为应收账款信用期。

应收账款逾期主要受军工行业财政年度预算、付款审批流程、总体单位拨款情况、支付季节性等因素影响，相关客户主要为军队、军方所属单位、科研院所、军工集团等单位，此类客户信誉良好，经营状况正常，付款能力较强且历史上主要客户没有发生过应收账款无法收回的情况，应收账款发生坏账的风险较低，故期末应收账款按照账龄组合计提坏账准备，坏账准备计提比例与同行业可比上市公司基本一致。同时，标的公司应收账款坏账计提政策能够覆盖标的公司应收账款的预期信用损失率，具体回复详见“问题 9”之“一、（二）说明应收账款预期信用损失率的确定依据、计算过程及合理性”之相关回复。

综上，标的公司应收账款坏账准备计提准确、充分。

三、说明标的公司报告期各期末商业承兑汇票、银行承兑汇票、财务公司承兑汇票的出票人、出票时间、承兑日、金额、截止目前的兑付情况，出票人是否为公司长期合作客户、交易背景、销售内容，并结合承兑人的支付能力说明坏账准备计提是否准确、充分，收回相关款项是否存在重大风险，是否存在无真实商业背景的应收票据。

（一）标的公司报告期各期末商业承兑汇票、银行承兑汇票、财务公司承兑汇票的出票人、出票时间、承兑日、金额、截止目前的兑付情况，出票人是否为公司长期合作客户、交易背景、销售内容

2025 年 12 月 31 日

单位：万元

票据类型	出票人	出票时间	承兑日	金额	截止目前的兑付情况	开始合作年限	是否长期客户（注）	交易背景	销售内容
商业承兑汇票	客户 1	2025/12/25	2026/6/25	3,960.00	尚未兑付	2020	是	支付货款	智能检测设备销售
	中国兵器 A3 单位	2025/7/25	2026/1/25	1,907.90	已兑付	2021	是	支付货款	智能检测设备销售
	中国兵器 A1 单位	2025/9/26	2026/3/26	360.00	已兑付	2019	是	支付货款	健康管理系 统、智能监 测设备销售
	中国兵器 A1 单位	2025/8/7	2026/2/6	264.15	已兑付	2019	是	支付货款	
	中国兵器 A1 单位	2025/12/5	2026/6/5	235.80	已兑付	2019	是	支付货款	
	中国兵器 A1 单位	2025/7/9	2026/1/9	183.60	已兑付	2019	是	支付货款	

票据类型	出票人	出票时间	承兑日	金额	截止目前的兑付情况	开始合作年限	是否长期客户(注)	交易背景	销售内容
	中国兵器 A14 单位	2025/11/25	2026/5/25	142.50	已兑付	2022	是	支付货款	健康管理系 统销售
	中国兵器 A14 单位	2025/8/26	2026/2/25	111.19	已兑付	2022	是	支付货款	
	中国兵器 A14 单位	2025/7/25	2026/1/23	36.10	已兑付	2022	是	支付货款	
	小计				7,201.24				
银行 承兑 汇票	中国兵器 A3 单位	2025/12/31	2026/6/30	820.40	尚未兑付	2021	是	支付货款	智能检测设 备销售
	中国兵器 A1 单位	2025/9/28	2026/3/28	390.83	已兑付	2019	是	支付货款	健康管理系 统、智能监 测设备销售
	中国兵器 A1 单位	2025/12/16	2026/6/16	262.00	尚未兑付	2019	是	支付货款	
	中国兵器 A1 单位	2025/12/30	2026/6/30	197.90	尚未兑付	2019	是	支付货款	
	中国兵器 A15 单位	2025/7/29	2026/1/29	160.68	已兑付	2025	否	支付货款	健康管理系 统、智能监 测设备销售
	军队所属 D9 单位	2025/12/12	2026/6/12	123.54	尚未兑付	2021	是	支付货款	维修保障设 备销售
	中国兵器 A1 单位	2025/8/14	2026/2/14	86.55	已兑付	2019	是	支付货款	健康管理系 统、智能监 测设备销售
	中国兵器 A15 单位	2025/9/30	2026/3/30	80.00	已兑付	2025	否	支付货款	健康管理系 统销售
	中国兵器 A1 单位	2025/7/17	2026/1/16	37.09	已兑付	2019	是	支付货款	健康管理系 统、智能监 测设备销售
	中国兵器 A1 单位	2025/8/29	2026/2/28	24.28	已兑付	2019	是	支付货款	维修保障设 备销售
	军队所属 D9 单位	2025/12/4	2026/6/4	12.71	已兑付	2021	是	支付货款	维修保障设 备销售
	小计				2,195.98				
合计				9,397.21					

注 1：上表列示金额为应收票据及应收款项融资净值。

注 2：标的公司将合作时间超过三年的客户认定为长期合作客户。

2024 年 12 月 31 日

单位：万元

票据类型	出票人	出票时间	承兑日	金额	截止目前的兑付情况	开始合作年限	是否长期客户(注 1)	交易背景	销售内容
财务公司 承兑汇票	东风集团 U1 单位	2024/9/29	2025/3/28	259.30	已兑付	2020 (注 2)	是	支付货款	智能检测设 备销售
商业承兑 汇票	中国兵器 A3 单位	2024/12/31	2025/6/28	786.53	已兑付	2021	是	支付货款	智能检测设 备销售
	中国兵器 A1 单位	2024/7/15	2025/1/15	261.00	已兑付	2019	是	支付货款	健康管理系 统、智能监 测设备销售
小计				1,047.53					
银行承兑 汇票	中国兵器 A1 单位	2024/12/27	2025/6/27	15.43	已兑付	2019	是	支付货款	健康管理系 统、智能监 测设备销售
	客户 34	2024/10/31	2025/4/30	5.52	已兑付	2013 (注 3)	是	支付货款	智能检测设 备销售

票据类型	出票人	出票时间	承兑日	金额	截止目前的兑付情况	开始合作年限	是否长期客户(注1)	交易背景	销售内容
	小计			20.95					
	合计			1,327.78					

注1：上表列示金额为应收票据及应收款项融资净值。

注2：标的公司将合作时间超过三年的客户认定为长期合作客户；

注3：出票人“东风集团U1单位”并非标的公司客户，系客户1收到出票人开具的票据后背书转让给标的公司所致，此处统计的合作年限系客户1与标的公司开始合作的时间；

注4：出票人“客户34”并非标的公司客户，系军队所属D5单位收到出票人开具的票据后背书转让给标的公司所致，此处统计的合作年限系军队所属D5单位与标的公司开始合作的时间。

由上表可知，报告期各期末，除2024年末出票人为“东风集团U1单位”的财务承兑汇票和出票人为“客户34”的银行承兑汇票外，标的公司的商业承兑汇票和银行承兑汇票出票人均来自于标的公司客户，2024年末出票人为“东风集团U1单位”的财务承兑汇票和出票人为“客户34”的银行承兑汇票系标的公司客户收到出票人开具的票据后背书转让给标的公司所致。

除中国兵器A15单位外，其他出票人或前手单位与标的公司的合作时间均在2022年度及以前，属于合作年限较长的长期合作客户。

上述应收票据的交易背景均为客户向标的公司购买产品支付的货款，销售内容为智能检测设备、健康管理系统等产品销售。

(二) 结合承兑人的支付能力说明坏账准备计提是否准确、充分，收回相关款项是否存在重大风险，是否存在无真实商业背景的应收票据。

报告期各期末，标的公司基于应收票据的承兑人信用风险特征，将其划分为不同组合，并确定坏账准备计提政策：

组合类别	确定依据	坏账准备计提政策
银行承兑汇票	承兑人具有较高的信用评级，历史上未发生票据违约，信用损失风险极低，在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强	不计提坏账准备
商业承兑汇票	相同账龄的商业承兑汇票具有类似的信用风险特征	计提坏账准备
财务公司承兑汇票	相同账龄的财务公司承兑汇票具有类似的信用风险特征	计提坏账准备

对于期末持有的商业承兑汇票、财务公司承兑汇票，标的公司按连续计算的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表计算预期信用损失。

预期信用损失率如下：

账龄	应收票据预期信用损失率（%）
1年以内	5.00
1至2年	10.00
2至3年	20.00
3至4年	30.00
4至5年	50.00
5年以上	100.00

截至本问询函回复日，报告期各期末应收票据的承兑情况如下：

单位：万元

项目	2025.12.31	2024.12.31
应收票据+应收款项融资账面余额	9,837.25	1,477.23
截至目前承兑金额	4,265.00	1,477.23
其中：财务公司承兑汇票承兑金额	-	292.35
商业承兑汇票承兑金额	3,472.86	1,163.93
银行承兑汇票承兑金额	792.14	20.95
截至目前承兑比例	43.36%	100.00%
其中：财务公司承兑汇票承兑比例	-	100.00%
商业承兑汇票承兑比例	45.45%	100.00%
银行承兑汇票承兑比例	36.07%	100.00%

由上表可知，截至本问询函回复日，标的公司报告期各期末应收票据的承兑金额分别为 1,477.23 万元和 4,265.00 万元，承兑比例分别为 100.00%和 43.36%。其中 2024 年末的应收票据已全部承兑，2025 年末的应收票据未承兑的部分系票据尚未到期，截至本问询函回复日已到期的票据公司均已承兑或背书转让后由持票人正常兑付，未出现到期无法承兑持票人向标的公司追索的情形。未到期的商业承兑汇票承兑人均为公司主要客户，与公司长期合作且历史上不存在到期未承兑的情况，故收回相关款项不存在重大风险。

综上所述，标的公司应收票据坏账准备计提准确、充分，收回相关款项不存在重大风险，不存在无真实商业背景的应收票据。

四、中介机构核查情况

（一）核查程序

针对上述问题，独立财务顾问主要履行了如下核查程序：

1、获取并查阅标的公司与主要客户销售合同，检查标的公司与客户所约定信用政策，核查主要客户之间信用政策是否存在较大差异；

2、获取并复核标的公司报告期各期末应收账款余额明细表，对比同行业可比公司应收账款余额情况，分析标的公司报告期各期末应收账款余额较大的原因；

3、获取并复核标的公司报告期各期末应收账款账龄明细表、坏账准备明细表，检查账龄划分和坏账准备计提是否正确，分析应收账款逾期的原因及评估可收回性；

4、了解标的公司应收账款预期信用损失率的确定依据、计算过程，实际应收账款坏账准备计提政策，对比同行业可比公司坏账计提政策，判断标的公司应收账款坏账准备计提政策的合理性；

5、访谈标的公司主要客户，了解主要客户与标的公司的合作年限、交易内容、是否存在关联关系等情况；

6、结合客户的经营情况和付款能力、期后回款情况，分析坏账准备计提是否准确、充分。

7、对标的公司主要客户进行函证，确认报告期各期末标的公司对客户应收账款及合同资产余额准确性。对于回函不符核查差异原因，并编制差异调节表，对于未回函执行替代测试。报告期各期函证情况如下：

单位：万元

项目	2025 年末	2024 年末
应收账款和合同资产合计余额 A	29,912.16	25,208.84
发函金额 B	25,804.87	22,640.94
发函比例 B/A	86.27%	89.81%
回函相符金额 C	24,331.00	21,007.73
回函调节后相符金额 D	390.14	955.80
应收账款和合同资产回函金额 E=C+D	24,721.14	21,963.53
应收账款和合同资产确认比例 E/A	82.65%	87.13%

其中，对未回函客户，独立财务顾问了解客户未回函原因，替代程序；执行替代程序过程中，检查包括销售合同、出库单、运输单、发票、验收报告（或接收证明）等支持性文件。

8、获取标的公司票据备查簿及应收票据明细表，检查其报告期内及期后的承兑情况，确认是否存在不能承兑或延期兑付的情况；

9、了解标的公司票据相关坏账准备的计提政策并进行复核，测算坏账准备计提的充分性与准确性；

10、获取票据出票人或前手单位与标的公司的销售合同，检查收到票据是否与销售回款有关，是否存在真实的商业背景。

（二）核查结论

针对上述问题，独立财务顾问经核查认为：

1、标的公司应收账款规模较大的情形符合行业惯例，应收账款不存在重大回收风险。标的公司基于信用损失迁徙模型计算预期信用损失率符合企业会计准则的规定，预期信用损失率确定依据充分，计算过程合理。同时，标的公司账龄分析法的坏账计提比例整体高于基于迁徙率计算的预期信用损失率且坏账准备计提比例与同行业可比公司基本一致，标的公司应收账款坏账准备计提充分、合理

2、应收账款逾期主要受军工行业财政年度预算、付款审批流程、总体单位拨款情况、支付季节性等因素影响，相关客户主要为军队、军方所属单位、科研院所、军工集团等单位，此类客户信誉良好，经营状况正常，付款能力较强且历史上主要客户没有发生过应收账款无法收回的情况，应收账款发生坏账的风险较低，故期末应收账款按照账龄组合计提坏账准备，坏账准备计提比例与同行业可比上市公司基本一致。标的公司应收账款坏账计提政策合理，对应收账款坏账准备计提准确、充分。

3、标的公司收到的商业承兑汇票出票人或前手单位均为标的公司长期合作客户，交易背景合理、销售内容清晰；标的公司应收票据坏账准备计提准确、充分；标的公司收回相关款项不存在重大风险，不存在无真实商业背景的应收票据。

问题 10

报告期末，标的公司货币资金余额 6,598.65 万元，主要为银行存款，利息收入 13.12 万元。

请你公司说明报告期末标的公司银行存款的存款金额、存放地点、存款方式、存期以及是否存在权利受限的情形，自查是否存在以定期存款等货币资金或者理财产品等金融资产，为标的公司大股东及其关联方借款或者开立银行承兑汇票等提供质押担保的情形，或者其他未披露的权利受限情形。

请独立财务顾问、会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、请你公司说明报告期末标的公司银行存款的存款金额、存放地点、存款方式、存期以及是否存在权利受限的情形，自查是否存在以定期存款等货币资金或者理财产品等金融资产，为标的公司大股东及其关联方借款或者开立银行承兑汇票等提供质押担保的情形，或者其他未披露的权利受限情形。

（一）报告期末标的公司银行存款的存款金额、存放地点、存款方式、存期以及是否存在权利受限的情形

报告期末，标的公司货币资金余额 6,598.65 万元，其中银行存款与其他货币资金合计金额为 6,597.68 万元，具体存款金额、存放地点、存款方式、存期以及是否存在权利受限的情况如下：

单位：万元

主体	存放地点	存款方式	存期	存款金额	是否受限	受限金额
沈阳 顺义	交通银行股份有限公司沈阳铁西新区支行	活期	无固定期限	5,301.97	否	-
	中国建设银行股份有限公司沈阳经济技术开发区支行	协定存款	无固定期限	577.65	是	34.80
	招商银行股份有限公司沈阳经济技术开发区支行	活期	无固定期限	318.70	是	11.00
	招商银行股份有限公司沈阳经济技术开发区支行	定期	2025.7.2-2026.1.2	28.80	是	28.80
	上海浦东发展银行股份有限公司沈阳香港路支行	协定存款	无固定期限	9.18	否	-
	中国银行股份有限公司沈阳建设东路支行	活期	无固定期限	0.88	否	-

主体	存放地点	存款方式	存期	存款金额	是否受限	受限金额
	中国农业银行股份有限公司青岛大名路支行	协定存款	无固定期限	0.43	否	-
	中国农业银行股份有限公司沈阳正阳支行	活期	无固定期限	0.25	否	-
	中国光大银行股份有限公司沈阳浑南支行	活期	无固定期限	0.20	否	-
	兴业银行股份有限公司沈阳沈中大街支行	活期	无固定期限	0.01	否	-
	小计			6,238.06		74.60
陆铖智能	中国建设银行股份有限公司沈阳经济技术开发区支行	活期	无固定期限	191.98	否	-
	中国农业银行股份有限公司沈阳正阳支行	活期	无固定期限	0.46	否	-
	中国光大银行股份有限公司沈阳于洪新城支行	活期	无固定期限	0.20	否	-
	兴业银行股份有限公司沈阳沈中大街支行	活期	无固定期限	0.01	否	-
	招商银行股份有限公司沈阳经济技术开发区支行	活期	无固定期限	0.64	否	-
	小计			193.29		-
大工先进	招商银行沈阳经济技术开发区支行	协定存款	无固定期限	160.01	否	-
	中国建设银行沈阳浑南支行	活期	无固定期限	5.55	否	-
	中国建设银行沈阳经济技术开发区支行	活期	无固定期限	0.77	否	-
	小计			166.32		-
合计				6,597.68		74.60

由上表可知，报告期期末，标的公司权利受限的货币资金共 74.60 万元，具体权利受限的原因如下：

①标的公司存放在中国建设银行股份有限公司沈阳经济技术开发区支行的活期银行存款中包含 34.80 万元权利受限的资金、存放在招商银行股份有限公司沈阳经济技术开发区支行的活期银行存款中包含 11.00 万元权利受限的资金，系 2025 年 10 月标的公司与潍坊雷腾动力机械有限公司的买卖合同纠纷诉讼事项导致银行账户被司法冻结所致。2025 年 12 月经山东省潍坊市商事调节中心主持调解，标的公司与潍坊雷腾动力机械有限公司已达成和解并支付相关款项。2026 年 1 月，潍坊雷腾动力机械有限公司向法院提交了解除财产保全的申请，2026 年 2 月，银行对相关账户的银行存款冻结解除；

②标的公司存放在招商银行股份有限公司沈阳经济技术开发区支行的定期存款 28.80 万元为权利受限的货币资金，系标的公司开具银行承兑汇票存入的票据保证金，2026 年 1 月，对应银行承兑汇票已到期承兑，权利受限事项已解除。

综上，标的公司除上述诉讼司法冻结和票据保证金导致少部分资金存在受限外，其他大部分银行存款均以活期或协议存款的方式存放在各银行账户中，存款可随时支取，不存在权利受限的情形。

(二) 自查是否存在以定期存款等货币资金或者理财产品等金融资产，为标的公司大股东及其关联方借款或者开立银行承兑汇票等提供质押担保的情形，或者其他未披露的权利受限情形

报告期内，标的公司未购买定期存款，购买理财产品的产品名称、发行方、主要条款等情况如下：

单位：万元

年度	序号	产品名称	发行方	主要条款	金额	资金来源	是否可对外转让	是否用于质押担保
2024年度	1	交通银行蕴通财富定期型结构性存款 98 天（挂钩汇率看跌）	交通银行	(1) 产品类型：保本浮动收益型 (2) 产品期限：98 天 (3) 风险等级：保守型产品 (1R) (4) 产品申购赎回：可在产品认购期内每个工作日（或自然日，根据具体业务需求而定）9: 00-19: 00（以银行系统时间为准）进行申购，产品成立且投资者成功认购产品的，银行向投资者提供本金完全保障，并根据本产品协议的相关约定，向投资者支付应得收益。	500.00	自有资金	否	否
	2	利多多公司稳利 23JG3669 期（3 个月早鸟款）人民币对公结构性存款	上海浦东发展银行	(1) 产品类型：保本浮动收益型 (2) 产品期限：90 天 (3) 风险等级：低风险 (4) 产品申购赎回：投资者认购/申购结构性存款产品并签署合同后，即授权银行实时冻结投资本金，并授权银行从投资者指定账户中直接扣划本合同项下约定的甲方投资结构性存款的本金，到期银行向客户支付结构性存款产品应得本金和投资收益。	1,500.00	自有资金	否	否
	3	利多多公司稳利 24JG3205 期（1 个月看涨 B 款）	上海浦东发展银行	(1) 产品类型：保本浮动收益型 (2) 产品期限：30 天 (3) 风险等级：低风险 (4) 产品申购赎回：投资者认购/申购结构性存款产品并签署合同后，即授	1,000.00	自有资金	否	否

年度	序号	产品名称	发行方	主要条款	金额	资金来源	是否可对外转让	是否用于质押担保
		人民币对公结构性存款		权银行实时冻结投资本金，并授权银行从投资者指定账户中直接扣划本合同项下约定的投资者投资结构性存款的本金，到期银行向客户支付结构性存款产品应得本金和投资收益。				
	4	利多多公司稳利24JG3282期(3个月早鸟款)人民币对公结构性存款	上海浦东发展银行	(1) 产品类型：保本浮动收益型 (2) 产品期限：90天 (3) 风险等级：低风险 (4) 产品申购赎回：投资者认购/申购结构性存款产品并签署合同后，即授权银行实时冻结投资本金，并授权银行从投资者指定账户中直接扣划本合同项下约定的投资者投资结构性存款的本金，到期银行向客户支付结构性存款产品应得本金和投资收益。	1,000.00	自有资金	否	否
	5	利多多公司稳利24JG3440期(1个月早鸟款)人民币对公结构性存款	上海浦东发展银行	(1) 产品类型：保本浮动收益型 (2) 产品期限：30天 (3) 风险等级：低风险 (4) 产品申购赎回：投资者认购/申购结构性存款产品并签署合同后，即授权银行实时冻结投资本金，并授权银行从投资者指定账户中直接扣划本合同项下约定的投资者投资结构性存款的本金，到期银行向客户支付结构性存款产品应得本金和投资收益。	800.00	自有资金	否	否
	6	利多多公司稳利24JG3556期(1个月早鸟款)人民币对公结构性存款	上海浦东发展银行	(1) 产品类型：保本浮动收益型 (2) 产品期限：30天 (3) 风险等级：低风险 (4) 产品申购赎回：投资者认购/申购结构性存款产品并签署合同后，即授权银行实时冻结投资本金，并授权银行从投资者指定账户中直接扣划本合同项下约定的投资者投资结构性存款的本金，到期银行向客户支付结构性存款产品应得本金和投资收益。	1,000.00	自有资金	否	否
	7	利多多公司稳利24JG3632期(1个月旺季特供款)人民币对公结构性存款	上海浦东发展银行	(1) 产品类型：保本浮动收益型 (2) 产品期限：30天 (3) 风险等级：低风险 (4) 产品申购赎回：投资者认购/申购结构性存款产品并签署合同后，即授权银行实时冻结投资本金，并授权银行从投资者指定账户中直接扣划本合同项下约定的投资者投资结构性存款的本金，到期银行向客户支付结构性存款产品应得本金和投资收益。	1,000.00	自有资金	否	否

年度	序号	产品名称	发行方	主要条款	金额	资金来源	是否可对外转让	是否用于质押担保
2025年度	1	利多多公司稳利25JG3039期(1个月早鸟款)人民币对公结构性存款	上海浦东发展银行	(1) 产品类型: 保本浮动收益型 (2) 产品期限: 30天 (3) 风险等级: 低风险 (4) 产品申购赎回: 投资者认购/申购结构性存款产品并签署合同后, 即授权银行实时冻结投资本金, 并授权银行从投资者指定账户中直接扣划本合同项下约定的投资者投资结构性存款的本金, 到期银行向投资者支付结构性存款产品应得本金和投资收益。	1,000.00	自有资金	否	否
	2	利多多公司稳利25JG3317期(月月滚利特供款B)人民币对公结构性存款	上海浦东发展银行	(1) 产品类型: 保本浮动收益型 (2) 产品期限: 28天 (3) 风险等级: 低风险 (4) 产品申购赎回: 投资者认购/申购结构性存款产品并签署合同后, 即授权银行实时冻结投资本金, 并授权银行从投资者指定账户中直接扣划本合同项下约定的投资者投资结构性存款的本金, 到期银行向投资者支付结构性存款产品应得本金和投资收益。	1,000.00	自有资金	否	否
	3	交通银行蕴通财富定期型结构性存款35天(挂钩汇率看跌)	交通银行	(1) 产品类型: 保本浮动收益型 (2) 产品期限: 35天 (3) 风险等级: 保守型产品(1R) (4) 产品申购赎回: 投资者可在产品认购期内认购, 投资资金将当即被冻结, 资金于产品成立日从投资者指定结算账户内扣划。产品成立后且银行成功扣划投资者认购资金的, 则投资者认购成功。银行向投资者提供本金完全保障, 并根据本产品协议的相关约定, 到期向投资者支付应得收益。	550.00	自有资金	否	否
	4	建信理财“恒赢”(法人版)按日开放式净值型人民币理财产品	建设银行	(1) 产品类型: 固定收益类、非保本浮动收益型 (2) 产品期限: 无固定存续期限 (3) 风险等级: R1(风险极低) (4) 产品申购赎回: 投资者可在每个产品开放日和封闭期的申购时间 09:00-15:30 进行申购。可在每个产品开放日的赎回时间 09:00-15:30 进行赎回。	10.00	自有资金	否	否

如上表所示, 报告期内标的公司购买理财产品的发行方为交通银行、浦发银行及建设银行等大型商业银行, 理财产品均为市场公开发行的低风险类型, 不存在关联方资金占用情形; 标的公司购买理财产品主要系为提高资金使用效率和收益, 理财产品不可对外转让, 相关资产不存在为标的公司大股东及其关联方借款或者开立银行承兑汇票等提供质押担保的情形, 也不存在其他未披露的权利受限

情形。

二、中介机构核查情况

（一）核查程序

针对上述问题，独立财务顾问主要履行了以下核查程序：

1、了解、测试及评价发行人与货币资金相关的关键内部控制的设计和运行的有效性；

2、获取标的公司及其子公司已开立银行结算账户清单及企业信用报告，实地前往各银行网点获取了报告期内标的公司及子公司所有银行账户流水，并于报告期各期末对所有银行账户的余额、是否受限、银行借款、银行理财等信息进行函证，核查标的公司报告期各期内货币资金是否存在质押、冻结、关联方占用等受限情形；

3、获取标的公司报告期内投资理财产品明细表，查阅理财产品说明书中关于类型、发行方、主要条款、金额、购买日、期限、到期日、利率等约定情况；分析其核算与列报是否符合《企业会计准则》规定；

4、根据银行流水中显示的交易对方名称与发行人报告期内的客户、供应商及其股东、主要人员名单进行交叉核对，关注是否存在发行人资金体外循环的情形；

5、获取完整的关联方清单，并将交易对方和关联方清单中的关联方进行比对，关注发行人与关联方进行的资金往来是否有异常情况；

6、获取标的公司冻结资金相关的诉讼材料、调解书以及期后解冻的相关证明文件。

（二）核查结论

针对上述问题，独立财务顾问经核查认为：

标的公司不存在以定期存款等货币资金或者理财产品等金融资产，为标的公司大股东及其关联方借款或者开立银行承兑汇票等提供质押担保的情形，亦不存在其他未披露的权利受限情形。

问题 11

报告期各期末,标的公司存货账面价值分别为 1,742.92 万元和 3,611.79 万元,占资产总额的比例分别为 4.25%和 6.42%,存货跌价准备计提比例分别为 10.61%和 5.29%。请你公司:

(1) 说明标的公司报告期各期末存货构成明细、库龄、备货用途、是否为定制产品、存货可变现净值的测试过程及依据,存货跌价准备计提是否准确、充分,并结合在手订单情况,说明发出商品、在产品余额大幅增长的原因。

(2) 列示标的公司报告期末发出商品的前五名客户情况,包括客户名称、合同签订时间、交易金额、交易内容、产品发出时间、验收及收款安排、期后结转情况,并说明是否存在销售退回导致无法形成收入的风险。

请独立财务顾问、会计师核查并发表明确意见。

回复:

一、说明标的公司报告期各期末存货构成明细、库龄、备货用途、是否为定制产品、存货可变现净值的测试过程及依据,存货跌价准备计提是否准确、充分,并结合在手订单情况,说明发出商品、在产品余额大幅增长的原因。

(一) 标的公司报告期各期末存货构成明细、库龄、备货用途、是否为定制产品

报告期各期末,标的公司存货的构成明细、库龄情况如下:

单位:万元

时间	存货类别	账面余额	占比	不同库龄存货的账面余额				跌价准备金额	账面价值
				1年以内	1-2年	2-3年	3年以上		
2025.12.31	原材料	910.50	23.88%	686.27	68.72	35.22	120.28	60.09	850.41
	周转材料	0.52	0.01%	0.52	-	-	-	-	0.52
	在产品	1,340.56	35.15%	1,069.06	213.73	57.76	-	118.55	1,222.01
	库存商品	8.12	0.21%	7.04	0.96	0.12	-	0.12	8.00
	发出商品	1,553.73	40.74%	1,538.37	-	15.36	-	22.87	1,530.85
	合计	3,813.43	100.00%	3,301.26	283.42	108.47	120.28	201.64	3,611.79
2024.12.31	原材料	810.84	41.59%	615.39	55.18	134.52	5.75	21.12	789.71
	周转材料	3.00	0.15%	3.00	-	-	-	-	3.00

时间	存货类别	账面余额	占比	不同库龄存货的账面余额				跌价准备金额	账面价值
				1年以内	1-2年	2-3年	3年以上		
	在产品	610.54	31.31%	535.07	75.47	-	-	132.32	478.23
	库存商品	108.82	5.58%	108.70	0.12	-	-	26.95	81.88
	发出商品	416.59	21.37%	401.22	15.36	-	-	26.49	390.10
	合计	1,949.79	100.00%	1,663.38	146.14	134.52	5.75	206.87	1,742.92

由上表可知，标的公司的存货主要由原材料、在产品和发出商品三项构成，原材料系外购尚未投入生产的功能模块、设备组件、结构件及包装箱、连接器、电子元器件及 PCB 板、计算机及工控设备等生产用物料；在产品系已经投入生产工序，但期末未组装加工完成，尚处于装配、软硬件联调、装备对接调试及设备质量试验等工序的在制品；发出商品系已销售出库但客户尚未验收的产成品。报告期各期末三项存货占比分别为 94.26%和 99.77%，三项存货构成总体较为稳定，2025 年末发出商品金额及占比有所增长，主要系本年度标的公司与客户 1 合作规模增加、根据其采购计划交付的产品较多所致。

报告期各期末，标的公司各类存货的库龄主要集中于 1 年以内，金额分别为 1,663.38 万元和 3,301.26 万元，占存货余额的比例分别为 85.31%和 86.57%，整体库龄结构较为稳定、合理。

标的公司向客户销售的产品定制化程度高，因此主要采用“以销定产、以产定采”的模式组织采购生产。其中：原材料包括定制计划原材料和通用原材料，针对定制化原材料，标的公司按照订单所需数量进行采购，通用原材料如航插、线缆等通用性较强，可以在不同项目上使用。标的公司期末在产品、发出商品主要为定制化产品，均有订单对应，存货期后销售实现的可能性较高

(二) 存货可变现净值的测试过程及依据，存货跌价准备计提是否准确、充分。

报告期内，标的公司按照《企业会计准则》的规定，在资产负债表日，对存货采用成本与可变现净值孰低进行计量，按照成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。

标的公司各类别存货可变现净值的测试过程及可变现净值的确定依据如下：

存货类别	可变现净值测试过程	可变现净值的确定依据
原材料和周转材料	库龄在三年以上且一年以内未领用或销售的原材料和周转材料，公司判断其可变现净值为零，全额计提存货跌价准备	库龄在三年以上且一年以内未领用或销售，已基本无使用价值，故可变现净值为零
	除库龄在三年以上且一年以内未领用或销售的原材料和周转材料外，其他原材料和周转材料根据预计处置价格减去估计的销售费用和相关税费后的金额作为其可变现净值的计量基础	预计处置价格参考评估机构评估值或市场询价价格
在产品	根据其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	产成品的合同价格或最近一次销售价格
库存商品和发出商品	以产成品的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	产成品的合同价格或最近一次销售价格

报告期各期末，标的公司存货跌价准备计提比例与同行业可比上市公司比较情况如下：

证券代码	证券简称	2025年12月31日	2024年12月31日
301213.SZ	观想科技	0.18%	0.27%
300424.SZ	航新科技	17.59%	15.56%
300719.SZ	安达维尔	13.02%	11.65%
688283.SH	坤恒顺维	0.49%	0.33%
300354.SZ	东华测试	1.19%	1.20%
688768.SH	容知日新	1.19%	0.36%
行业平均		5.61%	4.90%
标的公司		5.29%	10.61%

由上表可知，标的公司2024年末存货跌价准备计提比例为10.61%，高于同行业可比上市公司平均水平的4.90%；2025年末存货跌价准备计提比例为5.29%与同行业可比上市公司平均水平的5.61%基本一致。2025年末存货跌价准备计提比例低于2024年末主要系本年末在手订单增加导致的在产品、发出商品金额增加所致，由于发出商品库龄基本均在一年以内且在2026年度可以确认收入，因此存货跌价准备的计提比例较低，受该因素影响导致本年末存货跌价准备的计提比例下降，但仍与同行业可比上市公司平均水平基本一致。

综上，报告期各期末，标的公司存货测试过程及依据合理，存货跌价准备计提准确、充分。

(三) 结合在手订单情况，说明发出商品、在产品余额大幅增长的原因。

报告期内，标的公司存货与期末在手订单的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度/2025.12.31	2024 年度/2024.12.31
营业成本 A	28,941.37	11,285.70
存货账面余额 B	3,813.43	1,949.79
其中：发出商品、在产品余额 C	2,894.29	1,027.13
期末在手订单金额 D	16,293.55	7,252.49
在手订单对应成本 E	13,611.40	3,692.24
存货余额/营业成本 (F=B/A)	13.18%	17.28%
在手订单支持率 (G=E/C)	470.29%	359.47%

注：在手订单对应成本金额=某型便携检测仪在手订单金额×(1-当年某型便携检测仪销售毛利率)+其他产品在手订单金额×(1-当年其他产品销售毛利率)

由上表可知，报告期各期末，标的公司发出商品、在产品余额在手订单支持率分别为 359.47%和 470.29%，整体覆盖率较高。2025 年度标的公司订单量大幅提升，为保证产品交付的及时性，标的公司根据客户需求进行储备、生产、交货，使得期末在产品及发出商品余额大幅增加，但存货余额与当期营业成本的比例保持相对稳定态势。因此，标的公司发出商品、在产品余额大幅增长主要受标的公司在手订单大幅增加的影响，具有合理性。

二、列示标的公司报告期末发出商品的前五名客户情况，包括客户名称、合同签订时间、交易金额、交易内容、产品发出时间、验收及收款安排、期后结转情况，并说明是否存在销售退回导致无法形成收入的风险。

(一) 标的公司报告期末发出商品的前五名客户情况

单位：万元

客户名称	发出商品金额	合同签订时间	交易金额	交易内容	产品发出时间	验收及收款安排	期后结转情况
客户 1	1,301.52	2025 年 12 月	1,608.48	智能检测设备销售	2025 年 12 月	1、验收安排：由乙方监管单位对产品进行检验验收并出具产品军检质量证明文件后发货，客户收货并出具验收报告后确认收入； 2、收款安排：合同生效后，支付 40%开工款、进入总装支付 40%进度款、完成军检验收支付 15%，质保金 5%尾款。	2026 年 5 月已全部结转
中国人民解放军 P4 单位	132.73	2025 年 5 月	142.45	维修保养设备销售	2025 年 8 月	1、验收安排：由乙方监管单位对产品进行检验验收并出具产品军检质量证明文件后发货，由客户指定单位签收后确认收入； 2、收款安排：合同生效预付款 40%；完成装备军检验收后，支付到 97%；完成装备交付，支付到 100%。	2026 年 3 月已全部结转

客户名称	发出商品金额	合同签订时间	交易金额	交易内容	产品发出时间	验收及收款安排	期后结转情况
中国人民解放军部队 P4 单位	100.03	2025 年 5 月	136.91	维修保障设备	2025 年 8 月	1、验收安排：由乙方监管单位对产品进行检验验收并出具产品军检质量证明文件后发货，由客户指定单位签收后确认收入； 2、收款安排：交货付款，完成装备军检验收及交付后，凭收款发票和相关证明材料，向甲方申请办理交货付款。	截至 2026 年 4 月已全部结转
中国航天科工集团 G9 单位	15.36	2023 年 5 月	368.00	模拟仿真系统	2024 年 12 月	1、验收安排：双方确定，按以下标准及方法对乙方完成的研究开发成果进行验收：按合同第一条第 1（技术目标）、2（技术内容）、3（技术方法和路线）条款规定的内容验收。 2、收款安排：研究开发经费由甲方付乙方。具体支付方式和时间如下：（1）合同生效后十日内支付 30%；（2）验收完成后支付 60%；（3）验收合格一年后支付 10%。	已全额计提存货跌价准备
中国兵器 A1 单位	4.09	2025 年 11 月	4.37	健康管理系统	2025 年 11 月	1、验收安排：根据甲乙双方技术协议中明确的检验标准、相关国家标准、甲乙双方承认的测试报告为依据进行出厂检验，按照甲方的验收规范进行入厂复验。 2、收款安排：甲方在收到军方或总体单位预付款、货款（含进度款）后，以甲方核定的结算价格同比例支付乙方。	尚未结转

由上表可知，除销售给中国航天科工集团 G9 单位的 15.36 万元发出商品外，其他发出商品均为 2025 年度已发货但尚未确认收入的产品，其中销售给客户 1、中国人民解放军部队 P4 单位的发出商品在期后已验收并结转；销售给中国航天科工集团 G9 单位的发出商品因其与终端客户的合作项目终止，预计已无法确认收入，因此对应的发出商品在 2024 年度全额计提了存货跌价准备。

（二）是否存在销售退回导致无法形成收入的风险。

综上，标的公司除销售给中国航天科工集团 G9 单位的 15.36 万元发出商品已全额计提存货跌价准备外，其他发出商品均为 2025 年度发货的产品，截止本问询回复出具之日，期后已结转或处于等待客户验收的合理时间范围内，销售退回导致无法形成收入的风险较小。

三、中介机构核查情况

（一）核查程序

针对上述问题，独立财务顾问、会计师主要履行了以下核查程序：

1、获取标的公司报告期各期末的存货明细表，了解存货结构及明细变动情况；

2、对标的公司管理层进行访谈，了解标的公司生产和发货周期、销售周期

情况，获取标的公司在手订单明细表，了解标的公司存货规模、业务规模及在手订单是否匹配；

3、查阅同行业可比公司存货跌价计提政策、存货跌价准备计提比例，对比分析标的公司存货跌价计提政策、跌价计提是否合理、充分；

4、获取标的公司存货管理制度，了解标的公司存货内控管理制度是否健全有效；

5、获取标的公司三年以上且一年以内未领用或销售的原材料的评估报告，了解相关存货确定可变现净值的测算过程、依据及结果；

6、获取标的公司报告期各期末存货销售情况，获取相关存货的销售合同、发票等凭证，检查可变现净值的选择是否准确；

7、检查发出商品对应的合同、期后结转情况，并执行函证程序确认发出商品的真实性；

8、检查大额发出商品对应的军方验收合格证，并访谈客户了解其后续的验收、付款安排。

（二）核查意见

针对上述问题，独立财务顾问、会计师经核查认为：

1、标的公司存货可变现净值的测试过程及依据合理，存货跌价准备计提准确、充分；标的公司发出商品、在产品余额大幅增长的原因具有合理性，与在手订单情况匹配；

2、标的公司的发出商品存在销售退回导致无法形成收入的风险较低。

问题 12

报告书显示，标的公司共有 4 项境内注册商标，86 项专利，114 项软件著作权，1 项作品著作权，1 项域名，2 项被许可使用的专利权。其中，12 项专利的取得方式为受让取得，部分专利、软件著作权为标的公司与他人共同享有。请你公司：

(1) 说明受让专利权的背景、出让主体、取得时间、受让金额及定价公允性，受让过程是否合法合规，是否存在使用限制或者其他受限情形。

(2) 说明共有专利和共有软件著作权研发申请的背景，共有权人与标的公司是否存在关联关系，共有专利和共有软件著作权在标的公司核心技术、产品中的运用情况，是否为标的公司生产经营所需的核心权利，并说明标的公司与共有权人就使用、对外授权、转让、收益分配等方面的具体安排，是否存在共有权人转让或者对外授权等受限情形，共有专利和共有软件著作权相关技术后续改进是否受限，对改进成果是否有明确约定，本次交易是否需取得共有权人同意。

(3) 说明商标、专利、软件著作权等无形资产是否存在纠纷或者潜在纠纷，是否对标的公司持续经营能力存在重大不利影响。

(4) 说明被许可使用的专利权在标的公司核心技术、产品中的运用情况，评估预测期收入预测情况，如标的公司不再被许可使用相关专利权，是否对评估结果产生重大影响。

请独立财务顾问核查并发表明确意见，请律师核查问题（1）（2）（3）并发表明确意见，请评估师核查问题（4）并发表明确意见。

回复：

一、说明受让专利权的背景、出让主体、取得时间、受让金额及定价公允性，受让过程是否合法合规，是否存在使用限制或者其他受限情形。

标的公司通过受让取得部分专利主要系其出于技术储备考虑自行或通过知识产权代理机构向非关联第三方受让取得，受让价格主要基于市场化原则由双方协商确定。

标的公司及其子公司受让取得专利的具体情况如下：

序号	受让专利	出让主体	受让背景	取得时间	受让金额及定价公允性	是否涉及核心技术	受让过程是否合法合规	是否存在使用限制或者其他受限情形
1	基于物联网的水塔水位远程智能控制系统及其控制方法 ZL201210493878.4	沈阳工业大学	由专利发明人李英顺在沈阳工业大学任职期间申请，后为明确知识产权独立性并作为标的公司技术储备，经与沈阳工业大学沟通，转让至标的公司	2016.09.06	无偿转让；该项专利主要系李英顺在沈阳工业大学任职期间利用标的公司资源技术条件研发申请取得，专利发明人除李英顺外不涉及沈阳工业大学其他职工；另根据沈阳工业大学出具的《确认函》，顺义科技及/或其子公司所拥有的专利发明以及其他非专利技术均为顺义科技及/或其子公司合法所有，不存在利用沈阳工业大学的物质资料的情况。 该项专利经双方协商确定无偿转让具有合理性	否	是	否
2	一种通用型充电站及其充电控制方法 ZL201710411354.9	栗春侠	作为标的公司技术储备	2019.08.21	3万元；该专利系通过知识产权代理机构市场化交易受让取得，价格基于商业谈判协商确定，具有公允性	否	是	否
3	一种用于装甲车故障分析的制动装置 ZL202010929674.5	东莞理工学院	作为标的公司技术储备	2022.03.25	4万元；该专利系通过知识产权代理机构市场化交易受让取得，价格基于商业谈判协商确定，具有公允性	否	是	否
4	四旋翼飞行器对角动力损失状态下的失控保护控制算法 ZL201710606622.2	大连理工大学	标的公司计划开展航空、飞行器、算法相关方向业务的技术储备	2022.07.14	120万元；价格由双方协商并经转让方内部公示后确定，具有公允性	否	是	否
5	一种航空发动机多工况下约束预测控制器的设计及调度方法 ZL201710247693.8	大连理工大学	标的公司计划开展航空发动机相关业务方向的技术储备	2022.02.07	60万元；价格由双方协商并经转让方内部公示后确定，具有公允性	否	是	否

序号	受让专利	出让主体	受让背景	取得时间	受让金额及定价公允性	是否涉及核心技术	受让过程是否合法合规	是否存在使用限制或者其他受限情形
6	复合材料部件内腔侧壁根部装配孔的加工装置及加工方法 ZL201711374306.3	大连理工大学	标的公司计划开展轻量化材料相关业务方向的技术储备	2022.08.19	50 万元；价格由双方协商并经转让方内部公示后确定，具有公允性	否	是	否
7	一种机械设备维修装置 ZL202321757700.6	上海寅龙机械有限公司	作为标的公司技术储备	2024.04.26	0.485 万元；该专利系通过知识产权代理机构市场化交易受让取得，价格基于商业谈判协商确定，具有公允性	否	是	否
8	一种具有抗拉扯功能的路由器 ZL202322320739.8	合肥兆远信息科技有限公司	作为标的公司技术储备	2024.04.26	0.485 万元；该专利系通过知识产权代理机构市场化交易受让取得，价格基于商业谈判协商确定，具有公允性	否	是	否
9	一种电路板测试装置 ZL202322412722.5	合肥紫曦节能科技有限公司	作为标的公司技术储备	2024.05.08	0.485 万元；该专利系通过知识产权代理机构市场化交易受让取得，价格基于商业谈判协商确定，具有公允性	否	是	否
10	一种基于卫星通信的数据传输装置 ZL202322659364.8	宿迁信合科技有限公司	作为标的公司技术储备	2024.04.23	0.485 万元；该专利系通过知识产权代理机构市场化交易受让取得，价格基于商业谈判协商确定，具有公允性	否	是	否
11	一种防撞交换机 ZL202322685531.6	陇南鑫诺达电子科技有限公司	作为标的公司技术储备	2024.04.16	0.485 万元；该专利系通过知识产权代理机构市场化交易受让取得，价格基于商业谈判协商确定，具有公允性	否	是	否
12	一种防爆交换机 ZL202322685548.1	陇南鑫诺达电子科技有限公司	作为标的公司技术储备	2024.04.16	0.485 万元；该专利系通过知识产权代理机构市场化交易受让取得，价格基于商业谈判协商确定，具有公允性	否	是	否

注：上表受让专利取得时间为专利变更生效日。

上表受让专利签署有转让协议，已经国家知识产权局核准并完成专利权人变更登记，转让过程符合《中华人民共和国专利法》等法律法规的规定。

二、说明共有专利和共有软件著作权研发申请的背景，共有权人与标的公司是否存在关联关系，共有专利和共有软件著作权在标的公司核心技术、产品中的运用情况，是否为标的公司生产经营所需的核心权利，并说明标的公司与共有权人就使用、对外授权、转让、收益分配等方面的具体安排，是否存在共有权转让或者对外授权等受限情形，共有专利和共有软件著作权相关技术后续改进是否受限，对改进成果是否有明确约定，本次交易是否需取得共有权人同意。

（一）共有专利

根据标的公司出具的说明，标的公司拥有的共有专利主要分为以下情况：第一种为李英顺在北京石油化工学院任教期间，利用标的公司物资技术条件，服务所任职单位科学研究，与任职单位共同申报专利，此类专利发明人除李英顺外，不涉及北京石油化工学院其他教职工，且专利取得后的维护均由标的公司承担；标的公司和北京石油化工学院目前已就将双方共有专利转让为标的公司独有专利的事项进行协商，标的公司已向北京石油化工学院提交转让申请材料，相关转让流程正在办理中，预计不存在障碍；第二种情况为参与外部研发项目过程中产生的共有专利；上述共有专利中包含 3 项国防专利。

1、与北京石油化工学院的共有专利

标的公司与北京石油化工学院共有专利的具体情况如下：

序号	专利名称	专利权人	共同研发申请的背景	共有权人与标的公司的关联关系	是否为标的公司核心权利及在核心技术、产品中的运用情况	使用、对外授权、转让、收益分配的安排及情况	后续改进是否受限	后续改进约定情况
1	矿用液态二氧化碳防灭火装备系统及控制方法 ZL201510458557.4	北京石油化工学院、顺义科技	李英顺在北京石油化工学院任职期间，利用标的公司物资技术条件，服务所任职单位科研研究，与任职单位共同申报专利。相关专利的研发申请均由标的公司主导，专利取得后的维护由标的公司承担，所涉及相关技术后续若有改进，亦将由标的公司主导，不存在受限的情况。	标的公司实际控制人李英顺所任职单位	非为标的公司生产经营所需的核心权利，不属于标的公司核心技术对应的专利且销售产品中无应用	根据双方签署的专利许可合同，专利有效期内，北京石油化工学院（乙方）许可顺义科技（甲方）无偿独占使用（包括乙方在内的除甲方以外的单位或个人都不得使用）；未经同意，不得对外授权、转让该专利技术（无收益）	否	根据双方签署的专利许可合同，可对专利技术进行后续改进：1.有实质性的重大改进和发展，申请专利的权利由合同双方当事人约定。没有约定的，其申请专利的权利归改进方，对方有优先被许可的权利；2.属双方共同作出的重大改进，申请专利的权利归双方共有，另有约定除外
2	一种基于PLC的火车停车保温系统 ZL201610258345.6					根据北京石油化工大学出具的确认说明，双方均有权使用共有知识产权，无需向另一方支付费用；北京石油化工大学未向其他第三方授权许可、转让、赠与共有知识产权	否	未就后续改进及改进成果进行约定
3	一种底盘发动机故障预测方法及系统 ZL202111589127.8							
4	轴承磨损程度诊断方法、设备、介质及产品 ZL202410706834.8							

注：标的公司核心技术对应知识产权情况详见《报告书（草案）》“第四节 交易标的”之“七、主营业务发展状况”之“（十一）核心技术和研发情况”之“1、核心技术及其应用情况”，下同。

2、参与外部研发项目过程中产生的共有专利

标的公司参与外部研发项目过程中产生的共有专利的具体情况如下：

序号	专利名称	专利权人	共同研发申请的背景	共有权人与标的公司的关联关系	是否为标的公司核心权利及在核心技术、产品中的运用情况	使用、对外授权、转让、收益分配的安排及情况	后续改进是否受限	后续改进约定情况
1	一种基于路径优化的装甲车电缆故障检测系统 ZL201710163234.1	顺义科技、中国人民解放军装甲兵技术学院	标的公司承接中国人民解放军装甲兵技术学院研发项目的研制过程中所产生的专利	无	非为标的公司生产经营所需的核心权利，不属于标的公司核心技术对应的专利，曾应用于XX型联调设备产品（2016年至今无生产）	根据双方签署的技术开发合同，专利取得后的使用和利益分配由双方协商约定；研制开发所有的资料使用权和转让权归属双方所有，顺义科技不得未经中国人民解放军装甲兵技术学院同意转让第三人。	否	未就后续改进及改进成果进行约定
2	一种基于路径优化的装甲车电缆故障检测系统 ZL201720265468.2					根据双方签署的补充协议，顺义科技（乙方）使用专利/智力成果进行生产、销售产品或以专利/智力成果对外提供服务，无需向中国人民解放军装甲兵技术学院（甲方）支付任何费用；甲方不会使用此专利开展生产经营活动，不得向其他第三方许可使用、转让专利/智力成果；专利许可、转让所产生的收益归乙方所有。	否	未就后续改进及改进成果进行约定
3	质量体轨迹测量方法 ZL202311109930.6	顺义科技、中国人民解放军陆军装甲兵学院士官学校	双方就装备投射效能评估方式为研究方向进行课题的前期论证产生的专利		非为标的公司生产经营所需的核心权利，不属于标的公司核心技术对应的专利且销售产品中无应用	由于双方仅进行研究课题的前期论证，未实际开展后续研究，因此未对权利义务进行划分	否	由于双方仅进行研究课题的前期论证，未实际开展后续研究，因此未就后续改进及改进成果进行约定

序号	专利名称	专利权人	共同研发申请的背景	共有权人与标的公司的关联关系	是否为标的公司核心权利及在核心技术、产品中的运用情况	使用、对外授权、转让、收益分配的安排及情况	后续改进是否受限	后续改进约定情况
4	基于改进 YOLOv8 的工业场景手势识别方法及系统 ZL202511802713.4	顺义科技、大连理工大学	顺义科技与大连理工大学合作参与某预研项目过程中产生的专利	无	非为标的公司生产经营所需的核心权利，不属于标的公司核心技术对应的专利且销售产品中无应用	根据大连理工大学出具的确认文件，双方均有权使用共有知识产权，无需向另一方支付费用；双方各自使用知识产权获得的收益归使用方所有；大连理工大学承诺不会授权许可其他第三方使用共有知识产权，亦不会转让、赠与共有知识产权	否	根据大连理工大学出具的确认文件，双方各自在共有知识产权基础上形成的后续知识产权由双方各自享有
5	基于点线特征融合的三维点云配准方法 ZL202610033302.1							

3、共有国防专利

标的公司有 3 项国防专利为共有专利，系标的公司参与军方科研项目过程中产生的专利，其非为标的公司生产经营所需的核心权利，不属于标的公司核心技术对应的专利且销售产品中无应用，共有权利人之间未就其使用、对外授权、转让、收益分配及后续改进签署相关约定文件。

4、上述共有专利均不存在共有权人转让或者对外授权等受限情形

根据《中华人民共和国专利法》第十四条规定，专利申请权或者专利权的共有对权利的行使有约定的，从其约定。没有约定的，共有人可以单独实施或者以普通许可方式许可他人实施该专利；许可他人实施该专利的，收取的使用费应当在共有人之间分配。除前款规定的情形外，行使共有的专利申请权或者专利权应当取得全体共有人的同意。

标的公司部分共有专利存在未就其使用、对外授权、转让、收益分配及后续改进进行约定的情况，但依据《中华人民共和国专利法》，各共有专利权人可对其进行合法使用。根据标的公司、专利共有权人确认及公开渠道查询，截至本问询回复出具之日，上述共有专利未发生共有权人转让或者对外授权等受限情形，标的公司与共有权人之间不存在侵犯对方知识产权的情形，对共有知识产权不存在争议、纠纷或潜在纠纷。标的公司共有专利不会对标的公司生产经营产生重大不利影响。

（二）共有软件著作权

截至本问询回复出具之日，标的公司拥有 1 项共有软件著作权，该项软件著作权的研发背景系标的公司承接辽宁省科学技术厅的研发项目，北京航空航天大学作为标的公司合作单位接受标的公司委托研发产生，报告期内未应用于所销售产品中，具体情况如下：

序号	软件著作权名称	权利人	共有权人与标的公司的关联关系	是否为标的公司核心权利及在核心技术、产品中的运用情况	使用、对外授权、转让、收益分配的安排及情况	后续改进是否受限	后续改进约定情况
1	基于振动信号的旋转机械系统故障诊断软件	北京航空航天大学、顺	无	非为标的公司生产经营所需的核心权利，不	根据双方签署的技术开发合同及后续补充协议，软件著作权的使	否	双方各自进行后继改进产生的具有

序号	软件著作权名称	权利人	共有权人与标的公司的关联关系	是否为标的公司核心权利及在核心技术、产品中的运用情况	使用、对外授权、转让、收益分配的安排及情况	后续改进是否受限	后续改进约定情况
	V1.0 (2024SR1777954)	义科技		属于标的公司核心技术且销售产品中无应用	用和利益分配双方各占 50%；北京航空航天大学不得向标的公司交付研究开发成果之前，自行将研究开发成果转让给第三人。根据北京航空航天大学出具的确认说明，其未对共有软件著作权进行后续改进，未向其他第三方授权使用、转让、赠与共有软件著作权，并承诺未经双方同意，后续不会授权许可其他第三方使用共有著作权，亦不会转让、赠与共有著作权		实质性或创造性技术进步特征的技术成果及其权利归属，由双方各自所有，相关利益分配归双方各自所有

根据《中华人民共和国著作权法》第十四条规定，两人以上合作创作的作品，著作权由合作作者共同享有。没有参加创作的人，不能成为合作作者。合作作品的著作权由合作作者通过协商一致行使；不能协商一致，又无正当理由的，任何一方不得阻止他方行使除转让、许可他人专有使用、出质以外的其他权利，但是所得收益应当合理分配给所有合作作者。合作作品可以分割使用的，作者对各自创作的部分可以单独享有著作权，但行使著作权时不得侵犯合作作品整体的著作权。

依据标的公司和北京航空航天大学签署的技术开发相关合同及《中华人民共和国著作权法》规定，各共有权利人可对上述共有软件著作权进行合法使用。根据标的公司、北京航空航天大学确认及公开渠道查询，截至本问询回复出具之日，上述共有软件著作权未发生共有权人转让或者对外授权等情形，标的公司与共有权人之间不存在对共有知识产权的纠纷或潜在纠纷事项。上述共有软件著作权不会对标的公司生产经营产生重大不利影响。

（三）本次交易无需取得共有权人同意

本次交易为上市公司以支付现金方式购买标的公司股份，不涉及知识产权转让情形，共有专利和共有软件著作权的所有人仍然属于标的公司及共有方；且共

有权人未就共有专利、共有软件著作权的任一方共有人股权结构不得发生变动或发生变动时对共有知识产权的享有或行使、实施产生任何影响等方面进行限制约定，因此本次交易无需取得专利共有方同意。

三、说明商标、专利、软件著作权等无形资产是否存在纠纷或者潜在纠纷，是否对标的公司持续经营能力存在重大不利影响。

根据标的公司及共有知识产权人的确认，并经查询国家企业信用信息公示系统、中国裁判文书网、人民法院公告网、中国执行信息公开网、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询平台、信用中国等网站，截至本问询回复出具之日，标的公司商标、专利、软件著作权等无形资产不存在纠纷或者潜在纠纷，商标、专利、软件著作权等无形资产对标的公司持续经营能力不存在重大不利影响。

四、说明被许可使用的专利权在标的公司核心技术、产品中的运用情况，评估预测期收入预测情况，如标的公司不再被许可使用相关专利权，是否对评估结果产生重大影响。

(一) 被许可使用的专利权基本情况

标的公司 2 项被许可使用的专利权均由某高校授权，实施许可情况如下：

序号	许可专利名称	许可专利号	许可方式	许可期限	约定实施范围
1	某国防专利	ZL201518*****.*	普通许可	2022.03.01-2032.12.30	中国范围内用于某型维修设备
2	一种 XXXXXX 方法及系统	ZL202310*****.*	普通许可	2023.12.01-2032.12.30	中国范围内用于某型监测与评估系统

标的公司存在 2 项被许可使用的专利权，主要系标的公司与某高校共同参与了某型维修设备与某型监测与评估系统项目。其中，某高校负责上述产品的软件部分，标的公司负责上述产品的总体研制、硬件生产、软件嵌入、最终调试以及产品整体交付。某高校以专利许可的方式将产品软件部分许可给标的公司用于项目产品的生产，目前上述产品技术状态已固化。

(二) 被许可使用的专利权在标的公司核心技术、产品中的运用情况

标的公司按照专利实施许可合同约定的实施范围，仅将上述 2 项专利以软件形式运用于某型维修设备和某型监测与评估系统两种项目产品。报告期内，上述

专利在标的公司产品中的具体运用情况如下：

序号	许可专利名称	对应产品	产品收入及占比情况
1	某国防专利	某型维修设备	2024年、2025年度收入分别为496.99万元、669.03万元，占营业收入的比重分别为2.56%、1.76%
2	一种XXXXXX方法及系统	某型监测与评估系统	2024年、2025年度收入分别为693.81万元、0.00万元，占营业收入的比重分别为3.57%、0.00%

由上表可知，上述被许可专利对应产品收入占标的公司营业收入的比重较低，2024年、2025年度收入约占营业总收入的6.13%、1.76%。截至本问询回复出具之日，标的公司其他产品未应用上述被许可使用的专利技术，标的公司亦未对上述专利技术进行后续改进，上述被许可使用专利不属于标的公司核心技术。

（三）评估预测期收入预测情况及对评估结论的影响

本次评估预测中对某型维修设备和某型监测与评估系统两种型号产品的收入通过历史期型号产品销售单价结合军队编制情况估算的预测期需求数量的方式进行估算，两项型号产品预测收入总金额占详细预测期总收入金额比重约为2%，占预测期营业收入的比重较低；其次，根据双方签订的专利实施许可合同约定，标的公司对上述2项许可专利的使用期限较长，均可至2032年12月，约定使用期限及专利有效期均能覆盖在手产品采购合同约定的生产交货期限。第三，某高校已按参研项目要求完成了对应软件的开发工作，后续其主要负责现场技术指导，预计发生支持标的公司实施许可的相关成本较小，许可具备持续性；第四，上述2项专利被许可使用专利系基于型号产品研发使用，且相关产品一经定型，在供货周期内通常不易发生变动，被许可使用专利与标的公司绑定较深，双方合作意愿较强且相关合作业务具有稳定性；截至本问询回复出具之日，双方合作关系良好，未出现违约、纠纷事项；

综上，标的公司不再被许可使用上述被许可使用专利权的可能性较小，预计不会对评估结果产生重大影响。

五、中介机构核查情况

（一）核查程序

针对上述问题，独立财务顾问主要履行了以下核查程序：

1、查阅受让专利相关转让协议及支付凭证、专利证书、出让方出具的确认函，并通过查询国家知识产权局中国及多国专利审查信息查询系统相关公开信息，了解受让专利的取得时间、受让金额及定价公允性，受让过程是否合法合规，是否存在使用限制或其他受限情况；

2、查阅标的公司出具的说明，标的公司就共有专利、共有软件著作权与共有方签署的相关合同、协议及相关权利证书，共有知识产权人出具的确认文件，查询国家知识产权局中国及多国专利审查信息查询系统、中国版权保护中心著作权登记系统相关公开信息，并通过标的公司实际控制人及相关技术人员了解共有专利、共有软件著作权形成的背景及原因、在标的公司核心技术和产品中的运用、是否为标的公司生产经营所需的核心权利，标的公司与共有权人对其权利义务划分的具体安排，是否存在使用限制或其他受限等相关情况；

3、查阅《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国著作权法》等相关法律法规，了解共有专利、共有软件著作权相关法律法规；

4、通过国家企业信用信息公示系统、中国裁判文书网、人民法院公告网、中国执行信息公开网、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询平台、信用中国等网站查询标的公司商标、专利、软件著作权等无形资产是否存在纠纷或者潜在纠纷情况；

5、查阅被许可使用专利权对应的专利证书、专利实施许可合同；

6、向标的公司实际控制人及相关技术人员了解被许可使用的专利权的相关背景，了解其在标的公司核心技术、产品中的运用情况，评估预测期收入预测情况，标的公司与专利许可方之间的合作情况，了解、判断标的公司不再被许可使用相关专利权的可能性，分析其对评估结果产生的影响。

（二）核查结论

针对上述问题，独立财务顾问经核查认为：

1、标的公司已对受让专利权的背景、出让主体、取得时间、受让金额及定价公允性进行说明。受让过程合法合规，不存在使用限制或其他受限情况；

2、标的公司已对共有专利和共有软件著作权研发申请的背景，共有权人与

标的公司的关联关系，共有专利和共有软件著作权在标的公司核心技术、产品中的运用情况，是否为标的公司生产经营所需的核心权利，标的公司与共有人就使用、对外授权、转让、收益分配等方面的具体安排，共有人转让或者对外授权等是否存在受限情形，共有专利和共有软件著作权相关技术后续改进是否存在受限情形，对改进成果是否有明确约定等事项进行说明。本次交易无需取得共有人同意；

3、截至本问询回复出具之日，标的公司商标、专利、软件著作权等无形资产不存在纠纷或者潜在纠纷，商标、专利、软件著作权等无形资产对标的公司持续经营能力不存在重大不利影响；

4、标的公司按约定仅将 2 项被许可使用的专利权以软件形式运用于两种型号项目产品，标的公司其他产品未应用上述 2 项被许可使用专利权，且其不属于标的公司核心技术；通过标的公司的评估预测中对某型维修设备和某型监测与评估系统两种被许可使用的专利权应用的型号产品的收入进行估算，两项型号产品预测收入总金额占详细预测期总收入金额比重约为 2%，预测期占比较低；标的公司不再被许可使用 2 项被许可使用专利权的可能性较小，且被许可使用专利权应用的产品收入占营业总收入金额比重较低，该事项预计不会对评估结果产生重大影响。

问题 13

2025 年 6 月 4 日，上市公司宁波慈星股份有限公司披露《发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金预案》，拟购买标的公司 75% 股份，标的公司的主要财务数据与本次报告书披露存在差异。请你公司：

(1) 说明标的公司两次披露的财务数据存在差异的主要原因及合理性，是否涉及收入等会计政策变更，如是，补充说明会计政策变更依据，是否符合《企业会计准则》的规定。

(2) 结合前述事项，说明标的公司财务核算基础工作是否规范、内控是否有效。

请独立财务顾问、会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、说明标的公司两次披露的财务数据存在差异的主要原因及合理性，是否涉及收入等会计政策变更，如是，补充说明会计政策变更依据，是否符合《企业会计准则》的规定。

宁波慈星股份有限公司（以下简称“慈星股份”）于 2025 年 6 月 4 日披露的标的公司财务数据未经审计，而本次交易披露的标的公司财务数据业经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计。前次数据未经审计的原因为慈星股份《发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金预案》披露前虽经停牌但时间有限不足以支撑完成审计工作，且基于内幕信息管理要求，标的公司在提供数据前自身亦未请外部机构对相关数据进行复核。慈星股份预案披露后，随着工作推进标的公司对未经审计的财务数据进行了深入复核并采用了更为谨慎的会计处理方式。

本次重组筹划于 2026 年初，北方长龙于 2026 年 1 月 8 日在巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）披露了《关于筹划重大资产重组暨签署〈支付现金购买资产意向协议〉的提示性公告》，并于 2026 年 4 月 24 日披露《报告书》（草案），本次交易所披露数据为经标的公司深入复核并经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计数据。

慈星股份 2025 年 6 月 4 日披露的标的公司 2024 年度/2024 年 12 月 31 日财

务数据与本次报告书披露的差异情况如下：

单位：万元

项目	报告书数据	慈星公告数据	差异	重分类调整	其他调整
营业收入	19,424.31	22,455.18	-3,030.87		-3,030.87
净利润	3,229.39	5,487.97	-2,258.58		-2,258.58
资产总额	41,023.68	47,169.47	-6,145.79	719.96	-6,865.75
负债总额	19,971.25	19,336.25	635.00	719.96	-84.96
所有者权益	21,052.43	27,833.22	-6,780.79		-6,780.79
归属于母公司所有者的股东权益	21,201.00	27,549.64	-6,348.64		-6,348.64

两次披露的财务数据存在差异主要由重分类调整及其他调整引起，不涉及收入等会计政策变更。其中，重分类调整主要涉及往来款项红字余额及列报口径的变化；其他调整则主要围绕营业收入和跨期费用展开，具体包括：结合期后项目执行及终端客户需求的重大变化，重新判断相关收入的可收回性及确认条件；对认定标的公司为代理人的收入进行净额法调整；以及收入、费用跨期调整等事项。

标的公司深入自查过程中的具体调整事项及对各科目的影响情况如下：

单位：万元

报表项目	具体科目或项目	调整金额	调整原因
营业收入	主营业务收入-收入跨期调整	-1,161.06	<p>标的公司梳理检查 2024 年度的收入确认依据是否充分时，基于谨慎性和一贯的收入确认政策，对部分跨期收入进行了调整，具体调整原因和情况如下：</p> <p>1、标的公司及标的公司子公司陆铖智能于 2024 年 12 月与中国兵器 A1 单位签订了两项非标定制类智能检测设备产品销售合同，合同金额合计 682.00 万元。2024 年 12 月，标的公司按照客户要求交付了相关产品，取得客户的签收单。标的公司财务人员误以为该项目交付即验收，故在 2024 年度进行了收入确认。但基于期后实际项目执行情况，并重新结合合同中的验收条款，标的公司对该部分收入进行了调整，将其确认至 2025 年度，因此标的公司对其 2024 年确认的收入进行了跨期调整，将相关收入成本在 2025 年度确认，调减 2024 年度营业收入 603.54 万元，调减 2024 年度营业成本并调增存货 229.77 万元；</p> <p>2、标的公司于 2024 年 12 月与军队所属 D10 单位签订了一项维修保障设备产品销售合同，合同金额 630.00 万元。2024 年 12 月，标的公司按照客户要求交付了相关产品，取得客户的签收单。标的公司财务人员误以为该项目交付即验收，故在 2024 年度进行了收入确认。但基于期后实际项目执行情况，并重新结合合同中的验收条款，标的公司对该部分收入进行了调整，将其确认至 2025 年度，因此调减 2024 年度营业收入 557.52 万元，调减 2024 年度营业成本并调增存货 420.74 万元。</p> <p>报告期内，标的公司收入确认政策为：标的公司在提供产品或服务后，取得客户接收证明（例如，部分客户为中国人民解放军部队且相关项目产品需要军检，军检完成并交付后取得接收证明）或验收报告时，标的公司对商品的</p>

报表项目	具体科目或项目	调整金额	调整原因
			控制权转移，确认销售商品收入的实现。若合同价格为暂定价，则按暂定价确认收入；待价格审定并签订补价协议或取得补价通知后，于补价结算当期确认补价部分的收入。对于直接解缴部队的教学训练弹，经军方验收取得合格证时确认销售收入。
	主营业务收入-收入冲减调整	-1,086.78	<p>标的公司在评估 2024 年收入的可收回性时，根据期后项目执行情况以及终端客户需求的重大变化，对相关收入进行了冲减，具体调整原因和情况如下：</p> <p>1、标的公司于 2023 年 4 月与客户 12 签订了一项仿真模拟训练设备销售合同，该项目的终端客户为军方某单位。合同金额 445.00 万元，合同约定标的公司交付产品并完成调试且经客户验收后确认收入。2024 年 1 月，标的公司交付了相关产品完成调试并经客户验收确认，取得客户出具的验收单据后确认了收入。2025 年由于终端客户计划调整和预算削减等原因，客户 12 与标的公司沟通调减合同金额 355.00 万元。标的公司出于后续继续合作其他项目的考虑，同时也考虑到合同金额削减后仍有利润，同意了客户调减合同金额的要求，并于 2025 年 9 月签订了调减合同金额的补充协议。基于谨慎性，标的公司将其作为资产负债表日后调整事项予以处理，对其 2024 年确认的收入进行了冲减，调减 2024 年度营业收入 338.78 万元；</p> <p>2、标的公司之子公司陆铖智能于 2023 年 5 月与中国航天科工集团 G9 单位签订了一项模拟仿真系统委托开发合同，该项目的终端客户为军方某单位，系该单位某科研项目预研阶段的委托开发，合同金额为 368.00 万元。合同约定标的公司交付产品并经客户验收后确认收入。2024 年 3 月，标的公司向中国航天科工集团 G9 单位交付了相关产品并经客户验收确认，取得客户出具的验收单据后确认了收入。2025 年由于终端客户军方某单位计划调整，终止了与中国航天科工集团 G9 单位的合作，中国航天科工集团 G9 单位与标的公司协调沟通取消相关合同。标的公司出于后续继续合作其他项目的考虑，同时也考虑到该业务成本投入金额较小，取消合作对标的公司不会产生较大亏损，同意了客户取消相关合同的要求。并于 2025 年 8 月与中国航天科工集团 G9 单位签订了合同终止协议。基于谨慎性考虑，标的公司将其作为资产负债表日后调整事项予以处理，对其 2024 年确认的收入进行了冲减，调减 2024 年度营业收入 368.00 万元，调减 2024 年度营业成本 15.36 万元。</p> <p>3、标的公司之子公司陆铖智能于 2024 年 3 月与客户 35 签订了一项健康管理大数据平台委托开发合同，项目的终端客户为军方某单位，系该单位某量子通信设备健康管理系统委托开发，合同金额为 380.00 万元，合同约定标的公司交付产品并经客户验收后确认收入。2024 年 12 月，标的公司向客户 35 交付了相关产品并经客户验收确认，取得客户出具的验收单据后确认了收入。2025 年由于终端客户计划调整，终止了与客户 35 的合作，客户 35 与标的公司协调沟通取消相关合同。标的公司出于后续继续合作其他项目的考虑，同时也考虑到该业务成本投入金额较小，取消合作对标的公司不会产生较大亏损，同意了客户取消相关合同的要求。并于 2025 年 9 月与客户 35 签订了合同终止协议。基于谨慎性考虑，标的公司将其作为资产负债表日后调整事项予以处理，对其 2024 年确认的收入进行了冲减，调减 2024 年度营业收入 380.00 万元，调减 2024 年度营业成本 16.84 万元。</p> <p>报告期内，除上述三项依据期后项目执行情况及终端客户需求的重大变化，已对相关收入进行冲减调整外，标的公司不存在其他收入冲减情形。</p>
	主营业务收入-收入净额法调整	-659.55	标的公司根据其在交易事项中的具体职责，结合收入准则要求考虑的事实和情况来判断转让商品前是否拥有对该商品的控制权，进而判断标的公司在该交易事项中是主要责任人还是代理人，针对在交易事项中标的公司属于代理人的业务，标的公司按照准则的要求采用净额法确认相关收入，对应调减营业

报表项目	具体科目或项目	调整金额	调整原因
			收入和营业成本 659.55 万元。具体调整明细参见“问题 6-3-说明标的公司报告期各期对营业收入进行净额法调整的原因，评估预测是否已考虑相关因素的影响”的相关回复。
	其他项目	-123.48	其他项目金额较小，主要系标的公司调整了计入其他业务收入的代垫运输费 120.46 万元。标的公司历史上与中国人民解放军部队 P5 单位的销售合同中约定的运输费用由客户承担，标的公司先行垫付后再与客户结算。由于历史上中国人民解放军部队 P5 单位并未与标的公司结算过代垫运费，因此标的公司实际发生的运输费用均直接计入标的公司的成本费用中，2024 年度，中国人民解放军部队 P5 单位向标的公司支付其代垫的运输费用并要求标的公司开票。由于历史上相关业务的会计处理背景，标的公司针对中国人民解放军部队 P5 单位支付的代垫运费确认了其他业务收入 120.46 万元。本次重组工作中，立信会计师按照业务实质对该事项进行了审计调整，冲减其他业务收入并将其冲减以前年度的成本费用。
	合计	-3,030.87	
净利润	营业收入	-3,030.87	具体见上述关于营业收入事项的调整原因描述。
	营业成本	-433.93	具体见上述关于营业收入事项的调整原因描述，此外包括一些售后费用的重分类及成本结转跨期调整。
	研发费用	205.23	主要系标的公司补计提 2024 年度委外研发费用 210 万元所致。2022 年 3 月，标的公司承接了辽宁省科学技术厅某仿真系统研发与应用的课题项目，合同约定项目执行期间为 2022 年 4 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。2022 年 3 月和 2023 年 1 月标的公司分别与客户 4 和客户 W 签订了委外研发协议，就该科研课题的某些技术指标和内容作为标的公司提供相关科研服务。该科研课题在 2024 年末结题并在 2025 年 6 月通过辽宁省科学技术厅的验收。标的公司前期在计提相关委外研发费用时，认为应当在科研课题最终通过辽宁省科学技术厅验收后再计提相关研发费用。后经标的公司结合合同条款检查确认，上述两高校在 2024 年末之前已完成相关科研服务，按照协议应当在委托开发工作完成的 2024 年度计提相关研发费用。基于谨慎性考虑，标的公司对 2024 年度委外研发费用进行了补提，调整研发费用 210.00 万元。
	所得税费用	-416.35	主要系上述营业收入及成本费用的调整以及递延所得税资产调整的影响
	其他项目	-127.24	其他项目的差异金额较小，主要系年终奖期末计提差异调整 68.27 万元和残保金计提差异调整 25.99 万元所致。
	合计	-2,258.58	
资产类项目	应收账款	-4,326.95	1、因收入跨期调减 2024 年末应收账款账面价值 1,004.21 万元，收入跨期调整情况具体参见“本回复之营业收入-主营业务收入-收入跨期调整”的相关描述； 2、本期收入冲减对应调减 2024 年末应收账款账面价值 1,032.44 万元，收入冲减情况具体参见“本回复之营业收入-主营业务收入-收入冲减调整”的相关描述； 3、因以前年度收入在本期出现终端客户合同取消等因素导致调减以前年度收入并调减 2024 年末应收账款账面价值 2,732.46 万元； 4、剩余差异金额 442.16 万元，主要系应收账款和合同负债往来重分类调整以及复核后账龄调整导致坏账计提金额变动所致。
	存货	-1,084.35	1、因收入跨期调增及核减收入调减成本导致调增存货 676.10 万元，收入跨期调整情况具体参见“本回复之营业收入-主营业务收入-收入跨期调整”的相关描述； 2、标的公司自查 2024 及以前年度成本结转情况和存货使用情况，补提当期

报表项目	具体科目或项目	调整金额	调整原因
			成本及以前年度成本并将无使用价值的存货报废，对应减少 2024 年末存货 1,560.13 万元； 3、其他差异金额较小，主要系重新测算并补提存货跌价准备等因素调整。
	递延所得税资产	-341.53	1、本次重组书披露的标的公司递延所得税资产及负债系按照以抵销后净额列示，前次慈星披露的标的公司未审数据以总额法列示，因此导致递延所得税资产减少 173.26 万元； 2、因收入及应收的变动及存货跌价准备计提等导致的资产减值损失等可抵扣暂时性差异变动，导致递延所得税资产减少 168.27 万元。
	预付款项	-298.48	1、标的公司自查补提以前成本费用，调减 2024 年末预付款项 250.06 万元； 2、其他部分的差异金额较小，差异主要系应付预付重分类调整。
	其他项目	-94.47	其他项目的差异金额较小，差异主要系重分类调整、长期资产入账时间差异等因素导致。
	合计	-6,145.79	
负债类项目	合同负债	696.28	应收账款和合同负债往来重分类调整
	递延所得税负债	-173.26	本次重组书披露的标的公司递延所得税资产及负债系按照以抵销后净额列示，前次慈星披露的标的公司未审数据以总额法列示，因此形成递延所得税负债差异-173.26 万元。
	其他项目	111.97	其他项目的差异金额较小，差异主要系重分类调整、薪酬跨期调整等因素导致。
	合计	635.00	
所有者权益	未分配利润	-6,348.65	各调整事项汇总后对未分配利润产生的影响金额。
	归属于母公司所有者权益	-6,348.65	
	少数股东权益	-432.14	

总体来看，本次差异主要源于结合期后项目执行情况及客户经营、信用状况所作的收入判断调整、净额法判断调整以及跨期调整等。

报告期内标的公司的收入确认依据及执行的具体标准是一致的，标的公司与客户签订合同并明确约定履约义务等，并已履行了合同对应的责任和义务，客户取得相关商品或服务的控制权时，标的公司根据收货验收资料确认营业收入并结转营业成本。期后复查中，因部分客户项目取消、所购产品在实际过程中与客户的应用需求存在差异或交付成果发生变化，标的公司为维系友好合作关系，退回已销售产品及服务，基于谨慎性原则，公司将其作为资产负债表日后调整事项予以处理，冲减 2024 年度营业收入和营业成本。上述调整体现了公司对相关事项更为谨慎的会计处理方式，不涉及收入等会计政策的变更。

二、结合前述事项，说明标的公司财务核算基础工作是否规范、内控是否有效。

（一）在本次交易启动前，标的公司已做到财务核算基础工作规范、内控有效

报告期前期，标的公司曾存在收入确认依据、收入净额法核算及资产重分类列报等会计处理判断不准确的问题。结合财务数据复核和自查相关工作，标的公司针对存在的问题进行了全面梳理总结，并进行了一系列整改措施，具体如下：

1、组织财务人员会计准则学习与专业能力培训

组织财务部门开展新收入准则、财务报表列报准则等专题学习，重点围绕收入确认依据（控制权转移时点、验收/签收单据效力）、总额法与净额法的判断标准（主要责任人/代理人）以及资产流动性分类原则等方面展开。提高财务人员对新业务或复杂交易中的会计判断能力。

2、完善与收入确认单据相关的内控制度

针对不同业务模式逐类明确收入确认的具体外部证据清单，要求业务部门严格按照制度要求与客户对接并及时收集相关单据反馈至财务部。

3、建立强化财务数据多层级复核与问责机制

由财务负责人定期对重大合同收入确认依据的充分性、总额法/净额法分类等进行复核确认。将会计核算质量纳入财务人员绩效考核指标，对因内控执行不到位导致错报的责任人予以追责。对标的公司《董事及高级管理人员薪酬管理制度》进行了修订，进一步明确了关于财务报表重大错报等事项的处罚标准及执行措施，如对相关人员（含高级管理人员）进行止付追索，以扣发后续月度薪酬的方式执行。以实际的处罚来明确相关人员的责任，进而建立科学有效的约束机制。

结合以上情况，在本次交易启动前，标的公司已针对财务核算和内控中存在的相关问题进行了全面总结梳理，并采取了一系列整改措施，已做到财务核算基础工作规范、内控有效。

(二) 上市公司已制定的相关安排, 可确保本次交易完成后标的公司的财务核算规范及内控有效

在本次重组工作中, 独立财务顾问、会计师对上述事项相关的内部控制制度的设计是否合理、运行是否有效进行了重点核查, 且上市公司已就完成收购后的财务规范及内控管理, 制定了明确的安排, 具体如下:

1、关于收购后财务整合及加强内控的相关安排

为确保标的公司快速融入上市公司管理体系、接受上市公司的管理和监督并保障上市公司利益, 制定了一系列进一步加强标的公司内控运行有效性和提高财务核算基础的措施, 并已在《报告书(草案)》“第八节 管理层讨论与分析”之“六、上市公司对拟购买资产的整合管控安排”之“(三) 财务整合及加强内控”进行了披露, 具体如下:

“本次交易完成后, 上市公司将把标的公司会计核算与财务管理体系纳入上市公司体系内, 接受上市公司的管理和监督。同时, 上市公司将充分利用自身良好的会计核算与财务管理能力提高标的公司财务管理水平, 进一步完善符合标的公司实际情况的会计核算与财务管理体系, 加强内控建设和合规管理。

上市公司将在财务报告内部控制方面加强对标的公司的管理, 委派财务总监及内审负责人、定期召开财务分析会议、完善标的公司预算编制、资金管理、费用报销制度, 提高标的公司的成本控制水平、会计核算与财务管理能力以及运营决策效率。

标的公司设置内审负责人并上市公司委派, 系强化标的公司内部控制的重要举措。同时, 上市公司将加强对标的公司的审计监督, 确保对标的公司运营情况的及时掌握, 并按照企业会计准则的相关要求进行商誉减值测试, 做好减值风险预判。”

2、关于收购完成后财务负责人及内审负责人的选聘安排

在《报告书(草案)》有关整合后标的公司管理人员具体安排中, 就“财务负责人及内审负责人”的安排进行了披露, 具体如下:

“标的公司设 1 名财务总监为财务负责人, 财务总监人选由上市公司负责推

荐，全面负责标的公司的财务工作，具体包括对标的公司日常生产、经营、管理活动进行监督和审批等，且应将所有银行审核 Ukey 交由财务总监审核办理。标的公司应成立内审部，内审部负责人由上市公司负责推荐，其履职的具体工作直接向标的公司董事会汇报，内审人员的薪酬及内审活动相关的差旅费用由上市公司承担。标的公司财务总监的主要职责及权限如下：（1）财务监督与风险控制：审核标的公司的财务报表、财务数据，确保其真实性和准确性；监控重大财务决策和资金流动，防范财务风险和舞弊行为，保管并监督使用财务专用章。（2）财务整合与规划：主导并购后标的公司的财务整合工作，包括统一会计政策、财务系统对接、资产清查和评估等；制定长期财务规划，支持企业的战略发展。（3）成本控制与效益提升：分析标的公司的成本结构，提出成本控制措施和效率提升方案，优化资源配置，提高企业的盈利能力。（4）合规与信息披露：确保标的公司遵守相关法律法规和监管要求，履行信息披露义务；协调与审计机构、监管机构的关系，维护企业的合规形象。（5）审批权：对标的公司的财务支出、投资决策、资产处置、所有对内对外合同签署等事项拥有审批权，确保决策的合理性和合规性。（6）报告权：定期向公司管理层、董事会及股东报告标的公司的财务状况、经营成果和重大事项，提供专业的财务分析和建议。（7）建议权：参与标的公司的战略决策和经营管理，为管理层提供财务方面的专业建议，影响企业的战略方向和运营策略。（8）人事权：拥有标的公司财务部人员绩效考核权、财务人员招聘及任免权，以保证财务部相关职能的顺利实现。”

结合以上安排，在本次交易完成后，标的公司将成为上市公司控股子公司，全面纳入上市公司管理体系，上市公司也将会同标的公司通过主动学习并积极落实监管有关安排等方式持续提升财务核算和内控管理水平。

综上，本次交易前，标的公司已做到财务核算基础工作规范、内控有效，此外，上市公司已就收购完成后的财务核算及内控管理相关工作，制定了明确、有效的安排，可为标的公司后续财务核算基础工作规范及内控有效提供保障。

三、中介机构核查情况

（一）核查程序

针对上述问题，独立财务顾问主要履行了以下核查程序：

1、获取两次披露的财务数据的差异，访谈了解标的公司两版数据差异的原因，标的公司针对上述调整进行的整改措施；

2、针对上述调整事项，检查 2025 年相关会计处理是否正确；

3、针对收入进行细节测试、截止性测试、函证走访等程序，关注收入确认收入的充分性；

4、访谈涉期后事项调整收入的主要客户，了解期后调整的原因，经访谈期后调整主要是终端客户需求变化导致收入款项收回具有重大不确定性；

5、查阅本次交易有关的交易文件，了解交易完成后上市公司就保障标的公司后续财务核算基础工作规范和内控有效拟采取的措施。

（二）核查结论

针对上述问题，独立财务顾问经核查认为：

标的公司两次披露的财务数据存在差异主要由重分类调整及其他调整引起，不涉及收入等会计政策变更。本次交易启动前，标的公司已做到财务核算基础工作规范、内控有效，此外上市公司已就收购完成后的财务核算及内控管理相关工作，制定了明确、有效的安排，可为标的公司后续财务核算基础工作规范及内控有效提供保障。

问题 14

报告书显示，本次交易为现金收购，交易价格合计 42,636 万元，上市公司的资金来源为上市公司自有资金、自筹资金或者结合使用，自筹资金包括但不限于并购贷等方式筹集资金。报告期末，上市公司货币资金及交易性金融资产金额合计 34,637.64 万元。请你公司：

(1) 结合当前可动用资金余额、日常经营现金流需求、银行授信额度及并购贷审批进展，说明本次交易资金的筹措安排及履约能力，是否存在因资金不足导致交易失败的风险。

(2) 说明本次交易拟申请并购贷的金额、期限、利率、后续还款计划，以及对你公司资产负债率、财务费用的影响。

(3) 结合现有负债水平及现金流状况，说明本次大额现金收购对你公司流动性、偿债能力及后续运营的影响。

请独立财务顾问、会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、结合当前可动用资金余额、日常经营现金流需求、银行授信额度及并购贷审批进展，说明本次交易资金的筹措安排及履约能力，是否存在因资金不足导致交易失败的风险。

(一) 本次交易的整体资金支付安排

根据本次交易协议的约定，本次交易的总体对价为 42,363.00 万元，在付款条件达成的情况下，将按照 70%、10%、10%、10% 的节奏分四期进行支付，其中第一期款项总额为 29,845.20 万元，第二期、第三期、第四期均为 4,263.60 万元。

在当前鼓励使用并购贷款的政策环境下，拟结合公司现有资金状况和运营安排，充分运用并购贷款，在每期交易对价的支付中，均将按照 70%、30% 的比例使用并购贷款和自有资金。

具体支付安排如下表所列示：

单位：万元

项目	支付安排	预计支付时间	支付金额	使用并购贷款金额	使用自有资金金额
第一期交易对价	①于协议生效之日起30个工作日内，根据交易对方各方提供的缴纳税款的具体方式与各方（其中4方：李英顺、赵建喆、王德彪、杭州雅琪格）分别成立共管账户，相应向共管账户支付7,989.55万元	2026年后半年	29,845.20	20,891.64	8,953.56
	②于协议约定的先决条件全部获得满足或取得公司书面豁免之日起20个工作日内与交易对方（其中5方）成立共管账户，并向共管账户支付交易对价21,855.65万元。				
第二期交易对价	于业绩承诺期第一年（2026年）未触发业绩补偿义务，则于2027年，在第一次专项审核报告出具之日起20个工作日内，支付第二期交易对价4,263.60万元	2027年第2季度	4,263.60	2,984.52	1,279.08
第三期交易对价	于业绩承诺期第二年（2027年）未触发业绩补偿义务，则于2028年，在第二次专项审核报告出具之日起20个工作日内，支付第三期交易对价4,263.60万元	2028年第2季度	4,263.60	2,984.52	1,279.08
第四期交易对价	于业绩承诺期第三年（2028年）完成累计业绩承诺及减值测试，且不涉及补偿，则于2029年，在第三次专项审核报告及承诺期届满后的减值测试报告出具之日起20个工作日内，支付剩余全部交易对价4,263.60万元	2029年第2季度	4,263.60	2,984.52	1,279.08
合计			42,636.00	29,845.20	12,790.80

（二）本次交易资金的筹措安排及履约能力

1、自有资金支付安排

如“（一）本次交易的整体资金支付安排”表中所列示，本次交易对价为42,636.00万元，除了29,845.20万元拟使用并购贷款外，拟使用自有资金合计支付12,790.80万元，并分四期支付，在付款条件达到的情况下：首期支付8,953.56万元，后续三期各支付1,279.08万元。

使用自有资金的支付安排如下：

单位：万元

项目	预计支付年度	使用自有资金金额
第一期交易对价中使用自有资金支付的金额	2026	8,953.56
第二期交易对价中使用自有资金支付的金额	2027	1,279.08
第三期交易对价中使用自有资金支付的金额	2028	1,279.08
第四期交易对价中使用自有资金支付的金额	2029	1,279.08
合计	-	12,790.80

2、上市公司资金储备、日常经营现金流及银行授信情况

(1) 上市公司资金储备及日常经营现金流情况如下：

截至 2025 年 12 月 31 日，上市公司具备较大规模的现金储备，账面资金余额 34,637.63 万元（含货币资金、交易性金融资产），剔除受限制的资金 1,189.09 万元，上市公司可动用资金余额为 33,448.54 万元。2023 年、2024 年及 2025 年，上市公司经营活动现金流净额分别为-519.67 万元、-13,435.82 万元和-584.65 万元，以此测算，上市公司年均现金流净额-4,846.71 万元，月均经营活动现金流净额-403.89 万元。

(2) 上市公司负债及预计资金使用情况

2023 年、2024 年及 2025 年，上市公司资产负债率分别为 13.70%、9.04%、11.00%，整体负债率较低。截至 2025 年 12 月 31 日，上市公司除经营性负债（应付账款、应付票据等）外，不存在长期借款、短期借款等负债情形。

另外，上市公司新基地项目建设已全部完成，预计未来进行重大资产性投资的可能性较小，即上市公司资金未来将主要用于日常经营使用。

(3) 上市公司银行授信额度情况

银行	授信额度	授信期限	使用范围	已使用情况
中国民生银行股份有限公司西安分行	50,000,000.00	2026 年 2 月 -2027 年 2 月	短期流动资金贷款、商业汇票承兑、其他：中长期流动资金贷款	未使用
中国光大银行股份有限公司西安分行	50,000,000.00	2026 年 3 月 -2028 年 3 月	一般贷款	未使用
北京银行股份有	100,000,000.00	2025 年 11 月	贷款、人民币汇票	占用额度

银行	授信额度	授信期限	使用范围	已使用情况
限公司西安分行		-2026年11月	承兑、保函、国内信用证、保理	2,311.69万元，其中2,262.16万元均为开具银承，其余为银行保函
	200,000,000.00			

上市公司银行授信额度 20,000.00 万元，截止回复日，仍有 17,688.31 万元授信额度尚未使用，该授信额度为上市公司日常经营资金需求提供了有力保障。

综上，上市公司当前可动用资金余额为 33,448.54 万元，支付（或预留）12,790.80 万元交易对价后，剩余自有资金 20,657.74 万元，考虑上市公司整体资产负债率较低且无长短期借款，故以月均经营活动现金流净额-403.89 万元计，可覆盖约 51.15 个月的日常经营活动。且上市公司拥有 2 亿元的银行授信额度，预计未来仍将持续获得银行授信额度，因此上市公司可动用资金余额、日常经营现金流、银行授信额度等均可有效支撑自有资金部分的支付安排、日常经营现金需求及后续还款安排。

（三）使用并购贷款部分的支付安排

如“（一）本次交易的整体资金支付安排”表中所列示，本次交易对价为 42,636.00 万元，除了拟使用自有资金支付 12,790.80 万元外，拟使用并购贷款支付 29,845.20 万元，并分四期支付，在付款条件达到的情况下：首期支付 20,891.64 万元，后续三期各支付 2,984.52 万元。

使用并购贷款支付安排如下：

单位：万元

项目	预计年度	使用自有资金金额
第一期交易对价中使用并购贷款支付的金额	2026	20,891.64
第二期交易对价中使用并购贷款支付的金额	2027	2,984.52
第三期交易对价中使用并购贷款支付的金额	2028	2,984.52
第四期交易对价中使用并购贷款支付的金额	2029	2,984.52
合计	-	29,845.20

截至本问询回复出具之日，公司已启动中信银行、建设银行、中国银行、北京银行等多家银行的并购贷申请流程，相关银行均已完成内部尽调及立项工作，

待公司股东会审议通过本次交易后，将进入银行内部贷审会最终审查环节。当前政策鼓励使用并购贷款，公司资信状况良好，且实际控制人陈跃已承诺提供连带责任担保，预计无法通过并购贷款审批的风险较小。

（四）因资金不足导致交易失败的风险较小

综上，上市公司已根据本次交易的资金支付安排，并结合公司自有资金状况和日常运营安排及并购贷款沟通情况制定了合理的资金支付计划，具体如下：本次交易的总体对价为 42,363.00 万元，在付款条件达成的情况下，将按照 70%、10%、10%、10% 的节奏分四期进行支付，其中第一期款项总额为 29,845.20 万元，第二期、第三期、第四期均为 4,263.60 万元。并在当前鼓励使用并购贷款的政策环境下，结合公司现有资金状况和运营安排，充分运用并购贷款，在每期交易对价的支付中，均将按照 70%、30% 的比例使用并购贷款和自有资金。

上述资金支付安排已经充分考虑了公司的自有资金和日常运营安排，并基于与并购贷合作银行的沟通情况，相关安排具有合理性和可行性，公司具备本次交易的履约能力，因资金不足导致本次交易失败的风险较小。

二、说明本次交易拟申请并购贷的金额、期限、利率、后续还款计划，以及对你公司资产负债率、财务费用的影响。

（一）说明本次交易拟申请并购贷的金额、期限、利率、后续还款计划

本次交易对价总金额为 42,636.00 万元，上市公司的资金来源为上市公司自有资金、自筹资金或者结合使用，自筹资金包括但不限于并购贷等方式筹集资金。其中银行并购贷款规模预计不超过本次交易对价总金额的 70%，即 29,845.20 万元，并拟根据上市公司分期支付交易对价的需要分批进行申请及到位，其中第一年到位 70%，即 20,891.64 万元，第二年、第三年、第四年各到位 10%，即 2,984.52 万元。借款利率参考市场利率，还款来源为上市公司经营收入、标的公司产生的增量现金流。

各银行的拟贷款金额、期限、利率、担保方式、还款计划具体如下：

序号	贷款银行	贷款金额 (万元)	期限	利率	担保方式	还款计划
1	中信银行	29,845.20	10 年	约 2.65%-2.85%	实控人担保+标的股份质押	第 1 至 3 年，每年还款 6%；第 4 至 7 年，每年还款 10%；第 8

序号	贷款银行	贷款金额 (万元)	期限	利率	担保方式	还款计划
						至 10 年，每年还款 14%。
2	建设银行	29,845.20	10 年	约 2.65%	实控人担保+标的股份质押	协商中
3	中国银行	29,800.00	10 年	不低于 2.65%	实控人担保+标的股份质押	协商中，通常为根据测算，逐年还本付息
4	北京银行	30,000.00	10 年	结合市场及客户需求定价	实控人担保+标的股份质押	协商中

注：公司除与上述银行达成明确合作意向外，还与兴业银行、农业银行等其他银行进行了洽谈，最终贷款条件以银行最终批复的贷款函为准；

结合本次交易相关的资金安排，并参考与中信银行协商的条款及还款计划，按照各期贷款均为 10 年期、年利率参照 2.65%（10 年期国债利率）、并统一参考如下还款计划（前 3 年每年 6%、中间 4 年 10%、最后 3 年 14%）模拟测算，模拟测算后续年度贷款及还款金额，具体如下：

年度	还款情况			贷款余额
	偿还本金	偿还利息	合计	
2026 年	522.29	230.68	752.97	20,369.35
2027 年	1,387.80	599.11	1,986.91	21,966.07
2028 年	1,566.87	641.42	2,208.29	23,383.71
2029 年	2,094.14	678.99	2,773.12	24,274.10
2030 年	2,715.91	643.26	3,359.18	21,558.18
2031 年	2,835.29	571.29	3,406.59	18,722.89
2032 年	2,954.67	496.16	3,450.83	15,768.21
2033 年	3,332.71	417.86	3,750.57	12,435.50
2034 年	3,909.72	329.54	4,239.26	8,525.78
2035 年	4,029.10	225.93	4,255.04	4,496.68
2036 年	2,929.80	119.16	3,048.97	1,566.87
2037 年	940.12	41.52	981.65	626.75
2038 年	522.29	16.61	538.90	104.46
2039 年	104.46	2.77	107.23	0.00
合计	29,845.20	5,014.29	34,859.49	

如上表测算，本次并购贷款的还款周期较长（14 年），还款压力分散至各年，可以有效减轻对公司流动性、偿债能力及后续运营的影响。

（二）对公司资产负债率、财务费用的影响

假设以上市公司及标的公司 2025 年 12 月 31 日财务状况为基准，不考虑未来经营的营业收入、净利润和经营性现金流量净额变动，仅考虑标的公司纳入合并范围及本次交易并购贷款的影响，预测 2026-2029 年度相关财务指标如下：

1、对资产负债率的影响

单位：万元

项目	2025.12.31	2026.12.31	2027.12.31	2028.12.31	2029.12.31
资产总额	185,870.26	185,870.26	185,870.26	185,870.26	185,870.26
-上市公司	129,595.43	129,595.43	129,595.43	129,595.43	129,595.43
-标的公司	56,274.83	56,274.83	56,274.83	56,274.83	56,274.83
负债总额	45,609.16	65,978.51	67,575.23	68,992.87	69,883.26
-上市公司	14,260.99	14,260.99	14,260.99	14,260.99	14,260.99
-标的公司	31,348.17	31,348.17	31,348.17	31,348.17	31,348.17
-并购贷余额	-	20,369.35	21,966.07	23,383.71	24,274.10
资产负债率	24.54%	35.50%	36.36%	37.12%	37.60%

2、对财务费用的影响

单位：万元

项目	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度
上市公司原有财务费用	-184.32	-184.32	-184.32	-184.32	-184.32
标的公司财务费用	65.83	65.83	65.83	65.83	65.83
并购贷利息	-	230.68	599.11	641.42	678.99
合并财务费用	-118.5	112.19	480.62	522.93	560.5

本次重组完成后，公司资产负债率将逐年上升，但最高仅为 37.60%相对较低。财务费用将由负转正，但绝对金额较小，对公司盈利能力影响有限。

三、结合现有负债水平及现金流状况，说明本次大额现金收购对你公司流动性、偿债能力及后续运营的影响。

（一）对流动性及偿债能力的影响

本次交易对上市公司 2025 年 12 月 31 日及 2025 年度流动性、偿债能力的影响具体如下：

项目	交易前	交易后	变动比率
流动性指标:			
流动比率	6.27	1.55	-75.33%
速动比率	5.97	1.45	-75.67%
偿债能力指标:			
资产负债率	11.00%	40.54%	268.37%
利息保障倍数	2,813.16	133.20	-95.27%

注：上述财务指标的计算公式为：（1）流动比率=期末流动资产总额/期末流动负债总额；（2）速动比率=（期末流动资产总额-期末存货账面价值-预付账款-其他流动资产）/期末流动负债总额；（3）资产负债率=负债总额/资产总额*100%（4）利息保障倍数=息税折旧摊销前利润/利息支出，其中，息税折旧摊销前利润=净利润+所得税费用+利息支出+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销+使用权资产折旧

本次交易完成后，上市公司资产负债率有所上升，流动比率、速动比率和利息保障倍数下降，主要系上市公司由于本次交易后负债金额增加，因此本次交易因支付对价增加的并购贷不会对上市公司的偿债能力造成重大不利影响。

（二）对后续运营的影响

本次交易对上市公司 2025 年 12 月 31 日及 2025 年度运营能力的影响具体如下：

项目	交易前	交易后	变动比率
应收账款周转率	0.48	0.85	75.91%
存货周转率	4.30	7.64	77.64%
净资产周转率	0.18	0.47	156.76%
总资产周转率	0.16	0.28	73.77%

注：上述财务指标的计算公式为：（1）应收账款周转率=营业收入/应收账款期初期末平均账面余额；（2）存货周转率=营业收入/存货期初期末平均账面余额；（3）净资产周转率=营业收入/净资产期初期末平均账面价值；（4）总资产周转率=营业收入/总资产期初期末平均账面价值；

本次大额现金收购涉及交易价款支付及并购贷款还款，交易价款支付及并购贷款还款的来源具有多元性，主要包括以下方面：

1、上市公司主营业务持续经营产生的现金流

公司主营业务具备稳定的盈利模式，经营活动现金流状况好转，未来现有业务板块预计可持续产生现金流入，为并购贷款按期付息、到期还本提供基础现金流支撑；

2、标的公司顺义科技未来经营现金流

顺义科技主营业务与公司现有业务具备较强协同性，资产质量及盈利预期良好，本次收购完成后，标的公司将纳入公司合并报表范围，其日常经营产生的营业收入、净利润及经营性净现金流，若条件成就，上市公司可通过分红等方式取得，用于补充上市公司现金流；

3、并购整合协同效应带来的增量现金流

本次收购完成后，公司与顺义科技在客户资源、业务资质、生产研发等方面形成协同，可有效提升整体营收规模与盈利水平，增量收益将进一步增强公司偿债能力；

4、公司自有资金及合法合规的补充资金渠道

公司账面货币资金及可支配自有资金充裕，同时可通过合理调配营运资金、合法合规的再融资等方式，为并购贷款还款提供补充保障，还款资金来源不确定性及给公司日常运营带来压力的风险较小。

综上，本次交易完成后，公司资产负债率有所上升，但仍处于合理水平；还款周期较长，可以有效减轻对公司流动性、偿债能力及后续运营的影响；交易价款支付及并购贷款还款的现金来源具有多元性，支付对价后剩余资金仍可满足日常经营需求，不会对公司流动性、偿债能力及后续运营产生重大不利影响。

四、中介机构核查情况

（一）核查程序

针对上述问题，独立财务顾问主要履行了以下核查程序：

- 1、了解本次股权交易的背景和目的，了解上市公司融资能力；
- 2、获取并查阅了上市公司与交易对方签署的《股权收购协议》；
- 3、了解本次交易公司并购贷款申请方案；查阅了上市公司当前已有的银行贷款申请方案，了解并购贷款取得条件、审批流程、审批进度与预计通过时间；
- 4、获取上市公司资金需求说明，包括当前可动用资金余额、日常经营现金流需求、并购贷金额及本息偿还计划等；

5、取得上市公司对本次重组完成的财务影响分析，复核计算过程及结果。

（二）核查结论

针对上述问题，独立财务顾问经核查认为：

1、上市公司已就本次并购的资金来源作出合理安排，本次交易不会对上市公司的日常经营产生重大不利影响，上市公司已与多家银行洽谈申请并购贷款事项，该事项尚在银行授信审批流程中，尚未签署相关借款协议，本次交易因资金不足导致交易失败的风险较小。同时，上市公司已就资金筹措的相关风险进行风险提示；

2、本次重组完成后，上市公司根据企业会计准则按照非同一控制下企业合并进行会计处理后，本次重组完成后，上市公司 2026-2029 年各期末资产负债率分别为 35.50%、36.36%、37.12%和 37.60%，资产负债率将逐年上升但仍处于合理水平；2026-2029 年合并财务费用分别为 112.19 万元、480.62 万元、522.93 万元和 560.50 万元，对公司盈利能力影响有限；

3、本次交易完成后，公司资产负债率有所上升，还款周期较长，逐年还款可以有效减轻对公司流动性、偿债能力及后续运营的影响。交易价款支付及并购贷款还款的现金来源具有多元性，支付对价后剩余资金仍可满足日常经营需求，不会对公司流动性、偿债能力及后续运营产生重大不利影响。

问题 15

请你公司说明本次交易中介机构开展军工涉密业务咨询服务是否符合相关主管部门的规定，相关中介机构对本次交易的尽职调查过程，具体核查方法、核查范围，获取的核查证据是否支撑其发表意见。

请独立财务顾问、律师、会计师、评估师发表专项核查意见。

回复：

一、请你公司说明本次交易中介机构开展军工涉密业务咨询服务是否符合相关主管部门的规定，相关中介机构对本次交易的尽职调查过程，具体核查方法、核查范围，获取的核查证据是否支撑其发表意见。

(一)本次申报中介机构开展军工涉密业务咨询服务符合相关主管部门的规定

本次交易独立财务顾问、法律顾问、审计机构、备考审阅机构及评估机构等中介机构均符合行业主管部门发布的《军工涉密业务咨询服务安全保密监督管理办法》等相关文件规定的军工涉密业务咨询服务要求，制定有相关法规规定的内部保密制度并具备相应的安全保密条件，且均已与委托方上市公司及标的公司签署保密协议。

本次交易中介机构均已配置一定数量的涉密人员，相关涉密人员在各中介机构内部已通过保密资格审查，接受各中介机构保密监督管理。本次交易的军工事项审查申请文件中已将相关中介机构及主要项目人员信息报送行业主管部门审核，并获得行业主管部门军工事项审查批复。

综上，相关中介机构已履行军工涉密业务咨询服务安全保密管理的相关程序，本次申报中介机构开展军工涉密业务咨询服务符合相关主管部门的规定。

(二)相关中介机构对本次交易的尽职调查过程，具体核查方法、核查范围，获取的核查证据能够支撑其发表意见

本次交易的中介机构已根据《内容与格式准则第 26 号》《深圳证券交易所股票发行上市审核业务指南第 7 号——上市公司重大资产重组审核关注要点》等相关规定对本次交易方案、本次交易各方适格性、上市公司基本情况、标的公司

业务发展情况、法律合规情况及财务状况、同业竞争及关联交易情况、本次交易风险等进行了充分核查，核查范围包括上市公司、标的公司及其子公司，开展了包括且不限于访谈上市公司、标的公司高级管理人员及业务部门负责人、对标的公司开展销售及采购明细账核查、销售及采购合同抽样核查、销售及采购穿行测试、函证、客户及供应商走访、截止性测试、盘点、分析性复核等程序。

项目尽职调查过程中相关涉密信息由符合涉密要求的人员在保密办公场所符合保密相关规定的范围内查看及访谈，上市公司及标的公司不存在以涉密为由拒绝提供或限制提供资料的情况，不存在影响获取核查证据的情况，获取的核查证据支撑其发表核查意见。经核查，本次交易的中介机构的核查范围不存在受限情形、核查程序充分，获取的核查证据足以支撑其发表核查意见。

（三）独立财务顾问、律师、会计师、评估师专项核查意见

各中介机构已分别出具专项核查报告如下：《长江证券承销保荐有限公司关于北方长龙新材料技术股份有限公司重大资产重组中介机构开展军工涉密业务咨询服务的专项核查意见》《立信会计师事务所（特殊普通合伙）关于北方长龙新材料技术股份有限公司重大资产重组中介机构开展军工涉密业务咨询服务的专项核查意见》《北京大成律师事务所关于北方长龙新材料技术股份有限公司重大资产重组中介机构开展军工涉密业务咨询服务的专项核查意见》《江苏天健华辰资产评估有限公司关于北方长龙新材料技术股份有限公司重大资产重组中介机构开展军工涉密业务咨询服务的专项核查意见》《中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）关于开展军工涉密业务咨询服务的专项核查意见》。

二、中介机构核查情况

（一）核查程序

针对上述问题，独立财务顾问主要履行了以下核查程序：

1、结合《军工涉密业务咨询服务安全保密监督管理办法》等相关文件分析本次申报中介机构开展国防工业涉密业务咨询服务是否符合相关主管部门的规定；

2、获取并查阅了上市公司、标的公司与各中介机构签订的保密相关协议及涉密信息查阅登记记录，复核相关中介机构出具的文件及对本次重组交易的尽职

调查过程，具体核查方法、核查范围，获取的核查证据是否支撑其发表核查意见。

（二）核查结论

针对上述问题，独立财务顾问经核查认为：

1、本次交易的中介机构均符合行业主管部门发布的《军工涉密业务咨询服务安全保密监督管理办法》等相关文件规定的军工涉密业务咨询服务要求，并按照相关标准开展工作；

2、本次交易的中介机构的核查范围不存在受限情形、核查程序充分，获取的核查证据足以支撑其发表核查意见；

3、本次交易的独立财务顾问、律师、会计师、评估师已分别发表专项核查意见。

（以下无正文）

（本页无正文，为《长江证券承销保荐有限公司关于深圳证券交易所<关于对北方长龙新材料技术股份有限公司的重组问询函>的回复之核查意见》之签章页）

财务顾问主办人：

李凯栋

马晓玉

马章贺

丰 涛

业务部门负责人：

何君光

内核负责人：

王婵媛

法定代表人：

高稼祥

长江证券承销保荐有限公司

年 月 日