

股票简称：拓维信息

股票代码：002261

编号：2024-033

拓维信息系统股份有限公司 关于深圳证券交易所对公司 2023 年年报问询函的 回复公告

本公司及董事会全体成员保证公告内容的真实、准确和完整，并对公告中的虚假记载、误导性陈述或重大遗漏承担责任。

拓维信息系统股份有限公司（以下简称“拓维信息”或“公司”）于 2024 年 5 月 7 日收到深圳证券交易所公司管理部《关于对拓维信息系统股份有限公司 2023 年年报的问询函》（公司部年报问询函〔2024〕第 84 号），经公司认真落实，现就相关问题回复如下：

1、报告期内，你公司实现营业收入金额 315,414.17 万元，同比增长 41.02%，实现归属于上市公司股东的净利润（以下简称净利润）金额 4,496.31 万元，同比增长 104.44%，经营活动产生的现金流量净额-116,988.34 万元，同比下降 272.83%。根据 2023 年半年报，你公司 2023 年 1-6 月实现营业收入 107,314.16 万元，同比增长 14.84%，实现净利润 5,781.47 万元，同比下降 25.04%。请你公司：

(1) 分析说明 2023 年度下半年营业收入大幅增长、但净利润亏损的原因；

【公司回复】：

2023 年上半年和下半年净利润差异的主要影响如下表：

单位：万元

项目	2023 年下半年	2023 年上半年	变动额	变动比例
营业收入	208,100.01	107,314.16	100,785.85	93.92%
营业成本	173,225.98	77,452.06	95,773.92	123.66%
毛利额	34,874.03	29,862.10	5,011.93	16.78%
期间费用（含税金及附加）	34,067.07	24,809.92	9,257.15	37.31%

其中：财务费用-利息费用	2,392.89	1,096.87	1,296.02	118.16%
减值损失（含资产减值损失和信用减值损失，且损失以“-”号填列）	-2,673.83	-1,053.01	-1,620.82	153.92%
归属于母公司股东的净利润	-1,285.15	5,781.47	-7,066.62	-122.23%

公司 2023 年下半年营业收入较上半年增长 93.92%，归母净利润较上半年下降 122.23%，主要原因如下：

（一）下半年营业收入较上半年增幅较大，但毛利额的增幅较小

单位：万元

业务类别	2023 下半年			2023 上半年			增长率
	营业收入	收入占比	毛利率	营业收入	收入占比	毛利率	
智能计算	131,357.48	63.12%	10.99%	46,261.14	43.11%	15.80%	183.95%
软件及服务	68,277.14	32.81%	22.64%	52,893.47	49.29%	33.37%	29.08%
其他	8,465.39	4.07%	58.87%	8,159.56	7.60%	60.05%	3.75%
合计	208,100.01	100.00%	16.76%	107,314.17	100.00%	27.83%	93.92%

智能计算业务模式：公司智能计算业务主要从华为公司采购芯片等服务器关键元器件，并根据客户实际需求，对软件、硬件、外观等做定制化开发，然后进行整机生产、预装操作系统软件，再经过严格的可靠性、可用性、性能等测试后，发往客户现场使用，为客户提供算力和 IT 基础设施产品及服务。在该过程中，公司还为客户提供业务系统所需的基础设施迁移适配、性能调优、大模型所需的算力适配调优等增值服务。

软件及服务业务模式：公司主要基于客户的数字化转型升级需求，为客户提供软硬一体化解决方案与服务。其中，主要包含公司自研的应用软件产品，AI、PAAS、SAAS、物联网、大数据等相关平台产品以及部分自研的软硬一体化产品（如会议一体机、RPA 机器人、信创迁移一体机等）。同时，公司根据客户的集成需求也会通过外采的形式对部分非公司研发生产范围的软、硬件产品进行采购交付，并为客户提供咨询、国产化迁移适配、调优、运营等一系列服务保障。

1、2023 年下半年，低毛利的智能计算业务收入占比上升。

公司 2023 年下半年营业收入较上半年增长 93.92%，主要为低毛利的智能计算营业收入较上半年增长 183.95%；下半年智能计算营业收入占公司营业收入的比重提升至 63.12%，上半年占比仅为 43.11%。

2、2023 年下半年，公司智能计算、软件及服务业务的毛利率均较上半年有所下降。

（1）2023 年下半年智能计算毛利率较上半年下降 4.81%，主要系运营商客

户收入占比增加及为拓展战略合作机会和新市场带来非运营商客户毛利率降低的影响，具体如下：

单位：万元

项目	2023 年下半年			2023 年上半年		
	营业收入	毛利率	收入占比	营业收入	毛利率	收入占比
运营商客户	74,981.24	10.51%	57.08%	16,090.25	10.36%	34.78%
非运营商客户	56,376.25	11.61%	42.92%	30,170.89	18.71%	65.22%
合计	131,357.48	10.99%	100.00%	46,261.14	15.80%	100.00%

因市场竞争激烈，智能计算业务中运营商客户业务的毛利率相对较低，下半年低毛利的运营商客户业务收入占比 57.08%，较上半年提升 22.30%；公司基于大模型、人工智能等领域的合作需求及拓展新市场需要，对部分新增战略客户的售价较低带来项目毛利率相对较低，导致下半年智能计算非运营商客户业务的毛利率降低 7.10%。

(2) 2023 年下半年软件及服务毛利率较上半年下降 10.73%，该变动与历史变动趋势一致，该业务 2022 年下半年毛利率较上半年下降 9.97%，2021 年下半年毛利率较上半年下降 17.78%。2023 年的变化主要系各主要业务的毛利率下降的影响，具体如下：

单位：万元

项目	2023 年下半年			2023 年上半年		
	营业收入	毛利率	收入占比	营业收入	毛利率	收入占比
技术服务及其他	43,864.04	14.72%	64.24%	37,711.35	22.32%	71.30%
考试阅卷及测评	24,413.10	36.87%	35.76%	15,182.12	60.83%	28.70%
合计	68,277.14	22.64%	100.00%	52,893.47	33.37%	100.00%

①技术服务及其他业务的毛利率下半年较上半年下降 7.60%，主要系年末计提年终奖的影响所致；

②考试阅卷及测评业务主要分为智能机考及网上评卷和考务管理标准化业务，下半年毛利率下降 23.96%，主要系业务结构变化的影响所致；

单位：万元

产品类型	2023 年下半年			2023 年上半年		
	收入	毛利率	收入占比	收入	毛利率	收入占比
智能机考及网上评卷	19,802.28	39.68%	81.11%	13,917.57	61.11%	91.67%
考务管理标准化	4,610.82	24.78%	18.89%	1,264.55	57.77%	8.33%
合计	24,413.10	36.87%	100.00%	15,182.12	60.83%	100.00%

考试阅卷及测评业务下半年毛利率下降一方面因考试时间的影响，高毛利的

智能机考及网上评卷业务收入占比较上半年下降 10.56%；另一方面系两块业务下半年毛利率较上半年具有不同程度的降低所致。

智能机考及网上评卷业务毛利率受考试规模及集中度影响较大。考试规模越大、集中度越高的项目毛利率越高。智能机考及网上评卷下半年毛利率较上半年下降 21.43%，主要系高毛利率的高考、研究生考试的网上评卷和会计初级的智能机考项目主要集中在上半年的影响所致；

考务管理标准化主要系根据客户要求打造标准化考场。考务管理标准化毛利率下半年较上半年下降 32.99%，主要系某一重大标准化考场项目（收入 1,880.71 万元），自 2022 年 8 月签订合同开始实施，受特殊事件影响，项目延期到 2023 年 8 月验收；且公司出于保障重大考试正常进行及维护客情需要，增补部分设备及光纤工程；上述原因导致项目投入增加，该项目亏损拉低考务管理标准化毛利率；

基于上述影响，公司下半年的营业收入较上半年增长 10.08 亿元，增长率为 93.92%，而毛利额较上半年仅增长 5,011.93 万元，增长率为 16.78%。

（二）下半年期间费用较上半年增加 9,257.15 万元

1、年末公司一次性计提年终奖及关键人才引进，导致下半年期间费用中人力成本较上半年增长 4,399.70 万元；

因公司根据年度经营及考核情况核算年终奖，公司于年末一次性计提大额年终奖；2023 年下半年公司基于业务需要，逐步引进部分关键人才；上述原因导致下半年期间费用中人力成本环比增长 4,399.70 万元；

2、下半年公司收入较上半年增长明显，相应差旅费、招待费等相关费用较上半年增长 1,818.06 万元；下半年智能计算收入规模较上半年增长 183.95%，相应计提的产品质量保证金较上半年增加 1,391.31 万元；

3、因智能计算业务规模增加带来经营性资金需求量加大，公司下半年银行借款增加，带来借款利息较上半年增长 1,296.02 万元。

（三）公司下半年计提开发支出和商誉减值 1,545.49 万元

手机游戏方舟：英雄黎明研发项目因资源复用率较低，需要较长时间完善游戏资源，迭代周期较长，现金流压力大，未来收入预期不理想，公司于 2023 年 11 月终止该项目，公司将该项目的账面净值 578.38 万元全额计提减值；

因手机游戏方舟：英雄黎明终止，另外一款手机游戏餐厅因持续调优等原因推迟上线，公司审慎预期未来经营情况，经第三方评估机构评估，火溶信息商誉

减值 967.11 万元。

(3) 结合最近三年分季度财务指标、业务模式等情况，说明你公司主营业务是否存在季节性波动，变动趋势是否与同行业可比上市公司相一致。

【公司回复】：

(一) 近三年公司分季度财务指标、业务模式等情况

1、2021 年、2022 年和 2023 年软件及服务业务和智能计算业务占公司营业收入比重分别是 89.43%、92.62%和 94.73%，下面主要分析公司软件及服务业务和智能计算业务近三年营业收入的季度占比情况

一、软件及服务近三年各季度营业收入占比				
项目	2023 年	2022 年	2021 年	三年均值
一季度	22.37%	19.00%	18.21%	19.86%
二季度	21.29%	20.77%	24.19%	22.08%
三季度	25.27%	26.11%	20.15%	23.84%
四季度	31.08%	34.12%	37.45%	34.22%
二、智能计算近三年各季度营业收入占比				
项目	2023 年	2022 年	2021 年	三年均值
一季度	21.28%	22.91%	11.27%	18.49%
二季度	4.76%	15.48%	17.84%	12.69%
三季度	25.11%	37.39%	13.21%	25.24%
四季度	48.85%	24.22%	57.68%	43.58%

(1) 公司软件及服务业务的营业收入主要由以下三项业务构成，季度波动主要原因如下：

1) 考试阅卷及测评业务受主要考试时间节点及政府客户验收时间安排的影响，在第二、三、四季度是销售旺季，一季度是销售淡季；

2) 技术开发业务中运营商合作项目，因受其采用的预算管理制度和集中采购制度等影响，通常在一季度制定本年度全年的信息技术采购计划和指标；由此导致公司的收入确认主要集中在第四季度；

3) 技术服务业务 2023 年第四季度因华为技术服务业务规模增加带来收入增长。

(2) 智能计算业务的营业收入季度波动主要原因是大项目实施节点的影响所致，其中 2021 年四季度收入占比 57.68%，主要是重大信创项目验收影响所致；2022 年第三季度收入占比 37.39%，主要是因为重庆人工智能项目 2.62 亿元验收影响所致；2023 年四季度主要系天翼云以及商汤科技等重大项目验收影响所

致。

公司收入的季节性变动主要受大项目实施节点的影响所致，与项目进度相关，符合公司经营情况，具有合理性。

2、公司利润及现金流季节性变动分析

单位：万元

项目	归母净利润			经营活动产生的现金流量净额		
	2023年	2022年	2021年	2023年	2022年	2021年
第一季度	4,181.64	4,045.02	2,638.91	-19,681.34	-17,282.77	-17,231.32
第二季度	1,599.83	3,678.04	3,432.15	-37,244.53	10,666.61	2,715.13
第三季度	1,489.37	2,561.68	2,704.17	6,236.41	-3,625.47	-5,414.34
第四季度	-2,774.52	-111,559.52	-583.67	-66,298.87	-21,136.90	36,719.42

(1) 季度利润波动的主要原因

公司近三年第四季度亏损主要系公司根据年度经营及考核情况核算年终奖，公司基于一致性原则于年底一次性计提大额年终奖以及公司基于业务变化情况，计提商誉减值、长期股权投资减值、无形资产减值及开发支出减值所致；

(2) 季度现金流波动的主要原因

公司软件及服务业务中的考试阅卷及测评业务的客户主要是政府部门，回款主要集中在四季度；

智能计算及其他项目性业务的现金流主要受项目及订单备货采购需要，以及项目执行阶段对回款节点的影响，不存在明显的季节性波动。

2021年第四季度现金净流入3.67亿元，主要受重大信创项目回款影响；

2022年四季度现金净流出2.11亿元，主要系智能计算业务备货需要，存货及预付账款大幅增加4.76亿元；

2023年第二季度现金净流出3.72亿元，主要系2022年底的智能计算采购备货以6个月大额银行承兑汇票结算，二季度票据到期支付的影响，应付票据季度减少3.37亿元；

2023年第四季度现金净流出主要系一方面四季度确认的主要收入因未到合同约定账期，客户尚未结算，应收账款季度增加3.98亿元；另一方面公司因采购备货需要，带来一定的资金流出，存货及预付账款增加3.34亿元。

综上所述，公司季度指标主要受重大项目实施节点的影响，并不存在明显的

季节性波动。

(二) 公司分季度的收入变动趋势与同行业可比上市公司相一致

2021年至2023年公司分季度收入占比与同行业可比上市公司对比情况如下：

项目	2023年度				
	公司	神思电子	太极股份	创意信息	可比公司均值
第一季度	22.07%	23.21%	20.07%	21.23%	21.50%
第二季度	11.95%	13.35%	14.75%	17.54%	15.21%
第三季度	25.35%	16.96%	21.97%	18.67%	19.20%
第四季度	40.63%	46.47%	43.22%	42.56%	44.08%

2023年，公司收入分季度占比情况与可比上市公司季度收入占比均值趋势一致：

项目	2022年度				
	公司	神思电子	太极股份	创意信息	可比公司均值
第一季度	21.81%	21.72%	17.54%	18.81%	19.36%
第二季度	19.97%	12.63%	28.89%	24.03%	21.85%
第三季度	29.75%	21.69%	20.18%	23.68%	21.85%
第四季度	28.47%	46.86%	33.39%	30.58%	36.94%

2022年，公司三季度收入占比较高，主要系重大人工智能项目三季度验收的影响所致，剔除该影响，公司收入占比峰值在四季度，与可比公司均值一致：

项目	2021年度				
	公司	神思电子	太极股份	创意信息	可比公司均值
第一季度	17.81%	24.68%	14.92%	22.70%	20.77%
第二季度	22.10%	25.00%	20.15%	25.08%	23.41%
第三季度	18.47%	21.08%	31.59%	20.79%	24.49%
第四季度	41.61%	29.24%	33.34%	31.42%	31.33%

2021年，公司收入分季度占比情况与可比上市公司季度收入占比均值趋势一致；
综上，剔除特殊因素影响，公司分季度的收入变动趋势与同行业可比上市公司相一致。

2、2023年度，你公司购买商品、接受劳务支付的现金（以下简称支付现金）金额为30.31亿元，同比增长79.57%，你公司经营活动产生的现金流量净额连续大幅下滑且为负值。2023年度，你公司向前五大供应商采购额为16.36亿元，占采购总额的75.82%；其中，第一大供应商及第二大客户均为华为投资控股有限公司（以下简称华为投资），对其采购额、销售额分别为13.69亿元、2.70亿元。2023年末，你公司应付票据及应付账款金额合计2.28亿元，较期初下降

52.90%。请年审会计师对问题（1）-（4）进行核查，并说明公司是否存在违规对外财务资助或关联方资金占用的情况。

请你公司：

（1）说明采购额大幅增长的情况下应付款项等金额下降的原因及合理性；根据供应商采购金额推算，你公司年度采购总金额为 21.58 亿元，说明采购总金额与支付现金金额存在较大差异的原因及合理性。

【公司回复】：

（一）采购额大幅增长的情况下应付款项等金额下降的原因及合理性

（1）应付票据和应付账款科目变动情况

单位：万元

科目	2022 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	变动金额	变动比例
应付票据	33,893.76	7,715.40	-26,178.36	-77.24%
应付账款	14,586.47	15,116.90	530.43	3.64%
合计	48,480.23	22,832.30	-25,647.93	-52.90%

公司 2022 年对运营商重大项目采用应付票据进行结算，该票据已经于 2023 年到期兑付，故 2023 年应付票据同比减少 2.62 亿元；2023 年，基于业务经营性资金占用周期一般 12 个月而银行承兑汇票期限一般短于 6 个月，为保证业务经营正常周转，公司主要采用银行借款的方式融资后以货币资金结算，故 2023 年末应付票据大幅下降。

（2）公司 2022 年总采购额 15.44 亿元，2023 年总采购额 21.58 亿元，增长 6.14 亿元，2023 年前五大供应商的主要采购付款条款如下：

序号	供应商名称	采购额（万元）	占年度采购总额比例	主要的采购付款条款
1	华为投资控股有限公司	136,921.20	63.46%	合同约定服务器及 PC 零配件的采购需 100%付款后发货；云资源的采购主要是先充值后消耗。
2	北京中嘉汇溪科技有限公司	10,619.47	4.92%	合同签署 2 个工作日预付 100%货款，合同签订 10 日内发货
3	宁畅信息产业（北京）有限公司	9,561.32	4.43%	合同生效 30 日内且发货前支付全部货款

4	北京华鲲振宇智能科技有限责任公司	3,365.06	1.56%	合同约定支付全部货款后发货
5	EA SWISS SARL	3,136.48	1.45%	合同约定收到发票后 30 内付款
合计	--	163,603.53	75.82%	

基于上述采购付款条款，前四大供应商基本采用全额预付款的形式，当年的采购额已经主要通过货币资金支付，采购额的增长并未体现在应付款项的增长；2022 年重大项目采购通过应付票据支付，该票据已经于 2023 年兑付，2023 年公司主要采用银行借款的方式融资后以货币资金支付，故采购额大幅增长的情况下应付款项下降具有合理性。

(二) 公司年度采购总金额为 21.58 亿元，说明采购总金额与支付现金金额存在较大差异的原因及合理性

公司 2023 年采购总金额 21.58 亿元，购买商品、接受劳务支付的现金（以下简称采购支付现金）金额为 30.31 亿元，差异为 8.73 亿元。采购总金额统计口径为 2023 年度计入存货或营业成本的不含税金额。采购支付现金为 2023 年实际采购付款金额，二者差异主要受税金差异、采购到货和支付货款的时间性差异影响。

单位：亿元

	采购总金额	采购支付现金	差异额
2023 年发生额	21.58	30.31	-8.73
其中主要差异项目：			
1、增值税		2.58	-2.58
2、以前年底采购到货，2023 年支付		2.62	-2.62
3、2023 年预付款项，以后年度到货		3.99	-3.99

1、增值税差异 2.58 亿元。采购总金额是不含税金额，而采购支付现金是含税金额；

2、以前年度采购到货，2023 年支付的差异 2.62 亿元。2023 年末应付票据较期初减少 2.62 亿元，该金额体现在 2023 年的采购支付现金中，但体现在以前到货年份的采购额中；

3、2023 年预付款项，以后年度到货的差异 3.99 亿元。2023 年末预付账款较期初增加 3.99 亿元，该金额体现在 2023 年采购支付现金中，将计入未来实际采购到货年份的采购额中。

综上所述，公司 2023 年采购总金额与支付现金金额存在差异具有合理性。

(2) 结合公司存货、应收账款、应付账款、预付款项等变动情况，详细说明支付现金金额与财务报表科目之间的勾稽关系，并分析支付现金大幅增长的原因及合理性。

【公司回复】：

(一) 2023 年支付现金金额与财务报表科目之间的勾稽关系如下：

单位：万元

项目	2023 年金额
购买商品、接受劳务支付的现金	303,072.15
其中：	
营业成本	250,678.04
计入存货或营业成本的职工薪酬	-43,752.87
应交税费（外部采购进项税额）	25,758.33
应付票据的减少（增加以“-”号填列）	26,178.36
应付账款的减少（增加以“-”号填列）	-530.43
预付账款的增加（减少以“-”号填列）	39,918.83
存货的增加（减少以“-”号填列）	7,182.26
其他（计入存货或营业成本的折旧摊销等）	-2,360.37

(二) 支付现金大幅增长的原因及合理性

本报告期采购支付现金大幅增加主要系一方面随着收入规模增长 41.02%，营业成本相应同比增加 8.05 亿；另一方面因主要供应商采取先款后货的结算方式，业务备货需要导致预付账款同比增加 3.99 亿元、2022 年末应付票据到期在 2023 年实际兑付导致应付票据同比减少 2.62 亿元所致。

综上所述，2023 年支付现金增长主要系公司业务增长带来的采购需求增加以及采购入库与采购付款存在时间差异所致，具有合理性。

(3) 2023 年度，你公司对华为投资销售、采购的具体内容、数量、金额、定价原则、付款情况，并结合你公司相关业务开展情况，说明采购数量是否与营业收入规模相匹配。

【公司回复】：

(一) 2023 年，公司对华为投资销售的具体内容、数量、金额、定价原则、收款情况如下：

单位：万元

销售具体内容	销售金额	销售定价原则	销售收款情况 (截至 2024 年 4 月 30 日)
技术服务	24,412.99	按岗位能力需求定价	已收回 23,416.91 万元
提供内容服务 (游戏入驻平台)	2,408.78	按市场定价	已全部收款
其他	208.67	按市场定价	尚有 10.93 万未收款

(二) 2023 年, 公司对华为投资采购的具体内容、数量、金额、定价原则、付款情况如下:

单位: 万元

采购具体内容	采购金额	采购定价原则	采购付款情况 (截至 2024 年 4 月 30 日)
服务器及 PC 机零配件等	123,998.36	协商定价	全额支付
软件及服务	6,722.27	协商定价	全额支付
华为云资源	6,200.57	协商定价	应付余额 823.24 万元

华为云资源的采购应付余额 823.24 万元主要系华为云针对某一重大项目给予公司一定的授信期限所致。

(三) 公司从华为投资的采购和销售是分别针对不同的业务开展, 公司从华为投资的采购金额与营业收入规模相匹配。

公司从华为投资采购的主要是服务器和 PC 机零配件及软件等, 采购的材料用于公司智能计算业务生产自主品牌服务器及 PC 机。2023 年公司智能计算产销量及营业收入如下:

项目	单位	2023 年	2022 年	同比增减
销售量	台	24,187	8,094	198.83%
生产量	台	23,960	10,928	119.25%
库存量	台	7,084	7,311	-3.10%
智能计算业务营业收入	万元	177,618.62	80,513.64	120.61%

服务器和 PC 机销售量同比增长 198.83%, 高于智能计算业务营业收入的同比增长 120.61%, 主要系 2022 年公司重庆人工智能、长沙人工智能等重大项目人工智能服务器单价较高所致。

公司智能计算业务营业成本占营业收入比例较为稳定, 具体如下:

单位: 万元

项目	2023 年	2022 年
----	--------	--------

智能计算业务营业收入	177,618.62	80,513.64
智能计算业务营业成本	155,876.84	70,143.99
智能计算业务成本占营业收入比	87.76%	87.12%
期末存货	96,455.83	89,273.56

公司 2023 年从华为投资的采购额 13.69 亿元，主要为服务器及 PC 机零配件及软件等采购额 130,720.63 万。公司 2023 年存货期末较期初净增加为 7,182.26 万，变动较小，公司存货主要为公司智能计算业务存货，且主要成本构成为外购原材料，公司假设 2023 年从华为投资的服务器及 PC 机零配件及软件等采购额全部计入营业成本情况下，占 2023 年智能计算业务营业成本为 83.86%，占 2023 年智能计算业务营业收入为 73.60%，公司从华为投资的采购金额与营业收入规模相匹配。

综上所述，公司基于战略业务的发展需要及行业特性，从华为投资进行采购，采购额与营业收入规模相匹配。

(4) 2023 年度，你公司第二大至第五大供应商，较以前年度发生较大变化。请分别列示上述主要供应商的采购内容、数量、金额、合作时间、付款情况、上年同期金额及同比变化情况，是否与你公司、董监高、5%以上股东、实际控制人等存在关联关系或可能造成利益倾斜的其他关系。请你公司独立董事就该事项予以核查。

【公司回复】：

2023 年，公司第二大至第五大供应商的采购内容、数量、金额、合作时间、付款情况、上年同期金额及同比变化情况如下：

供应商名称	采购额（万元）	采购内容	数量	合作时间	付款情况	上年同期金额及同比变化情况
北京中嘉汇溪科技有限公司	10,619.47	服务器+显卡	100 套	2023 年 10 月-12 月	已付款	上年同期无数据
宁畅信息产业（北京）有限公司	9,561.32	光模块、服务器、SAS 阵列卡、超级电容、存储软件、交换机、大数据软件、硬盘	服务器配件 50 套等	2023 年 9 月-12 月	已付款	上年同期无数据

北京华鲲振宇智能科技有限责任公司	3,365.06	DH 训练服务器散配件	30 套	2023 年 12 月	已付款	上年同期无数据
EA SWISS SARL	3,136.48	游戏代理分成款		2011 年开始合作	已付款	2022 年采购额 2,491.47 万元，2023 年采购额同比增长 25.89%

备注：付款情况截至 2024 年 4 月 30 日

北京中嘉汇溪科技有限公司、宁畅信息产业（北京）有限公司、北京华鲲振宇智能科技有限责任公司是 2023 年新增供应商，主要系 2023 年智能计算业务的规模上升带来采购额增加，公司拓展新供应商所致。

EA SWISS SARL 既是公司的供应商又是公司的客户，主要系公司代理的手机游戏“植物大战僵尸 2”由 EA SWISS SARL 研发。该游戏在国内分安卓和 IOS 两个版本发行，安卓版本由公司代理发行，IOS 版本由 EA SWISS SARL 自行发行。公司负责两个版本的客服运维以及研发迭代。公司从安卓渠道取得收入再分成给 EA SWISS SARL 时，EA SWISS SARL 是公司的供应商；EA SWISS SARL 从 IOS 渠道取得收入再分成给公司时，EA SWISS SARL 是公司的客户。

主要供应商均与公司、董监高、5%以上股东、实际控制人等不存在关联关系或可能造成利益倾斜的其他关系。

(5) 结合主要服务应用领域和市场空间情况，说明主要供应商较为集中的原因及合理性，是否与行业经营特点一致，是否存在对你公司供应商稳定性、业务持续性产生重大不利影响的风险因素。

【公司回复】：

(一) 近两年公司前五大供应商情况

2023 年公司前五大供应商采购情况如下：

序号	供应商名称	采购额（万元）	占年度采购总额比例
1	华为投资控股有限公司	136,921.20	63.46%
2	北京中嘉汇溪科技有限公司	10,619.47	4.92%
3	宁畅信息产业（北京）有限公司	9,561.32	4.43%
4	北京华鲲振宇智能科技有限责任公司	3,365.06	1.56%
5	EA SWISS SARL	3,136.48	1.45%

合计	--	163,603.53	75.82%
----	----	------------	--------

2022 年公司前五大供应商采购情况如下：

序号	供应商名称	采购额（万元）	占年度采购总额比例
1	华为投资控股有限公司	109,136.87	70.67%
2	EA SWISS SARL	2,491.47	1.61%
3	上海洛意信息科技有限公司	2,079.39	1.35%
4	深圳大普微电子股份有限公司（曾用名：深圳大普微电子科技有限公司）	1,632.03	1.06%
5	湖北弘鑫皓人力资源管理有限公司	1,592.13	1.03%
合计	--	116,931.89	75.72%

（二）智能计算业务应用领域及市场空间情况

我国算力规模特别是智能算力规模不断提升。截至 2022 年底，我国算力总规模达到 180EFLOPS，其中通用算力规模占比约 76.7%，智能算力规模占比约 22.8%，智能算力规模与去年相比增加 41.4%，智能算力增长迅速。随着 AI 大模型的快速发展，智能算力需求正呈现爆发性增长态势。

来源：中国信息通信研究院《中国综合算力评价白皮书（2023 年）》

（三）公司对华为采购占比较高有基于行业特征的合理性及公司战略的必要性，公司正在积极采取措施持续提升与华为公司稳定的经营与采购关系，并预期随着公司未来供应链能力的不断提升及战略产品矩阵的完善，对华为公司的采购占比将逐步降低。

1、公司对华为采购占比较高有基于行业特征的合理性

公司对华为公司的采购主要来源于智能计算业务的核心原料 CPU、GPU 等芯片，由于 CPU、GPU 等芯片产业技术壁垒深、对软硬件生态建设要求强，因此供应集中度较高属行业惯例，且大部分为海外研发生产。由于公司选择国产自主可控路线，在满足公司智能计算业务发展需要的芯片供应商中，华为公司的相关芯片国产自主率最高，因此华为技术路线最符合自主创新的国家战略，有利于降低关键核心技术对国外的依赖，保障公司重要产业链与供应链的安全。

2、公司对华为采购占比较高有基于公司战略的必要性

近年来，面向“自主创新”、“振芯铸魂”等国家战略，公司逐步与华为构建了全方位战略合作，目前是华为“鲲鹏+昇腾 AI+开源鸿蒙”软硬一体战略合作伙伴，实现了业务从应用软件向基础软件、软硬一体化延伸，打开了企业成长的空间。与华为的全面合作、尤其是计算领域的深度合作对公司发展有

重要意义:在产品维度,公司以华为鲲鹏/昇腾 AI 为底座制定多元化产品策略,在数据中心侧,主推通用计算产品+定制化产品,在边缘计算侧,基于华为昇腾芯片开发定制模组和边缘盒子,在 AI 软件,开发 AI 一体化平台+推理加速平台,在一体机方面,结合 ISV 软件打造软硬一体化产品,在研的行业定制专用服务器和模组等是公司面向未来打造的战略级产品;在渠道维度,一方面,公司在湖南、贵州、甘肃、重庆等多地设立了基于鲲鹏/昇腾计算业务的平台公司和北京、华南、华东、山东四大战区,由于国产计算业务高度契合国家战略、且产业生态带动与聚集能力强,受到了相关地区的高度重视与大力支持,并进一步带动公司全业务在区域市场的拓展。另一方面,由于公司供应链与华为的深度合作,也深度促进了公司与华为公司的销售协同及渠道能力打通,对公司的渠道能力构建有重大意义。因此,公司在与华为构建全方位战略合作中对华为形成的较高比例采购,对公司的战略布局以及产品、渠道能力建设均有较大意义。

3、华为对拓维信息的销售政策保持稳定,未发生重大变化

2021 年以来,公司与华为公司签订的经销商协议对比其他供应商不存在重大差异,公司与华为公司签订经销商框架协议后,所有产品均通过华为公司系统进行采购下单,经销商协议核心条款保持稳定,未发生重大变化。

2021 年以来,华为公司对拓维信息的授信额度及渠道奖励均未发生变化。华为公司对拓维信息的渠道奖励具体执行分为两种情况:其一为根据华为公司激励业务规则执行。华为公司对拓维信息售前工程师人数、获取华为公司相关技术认证的工程师数量、拓维信息样机采购的金额,以及举办市场活动的次数等进行综合评分,最终根据综合评分给予激励返点,相关规则未发生重大不利变化;其二拓维信息如不使用华为公司的授信,在现款提货付款时,华为公司给予拓维信息一定现金的折扣。上述销售政策自 2021 年以来未发生变化。

拓维信息与华为公司的经销商框架协议为一年一签,华为公司主要根据经销商的业务合作历史情况确定经销商的资质等级,并根据其资质等级确定不同产品线与经销商的合作范畴。拓维信息拥有华为公司企业业务领域产品完整的合作资质,且每年会对资质进行更新续期。2021 年以来,拓维信息的华为产品资质情况保持稳定,预计拓维信息与华为公司的经销商合作不存在重大不确定性。2024 年拓维信息已与华为公司签订总经销商协议,与华为公司的合作正常开展。

华为公司对拓维信息的销售政策核心条款保持稳定，未发生重大变化，不会对持续盈利能力产生重大不利影响。

4、公司将持续强化供应链管理能力和降低非核心原料对单一供应商的依赖程度

公司于 2019 年末由软件业务向布局硬件业务、软硬协同发展转型，业务形态延伸的过程也是公司供应链管理能力和供应商生态建设的过程。由于华为相比公司具有较强的供应管理能力、硬件生产经验，在公司相关业务发展的早期具有明显的选择优势。随着公司未来硬件生产、供应链管理能力的不断强化与完善，公司将围绕除核心部件外的其他原料，积极拓展其他 ICT 供应商，逐步提升非核心原料的自采比例，持续降低对单一供应商的依赖程度。

目前，除华为公司外，拓维信息还与海康威视、京东方、长江存储、国科微、景嘉微、麒麟软件等主流厂商开展了战略合作并且达成了实际的业务合作；并与全国主流硬件厂商和流版杀操等软件厂商建立广泛业务联系。拓维信息联合国产信创友商长江计算、神州坤泰、华鲲振宇、广电五舟、宝德等成立采购联盟，共同携手拓展上游资源渠道，增加议价筹码获取优势资源，从而降低对单一供应商的依赖。

截至本回复出具日，拓维信息的合格供应商 160 余家，储备供应商 400 余家。

5、随着公司战略转型的持续推进，公司战略产品矩阵将进一步完善和升级，预期公司未来的采购来源将进一步多元化。

随着公司战略转型以及研发投入的持续，公司正构建更具备差异化属性与核心竞争力的产品矩阵：在计算领域，公司正不断推动行业数字化及软件能力、数据与昇腾技术底座相结合，研发行业 AI 专用服务器、智能边缘小站、专用模组、AI 行业大模型等软、硬件差异化产品，相较于通用服务器将获得公司更大的资源倾斜与推广力度，这将显著减缓公司计算业务收入主要依赖通用/AI 服务器、PC 机的情况，也将进一步促进公司上游采购的多元化；在开源鸿蒙领域，公司在重点行业的产品研发、商业模式设计、标杆案例打造与推广的稳步推进，预计未来基于开源鸿蒙研发的行业操作系统、基于开源鸿蒙的软硬一体化产品（如鸿蒙隧道控制器、开源鸿蒙实验箱、开源鸿蒙行业平板）等将不断创造收入贡献，且基于开源鸿蒙的相关软硬件产品原料主要来源于公司自建

产业链生态。因此，随着公司战略产品矩阵的不断完善和升级，预期公司采购来源也将进一步多元化。

2023年，公司与商汤科技就AI领域签署战略合作协议，并成为了长沙昇腾人工智能创新中心首批算力服务企业，推动城市、行业的智能化加速升级。

综上所述，拓维信息已与主要供应商建立了稳定的合作关系，华为采购占比较高系基于行业特征具备合理性。拓维信息在供应商稳定性与业务持续性方面没有重大风险。

拓维信息还通过积极拓展其他ICT厂商，加深与不同类型ICT厂商的业务合作关系，以及进一步完善和升级战略产品矩阵等方式降低华为公司作为单一供应商对拓维信息业务的影响。

【会计师回复】

（一）核查过程

1、针对本期采购，我们执行的主要核查程序如下：

- （1）了解并测试公司与采购相关的内部控制的设计及执行的有效性；
- （2）获取采购明细表，选取大额采购合同、入库单、发票、资金流水等资料，核查采购的真实性；
- （3）选取样本对预付账款、应付账款及采购金额执行函证程序，并将函证结果与拓维信息账面记录金额进行核对；
- （4）通过国家工商信息及企查查等网站抽样查询大额供应商的工商登记等公开信息资料，核查其是否与拓维信息存在关联关系；
- （5）检查相关采购合同及其结算条款，结合行业政策、市场惯例，核实是否具有真实交易背景和商业实质，结算方式是否发生变化，检查预付对象是否存在非经营性资金占用的情形。

2、对于现金流量表及相关项目，我们执行的主要核查程序如下：

- （1）评价公司与现金流量表编制相关的内部控制；
- （2）取得公司编制现金流量表的基础资料，并对现金流量表进行复核，检查现金流量表与财务报表科目之间的勾稽关系；
- （3）结合公司经营情况分析购买商品、接受劳务支付的现金项目出现大幅增长的合理性。

3、对于华为投资的销售和采购业务，我们执行的主要核查程序如下：

- （1）了解并测试与华为投资的销售、采购相关的内部控制的设计及执行的有效

性；

(2) 采用抽样的方法，检查对华为投资销售收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、销售发票、出库单、验收单、回款单等，核查销售业务的真实性；

(3) 采用抽样的方法，检查向华为投资采购相关的支持性文件，包括采购合同、采购发票、入库单、付款单等，核查采购业务的真实性；

(4) 采用抽样的方法，对华为投资往来余额、销售额、采购额执行函证程序。

4、对于前五大供应商采购业务，我们执行的主要核查程序如下：

(1) 结合公司经营情况、业务模式等分析前五大供应商采购变动的合理性；

(2) 检查前五大供应商的采购合同、入库单、发票、付款单等资料，并实施函证程序，验证采购的真实性、完整性；

(3) 通过国家工商信息及企查查等网站抽样查询前五大供应商的工商登记等公开信息资料，核查其是否与拓维信息及董监高、5%以上股东、实际控制人存在关联关系或可能造成利益倾斜的其他关系。

(二) 核查结论

经核查，我们认为：

1、采购额大幅增加而应付款项下降具有合理性。

2、支付现金金额与财务报表相关科目之间勾稽合理。

3、本期采购与营业收入规模匹配。

4、主要供应商与公司、董监高、5%以上股东、实际控制人等不存在关联关系或可能造成利益倾斜的其他关系。

5、我们未发现公司存在违规对外财务资助或关联方资金占用的情况。

3、2023 年末及 2024 年一季度末，你公司预付账款金额分别为 6.78 亿元、8.72 亿元，分别较期初增长 143.01%、28.61%。请你公司：

(1) 分别列示各期末预付前五大公司名称、采购内容、预付金额、关联关系、合同签订时间、付款时间是否与合同一致、期后交付情况等。

【公司回复】：

(一) 截至 2023 年 12 月 31 日，预付账款前五大供应商情况如下：

单位：万元

名称	与本公司是否存在关联关系	预付账款余额	采购内容	合同签订时间	合同付款条款	付款时间是否与合同一致	期后交付情况
华为技术有限公司	否	33,600.71	服务器及PC机零配件及软件等	2023年2月签订框架合同，分批下单	100%预付	是	根据客户端的项目交付进度安排交付。截至2024年4月30日，尚有9,409万元未交付
华为云计算技术有限公司	否	15,241.68	云资源、软件及服务	2023年签订多份协议	预充值，先充值后消耗	是	根据客户端的项目交付进度安排交付。截至2024年4月30日，尚有84.31万元未交付
湖南新汇隆科技发展有限公司	否	3,000.00	云资源	2023年12月	预充值，先充值后消耗	是	已交付完成
天翼云科技有限公司	否	2,496.90	云资源	2023年12月	预充值，先充值后消耗	是	已交付完成
丽水市云来信息技术有限公司	否	1,796.80	云资源	2023年10月、2023年11月	预充值，先充值后消耗	是	已交付完成

(二) 截至2024年3月31日预付账款前五大供应商的情况

单位：万元

供应商	与本公司是否存在关联关系	预付账款余额	采购内容	合同签订时间	合同付款条款	付款时间是否与合同一致	期后交付情况
华为技术有限公司	否	44,385.02	服务器及PC机零配件及软件等	2023年2月签订框架合同，分批下单	100%预付	是	根据客户端的项目交付进度安排交付截至2024年4月30日，尚有2.3亿元未交付

华为云计算技术有限公司	否	23,918.61	云资源、软件及服务	2024年3月之前签订多份协议	预充值，先充值后消耗	是	根据客户的项目交付进度安排交付截至2024年4月30日，尚有8,964.27万元未交付
苏州斯伯纳网络科技有限公司	否	1,800.00	云资源	2024年3月	预充值，先充值后消耗	是	已交付完成
苏州金瀚网络科技有限公司	否	1,500.00	云资源	2024年3月	预充值，先充值后消耗	是	已交付完成
中电信数智科技有限公司	否	1,465.00	云资源	2024年3月	预充值，先充值后消耗	是	已交付完成

(2) 你公司在现金流紧张的情况下，预付款项持续增长的原因及合理性，上述预付款是否具有商业实质，是否存在资金占用或提供财务资助的情形。请你公司独立董事就该事项予以核查。

请年审会计师对上述内容进行核查并发表明确意见。

【公司回复】：

(一) 公司近两年经营活动净流量为负数，主要原因是公司对主要供应商的账期较短或要求一定的预付款，而公司对主要客户有一定的账期所致。

公司主要客户均为运营商、商汤科技等大型企业，其中商汤科技的应收款项期后已经全部回款，运营商的应收款项按照合同约定持续回款中。

单位：万元

补充资料	2023年	2022年
1.将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	4,769.30	-100,864.92
加：资产减值准备	3,726.85	99,353.36

固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	2,501.95	2,474.97
使用权资产折旧	1,416.61	1,983.17
无形资产摊销	4,631.58	4,924.49
长期待摊费用摊销	1,582.05	1,941.63
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“—”号填列）	-47.38	-1,737.44
固定资产报废损失（收益以“—”号填列）	90.41	278.18
公允价值变动损失（收益以“—”号填列）	-345.47	1,414.07
财务费用（收益以“—”号填列）	3,579.25	1,711.70
投资损失（收益以“—”号填列）	-1,259.74	-2,173.52
递延所得税资产减少（增加以“—”号填列）	355.80	-133.60
递延所得税负债增加（减少以“—”号填列）	-21.90	-417.15
存货的减少（增加以“—”号填列）	-8,313.62	-34,263.40
经营性应收项目的减少（增加以“—”号填列）	-99,117.98	-31,535.77
经营性应付项目的增加（减少以“—”号填列）	-37,626.41	33,226.54
其他	7,090.35	-7,560.81
经营活动产生的现金流量净额	-116,988.34	-31,378.53

2023 年经营性应收项目的增加主要是应收账款和预付账款的增加所致，具体情况如下：

单位：万元

应收项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	变动额
应收票据原值	1,431.97	7,125.03	-5,693.06
应收款项融资	630.11	1,823.38	-1,193.28
应收账款原值	131,323.67	63,040.64	68,283.03
预付帐款原值	67,831.34	27,912.51	39,918.83
其他应收款原值	14,496.84	14,080.09	416.74
合同资产原值	1,609.94	2,947.04	-1,337.10
一年内到期的非流动资产	1,649.64	4,088.66	-2,439.03
其他流动资产	4,897.79	5,427.18	-529.39
长期应收款原值	991.55	1,327.64	-336.09
未实现融资收益	-83.37	-201.09	117.72
其他	2,947.69	1,038.09	1,909.60
合计	227,727.17	128,609.19	99,117.98

（二）公司预付款项持续增长的原因及合理性

公司对上述供应商的预付，主要是基于正常业务开展的需求，按照与供应商签订的采购合同条款执行。

1、公司预付华为技术有限公司的款项，主要用于智能计算业务的原材料采购，公司对华为技术有限公司的预付账款增长与公司智能计算业务规模持续增长相匹配。

2、公司对华为云计算技术有限公司等第二到第五供应商的云资源预付款项主要是基于公司战略发展需要而开展，该业务销售回款周期短，不会对公司现金流造成重大影响。

公司是华为云同舟共济合作伙伴，是华为云总经销商与核心级解决方案提供商，公司紧跟华为云的发展策略，遵循华为云对伙伴的发展要求。华为云要求伙伴一方面发展和壮大云转售业绩，二是迅速提升自身的云服务能力，这两点符合公司的战略方向，公司 2023 年着力打造上云迁移，大数据迁移，昇腾迁移，AI 及盘古大模型开发，AI 一体机等多项云服务能力和云服务产品，公司希望通过华为云业务的合作推动公司云服务能力和云服务产品的销售。由于云资源业务的特点是先充值后消费，所以才形成了公司预付给华为云计算技术有限公司等第二到第五供应商的款项，不存在资金占用或提供财务资助的情形。

截至 2023 年 4 月 30 日，云资源业务 2023 年底的预付基本已经实现销售并回款。

综上所述，公司预付的增长主要是基于正常业务开展的需求，预付款项均基于商业合同，具有商业实质，不存在资金占用或提供财务资助的情形。

【会计师回复】

（一）核查过程

对于预付账款，我们执行的主要核查程序如下：

- （1）了解、评价并测试公司与预付账款相关的关键内部控制的设计及执行的有效性；
- （2）与公司相关人员访谈了解采购模式，分析预付款项与业务模式的匹配性及合理性；
- （3）分析预付账款的增减变动，检查预付款项具体构成、账龄及主要供货商的变化；
- （4）选取样本对预付账款期末余额进行函证，并将函证结果与拓维信息账面记录金额进行核对；
- （5）针对预付款项金额较大的供应商，通过工商查询等方式进行背景调查核实是否与公司存在关联关系；
- （6）检查相关采购合同及其结算条款，结合行业政策、市场惯例，核实是否具有真实交易背景和商业实质，检查预付对象是否存在非经营性资金占用的情形；

(7) 检查期后是否收到相关商品或服务,是否存在变更交易、取消交易等情形。

(二) 核查结论

经核查,我们认为拓维信息预付款项增长与实际经营情况相符,系正常业务所需,具有合理性。我们未发现公司期末预付账款存在资金占用或对外提供财务资助等情形。

4、2023年末,你公司货币资金金额为11.05亿元,其中,尚未使用募集资金金额为3.82亿元;短期借款金额为12.34亿元,一年内到期的长期借款金额为2.65亿元,长期借款金额为2.75亿元。请你公司:

(1) 结合前次募集资金的使用和管理情况,说明对闲置募集资金的存放、投资及收益情况,是否符合相关募集资金管理制度,是否履行相关审批程序。

【公司回复】:

(一) 募集资金存放情况

公司对闲置募集资金的存放、投资及收益情况,符合相关募集资金管理制度,履行了相关审批程序。为了规范募集资金的管理和使用,保护投资者权益,本公司依照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《首次公开发行股票并上市管理办法》《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等相关规定,结合本公司实际情况,制定了《拓维信息系统股份有限公司募集资金使用管理制度》(以下简称管理制度)。该管理制度于2021年9月30日经本公司董事会第七届第十四次会议审议通过。根据管理制度并结合经营需要,本公司从2021年9月起对募集资金实行专户存储,在银行设立募集资金使用专户,并与开户银行、保荐机构签订了《募集资金三方监管协议》,对募集资金的使用实施严格审批,以保证专款专用。截至2023年12月31日,本公司均严格按照该《募集资金专用账户管理协议》的规定,存放和使用募集资金。截至2023年12月31日,募集资金具体存放情况如下:

单位:万元

银行名称	银行账号	账户类别	存储余额
招商银行	120902034010612	募集资金专户	7,061.94

长沙银行	810000085464606688	募集资金专户	4,657.39
长沙银行	8100001796700000022	大额存单	1,059.07
长沙银行	8100001796700000023	大额存单	1,050.59
长沙银行	8100001796700000024	大额存单	1,051.12
长沙银行	8100000854640000004	大额存单	1,032.85
长沙银行	8100000854640000005	大额存单	1,032.85
长沙银行	8100000854640000006	大额存单	1,032.85
长沙银行	8100000854640000007	大额存单	1,032.85
长沙银行	8100000854640000008	大额存单	1,032.85
长沙银行	8100000854640000009	大额存单	1,032.85
长沙银行	8100000854640000010	大额存单	1,032.85
长沙银行	8100000854640000011	大额存单	1,032.85
长沙银行	8100000854640000012	大额存单	1,032.85
长沙银行	8100000854640000013	大额存单	1,032.85
长沙银行	8100000854640000014	大额存单	1,032.85
长沙银行	8100000854640000015	大额存单	1,032.85
长沙银行	8100000854640000016	大额存单	1,032.85
长沙银行	8100000854640000017	大额存单	1,032.85
长沙银行	8100000854640000018	大额存单	1,032.85
兴业银行	36802010010028885	募集资金专户	2,063.43
长沙银行	810000351773699999	募集资金专户	791.40
长沙银行	8100003517730000003	大额存单	1,031.40
长沙银行	8100003517730000004	大额存单	1,031.40
长沙银行	8100003517730000005	大额存单	1,031.40
长沙银行	8100003517730000006	大额存单	1,031.40
长沙银行	8100003517730000007	大额存单	1,031.40
长沙银行	8100003517730000008	大额存单	1,031.40
长沙银行	8100003517730000009	大额存单	1,031.40
长沙银行	8100003517730000010	大额存单	1,031.40
中国民生银行	633353496	募集资金专户	

合 计		41,478.86
-----	--	-----------

募集资金账户存款余额总额41,478.86万元，其中募集资金未使用的本金38,183.15万元，扣除手续费后利息收入净额3,295.71万元（其中2023年度扣除手续费后利息收入净额1,538.69万元）

（二）对闲置募集资金进行现金管理情况

为提高募集资金使用效率，实现现金的保值增值，保障股东的利益，本公司将暂时闲置的募集资金进行现金管理。2021年9月30日本公司召开第七届董事会第十三次会议，审议通过了《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意本公司在确保不影响募集资金项目建设和募集资金正常使用的情况下，使用不超过人民币60,000.00万元的闲置募集资金进行现金管理，使用期限自本公司董事会审议通过之日起不超过12个月。2022年9月29日本公司召开第八届董事会第七次会议和第八届监事会第五次会议，审议通过了《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意本公司在确保不影响募集资金项目建设和募集资金正常使用的情况下，使用不超过人民币60,000.00万元的闲置募集资金进行现金管理，使用期限自公司董事会审议通过之日起不超过12个月。2023年10月18日本公司召开第八届董事会第十五次会议和第八届监事会第十二次会议审议通过了《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意本公司及子公司在确保不影响募集资金项目建设和募集资金正常使用的情况下，使用不超过人民币45,000.00万元的闲置募集资金进行现金管理，使用期限自公司董事会审议通过之日起不超过12个月。本公司本期对闲置募集资金进行现金管理的具体情况如下：

单位：万元

序号	银行名称	产品类型	产品起息日	产品到期日	实际/预期产品收益率	认购金额	实际收回认购金额	实际获得收益
1	招商银行	结构性存款	2022/10/12	2023/1/12	2.70%	6,000.00	6,000.00	40.83

2	招商银行	结构性存款	2023/1/6	2023/1/31	2.50 %	600.00	600.00	1.03
3	招商银行	结构性存款	2023/1/3 1	2023/2/28	2.60 %	6,000.00	6,000.00	11.97
4	招商银行	结构性存款	2023/3/7	2023/3/31	2.50 %	1,500.00	1,500.00	1.08
5	招商银行	结构性存款	2023/4/1 4	2023/4/28	2.55 %	1,700.00	1,700.00	1.66
6	招商银行	结构性存款	2023/5/4	2023/5/31	2.55 %	1,700.00	1,700.00	3.21
7	招商银行	结构性存款	2023/3/7	2023/6/7	2.70 %	5,000.00	5,000.00	34.03
8	招商银行	结构性存款	2023/6/1 6	2023/7/17	2.65 %	1,500.00	1,500.00	3.38
9	招商银行	结构性存款	2023/7/3 1	2023/8/31	2.60 %	1,500.00	1,500.00	3.31
10	招商银行	结构性存款	2023/6/1 6	2023/9/15	2.75 %	5,000.00	5,000.00	34.28
11	招商银行	结构性存款	2023/9/4	2023/9/28	2.30 %	1,000.00	1,000.00	1.51
12	招商银行	结构性存款	2023/9/2 8	2023/10/31	2.40 %	5,000.00	5,000.00	10.85
13	长沙银行	结构性存款	2022/12/ 2	2023/1/31	2.50 %	400.00	400.00	1.64
14	长沙银行	结构性存款	2022/11/ 7	2023/2/6	3.13 %	2,000.00	2,000.00	15.19
15	长沙银行	结构性存款	2023/2/1 5	2023/3/17	2.70 %	2,000.00	2,000.00	4.34
16	长沙银行	结构性存款	2022/10/ 10	2023/4/10	3.17 %	5,500.00	5,500.00	87.61

17	长沙银行	结构性存款	2023/1/1 3	2023/4/13	2.96 %	300.00	300.00	2.19
18	长沙银行	结构性存款	2022/11/4	2023/5/4	3.17 %	5,000.00	5,000.00	78.83
19	长沙银行	结构性存款	2023/4/10	2023/5/10	2.76 %	1,800.00	1,800.00	4.08
20	长沙银行	结构性存款	2023/5/26	2023/7/3	2.70 %	1,000.00	1,000.00	2.94
21	长沙银行	大额存单	2022/7/29	2023/7/19	3.45 %	15,000.00	15,000.00	492.77
22	长沙银行	结构性存款	2023/4/20	2023/7/19	2.83 %	5,500.00	5,500.00	38.63
23	长沙银行	结构性存款	2023/7/7	2023/8/7	2.70 %	1,400.00	1,400.00	3.31
24	长沙银行	结构性存款	2023/5/18	2023/8/16	2.82 %	5,000.00	5,000.00	34.39
25	长沙银行	结构性存款	2023/8/1	2023/10/30	2.75 %	5,000.00	5,000.00	34.40
26	长沙银行	大额存单	2022/8/18	2023/11/21	3.45 %	1,008.34	1,008.34	42.25
27	长沙银行	大额存单	2023/12/12	2025/4/13 (注)	3.55 %	1,059.07		
28	长沙银行	大额存单	2023/11/22	2025/5/20 (注)	3.45 %	1,050.59		
29	长沙银行	大额存单	2023/12/12	2025/5/20 (注)	3.45 %	1,051.12		
30	长沙银行	大额存单	2023/7/20	2025/7/29 (注)	3.45 %	15,492.76		
31	兴业银行	结构性存款	2022/7/18	2023/1/16	2.88 %	1,500.00	1,500.00	23.19

32	兴业银行	结构性存款	2023/1/6	2023/2/3	2.13 %	400.00	400.00	0.85
33	兴业银行	结构性存款	2022/12/1	2023/3/1	2.61 %	200.00	200.00	1.29
34	兴业银行	结构性存款	2023/2/10	2023/3/10	2.63 %	1,000.00	1,000.00	2.23
35	兴业银行	结构性存款	2023/2/10	2023/4/11	2.67 %	1,000.00	1,000.00	4.70
36	兴业银行	结构性存款	2023/4/7	2023/5/11	2.62 %	1,000.00	1,000.00	2.70
37	兴业银行	结构性存款	2023/4/19	2023/5/23	2.68 %	1,000.00	1,000.00	2.50
38	兴业银行	结构性存款	2023/5/29	2023/6/30	2.66 %	1,000.00	1,000.00	2.33
39	兴业银行	结构性存款	2023/7/6	2023/8/9	2.35 %	1,000.00	1,000.00	2.19
40	兴业银行	结构性存款	2023/7/6	2023/9/4	2.35 %	1,000.00	1,000.00	3.86
41	兴业银行	结构性存款	2023/9/25	2023/10/27	2.34 %	1,000.00	1,000.00	2.05
42	长沙银行	结构性存款	2022/11/4	2023/2/6	3.13 %	100.00	100.00	0.78
43	长沙银行	结构性存款	2023/1/6	2023/3/7	2.50 %	1,000.00	1,000.00	4.11
44	长沙银行	结构性存款	2023/2/15	2023/3/17	2.70 %	1,000.00	1,000.00	2.22
45	长沙银行	协定存款	2023/1/3	2023/5/5	2.10 %	500.00	500.00	3.49
46	长沙银行	大额存单	2022/6/1	2023/5/9	3.45 %	1,000.00	1,000.00	32.39

47	长沙银行	大额存单	2022/6/1	2023/5/9	3.45 %	1,000.00	1,000.00	32.39
48	长沙银行	大额存单	2022/6/1	2023/5/9	3.45 %	1,000.00	1,000.00	32.39
49	长沙银行	大额存单	2022/6/1	2023/5/9	3.45 %	1,000.00	1,000.00	32.39
50	长沙银行	大额存单	2022/6/1	2023/5/9	3.45 %	1,000.00	1,000.00	32.39
51	长沙银行	大额存单	2022/6/1	2023/5/9	3.45 %	1,000.00	1,000.00	32.39
52	长沙银行	大额存单	2022/6/1	2023/5/9	3.45 %	1,000.00	1,000.00	32.39
53	长沙银行	大额存单	2022/6/1	2023/5/9	3.45 %	1,000.00	1,000.00	32.39
54	长沙银行	大额存单	2022/6/1	2023/5/9	3.45 %	1,000.00	1,000.00	32.39
55	长沙银行	结构性存款	2023/4/1 0	2023/5/10	2.76 %	1,500.00	1,500.00	3.50
56	长沙银行	结构性存款	2023/5/2 6	2023/7/3	2.70 %	1,000.00	1,000.00	2.81
57	长沙银行	结构性存款	2023/7/7	2023/8/7	2.70 %	700.00	700.00	1.61
58	长沙银行	大额存单	2022/11/ 21	2023/9/7	3.45 %	1,017.35	1,017.35	26.50
59	长沙银行	大额存单	2023/5/1 0	2023/11/23	3.45 %	1,031.40	1,031.40	18.68
60	长沙银行	大额存单	2023/5/1 0	2025/6/1	3.45 %	1,031.40		
61	长沙银行	大额存单	2023/5/1 0	2025/6/1	3.45 %	1,031.40		

62	长沙银行	大额存单	2023/5/1 0	2025/6/1	3.45 %	1,031.40		
63	长沙银行	大额存单	2023/5/1 0	2025/6/1	3.45 %	1,031.40		
64	长沙银行	大额存单	2023/5/1 0	2025/6/1	3.45 %	1,031.40		
65	长沙银行	大额存单	2023/5/1 0	2025/6/1	3.45 %	1,031.40		
66	长沙银行	大额存单	2023/5/1 0	2025/6/1	3.45 %	1,031.40		
67	长沙银行	大额存单	2023/5/1 0	2025/6/1	3.45 %	1,031.40		

注：根据本公司第八届董事会第十五次会议审议通过的《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》规定，本公司及子公司使用部分闲置募集资金用于投资流动性好、安全性高、风险可控的低风险投资产品，投资期限最长不超过 12 个月。

本公司已根据《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》和《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第1号-主板上市公司规范运作》有关规定及时、真实、准确、完整披露募集资金的存放与使用情况。

(2) 货币资金的具体构成、金额、存放地、是否存在使用受限的情况；如有，说明受限的原因。

【公司回复】：

(一) 2023 年末公司持有的货币资金及募集资金的具体构成

单位：万元

列报科目	项目	期末余额	其中：募集资金
货币资金	现金	0.28	
	银行存款	102,396.23	14,574.16
	其他货币资金	8,089.07	
	小计	110,485.58	14,574.16
其他非流动资产	大额存单	35,300.01	26,904.70

交易性金融资产	理财	7,608.93	
持有的货币资金总额		153,394.52	41,478.86
其中：存放在境外的款项总额		5,913.98	

（二）公司资金存放地点、是否存在使用受限的情况

2023 年末，公司持有的货币资金总额 153,394.52 万元，主要由库存现金、银行存款、其他货币资金、交易性金融资产理财、其他非流动资产大额存单构成，主要存放于国有大型银行、股份制上市银行、大型跨国银行，存放形式为活期存款、定期存款、大额存单等，以供公司日常生产采购、支付员工薪酬等日常经营需要使用。具体存放情况如下：

1) 2023 年末，公司库存现金、银行存款余额为 102,396.50 万元，均不存在使用受限情况，其中存放余额大于 500 万元的银行存款占库存现金、银行存款总额 98.84%，存放地点、存放方式等情况如下：

单位：万元

序号	银行名称	境内/境外	期末余额	存放地点	存放方式
1	招商银行	境内	32,852.57	公司及下属子(分)公司在金融机构开立的银行账户	活期存款、定期存款
2	长沙银行	境内	17,534.80	公司及下属子(分)公司在金融机构开立的银行账户	活期存款
3	中国建设银行	境内	8,162.55	公司及下属子(分)公司在金融机构开立的银行账户	活期存款
4	中国民生银行	境内	6,546.28	公司及下属子(分)公司在金融机构开立的银行账户	活期存款、大额存单
5	交通银行	境内	6,475.89	公司及下属子(分)公司在金融机构开立的银行账户	活期存款
8	中国银行(香港)	境外	5,782.06	公司及下属子(分)公司在境外金融机构开立的银行账户	活期存款、定期存款
6	上海浦东发展银行	境内	5,035.43	公司及下属子(分)公司在金融机构开立的银行账户	活期存款、大额存单
7	中国农业银行	境内	4,086.93	公司及下属子(分)公司在金融机构开立的银行账户	活期存款

9	深圳农村商业银行	境内	2,529.09	公司及下属子(分)公司在金融机构开立的银行账户	活期存款、定期存款
10	兴业银行	境内	2,099.18	公司及下属子(分)公司在金融机构开立的银行账户	活期存款
11	宜宾市商业银行	境内	1,765.12	公司及下属子(分)公司在金融机构开立的银行账户	活期存款
12	中信银行	境内	1,711.25	公司及下属子(分)公司在金融机构开立的银行账户	活期存款
13	北京银行	境内	1,539.41	公司及下属子(分)公司在金融机构开立的银行账户	活期存款
14	中国工商银行	境内	1,411.54	公司及下属子(分)公司在金融机构开立的银行账户	活期存款
15	中国银行	境内	1,376.61	公司及下属子(分)公司在金融机构开立的银行账户	活期存款
16	湖南银行	境内	1,185.40	公司及下属子(分)公司在金融机构开立的银行账户	活期存款
17	中国光大银行	境内	1,113.45	公司及下属子(分)公司在金融机构开立的银行账户	活期存款、定期存款
	合计		101,207.56		

2) 2023年末，公司其他货币资金余额为 8,089.07 万元，使用受到限制的货币资金 8,085.58 万元，其中公司开具承兑汇票、开立保函等保证金 6,055.85 万元，购买结构性存款因未到起息日账户余额冻结款项 2,000.00 万元，因诉讼事项导致冻结款项 29.73 万元。其他货币资金具体用途、存放类型等情况如下：

单位：万元

序号	银行名称	境内/境外	期末余额	存放类型	具体用途	是否受限
1	上海浦东发展银行	境内	2,652.05	保证金	票据保证金	是
2	杭州银行	境内	2,000.00	结构性存款	购买结构性存款认购期，因未到	是

					起息日账户余额 受限冻结	
3	上海浦东发展银行	境内	1,378.85	保证金	保函保证金	是
4	招商银行	境内	721.41	保证金	票据保证金	是
5	长沙银行	境内	628.30	保证金	保函保证金	是
6	招商银行	境内	347.11	保证金	保函保证金	是
7	杭州银行	境内	318.12	保证金	保函保证金	是
8	招商银行	境内	29.73		劳动纠纷诉讼冻结	是
9	交通银行	境内	10.00	保证金	保函保证金	是
10	微信、支付宝	境内	3.49			否
	合计		8,089.07			

3) 2023 年末，公司其他非流动资产大额存单及累计应计利息余额 35,300.01 万元，交易性金融资产理财余额 7,608.93 万元，合计 42,908.94 万元，均不存在使用受限情况，具体存放地点、存放方式如下：

单位：万元

序号	列报科目	银行名称	存款金额及累计 应收利息	存放方式
1	其他非流动资产	长沙银行	32,615.16	大额存单
2	其他非流动资产	上海浦东发展银行	2,684.85	大额存单
3	交易性金融资产	杭州银行	6,017.03	结构性存款
4	交易性金融资产	招商银行	1,152.10	日日鑫 80008
5	交易性金融资产	招商银行	439.79	朝招金 7007
小计		小计	42,908.94	

(3) 列示借款具体内容，包括但不限于借款类型、金额、起止日期、贷款利率、设定抵押情况等；并结合日常经营资金需用量、可动用货币资金、借款情况，说明是否具有偿付能力、是否对未来生产经营产生重大不利影响。

【公司回复】：

(一) 公司借款具体内容

2023 年末，公司借款具体情况如下：

单位：万元

借款类型	借款机构	期末金额	借款日期	到期日期	年利率	抵押或 质押情 况	截至回函日 情况	截至回函日 已还金额
票据贴现	招商银行	611.25	2023/8/25	2024/2/2	1.80%	无	到期已兑付	611.25
信用借款	北京银行	650.56	2023/3/3	2024/3/3	3.10%	无	到期已偿还 本息	650.56
信用借款	北京银行	2,001.72	2023/3/20	2024/3/20	3.10%	无	到期已偿还 本息	2,001.72
信用借款	中国建设 银行	1,901.69	2023/3/30	2024/3/30	3.20%	无	到期已偿还 本息	1,901.69
信用借款	上海浦东 发展银行	1,000.89	2023/4/23	2024/4/22	3.20%	无	到期已偿还 本息	1,000.89
信用借款	上海浦东 发展银行	2,091.86	2023/4/26	2024/4/25	3.20%	无	到期已偿还 本息	2,091.86
票据贴现	招商银行	739.55	2023/11/20	2024/5/7	1.80%	无	到期已兑付	739.55
票据贴现	招商银行	2,389.32	2023/11/8	2024/5/8	1.05%	无	到期已兑付	2,389.32
信用借款	招商银行	5,004.44	2023/5/9	2024/5/9	3.20%	无	到期已偿还 本息	5,004.44
信用借款	中信银行	5,004.44	2023/12/13	2024/9/13	3.20%	无	未到期，提 前偿还	5,004.44
信用借款	中国光大 银行	6,119.58	2023/8/23	2024/10/21	3.10%	无	未到期，提 前偿还 100 万元	100.00
信用借款	中国光大 银行	575.47	2023/9/26	2024/11/14	3.10%	无	未到期，提 前偿还 10 万元	10.00
信用借款	中国光大 银行	13,322.1 7	2023/9/28	2024/11/14	3.10%	无	未到期，提 前偿还 500 万元	500.00
信用借款	中国银行	1,250.97	2023/5/11	2026/5/10	2.80%	无	未到期，提 前偿还 250 万元	250.00
信用借款	中国银行	1,250.97	2023/6/7	2026/6/7	2.80%	无	未到期，提 前偿还 250 万元	250.00
信用借款	中国银行	4,993.16	2023/9/15	2026/9/14	3.20%	无	未到期，提 前 偿 还 897.97 万 元	897.97
信用借款	北京银行	1,100.95	2023/6/5	2024/6/5	3.10%	无	未到期	

票据贴现	平安银行	32.62	2023/12/6	2024/6/6	1.97%	无	未到期	
信用借款	长沙银行	5,004.44	2023/6/9	2024/6/9	3.20%	无	未到期	
票据贴现	中信银行	5,000.00	2023/12/13	2024/6/13	2.80%	无	未到期	
信用借款	交通银行	4,003.56	2023/6/20	2024/6/18	3.20%	无	未到期	
信用借款	交通银行	1,281.67	2023/6/21	2024/6/18	3.20%	无	未到期	
票据贴现	平安银行	2,000.00	2023/12/18	2024/6/18	3.35%	无	未到期	
信用借款	长沙银行	5,004.44	2023/6/19	2024/6/19	3.20%	无	未到期	
票据贴现	浙商银行	4,070.78	2023/12/21	2024/6/21	3.10%	无	未到期	
信用借款	交通银行	2,840.09	2023/6/26	2024/6/25	3.20%	无	未到期	
票据贴现	上海浦东 发展银行	3,062.43	2023/12/26	2024/6/26	1.55%	无	未到期	
票据贴现	招商银行	3,796.37	2023/12/27	2024/6/27	2.80%	无	未到期	
票据贴现	上海浦东 发展银行	2,497.86	2023/12/28	2024/6/27	1.70%	无	未到期	
信用借款	中国建设 银行	460.4	2023/6/29	2024/6/29	3.10%	无	未到期	
信用借款	交通银行	2,369.18	2023/8/4	2024/8/3	3.20%	无	未到期	
信用借款	中国工商 银行	1,000.89	2023/8/4	2024/8/4	3.20%	无	未到期	
信用借款	交通银行	1,922.84	2023/9/18	2024/9/17	3.20%	无	未到期	
信用借款	北京银行	2,001.72	2023/9/18	2024/9/18	3.10%	无	未到期	
信用借款	中国工商 银行	1,000.89	2023/9/22	2024/9/22	3.20%	无	未到期	
信用借款	中国工商 银行	2,001.78	2023/11/14	2024/9/22	3.20%	无	未到期	
信用借款	长沙银行	2,562.28	2023/9/25	2024/9/25	3.20%	无	未到期	
信用借款	长沙银行	4,003.44	2023/9/26	2024/9/26	3.10%	无	未到期	
信用借款	招商银行	32.71	2023/10/27	2024/10/24	3.30%	无	未到期	
信用借款	长沙银行	5,004.31	2023/10/27	2024/10/27	3.10%	无	未到期	
信用借款	招商银行	66.07	2023/10/31	2024/10/30	3.55%	无	未到期	
质押借款	兴业银行	1,511.88	2022/11/4	2024/11/3	5.00%	知识产 权质押	未到期	
信用借款	招商银行	37.24	2023/11/3	2024/11/4	3.55%	无	未到期	
信用借款	招商银行	524.19	2023/11/8	2024/11/7	3.30%	无	未到期	
信用借款	北京银行	5,324.36	2023/11/13	2024/11/12	2.95%	无	未到期	
信用借款	上海浦东 发展银行	2,391.47	2023/11/15	2024/11/14	3.25%	无	未到期	
信用借款	招商银行	63.06	2023/11/16	2024/11/15	3.55%	无	未到期	
保理	招商银行	604.89	2023/11/20	2024/11/19	3.27%	无	未到期	
信用借款	上海浦东 发展银行	1,797.77	2023/11/20	2024/11/20	3.25%	无	未到期	
信用借款	中国银行	2,101.87	2023/11/20	2024/11/20	3.20%	无	未到期	

信用借款	长沙银行	5,004.44	2023/10/27	2024/11/27	3.20%	无	未到期	
信用借款	长沙银行	6,005.17	2023/12/1	2024/12/1	3.10%	无	未到期	
信用借款	中国建设银行	10,009.78	2023/12/14	2024/12/14	3.20%	无	未到期	
信用借款	北京银行	3,462.68	2023/12/19	2024/12/18	3.10%	无	未到期	
信用借款	中国建设银行	2,542.33	2023/12/20	2024/12/20	3.00%	无	未到期	
信用借款	交通银行	5,002.00	2023/12/27	2024/12/27	3.60%	无	未到期	
信用借款	长沙银行	10,008.89	2023/11/20	2025/11/20	3.20%	无	未到期	
信用借款	长沙银行	10,008.89	2023/12/8	2025/12/8	3.20%	无	未到期	
小计		177,430.64						23,403.69

（二）公司偿付能力分析

2023 年末，公司借款余额 177,430.64 万元，截至回函日，公司 2024 年归还到期借款 16,391.28 万元，提前归还未到期借款 7,012.41 万元，合计还款 23,403.69 万元，新增借款 32,803.96 万元。公司与多家金融机构建立了稳定的合作伙伴关系，加之国家在金融政策上进一步向民营企业、制造业等方向倾斜，公司将充分运用国家给予企业的优惠政策，积极与金融机构沟通，在授信额度和融资利率上争取金融机构的支持。在沟通过程中，多家银行均认同公司运行质量和发展前景，同意给予公司等同金额或高于存量借款的授信额度。截至回函日未使用的授信额度 206,768.54 万元（2023 年末：160,851.30 万元），后续仍有较大融资空间。

2023 年末公司货币资金、交易性金融资产理财、其他非流动资产大额存单等资金总额 153,394.52 万元，其中尚未使用的募集资金 41,478.86 万元，受限货币资金 8,085.58 万元，剩余可自由支配的货币资金 103,830.08 万元。应收账款余额 131,323.67 万元，公司重视并不断加大对应收账款催收力度，加快资金回笼，截至 2024 年 4 月 30 日，公司 2023 年末应收账款期后回款 64,167.90 万元。

公司及可比上市公司 2023 年末长期、短期偿债能力指标如下：

单位：万元

指标	拓维信息	佳都科技	浪潮信息	紫光股份	常山北明
流动资产	401,706.98	925,582.56	4,441,871.71	6,364,541.46	1,136,258.49
预付款项	67,831.34	62,428.04	84,128.57	166,863.69	114,821.16
存货	92,680.69	105,935.42	1,911,456.93	2,793,450.05	284,004.33

流动负债	208,575.24	611,533.77	2,126,336.00	3,933,053.50	1,000,668.22
流动比率	1.93	1.51	2.09	1.62	1.14
速动比率	1.16	1.24	1.15	0.87	0.74
资产负债率	48.76%	45.18%	62.00%	54.11%	66.29%

注：数据来源于各上市公司 2023 年年报

公司流动比率、速动比率、资产负债率与同行业可比上市公司不存在较大差异。公司有足够货币资金及变现能力较强的资产以保障流动负债的偿付，公司具备偿还相关债务及支付利息能力，不会对公司未来正常生产经营产生不利影响。

公司正努力采取措施降低融资成本、提高盈利能力，如：提高产品运营质量，优化产品结构，多举措降本增效，提升产品盈利能力；加强应收账款和存货管理，提高资产周转速度，降低资金占用；拓展融资渠道，根据公司实际运营情况，选择适合的融资方式，降低融资成本。

(4) 你公司存在交易性金融资产。请说明在经营活动现金流持续为负数、借款总金额超过货币资金金额的情况下，仍持有交易性金融资产的原因及合理性。

【公司回复】：

2023 年末，公司交易性金融资产中理财产品 7,608.93 万元，其中全资子公司海云天科技结构性存款余额 6017.03 万。由于海云天科技的考试业务季节性比较强，业务开展主要集中在 5-10 月份，回款主要集中在四季度，2023 年全年回款 44,528.36 万元，其中四季度回款 21,841.14 万元，占全年回款总额的 49.05%，一季度回款 3,228.07 万元，占全年回款总额的 7.25%。为提高资金使用效率，海云天科技将短期闲置的自有资金于 2023 年四季度陆续购入银行结构性存款，主要用于保障回款淡季的 2024 年上半年的日常经营活动支出。

其他交易性金融资产系子公司用自有闲置资金购买的理财产品，平均年化利率 2.6%—2.85%，收益较高，随存随取，风险可控，既满足公司日常运营中资金需求，又能适当提高公司资金使用效率。

截至 2023 年末，下述持有交易性金融资产的公司均无银行借款。

综上，公司持有交易性金融资产主要是为了提高资金使用效率的短期现金管理，具有合理性。

交易性金融资产具体情况如下：

单位：万元

序号	所属公司	银行名称	期末余额	理财产品具体内容	利率	期限	赎回情况
----	------	------	------	----------	----	----	------

1	海云天科技	杭州银行	3,006.75	结构性存款	2.70%	91 天	2024.3.1 赎回
2	海云天科技	杭州银行	2,006.60	结构性存款	2.70%	93 天	2024.1.31 赎回
3	海云天科技	杭州银行	1,003.68	结构性存款	2.60%	53 天	2024.1.2 赎回
4	其他子公司	招商银行	439.79	朝招金 7007	2.7%-2.85%	t+1 赎回	
5	其他子公司	招商银行	1,152.10	日日鑫 80008	2.6%-2.7%	t+1 赎回	
		小计	7,608.93				

(5) 根据现金流量表，2023 年定期存款/大额存单及理财产品本金发生金额为 24.24 亿元，同比增长 32.87%。请列示报告期内定期存款/大额存单及理财产品的具体内容、金额、期限、利率，并自查是否存在定期存款或存单被质押的情形。

【公司回复】：

2023 年初，公司大额存单及理财产品余额 8.95 亿元；本年购买 19.61 亿元，同比增长 0.80 亿元，增幅 4.27%；本年赎回 24.24 亿元，同比增长 6.00 亿元，增幅 32.87%；2023 年末，公司大额存单及理财产品余额 4.32 亿元（含购买结构性存款因未到起息日账户余额冻结的受限资金 2,000 万元）。公司期末大额存单及理财产品余额同比减少 4.63 亿元。公司大额存单及理财产品本期赎回金额同比增长的原因主要系公司基于经营资金安排，赎回大额存单及理财产品以满足公司日常资金需求。2023 年末，公司质押的大额存单 3,000.00 万元，用于担保开具保函。

具体清单如下：

单位：万元

具体内容	银行名称	期初 余额	本期 借方	本期 贷方	期末 金额	期限	利率	是否 质押
招银理财朝招金 7007 号	招商银行	669		230	439	t+1 赎回	1.97%	否
8197C 招赢朝 招金进取 C	招商银行		15,000	15,000		t+1 赎回	1.91%	否
80008 招银理财 招赢日日鑫	招商银行	1,200	21,000	21,050	1,150	t+1 赎回	1.89%	否

中信银行固收稳健七天持有期 2 号理财产品	中信银行	50		50		t+1 赎回	2.76%	否
光银现金 A	中国光大银行		500	500		t+1 赎回	1.93%	否
结构性存款	招商银行	6,000	44,500	50,500		14~92 天	2.30%~ 2.75%	否
结构性存款	杭州银行	2,500	27,000	23,500	6,000	16~99 天	2.55%~ 2.83%	否
结构性存款	交通银行		5,000	5,000		26 天	2.60%	否
结构性存款	上海浦东发展银行	1,400	2,500	3,900		31 天~90 天	2.40%~ 2.75%	否
结构性存款	兴业银行	1,700	8,400	10,100		28 天~182 天	2.13%~ 2.88%	否
结构性存款	长沙银行	23,000	53,600	76,600		30 天~180 天	2.50%~ 3.17%	否
结构性存款	长沙银行	10,000		10,000		270 天	3.69%	否
三年期大额存单	湖南银行	3,000		3,000		3 年	3.55%	否
三年期大额存单	中国民生银行	6,000		6,000		3 年	3.55%	否
三年期大额存单	上海浦东发展银行	4,000	2,630	4,000	2,630	3 年	3.20%~ 3.45%	否
三年期大额存单	长沙银行	30,000	11,000	13,000	28,000	3 年	3.45%~ 3.55%	否
三年期大额存单	长沙银行		2,000		2,000	3 年	3.55%	是
三年期大额存单	长沙银行		1,000		1,000	3 年	3.30%	是
购买结构性存款因未到起息日账户余额冻结	杭州银行		2,000		2,000	29 天	2.45%	否
总计		89,519	196,130	242,430	43,219			

5、2023 年末,你公司应收账款账面余额为 13.13 亿元,较期初增长 167.46%;
2023 年,你公司计提的信用减值损失金额为 16.83 万元,上年同期计提金额为
9,798 万元。请你公司:

(1) 结合收入分类情况,说明本期应收账款大幅增长的主要原因,导致大

幅增长的主要客户名称、金额，对应收入分类及相关客户的收入确认金额；根据业务分类，分别列示各业务类别下应收账款账龄、各账龄段应收期后回款情况，说明应收账款坏账准备计提的合理性。

【公司回复】：

(一) 应收账款余额按业务分类情况及导致应收账款大幅增长的主要客户情况

(1) 本期应收账款大幅增长的主要原因

单位：万元

类别	2023年12月31日余额	2022年12月31日余额	变动额
按单项计提坏账准备的应收账款	3,398.69	2,807.50	591.19
按组合计提坏账准备的应收账款	127,924.98	60,233.14	67,691.84
其中：	-	-	-
应收手机游戏客户	3,284.30	2,399.29	885.02
应收智能计算客户	69,565.91	6,196.18	63,369.74
应收其他客户	55,074.77	51,637.68	3,437.09
合计	131,323.67	63,040.64	68,283.03

应收账款期末余额较期初增加 6.83 亿元，主要系本期智能计算业务收入同比增长 120.61%，相应智能计算客户的应收款项增长 6.34 亿元所致。

(2) 导致大幅增长的主要客户名称、金额，对应收入分类及相关客户的收入确认金额

单位：万元

客户名称	2023年12月31日应收余额	2022年12月31日应收余额	同比增长额	收入类别	2023年收入金额
天翼云科技有限公司	25,976.19		25,976.19	智能计算	57,092.10
上海商汤科技开发有限公司	20,083.91		20,083.91	智能计算	20,384.69
天翼云科技有限公司甘肃分公司	2,568.59		2,568.59	智能计算	2,788.86
中国电信股份有限公司湖南分公司	2,532.69		2,532.69	智能计算	4,786.48
宝德计算机系统股份有限公司	2,529.83		2,529.83	智能计算	2,238.79

客户名称	2023年12月31日应收余额	2022年12月31日应收余额	同比增长额	收入类别	2023年收入金额
华为技术有限公司	10,585.29	8,810.14	1,775.15	软件及服务与其他	19,986.13
中国联合网络通信有限公司	1,465.51		1,465.51	智能计算	5,131.80
贵安新区大数据科创城产业集群有限公司	1,412.00		1,412.00	智能计算	16,425.32
中国联合网络通信有限公司湖南省分公司	1,467.48	63.60	1,403.88	智能计算	1,396.92
中国电信集团有限公司广东分公司	1,389.89		1,389.89	智能计算	1,229.99
天翼云科技有限公司湖北分公司	1,086.12		1,086.12	智能计算	1,134.76
中移物联网有限公司	1,071.46		1,071.46	软件及服务	1,248.51
中国电信股份有限公司广东分公司	946.20		946.20	智能计算	5,884.73
中国电信股份有限公司天津分公司	495.23		495.23	智能计算	438.26
合计	73,610.39	8,873.74	64,736.65		140,167.34

公司对电信等运营商客户销售智能计算产品，客户按项目进度与公司结算，主要付款节点为到货签收、初验、试运行、终验等多个环节，付款周期较长，从而公司应收账款规模较大。

公司与华为技术有限公司、中移物联网有限公司的结算周期为华为技术有限公司、中移物联网有限公司对公司提供的产品或服务验收确认并在收到本公司开具发票的一定周期后集中付款。公司2023年对华为技术有限公司、中移物联网有限公司的销售收入增长，导致2023年末公司对华为技术有限公司、中移物联网有限公司的应收账款余额增加。

公司对商汤科技和宝德的年末应收账款主要是相关项目于2023年四季度验收，有一定的回款周期所致，其中商汤科技的应收账款期后已经全部回款；公司对贵安新区大数据科创城的应收账款是前期重大项目的尾款，期后已经全部回款。

（二）应收账款分业务类别的账龄情况、期后回款、坏账准备计提情况

单位：万元

类别	项目	总金额	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
----	----	-----	------	------	------	------	------	------

2年以内	111,005.73	86.77%	3,683.67	3.32%	42,532.93	70.61%	3,475.79	8.17%
2年以上	16,919.25	13.23%	15,894.92	93.95%	17,700.21	29.39%	16,340.69	92.32%
合计	127,924.98	100.00%	19,578.59	15.30%	60,233.14	100.00%	19,816.48	32.90%

备注：上述应收账款不考虑单项计提的应收账款。

截至 2023 年 12 月 31 日，2 年以内的应收账款余额占比为 86.77%（其中 1 年占比为 83.04%），占比较高，账龄结构较为合理。

截至 2024 年 4 月 30 日，应收手机游戏客户期后回款占比 52.56%；应收智能计算客户期后回款占比 58.50%，应收其他客户期后回款占比 39.48%，期后回款比例较高。

公司本年整体应收账款坏账准备计提比例下降主要是客户信用状况良好、预期损失率较低的 2 年以内应收账款余额占比上升所致，尤其是 2023 年收入规模较大幅度增加，1 年以内应收账款余额占比较 2022 年末上升 17.98%所致。公司期后回款情况与账龄结构及其应收账款坏账准备计提情况基本一致，公司应收账款坏账准备计提充分、合理。

(2) 结合同行业可比上市公司的会计政策、你公司以前年度计提情况等，说明你公司应收账款坏账损失计提金额是否充分、合理。

【公司回复】：

(一) 公司应收账款坏账计提政策与同行业可比上市公司基本一致，公司应收账款坏账损失计提金额充分、合理

(1) 应收智能计算客户的坏账计提比例与同行业基本一致

账龄	本公司 2023 年度	烽火通信	同方股份	中建信息
1 年以内	1.00%	1.50%、2.50%、3.50%、3.00%、50.00%	1.00%	0.94%
1 年-2 年	10.00%	10.00%、20.00%、25.00%、35.00%、75.00%	5.00%	6.75%
2 年-3 年	40.00%	40.00%、50.00%、70.00%、100.00%	15.00%	19.74%
3 年-4 年	60.00%	60.00%、65.00%、100.00%	30.00%	40.00%

4年-5年	80.00%	80.00%、86.00%、100.00%	50.00%	70.00%
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

(2) 应收手机游戏客户的坏账计提比例与同行业基本一致

账龄	本公司 2023年度	掌趣科技	中青宝	完美世界	星辉娱乐	宝通科技
1年以内	3.23%	1.00%	5.00%	1.37%	1.67%	5.00%
1年-2年	28.13%	10.00%	34.00%	18.23%	21.98%	10.00%
2年-3年	61.67%	50.00%	86.00%	38.85%	100.00%	20.00%
3年-4年	100.00%	100.00%	100.00%	79.12%	100.00%	100.00%
4年-5年	100.00%	100.00%	100.00%	93.69%	100.00%	100.00%
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

(3) 应收其他客户的坏账计提比例与同行业基本一致

账龄	本公司 2023 年度	中科创达	东软集团	东华软件	南威软件
1年以内	4.82%	1.00%	1.00%	1.00%	4.62%
1年-2年	29.42%	10.00%	8.00%	5.00%	10.00%
2年-3年	55.65%	20.00%	20.00%	10.03%	20.00%
3年-4年	69.53%	50.00%	40.00%	30.46%	50.00%
4年-5年	84.16%	70.00%	40.00%	31.40%	80.00%
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

备注：同行业可比上市公司的数据取自各公司 2023 年年报。

(二) 公司近年来应收账款坏账计提政策相对稳定

应收账款 坏账计提 比例	游戏			智能计算	其他		
	2023年	2022年	2021年	2023年	2023年	2022年	2021年
1年以内	3.23%	3.77%	4.68%	1.00%	4.82%	6.17%	4.25%
1至2年	28.13%	28.37%	33.37%	10.00%	29.42%	32.47%	20.70%
2至3年	61.67%	61.32%	50.37%	40.00%	55.65%	58.09%	34.51%
3至4年	100.00%	100.00%	100.00%	60.00%	69.53%	72.07%	52.13%
4至5年	100.00%	100.00%	100.00%	80.00%	84.16%	85.64%	73.50%
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

公司从 2019 年 1 月 1 日开始执行新金融工具系列会计准则以来，一直以本公司开展的业务类型的共同风险特征为依据，将应收账款分为不同的组合计提坏账，并在组合基础上进行信用风险变化评估，使有关评估更为合理并能及时识别信用风险的显著增加。

2023 年本公司智能计算业务收入规模较大幅度上升导致智能计算业务客户应收账款余额占比高达 54.38%，由于智能计算业务客户主要为运营商等客户，

										以 内)	
天翼云科技有限公司	智能计算	30,182.87	30,182.87						1%	10,167.95	33.69%
上海商汤科技开发有限公司	智能计算	20,083.91	20,083.91						1%	20,083.91	100.00%
华为技术有限公司	软件及服务	10,585.29	10,585.29						4.82%	9,588.59	90.58%
铜仁市教育局	软件及服务	4,946.10	21.00	21.36	21.54	96.90	120.00	4,665.30	98.12%		
中国电信股份有限公司	智能计算、软件及服务	4,908.18	4,804.75	73.15				30.28	2.09%	3,851.47	78.47%
合计		70,706.34	65,677.81	94.51	21.54	96.90	120.00	4,695.58	8.44%	43,691.91	61.79%

公司应收账款前五大客户账龄主要集中在一年以内，期后回款情况良好，公司坏账准备计提充分、合理。

请年审会计师对公司应收账款确认和计量是否符合《企业会计准则》发表明确意见。

【会计师回复】

(一) 核查过程

对于应收账款，我们执行的主要核查程序如下：

- 1、了解和评价管理层与应收账款相关的关键内部控制的设计，并对控制运行有效性进行测试；
- 2、采用抽样的方法，检查与应收账款确认相关的支持性文件，包括销售合同、

- 销售发票、出库单、验收单、回款单等，核查应收账款的真实性；
- 3、以抽样方式对拓维信息主要开户银行的资金流水与银行日记账进行双向核查；
 - 4、选取样本对应收账款执行函证程序并检查期后回款情况；
 - 5、通过国家工商信息及企查查等网络查询大额应收账款客户的工商登记等公开信息资料，分析应收账款是否存在减值风险；
 - 6、获取应收账款坏账准备明细表，复核坏账准备计提的充分性和合理性；
 - 7、对于按照单项金额评估的应收账款，复核管理层基于客户的财务状况、历史还款记录和未来经济状况的预测等因素对预期信用损失进行评估的依据；
 - 8、对于按照信用风险特征组合预期信用损失的应收账款，复核管理层对划分的组合及基于历史信用损失经验并结合当前状况及对未来经济状况的预测等估计的预期信用损失率的合理性；
 - 9、比较以前年度坏账准备计提金额与实际发生坏账金额，评价应收账款坏账准备计提的充分性；
 - 10、查阅同行业可比上市公司的公开披露信息，对比其应收账款坏账计提政策，评价拓维信息坏账准备计提的充分性。

（二）核查结论

经核查，我们认为，拓维信息应收账款的确认和计量符合《企业会计准则》的相关规定。

6、2022年、2023年，你对商誉计提减值损失金额分别为75,531.46万元、967.11万元。请你公司：

说明2023年度商誉减值测试的具体过程，包括但不限于主要假设、测试方法、参数选取依据、预测数据依据等，并说明相关假设、预测数据是否合理审慎。如涉及第三方评估机构出具评估报告，请补充披露相关评估报告。请评估师、年审会计师核查并发表明确意见。

（1）

【公司回复】：

2023年公司对商誉减值的具体过程如下：

1、主要假设

本次采用预计未来现金流量折现法对包含商誉的资产组预计未来现金流量

进行测试，主要假设包括公开交易假设、公开市场假设、持续经营假设和在预测期保持现行的法律法规、行业政策、产业政策等一般条件假设。

其中：

①海云天科技自2008年起，被认定为重点软件企业和集成电路设计企业，企业所得税按软件企业优惠政策10%缴纳，该税收优惠由企业申请，税务机关每年批复，后续年度，经海云天科技申请，持续取得税收优惠批复。基于此，本次假设海云天科技的所得税税率优惠政策在其经营期内可以延续。

②火溶信息的办公场所为租赁取得，本次假设火溶信息办公场所租赁事项对企业经营不产生重大影响，且租赁期满能续租或顺利租赁同规模的经营场所。

③火溶信息在预测期拟发行一款新游戏，该产品已于2024年3月28日提交版本号申请，本次假设火溶信息开发的新游戏能在2024年顺利上线。

除上述3点以外，商誉资产组预计未来现金流量的主要假设基本一致。

2、测试方法

采用预计未来现金流量折现法测算，在具体操作过程中，选用两段式折现模型。即将评估对象的预计未来现金流量分为明确预测期和永续年期两个阶段进行预测，首先计算明确预测期（评估基准日后至2028年末）各年的预计现金净流量；在明确预测期最后一年的预计现金净流量水平的基础上预测永续年期预计现金净流量。最后将预测的预计未来现金流量进行折现后求和，即得到评估对象的预计未来现金流量的现值。其基本估算公式如下：

$$P = \sum_{i=1}^t \frac{A_i}{(1+r)^i} + \frac{A_t}{r(1+r)^t}$$

式中：

P：评估对象预计未来现金流量的现值；

t：预测前段收益年限，共5年；

A_i：预测前段第i年预计未来现金流量；

A_t：未来第t年预期现金流量；

预计未来现金流量=息税前利润+折旧及摊销-营运资金追加额-资本性支出

评估对象息税前利润=营业收入-营业成本-税金及附加-销售费用-管理费用-研发费用

3、参数选取依据

i: 折现计算期(年), 根据本项目实际情况采用期中折现, 即2024年、2025年、2026年、2027年、2028年各期的折现年期分别为: 0.5, 1.5, 2.5, 3.5, 4.5。

r: 折现率。根据折现率应与所选收益指标配比的原则, 采用税前口径折现率。

评估对象资产组折现率=BTWACC

$$BTWACC = E / (D+E) \times Re / (1 - t) + D / (D + E) \times Rd$$

式中:

BTWACC: 加权平均资本成本;

D: 债务的市场价值;

E: 股权市值;

Re: 权益资本成本;

Rd: 债务资本成本;

t: 企业所得税率。

权益资本成本Re按资本资产定价模型的估算公式如下:

$$CAPM \text{ 或 } Re = Rf + \beta (Rm - Rf) + Rs$$

$$= Rf + \beta \times ERP + Rs$$

式中:

Re: 权益资本成本;

Rf: 无风险收益率;

β : Beta系数;

Rm: 资本市场平均收益率;

ERP: 即市场风险溢价 ($Rm - Rf$);

Rs: 特有风险收益率 (规模超额收益率)。

其中: 对于无风险收益率Rf, 我们在中国债券市场选择从评估基准日至“国债到期日”的剩余期限超过10年的国债作为估算国债到期收益率的样本, 以符合上述样本选择标准的国债平均到期收益率作为本次评估的无风险收益率。

对于市场风险溢价ERP, 我们选取1998-1-1到2022-12-31之间的沪深300全部成份股票各年几何平均值投资收益率的均值, 减去当年末距国债到期日的剩余年限超过10年的国债到期收益率的平均值, 计算市场风险溢价。

β : Beta系数是通过估算对比公司的Beta系数, 以对比公司的平均资本结构作为产权持有人的目标资本结构进而估算本次评估的Beta系数。

Rs: 特有风险收益率 (规模超额收益率)

采用线性回归分析的方式得出资产规模超额收益率与总资产规模、总资产报酬率之间的回归方程按以下公式计算：

$$R_s = 3.73\% - 0.717\% \times \ln(S) - 0.267\% \times ROA$$

Rd：债务资本成本套用评估基准日到出具报告日每月发布的5年期以上LRP的平均值估算。

4、预测数据依据

①上海火溶信息科技有限公司（以下简称“火溶信息”）商誉资产组

A、营业收入

营业收入主要包括啪啪三国2、单机游戏和新游戏发行收入。

其中：啪啪三国2、单机游戏均为公司连续运营多年的老游戏，产品在预测期面临流水下降的风险，预测期收入结合游戏的运营年限，按历史收入考虑一定的衰减率确定。

新游戏发行收入主要为“餐厅大亨手机游戏”的发行收入，“餐厅大亨手机游戏”已于2023年10月份开始线上调优，因部分产品数值未达预期以及寻求外部ip合作等原因，管理层预计将于2024年第4季度上线运营，预测期的营业收入参照目标竞品的下载量、玩家留存率以及国内证券公司行业研究报告披露的中度游戏付费率和单位付费金额，按以下公式计算：

$$\text{新游戏发行收入} = \text{下载量} \times \text{玩家留存率} \times \text{付费率} \times \text{单位付费金额。}$$

B、营业成本、销售费用、管理费用、研发费用

以上科目涉及的职工薪酬按公司预测年度规划的职工人数×平均工资费用，每年考虑一定的增长率预测；

固定资产折旧、无形资产摊销按会计政策计算；

广告宣传费等与收入相关性较强的费用根据预测期收入结合游戏发行部门估算的费用投放比例预测；

其余办公通讯费、交通差旅费、业务招待费等与相关性较差的费用，在历史年度的水平上考虑一定的增长率进行预测。

C、税金及附加

税金及附加按照税法规定的税率预测。

②深圳市海云天科技股份有限公司（以下简称“海云天科技”）商誉资产组

A、营业收入

营业收入主要包括网上评卷、智能机考业务、考务管理标准化、教育测评等

收入。

海云天科技的主要业务均为以前年度持续延续的业务，从历史情况来看，经营数据稳定，管理层根据公司目前经营的实际情况，结合业务在预测期的实际规划预测。

B、营业成本、销售费用、管理费用、研发费用

以上科目涉及的职工薪酬按公司预测年度规划的职工人数×平均工资费用，每年考虑一定的增长率预测；

固定资产折旧、无形资产摊销按会计政策计算；

广告宣传费等与收入相关性较强的费用根据预测期收入结合游戏发行部门估算的费用投放比例预测；

其余办公通讯费、交通差旅费、业务招待费等与相关性较差的费用，在历史年度的水平上考虑一定的增长率进行预测。

C、税金及附加

税金及附加按照税法规定的税率预测。

经公司核实，本次商誉减值测试采用的相关假设为资产评估的常用假设；预测数据系管理层结合公司业务目前经营的实际情况以及公司的未来规划做出，经公司认真核实，商誉减值测试采用的相关假设和预测数据是合理审慎的。

(2) 结合形成商誉的各子公司报告期内主营业务情况、主要财务数据、市场竞争状况、在手订单等情况等，并对比 2022 年、2023 年商誉减值测试的主要参数，说明各年度商誉减值损失金额计提金额是否合理。请评估师、年审会计师核查并发表明确意见。

【公司回复】：

①主营业务情况分析：

上海火溶2022年、2023年的主营业务没有发生变化，均为游戏运营。

海云天科技2022年、2023年的主营业务没有发生变化，均为教育行业的相关服务业务。

②主要财务数据

A、上海火溶商誉资产组2022年、2023年的主要财务数据如下：

金额单位：人民币万元

序号	会计科目	2022年	2023年
----	------	-------	-------

1	营业收入	10,113.87	10,233.85
2	减：营业成本	624.47	1,395.84
3	税金及附加	83.33	31.65
4	销售费用	3,341.24	1,550.45
5	管理费用	2,801.09	1,678.10
6	研发费用	2,951.75	3,061.65
7	资产组经营利润	311.99	2,516.16

公司得益于单机游戏植物大战僵尸2在2023年6月份，参照其他类似游戏推出了河姆渡遗址联动和地铁跑酷联动两个ip联动版本，根据财务数据统计，单机游戏营业收入较上年同期增加1,293.76万元，抵消了啪啪三国1、啪啪三国2运营期间流水的下降，2023年的营业收入较2022年增长119.98万元，增长率为1.19%。

销售费用较上年减少1,790.79万元，主要是因方舟：英雄黎明项目终止、啪啪三国2海外业务萎缩，公司优化了发行人员，销售人员的工资薪酬减少1,805.67万元。

管理费用较上年减少1,122.99万元，主要是因公司优化运营管理人员，管理人员工资薪酬减少888.42万元，另由于人员减少相应的办公费，差旅费、业务招待费等减少197.16万元。

营业成本较上年增加771.37万元，主要系“餐厅大亨手机游戏”转入无形资产后的摊销费用增加315.24万元。

B、海云天科技商誉资产组2022年、2023年的主要财务数据如下：

金额单位：人民币万元

序号	会计科目	2022年	2023年
1	营业收入	31,150.17	39,633.99
2	减：营业成本	17,271.81	21,398.59
3	税金及附加	194.42	317.05
4	销售费用	1,794.47	1,803.64
5	管理费用	4,231.42	3,671.43
6	研发费用	5,115.43	5,731.19
7	资产组经营利润	2,542.63	6,712.09

海云天科技2023年营业收入较2022年增加8,483.82万元，增长率为27.24%。增加的原因主要有以下几点：（1）2022年9月26日，因受特殊因素的影响，根据

中华人民共和国司法部公告，原定于2022年10月16日举行的2022年国家统一法律职业资格考试主观题考试延期举行。故在2023年，比正常年度增加了一个司法考试场次，因上述原因2023年的营业收入较2022年增加5,644.18万元，运营利润增加2,900.40万元；（2）2023年客户在考试的作弊防控上提出了更多的需求，如财政部会计财务评价中心印发《会评（2023）7号》通知，要求各省逐步提高考场视频监控覆盖率，到2024年考场监控达到100%覆盖。公司紧跟市场政策，于2023年在会计、司法等考试新拓展了考试作弊防控业务，新增收入760.70万元，运营利润增加632.03万元；（3）2023年公司新拓展项目导致收入增加1,083.34万元，运营利润增加488.21万元。剔除上述因素影响后与上年度同口径的2023年的营业利润为2,691.45万元，较上年增长148.82万元，增长率为5.85%。

营业成本较上年增加4,126.78万元，增加的主要原因为因上述营业收入变动，导致营业成本增加。

管理费用较上年减少559.99万元，减少的主要原因为2023年公司人力成本减少。

研发费用较上年增加356.30万元，增加的主要原因为2023年公司增加了智能监考与AI方面的研发投入。

③市场竞争状况

A、火溶信息商誉资产组

火溶信息公司主要从事游戏的研发和运营。2023年，随着行业健康规范水平的不断提升，中国游戏市场已顺利从高速增长阶段转向高质量发展阶段。据中国音数协游戏工委(GPC)与中国游戏产业研究院《2023年中国游戏产业报告》统计数据显示，2023年中国游戏市场实际销售收入达3029.64亿元，同比增长13.95%，同时，用户规模也达到6.68亿人，同比增长0.61%。数据显示，移动游戏依然是我国游戏市场的主体，我国移动游戏实际销售收入占游戏市场总体规模的比例为74.88%。2023年，中国自主研发游戏海外市场实际销售收入为163.66亿美元，规模连续四年超千亿人民币。但从数据看同比下降5.65%，表明国际局势动荡、市场竞争剧烈以及隐私政策变动等因素，增加了海外发行难度和经营成本。

B、海云天科技商誉资产组

海云天科技公司主要从事考试类业务，包括智能评卷、智能机考等。目前中国考试行业正处于快速发展与深刻变革之中，受数字时代驱动，线上考试平台与智能测评系统迅速崛起，为传统考试模式带来革新，尤其是在K-12教育、高等教

育入学考试、以及专业资格认证等领域，加之政策支持与技术创新的双重加持，数字化、智能化、国产化在中国考试业务市场展现出较为广阔的发展空间与潜力。

④在手订单情况

A、上海火溶：

上海火溶的主营业务为游戏运营，收入主要来源于玩家充值后的转化，截至2024年4月30日不存在在手订单。

B、海云天科技：

海云天科技公司截至2024年4月30日的在手合同如下：

金额单位：人民币万元

序号	考试类型	合同金额
1	网上评卷	8,126
2	智能机考	10,361
3	考务管理标准化	358
	合计	18,845

⑤2022年、2023年商誉减值测试的主要参数：

A、上海火溶2022年、2023年商誉减值测试的主要参数如下：

项目	预测期收入复合增长率	稳定期收入增长率	预测期平均毛利率	预测期平均利润率	折现率
2022年	0.66%	0%	95.10%	7.22%	18.73%
2023年	-4.69%	0%	87.00%	8.42%	17.97%

2023年预测的收入复合增长率较2022年下降了5.35%，主要原因是2022年管理层预计方舟：英雄黎明手机游戏将于2023年上线，但在2023年11月8日，因方舟：英雄黎明游戏未能达到发行要求，经管理层共同决策，因方舟：英雄黎明项目目前情况导致公司面临较大的再投入和资金风险，经公司研究决策终止项目的继续研发，管理层在预测期减少了这部分收入的预测。

毛利率差异系因为2022年的盈利预测，管理层将预测期“方舟：英雄黎明手机游戏”、“餐厅大亨手机游戏”的摊销费用在管理费用中预测，在2023年，基于“餐厅大亨手机游戏的摊销费用”计入了营业成本核算，故调整上述摊销费用

在营业成本中预测，此项只是预测科目的变动。

折现率在上年度的基础上下降0.76%，下降的原因是因为评估基准日的无风险利率下降了0.16%，市场风险溢价下降了0.29%，以及经测算的β值和目标公司资本结构综合变动造成的差异。

B、海云天科技2022年、2023年商誉减值测试的主要参数如下：

项目	预测期收入复合增长率	稳定期收入增长率	预测期平均毛利率	预测期平均利润率	折现率
2022年	4.95%	0%	44.34%	10.35%	14.13%
2023年	2.07%	0%	46.24%	11.09%	14.01%

海云天科技2023年预测的复合增长率较2022年下降2.88%，主要是因为2023年，防作弊考试发布了新政策，公司的考务管理标准化业务重心从标准化考场建设转移到为已建成考场提供防作弊考试服务，服务类业务的毛利率较标准化考场建设（包含硬件销售类）更高，但业务的规模低于标准化考场建设的规模，因以上变动导致预测期的收入增长率下降，但预测期的毛利率和利润率有所提高。

⑥2023年预测数据与实际数据的差异

2022年，因受公共卫生安全事件导致财政预算降低的影响，结合公司经营的实际变化，公司对商誉计提减值损失金额为75,531.46万元，其中对海云天科技商誉资产组计提商誉减值损失44,108.68万元，对火溶计提商誉减值损失20,718.79万元。

2023年，因火溶信息的商誉资产组在发生了较大的变化，主要体现在以下两方面：（1）纳入资产组的方舟：英雄黎明手机游戏，在2023年经历了10个月的持续努力后，在2023年11月8日，因方舟：英雄黎明游戏未能达到发行要求，经管理层共同决策，因方舟：英雄黎明项目目前情况导致公司面临较大的再投入和资金风险，经公司研究决策终止项目的继续研发；（2）原定于2023年9月发行的“餐厅大亨手机游戏”，因部分测试数据不及预期以及寻求外部ip合作等原因，根据管理层决定，拟延期至2024年第4季度发行，公司已于2024年3月28日提交版本号申请，目前正在进行游戏产品发行前的调优，且公司的发行方案由海外市场买量发行调整为先依托国内ip发行，后续再往海外拓展。公司基于会计处理的谨慎性原则，在2023年度计提商誉减值损失967.11万元。

A、2023年火溶信息商誉资产组预测数据与实际数据的差异分析

金额单位：人民币万元

项目	预测数	实际数	差异金额	差异率
营业收入	10,714.09	10,233.85	-480.24	-4.48%
营业成本	524.99	1,395.84	870.85	165.88%
税金及附加	37.97	31.65	-6.32	-16.64%
销售费用	6,066.71	1,550.45	-4,516.26	-74.44%
管理费用	2,688.89	1,678.10	-1,010.79	-37.59%
研发费用	2,198.76	3,061.65	862.89	39.24%
营业利润	-803.22	2,516.16	3,319.38	-413.26%

火溶信息商誉资产组大额差异科目分析：

a、营业成本

营业成本实际数较预测数增加771.37万元，其中因“餐厅大亨手机游戏”转入无形资产后的摊销费用增加315.25万元(该摊销费用预测数在管理费用科目)。

b、销售费用

销售费用实际数据较预测数减少4,516.26万元，主要是因为原定于2023年发行的两款新游戏，均因特殊原因未能如期发行，其中方舟：英雄黎明手游已经管理层决定终止研发，“餐厅大亨手机游戏”拟延期至2024年第4季度发行。因上述原因实际经营中的广告费用较预测数减少4,074.63万元，销售人员薪酬较预测数减少360.20万元。

c、管理费用

管理费用实际数据较预测数减少1,010.79万元，主要是因为（1）将2023年实际计入营业成本中核算的“餐厅大亨手机游戏”摊销费用在管理费用进行预测，将原计划在2023年发行的“方舟：英雄黎明手机游戏”摊销费用在管理费用进行预测，此项差异金额为544.58万元；（2）因新游戏未发行，未新增管理人员，管理人员的实际工资薪酬较预测值少365.36万元。

d、研发费用

研发费用实际数据较预测数据增加862.89万元，主要是因为公司为尽快推进“餐厅大亨手机游戏”的顺利上线，以及单机游戏植物大战僵尸2在2023年6月份，参照其他类似游戏推出了河姆渡遗址联动和地铁跑酷联动两个ip联动版本，公司在2023年增加了部分研发人员，研发人员的职工薪酬高于预测数据741.73万元。

剔除不可预见因素的影响，火溶信息2023年的实际经营情况与2022的预测情况基本相符。

B、2023年海云天科技商誉资产组预测数据与实际数据的差异分析

金额单位：人民币万元

项目	预测数	实际数	差异金额	差异率
营业收入	34,808.89	39,633.99	4,825.10	13.86%
营业成本	19,350.00	21,398.59	2,048.59	10.59%
税金及附加	257.84	317.05	59.21	22.96%
销售费用	1,987.00	1,803.64	-183.36	-9.23%
管理费用	4,309.25	3,671.43	-637.82	-14.80%
研发费用	5,374.92	5,731.19	356.27	6.63%
营业利润	3,529.88	6,712.09	3,182.21	90.15%

海云天科技商誉资产组大额差异科目分析：

a、营业收入实际数较预测数增加4,825.10万元，增加的主要原因为（1）2022年9月26日，因受特殊因素的影响，根据中华人民共和国司法部公告，原定于2022年10月16日举行的2022年国家统一法律职业资格考试主观题考试延期举行。故在2023年，比正常年度增加了一个司法考试场次，因上述原因2023年的营业收入较预测数增加2,822.09万元，运营利润增加1,450.20万元；（2）2023年客户在考试的作弊防控上提出了更多的需求，如财政部会计财务评价中心印发《会评（2023）7号》通知，要求各省逐步提高考场视频监控覆盖率，到2024年考场监控达到100%覆盖。公司紧跟市场政策，于2023年在会计、司法等考试新拓展了考试作弊防控业务，新增收入760.70万元，运营利润增加632.03万元；（3）2023年公司新拓展项目导致收入增加1,083.34万元，运营利润增加488.21万元。

b、营业成本实际数据较预测数增加2,048.60万元，增加的主要原因为因上述营业收入变动，导致营业成本增加2,095.69万元。

c、管理费用实际数据较预测数减少637.80万元，减少的主要原因为2023年公司管理人员薪酬减少。

d、研发费用实际数据较预测数据增加356.30万元，增加的主要原因为2023年公司增加了智能监控与AI方面的研发投入。

剔除不可预见因素的影响，火溶信息2023年的实际经营情况与2022的预测情况基本相符。

⑦2023 年出具商誉减值评估报告情况

单位：万元

资产组名称	评估公司	评估报告编号	含商誉资产组的评估值	含商誉资产组的账面价值	商誉计提减值金额
火溶信息	联合中和土地房地产资产评估有限公司	联合中和评报字（2024）第 6140 号	6,479.00	7,446.11	967.11
海云天科技	联合中和土地房地产资产评估有限公司	联合中和评报字（2024）第 6139 号	20,730.00	18,082.37	未减值

【评估师回复】

（一）核查过程

对于商誉减值，我们执行的主要核查程序如下：

（1）获取管理层编制的资产组预计未来现金流量分析及预测表，获取商誉资产组对应的行业信息、行业研究报告、行业历史经营数据，根据资产组历史经营情况及商誉资产组的现状，了解、评价管理层盈利预测采用的关键假设，整体分析预测数据的合理性；

（2）将管理层上期测试表中对本期的预测与本期的实际情况进行对比，考虑管理层对未来现金流量的预测过程是否存在偏差；

（3）获取商誉资产组对应的合同台账，通过抽查客户销售合同、供应商采购合同和租赁合同、抽查会计凭证等核查验证措施，了解历史经营情况的真实性；

（4）获取资产组的资产明细，获取资产组的权属资料，对资产组涉及的实物资产、无形资产的关键权属进行核查验证；对重要实物资产抽查盘点；

（5）获取商誉资产组对应的在手合同订单、历史年度及2023年一季度的员工花名册、2023年一季度的财务数据，复核预测数据的合理性；

（6）对管理层进行访谈，了解商誉资产组公司所处行业发展情况、行业变化及商誉资产组公司自身业务开展情况的变化、管理层的战略规划等信息，并评价本期预测表数据是否反映最新的市场情况及管理层预期；了解其收入、成本、费用的构成情况及发生机制；根据公司所处市场环境，了解公司的市场占有率、

发展前景、面临的市场竞争情况，并结合wind资讯发布的同行业数据信息，2024年度企业的在手订单情况对管理层盈利预测的关键数据如增长率、毛利率、利润率等信息的合理性进行核查。

（二）核查结论

经核查，管理层申报的盈利预测与商誉资产组的实际运营情况和未来规划相符，并已充分考虑2023年的经营变化对预测年度的影响，我们认为管理层的盈利预测数据依据充分，预测逻辑合理审慎，盈利预测采用的相关假设符合企业经营的客观实际。

【会计师回复】

（一）核查过程

对于商誉减值，我们执行的主要核查程序如下：

（1）了解、评价并测试公司与商誉减值相关的内部控制的设计及执行的有效性，包括关键假设的采用及减值测算的复核及审批；

（2）获取管理层编制的商誉减值测试计算表，评估商誉分摊至相关资产组方法的合理性，检查其计算的准确性；

（3）聘请独立于管理层及其专家的第三方专业人士作为注册会计师的专家，利用注册会计师专家的工作对管理层专家的测试过程中使用的模型、预测数据、重要假设和折现率等关键参数等进行分析 and 评价；

（4）评价注册会计师专家的胜任能力、专业素质和客观性；

（5）获取管理层专家的资质证明文件，评价管理层专家的胜任能力、专业素质、客观性和行业经验；

（6）与管理层进行访谈，了解商誉资产组公司所处行业发展情况、行业变化及商誉资产组公司自身业务开展情况的变化等，并查询相关公开信息，判断商誉是否出现减值迹象。

（二）核查结论

经核查，我们认为，拓维信息商誉减值测试使用的相关假设、选取的主要参数、预测数据合理，商誉减值准备计提的相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。

特此公告。

拓维信息系统股份有限公司董事会

2024 年 5 月 17 日