（上接B034版）

序号	项目名称	客户名称	合同签订情况	合同签订日期	预算金额	系统集成收入	软件收入
1	建成MES信息化软件	建成	已签订	2025/12/10	690		650.94
2	星际荣耀仓储系统	恒匀通科技、四川翰知悦科技有限公司	已签订	2025/8/6、2026/4/7	253.55	224.38	
3	雪亮工程建设	重庆信科	已签订	2023/7/5	94.97		89.6
4	智慧检测业务系统	重庆高贤	已签订	2024/9/2	23		21.7
5	2025年中通服某地矛盾纠纷多元化解信息平台建设项目	中通服创立信息科技有限责任公司	已签订	无	15.79		14.9
6	关于确定电子会计档案管理第三方采购项目	墨竹工卡县财政局	已签订	2026/2/28	79.69	9.11	65.47
7	林周项目	武汉长江通信智联技术有限公司	已签订	2024/8/9	3,106.48		2,930.64
8	林周项目	绵阳建诚恒瑞集团有限公司	已签订	2024/8/14	791.74	700.65	
9	林周项目	绵阳高新区恒奥电子科技有限公司	已签订	2024/8/14	398.5	352.66	
10	林周项目	绵阳高新区恒奥电子科技有限公司	已签订	2024/8/19	223.11	197.44	
11	林周项目	绵阳高新区恒奥电子科技有限公司	已签订	2024/8/14	120.89	106.99	
12	林周项目	四川筑川城建筑工程有限公司	已签订	2024/8/15	503.9	445.93	
13	林周项目	四川安能能源技术有限公司	已签订	2024/8/14	234.96	–	221.66
14	林周项目	四川安能能源技术有限公司	已签订	2024/8/19	146.15	129.33	
15	林周项目	四川春晖科技有限公司	已签订	2024/8/26	150.07	132.8	
16	QMS项目开发	长虹	签订中		11.5		–
18	数据支撑层开发业务	成都精灵云数据有限公司	已签订	2026/4/1	38		35.85
19	大贸平台一期开发项目	中科蜀农	已签订	2026/3/5	30		28.3
20	春晖智校系统	四川春晖科技有限公司	已签订	2026/1/23	3		2.83
项目合计					6,915.30	2,299.29	4,061.89

2027年及以后收入预测：成都汉博德公司重点跟踪的项目以政府信息化项目为主，2026年一季度已中标项目金额1,923.71万元，其中1季度中标的西藏现代化疾控信息化项目1,773.02万元基于稳健原则预计于2027年确认收入，截至评估报告日管理层统计的正在跟踪的项目约6,100.00万元。成都汉博德公司根据市场占有情况及未来行业发展趋势，考虑行业增长及标的公司获单能力，基于谨慎原则预计2027年及以后年度的收入不考虑增长。市场分析如下：

从市场占有情况来看，成都汉博德公司立足于自主研发，先后承担了多项四川省级、市级科研项目，其业务方向主要为智慧工业、智慧教育、智慧应急、智慧城市平台建设。公司在深圳、重庆、成都、西安、绵阳、拉萨、林芝等地市建立了研发中心和售后服务点，扎根于西南、西北地区，为政府、企业提供数字化转型的可靠方案，为数字经济、大数据发展提供大数据平台和大数据处理套件。其中：西藏市场的建设重点集中于数字人社、DICT生态合作、维稳指挥调度系统三大领域，依托信息技术服务能力，聚焦西藏政务数字化与基层治理智能化需求。绵阳以智慧教育、政务信息化、DICT生态为核心建设重点，依托技城与本地高校资源深耕教育与政务场景。成都汉博德公司凭借长期的项目积累与客户关系，已成为当地政务信息化和智慧城市建设领域的服务商之一。在智慧综合治理、数字城市等相关细分领域，拥有一定的客户认可度与市场影响力。成都汉博德公司聚焦的西南片区，正处在从“基础信息化”向“全面数字化、智能化”的关键阶段，市场容量持续释放且项目价值不断提升。

本次评估，2026年根据在手订单、执行进度及预计新增项目进行预测，2027年及以后不考虑增长，较为谨慎，具有合理性。

2、毛利率和净利率

项目名称	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
营业收入	600.92	1,952.33	7,012.36	7,012.36	7,012.36	7,012.36	7,012.36
营业成本	264.79	949.88	4,907.51	4,907.51	4,907.51	4,907.51	4,907.51
毛利率	55.94%	51.35%	30.02%	30.02%	30.02%	30.02%	30.02%
净利润	–665.59	149.04	709.61	728.68	735.18	736.93	742.99
净利率	–110.76%	7.63%	10.12%	10.39%	10.48%	10.51%	10.60%

（1）历史数据分析

毛利率：2025年实际毛利率较2024年毛利率有所下降，主要原因系业务结构自2024年开始发生变化，从纯软件业务逐步过渡到软件硬件一体化业务（集成业务），纯软件业务多为线上交付/远程服务，而集成业务需要现场实施、软硬件调试、定制化适配、本地化售后，会新增大量的现场人力、设备调试成本等，导致毛利率呈下降趋势。

净利率：2025年净利率上升的主要原因系随着公司业务规模的扩大，营业利润增长，同时期间费用摊薄所致。

（2）毛利率和净利率本次预测的合理性分析

毛利率预测：2026年毛利率根据在手项目软件业务、系统集成业务的预计毛利率分别进行预测，从而确定综合毛利率。以后年度毛利率与2026年水平保持不变。

净利率预测：预测期净利率高于历史水平，主要原因是收入规模增加、期间费用摊薄导致利润的增加。

3、期间费用率

期间费用主要包括销售费用、管理费用、研发费用。销售费用主要包括销售人员工资等费用。管理费用主要包括管理人员工资、租赁费、折旧摊销等费用。研发费用主要包括研发人员工资、折旧摊销等费用。

项目	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
销售费用	114.27	235.22	251.91	251.91	251.91	251.91	251.91
销售费用率	19.02%	12.05%	3.59%	3.59%	3.59%	3.59%	3.59%
管理费用	590.85	673.59	742.05	741.44	737.91	737.50	730.57
管理费用率	98.32%	34.50%	10.58%	10.57%	10.52%	10.52%	10.42%
研发费用	241.49	244.51	241.91	241.91	241.91	241.91	241.91
研发费用率	40.19%	12.52%	3.45%	3.45%	3.45%	3.45%	3.45%
期间费用合计	946.61	1,153.31	1,235.87	1,235.26	1,231.73	1,231.32	1,224.39
期间费用率	157.53%	59.07%	17.62%	17.62%	17.57%	17.56%	17.46%

（1）根据历史财务数据，销售费用主要包括销售人员工资等其他费用，2024年至2025年销售费用率分别为19.02%、12.05%，呈下降趋势，主要系随着收入规模的增长，销售费用支出出现摊薄效应。本次对职工薪酬及其他费用参照历史年度水平比例进行预测。因收入规模的增长及部分固定支出出现摊薄效应影响，故预测未来销售费用率低于历史年度数据。

（2）根据历史财务数据，管理费用主要包括管理人员薪酬、业务招待费、租赁费、折旧摊销、其他等费用，2024年至2025年管理费用率分别为98.32%、34.50%，呈下降趋势，主要系随着收入规模的增长，部分固定支出出现摊薄效应。本次可明确预测期管理人员工资根据员工配置、2025年薪酬水平进行测算。折旧依据成都汉博德各类固定资产的折旧政策进行预测。其他项目预测参照历史指标及相关合同进行预测。因收入规模的增长及部分固定支出出现摊薄效应影响，故预测未来管理费用率低于历史年度数据。

（3）根据历史财务数据，研发费用主要包括研发人员工资等其他费用，2024年至2025年研发费用率分别为40.19%、12.52%，呈下降趋势，主要系随着收入规模的增长，研发费用支出出现摊薄效应。本次对职工薪酬及其他费用参照历史年度水平比例进行预测。因收入规模的增长及部分固定支出出现摊薄效应影响，故预测未来研发费用率低于历史数据。

4、税前折现率（WaccBT）

主要参数取值及依据如下：

参数	商誉减值测试评估	备注
评估基准日	2025/12/31	
无风险利率（rf）	1.85%	以距评估基准日10年的长期国债到期收益率
市场风险溢价（Mrp）	6.14%	见说明
企业特定风险调整（rc）	3%	见说明
资本结构（D/E）	2.06%	按照当前的资本结构进行预测
有杠杆贝塔（BETAL）	1.0485	计算得出
权益资本回报率（Ke）	11.40%	计算得出
债务资本税前回报率	3.50%	5年期LPR
税前加权平均资本成本	12.64%	计算得出

（1）无风险利率rf

以中央国债登记结算公司（CCDC）提供的距离评估基准日剩余期限为10年期的全部国债的到期收益率予以确定，为1.85%。

（2）市场风险溢价Mrp

2025年12月31日的中国市场风险溢价Mrp=6.14%

（3）贝塔系数(β)

成都汉博德公司为信息技术软件行业，根据证监会《上市公司行业分类指引》，属于证监会行业类的信息技术行业。通过WIND资讯系统选取可比上市公司，选取主营业务可比、上市时间超过3年、资产总额小于50亿元、营业收入小于30亿元、ROE小于20%、毛利率大于20%的上市公司华是科技、今天国际、竞业达、汉鑫科技作为可比上市公司，经查询得到上述4家可比上市公司的βL值（起始交易日期：2023年1月1日；截止交易日期：2025年12月31日），然后根据可比上市公司的所得税率、资本结构换算成βU值。在计算资本结构时D、E按市场价值确定。将计算出来的βU取平均值1.0485作为被评估单位的βU值。则成都汉博德公司具有财务杠杆的βL值为：

$$\beta L=\beta U\times[1+(1-T)\times D/E]=1.0485\times[1+(1-T)\times D/E]$$

（4）企业特定风险调整(rc)

从以下方面考虑成都汉博德公司未来的经营中存在的不确定性来确定企业特定风险（非系统风险）：

规模：截至2025年12月31日，成都汉博德公司总资产约5,726.33万元，员工人数为55名，企业规模一般。

所处经营阶段：成都汉博德公司2017年成立，尚处于发展阶段。

经营业务、产品和地区分布：成都汉博德公司目前市场区域主要为西藏、绵阳，分布区域范围较小，未来还有待拓展新区域市场，随着经济的发展预计未来呈增长趋势。

历史经营状况：2025年收入增幅较大，成都汉博德公司的经营业务长期来看呈现向好趋势。

对主要供应商的依赖风险：成都汉博德公司目前与关联公司存在关联采购，均为市场化交易，依赖程度较低。

内部管理及控制机制：成都汉博德公司经川大智胜收购后逐渐遵守上市公司内部管理及控制制度，包括：组织管理制度、财务管理制度、质量管理制度等，逐渐规范化。

对大客户的依赖程度：成都汉博德公司目前主要从事政府项目与关联公司项目较多，存在一定的依赖性。

市场竞争风险：成都汉博德公司目前市场区域较小，项目量较少，项目价格与成本无明显优势，存在一定的市场竞争风险。

综上，采用打分法确定成都汉博德公司的企业特定风险取整为3%。

5、税前债务资本成本Kd

考虑基准日的五年期贷款市场报价利率水平确定公司的税前债务资本成本Kd为3.50%。

（四）两次评估对比分析

鉴于两次评估在评估对象、评估目的、价值类型、评估范围、折现率取值等方面均存在差异。故本次仅对评估结果有重大影响且可以直接进行比较的参数营业收入、毛利率和净利率、期间费用率和可比公司选择进行比较分析。

1、营业收入

项目名称	2024年	2025年5–12月	2025年	2026年	2027年	2028年
收购评估	600.92	8,736.49	/	11,000.00	12,000.00	12,000.00
商誉减值测试评估	600.92	/	1,952.33	7,012.36	7,012.36	7,012.36

由上表可以看出，收购评估预测的营业收入高于本次评估的预测数据。本次评估2026年收入预测较收购评估时下调了3,987.64万元，若剔除林周项目的影响，预计2026年收入为1,794.26万元，较收购评估下降9,205.74万元。2026年预测收入扣除林周项目后与收购评估时的预测收入差异大的主要原因为将2026年预计新签的大部分订单基于谨慎原则在2027年确认收入，具体原因如下：

（1）公司已签订合同项目中，存在已完工但尚未验收的项目（如林周项目），受政府项目审批流程长、多级验收等外部因素影响，项目验收与收入确认时间较迟于原计划，导致原预测期内可确认收入规模相应减少。

（2）成都汉博德公司项目主要为政府信息化、智慧城市类项目，项目实施周期4–6个月，验收结算周期2–3个月。结合历史上项目实施、收入确认普遍滞后的情况，基于谨慎原则，公司预计2026年多数项目收入将顺延至2027年确认，2027年及以后收入规模维持稳定。

2026年一季度已中标项目金额1,923.71万元，其中西藏现代化疾控信息化项目1,773.02万元基于稳健原则预计于2027年确认收入；结合目标市场、客户资源、管理层提供的盈利预测及截至目前的项目跟踪情况，预计2026年新签合同总额不低于8,000.00万元，部分零星小项目651.18万元预计2026年确认收入，其余均顺延至2027年确认收入。

2、毛利率和净利率

项目名称		2024年	2025年5–12月	2025年	2026年	2027年	2028年
收购评估	营业成本	264.79	6,357.57	/	8,100.00	8,825.00	8,825.00
	毛利率	55.94%	27.23%	/	26.36%	26.46%	26.46%
	净利润	–665.59	1291.93	/	1181.49	1376.77	1325.22
	净利率	–110.76%	14.79%	/	10.74%	11.47%	11.04%
商誉减值测试评估	营业成本	264.79	/	949.88	4,907.51	4,907.51	4,907.51
	毛利率	55.94%	/	51.35%	30.02%	30.02%	30.02%
	净利润	–665.59	/	149.04	709.61	728.68	735.18
	净利率	–110.76%	/	7.63%	10.12%	10.39%	10.48%

毛利率预测：本次评估预测的毛利率高于交易时的毛利率，主要原因在于本次是参照2025年类似项目的毛利率水平、2026年新增项目预计毛利率进行预测的，因部分项目采用净额法核算使得部分毛利率有所增加。交易时预测对所有项目均考虑总额法核算，所以毛利率略低于本次预测。

净利率预测：本次预测的净利润和净利率均低于交易时预测水平，主要原因系收入规模较交易时的预测数据有所下降所致。

3、期间费用率

期间费用主要包括销售费用、管理费用、研发费用。销售费用主要包括销售人员工资等费用。管理费用主要包括管理人员工资、租赁费、折旧摊销等费用。研发费用主要包括研发人员工资、折旧摊销等费用。两次评估的期间费用率预测水平对比如下：

项目		2024年	2025年5–12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
收购评估	销售费用	114.27	226.84	/	348.21	361.85	379.67	382.19	382.19
	销售费用率	19.02%	2.60%	/	3.17%	3.02%	3.16%	3.18%	3.18%
	管理费用	590.85	375.07	/	526.38	538.15	543.21	546.35	546.35
	管理费用率	98.32%	4.29%	/	4.79%	4.48%	4.53%	4.55%	4.55%
	研发费用	241.49	389.95	/	628.18	646.33	685.33	690.79	690.79
	研发费用率	40.19%	4.46%	/	5.71%	5.39%	5.71%	5.76%	5.76%
	期间费用	946.61	991.86		1,502.77	1,546.33	1,608.21	1,619.33	1,619.33
	期间费用率	157.53%	11.35%	/	13.66%	12.89%	13.40%	13.49%	13.49%
商誉减值测试评估评估	销售费用	114.27	/	235.22	251.91	251.91	251.91	251.91	251.91
	销售费用率	19.02%	/	12.05%	3.59%	3.59%	3.59%	3.59%	3.59%
	管理费用	590.85	/	673.59	742.05	741.44	737.91	737.50	730.57
	管理费用率	98.32%	/	34.50%	10.58%	10.57%	10.52%	10.52%	10.42%
	研发费用	241.49	/	244.51	241.91	241.91	241.91	241.91	241.91
	研发费用率	40.19%	/	12.52%	3.45%	3.45%	3.45%	3.45%	3.45%
	期间费用	946.61	/	1,153.31	1,235.87	1,235.26	1,231.73	1,231.32	1,224.39
	期间费用率	157.53%	/	59.07%	17.62%	17.62%	17.57%	17.56%	17.46%

林周项目预计于2026年确认收入，但项目的实施时间在2025年，本次评估考虑预测期项目实施规模与2025年基本一致，销售费用、管理费用和研发费用均以2025年实际发生的数据为基础进行预测。2025年管理费用较2024年及收购评估预测值偏高，主要因项目实施规模扩大、计提员工奖金同比增加，叠加核心人员晋升带来的薪酬上涨。

本次预测的销售费用率、管理费用率水平高于收购评估时预测结果，一是因两次评估测算口径与预测数据存在差异，二是本次评估收入规模较收购评估时有所下降，使得费用占比相应抬升。研发费用低于收购评估预期，主要原因是2025年研发费用实际发生额未达到原预测标准。从两次评估的期间费用合计数据对比分析可知，本次评估每年的预测数据低于收购评估300万元左右，具有相对合理性。

4、可比公司分析

前后两次评估选取的可比公司存在差异：收购评估时选取的可比上市公司为天亿马、宏景科技、浙大网新，本次商誉减值测试选取的可比上市公司为华是科技、今天国际、竞业达、汉鑫科技。成都汉博德主要从事智慧工业、智慧教育、智慧应急、智慧城市平台建设等信息化建设和集成业务，根据证监会《上市公司行业分类指引》，属于证监会行业类的信息技术行业。本次评估通过WIND资讯系统选取可比上市公司，选取主营业务可比、上市时间超过3年、资产总额小于50亿元、营业收入小于30亿元、ROE小于20%、毛利率大于20%的上市公司华是科技、今天国际、竞业达、汉鑫科技等4家公司作为可比上市公司。因本次评估时可比公司2025年的财务数据尚未完全公告，故本次对比的数据均为完整年度2024年的数据，对比情况如下：

评估时点	可比公司	上市时间	主营产品名称	主营收入构成	总资产（万元）	营业收入（万元）	ROE %	毛利率%	是否选择及理由
收购评估	天亿马	2021–11–12	IT运维服务、软件开发及技术服务、系统集成服务、信息产品销售服务	硬件：51.82%；信息系统集成服务：24.25%；软件开发及技术服务：18.63%；系统集成收入：4.34%；其他业务：0.66%；光伏电：0.29%	133,376.68	22,214.90	–6.28	13.18	不选择，毛利率小于20%
收购评估	宏景科技	2022–11–11	算力设备集成服务、智慧安防、智慧教育、智慧楼宇、智慧旅游、智慧农业、智慧社区、智慧市政、智慧医疗、智慧政务	算力服务：70.8%；城市综合管理：14.14%；智慧园区：8.11%；智慧民：4.41%；运维服务：2.55%	287,480.33	65,777.79	–6.11	12.23	不选择，毛利率小于20%
收购评估	浙大网新	1997–04–18	软件外包业务、烟气脱硫系统、易得服务器、易尚VDSL交换机、易尚调制解调器、易尚防火墙、易尚路由器、易尚无线网卡、易尚以太网交换机、易尚以太网卡、易盛可视电话机、易新心电记录仪	智慧商务：50.51%；智慧城市：18.26%；智慧生活：15.16%；智慧云服务：14.81%；其他业务：1.27%	599,748.76	327,341.99	–1.91	20.88	不选择，资产规模超过50亿元、收入超过30亿元
本次评估	华是科技	2022–03–07	航道智能截面管理系统、码头装卸货统计终端HS–MT–1001、排油监控系统(HSPK–01)、嵌入式监控智能终端YS–4800系列、森林防火灾害远程视频监控系统、水路智能交通监控系统、司法应用解决方案、智慧安防监控系统、智慧建筑系列应用系统	系统集成：82.17%；安防销售：12.55%；系统维护：4.33%；其他业务：0.95%	160,124.37	49,623.83	1.04	22.17	选择，符合标准
本次评估	竞业达	2020–09–22	城市轨道交通安防、教育信息化、科技考务解决方案、平安校园解决方案、视频监控解决方案、职业实训解决方案、智慧城市解决方案、智慧轨道、智慧教学解决方案、智慧教学与校园、智慧招考、综合安防解决方案	解决方案：64.79%；销售产品：33.77%；设备维护及服务：1.44%	228,065.30	48,262.55	2.77	46.19	选择，符合标准
本次评估	今天国际	2016–08–18	售后运维服务、投资性房地产、系统综合解决方案、智能软硬件产品	系统综合解决方案：65.88%；机器人产品：19.91%；运营维护：8.09%；工业软件产品：6.08%；投资性房地产：0.02%；其他：0.01%	160,124.37	49,623.83	1.04	26.77	选择，符合标准
本次评估	汉鑫科技	2021–11–15	工业智能领域、智慧城市领域、智能网联领域	数字城市解决方案及建设：72.32%；工业AI产品及解决方案：16.43%；交通AI产品及解决方案：11.23%；其他业务：0.02%	453,096.22	236,667.98	16.41	34.77	选择，符合标准
	成都汉博德公司		智慧工业、智慧教育、智慧应急、智慧城市平台建设等信息化建设和集成业务	系统集成64.15%，软件35.85%	5,726.33	1,952.33	–7.86%	51.35%	

由上可以看出，两次评估选择可比公司的范围一致，均属于软件和信息技术服务业，主营业务基本一致。两次评估可比公司的选择均是立足于成都汉博德公司评估基准日的主营业务、财务及经营情况与可比公司进行对比分析的结果。收购评估时成都汉博德公司的营收规模较小、经营亏损，净利润与净利率均为负值，因此当时选取的可比上市公司考虑到盈利水平相对偏低，选择可比上市公司天亿马、宏景科技、浙大网新等3家公司作为可比公司。本次商誉减值测试，成都汉博德公司基本面已有所改善，营业收入、净利润有所提升，各项盈利指标有所回暖。本次可比公司选取考虑的因素主要包括：一是2025年成都汉博德公司毛利率相对较高，故本次选取可比公司的毛利率水平较收购时略高；二是成都汉博德公司经营状况较收购评估有所好转，实现盈利，本次选取的可比公司与成都汉博德公司当前的盈利特征相匹配。经分析选择上市公司华是科技、今天国际、竞业达、汉鑫科技等4家公司作为可比公司。

（五）敏感性分析

本次对成都汉博德公司的商誉减值测试进行了敏感性分析，结果如下：

1、折现率变动敏感性分析

折现率变动幅度	下降10%	下降5%	不变	上升5%	上升10%
折现率变动敏感性分析	11.9%	5.6%	0.00	–5.1%	–9.7%
变动后含商誉资产组价值	6,908.95	6,522.85	6,175.29	5,860.76	5,574.76
变动金额	733.66	347.56		–314.53	–600.53

2、毛利率变动敏感性分析

毛利率变动幅度	下降10%	下降5%	不变	上升5%	上升10%
毛利率变动敏感性分析	–10.2%	–5.1%	0.00	5.1%	10.2%
变动后含商誉资产组价值	5,543.68	5,859.48	6,175.29	6,491.10	6,806.90
变动金额	–631.61	–315.81		315.81	631.61

3、收入变动敏感性分析

收入变动幅度	下降10%	下降5%	不变	上升5%	上升10%
收入变动敏感性分析	–23.8%	–11.9%	0.00	11.9%	23.8%
变动后含商誉资产组价值	4,705.41	5,440.35	6,175.29	6,910.23	7,645.16
变动金额	–1,469.87	–734.94		734.94	1,469.87

二、结合成都汉博德公司2025年实际业绩远低于承诺业绩的情况，分析2025年商誉减值计提是否充分，相关商誉是否存在进一步减值的风险，是否会对公司未来业绩产生重大不利影响

（一）商誉减值计提是否充分

2025年的经营业绩低于交易评估预测和业绩承诺预测数据，主要原因在于林周项目受政府项目审批流程长、多级验收等外部因素影响，项目验收与收入确认时间较迟于原计划，致使其收入确认滞后，加之智慧党校等部分项目由总额法核算改为净额法核算导致的，但成都汉博德公司经营的基本面未发生重大变化。本次评估涉及的未来收入、成本、毛利率、期间费用率均系管理层立足当前的经营情况做出的合理预测。

本次评估管理层考虑到林周项目滞后及在手订单情况及预计市场开拓情况，对未来收入及利润进行预测，本次营业收入预测低于业绩承诺，已考虑了2025年业绩承诺未完成对盈利预测的影响。商誉减值测试所采用的评估方法、测算过程及相关参数选择合理，减值金额具有合理性，商誉减值计提充分。

（二）商誉是否存在进一步减值的风险

公司期末已对成都汉博德公司商誉所在资产组进行商誉减值测试，结合资产组未来经营业绩、行业政策、市场需求及宏观环境等因素，基于合理审慎的盈利预测及折现率参数测算。

经专业机构评估，商誉相关资产组可收回金额低于账面价值，公司已足额计提现有减值准备；截至报告期末，暂无明确迹象表明商誉存在进一步大额减值的风险。公司将持续跟踪资产组经营情况、行业景气度及核心业务盈利能力变化，若后续出现业绩大幅不及预期、行业格局重大变动等减值迹象，将及时开展减值测试并足额计提商誉减值准备。

（三）商誉减值是否会对公司未来业绩产生重大不利影响

从成都汉博德公司经营、订单及业务发展情况来看，其主营业务经营稳定、核心业务盈利能力具备可持续性，暂无明确迹象表明对川大智胜未来业绩会产生重大不利影响。川大智胜将强化投后管理与业务协同，夯实资产盈利质量，严控后续减值风险。

【评估机构核查情况】

一、核查程序

本次评估，评估师与管理层、会计师沟通确认含商誉资产组的评估对象和评估范围，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，对成都汉博德公司的各项资产、负债、财务及经营情况，履行了必要的核实程序，根据成都汉博德公司的未来收益预测及相关支撑资料，结合历史年度收入增长情况、产品定价策略、目前在手订单、产品优势及市场竞争力、技术水平、主要客户稳定性、市场拓展规划、未来需求预测及所处行业发展情况等，分析收益预测的合理性，并选取合理的评估参数，对成都汉博德公司含商誉资产组的可回收金额进行评估。

二、核查意见

经核查，评估师认为：

（一）成都汉博德公司商誉所在资产组的认定依据充分，可收回金额的确定方法合理、预测期关键参数具备合理性，商誉减值测试中考虑了业绩承诺未完成对未来现金流预测的影响，并对商誉减值测试进行了敏感性分析；

（二）与收购时所作评估的差异原因进行了分析，具备合理性；

（三）2025年商誉减值的经营业绩预测低于交易评估预测和业绩承诺预测数据，系管理层立足当前的经营情况做出的合理预测。商誉减值计提充分，未发现商誉进一步减值的风险。

5、请年审会计师说明对前述事项实施的审计程序、核查比例、获取的审计证据及审计结论，并对前述问题发表明确意见；出具带强调事项段内部控制审计报告的具体考虑及合理性，强调事项涉及的风险是否已得到充分披露。

【年审会计师回复】

一、对前述事项实施的审计程序、核查比例、获取的审计证据及审计结论

针对公司上述情况，我们实施了包括但不限于以下审计程序：

1、了解公司商誉减值测试的控制程序及控制运行的有效性；

2、评价管理层委聘的外部估值专家的胜任能力、专业素质和客观性；

3、评估外部专家、公司减值测试方法的适当性。检查减值测试所依据的基本假设、主要参数，判断其合理性，验证商誉减值测试模型的计算准确性；

4、评价财务报表中有关商誉减值的披露是否符合企业会计准则的要求；

5、对商誉减值的核查比例如下：核查金额占商誉减值金额的100%；

6、对本期发生的“党校项目”以及类似系统集成收入执行实质性程序如下：检查相关收入确认资料，销售合同、销售出库单、客户签收单/验收单、物流记录等资料；对重要客户进行函证或访谈程序，核查比例如下：细节测试占集成业务营业收入的比例为99.85%，函证发函比例90.45%，回函比例90.21%，客户访谈占集成业务营业收入的比例为85.81%。

我们认为，公司上述事项回复内容合理，相关会计处理符合企业会计准则及相关规定。

二、出具带强调事项段内部控制审计报告的具体考虑及合理性

我们出具带强调事项段的无保留意见内部控制审计报告，严格依据《中国注册会计师审计准则第1503号》及《企业内部控制审计指引》，具体考虑如下：

公司对成都汉博德公司的收购相关事项与内控相关，且对财务报表使用者理解内控有效性至关重要，但未导致内控重大缺陷，不影响无保留意见；该事项已在年报及内控评价报告中充分披露，不属于关键审计事项，符合增加强调事项段的双重条件（不导致非无保留意见、对使用者理解至关重要）；强调事项段仅为提醒关注，不改变内控有效结论，符合证监会《监管规则适用指引—审计类第1号》及交易所监管要求，不存在滥用强调事项段情形。

三、强调事项涉及的风险是否已得到充分披露

公司在年报“重要事项”、内控评价报告中详细收购成都汉博德公司业绩承诺事项、完成情况、实现数与业绩承诺差异说明以及应对措施。

我们认为，公司前述事项披露真实准确，符合准则及监管要求，未发现重大错报。

6、请律师对《股权转让协议补充协议》的法律效力及可执行性进行核查并发表明确意见。

【律师回复】

一、《股权转让协议补充协议》的法律效力

（一）《股权转让协议》及《股权转让协议补充协议》的签署

经本所律师核查，《股权转让协议》《股权转让协议补充协议》已经协议当事人合格签署，该等协议的签署及生效条款具体如下：

2025年8月，川大智胜作为受让方与转让方四川汉博德、标的公司成都汉博德公司签署《股权转让协议》。该《股权转让协议》第十二条第一款约定“本协议经各方签字或盖章之日起成立，且包括本协议项下交易在内的乙方收购标的公司控股权的交易整体经乙方董事会审议通过之日起生效”。

2025年8月，川大智胜作为收购方（甲方）与转让方四川汉博德（乙方一）及其实际控制人李方成（乙方二，授权李雨恒签约）、李雨恒（乙方三）、标的公司成都汉博德公司签署《股权转让协议补充协议》。该补充协议第十三条第一款约定：“本补充协议经甲、乙各方签字或盖章之日起成立，在下述条件全部满足之日起生效：(1)《成都汉博德公司信息技术有限公司股东与四川川大智胜软件股份有限公司之股权转让协议》签署生效；(2)经甲方董事会、股东会（如需）审议通过之日起生效”。

根据上述约定，《股权转让协议补充协议》的生效取决于两个要件：

1、《股权转让协议》签署生效（该协议的生效以成都汉博德公司控股权收购交易事项经公司董事会审议通过）；

2、《股权转让协议补充协议》经公司董事会、股东会（如需）审议通过。

（二）公司收购成都汉博德公司控股权的内部决策程序及信息披露

根据公司提供的《关于支付现金购买成都汉博德信息技术有限公司70%股权的议案》《四川川大智胜软件股份有限公司第九届董事会第二次临时会议决议》《四川川大智胜软件股份有限公司董事会会议记录》等相关会议材料显示，公司于2025年8月27日召开了第九届董事会第二次临时会议，由董事长游志胜先生主持，全体董事出席了本次董事会，审议了《关于支付现金购买成都汉博德信息技术有限公司70%股权的议案》及其附件（包括《股权转让协议》《股权转让协议补充协议》、天健川审[2025]1545号《专项审计报告》、京坤评报字[2025]0741号《资产评估报告》），同意以支付现金购买成都汉博德公司70%股权以及相应的交易文本；该项交易完成后，公司将持有成都汉博德公司70%表决权，其将作为公司的控股子公司，纳入合并报表范围。上述议案经包括董事长游志胜先生在内的全体董事审议通过。

根据公司披露的《2024年年度报告》，公司2024年末总资产146,388.79万元、归属于上市公司股东的净资产112,904.06万元、2024年度营业收入16,533.51万元，2024年度归属于上市公司股东的净利润为–7,230.95万元。根据天健川审（2025）1545号《成都汉博德信息技术有限公司专项审计报告》所载成都汉博德公司截至审计基准日（2025年4月30日）财务数据，成都汉博德公司总资产约2,897.17万元、净资产为–577.88万元、2024年度营业收入600.92万元，2024年度净利润为–665.59万元。

上市公司收购成都汉博德公司70%股权的成交金额为6,416.90万元。无论是成都汉博德公司的总资产、净资产、营业收入、净利润还是本次交易涉及的成交金额等指标，均未达到《深圳证券交易所股票上市规则（2025年修订）》第6.1.2条规定的相应指标的10%以上，结合《深圳证券交易所股票上市规则（2025年修订）》第4.2.11条规定，上述交易未达到前述规则所述重大事项的披露标准。

综上，本所律师认为，公司收购成都汉博德公司控股权以及对应的《股权转让协议》《股权转让协议补充协议》等交易文本已经公司董事会审议。

（三）《股权转让协议》《股权转让协议补充协议》的履约进展

经本所律师核实，《股权转让协议》《股权转让协议补充协议》的主要履行情况如下：

1、《股权转让协议》项下成都汉博德公司70%股权已于2025年8月28日完成了相应的市场主体变更登记，公司已足额支付《股权转让协议》项下的转让价款；

2、《股权转让协议补充协议》项下履约情况如下：

（1）第七条符合上市公司监管要求

根据公司《2025年年度报告》、公司与成都汉博德公司之间有关成都汉博德公司相关事项管理的材料，公司已根据《股权转让协议补充协议》第七条的相关约定从人力资源体系、财务体系、业务资源体系等方面对成都汉博德公司进行相应融合与管控；

（2）第八条公司治理

《股权转让协议补充协议》各方当事人已根据该补充协议的相关约定组建了董事会，确定了董事（长）、监事、总经理、财务负责人等相关人选，并在市场监督管理部门办理了董事、监事和经理的备案手续。

（3）第九条特别约定条款

四川汉博德已根据《股权转让协议补充协议》的相关约定完成了其名下注册商标转移至成都汉博德公司的相关商标转让手续，且成都汉博德公司此前的关联方四川恒匀通科技有限公司（现更名为四川翰知悦科技有限公司）已在该补充协议乙方的协调下将其名下的两项外观专利依约转移至成都汉博德公司名下。

综上，《股权转让协议》《股权转让协议补充协议》等交易文本已经过公司董事会审议，且已得到了各方当事人的适当履行。本所律师认为，《股权转让协议补充协议》具备法律效力。

二、《股权转让协议补充协议》的可执行性

经核查，《股权转让协议补充协议》就公司收购成都汉博德公司70%股权所涉包括但不限于业绩承诺与补偿、剩余股权购买安排、股权转让限制、过渡期安排、成都汉博德公司及其控股股东、实际控制人的陈述保证、竞业限制、符合上市公司监管要求、公司治理、特别约定、利润分配、违约责任、争议解决、生效及其他等事项进行了约定，该等条款就公司收购成都汉博德公司70%股权所涉过渡期及收购后的相关事项作出了具体的安排，并就约定事项未完成情况下的补偿或违约责任作出了明确的约定，具有法律上的可执行性。

综上，本所律师认为，《股权转让协议补充协议》具备法律效力及法律上的可执行性。

问题三、年报显示，（1）你公司报告期内经营活动产生的现金流量净额为–0.98亿元，同比下降385.88%，主要系本期受业务规模扩张驱动，公司营收实现大幅增长，期末应收账款余额增加，项目物资采购支出增加，预付款项支出增加。（2）你公司报告期末应收账款账面余额为5.09亿元，坏账准备为0.88亿元，账面价值为4.21亿元，金额大幅高于2025年度营业收入3.25亿元，同时较期初增长272.62%，增速显著高于营业收入增速96.69%，主要系本年度新增四家下属子公司纳入合并报表范围和公司营收大幅增长所致。报告期内应收账款和其他应收款的坏账计提新增工程和技术研究和试验发展组合，计提比例低于其他组合。报告期内应收账款坏账准备收回或转回的金额为0.30亿元。（3）你公司报告期末预付款项余额0.15亿元，同比增长542.46%，其中你公司的子公司成都智胜光环科技有限公司（以下简称智胜光环）对中科凯捷信息系统有限公司（以下简称中科凯捷）的预付款0.22亿元，全部计提减值准备。你公司前期对我部2025年三季报问询函的回函显示，智胜光环的经营模式为“贸易业务”，收取下游客户预付款后支付给供应商中科凯捷，中科凯捷未发货也未还款，智胜光环已经提起诉讼。

1、请结合应收票据、应收账款、合同负债等科目的变动，量化分析营业收入与现金流的匹配性，结合信用政策、结算方式、客户结构变化等，详细说明应收账款大幅增长且增速远高于营业收入增速、金额大幅高于营业收入的原因及合理性，是否存在通过不合理赊销扩大销售规模的情形。

【公司回复】

一、报告期营业收入与现金流之间匹配情况

报表项目	2025年	2024年	本年比上年增减
营业收入	32,520.29	16,533.51	96.69%
应收账款账面余额	50,927.23	18,735.74	171.82%
应收票据	1,682.20	446.37	276.86%
合同负债	5,164.70	1,828.79	182.41%
销售商品、提供劳务收到的现金	30,143.85	22,987.14	31.13%

报告期内，公司应收票据及应收账款合计净增加33,427.32万元，实现营业收入32,520.29万元，本期销售商品、提供劳务收到的现金为30,143.85万元，合同负债当期净增加3,335.91万元。按照销售回款金额=营业收入–应收款项净增加+合同负债净增加的理论公式，报告期销售回款：32,520.29–33,427.32+3,335.91=2,428.88万元。与本期公司销售商品、提供劳务收到现金30,143.85万元之间差异27,714.97万元。具体原因如下：

1、报告期内以子公司智胜天开公司为主的业务，相关应收款项挂账与资金结算是按合同约定全额口径执行并计入“本期销售商品、提供劳务收到的现金”；而营业收入确认是严格遵循《企业会计准则》相关要求，结合业务实质按其净额核算列报，因两者确认口径差异使本期营业收入较本期销售商品、提供劳务收到的现金发生额少13,579.63万元，加上报告期营业收入32,520.29万元合计46,099.92万元。

2、报告期内投资并购了两家子公司于购买日纳入合并范围时，其原有期初存量应收账款12,888.52万元、应收票据1,236.62万元、合同负债1,435.36万元，合计15,560.50万元。

3、报告期内处置一家子公司，其本期末资产负债表不再纳入合并范围，当期利润表需合并至处置日。因报告期内处置的子公司期末未合并资产负债表应收账款较期初少2,733.12万元、合同负债少2,734.08万元。

考虑上述第2、3因素：应收票据及应收账款净增加：33,427.32–12,888.52–1,236.62+2,733.12=22,035.30万元

合同负债净增加：3,335.91–1,435.36+2,734.08=4,634.63万元

综合上面因素销售回款金额：46,099.92–22,035.30+4,634.63=28,699.25万元，与销售商品、提供劳务收到的现金30,143.85万元相差1,444.60万元。考虑营业收入为不含增值税口径，而销售回款现金及应收账款均包含增值税，故营业收入与销售回款口径差异属于正常税项影响。

二、应收账款增幅对应营业收入增幅情况

（一）剔除上述会计口径与合并范围影响后，应收账款与营收增速相匹配

从报表上看，报告期内应收票据及应收账款合计净增加了33,427.32万元，账面营业收入为32,520.29万元，经还原会计确认口径差异后：公司部分业务（如子公司智胜天开公司）在资金结算和挂账时按“总额法”执行，收入确认遵循会计准则按“净额法”核算。导致账面营业收入（32,520.29万元）在计算回款口径时被少计，还原为全额口径计算现金流实际业务营收规模为46,099.92万元。

合并报表范围变动：本期新增并购子公司带来了14,125.14万元的存量应收款项（应收账款12,888.52万元+应收票据1,236.62万元），同时处置子公司使得期末应收账款减少了2,733.12万元。剔除这些非本期经营性赊销产生的变动后，应收票据及应收账款净增加额为22,035.30万元。在还原后的46,099.92万元营收规模下，22,035.30万元的应收款项净增量处于合理的商业信用周期内。剔除非本期经营性赊销产生的经营性应收款项变动与公司真实的业务扩张节奏相符。

（二）报告期内营业收入与现金流和债权资产相勾稽

通过严谨的财务勾稽模型销售回款=按现金流还原后营业收入–剔除非本期经营性赊销产生应收款项净增加+剔除非本期经营性赊销产生合同负债净增加，得出销售回款为28,699.25万元。该数据与实际“销售商品、提供劳务收到的现金”30,143.85万元相差1,444.60万元系增值税销项税额影响，差异具备合理性。

三、公司信用政策、结算方式、客户结构的变化情况

（一）公司信用政策未发生重大变化

报告期内，公司严格遵循既定的信用管理方针，信用政策保持一贯性与稳定性，未发生实质性变更。公司始终基于客户的信用资质、历史合作记录及业务规模，审慎核定并执行授信标准与信用账期，不存在通过放宽信用条件或随意延长账期以刺激销售的情形。在风险管控方面，公司严格执行《企业会计准则》及内部会计政策，坏账准备计提政策科学、充分。得益于严格的信用管控，公司应收账款资产质量优良，从下表可以看出公司的实际坏账率优于同行业可比平均水平，整体信用风险可控。

项目	本公司	莱斯信息	中科星图	四创电子	延华智能	云从科技
期末应收账款余额	50,927.23	178,982.56	279,396.50	231,760.20	42,247.05	52,488.59
期末坏账准备余额	8,817.15	32,511.97	50,726.75	38,763.57	16,967.18	36,561.05
坏账率	17.31%	18.16%	18.16%	16.73%	40.16%	69.66%

（二）公司结算方式未发生重大变化

报告期内，公司结算方式未发生重大调整，严格按照业务合同约定执行结算条款，所有业务均依据既定规范开展，不存在新增或随意变更结算方式的情形。公司主要结算模式包括以下四类：

1、预收款项模式：针对部分业务，公司采取“先款后货”的结算方式。客户需先行支付货款，公司后续履约交付，该模式下不形成应收账款。

2、信用赊销模式：在收入确认后，严格按照合同约定的信用账期进行结算，依规确认并管理应收账款。

3、票据结算模式：接受客户以银行承兑汇票等票据进行结算，通过应收票据的形式替代部分应收账款，优化资产结构。

4、分期/阶段性验收结算模式：主要适用于大型项目及成套设备业务。采取“预付款+进度款+验收款+质保金”的分阶段结算机制，确保资金回笼与项目进度相匹配。

（三）公司客户结构变化

1、2025年前五大客户

序号	客户名称	是否并表新增客户	销售额	占年度销售总额比例
1	西藏航空有限公司	否	3,750.78	11.53%
2	某电子研究所	是	3,738.08	11.49%
3	成都武侯社区科技有限公司	否	3,152.39	9.69%
4	中唐通信服务有限公司	是	3,007.78	9.25%
5	四川蜀汇星河科技有限公司	是	2,182.26	6.71%
合计		——	15,831.29	48.68%

2、2024年前五大客户

序号	客户名称	销售额	占年度销售总额比例
1	西藏航空有限公司	3,113.77	18.83%
2	中国国际航空股份有限公司西南分公司	1,996.63	12.08%
3	成都航空有限公司	971.91	5.88%
4	北京云恒科技研究院有限公司	943.56	5.71%
5	中国船舶集团某研究设计中心	883.41	5.34%
合计		7,909.28	47.84%

报告期内，公司客户结构的变动系2025年新并表子公司所致。新增并表主体的原有客户均为经营稳健、资信状况良好的优质合作方，客户资质不存在重大异常。

2、请补充列示应收账款前十名客户与你公司的交易情况，包括但不限于是否为公司关联方、应收账款的形成背景、销售内容、金额、履约进度、结算条款、长期未回款的原因、账龄、坏账准备计提情况、期后回款情况等，对前十名客户的坏账准备计提是否充分。

【公司回复】

应收账款前十名客户与公司的交易情况如下：

序号	客户名称	2025年交易金额	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	是否关联方	应收账款形成背景	销售内容
1	某电子研究所	3,738.08	11,194.91	0	11,194.91	否	主营业务销售商品及提供劳务	开关矩阵类、接收变频（信道）类
2	成都武侯社区科技有限公司	3,152.39	5,236.82	0	5,236.82	否	主营业务销售商品及提供劳务	武侯区智慧教育、民生一体化信息化系统集成
3	中唐通信服务有限公司	3,007.78	2,928.50	93	3,021.50	否	主营业务销售商品及提供劳务	智慧城市智慧管网系统信息化集成
4	西藏航空有限公司	3,750.78	2,771.32	0	2,771.32	否	主营业务销售商品及提供劳务	飞行模拟机培训服务
5	中国移动通信集团终端有限公司四川分公司	88.71	2,430.16	0	2,430.16	否	主营业务销售商品及提供劳务	移动通信终端
6	四川蜀汇星河科技有限公司	2,182.26	2,387.13	55.27	2,442.40	否	主营业务销售商品及提供劳务	智慧城市信息化集成
7	空军某部	937.31	1,524.48	22.58	1,547.06	否	主营业务销售商品及提供劳务	航管设备维保
8	中国人民解放军某部队	0	1,343.24	0	1,343.24	否	主营业务销售商品及提供劳务	模拟训练系统
9	成都万联传感网络技术有限公司	4.95	1,187.68	0	1,187.68	否	主营业务销售商品及提供劳务	三维产品销售
10	海军某部	0	1,093.92	0	1,093.92	否	主营业务销售商品及提供劳务	模拟训练系统
合计		16,862.26	32,098.16	170.85	32,269.01			

续上表：

序号	客户名称	履约进度	结算条款	长期未回款的原因	账龄	应收款项坏账准备期末余额	坏账准备计提是否充分	期后回款情况
1	某电子研究所	已完成交付验收	多签订合同预付30%；交付验收50%–65%，质保或项目执行完成支付5%–20%	客户预算暂未到位	3个月–2年	255.66	是	2,698.37
2	成都武侯社区科技有限公司	项目按既定计划有序推进，整体履约进度符合合同约定及预期安排。	合同签订20%预付款；分阶段任务工单内容完成并交付甲方验收合格后支付至90%进度款；竣工结算审定完成后付尾款	不适用	3个月以内	57.08	是	2,957.66
3	中唐通信服务有限公司	项目按既定计划有序推进，整体履约进度符合合同约定及预期安排。	管网施工结算：每批次订单：现场施工完工付30%；项目竣工验收合格付20%；验收合格满180日付至70%；验收合格满360日且乙方履约无瑕疵，结清全款。 AI项目结算：合同签订后5个工作日内预付30%；系统终验合格5个工作日内支付70%。	不适用	3个月以内	41.41	是	750.86
4	西藏航空有限公司	双方约定信用期间为6个月。	每月按实际培训时间结算	受行业经济环境影响，客户资金紧张，双方约定信用期间为6个月	1年以内	238.52	是	2,771.32
5	中国移动通信集团终端有限公司四川分公司	项目按既定计划有序推进，整体履约进度符合合同约定及预期安排。	实际执行以订单为准，甲方逐单向乙方发起采购，15天账期	不适用	3个月以内	26.49	是	2,430.16
6	四川蜀汇星河科技有限公司	项目按既定计划有序推进，整体履约进度符合合同约定及预期安排。	软件部分：合同签订后预付30%，初验合格付24%，终验合格付26%，最终用户审计完成后支付至最终确认软件部分金额的92%，运维期满支付尾款； 硬件部分：合同签订后预付30%，到货验收付24%，初验合格付26%，最终用户审计完成后支付至最终确认硬件部分金额的100%。	不适用	3个月以内	31.66	是	1,192.95
7	空军某部	项目已经开启审价程序，正常审价流程中	合同签订20%预付款；在完成设备维修保障服务后须审价；完成项目审价后，甲方按照审价金额向乙方支付剩余款项	该笔应收款项系多个项目合同款项构成，需在审价结算后支付，预计2026年内完成审价	3个月–3年	224.17	是	119.20
8	中国人民解放军某部队	项目已经开启审价程序，正常审价流程中	合同签订后预付30%，硬件验收完成付至60%，项目验收后付至95%，质保结束后付剩余5%。	需要在审价结算后一次性支付，预计2026年内完成审价	3–4年	743.21	是	1,157.61
9	成都万联传感网络技术有限公司	项目按既定计划有序推进，整体履约进度符合合同约定及预期安排	签订付25%，验收付70%，质保结束付5%。	该客户受行业经济环境影响，资金回笼困难	2–5年	988.42	是	0
10	海军某部	项目已经开启审价程序，正常审价流程中	合同生效付20%，系统设计评审通过付20%，工厂验收付20%，现场验收付20%，终验合格付15%，质保期满付余5%。	款项需在审价结算后支付，预计2026年内完成审价	2–8年	783.51	是	0
合计						3,390.13		14,078.13

3、请说明应收款项坏账计提新增工程和技术研究和试验发展组合的原因及划分依据，相关坏账准备计提比例是否合理。报告期内若存在转回应收账款坏账准备的，说明具体原因及依据，前期坏账准备计提是否审慎、合理。

【公司回复】

一、应收款项坏账计提新增组合原因及划分依据

应收款项坏账计提政策中新增"工程和技术研究和试验发展"组合，主要系公司本年度新合并吸收子公司兴仁科技公司所致。兴仁科技公司作为一家电子元器件生产企业，其业务模式、客户结构及风险特征与公司原有及下属其他子公司的行业属性存在差异。根据国家统计局颁布的《国民经济行业分类》标准，兴仁科技公司所属行业为"科学研究和技术服务业"下的"工程和技术研究和试验发展"行业。鉴于该行业在客户信用状况、付款周期、违约风险等方面具有独特的行业特点，为了更加准确地反映该类业务的信用风险水平，公司针对兴仁科技公司的业务特点增设了相应的坏账计提组合，以确保坏账准备的计提更加客观、公允，符合企业会计准则的相关规定。

二、相关坏账准备计提比例的合理性

本组合以工程和技术研究和试验发展款项的账龄作为信用风险特征，参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

（一）确定历史应收账款数据集合，列示近6年应收账款数据

项目	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
3个月以内	194.40	1,222.26	2,033.48	2,404.01	6,025.35	6,132.94
3个月–1年	752.45	504.05	638.24	4,776.39	1,228.76	4,796.38
1至2年	–	286.34	476.94	1,843.00	1,972.28	3,806.36
2至3年	45.60	–	257.04	257.99	1,418.60	835.18
3至4年	20.40	35.60	–	–	0.29	810.90
4至5年	–	–	17.30	–	–	0.29
合计	1,012.85	2,048.25	3,423.00	9,281.39	10,645.28	16,382.05

（二）计算近五年应收账款账龄迁徙率情况

项目	2020至2021迁徙率	2021至2022迁徙率	2022至2023迁徙率	2023至2024迁徙率	2024至2025迁徙率	平均迁徙率	示例
3个月以内							A
3个月–1年	30.24%	27.63%	68.98%	27.47%	52.47%	41.36%	B
1至2年	0.00%	89.77%	54.09%	76.97%	42.35%	52.64%	C
2至3年	78.07%	0.00%	0.00%	0.11%	57.16%	27.07%	D
3至4年	0.00%	48.59%	0.00%	0.00%	100.00%	29.72%	E
4至5年	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	F
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	G

（三）计算预期损失率，综合考虑历史损失率、前瞻性调整后，确定计提的坏账准备

历史损失率	计算过程	考虑前瞻性信息	预计信用损失率	账龄
0.00%	A*B*C*D*E*F*G		1.09%	3个月以内
1.75%	B*C*D*E*F*G	105.000%	1.84%	3个月–1年
4.23%	C*D*E*F*G	105.000%	4.45%	1至2年
8.04%	D*E*F*G	105.000%	8.45%	2至3年
29.72%	E*F*G	105.000%	31.20%	3至4年
100.00%	F*G	/	100.00%	4至5年
100.00%	G	/	100.00%	5年以上

综上，公司坏账准备计提政策符合公司实际情况，通过参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款整个存续期预期信用损失率，确保预期信用损失计提充分。

三、报告期内若存在转回应收账款坏账准备的，说明具体原因及依据，前期坏账准备计提是否审慎、合理

（一）报告期内，公司转回应收账款主要原因

1、公司加大催收力度，收回前期已计提坏账的客户欠款11,160.23万元，对应原计提坏账准备随回款转回。涉及主要客户：

客户名称	2024年末余额	坏账计提金额	本期收回金额	收回或转回坏账
西藏航空有限公司	1,705.82	105.58	2,910.32	105.58
空军某部	1,166.19	270.24	650.27	244.86
津秦铁路客运专线有限公司	702.95	378.55	351.48	191.49
广东粤创盛项目管理有限公司	700.00	7.63	488.04	7.63
四川大学	618.89	245.41	306.61	151.32
北京数易科技有限公司	508.50	5.54	508.50	5.54
中国国际航空股份有限公司西南分公司	156.40	1.70	1,830.02	1.70
成都航空有限公司	134.19	1.46	672.28	1.46
合计	5,692.94	1,016.11	7,717.52	709.58

2、新收购合并子公司兴仁科技根据应收工程和技术研究和试验发展组合采用迁徙率模型重新测算应收账款预期信用损失率后，发现以前年度对部分应收款项实际计提的坏账准备比例高于当前迁徙率模型测算的合理计提比例，原计提比例偏保守。基于预期信用损失准则要求及迁徙率量化测算结果，对多计提的坏账准备部分予以合理转回。

（二）前期坏账准备计提是否审慎、合理

公司采用预期信用损失模型，当应收账款信用风险显著下降、可收回金额上升时，相应调整减值准备，转回金额计入当期信用减值损失，符合准则要求。

公司前期对应收款项坏账准备的计提，严格遵循《企业会计准则》及公司制定的应收款项坏账计提政策，结合客户信用状况、经营回款能力、逾期账龄、行业经营环境、历史回款率及款项可回收性等多项因素综合研判，计提依据充分、计提比例贴合实际。

前期坏账计提时点合理、测算逻辑严谨，充分考虑各类应收款项潜在回收风险，不存在计提不足、计提滞后或计提不充分情形，整体计提政策执行一贯，计提金额审慎公允，符合企业会计准则相关规定，具备合理性与合规性。

4、请说明预付款项大幅增长的原因，补充列示前五大预付款对象的具体情况，包括单位名称、采购内容、合同金额、预付比例、预计交货时间、期后结转情况；智胜光环对中科凯捷的预付款是否流向你公司关联方，是否存在变相占用上市公司资金的情形，该笔预付款项全额计提坏账准备的具体依据及时间点，相关诉讼的进展情况。

【公司回复】

一、期末预付款项情况及变动原因分析

主体	2025年			2024年			账面余额本年较上年增减
	账面余额	计提坏账	期末余额	账面余额	计提坏账	期末余额	
原合并范围	2,198.44	2,165.50	32.94	240.33	0	240.33	814.76%
新并表子公司	1,511.07	0	1,511.07	–	0	–	/
合计	3,709.51	2,165.50	1,544.01	240.33	0.00	240.33	1443.51%

2025年末公司预付款项账面余额3,709.51万元，较2024年末240.33万元大幅增长1,443.51%。

（一）公司存量业务形成的预付款

2025年预付款项账面余额2,198.44万元，较上年末增长814.76%，规模同比显著增加；本年对其计提坏账准备2,165.50万元，计提后期末净额32.94万元。计提坏账原因详见“本节三、智胜光环对中科凯捷的预付款情况”之说明。年末，公司本着会计审慎性原则，公司对该类存在回收及履约风险的预付款项全额计提减值准备，计提充分合理。

（二）新增并表子公司形成的预付款

预付款项账面余额1,511.07万元，上年无对应余额，该部分系本年度实施非同一控制下企业合并2家子公司及新设立2家子公司，纳入合并范围的子公司带入的存量预付款项，系其日常经营、项目采购、供应链合作过程中形成的预付款项，随着并购完成纳入公司合并报表范围所致；相关业务及供应商合作正常、履约安排清晰，款项不存在明显减值迹象，本年未计提坏账准备。

综上所述，报告期预付款项账面余额大幅增长，一是公司原有业务项目预付供应商款项同比增加；二是本年度通过非同一控制下企业合并及新设立子公司纳入合并主体所致。

二、公司前五大预付款对象的具体情况

序号	单位名称	账面余额	占预付款项账面余额合计数的比例	坏账准备期末余额	采购内容	合同金额	预付比例	预计交货时间	期后结转
1	中科凯捷信息系统有限公司	2,165.50	58.38%	2,165.50	24G涡轮版显卡	9,960.00	21.74%	不适用	0
2	四川极途科技发展有限公司	675.81	18.22%	–	移动通信终端	675.81	100%	截至26年3月30日已交货521.92万元，预计6月底前全部交货	521.92
3	成都虹威科技有限公司	98.23	2.65%	–	信号分析仪、示波器等检测设备	216.00	45.48%	2026/2/10	98.23
4	北京元六鸿远电子科技股份有限公司	96.44	2.60%	–	瓷介电容器、滤波器等电子元器件	240.20	40.15%	2026/1/20	96.44
5	中航光电科技股份有限公司	94.22	2.54%	–	高速连接器、VPX压接工装、射频接头等各种连接器、接插件产品	94.22	100%	2026/5/30	94.22
合计		3,130.20	84.38%	2,165.50	——	11,186.23	27.98%	——	810.81

三、智胜光环对中科凯捷的预付款情况

（一）智胜光环与中科凯捷的交易背景

2025年2月，智胜光环与上海同汐信息技术有限公司签订销售合同，约定智胜光环向其销售24G涡轮版显卡5,000片，销售合同金额8,350万元，智胜光环已收到合同款项1,670万元。2025年3月，智胜光环与河南万聚达科技发展有限公司签订销售合同，约定智胜光环向其销售24G涡轮版显卡1,000片，销售合同金额1,760万元，智胜光环已收到合同款项528万元。智胜光环预收上述货款总计2,198万元。

为履行上述两项销售合同，智胜光环同期与中科凯捷签订两份显卡采购合同，采购合同金额分别为8,225万元、1,735万元，智胜光环已分别支付合同款项1,645万元、520.50万元，总计2,165.50万元。

鉴于中科凯捷未能按照合同约定向智胜光环履行交付义务，智胜光环已于2025年9月对中科凯捷提起诉讼，该案件的进展详见“（四）诉讼进展情况”。

（二）智胜光环对中科凯捷的预付款资金流向

截至本公告日，公司所有关联方均未收到智胜光环对中科凯捷的相关预付款项，不存在以此方式变相占用上市公司资金的情形。

（三）预付款项全额计提坏账准备的具体依据及时间点

1、预付款项全额计提坏账准备的具体依据

（1）会计准则依据

公司严格遵循《企业会计准则第22号—金融工具确认和计量》相关规定，采用预期信用损失法对预付款项开展减值测试，结合预付款项专项减值参数（交易对手履约能力、项目实施进度、合作存续性及款项可回收性），对存在确凿减值客观证据、预计未来可收回金额极低的预付款项，基于会计审慎性原则，予以全额计提坏账准备。

（2）业务、诉讼事实及期后事项补充依据

①合作履约基础完全丧失

公司与中科凯捷签订的《产品采购合同》及补充协议已因履行纠纷进入司法诉讼程序，截至2025年报告期末，该诉讼处于未决状态，合同已无继续履行可能，双方合作基础彻底灭失，预付款项对应货物交付及款项返还均无实现基础，已出现明确减值迹象。

②款项回收存在重大不确定性

2025年报告期末，案涉诉讼尚未出具一审判决，属于重大未决诉讼事项，款项回收与否、回收金额及回收时间均无法合理预估。公司虽已对中科凯捷所持3家公司股权及自有房产采取冻结、查封等财产保全措施，但涉诉资产处置变现、执行回款存在周期长、变数大等问题，无法形成可靠的可回收现金流预期；同时，中科凯捷无主动退款意愿、未出具可行还款计划，无第三方债务承接、债务重组及外部救助方案，自身经营及偿债能力持续弱化，进一步印证款项回收难度极大，可收回性极低。

③期后事项进一步佐证减值判断

2026年2月5日，该案完成开庭并出具一审民事判决，判决解除相关采购合同、判令中科凯捷返还货款、支付违约金及相关损失，但截至问询函回复日，案件仍处于二审审理阶段，终审结果、履行时间及实际兑付仍存在重大不确定性，并未改变2025年报告期末对该笔预付款项难以收回的核心判断，反而进一步佐证了当时减值预判的合理性，未发生任何与预判相悖的情形。

④减值迹象确凿且计提依据充分

综合2025年报告期末未决诉讼状态、中科凯捷履约及偿债能力、资产保全实际情况，结合2026年2月5日一审判决所反映的纠纷最终走向，公司能够明确初步判定该笔预付款项后续收回可能性极低，已完全满足公司会计政策及企业会计准则规定的全额计提坏账准备的条件。

2、全额计提坏账准备时间点

公司综合考量2025年报告期末未决诉讼状态、款项回收不确定性、中科凯捷经营偿债能力，结合2026年2月5日一审判决所佐证的减值预判合理性，最终确定于2025年报告期（2025年12月31日）对中科凯捷相关预付款项全额计提坏账准备，具体考量因素如下：

（1）2025年报告期末，案涉诉讼已进入司法审理程序且处于二审未决状态，未决诉讼相关事实已明确，公司结合当时可获取的诉讼进展、资产查封结果、中科凯捷经营履约情况，已能初步判定该笔预付款项难以收回、可回收价值极低，减值客观证据已齐备；

（2）2026年2月5日出具的一审判决，进一步印证了2025年报告期末公司对该笔预付款项减值风险的判断，未出现任何推翻前期预判的情形，充分说明2025年报告期末作为计提时点具备充分的合理性和审慎性；

（3）基于会计审慎性原则及权责发生制要求，公司在2025年报告期内对该笔已出现确凿减值迹象、预计无法收回的预付款项全额计提坏账准备，会计处理时点合规、依据充分，符合企业会计准则及公司会计政策相关要求。

（四）诉讼进展情况

截至目前，已对中科凯捷所持有的3家公司股权以及其所持房产进行冻结、查封。该诉讼案件已于2026年2月5日开庭，一审收到判决结果，主要判决内容如下：

（1）解除原告成都智胜光环科技有限公司与被告中科凯捷信息系统有限公司签订的《产品采购合同》及《产品采购合同补充协议书》《产品采购合同》；

（2）被告中科凯捷信息系统有限公司于本判决生效之日起十五日内向原告成都智胜光环科技有限公司返还货款2,165.50万元，并支付违约金216.55万元；

（3）被告中科凯捷信息系统有限公司于本判决生效之日起十五日内向原告成都智胜光环科技有限公司赔偿律师费损失10万元及保全担保费损失23,820.50元；

（4）驳回原告成都智胜光环科技有限公司的其他诉讼请求。

截至本公告日，该诉讼案件二审尚在进行中。

5、请年审会计师说明对前述事项实施的审计程序、核查比例、获取的审计证据及审计结论，并对前述问题发表明确意见。

【年审会计师回复】

针对公司上述情况，我们实施了包括但不限于以下审计程序：

1、了解管理层与信用控制、账款回收和评估应收款项减值准备相关的关键财务报告内部控制，并评价这些内部控制的设计和运行有效性；

2、分析确认企业应收账款坏账准备会计估计的合理性，包括确定应收账款组合的依据、预期信用损失率和单项评估的应收账款进行减值测试的判断等，将公司的应收账款的坏账计提政策与可比同行的计提政策对比分析；

3、获取期末应收账款和合同资产明细表、公司与主要客户签订的销售合同、销售订单，了解主要客户与公司的信用政策、结算方式是否异常，主要客户是否发生重大变化；

4、根据抽样原则，检查与应收款项、预付账款余额相关的销售合同、发票、出库单等，评价按账龄组合计提坏账准备的应收账款的账龄区间划分是否恰当；

5、测试资产负债表日后收到的回款；

6、按照抽样原则选择样本发送应收账款和预付账款函证；

7、获取关联方流水（预付账款发生日至审计报告出具日），并核查其流水中是否发生与中科凯捷相关的异常情形；

8、对期末应收账款和预付账款余额执行了细节测试和函证等程序，核查比例如下：

8.1 针对应收账款：细节测试占应收账款的比例为98.73%，对本期前20大客户（其中包含新增客户13家）进行函证，剩余客户进行分层抽样函证，其中前20大客户发函比例96.25%，回函比例84.67%；应收账款总体发函比例85.29%，回函比例70.20%，并对未回函部分进行了替代测试。

8.2 针对预付账款：细节测试占预付账款的比例为75.59%，对本期前5大客户（其中包含新增客户5家）进行函证，剩余客户进行分层抽样函证，其中前5大客户发函比例100.00%，回函比例81.51%；预付账款总体发函比例87.04%，回函比例65.33%，并对未回函部分进行了替代测试。

我们认为，公司上述事项回复内容合理，相关会计处理符合企业会计准则及相关规定。

问题四、年报显示，（1）你公司报告期内资产减值损失1.69亿元，较上年同期增长626.49%。报告期内计提存货跌价损失及合同履约成本减值准备0.24亿元、固定资产减值准备0.20亿元、在建工程减值准备0.06亿元、无形资产减值准备0.88亿元、合同资产减值准备83.03万元、开发支出减值损失97.14万元。无形资产减值主要涉及与三维技术、空管业务、虚拟现实相关的技术类无形资产等，按公允价值减去处置费用后的净额确定可收回金额；开发支出期末余额较期初大幅减少主要系处置子公司以及对研发成效未达预期、测试结果不佳，且无法形成具备商业利用价值成果的项目予以终止费用化结转研发费用所致。固定资产减值涉及飞行模拟机、展馆装修等资产，按公允价值减去处置费用后的净额确定可回收金额。（2）报告期内信用减值损失0.60亿元，较上年同期增长809.36%，其中，对天津华翼蓝天科技股份有限公司（以下简称华翼蓝天）的其他应收款坏账准备由上年账龄组合计提变更为按单项计提，账面余额0.28亿元，全部计提坏账准备；你公司2023年度报告显示，由于终止与联营企业华翼蓝天的采购合同，相关预付进度款转至其他应收款核算。

1、请分项列示本期计提大额减值准备的具体资产名称、原值、累计折旧或摊销、账面价值、减值金额，减值原因、出现明显减值迹象的具体时点、减值测试过程、关键参数及其选取依据，本期集中大额计提减值准备的原因及合理性；关键参数与历史数据、行业水平是否存在重大差异，相关资产在以前年度是否存在减值迹象，以前年度减值准备计提是否充分。

【公司回复】

一、本期计提大额减值准备的情况

公司本报告期减值金额达到300万元及以上的资产明细如下：

序号	资产类别	资产名称	账面原值	累计折旧或摊销	账面已计提跌价/减值	账面价值	本期减值金额
1	商誉	成都汉博德信息技术有限公司	6,272.02	——	2,825.64	3,446.38	2,825.64
2	无形资产	空管语音识别及应用示范系统	1,947.26	989.86	669.49	287.91	669.49
		空管指挥语音识别及安全告警产品研发	1,132.66	9.44	785.45	337.77	785.45
		XXXX平台管制技术研究	681.93	5.68	472.88	203.37	472.88
		高识别率空管语音识别与合成技术及应用系统	1,279.07	10.66	886.97	381.44	886.97
		面向指挥训练和高端体验的超高分辨率态势显示与智能交互技术	1,237.23	10.31	857.96	368.96	857.96
		基于三维人脸库的超高准确人脸识别系统产业化及应用	8,515.41	3,264.24	741.38	4,509.79	741.38
		高速高精度结构光三维测量仪器开发与应用	9,759.56	4,961.11	677.47	4,120.98	677.47
3	固定资产	CAEB737–300飞行模拟机	1,350.61	285.13	931.61	133.87	931.61
		管制员飞行训练模拟机（2套）	2,168.75	1,030.16	315.18	823.41	315.18
4	在建工程	七重空间大国重器互动体验馆	1,489.91	——	606.30	883.61	606.30
5	存货	库存商品–自助实名制核验设备	470.17	——	375.80	94.37	328.78
6	预付款项	中科凯捷信息系统有限公司	2,165.50	——	2,165.50	–	2,165.50
7	应收款项	成都万联传感网络技术有限公司	1,187.68	——	988.42	199.26	357.74
		天津华翼蓝天科技股份有限公司	2,787.00	——	2,787.00	–	2,210.15
合计			42,444.76	10,566.59	16,087.05	15,791.12	14,832.50

2025年，公司单笔计提减值金额300万元以上的资产共计减值14,832.50万元，占报告期减值总额65%。减值范围涵盖商誉、无形资产、固定资产、在建工程、存货、预付款项及应收账款等多类资产。

二、商誉减值说明

（一）计提商誉减值的情况

资产名称	账面原值	累计折旧或摊销	账面已计提跌价/减值	账面价值	本期减值金额
并购成都汉博德公司形成的商誉	6,272.02	——	2,825.64	3,446.38	2,825.64

（二）出现明显减值迹象的具体时点

因2025年林周项目未按预计时间确认收入、部分项目实施进度有延后实施的情形，管理层预计到未来同类项目的实施周期、收入确认时点会出现滞后情形，本次基于谨慎原则预测未来收益低于收购时评估预测和业绩承诺预测数据，含商誉资产组存在减值情形。

（三）减值测试过程的关键参数及评估方法

减值测试过程的关键参数及评估方法详见本回复函“问题二、4”之回复。

（四）报告期计提商誉减值的原因

1、本期集中大额计提商誉减值准备的原因

期末商誉余额系本报告期因非同一控制下企业合并形成，截至报告期末，公司已对并购形成商誉的相关资产组开展全面减值测试，严格遵循会计准则相关要求，确保测试流程合规、依据充分。本期因并购新增商誉所对应计提的减值，不属于“本期集中大额计提减值准备”的情形。

受部分项目实施进度滞后及收入确认周期较长等外部因素影响，成都汉博德公司经营面临压力，营收及利润经营不达预期，资产组未来年度经营现金流预测有所下调。根据评估结果，资产组可收回金额低于账面价值，本着谨慎性、公允性原则，计提商誉减值准备，真实反映公司资产价值及经营现状，故对并购成都汉博德公司形成的商誉计提减值。

2、本期集中大额计提商誉减值准备的合理性

公司严格遵循会计准则相关要求，确保测试流程合规、依据充分，依据证监会《会计监管风险提示第8号——商誉减值》七条减值判定标准，结合标的当期经营实况，标的资产组已形成实质性减值迹象，公司计提减值符合相关规定。

根据减值测试结果及专业评估意见，相关资产组可收回金额已低于其账面价值。公司本期计提商誉减值，遵循会计谨慎性、公允性原则，真实、准确反映公司资产实际价值及经营现状，该计提行为符合会计准则规定及公司实际经营情况，具备充分合理性。

（五）关键参数与历史数据、行业水平是否存在重大差异

1、与公司历史数据对比

收入增长率：2025年营业收入同比增长224.89%，主要因成都汉博德公司进行业务整合，从纯软件业务逐步转型到软件系统集成业务，业务规模显著提升；预测期2026年收入增长率为259.18%，以后年度不考虑收入增长，该预测基于在手订单及项目完工进度测算，依据充分；后续年度暂不考虑收入增长。

毛利率水平：2024–2025年平均毛利率为53.64%，预测期平均毛利率为30.02%，预测期毛利率下降的主要原因为毛利率较低的系统集成业务占比上升所致。

折现率：收购时税后折现率为11.42%，本次商誉减值测试税前折现率为12.64%、迭代计算对应的税后折现率为11.23%，两次评估税后折现率差异较小，在合理范围内。

2、与同行业水平对比

收入增长率：从行业需求来看，根据《2025–2030年全球及中国智慧城市行业市场现状调研及发展前景分析报告》，2024年至2033年的复合年增长率为19.87%。本次评估仅考虑2026年基于在手订单的收入增长，以后年度不考虑收入增长，预测较为谨慎。

毛利率水平：2023–2025年可比上市公司平均毛利率为30.93%，预测期平均毛利率为30.02%，与可比上市公司毛利率基本一致。

折现率：经查询，以2025年12月31日为评估基准日的部分上市公司商誉减值测试项目，折现率在11.10%–14.91%之间，本次商誉减值测试折现率12.64%在合理区间内，相对合理。以2025年12月31日为评估基准日的部分上市公司商誉减值测试项目明细如下：

公司名称	资产组名称	折现率
纬德信息	北京双洲科技有限公司信息安全资产组	14.91%
广东讯飞	广东讯飞启明科技发展有限公司	12.88%
广东讯飞	并购上海讯飞瑞元信息技术有限公司所形成的商誉	13.93%
广东讯飞	安徽皆成智享数字信息有限公司	12.64%
广东讯飞	并购北京讯飞乐知行软件有限公司所形成的商誉	13.71%
广东讯飞	安徽影联云享医疗科技有限公司	13.17%
福昕软件	FoxitEuropeGmbH相关资产组	11.10%
福昕软件	福昕鲲鹏相关资产组	14.42%
福昕软件	通办信息资产组	13.89%

三、无形资产减值情况

（一）计提无形资产减值的情况

本期减值金额达到300万元及以上的无形资产如下：

资产名称	账面原值	累计折旧或摊销	账面已计提跌价/减值	账面价值	本期减值金额
空管语音识别及应用示范系统	1,947.26	989.86	669.49	287.91	669.49
空管指挥语音识别及安全告警产品研发	1,132.66	9.44	785.45	337.77	785.45
XXXX平台管制技术研究	681.93	5.68	472.88	203.37	472.88
高识别率空管语音识别与合成技术及应用系统	1,279.07	10.66	886.97	381.44	886.97
面向指挥训练和高端体验的超高分辨率态势显示与智能交互技术	1,237.23	10.31	857.96	368.96	857.96
基于三维人脸库的超高准确人脸识别系统产业化及应用	8,515.41	3,264.24	741.38	4,509.79	741.38
高速高精度结构光三维测量仪器开发与应用	9,759.56	4,961.11	677.47	4,120.98	677.47
合计	24,553.12	9,251.30	5,091.60	10,210.22	5,091.60

注：占总减值90%的明细见“问题四、2、一、减值无形资产涉及的具体技术项目”之回复。

（二）出现明显减值迹象的具体时点

2025年12月，公司在资产负债表日逐项研判无形资产减值迹象。当相关专利、非专利技术、软件著作权等因行业技术迭代、产品市场淘汰，不再具备商业化应用及持续获利能力；无形资产对应业务收入规模持续大幅下滑，预计未来可收回金额显著低于账面净值；相关特许资质、经营许可到期无法续期，受政策监管限制无法持续开展原有经营业务时，认定无形资产出现明显减值迹象，开展减值测算与计提判断。

（三）减值测试过程的关键参数及评估方法

（下转B036版）