(上接B87版)

本年度合同资产变动原因主要为收到客户回款以及按照履约进度确认收入对应的合同资产，变动具有合理性。

（二）说明合同资产主要客户是否存在验收和回款明显逾期等信用减值迹象，坏账计提是否充分、审慎

公司与客户8合作的是关于某直管区数字城市建设项目，依据项目执行进度。截至2024年12月31日，客户8逾期金额8,787.79万元，应收回合同总金额的25%的款项至今尚未收回。客户8为政府机关，其受财政资金拨付和付款流程的影响，回款周期较长，但其自身违约风险较低，不存在严重影响其回款能力的事项；公司与客户18、客户19合作的项目也同样为政府基建项目。上述客户均为政府机关，信用等级较高，存在减值迹象，但信用减值风险相对较小。

公司已根据信用风险特征组合“合同资产--账龄组合”政策内容，即按照合同资产账龄与整个存续期预期信用损失率计算预期信用损失，坏账计提充分、审慎。

二、年审会计师核查情况

（一）核查程序

1、了解与合同资产减值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计有效性，并确定其是否得到执行；

2、针对管理层以前年度就坏账准备和减值准备所作估计，复核其结果或者管理层对其作出的后续重新估计；

3、复核管理层对合同资产进行信用风险评估的相关考虑和客观证据，评价管理层是否恰当识别各项合同资产的信用风险特征；

4、对于以组合为基础计量预期信用损失的合同资产，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；评价管理层确定的合同资产预期信用损失率的合理性，包括使用的重大假设的适当性以及数据的适当性、相关性和可靠性；测试管理层对坏账准备和减值准备的计算是否准确；

5、结合合同资产函证以及期后回款情况，评价管理层计提坏账准备和减值准备的合理性。

（二）核查结论

经核查，天健认为：

1、本年度合同资产变动原因主要系按照履约进度确认收入和收到客户回款；

2、合同资产主要客户存在部分验收和回款逾期等情况，但由于客户为政府机关，信用等级较高，坏账计提充分、审慎。

5、关于无形资产

年报显示，公司2024年末无形资产账面价值为6,580.14万元，同比减少41.77%。本年度无形资产摊销额为4,342.45万元，计提减值3,274.35万元，均为外购软件，减值计提原因为因DeepSeek开源导致停用的无形资产，因其已无实际转让价值和使用价值，本次按0确认其可收回金额。

请公司：（1）列示无形资产中软件项目的主要构成，包括名称、金额、取得方式、形成资产的时间、主要功能、摊销和减值计提金额、减值迹象、出现时点；（2）说明DeepSeek开源对无形资产的价值的具体影响，说明其造成的资产减值是否适用于其他资产科目，是否存在其他应计提未计提资产项目。

请年审会计师发表意见。

一、公司回复

（一）列示无形资产中软件项目的主要构成，包括名称、金额、取得方式、形成资产的时间、主要功能、摊销和减值计提金额、减值迹象、出现时点

资产名称	原值	取得方式	形成资产时间	主要功能	累计摊销	累计减值	减值迹象	减值出现时点
某平台1	1,173.45	外购	2021年	用于AI小模型训练数据全流程开发，主要功能有：数据采集功能、数据存储功能、数据分析功能、数据处理功能、数据可视化功能。	723.64	449.81	功能价值点降低	2024年
某系统1	1,038.94	外购	2023年	是客户服务语音对话模块用于产品集成，主要功能有：语音识别功能、智能问答功能、语音合成功能、客户信息管理功能、服务记录查询功能。	259.74	779.20	开发运维成本提升	2024年
某系统2	707.96	外购	2023年	是物联网边缘数据汇聚模块，主要功能有：设备接入功能、数据采集功能、边缘计算功能、数据转发功能、设备管理功能。	165.20	542.77	功能价值点降低	2024年
某系统3	663.72	外购	2022年	为数据展示模块，主要功能有：数据图表生成功能、多维数据展示功能、动态数据可视化功能、交互式查询功能、数据筛选功能。	376.11		技术价值点降低	
某系统4	577.58	外购	2019年	为视频监控和分析系统模块，主要功能有：目标检测功能、行为分析功能、事件预警功能、视频检索功能。	577.58		技术价值点降低	
某平台2	546.90	外购	2019年	用于技术模型的安全运维系统，主要功能有：通信安全认证功能、加密算法管理功能、密钥管理功能、消息认证功能、安全保障功能。	546.90		集成效率降低	
某系统5	509.03	外购	2022年	用于信息安全管理，主要功能有：漏洞扫描功能、风险评估功能、安全策略制定功能、安全事件监测功能、安全报告生成功能。	254.52		集成效率降低	
某系统6	477.24	外购	2020年	用于互联网AI数据分析和挖掘，主要功能有：关联规则挖掘功能、数据关联分析功能、模式识别功能、异常检测功能、数据探索功能。	445.43		功能价值点降低	
某系统7	443.89	外购	2022年	用于网络安全防护，主要功能有：威胁检测功能、入侵防御功能、恶意软件防护功能、安全日志管理功能、网络访问控制功能。	221.95		集成效率降低	
某系统8	438.61	外购	2019年	用于数据存储和管理，主要功能有：数据存储功能、数据查询功能、数据更新功能、数据删除功能、数据备份功能。	438.61		功能价值点降低	
某平台3	424.78	外购	2019年	用于AI信息安全监管，主要功能有：安全事件监测功能、违规行为识别功能、风险预警功能、监管数据统计功能、安全报告生成功能。	424.78		集成效率降低	
某系统9	423.72	外购	2019年	用于城市AI大脑产品的安全防护，主要功能有：数据脱敏功能、敏感信息识别功能、数据掩码功能、脱敏策略配置功能、脱敏效果评估功能。	423.72		功能价值点降低	
某软件1	423.04	外购	2021年	用于城市AI大脑产品的安全管控，主要功能有：数据访问控制功能、数据加密功能、数据防泄漏功能、安全审计功能、数据备份恢复功能。	260.88	162.16	功能价值点降低	2024年
某系统10	421.24	外购	2020年	用于AI训练集群的管理与应用，主要功能有：资源管理功能、虚拟机管理功能、存储管理功能、网络管理功能、用户权限管理功能。	344.02		集成效率降低	
某软件2	388.23	外购	2023年	用于跨集群训练和推理管理，主要功能有：多云资源统一管理功能、应用部署功能、资源调度功能、成本管理功能、监控报警功能。	103.53	284.70	集成效率降低	2024年
某平台4	367.26	外购	2023年	用于信息化数据运营，主要功能有：数据整合功能、数据分析功能、业务流程优化功能、数据服务提供功能、运营报表生成功能。	85.69		集成效率降低	
某系统11	358.05	外购	2020年	用于城市AI大脑产品的数据安全保护，主要功能有：数据脱敏功能、敏感信息识别功能、数据掩码功能、脱敏策略配置功能、脱敏效果评估功能。	292.42		集成效率降低	
某系统12	342.27	外购	2023年	用于金融产品集成的设备识别和安全模块，主要功能有：设备指纹生成功能、设备身份验证功能、设备行为分析功能、异常设备检测功能、设备访问控制功能。	79.87		集成效率降低	
某系统13	335.38	外购	2019年	用于城市AI大脑产品的数据采集和分析，主要功能有：数据采集功能、数据清洗功能、数据分析功能、数据挖掘功能、数据可视化功能。	335.38		功能价值点降低	
某系统14	318.39	外购	2021年	用于实现视觉分析数字档案管理模块，主要功能有：档案录入功能、档案检索功能、档案存储管理功能、档案权限管理功能、档案版本控制功能。	238.80		集成效率降低	
某系统15	309.73	外购	2023年	用于金融风控产品的交易安全模块，主要功能有：交易风险评估功能、欺诈行为检测功能、实时监控功能、风险预警功能、交易拦截功能。	72.27		技术价值点降低	
某系统16	305.84	外购	2019年	用于城市AI大脑产品的数据防泄漏，主要功能有：敏感数据识别功能、数据加密功能、访问控制功能、泄漏监测功能、违规行为审计功能。	305.84		集成效率降低	
某平台5	295.37	外购	2019年	用于AI集群云数据中心管理，主要功能有：资源管理功能、服务器管理功能、存储管理功能、网络管理功能、性能监控功能。	295.37		开发运维成本提升	
某系统17	294.69	外购	2021年	用于城市AI大脑产品的数据分类管理，主要功能有：数据分类功能、敏感级别定义功能、数据分级管理功能、权限分配功能、合规检查功能。	211.20		集成效率降低	
某系统18	293.81	外购	2020年	用于视觉产品线影像数据管理，主要功能有：影像数据存储功能、影像数据检索功能、影像数据分类功能、影像数据备份功能、影像数据共享功能。	239.95		功能价值点降低	
某平台6	291.05	外购	2020年	用于制造业自动控制大数据应用开发模块，主要功能有：数据采集功能、数据分析功能、应用开发功能、实时监控功能、控制策略优化功能。	257.10		功能价值点降低	
某系统19	287.61	外购	2020年	用于城市AI大脑产品的视频交换，主要功能有：视频流接收功能、视频转发功能、视频格式转换功能、视频路由功能、视频质量监测功能。	234.89		集成效率降低	
某系统20	278.76	外购	2023年	用于城市AI大脑产品的系统安全管理，主要功能有：用户身份认证功能、权限分配功能、访问控制功能、用户行为审计功能、账户管理功能。	65.05		集成效率降低	
某系统21	271.68	外购	2020年、2021年	用于城市AI大脑产品的数据安全管理，主要功能有：数据保护策略制定功能、数据访问控制功能、数据加密功能、安全审计功能、风险评估功能。	203.20		集成效率降低	
某系统22	265.49	外购	2024年	用于公司数据中台数据质量检测，主要功能有：数据完整性检测功能、数据准确性检测功能。	22.12		开发运维成本提升	
某系统23	265.49	外购	2020年	用于城市AI大脑产品的数据采集和分析，主要功能有：数据采集功能、数据清洗功能、数据分析功能、数据挖掘功能、数据可视化功能。	216.82		集成效率降低	
某平台7	236.67	外购	2018年	用于商业与工业园区场景的运维大数据管理模块，主要功能有：设备运维数据采集功能、故障预测功能、性能分析功能、运维流程优化功能、资源调度功能。	236.67		开发运维成本提升	
某系统24	236.33	外购	2018年	用于商业与工业园区场景的网络自动化，主要功能有：网络配置自动化功能、网络拓扑管理功能、网络故障诊断功能、网络性能监测功能、网络资源调度功能。	236.33		集成效率降低	
某软件3	229.20	外购	2021年	用于商业智能分析模块集成，主要功能有：数据分析功能、报表生成功能、数据可视化功能、数据挖掘功能、交互式查询功能。	168.09		功能价值点降低	
某系统25	229.12	外购	2020年	用于公司经营数据的综合信息处理，主要功能有：数据分级功能、数据处理功能、智能评估功能、风险评估功能、决策支持功能。	187.11		开发运维成本提升	
某系统26	227.43	外购	2024年	用于公司信息系统的身份认证，主要功能有：数字证书颁发功能、证书验证功能、身份认证功能、证书管理功能、安全加密功能。	37.91		开发运维成本提升	
某平台8	218.89	外购	2019年	用于商业与工业园区场景的运维大数据管理，主要功能有：设备运维数据采集功能、故障预测功能、性能分析功能、运维流程优化功能、资源调度功能。	218.89		功能价值点降低	
某系统27	211.06	外购	2024年	用于车联网安全模块集成，主要功能有：通信安全认证功能、加密算法管理功能、密钥管理功能、消息认证功能、安全通信保障功能。	35.18		集成效率降低	
某系统28	207.25	外购	2020年、2021年	用于分布式人工智能平台的数据融合和流通模块，主要功能有：区块链确权功能、数据融合功能、流通结算功能、数据安全保障功能、交易记录追溯功能。	164.07		集成效率降低	
某系统29	203.54	外购	2020年	用于AI集群的分布式数据存储，主要功能有：数据分布式存储功能、数据查询功能、数据同步功能、数据备份功能、负载均衡功能。	179.80		开发运维成本提升	
某平台9	200.92	外购	2020年	用于商业与工业园区场景的大数据处理，主要功能有：数据采集功能、数据存储功能、数据分析功能、数据挖掘功能、数据可视化功能。	200.92		集成效率降低	
某软件4	200.44	外购	2024年	用于数据信息处理，主要功能有：信息接入功能、信息处理功能、信号转换功能、数据存储功能、数据分析功能。	40.09		集成效率降低	
小计	15,940.05				10,427.62	2,218.64		
无形资产-软件总额	26,210.62				16,447.09	3,274.35		
占比	60.82%				63.40%	67.76%		

（二）说明DeepSeek开源对无形资产的价值的具体影响，说明其造成的资产减值是否适用于其他资产科目，是否存在其他应计提未计提资产项目

国内Deepseek大模型底层技术的开源以及各类Agent和人工智能工具的开源呈现爆发式增长，整个软件和信息技术行业面临着巨大的变革。公司前期采购的部分软件系统无形资产，因功能、技术、协同集成效率和运维成本各种原因，其价值也受到显著影响。

（1）功能层面：开源的Deepseek大模型和各类Agent工具具备强大且通用的功能，能够替代公司所拥有的部分软件系统的功能。例如，自助式企业级BI平台软件，用户产品设计可基于开源模块，不用再基于采购的数据分析模块进行集成。

（2）技术层面：开源社区的快速发展使得技术迭代速度极快。例如，大数据开发平台，当前开源的大数据处理框架技术不断演进，功能更加丰富、性能更加优越。公司的很多软件系统采用的是较为陈旧的技术架构和算法，这些落后1-2年的大数据开发平台在技术先进性上明显落后，难以满足企业对于高效、创新的数据处理需求。

（3）协同集成效率层面：最新开源的Agent和AI工具更具有良好的开放性和标准接口，便于与其他系统进行整合。然而，公司采购的部分软件系统因为传统的软件架构，例如总线式业务协同平台软件，无法方便地与基于开源大模型构建的智能应用进行协同，已无法在新的技术生态中发挥作用。

（4）运维成本层面：开源技术拥有庞大的社区支持，企业可以免费获取最新的更新和修复。例如智能语音客户服务系统，在开源的语音识别和自然语言处理模型不断优化的情况下，继续维护旧版本的软件系统在经济和技术上都变得不划算。

公司认为随着Deepseek大模型和各类Agent工具的出现，无形资产存在减值迹象，故委托北京卓信大华资产评估有限公司对这些软件系统无形资产重新进行了资产评估，根据评估结果，公司计提了减值。这一决策是基于对技术发展趋势和公司实际情况的综合考量，有助于公司更加准确地反映资产状况，合理规划未来的技术投入和业务发展。

二、年审会计师核查情况

（一）核查程序

1、了解与无形资产的确认及减值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计有效性，并确定其是否得到执行；

2、选取本年新增无形资产相关支持性文件，包括采购合同、采购发票、银行付款单据、进度结算单、审批流程等，检查入账价值及会计处理是否正确；

3、检查验收单或测试报告，评价无形资产入账时点的准确性；

4、复核无形资产减值测试的相关过程，涉及第三方机构评估时，与评估机构讨论分析评估方法、重要假设及关键参数选择的合理性，对减值测试过程进行复核；

5、结合同行业的情况，评价管理层对无形资产的经济可使用年限及残值估计的合理性以及对无形资产减值迹象的识别过程。

（二）核查结论

经核查，天健认为：

公司对无形资产计提减值谨慎、合理；DeepSeek开源造成的资产减值不适用于其他资产科目，不存在其他应计提未计提资产项目。

三、持续督导机构核查情况

（一）核查程序

1、选取本年新增无形资产核查相关支持性文件，包括采购合同、验收单据等，检查入账价值及会计处理是否正确，评价无形资产入账时点的准确性；

2、复核无形资产减值测试的相关过程，涉及第三方机构评估时，与评估机构讨论分析评估方法、重要假设及关键参数选择的合理性，对减值测试过程进行复核。

（二）核查结论

经核查，中信建投认为：

公司对无形资产计提减值谨慎、合理；DeepSeek开源造成的资产减值不适用于其他资产科目，不存在其他应计提未计提资产项目。

6、关于货币资金和短期借款

年报显示，公司2024年末货币资金余额为8.38亿元，同比减少30.61%；短期借款账面价值为3.99亿元，同比减少31.12%，主要为信用借款。公司本年度利息支出为1,372.56万元，同比减少24.70%；利息收入3,115.67万元，同比增加36.18%，利息收入与货币资金金额变动趋势相反。此外，公司本年度委托理财发生额为1.50亿元，未到期余额为0元，上年度理财发生额为5.90亿元。

请公司：（1）列示本年度所有单笔委托理财的情况，包括但不限于受托人、委托理财类型、金额、起始日期、终止日期、资金来源等，并且说明公司本年度委托理财发生额下降的原因；（2）说明公司账面货币资金的具体用途及存放管理情况，是否存在使用受限、与大股东或关联方资金共管等情形，如是，请说明详细情况及原因；（3）说明主要的借款情况，包括但不限于用途、年限、利率、担保物等，并说明在货币资金余额较高的情况下仍进行贷款的必要性以及合理性；（4）列示本年度各月末货币资金、债权投资、借款的余额，说明货币资金与利息收入、交易性金融资产或其他投资与投资收益、借款与利息支出的匹配性并解释原因。

请年审会计师说明对货币资金以及有息负债执行的审计程序并发表意见。

一、公司回复

（一）列示本年度所有单笔委托理财的情况，包括但不限于受托人、委托理财类型、金额、起始日期、终止日期、资金来源等，并且说明公司本年度委托理财发生额下降的原因

1、本年度所有单笔委托理财的情况

银行	本金	购买日期	到期日期	理财类型	资金来源
上海浦东发展银行徐汇支行	10,000	2023-4-14[注1]	2024-4-15	结构性存款	募集资金
宁波银行股份有限公司上海张江支行	5,000	2024-6-17	2024-12-17	结构性存款	自有资金

[注1]含投资冷静期，自公司签署合同起二十四小时(含)内为投资冷静期

2、公司本年度委托理财发生额下降的原因

受宏观经济影响，结构性存款产品的预期收益区间普遍收窄，其封顶价格(最高可实现收益率)吸引力显著降低。结构性存款产品的最终收益高度依赖挂钩标的(如外币汇率、十年期国债收益率)的市场表现。公司历史投资过程中发现部分挂钩标的波动率因低于预期或未达预设条件，导致实际收益远低于预期上限。

鉴于上述市场环境及具体产品表现所揭示的风险收益特征变化，公司对资金配置策略进行了审慎评估与优化：对于到期的大额存单资金，优先用于置换归还部分贷款，旨在降低负债成本，优化资产负债结构；同时，部分资金配置于市场化收益活期账户。此选择主要基于在当前低利率环境下，在保障资金高度流动性的前提下，该类账户提供的市场化收益水平，相较于结构性存款可能面临的收益不确定性(如挂钩标的不达预期导致的极低收益风险)，其风险调整后的性价比更具吸引力，能更稳定地实现风险、收益与流动性的平衡。

（二）说明公司账面货币资金的具体用途及存放管理情况，是否存在使用受限、与大股东或关联方资金共管等情形，如是，请说明详细情况及原因

1、期末公司的货币资金余额情况

项目	2024.12.31
银行存款	83,173.08
其他货币资金	579.15
合计	83,752.23
其中：受限货币资金	1,131.84
非受限货币资金	82,620.39

公司货币资金余额为83,752.23万元，主要用于公司日常经营活动，主要存放于国有大型银行和股份制上市银行。公司其他货币资金主要为保函保证金、承兑汇票票据保证金。

2、期末公司的货币资金受限情况

项目	2024.12.31
受限货币资金合计	1,131.84
其中：银行存款-诉讼冻结	553.74
其他货币资金-保函保证金	458.10
其他货币资金-票据保证金	120.01

期末公司受限货币资金为1,131.84万元，主要为保函保证金、票据保证金及诉讼冻结资金。期末公司不存在与大股东或关联方资金共管等情形。

3、公司货币资金的具体存放情况及受限情况

项目	存放地点	2024.12.31	是否受限
银行存款	温州银行股份有限公司某分行	75,001.85	否
银行存款	浙商银行股份有限公司某分行	3,326.50	否
银行存款	上海浦东发展银行股份有限公司某支行	2,598.93	否
银行存款	招商银行股份有限公司某分行营业部	511.65	否
银行存款	中国建设银行股份有限公司某支行	384.31	是
银行存款	中国建设银行股份有限公司某支行	1.61	否
银行存款	中国工商银行股份有限公司某支行	282.96	否
银行存款	中国建设银行股份有限公司某支行	148.02	是
银行存款	中国建设银行股份有限公司某支行	0.19	否
银行存款	招商银行某分行	114.62	否
银行存款	中国银行股份有限公司某支行	103.81	否
银行存款	招商银行股份有限公司某支行	77.02	否
银行存款	招商银行股份有限公司某支行	21.40	是
银行存款	中国农业银行某分行	89.96	否
银行存款	招商银行股份有限公司某支行	86.74	否
银行存款	徽商银行股份有限公司某支行	63.15	否
银行存款	中国光大银行股份有限公司某支行	60.54	否
银行存款	兴业银行股份有限公司某支行	40.92	否
银行存款	交通银行股份有限公司某分行	27.20	否
银行存款	广州银行股份有限公司某分行	26.93	否
银行存款	招商银行股份有限公司某支行	25.37	否
银行存款	中国农业银行股份有限公司某支行	20.11	否
银行存款	广州银行股份有限公司某支行	19.61	否
银行存款	上海浦东发展银行股份有限公司某支行	14.83	否
银行存款	交通银行股份有限公司某支行	13.72	否
银行存款	招商银行股份有限公司某支行	12.77	否
银行存款	广发银行股份有限公司某支行	12.34	否
银行存款	平安银行股份有限公司某支行	10.07	否
银行存款	中国工商银行股份有限公司某支行	9.43	否
银行存款	中信银行股份有限公司某分行	8.10	否
银行存款	上海农村商业银行股份有限公司某营业部	7.05	否
银行存款	招商银行股份有限公司某支行	6.42	否
银行存款	招商银行股份有限公司某支行	5.50	否
银行存款	大连银行股份有限公司某支行	5.47	否
银行存款	锦州银行股份有限公司某支行	5.35	否
银行存款	上海浦东发展银行股份有限公司某支行	5.23	否
银行存款	中国民生银行股份有限公司某支行	3.41	否
银行存款	上海浦东发展银行股份有限公司某分行	3.32	否
银行存款	中国建设银行股份有限公司某支行	2.60	否
银行存款	招商银行股份有限公司某分行	2.36	否
银行存款	招商银行股份有限公司某支行	1.93	否
银行存款	上海农村商业银行股份有限公司某分行	1.13	否
银行存款	中信银行股份有限公司某分行营业部	1.03	否
银行存款	招商银行股份有限公司某分行营业部	0.81	否
银行存款	中信银行股份有限公司某支行	0.80	否
银行存款	中国建设银行股份有限公司某分行营业部	0.62	否
银行存款	中国建设银行股份有限公司某支行	0.61	否
银行存款	中国工商银行股份有限公司某支行	0.60	否
银行存款	交通银行股份有限公司某支行	0.60	否
银行存款	中国农业银行股份有限公司某支行	0.55	否
银行存款	宁波银行股份有限公司某支行	0.45	否
银行存款	招商银行股份有限公司某支行	0.45	否
银行存款	广东南粤银行股份有限公司某分行	0.42	否
银行存款	中信银行股份有限公司某支行	0.37	否
银行存款	中国建设银行股份有限公司某支行	0.37	否
银行存款	上海浦东发展银行股份有限公司某分行	0.35	否
银行存款	中国建设银行股份有限公司某支行	0.23	否
银行存款	国家开发银行某分行	0.14	否
银行存款	中信银行股份有限公司某分行	0.11	否
银行存款	中国建设银行股份有限公司某分行	0.08	否
银行存款	兴业银行股份有限公司某分行	0.04	否
小计		83,173.08	
其他货币资金	招商银行股份有限公司某分行	452.38	是
其他货币资金	招商银行股份有限公司某支行	80.85	是
其他货币资金	招商银行某分行	44.88	是
其他货币资金	支付宝	1.05	否
小计		579.15	
合计		83,752.23	

（三）说明主要的借款情况，包括但不限于用途、年限、利率、担保物等，并说明在货币资金余额较高的情况下仍进行贷款的必要性以及合理性

1、期末公司长、短期借款的具体情况

贷款银行	借款类型	借款日	到期日	期末余额	利率	质押物	用途
交通银行某分行	信用借款	2024-1-30	2025-1-22	700.00	2.75%		日常经营活动
中国建设银行股份有限公司某支行	信用借款	2024-3-8	2025-3-4	4,900.00	2.76%		日常经营活动
中国建设银行股份有限公司某支行	信用借款	2024-3-20	2025-3-4	5,100.00	2.76%		日常经营活动
中国银行股份有限公司某支行	信用借款	2024-4-26	2025-4-26	5,000.00	2.75%		日常经营活动
中国银行股份有限公司某支行	质押借款	2024-9-27	2025-9-10	1,000.00	2.85%	知识产权	日常经营活动
中国工商银行股份有限公司某分行	质押借款	2024-11-26	2025-11-26	2,000.00	2.66%	知识产权	日常经营活动
招商银行股份有限公司某支行	信用借款	2024-12-13	2025-12-13	15,000.00	2.66%		日常经营活动和归还他行贷款
广州银行某支行	信用借款	2024-12-20	2025-12-20	5,000.00	2.70%		归还他行贷款
招商银行股份有限公司某分行	未终止确认的票据贴现	2024/12/24 2024/12/27	2025-6-16	1,117.50	1.80%		支付货款

2、公司在货币资金余额较高的情况下仍进行贷款的必要性以及合理性

（1）行业特性约束：AI行业技术迭代加速，项目周期长的特性需要一定的现金流储备，2024年度经营活动现金流出小计8.118亿，近三年经营性现金流出平均10亿，现金流消耗集中于研发投入、人力成本、贷款支付等刚性支出，基于过往资金需求，目前负债金额系日常资金使用刚性资金安全线。

（2）财务结构优化：2024年银行融资年末较年初减少24,952.54万元，下降比例为39.18%，全年整体处于银行融资规模下降和续贷金额减少的态势，提款的部分系战略合作银行基于贷款利率叠加各类贴息后的成本较低，且活期自定义存款产生的利息可覆盖整体负债利息的前提条件进行了提款，同时为后续公司经营周转做好资金储备。

（四）列示本年度各月末货币资金、债权投资、借款的余额，说明货币资金与利息收入、交易性金融资产或其他投资与投资收益、借款与利息支出的匹配性并解释原因

1、本年度各月末货币资金、债权投资、借款的余额

月份	货币资金	债券投资	其他债权投资	短期借款	长期借款
一月	119,489.96		9,537.01	63,681.69	
二月	112,288.16		9,560.29	59,771.41	
三月	109,932.64		9,373.16	60,625.87	
四月	109,932.64		9,373.16	60,625.87	
五月	116,389.93		9,397.24	60,719.94	
六月	112,770.97		9,422.13	60,834.16	
七月	85,232.16		9,446.21	40,632.00	
八月	82,127.90		9,471.10	40,665.86	
九月	77,654.87		9,495.98	38,723.14	
十月	74,183.03		9,520.06	36,648.97	
十一月	67,714.95		9,544.95	36,672.80	
十二月	79,578.59		5,311.01	38,729.15	

2、货币资金与利息收入和投资收益的匹配性

存款性质	2024年度	2023年度
货币资金平均余额a[注2]	84,742.12	101,594.96
利息收入b[注3]	1,833.90	1,704.32
投资收益c		
货币资金平均利率=(b+c)/a	2.16%	1.68%

[注2]货币资金平均余额=(期初测算银行存款余额+期末测算银行存款余额)/2，不包括定期存款、大额存单和保证金

[注3]此处利息收入未包括定期存款利息，理财收益详见六(一)4(3)之说明

如上表所示，2024年度相较于2023年度货币资金平均余额减少16,852.84万元，利息收入增加129.58万元，平均利率增加48个bp，主要系公司2024年度与部分银行签订了自定义活期存款协议，提升了单位资金的盈利能力。整体而言，公司货币资金规模与利息收入具有匹配性。

3、交易性金融资产或其他投资与投资收益的匹配性

（1）2024年度理财情况

银行	类型	本金	购买日期	到期日期	预计收益	实际收到利息
上海浦东发展银行某支行	大额存单	2,598.00	2022-3-8	2025-3-8	280.79	[注4]
上海浦东发展银行某支行	大额存单	1,039.00	2022-3-8	2024-3-8	61.18	61.18
上海浦东发展银行某支行	大额存单	1,559.00	2022-3-8	2024-3-8	91.80	91.80
招商银行股份有限公司某支行	定期存款	13,062.00	2022-5-16	2024-5-16	729.39	729.39
招商银行股份有限公司某支行	定期存款	10,210.00	2022-5-16	2024-5-16	570.13	570.13
中信银行某分行营业部	大额存单	5,000.00	2022-6-16	2024-11-11	433.40	433.40
中信银行某分行营业部	大额存单	5,000.00	2022-6-16	2024-11-11	433.40	433.40
浙商银行某分行营业部	大额存单	5,000.00	2023-1-12	2026-1-11	501.88	[注4]
兴业银行股份有限公司某支行	大额存单	4,000.00	2023-1-19	2025-11-25	370.13	[注4]
大连银行股份有限公司某支行	大额存单	1,000.00	2023-3-6	2024-1-21	31.21	31.21
上海浦东发展银行某支行	结构性存款	10,000.00	2023-4-14	2024-4-15	371.03	371.03
宁波银行股份有限公司某支行	结构性存款	5,000.00	2024-6-17	2024-12-17	71.17	71.17
招商银行股份有限公司某支行	单位通知存款	50.00	2024-6-28	2024-7-5	0.01	0.01