证券代码:688619 证券简称:罗普特 公告编号:2024-029

罗普特科技集团股份有限公司
关于2023年年度报告事后审核问询函的回复公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

罗普特科技集团股份有限公司(以下简称"公司")于近日收到上海证券交易所下发的《关于对罗普特科技集团股份有限公司2023年年度报告的事后审核问询函》(上证科创公函【2024】0101号)(以下简称"《问询函》")。根据问询函的要求,公司组织相关人员就《问询函》中所提问题逐项进行认真分析,并就相关问题回复如下:

问题一:关于营业收入与存货变动。

年报显示,公司2023年实现营业收入44,786.29万元,同比增长164.69%,其中包含前期会计调整相关的项目在报告期内经最终用户验收,确认为本报告期内营业收入。同时,公司存货期末账面价值为9,795,79万元,同比下降62.64%,系工程施工账面价值减少17,186.28万元,相关存货跌价准备本期转回或转销2,091.33万元。

请公司:(1)补充披露前期会计调整相关的项目在本期确认的营业收入、营业成本,说明相关收入、成本的确认是否符合企业会计准则规定;(2)结合行业趋势、公司经营、上下游变化及同行业可比公司情况等,量化分析剔除前期会计调整相关的项目后公司2023年度业绩情况;(3)结合报告期内新签订项目订单情况,说明新签订项目订单较以前年度是否存在下降,存量项目结转是否存在障碍,是否存在业绩下滑的风险;(4)结合近三年工程物资主要构成、周转情况说明公司存货变动与营业收入变化趋势是否具有匹配性;(5)补充披露已计提跌价准备存货本期实现销售情况,说明本期转回或转销存货跌价准备的依据,相关会计处理是否符合《企业会计准则》的相关规定。

公司回复:

一、补充披露前期会计调整相关的项目在本期确认的营业收入、营业成本,说明相关收入、成本的确认是否符合企业会计准则规定

(一)前期会计调整相关的项目的背景和进展情况在本期确认的营业收入、营业成本

公司前期差错更正调整涉及到的项目是贵州省都匀市、江苏省盐城市响水县两地2个项目,2020年12月,公司就贵州省都匀市、江苏省盐城市响水县等地项目与客户签订供货协议。2021年,公司及全资子公司就江苏省盐城市响水县项目以及贵州省都匀市项目与客户签订供货协议。

2020年和2021年,公司以发货经客户验收时点为标准,对前述项目进行了收入确认,后经会计差错更正,当时相关商品的控制权在公司确认收入时因并未转移至客户,除按照供货协议约定交付相关商品外,我司还须提供配套服务,最终客户并未验收项目。在本报告期内,公司重新以"社会安全系统解决方案"的方式对该部分订单进行收入确认,相关项目收入确认时点与最终用户验收报告时点保持一致。

(二)会计准则及公司收入、成本确认政策

1、公司的收入主要来源于如下业务类型:

(1)社会安全系统解决方案业务

(2)安防视频监控产品销售业务

(3)维保及其他服务

2、收入确认的一般原则

公司在履行了合同中的履约义务,即在客户取得相关商品或服务控制权时,按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。履约义务,是指合同中公司向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。取得相关商品控制权,是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

公司在合同开始日即对合同进行评估,识别该合同所包含的各单项履约义务,并确定各单项履约义务是在某一时段内履行,还是某一时点履行。满足下列条件之一的,属于在某一时间段内履行的履约义务,公司按照履约进度,在一段时间内确认收入:(1)客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益;(2)客户能够控制本公司履约过程中在建的商品;(3)本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途,且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。否则,公司在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。对于在某一时段内履行的履约义务,公司根据商品和劳务的性质,采用投入法确定恰当的履约进度。投入法是根据公司为履行履约义务的投入确定履约进度。当履约进度不能合理确定时,已经发生的成本预计能够得到补偿的,公司按照已经发生的成本金额确认收入,直到履约进度能够合理确定为止。

3、收入确认的具体方法

(1)社会安全系统解决方案业务

公司社会安全系统解决方案的销售包括为客户提供方案设计、设备安装、调试及系统试运行等配套服务,经客户竣工验收后确认销售收入。

(2)安防视频监控产品销售收入

发货经客户验收后确认收入。

(3)维保及其他服务

维保服务在服务期间按直线法确认维保服务收入,收到价款或取得收取价款的依据时,确认其他业务收入。

(三)项目采用的收入、成本确认政策

项目确认收入的政策为"社会安全系统解决方案",按照最终客户验收报告时点确认收入,收入确认类型为"社会安全系统解决方案",成本与收入相匹配予以结转。根据《企业会计准则第14号——收入》第五条,结合业务实质,当企业与客户之间的合同同时满足下列条件时,企业应当在客户取得相关商品控制权时确认收入:

判断事项	业务情况
(一)合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务;	公司与甲方签订相关协议,承诺将履行各自义务。
(二)该合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务(以下简称"转让商品")相关的权利和义务;	公司与甲方合同中明确了各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务。
(三)该合同有明确的与所转让商品相关的支付条款;	公司与甲方合同中明确了与所转让商品相关的支付条款。
(四)该合同具有商业实质,即履行该合同将改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额;	项目穿透后终端业主为政府机关单位,业主有明确的项目需求,该合同具有商业实质,合同有约定项目建设工程的工程时间和工程范围及付款方式,换入资产(货币资金)与换出资产服务(集成建设)的未来现金流在风险、时间分布或金额方面显著不同。
(五)企业因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。	截止验收时点,未发现客户涉及破产重整、大额诉讼及异常经营的信息,公司因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。

2023年度贵州省都匀市项目、江苏省盐城市响水县项目经最终客户组织专家验收会议或内部验收会议评审,通过验收程序,公司已取得了最终客户验收报告,商品控制权已转移,最终客户有义务及意愿支付合同约定价款。公司的客户经营正常,未发现涉及破产重整、大额诉讼及异常经营的信息。

(四)前期会计调整相关的项目在本期确认的营业收入、营业成本

结合以上项目背景、项目进展情况,根据企业会计准则,本期公司确认的前期会计调整相关的项目情况如下:

单位:万元

项目名称	营业收入	营业成本
江苏省盐城市响水县项目	13,265.24	7,916.01
贵州省都匀市项目	10,884.63	6,391.11
合计	24,149.87	14,307.12

综上所述,前期会计调整相关的项目在本期确认的营业收入、营业成本符合企业会计准则规定。

二、结合行业趋势、公司经营、上下游变化及同行业可比公司情况等,量化分析剔除前期会计调整相关的项目后公司2023年度业绩情况

(一)行业趋势、公司经营、上下游变化情况

1、行业趋势情况

公司将多年在计算机视觉领域积累的技术优势向各行业、多领域拓展,提供自主创新的软硬件产品及整体解决方案。根据国家统计局2011年公布的《国民经济行业分类》(GB/T4754-2011),公司所处行业为"软件和信息技术服务业"。

工业和信息化部公布的《2023年软件和信息技术服务业统计公报》数据显示,2023年,我国软件和信息技术服务业运行稳步向好,软件业务收入高速增长,盈利能力保持稳定。其中软件产品收入平稳增长,2023年软件产品收入29,030亿元,同比增长11.1%,增速较上年同期提高1.2个百分点,占全行业收入比重为23.6%。信息技术服务收入较快增长,2023年信息技术服务收入81,226亿元,同比增长14.7%,高出全行业整体水平1.3个百分点,占全行业收入比重为65.9%。

中国计算机视觉核心产品的市场规模在过去几年中经历了显著的增长,并且预计在未来几年将继续保持这一趋势。计算机视觉技术在安防、金融、互联网、医疗、工业、政务等多个领域得到了广泛应用,推动了相关产业的发展。预计到2025年,中国计算机视觉核心产品市场规模将达到人民币1,873亿元,而带动的相关产业市场规模将达到人民币5,771亿元,显示出计算机视觉市场的强劲增长潜力和对经济发展的重要贡献。

2、公司经营情况

近三年,随着外部经济环境的变化、面对市场间的激烈竞争,公司积极适应行业变化、优化公司战略、完善内部管理,以求实现公司业绩稳健增长并不断寻求突破。

2021年度,公司继续积极推进市场布局,除在公安、政法、交通等传统优势行业持续发力外,还实现了应急、环保、水利、消防等行业领域的不断突破,城市智能运维服务业务也从福建省逐步扩展至江苏、江西、贵州等多个省市,因此整体业务收入实现较高增长。

2022年度,随着外部宏观因素的变化,阶段性影响了公司客户的需求,公司从风险控制出发战略性放弃回款能力差的项目,选择性承接有专项资金匹配的项目,致使公司短期的业务发展面临较大压力,整体业务收入水平有所下降,以至经营业绩承压。

2023年度,公司坚持以"渠道建设、技术创新和员工成长"为核心内容的平台化发展战略以及可持续发展战略,积极开拓市场,布局渠道建设,落地除公安政法领域外的交通管理、应急管理、生态环境、教育医疗、文化旅游、农业互联网、数字海洋等场景应用,并进一步拓展到山东、新疆、内蒙古等省市的区域市场;与此同时,公司将改善回款和经营性现金流作为首要工作,持续加强应收账款的回款管理,经营性现金流净流出金额大幅收窄。

3、上下游变化情况

软件行业处在技术应用爆发的时代,上游行业和底层技术的快速发展导致人工智能行业在软硬件两端的更新换代速度较快,对专业技术吸收、优化和创新的要求日益提高。公司服务的下游市场覆盖公安、政法、交通、教育、医疗等行业领域,积极拓展各细分市场应用场景,各细分市场受行业发展趋势和行业政策影响,对于产品和服务的需求也会有较多基于具体应用的不同,整体需求维持在一定水平,2023年度公司积极布局全国营销网络,以"区域拓展、属地化经营"推进开展业务,新签订合同金额3.3亿元,与上年签订规模基本持平。

(二)剔除前期会计调整相关的项目后公司2023年度业绩情况

单位:万元

项目	剔除前期会计调整相关的项目后	剔除前期会计调整相关的项目前	变化率
营业收入	20,636.42	44,786.29	-53.92%
归属于母公司的净利润	-11,914.88	-4,789.15	不适用
扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润	-12,007.22	-4,881.49	不适用

2023年度,剔除前期会计调整相关的项目后公司营业收入为20,636.42万元,相较剔除前下降53.92%;剔除前期会计调整相关的项目后公司归属于母公司的净利润为-11,914.88万元,相较剔除前亏损有所增加;剔除前期会计调整相关的项目后公司扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润为-12,007.22万元,相较剔除前亏损有所增加。

剔除前期会计调整相关的项目后公司2023年度业绩情况较2022年度量化分析如下:

单位:万元

项目	剔除前期会计调整相关的项目后	2022年度	变化额	变化率
营业收入	20,636.42	16,920.54	3,715.88	21.96%
归属于母公司的净利润	-11,914.88	-13,981.39	2,066.51	不适用
扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润	-12,007.22	-15,579.34	3,572.12	不适用

2023年度剔除前期会计调整相关的项目后的收入规模有所增长,较2022年度的亏损程度收窄,整体经营业绩符合行业特点。

1、营业收入增长

剔除前期会计调整相关的项目后公司2023年度营业收入较2022年度增加3,715.88万元,增长比例为21.96%。主要是由于公司坚持区域拓展的经营理念,持续深耕多个城市,围绕应用场景实现规模化发展;基于自身的禀赋优势,战略布局各地市场。同时坚守项目质量底线,按计划有序推进各项目建设完工,在报告期内经验收确认收入所致。

2、亏损金额收窄

剔除前期会计调整相关的项目后公司2023年度归属于母公司的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润较2022年度分别减亏2,066.51万元和3,572.12万元。主要是由于公司优化施工管理方式,对项目整体成本控制较好,与此同时,公司强化了项目质量把关及应收账款管理,多举措、大力度追踪历史项目回款,减少计提信用减值损失金额所致。

(三)同行业可比公司情况

近两年可比公司业绩情况如下:

单位:万元

项目	可比公司名称	2023年度	2022年度	变化率
营业收入	千方科技	779,372.05	700,342.93	11.28%
	汉邦高科	13,302.81	12,410.57	7.19%
	大华股份	3,221,831.76	3,056,537.00	5.41%
	罗普特	44,786.29	16,920.54	164.69%
	罗普特(剔除差错更正项目)	20,636.42	16,920.54	21.96%
归属于母公司的净利润	千方科技	54,240.10	-48,258.89	212.39%
	汉邦高科	-12,734.68	-12,208.99	-4.31%
	大华股份	736,189.24	232,435.61	216.73%
	罗普特	-4,789.15	-13,981.39	不适用
	罗普特(剔除差错更正项目)	-11,914.88	-13,981.39	不适用

由上表可知,公司前期差错更正项目在本期确认对本期营业收入、归属于母公司的净利润有一定影响。剔除该因素影响外,公司营业收入增幅高于可比公司,主要由于可比公司归属于母公司的净利润保持稳定或增长,其中千方科技归属于母公司的净利润实现大幅增长,主要系市场波动导致其持有其他公司股权产生的公允价值变动收益较高所致;大华股份归属于母公司的净利润实现大幅增长,主要系其处置长期股权投资产生的投资收益金额较大所致;汉邦高科归属于母公司的净利润同比较为稳定。公司2023年度业绩的变化趋势与可比公司基本一致。

综上所述,剔除前期会计调整相关的项目后公司2023年度收入较2022年度增长,亏损金额较2022年度大幅收窄,整体业绩情况符合行业特点及公司经营情况。

三、结合报告期内新签订项目订单情况,说明新签订项目订单较以前年度是否存在下降,存量项目结转是否存在障碍,是否存在业绩下滑的风险

(一)新签订项目订单情况

2023年度新签订主要项目订单情况如下:

单位:万元

项目名称	客户名称	中标金额
xx城市智慧停车项目	客户G	11,998.84
xx高新区新型智慧城市建设项目EPC总承包项目	xx高新综合服务有限公司	8,200.00
xx区社会治安综合治理中心信息化建设项目	xx市xx区国有资产投资经营管理有限公司	2,597.61
xx公安智慧警务一期	中国电信股份有限公司xx分公司	1,046.49
xx区森林火情智能监控购买服务项目	中国铁塔股份有限公司xx市分公司	1,020.10
xx市智慧交通建设项目	中国移动通信集团xx有限公司xx分公司	1,004.80
xx市xx县森林草原火情智能监控购买服务项目	中国铁塔股份有限公司xx市分公司	973.87
XTJC-J-FJ-202302-01	xx办公室	775.84
xx山庄智能化工程	中建一局集团xx有限公司	704.48
xx大学xx院数字孪生教学楼	xx大学	639.39
其他项目		4,641.37
合计		33,602.79

2022年度新签订项目订单情况如下:

单位:万元

项目名称	客户名称	中标金额
xx市xx县雪亮工程暨天网二期建设项目	客户F	15,998.00
xx市xx县网络扶贫建设项目(一期)	xx信息系统集成有限公司	3,140.86
xx水乡酒店智能化项目	中国建筑xx工程局有限公司	1,853.88
xx县智慧环保项目	xx市生态环境局xx县分局	1,749.15
xx片区中车大道智慧灯杆项目	xx市政园林工程有限公司	1,220.28
xx县"5G雪亮工程"一期371个点位升级改造服务	中国移动通信集团xx有限公司xx分公司	1,013.01
xx智慧治理平台	xx市xx区小吃文化旅游发展集团有限公司	949.54
xx大学xx学院半导体及功能材料器件研究平台 包二	xx大学	888.97
xx拘留所智能化项目	xx县重点工程建设服务中心	841.69
xx公司产品及技术服务采购项目	xx信息科技发展股份有限公司	828.48
其他项目		6,967.09
合计		35,450.95

2022年度和2023年度,公司新签订主要项目订单分别为35,450.95万元及33,602.79万元,2023年度新签订主要项目订单较2022年度基本持平,主要由于2023年起,公司为从源头改善公司的应收账款及现金流管理,持续加强潜在项目的分析和筛选,战略性放弃回款资金保障欠佳项目,因此导致新签订主要项目订单基本持平。

(二)报告期末公司主要项目的进展情况

报告期末公司工程施工中主要项目的进展情况、建设进度情况如下:

单位:万元

年度	项目名称	金额	占比	项目状态
2023年末	xx区智慧新城建设项目	1,954.69	38.57%	正常在建
	xx拘留所智能化项目	520.20	10.26%	正常在建
	xx市智慧交通建设项目	491.57	9.70%	正常在建
	xx3类点项目	291.76	5.76%	正常在建
	xx星城xx智能化工程	218.81	4.32%	正常在建
	xx县公安局铁路沿线防控系统建设项目	171.97	3.39%	正常在建
	xx城市智慧停车项目	162.40	3.20%	正常在建
	xx安防设备三期配套建设采购项目	98.42	1.94%	正常在建
	xx县公安局水域卡口系统建设	97.14	1.92%	正常在建
	xx白沙项目	83.75	1.65%	正常在建
合计		4,090.71	80.71%	–

公司针对业务开拓和项目质量保量验收多措并举,主要包括:

1、公司制定三人小组组织架构,积极推动交付三人小组落实推进新签订项目订单及历史签订项目订单按照计划开展施工工作,在预计时间内验收转化为公司的经营业绩。

2、公司针对回款及现金流管理,强化了项目质量把关及应收账款管理,多举措、大力度追踪历史项目回款,持续改善公司现金流净流出的状况,并可以根据回款,转回对应坏账准备形成利润。

综上所述,公司新签订项目订单较上年度不存在明显下降,存量项目结转不存在障碍,不存在重大业绩下滑的风险。

四、结合近三年工程物资主要构成、周转情况说明公司存货变动与营业收入变化趋势是否具有匹配性

公司近三年期末存货工程施工主要构成情况如下:

单位:万元

年度	项目名称	金额	占比	项目验收年度
2023年末	xx区智慧新城建设项目	1,954.69	38.57%	在建
	xx拘留所智能化项目	520.20	10.26%	在建
	xx市智慧交通建设项目	491.57	9.70%	在建
	xx3类点项目	291.76	5.76%	在建
	xx星城xx智能化工程	218.81	4.32%	在建
	xx县公安局铁路沿线防控系统建设项目	171.97	3.39%	在建
	xx城市智慧停车项目	162.40	3.20%	在建
	xx安防设备三期配套建设采购项目	98.42	1.94%	在建
	xx县公安局水域卡口系统建设	97.14	1.92%	在建
	xx白沙项目	83.75	1.65%	在建
合计		4,090.71	80.71%	–
2022年末	江苏省盐城市响水县项目	7,587.79	30.50%	2023
	xx市xx县雪亮工程暨天网二期建设项目	5,240.40	21.06%	2023
	贵州省都匀市项目	4,976.77	20.00%	2023
	xx区智慧交通运用系统建设(含视频监控设备)	364.11	1.46%	2023
	xx3类点项目	362.41	1.46%	2022
	xx区智慧社区项目	304.63	1.22%	2023
	xx大学xx院应用数学研究平台	273.15	1.10%	2023
	x县智慧治理平台	262.43	1.05%	2023
	2021年xx产互xx电力与清水进岛隧道土建工程通信管线迁改工程	205.46	0.83%	2022
	xx公安智慧警务一期	156.70	0.63%	2023
合计		19,733.85	79.31%	–
2021年末	江苏省盐城市响水县项目	7,471.03	37.13%	2023
	贵州省都匀市项目	4,976.77	24.73%	2023
	xx区管理委员会EPC项目	2,072.72	10.30%	2022
	xx3类点项目	455.83	2.27%	2021
	xx轨道交通产业示范区新型智慧社区项目	228.59	1.14%	2022
	xx二期雪亮工程	151.45	0.75%	2021
	xx市雪亮工程	142.38	0.71%	2021
	xx县雪亮二期项目	134.62	0.67%	2021
	xx雪亮项目	114.17	0.57%	2021
	2021年xx区社会治理综合管理平台扩展项目	89.06	0.44%	2022
合计		15,836.62	78.71%	–

公司近三年存货账面价值、营业收入及存货工程施工周转率如下:

单位:万元

年度	2023年度	2022年度	2021年度
存货	9,795.79	26,222.00	22,198.51
营业收入	44,786.29	16,920.54	61,262.74
工程施工周转率	2.01	0.55	2.50

2021年末、2022年末及2023年末,公司存货科目中工程施工主要构成项目均按照计划实施,2022年度因贵州省都匀市项目、江苏省盐城市响水县项目未结转导致存货工程施工周转率较低,其他存货工程施工周转率较为正常,完成验收时间为营业收入确认时间,存货变动与营业收入金额变化趋势一致。

五、补充披露已计提跌价准备存货本期实现销售情况,说明本期转回或转销存货跌价准备的依据,相关会计处理是否符合《企业会计准则》的相关规定

公司已计提跌价准备存货本期实现销售情况:

单位:万元

项目	本期转回或转销的存货跌价准备	转回或转销原因
工程施工	2,091.33	工程已验收确认收入
合计	2,091.33	–

根据《企业会计准则第1号—存货》,公司于资产负债表日,存货按照成本与可变现净值孰低计量,对成本高于可变现净值的,计提存货跌价准备,计入当期损益。对于已计提存货跌价准备的工程施工项目在本期验收确认收入后,转销对应已计提的存货跌价准备。本期公司存货跌价准备转销金额2,091.33万元,此部分工程施工项目已验收确认收入,故在本期予以转销。

公司前期根据贵州省都匀市、江苏省盐城市响水县项目的运行模式及可变现净值金额,对项目计提存货跌价准备。根据公司收入确认政策,对于社会安全系统解决方案业务,以项目最终客户验收报告节点确认收入,贵州省都匀市、江苏省盐城市响水县项目于2023年度满足收入确认条件,已取得了最终客户验收并取得验收报告,商品控制权已转移,最终客户有义务及意愿支付合同约定价款。因此转销前期计提的存货跌价准备2,091.33万元,符合会计准则相关规定。

公司在资产负债表日,根据工程施工项目全面清查的结果,按照可变现净值计提存货跌价准备;有明确证据表明资产负债表日,工程施工项目的成本高于可变现净值时,按工程施工项目的成本高于其可变现净值的差额计提存货跌价准备,报告期内存货跌价准备计提政策未发生变化。

公司按照《企业会计准则》和相关会计政策的规定计提存货跌价准备,存货跌价准备的计提和本期转销是合理的。

问题二:关于在建工程。

年报显示,公司期末在建工程账面余额24,251.81万元,为上海研发中心,该在建工程自2022年建设,本年度仅投入55.01万元,进展缓慢,公司未计提减值准备。

请公司:(1)结合在建工程项目的建设用途、已形成资产、截至目前工程进度、预计完工时间,说明进展缓慢的原因;(2)公司是否对该在建工程进行减值测试,说明未计提减值准备的原因以及合理性。

公司回复:

一、结合在建工程项目的建设用途、已形成资产、截至目前工程进度、预计完工时间,说明进展缓慢的原因

(一)在建工程项目的建设情况

公司的在建工程项目包括上海研发中心项目,建设用途包括研发办公、实验和研发成果展示。该项目总投资为2.8亿元,截止报告期末,工程进度已完成86.61%,截止本函回复日,工程进度已完成88.10%,项目计划于2024年12月31日前完工。上海研发中心项目建设完成将极大提升公司研发能力,以提升公司的市场竞争力。

项目建设内容包括办公楼购置、设计规划、装修改建等,截止目前尚在装修改建阶段,未达到预定可使用状态,预计于2024年装修完毕并办理竣工结算后转入固定资产投入使用。

(二)项目进展缓慢的原因

1、该项目募集资金在2021年初募资到位,为项目的顺利启动奠定了坚实的基础。然而,自2021年至今,国内经济环境受到了诸多宏观因素的影响,导致物流运输面临诸多挑战,供应链体系也出现了一定程度的波动。这些外部因素对项目的具体实施产生了不小的影响,特别是深化设计阶段的工作被迫推迟。此外,由于供应链的不稳定,部分关键材料和设备的采购、安装以及调试工作也遭遇了延期,这不仅增加了项目的时间成本,也对项目的整体进度和质量控制提出了更高的要求。为了应对这些挑战,项目团队采取了一系列措施,包括加强与供应商的沟通协调,优化物流方案,以及调整项目计划。

2、受宏观经济增速放缓、各级地方政府财政收支紧张以及政府部门安全信息化预算降低的影响,公司所处的社会安全行业整体增速明显放缓,为了匹配行业发展周期、提高募集资金使用效率,同时为了确保公司现金流的安全性,公司根据实际情况适当放缓了募投项目的实施进度,符合行业的客观情况与公司经营安全性的实际状况。

3、公司正与其他研究机构展开紧密合作,致力于利用人工智能、大数据等前沿技术,研发创新的一体化软件应用产品。这些产品将集成多种功能,满足不同行业和用户的需求,为用户提供更加智能、高效的解决方案。公司依托位于上海的研发中心,充分利用长三角经济带的市场潜力,积极拓展业务范围,增强市场竞争力。为了适应不断增长的研发需求,并满足不同类型产品的研发周期,公司正在深化研发中心的建设方案。这包括引进先进的研发设备,吸引和培养高技能的研发人才,以及优化研发流程和管理体系。通过这些措施,公司旨在打造一个高效、创新的研发环境,以促进未来产品的快速投产和广泛应用,从而推动公司的持续发展和行业的进步。

二、公司是否对该在建工程进行减值测试,说明未计提减值准备的原因以及合理性

公司在建工程主要为上海研发中心项目,其中主要为研发中心大楼购置成本,公司在建工程严格按照工程预算及结算情况进行会计核算。报告期内,公司对于募投建设项目投资进度予以推进,年末公司组织专人实地盘点了募投建设项目建设情况,项目已初具规模,建设进度仍在正常实施中,并未处于滞建状态。而且公司作为上海市普陀区AI产业重点招商引资企业,在招商引资落地过程中,对公司购置的研发中心大楼给予了一定的优惠价,整体低于周边市场价。因此,公司上海研发中心在建工程项目不存在减值迹象,无需计提减值准备。

问题三:关于应收账款及长期应收款。

年报显示,公司期末应收账款账面价值为40,532.86万元、长期应收款(含一年内到期)账面价值为53,211.69万元,合计93,744.55万元,占资产总额的比例为49.20%。公司对应收账款的坏账准备计提比例为24.54%,主要为按账龄组合计提。长期应收款中,分期收款销售商品账面余额60,547.30万元,同比增长40.05%,其中坏账准备2,377.07万元,同比增长60%。

请公司:(1)补充披露前期会计差错更正使得在2023年确认收入相关应收账款的期末账面余额、客户信用政策及是否变更、期后回款情况、坏账准备计提金额、是否单项计提坏账准备及原因,并说明公司对相关客户的坏账计提是否充分、谨慎;(2)列示按欠款方归集的期末余额前五名交易对手方竣工验收证明文件与相关合同条款,说明收入确认时点是否准确,并结合相关款项逾期情况、欠款方与公司的关联关系、信用销售政策、同行业可比公司情况坏账计提情况等,说明公司应收账款坏账计提比例逐年提升的原因,对应的收入确认是否审慎;(3)补充说明分期收款销售商品的具体业务模式、业务内容,进行分期收款的原因及合理性;(4)列示公司截止报告期末的分期收款销售商品主要项目累计回款额、应回款额以及逾期回款情况,说明约定回款进度与实际执行情况是否一致,坏账准备计提是否充分。

公司回复:

一、补充披露前期会计差错更正使得在2023年确认收入相关应收账款的期末账面余额、客户信用政策及是否变更、期后回款情况、坏账准备计提金额、是否单项计提坏账准备及原因,并说明公司对相关客户的坏账计提是否充分、谨慎

前期会计差错项目在本期确认收入的应收账款情况如下:

单位:万元

项目	科目	2023年末余额	坏账准备计提金额	截止本函回复日回款情况	是否单项计提坏账准备
江苏省盐城市响水县项目	应收账款	7,467.10	653.01	–	否
	长期应收款(注1)	8,771.59	47.72	–	否
贵州省都匀市项目	应收账款	5,987.45	479.00	–	否
	长期应收款(注1)	6,849.68	34.25	–	否
合计		29,075.82	1,213.98	–	–

注1:长期应收款含重分类至一年以内到期的其他非流动资产金额

前期会计差错更正前,针对上述项目的客户信用政策,公司按照与客户签订的供货协议,以发货经客户验收时点为标准确认应收账款并计提相应坏账准备金额。

前期会计差错更正后,针对上述项目的客户信用政策情况如下:

项目	信用政策
江苏省盐城市响水县项目	(1)货物或设备包装运输到甲方指定的地点并免费负责安装、调试、培训等工作,经最终正式验收合格交付使用后,由甲方在收到业主方相应款项后以转账方式向乙方支付合同总价的40%;乙方必须向甲方提供验收报告、银行账户确认函、发票,如不能提供相关材料导致无法报账,一切责任由乙方负责;(2)余款自验收合格之日起计算,满12个月且无质量及服务缺陷时,由甲方在收到业主方相应款项后以转账方式向乙方支付合同总价的15%(无息),满24个月且无质量及服务缺陷时,由甲方在收到业主方相应款项后以转账方式向乙方支付合同总价的15%(无息),满36个月且无质量及服务缺陷时,由甲方在收到业主方相应款项后以转账方式向乙方支付合同总价的15%(无息),满48个月且无质量及服务缺陷时,由甲方在收到业主方相应款项后以转账方式向乙方支付合同总价的15%(无息)。
贵州省都匀市项目	4.1、项目建设完成并验收合格后15日内,甲方向乙方支付项目合同总价款的20%,甲方收到以上金额的增值税专用发票后在约定时间内支付给乙方。4.2、项目建设完成并投入正常使用和运行后一年后,甲方应支付项目合同总价款的20%,甲方收到以上金额的增值税专用发票后在约定时间内支付给乙方。4.3、剩余项目合同价款60%,作为运行维护、质保期及机柜及链路使用费用,根据乙方提供的运行维护、质保期及机柜及链路使用及附件价格计算后逐年支付合同总金额的20%,甲方收到以上金额的增值税专用发票后在约定时间内支付给乙方。

公司以项目最终客户验收报告时点为收入确认时点标准,按照业主或总包方协议约定的分期收款条款确认了应收账款、长期应收款并计提相应坏账准备金额。2023年末,应收账款在一年以内的余额为13,145.44万元,计提坏账准备1,051.64万元;长期应收款余额为15,621.26万元,计提坏账准备81.97万元。

2020年及2021年,公司以发货经客户验收时点为标准,对前述项目进行了收入确认,但未达项目最终客户的回款时点,最终客户未回款至公司客户处。同时由于宏观情况影响,项目施工进展情况不达预期,最终验收时点不确定,公司客户也基于自身经营考虑,暂缓了支付给公司款项。

截止最终客户验收时点,公司客户经营正常,未发现涉及破产重整、大额诉讼及异常经营的信息,同时,公司客户所属集团在资金方面有统一规划、统一支持政策,母公司为上市公司,具有较强的融资能力。

公司对于有客观证据表明明显存在减值迹象且有重大回收风险的应收账款,已单项计提坏账准备,对于包括江苏省盐城市响水县项目、贵州省都匀市项目的其他逾期应收账款,因不存在重大回收风险,信用风险未显著增加,账龄组合坏账准备计提比例已反映了整个存续期的预期信用损失。项目穿透后最终客户为政府机关单位,违约风险较低,最终客户有义务及意愿支付合同约定款项。

公司为降低回款风险,已协调与公司客户建立共管账户,上述两个项目共管账户已办理完成,后续回款由最终客户或总包方将款项支付至共管账户,此举保障了回款资金的安全。

综上所述,报告期末,公司对相关客户的坏账计提是充分、谨慎的,未单项计提坏账准备具有合理性。

二、列示按欠款方归集的期末余额前五名交易对手方竣工验收证明文件与相关合同条款,说明收入确认时点是否准确,并结合相关款项逾期情况、欠款方与公司的关联关系、信用销售政策、同行业可比公司情况坏账计提情况等,说明公司应收账款坏账计提比例逐年提升的原因,对应的收入确认是否审慎

(一)按欠款方归集的期末余额前五名交易对手情况

报告期末,应收账款按欠款方归集的期末余额前五名交易对手情况如下:

单位:万元

序号	客户名称	竣工验收证明文件	合同验收条款及信用销售政策	收入确认时点是否准确	关联关系	应收账款余额	逾期金额	逾期原因
1	客户C	终验报告	货到初步验收:全部货物送达约定的安装地点安装并调试完成后,由甲方及业主方进行基本质量、数量及参数型号的验收(但不作为最终合格的保证)。该验收应达到合同和采购文件规定的要求。初步验收后货物仍由乙方负责保管。乙方对货物安装调试过程,应作详细检验记录。安装调试检验结果应符合制造厂产品标准及合同、采购文件、投标文件要求。检验记录须提供给甲方。最终正式验收:经初步验收合格后,乙方申请正式验收,甲方可邀请相关部门或组织第三方专家进行技术等全面验收,经验收合格后报可委托第三方或政府审计部门审计,验收应符合本采购文件、投标文件及合同的要求,验收费用合同报价中综合列支。(1)货物或设备包装运输到甲方指定的地点并免费负责安装、调试、培训等工作,经最终正式验收合格交付使用后,由甲方在收到业主方相应款项后以转账方式向乙方支付合同总价的40%;乙方必须向甲方提供验收报告、银行账户确认函、发票,如不能提供相关材料导致无法报账,一切责任由乙方负责;(2)余款自验收合格之日起计算,满12个月且无质量及服务缺陷时,由甲方在收到业主方相应款项后以转账方式向乙方支付合同总价的15%(无息),满24个月且无质量及服务缺陷时,由甲方在收到业主方相应款项后以转账方式向乙方支付合同总价的15%(无息),满36个月且无质量及服务缺陷时,由甲方在收到业主方相应款项后以转账方式向乙方支付合同总价的15%(无息),满48个月且无质量及服务缺陷时,由甲方在收到业主方相应款项后以转账方式向乙方支付合同总价的15%(无息)。	按照取得客户终验报告时点确认收入	非关联方	13,454.55	13,454.55	最终客户财政资金紧张。公司已与客户建立共管账户,保障回款安全。
2	客户D	终验报告	货物验收:货物运抵发包人处后由双方对照采购清单及技术要求进行验收。系统验收:承包人根据项目要求进行设备安装、调试、测试后,由发包人以及项目所在地公安部门、雪亮工程监管部门进行使用性能方面的验收。第一期:1、主设备到货后的10个工作日内付至合同金额的30%(付款总额不超过乙方采购设备总价);2、设备安装调试完成,经甲方审定、进入试运行后10日内,累计支付至经甲方审定的合同金额的60%(付款总额不超过乙方采购设备总价);3、第一期工程完工验收合格并经甲方审定、交付使用后10日内,累计支付至经甲方审定的合同金额的85%。4、2020年3月付至甲方审定合同的97%。5、设备质保金为设备采购结算总价的3%,缺陷责任期(一年)届满后一次性不计息结算支付。第二期:1、主设备到货后的10个工作日内付至合同金额的30%(付款总额不超过乙方采购设备总价);2、设备安装调试完成,经甲方审定、进入试运行后10日内,累计支付至经甲方审定的合同金额的80%(付款总额不超过乙方采购设备总价);3、第二期工程完工验收合格并经甲方审定、交付使用后10日内,累计支付至经甲方审定的合同金额的97%。4、设备质保金为设备采购结算总价的3%,缺陷责任期(一年)届满后一次性不计息结算支付。第三期:1、主设备到货后的10个工作日内付至合同金额的30%(付款总额不超过乙方采购设备总价);2、设备安装调试完成,经甲方审定、进入试运行后10日内,累计支付至经甲方审定的合同金额的80%(付款总额不超过乙方采购设备总价);3、第三期工程完工验收合格并经甲方审定、交付使用后10日内,累计支付至经甲方审定的合同金额的97%。4、设备质保金为设备采购结算总价的3%,缺陷责任期(一年)届满后一次性不计息结算支付。5、甲方可以根据乙方提报的实际工程量的情况进行款项的支付,支付前,需经过监理及相关的审核机构审核确认后的工程量为准。相关款项支付,需符合甲方的财政预算要求。	按照取得客户终验报告时点确认收入	非关联方	6,058.16	6,058.16	客户财政收入较为紧张。公司已采取专人专盯的方式跟踪回款。
3	客户E	终验报告	产品交付后,甲方应在收到产品的【3】日内进行验货,对产品的数量、规格、型号、参数、产品序列号、产品外观、尺寸、产品相应证明文件进行验收,若验收通过,甲方应在【5】日内向乙方提供书面验收报告;如验收有问题,甲方需在【5】日内书面通知乙方,否则视为乙方所交产品质量符合协议约定,即为验收合格。超出上述时间后发现的质量问题,按照双方有关质保的约定处理。(1)预付款:协议签订后180日内甲方支付本协议总价款的30%作为预付款。(2)剩余货款:发货前/产品到货验收后240日内甲方支付本协议总价款的70%余款。	按照取得客户终验报告时点确认收入	非关联方	4,724.37	4,724.37	客户资金情况较为紧张。公司已采取专人专盯的方式跟踪回款。
4	客户F	终验报告	1.项目初验。工程完工后,乙方书面申请甲方进行初验。甲方收到乙方初验申请之日起15日内组织初验,初验合格后7个工作日内甲方出具初验报告。2.项目终验。初验合格项目自动进入试运行阶段,正常试运行一个月后,乙方向甲方提交终验申请,甲方在接到乙方终验申请后15日内组织第三方质检验收。质检验收合格,15个工作日内,甲方会同相关部门按程序组织终验,直至验收合格,项目进入维保阶段。3.项目审计。项目终验合格后,乙方向甲方提交审计结算申请,甲方应当在接到乙方提交的审计结算申请后15日内组织审计单位进行审计(根据招标文件,本项目清单单价已事先经财审审核,本条款审计结算指工程数量审计)。本项目采用建设运维总包模式。第一次付款:项目初验合格后30日内,甲方向中标人乙方支付合同款的10%,即人民币壹仟伍佰玖拾玖万捌仟元整;项目通过第三方质检,并通过最终验收合格后,甲方向乙方付至最终审计后总金额的25%。第二次付款:项目终验合格一年后30日内,甲方向乙方支付审计后审定价款的15%-当年考核扣款。第三次付款:项目终验合格二年后30日内,甲方向乙方支付审计后审定价款的15%-当年考核扣款。第四次付款:项目终验合格三年后30日内,甲方向乙方支付审计后审定价款的15%-当年考核扣款。第五次付款:项目终验合格四年后30日内,甲方向乙方支付审计后审定价款的15%-当年考核扣款。第六次付款:项目终验合格五年后30日内,甲方向乙方支付审计后审定价款的15%-当年考核扣款。	按照取得客户终验报告时点确认收入	非关联方	4,033.31	4,033.31	客户财政收入较为紧张。公司已采取专人专盯的方式跟踪回款。
5	客户G	终验报告	(1)项目建设分期验收。每个路段施工完成后,甲方应及时组织验收,验收后的路段归属甲方运营,乙方负责维保工作。(2)验收时间:工程完工后,乙方提前3个工作日以书面形式通知甲方指定联系人/验收人安排验收时间。验收时间应安排于乙方发出通知当日起15个工作日内。甲方未如期安排验收,则视为乙方通过验收。若甲方指定联系人/验收人发生改变,甲方应在改变后的15个工作日内以书面形式通知乙方项目经理。(3)经甲方验收,工程质量符合要求,甲方应在验收当场或在验收后的7个工作日内签署验收报告并交付乙方指定联系人。验收当日起20个工作日内,甲方不在验收报告上签字或甲方未交付乙方验收报告擅自将系统设备投入运行使用,均视为甲方已经认可验收合格,项目的保管责任同时移交给甲方。双方继续履行合同约定的其它义务。工程款的支付按照项目分期支付:付款进度:1)工程款按照工程进度支付,支付额为工程完成量的75%,支付依据为实际完成的工程量,自开工之日起每90天结算一次;在每期工程整体验收前,累计支付至审核认定金额的75%;2)每期工程验收且通过财政审核后15天内支付至财审金额的95%;3)质保金为财审金额的5%,缺陷责任期(三年)届满后15天内一次性不计息结算支付。	按照取得客户终验报告时点确认收入	非关联方	2,603.07	2,603.07	客户资金情况较为紧张。公司已采取专人专盯的方式跟踪回款。

报告期末,长期应收款按欠款方归集的期末余额前五名交易对手情况如下:

单位:万元

序号	客户名称	竣工验收证明文件	合同验收条款及信用销售政策	收入确认时点是否准确	关联关系	长期应收款余额	逾期金额	逾期原因
1	客户C	终验报告	货到初步验收:全部货物送达约定的安装地点安装并调试完成后,由甲方及业主方进行基本质量、数量及参数型号的验收(但不作为最终合格的保证)。该验收应达到合同和采购文件规定的要求。初步验收后货物仍由乙方负责保管。乙方对货物安装调试过程,应作详细检验记录。安装调试检验结果应符合制造厂产品标准及合同、采购文件、投标文件要求。检验记录须提供给甲方。最终正式验收:经初步验收合格后,乙方申请正式验收,甲方可邀请相关部门或组织第三方专家进行技术等全面验收,经验收合格后报可委托第三方或政府审计部门审计,验收应符合本采购文件、投标文件及合同的要求,验收费用合同报价中综合列支。(1)货物或设备包装运输到甲方指定的地点并免费负责安装、调试、培训等工作,经最终正式验收合格交付使用后,由甲方在收到业主方相应款项后以转账方式向乙方支付合同总价的40%;乙方必须向甲方提供验收报告、银行账户确认函、发票,如不能提供相关材料导致无法报账,一切责任由乙方负责;(2)余款自验收合格之日起计算,满12个月且无质量及服务缺陷时,由甲方在收到业主方相应款项后以转账方式向乙方支付合同总价的15%(无息),满24个月且无质量及服务缺陷时,由甲方在收到业主方相应款项后以转账方式向乙方支付合同总价的15%(无息),满36个月且无质量及服务缺陷时,由甲方在收到业主方相应款项后以转账方式向乙方支付合同总价的15%(无息),满48个月且无质量及服务缺陷时,由甲方在收到业主方相应款项后以转账方式向乙方支付合同总价的15%(无息)。	按照取得客户终验报告时点确认收入	非关联方	15,621.26	–	暂未有逾期款项。
2	中国电信股份有限公司xx分公司	终验报告	5.1双方共同验收:[监理共同确认];5.2验收方法:开箱验收;5.3所有设备需提供原厂产品确认函或原厂现场验货;5.4若在验收中发现货物有任何漏发货、短少、缺损、缺陷或与合同规定不符,卖方应于收到通知后[5]个工作日内自付费用进行更换、补充发货至买方指定地点;5.5货物经验收合格后三个月内,若发现卖方货物存在质量瑕疵,买方可以向卖方提出质量异议;5.6如卖方对买方提出的更换、补充发货或质量等索赔要求有异议,卖方应在收到买方通知后五个工作日内采用书面的方式提出异议。如卖方未在该期限内提出书面异议,则视为卖方接受买方的索赔要求。分6年24季度付款。	按照取得客户终验报告时点确认收入	非关联方	8,352.11	2,416.05	最终客户财政收入较紧张。公司已采取专人专盯方式跟踪回款。
3	客户F	终验报告	1.项目初验。工程完工后,乙方书面申请甲方进行初验。甲方收到乙方初验申请之日起15日内组织初验,初验合格后7个工作日内甲方出具初验报告。2.项目终验。初验合格项目自动进入试运行阶段,正常试运行一个月后,乙方向甲方提交终验申请,甲方在接到乙方终验申请后15日内组织第三方质检验收。质检验收合格,15个工作日内,甲方会同相关部门按程序组织终验,直至验收合格,项目进入维保阶段。3.项目审计。项目终验合格后,乙方向甲方提交审计结算申请,甲方应当在接到乙方提交的审计结算申请后15日内组织审计单位进行审计(根据招标文件,本项目清单单价已事先经财审审核,本条款审计结算指工程数量审计)。本项目采用建设运维总包模式。第一次付款:项目初验合格后30日内,甲方向中标人乙方支付合同款的10%,即人民币壹仟伍佰玖拾玖万捌仟元整;项目通过第三方质检,并通过最终验收合格后,甲方向乙方付至最终审计后总金额的25%。第二次付款:项目终验合格一年后30日内,甲方向乙方支付审计后审定价款的15%-当年考核扣款。第三次付款:项目终验合格二年后30日内,甲方向乙方支付审计后审定价款的15%-当年考核扣款。第四次付款:项目终验合格三年后30日内,甲方向乙方支付审计后审定价款的15%-当年考核扣款。第五次付款:项目终验合格四年后30日内,甲方向乙方支付审计后审定价款的15%-当年考核扣款。第六次付款:项目终验合格五年后30日内,甲方向乙方支付审计后审定价款的15%-当年考核扣款。	按照取得客户终验报告时点确认收入	非关联方	5,374.62	–	暂未有逾期款项。
4	中国移动通信集团xx有限公司xx分公司	终验报告	卖方所提供的合同服务应满足本合同所规定的技术规范、卖方对买方的各项承诺,同时要满足中华人民共和国工业和信息化部(或原信息产业部、原邮电部)和中国移动及买方、最终业主单位发布的与本合同相关的技术规范、验收规范要求,卖方要保证所提供软件及其服务的系统化和标准化,卖方应确保其在合同系统今后的升级或扩容中提供的软件及其服务与其在本合同中所提供的软件及其服务兼容。1、项目到货后15个工作日内甲方向乙方支付?20,000,000.00元(大写人民币:贰仟万元整);2、项目验收后15个工作日内甲方向乙方支付?20,000,000.00元(大写人民币:贰仟万元整);3、验收进入平台服务器后,每季度甲方收到最终业主款项后同比例支付给乙方(每季度季度运营服务费:?2,739,977.34元,共20季度);本项目自验收合格之日起,甲乙双方共同执行《工程运行服务考核支付款细则》,开始对运行维护服务每月进行一次考核,实行100分制。每考核3个月得分的算术平均值(取小数点后两位)为当季度考核得分。	按照取得客户终验报告时点确认收入	非关联方	4,573.78	1,012.79	最终客户财政收入较为紧张。公司已采取专人专盯方式跟踪回款。
5	xx区委政法委员会	终验报告	甲方完工验收合格后负责向甲方上级部门申请组织开展竣工验收,若竣工验收不合格,乙方应按采购内容要求限时整改并达到采购要求。甲方上级部门竣工验收合格后,项目整体移交甲方,乙方持续提供正常的质保和驻场服务。本项目建设内容应符合《xx省"雪亮工程"建设规划》、xx市"雪亮工程"设计方案及招标要求:是对现有公安视频专网、公安共享平台的升级和扩容不新建平台;是对原有存储资源进行利用整合,避免出现数据孤岛;是对公安现有实战应用体系的完善,保证整个系统的性能和功能均能符合要求,并满足使用需求。以乙方提供的市公安局核验意见为准。(1)预付款:签订合同后20个工作日内甲方支付人民币:?5800000元(大写:伍佰捌拾万元整)。(2)项目剩余款项:项目竣工验收合格后,剩余款项原则上按3年6期均衡付款(竣工验收合格之日起每6个月为1期,付款时间为当期到期日后30天内)。(3)由于本项目采用分期付款的方式,没有质保金,到最后一期的款项支付期限时,乙方提出付款申请,甲方在收到付款申请的10天内对工程质量进行确认,确认无问题后20天内支付该笔款项。	按照取得客户终验报告时点确认收入	非关联方	3,471.64	2,204.43	客户财政收入较为紧张。公司已采取专人专盯的方式跟踪回款。

报告期末,应收款项存在逾期或部分逾期,主要由于公司业务的最终客户主要以政府部门为主,受财政付款审批进度、财政资金到位时间,以及财政收入情况的影响,回款周期拉长。公司已根据坏账计提政策计提了相应坏账准备,应收款项较多及回款周期较长,可能导致公司短期经营现金流出金额增加、信用减值损失的增加。公司根据企业会计准则确认应收款项对应的项目收入,为经客户验收并获取终验报告确认收入,收入确认时点准确。

针对应收款项逾期情况,公司成立专项回款工作组,充分集合调动资源,建立"日更新、周反馈、周考核"的工作机制,并配套发布相应管理办法以及落实系列考核奖励机制等举措,持续加强应收账款的回款管理。

(二)同行业可比公司情况

1、应收账款

同行业上市公司采用账龄分析法计提坏账准备比例如下:

可比公司名称	1年以内	1至2年	2至3年	3至4年	4至5年	5年以上
千方科技	4.61%	8.03%	14.57%	24.07%	37.87%	69.99%
汉邦高科	14.13%	35.00%	49.11%	58.95%	87.08%	100.00%
大华股份	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
罗普特	8.00%	16.00%	26.00%	50.00%	80.00%	100.00%

综上,公司采用账龄分析法计提坏账准备比例与同行业上市公司相当,应收账款坏账准备计提谨慎、充分。

2、长期应收款

报告期末,公司及长期应收款坏账准备计提情况如下

单位:万元

公司名称	长期应收款余额	坏账准备	坏账计提比例
罗普特	60,547.29	2,377.07	3.93%

注:长期应收款含重分类至一年以内到期的其他非流动资产金额

同行业上市公司坏账计提比例如下:

可比公司名称	长期应收款坏账计提比例
千方科技	2.92%
汉邦高科	–
大华股份	1.13%
罗普特	3.93%

注:汉邦高科无分期销售商品形成的长期应收款

公司报告期内应收账款、长期应收款坏账计提比例与同行业可比上市公司相比不存在重大差异。

(三)应收账款坏账比例提升的原因

公司以预期信用损失为基础,对应收款项按照其适用的预期信用损失计量方法计提减值准备并确认信用减值损失。公司对在单项工具层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据的应收账款单独确定其信用损失,当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时,公司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判断,依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合,在组合基础上计算预期信用损失。

报告期末公司对以摊余成本计量的金融资产、合同资产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,通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率,计算预期信用损失,以预期信用损失为基础进行减值会计处理并确认损失准备,具体情况如下:

1、计算迁徙率、损失率:

账龄	2018年迁徙2019年	2019年迁徙2020年	2020年迁徙2021年	2021年迁徙2022年	2022年迁徙2023年	平均迁徙率
1年以内	27.68%	40.87%	61.15%	59.98%	67.68%	51.47%
1~2年	48.05%	44.50%	66.70%	90.49%	56.53%	61.25%
2~3年	40.37%	38.37%	69.21%	67.47%	70.61%	57.21%
3~4年	74.29%	68.07%	78.31%	69.07%	30.35%	64.02%
4~5年	0.00%	100.00%	92.50%	97.03%	69.53%	71.81%
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

2、结合前瞻性等因素,调整2022年末应收账款的预期损失率:

账龄	注释	迁徙率	预计损失率计算方式	历史损失率	前瞻性估计调整	调整后预期损失率
1年以内	a	51.47%	a*b*c*d*e*f*g	8.29%	-0.29%	8.00%
1~2年	b	61.25%	b*c*d*e*f*g	16.11%	-0.11%	16.00%
2~3年	c	57.21%	c*d*e*f*g	26.30%	-0.30%	26.00%
3~4年	d	64.02%	d*e*f*g	45.97%	4.03%	50.00%
4~5年	e	71.81%	e*f*g	71.81%	8.19%	80.00%
5年以上	f	100.00%	f*g	100.00%		100.00%

公司已对明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收账款单行全额计提坏账准备,公司预期信用损失率基于迁徙率模型测算出来的历史损失率,并在此基础上调整得出。2023年应收账款坏账比例较2022年提升的主要原因是由于受宏观环境影响,行业经济下滑,部分地方政府客户财政收入减少,偿债能力降低,长账龄应收账款回款情况较为一般,造成账龄组合迁徙率提高,在前瞻性系数不变、结合历史损失率的情况下,本期应收账款预期损失率提高。公司应收账款整体坏账计提比例与同行业公司项目,较为谨慎。

综上分析,公司按照新金融工具准则,以"预期信用损失"模型计提减值准备。公司应收款项减值准备计提方法符合会计准则,根据新金融工具准则,相对于账龄法使用统一的比例计提坏账损失,通过使用预期信用损失率模型能够反映公司的特定风险,更加符合企业的实际情况。

公司严格依据《企业会计准则第14号——收入》准则的规定来制定本公司收入确认制度,并明确分清公司在从事相关交易时的身份,并在取得终验报告后按实际交易额确认收入。综上所述,公司应收账款坏账计提比例合理,对应收入确认审慎。

三、补充说明分期收款销售商品的具体业务模式、业务内容,进行分期收款的原因及合理性

社会安全行业经营模式主要有三种:第一种是以安防产品生产制造为核心的经营模式,以供应安防视频监控产品为主,不直接面对最终的业主方;第二种是以软件系统平台(含配套的定制化硬件设计)为核心的集成创新模式,不仅自主开发软件及系统平台产品,而且少数企业也从事定制化硬件的研发设计,并最终以系统集成的方式为最终业主方提供整体解决方案;第三种是单纯的系统集成及运维服务模式,也直接面对最终业主方,但不从事或较少从事软硬件产品生产业务。

公司是采取第二种模式,即以自产软件系统平台为核心的集成创新模式。

1、千方科技(SZ.002373)主要采取第一种模式,即以安防产品生产制造为核心的经营模式,更侧重硬件产品的开发,其主要收入来自于其自主品牌的智能终端产品(交通信号控制产品、ETC系列产品、非现场执法设备、交通流量调查设备等6个系列的硬件产品)和智能物联产品。

2、易华录(SZ.300312)采取第二种模式,即以自产软件系统平台为核心的集成创新模式,与公司业务模式相同,因此两家公司系统解决方案业务的毛利率与公司类似业务基本一致,不存在明显差异。

3、汉邦高科(SZ.300449)主要采取第三种模式,即系统集成及运维服务模式,其业务重心在"系统集成",而较少从事自产产品的生产和自产软件的开发。

公司应市场需求,按一贯的销售政策承接了订单总金额较大的分期收款销售业务,业务模式主要为社会安全系统解决方案业务,包括雪亮工程、天网工程等。该类销售业务均为政府招标采购,招标文件注明的付款模式为分期付款,投标时,公司针对客户进行了风险评价,并通过公开投标承接了此类订单。

综上所述,公司实施分期收款业务具备合理的商业原因,符合商业逻辑,具备合理性。

四、列示公司截止报告期末的分期收款销售商品主要项目累计回款额、应回款额以及逾期回款情况,说明约定回款进度与实际执行情况是否一致,坏账准备计提是否充分

报告期末的分期收款销售商品主要项目如下:

单位:万元

项目名称	应回款额	累计回款额	逾期回款情况
江苏省盐城市响水县项目	7,357.21	–	部分逾期
xx市雪亮工程	7,076.67	5,582.09	部分逾期
xx市xx区公安局xx区社会治理"云网工程"	6,249.58	4,166.39	部分逾期
xx市"雪亮工程"二期项目	6,219.88	5,209.25	部分逾期
贵州省都匀市项目	5,987.45	–	部分逾期
xx市xx县雪亮工程暨天网二期建设项目	4,633.11	599.80	部分逾期
xx市雪亮工程(xx区)	3,114.43	910.00	部分逾期
xx县社会治安防控体系建设项目一期	2,536.54	1,236.28	部分逾期
xx县"雪亮工程"项目设备及软件采购合同	2,093.00	1,000.32	部分逾期
xx县雪亮二期项目	1,252.11	277.39	部分逾期

约定回款进度与实际执行情况的差异主要由于以下两方面的因素:一方面受宏观环境影响,行业经济下滑,部分客户财政收入减少,偿债能力降低,导致回款被迫延迟;另一方面公司客户以政府部门为主,该类客户的业务前期建设投入较高、自身回款周期较长,导致回款进度较慢,同时部分"雪亮工程"、"天网工程"为财政专项拨款项目,受财政专项资金到位时间、财政审批支付流程及各地政府财政排款优先级的影响,导致项目实际回款进度滞后,符合各地政府财政状况和社会安全行业的实际情况。但由于公司业务的终端客户以政府部门为主,以政府财政和政府信用作为背书,虽然账款回收出现延期,但历史上实际发生坏账的比例极低。

同行业上市公司长期应收款坏账计提情况如下:

可比公司	长期应收款坏账计提情况	
	信用期内的长期应收款(即"未到协议约定收款日的长期应收款")	逾期的长期应收款(即"已经到协议约定收款日但还未收到的长期应收款")
千方科技	未计提坏账准备	计提比例2.92%
大华股份	未计提坏账准备	计提比例1.13%
罗普特	按0.5%计提坏账准备	按逾期账龄法计提,账龄确定依据为合同约定的收款日后开始计算账龄

公司针对分期收款销售商品形成的长期应收款逾期部分,根据以往的历史经验对应收款项计提比例作出最佳估计,参考应收款项的账龄进行信用风险组合分类,计算账龄并应用迁徙率计算,计提对应坏账准备。针对还未到协议约定收款日的长期应收款项,由于还未到付款时点,考虑到付款对象主要为政府、大型国有企业、上市公司,信用情况良好,未有客观证据表明存在发生减值的风险,谨慎起见,公司按照0.5%计提。

综上所述,约定回款进度与实际执行情况可控,坏账计提充分。

问题四:关于存款与利息匹配性及存贷双高合理性。

年报显示,公司货币资金期末账面金额为29,985.09万元,同比增长62.38%,同时公司短期借款、长期借款期末账面金额分别为33,533.64万元和4,063.18万元,同比增长51.81%和919.70%。同时,报告期内公司利息收入202万元,同比降低39.88%,与货币资金的增长趋势不匹配。

请公司:(1)补充披露主要有息负债的金额、利率、期限、融资用途等,并结合公司贷款成本、财务管理模式和资金使用计划等,说明公司在货币资金余额较高同时负债大幅增长的原因及合理性,是否符合行业经营特点;(2)说明报告期内公司货币资金平均余额与利息收入的匹配性,有息负债平均余额与利息支出的匹配性。

公司回复:

一、补充披露主要有息负债的金额、利率、期限、融资用途等,并结合公司贷款成本、财务管理模式和资金使用计划等,说明公司在货币资金余额较高同时负债大幅增长的原因及合理性,是否符合行业经营特点

(一)报告期末公司有息负债的情况

2023年末,公司有息负债明细情况如下:

单位:万元

银行名称	平均利率	期限	融资金额	融资用途
工商银行	3.29%	1年	22,286.02	经营周转
农业银行	3.17%	2.5年	9,192.00	经营周转
兴业银行	2.00%	3年	857.50	研发投入
招商银行	3.00%	1年	2,190.00	经营周转
中信银行	2.88%	1年	3,742.90	经营周转
合计			38,268.42	–

注:公司短期借款及长期借款本金共计38,268.42万元(不包含计提利息部分),其中698.63万元长期借款根据流动性重分类至报表一年内到期的非流动负债列示。

(二)货币资金余额较高同时负债大幅增长的原因及合理性

2023年末公司资金总额29,885.09万元,其中4,778.84万元为有专项用途的募集资金。2023年公司的资金投入主要集中在主营业务拓展中,由于公司下游客户以政府部门为主,政府业务在实施过程中需要由公司先行垫资,项目建设完成后再分阶段或分期回收货款,导致项目款项回收周期较长、项目建设前期占款压力较大,针对公司业务特点和外部经济环境的不确定性,公司需要保持一定的规模的自有资金以确保现金流的安全性,以保证短期债务的偿还、保障既有业务和主营业务拓展的经营需求,因此,公司为业务发展以及短期偿债所需申请了部分融资。此外,公司期末货币资金额较高,另一个原因是公司积极催收历史回款,第四季度收回前期项目应收账款项2.19亿元,而银行借款融资在全年平均发生,在报告期末仍处于存续状态,导致出现了货币资金余额较高,且银行贷款金额也较高的情况。

从公司贷款成本方面看,公司短期融资成本约为3.24%,中长期融资因为存在政府贴息,成本约为2.90%,综合融资成本约为3.20%;而公司现有存款中,平均资金收益率约为1.50%,存贷利率差较小,因此通过融资的方式来合理保持公司流动性,以满足公司整体的资金需求,符合资金安全原则。

从资金需求角度看,作为人工智能领域软硬件一体化的高新技术企业,公司持续进行科研投入,最近三年累计研发投入11,415.31万元,通过置身行业技术变革和紧贴客户实际需求加快技术迭代升级,需要一定的资金投入;其次,项目招标方多为公安、武警、军队、边海防、政法系统等政府部门,项目规模较大,且政府业务在实施过程中需要由公司先行垫资,项目建设完成后再分阶段或分期回收货款,使得公司需要具有足够的资金实力以应对项目运作资金需求。

综上所述,通过间接融资、适度提升资产负债率,在保证安全性、流动性和收益性的前提下进行现金管理,可以增加资金使用效率和使用灵活度,符合行业经营特点,有利于公司的未来发展。因此,公司在货币资金余额较高的情况下增加银行贷款融资具有合理性,符合行业及业务特点。

二、说明报告期内公司货币资金平均余额与利息收入的匹配性,有息负债平均余额与利息支出的匹配性

(一)货币资金平均余额与利息收入的匹配性

单位:万元

银行存款		交易性金融资产	
平均余额(月)	19,501.36	平均余额(月)	9,548.47
财务费用-利息收入	202.08	投资收益及公允价值变动损益	235.10
年利率	1.04%	年利率	2.46%

注:银行存款以及交易性金融资产的平均余额(月)为全年每月月末余额的算术平均数。

货币资金月平均余额19,501.36万元,年利率1.04%。公司主要使用协定存款及活期存款进行资金管理。交易性金融资产月平均余额9,548.47万元,年利率2.46%,交易性金融资产公司以结构性存款等保本浮动收益型理财进行资金管理。因此,收益率符合市场利率水平,货币资金平均余额与利息收入和投资收益相匹配。

(二)有息负债平均余额与利息支出的匹配性

单位:万元

长短期借款	
平均余额(月)	37,132.46
财务费用-利息支出	1,188.69
年利率	3.20%

注:长短期借款平均余额(月)为当期借款本金和利息的加权平均数。

长短期借款月平均余额37,132.46万元,年利率3.20%。其中短期借款利率为3.00%-4.19%;长期借款因为存在政府贴息,利率为2.00%-3.15%。因此,借款利率符合市场利率水平,有息负债平均余额与利息支出相匹配。

问题五:关于研发及销售费用。

年报显示,报告期末公司研发人员和销售人员分别同比减少60人和40人,而研发费用和销售费用中职工薪酬分别同比增长11.24%和42.34%,人均薪酬均有提升。

请公司:(1)说明研发人员、销售人员数量减少而人均薪酬上升的原因以及合理性,薪酬变化是否与同行业公司存在差异;(2)结合公司主要研发项目和投入金额、与研发人员的匹配关系等,说明是否存在研发人员流失导致科创属性下滑的风险。

公司回复:

一、说明研发人员、销售人员数量减少而人均薪酬上升的原因以及合理性,薪酬变化是否与同行业存在差异

报告期内,公司研发人员、销售人员数量、平均薪酬变动情况与往年同期对比情况如下:

单位:万元

项目	项目	2023年度	2022年度	对比情况
研发人员	职工薪酬	2,465.09	2,216.82	增加248.27万元,增长11%
	期末人数	126	186	减少60人,减少32%
	平均人数	148	151	减少3人,减少2%
	平均薪酬	16.66	14.68	增加1.98万元/年,增长13%
销售人员	职工薪酬	3,039.62	2,134.96	增加904.66万元,增长42%
	期末人数	72	112	减少40人,减少36%
	平均人数	151	129	增加22人,增加17%
	平均薪酬	20.13	16.55	增加3.58万元/年,增长22%

2023年度公司研发人员平均人数由去年同期的151人减少至148人,同比减少2%;研发人员平均薪酬由去年同期的14.68万元增长至16.66万元,同比增长13%,主要由于公司为人工智能领域软硬件一体化的高新技术企业,需要持续的科研人才引进及投入,本年度由于引进较为高端人才并优化初级人员导致年末人数减少与平均薪酬上升。

2023年度公司销售人员平均人数由去年同期的129人增加至151人,同比增加17%;销售人员平均薪酬由去年同期的16.55万元增长至20.13万元,同比增长22%,主要由于公司前年末去年初为大力开拓自身业务,布局销售网络,于多地增设分支机构,相应引进高端销售人员,而本年末实行部分优化,导致年末人数减少与平均薪酬上升。

同行业研发人员、销售人员薪酬情况如下:

单位:万元

可比公司	类别	2023年末人数	2022年末人数	变动数量	2023年度人均薪酬	2022年度人均薪酬	变动金额
千方科技	研发人员	2,573	2,731	-158	27.37	25.08	2.29
	销售人员	2,066	2,217	-151	30.55	28.94	1.62
汉邦高科	研发人员	35	58	-23	17.19	22.23	-5.03
	销售人员	16	29	-13	61.53	35.85	25.67
大华股份	研发人员	12,372	12,219	153	28.64	28.12	0.52
	销售人员	4,859	4,903	-44	67.72	62.29	5.43
罗普特	研发人员	126	186	-60	16.66	14.68	1.98
	销售人员	72	112	-40	20.13	16.55	3.58

报告期末,千方科技、汉邦高科和大华股份的研发人员分别为2,573人、35人和12,372人,相较上年,千方科技、汉邦高科分别减少了158人、23人,大华股份增加了153人。除大华股份人员增加外,可比公司研发人员下降主要是由于为保障市场竞争力和创新优势,缩减了非核心岗位研发人员规模,保留并引进了具备丰富经验的核心研发人员。千方科技、汉邦高科和大华股份研发人员的人均薪酬,2023年度较2022年度分别变化2.29万元、-5.03万元和0.52万元,公司研发人员人均薪酬变化与可比公司的情况基本一致。

千方科技、汉邦高科和大华股份的销售人员分别2,066人、16人和4,859人,相对于比年分别减少了151人、13人和44人,主要由于受大环境影响,对销售人员的知识水平和专业能力有了更高的要求,有计划的精简销售团队,并引进符合公司发展的高端销售人才。千方科技、汉邦高科和大华股份销售人员的人均薪酬,2023年度较2022年度分别变化1.62万元、25.67万元和5.43万元,公司销售人员人均薪酬变化与可比公司的情况基本一致。

综上所述,公司研发人员、销售人员数量减少而人均薪酬上升具有合理性。

二、结合公司主要研发项目和投入金额、与研发人员的匹配关系等,说明是否存在研发人员流失导致科创属性下滑的风险

公司主要研发项目和投入金额、与研发人员的匹配关系情况如下:

单位:万元

研发项目	2023年度投入金额	截止2023年末累计投入金额	研发人数	研发成果
(AI+城市)基于物联网技术的多模态边缘集成系统研究	339.27	339.27	14	已形成专利、软件著作权并进行产业应用
(AI+安全)智慧警务大数据技术研究及应用平台开发	285.48	285.48	15	已形成专利、软件著作权并进行产业应用
(AI+交通)智慧交通管理平台软硬件系统开发	389.54	389.54	15	已形成专利、软件著作权并进行产业应用
(AI+安全)基于数字孪生技术及警务资源融合平台研发	248.91	248.91	12	已形成专利、软件著作权并进行产业应用
(AI+城市)存算一体AI芯片的视觉感知嵌入与智慧河湖设备研制	279.11	1,486.14	9	已形成专利、软件著作权并进行产业应用
(AI+政法)区域政法智能化应用示范研究	47.70	383.37	3	已形成专利并进行产业应用
(AI+安全)面向突发公共事件的协同调度与研判处置技术研究	90.06	247.03	5	已形成专利、软件著作权并进行产业应用
(AI+海洋)基于海洋空间信息与水文数据的海洋数字经济产业化研究与应用	315.17	435.60	8	已形成专利、软件著作权
(AI+城市)集装箱码头装备群体智能协同作业关键技术研发	69.11	136.16	3	已形成专利
(AI+城市)基于多元协同共治的平安小区联网应用平台	171.60	304.01	6	已形成专利、软件著作权并进行产业应用
(AI+城市)基于微服务技术的统一开发基础平台	71.28	104.24	5	已形成专利、软件著作权
(AI+安全)基于视频图像的水上警务大数据平台	105.45	167.09	6	已形成专利、软件著作权并进行产业应用
(AI+安全)通用检测算法训练部署平台	73.26	114.04	4	已形成专利并进行产业应用
(AI+城市)基于多元立体协同指挥调度的社会治理大数据平台	127.20	127.20	5	已形成专利、软件著作权并进行产业应用
(AI+城市)基于AI识别技术的智慧城市多元共建系统	113.07	113.07	6	已形成专利、软件著作权并进行产业应用
(AI+交通)智慧视频停车桩系统	205.64	205.64	8	已形成专利、软件著作权并进行产业应用

2023年末,公司研发人员中,具有本科及以上学历研发人员数量占总研发人员数量比例为98.41%,其中60人合计参与拥有100项发明专利研发,人均发明专利数量1.67项。公司有大量优秀的软件、硬件研发人员以及行业专家的储备,确保公司拥有持续的研发能力和自主创新能力。

公司过去三年研发投入情况如下:

单位:万元

年度	金额
最近三年累计研发费用	11,415.31
最近三年累计营业收入	122,969.57
占比	9.28%

公司过去三年累计研发投入占三年累计营业收入比例为9.28%,公司坚持科技创新,坚持研发投入,持续提升企业创新活力,不断强化企业科技属性:一方面,报告期内公司应用于主营业务的发明专利持续增长,截至本回复出具日,公司目前拥有已授权发明专利104项,并在持续增长中,发行专利数量的持续快速增长不仅是公司加强知识产权保护的体现,也为公司未来持续快速发展做好了充分的技术储备;另一方面,公司不断优化提升研发人员整体素质,壮大研发队伍,报告期内公司通过优胜劣汰和持续引进高水平、高学历研发人员,大幅提升了研发队伍的整体素质和实力,提升了核心科研能力。

综上所述,公司不存在研发人员流失导致科创属性下滑的风险。

特此公告。

罗普特科技集团股份有限公司

董事会

2024年5月29日