证券代码：688619　　证券简称：罗普特　　公告编号：2025-034

罗普特科技集团股份有限公司关于2024年年度报告的信息披露监管问询函的回复公告

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《关于罗普特科技集团股份有限公司2024年年度报告的信息披露监管问询函》（上证科创公函【2025】0138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：

基于商业秘密和商业敏感信息，根据相关法律法规、规范性文件及公司《信息披露事务管理制度》，公司已履行相应信息豁免披露程序，对本次问询函回复中关于客户和供应商名称等事项进行豁免披露处理。

问题一：关于收入。

1、关于营业收入。2022-2024年度，公司营业收入分别为1.69亿元、4.48亿元、1.43亿元，波动较大。分行业看，2024年度AI+安全行业营收占比达92.93%。分产品看，2024年度社会安全系统解决方案毛利率4.60%，较上年减少26.52个百分点；维保及其他服务收入为0.29亿元，同比增长32.73%，毛利率15.51%，较上年增加58.93个百分点。

请公司补充披露：（1）结合行业情况、经营模式、业务开展情况、收入构成、主要客户变动情况及变动原因等，分析说明收入大幅波动的原因、与同行业可比公司是否存在较大差异，公司是否具备年报所称“大量可应用于多行业、多领域的软硬件产品和解决方案”的交付能力；（2）社会安全系统解决方案业务前五大项目名称、客户名称、合同签署时间、已施工期限、客户验收时间、收入确认时间及金额、结算条款、回款情况，说明收入确认的依据和方法与合同约定是否一致，是否符合企业会计准则的规定；结合成本构成、同行业可比公司情况，说明该业务毛利率大幅下滑的原因；（3）近三年维保及其他服务前五大客户名称、获取业务方式、服务期限及内容、结算条款、收入确认政策及金额、成本构成及金额，结合业务开展模式、同行业可比公司情况，说明本年度维保及其他服务收入、毛利率大幅上升的原因及合理性、是否具备可持续性。

一、公司回复：

（一）结合行业情况、经营模式、业务开展情况、收入构成、主要客户变动情况及变动原因等，分析说明收入大幅波动的原因，与同行业可比公司是否存在较大差异，公司是否具备年报所称“大量可应用于多行业、多领域的软硬件产品和解决方案”的交付能力

1、公司收入大幅波动的原因

（1）行业情况——行业整体发展趋势潜力较大，但短期内受政府财政预算支出影响而业绩承压

公司长期聚焦AI+公共安全、社会治理、交通管理、应急管理、生态环境等泛智慧城市领域，公司主营业务集中在社会安全行业领域，终端客户以政府部门为主。近些年，受宏观环境影响，包括社会安全龙头企业在内的部分国内公司均业绩承压，行业发展短期内带来一定调整；同时，在人工智能、物联网及大数据技术的深度赋能下，社会安全市场吸引了众多相关企业进入，市场竞争日趋激烈；此外，由于行业下游客户多为政府部门及国企，政府财政预算收紧也对公司营业收入造成较大影响。在以上各方面行业因素的共同作用下，公司业务经营面临短期压力。

（2）经营模式——加速回笼资金，优先承接回款确定性强的项目

报告期内，为更快回笼资金，增强抗风险能力，公司调整了经营策略，优先筛选有政府财政资金支持、业主为大型国企等资金来源稳定的优质订单，选择性地放弃了部分回款预期不明朗的项目，造成公司营业收入出现一定下降。

（3）公司主营业务收入构成情况

2023年度及2024年度公司主营业务收入情况如下：

单位：万元

项目	2024年度		2023年度		变动比例
	金额	占比	金额	占比	
分行业					
AI+安全	13,284.96	92.93%	34,646.25	77.47%	-61.66%
AI+其他	1,010.79	7.07%	10,076.04	22.53%	-89.97%
分产品					
社会安全系统解决方案	11,060.18	77.37%	40,402.20	90.34%	-72.62%
安防视频监控产品销售	291.79	2.04%	2,102.30	4.70%	-86.12%
维保及其他服务	2,943.78	20.59%	2,217.79	4.96%	32.73%

①分行业看，2023年度和2024年度，AI+安全营业收入分别为34,646.25万元和13,284.96万元，2024年同比下降61.66%，公司业务所属的社会安全行业终端客户以政府部门为主，项目建设资金主要来自财政拨款，受各地政府财政预算紧张、复杂多变的宏观经济形势与市场环境波动影响，公司客户投资决策趋于谨慎，需求释放节奏放缓，部分项目启动时间推迟，整体招投标规模有所下降，对公司安全行业的业务开拓带来较大压力。同时，公司业务中部分项目存在建设周期长、验收流程复杂等特点，受客户内部审批流程及最终用户验收周期影响，2024年度验收确认收入的项目金额减少。AI+其他营业收入分别为10,076.04万元和1,010.79万元，同比下降89.97%，主要由于公司业务具有项目制特点，公司不同年度承接项目业务类型有所差异，以及项目验收归属年度的不同会导致收入出现较大波动。

②分产品看，2023年度和2024年度，社会安全系统解决方案营业收入分别为40,402.20万元和11,060.18万元，同比下降72.62%，主要由于公司社会安全系统解决方案业务具有明显的项目制特点，特别是对于体量较大、金额较高的社会安全系统解决方案项目，其验收归属年度的差异会导致不同年度收入出现较大波动，2023年度公司确认收入的“智慧城市一期（智慧警务）项目”、“治安防控体系建设（二期）项目”确认收入金额均超过1亿元，使得2023年度社会安全系统解决方案业务收入较高；而本年度公司确认收入的社会安全系统解决方案业务主要在河北衡水等地，与当地业主客户共同打造在数字经济、产业招商和化工园区应急等行业标杆性技术应用示范、受政府信息化建设财政预算收紧的影响，各地政府社会安全项目招标规模有所降低，本年度公司验收的体量最大的“新型智慧城市建设项目EPC总承包项目”、“城市智慧停车项目二期”确认收入金额分别仅为6,034.79万元和3,087.32万元，确认收入的金额较去年类似项目大幅减少，因此2024年社会安全系统解决方案业务确认收入金额较前期有所下降。2023年、2024年公司安防视频监控产品销售营业收入分别为2,102.30万元和291.79万元，同比下降86.12%，一方面是受各地政府信息化建设财政预算收紧影响，社会安全领域的安防视频软硬件产品采购需求有所减少；另一方面，公司新产品业务正处于研发攻坚和市场布局关键阶段，报告期内尚未形成一定规模的成果转化，安防视频监控产品销售未能延续前期规模，因此对该类别收入水平造成波动。维保及其他服务营业收入分别为2,217.79万元和2,943.78万元，同比增长32.73%，主要是由于前期已验收项目陆续在本年度进入维保期间，本年度逐步开展维保服务并实现维保收入所致。

（4）主要客户变动情况

公司2024年较2023年前五大客户变动情况及变动原因如下：

公司名称	变动情况	变动原因
客户一	新增为前五大客户	公司与当地业主客户共同打造在数字经济、产业招商和化工园区应急等行业标杆性技术应用示范，2024年项目验收形成收入，成为公司前五大客户。
客户四	新增为前五大客户	公司在开展智能化项目，项目于本年度验收形成收入，成为公司前五大客户。
客户五	新增为前五大客户	公司在大冶市开展智慧交通建设项目，项目于本年度验收形成收入，成为公司前五大客户。
客户六	退出前五大客户	公司在当地的天网类社会安全项目已于2023年验收完成进入维保期，本年收入确认金额减少，因此退出前五大客户范围。
客户七	退出前五大客户	公司在当地的综治中心项目已于2023年验收完成进入维保期，本年收入确认金额减少，因此退出前五大客户范围。
客户八	退出前五大客户	公司在当地的公安项目已于2023年验收完成进入维保期，本年收入确认金额减少，因此退出前五大客户范围。

2024年较2023年，公司主要客户的变动是由于公司以项目制为主的业务模式导致，项目验收年度的不同导致各年度前五大客户变动较为频繁，符合公司业务实际情况和行业一般规律。随着公司项目的拓展区域变化、不同项目验收时间的不同，收入随项目周期、验收时点呈现阶段性集中确认的特点，公司各年度前五大客户易受项目规模与数量影响，因此易出现不同年度主要客户变动较大的情况。

综上，公司营业收入波动是行业宏观环境、公司经营模式调整、新领域业务尚处于起步阶段等多方面原因综合导致，具有合理性。

2、同行业可比公司营业收入情况

同行业公司中，千方科技、大华股份、易华录在客户类型、从事行业和业务模式上与公司较为可比。其中，千方科技面向政府及公共事业部门以及其他客户，主要产品包括智能交通和智能物联产品及解决方案，下游主要应用在交通及相关行业，并以项目制及产品销售结合的模式开展业务；大华股份面向政府、企业及消费者，为客户提供产品与解决方案咨询、设计、销售、交付和售后等全生命周期服务，下游主要应用在建筑、教育、制造、石化等领域，并以项目制及标准化产品销售结合的模式开展业务；易华录聚焦政府、企业、行业客户，布局智慧交通、数据要素和存算一体等业务板块，下游主要应用在以智慧交通为代表的政务数据治理与运营等领域，并以项目制为主模式开展业务。

公司与同行业可比公司营业收入变动对比情况如下：

单位：万元

公司简称	2024年度	2023年度	变动比例
千方科技	724,913.61	779,372.05	-6.99%
大华股份	3,218,093.18	3,221,831.76	-0.12%
易华录	46,479.64	76,497.16	-39.24%
平均值	1,329,828.81	1,359,233.66	-15.45%
罗普特	14,296.13	44,786.29	-68.08%

由上表可见，2024年度同行业可比公司收入规模均有不同程度下降，其中易华录由于各业务转型的多种因素综合导致公司总体收入出现下降，下降比例为39.24%；千方科技因智慧交通行业业务下降比例较多，公司总体收入下降6.99%；大华股份在往年收入均有增长的情况下，本年度也出现了收入下降的情况。

相较于同行业可比公司，公司营业收入下滑幅度较大，主要系考虑到各地政府财政预算紧张会影响公司存在项目的收款和现金流，为了确保经营现金流安全，2024年度公司未盲目追求高利润、高规模的业务订单，而是建立项目风险预审机制，优先筛选有政府财政资金支持、业主为大型国企等资金来源稳定的优质订单，选择性地放弃了部分回款预期不明朗的项目，以及部分新业务领域尚未形成规模化收入所致，具有合理性。公司营业收入下滑趋势较同行业可比公司更加剧烈的原因主要因为公司经营规模较小、承接项目规模和数量较同行业公司有所区别，在行业整体波动较大的情况下，受到的影响更大，此外，公司主要客户所处市域或县域能级较同行业公司有所差异，进而影响了公司业务规模。

3、公司具备“大量可应用于多行业、多领域的软硬件产品和解决方案”的交付能力，部分行业应用随着业务拓展开展规模化验证

经过多年的积累和沉淀，公司在项目交付及行业应用等方面的实际表现，已验证自身具备“大量可应用于多行业、多领域的软硬件产品和解决方案”的交付能力。以下从项目实施、行业验证等维度展开具体说明：

（1）行业标杆案例情况

经过近二十年行业深耕，公司已形成从方案设计、系统集成到产品交付的全链条服务能力。在智慧城市、公共安全、智慧海洋等领域，累计打造了覆盖福建、江西、江苏等20余个省份的标杆项目。

（2）部分行业应用随着业务拓展开展规模化验证

在智慧城市、公共安全、智慧海洋以外的其他部分行业应用随业务拓展进入规模化验证阶段，当前聚焦技术场景适配与生态合作搭建，需完成多轮实测优化与试点示范。相关业务现阶段尚未形成较大收入规模，但为后续增长积累关键数据与合作资源。

（二）社会安全系统解决方案业务前五大项目名称、客户名称、合同签署时间、已施工期限、客户验收时间、收入确认时间及金额、结算条款、回款情况，说明收入确认的依据和方法与合同约定是否一致、是否符合企业会计准则的规定；结合成本构成、同行业可比公司情况，说明该业务毛利率大幅下滑的原因

1、公司收入确认的依据和方法与合同约定一致、符合企业会计准则的规定

（1）公司社会安全系统解决方案业务前五大项目情况

报告期内，公司社会安全系统解决方案业务前五大项目情况如下：

单位：万元

项目名称	客户名称	合同签署时间	已施工期限	客户验收时间	收入确认时间	收入确认金额	项目成本金额	结算条款	回款金额（截止报告期末）	回款金额（截止复函日）
新型智慧城市建设项目EPC总承包项目	客户一	2023年9月	393天	2024年9月	2024年9月	6,034.79	6,252.40	合同/结算金额：8,298.63万元。（金额涵盖项目施工交付阶段及运维阶段款项） 1、预付款：签合同且承建方提供发票后15天付； 2、工程进度款：货物签收合格，财审完付50%，未审付合同估算总价30%；竣工验收付80%，财评审结10个工作日付至97%，3%质保金缺陷期满无息结清； 3、设计费：签合同30日内付40%，交施工图5日内付30%，现工验收5日内付30%； 4、进度款证书签发14天内支付，逾期按逾用条款付违约金。	6,909.65	7,861.41
城市智慧停车项目二期	客户二	2023年1月	114天	2024年12月	2024年12月	3,087.32	1,719.03	合同/结算金额：3,716.74万元。（金额涵盖项目施工交付阶段及运维阶段款项） 1、工程款按进度每90天付实际工程量的75%，验收前累计付至审核金额75%； 2、验收通过财审后15天付至财审金额95%； 3、质保金5%（财审金额），三年期满15天内无息付清。	-	300.00
智能化项目	客户四	2022年6月	570天	2024年3月	2024年3月	772.19	576.37	合同/结算金额：841.69万元。（金额涵盖项目施工交付阶段款项）施工每月按已完土建量75%支付；竣工验收审计后1月付至审定金额97%（不含运维费），缺陷期满扣违约金（如有）后付尾款；设计变更和增项工程量结算审计后支付。	631.00	631.00
智慧交通建设项目	客户五	2023年4月	438天	2024年10月	2024年10月	691.13	619.56	合同/结算金额：1,004.80万元。（金额涵盖项目施工交付阶段款项） 1、开工10工作日且甲方收款后，收20%合同额发票15日内付20%预付款； 2、完工验收10工作日且甲方收款后，收60%合同额发票15日内付至60%； 3、验收满1年10工作日且甲方收款后，收80%审计结算额发票15日内付至80%； 4、验收满2年10工作日且甲方收款后，收100%审计结算额发票15日内付清全款。	540.69	540.69
公安局铁路沿线视频监控建设项目	客户三	2021年10月	209天	2024年3月	2024年3月	412.24	175.48	合同/结算金额：551.68万元。（金额涵盖项目施工交付阶段及运维阶段款项） 1、乙方完成货物设备运输、安装调试培训，甲方验收合格且收到业主款后，付合同总价40%，乙方需提供验收材料及发票； 2、验收合格后，12个月付20%，此后每12个月付10%，甲方收款后支付（无息），乙方每次需提供维护材料及发票。	-	192.79

报告期内，公司社会安全系统解决方案业务核心项目为新型智慧城市建设项目EPC总承包项目，项目承包范围及收入来源为：涵盖城市管理监测系统、火灾与危化品泄漏应急系统、政务事项网上办理平台及城市交通安监分析展示系统的设计服务收入；用于实现各系统功能的监控单元、摄像机、交换机等设备材料销售收入；配套软件的开发收入；硬件架设及场所装饰装修的工程建设收入；以及保障系统正常运行的质保与运营服务收入。该项目由客户一依法履行公开招标程序，公司凭借综合实力于2023年8月成功中标。项目资金来源明确，系2023年河北省高质量发展专项债券，且为保障资金规范使用，承包方与客户共同设立资金共管账户，实施全过程监管。受专项债券资金严格的成本管控要求影响，项目招投标阶段竞争较通常有所增加，最终导致项目利润空间被压缩。作为EPC总承包项目，公司需按合同约定对工程设计、设备采购、施工建设等环节实施全过程管理。在项目实际交付过程中，出现承接阶段未预见的设计变更事项，如点位安放区域调整变更导致点位设备移动，现场用电取电方式调整导致线路重新勘察设计实施，部分杆件不适配现场环境导致实施方案变化，指挥中心等办公场所装饰装修内容出现变更及新增事项，以及政府重污染天气橙色预警（Ⅱ级响应）应急管控措施对工程用工效率影响等，致使项目施工难度超出原预估范围。为妥善应对设计变更及施工难度升级带来的工程量增加问题，公司通过增加劳务用工分包规模等方式推进项目建设，其中主要劳务用工分包供应商施工部分的合同金额由原计划935.00万元增加至1,402.50万元。项目完工后，客户为严格把控财政资金使用效益，委托第三方机构开展结算审计工作。审计过程中，基于节约整体工程支出的原则，审计方对工程量计算、单价核定等事项实施了全面且严格的审核，包括隐蔽工程施工量的审核、绿化带破除及恢复施工量的审核、监控单元及配电箱等设备单价的审核等，最终结算结果相较送审金额审减1,365.22万元。上述项目招投标阶段竞争较通常有所增加、实施过程中的设计变更导致的劳务用工分包成本增加以及结算审减等多重因素叠加，致使项目实施阶段利润较预算出现一定幅度下降。该项目合同涵盖运维阶段，运维阶段尚有1,155.02万元收入待确认，在项目验收交付后3年内按照不同运维服务的提供周期分别逐步确认，公司预计运维阶段成本可控，利润情况较优，因此包含实施验收和运维阶段的项目整体仍有一定利润。

回款金额与结算条款有所差异的原因主要由于公司主要客户面向政府客户，因宏观环境变化，政府资金紧张预算缩减，回款进度有所拖延所致，政府项目收款难、回款进度滞后是公司所属行业普遍存在的情况。

（2）公司收入确认的方法

①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。

②收入确认的具体方法

a.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。

b.安防视频监控产品销售业务：发货经客户验收后确认收入。

c.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。

公司按照以上会计准则及公司会计政策要求，根据合同约定的验收条款等，在满足各类收入确认条件后确认收入。

（3）社会安全系统解决方案业务前五大项目收入确认的准确性

报告期内，公司社会安全系统解决方案业务前五大项目收入确认情况如下：

项目名称	合同约定验收条款	收入确认依据	收入确认依据和方法与合同约定是否一致	企业会计准则的规定	收入确认依据和方法与合同约定是否符合企业会计准则
新型智慧城市建设项目EPC总承包项目	工程满足以下条件，承包人可申请竣工验收： 1、除变更导致的工程量删减及列入缺陷责任期的扫尾、路补工作外，合同内全部单位/区段工程及相关工作，含试验和竣工试验均已完成且符合要求。 2、已按约定编制扫尾、缺陷修补工作清单及实施计划。 3、已按约定备齐竣工资料。 4、完成合同约定竣工验收前应做的其他工作。	确认时点：以项目终验报告载明日期确认； 确认金额：以项目结算金额确认。	一致	经客户竣工验收后确认销售收入。	符合
城市智慧停车二期	1、分期验收：路段施工完成，甲方及时验收，验收后路段归甲方运营，乙方负责维保。 2、验收确认：验收合格，甲方当场或7个工作日内签署验收报告交付乙方；验收后20个工作日内未签字，或未交付报告即使用系统设备，均视为验收合格，项目保管责任移交甲方，双方继续履约。	确认时点：以项目终验报告载明日期确认； 确认金额：以项目结算金额确认。	一致	经客户竣工验收后确认销售收入。	符合
智能化项目	监理人收到竣工验收申请报告后28天内审查；不合格告知补做，无答复视为同意；合格则28天内提请发包人验收。发包人验收同意，56天内发工程报收证书，有整改要求的完成后补发；不同意则指示承包人返工，完成后重新申请。除另有约定，验收合格或发包人超56天未验收（不可抗力除外），竣工日期均为提交申请报告之日。	确认时点：以项目终验报告载明日期确认； 确认金额：以项目结算金额确认。	一致	经客户竣工验收后确认销售收入。	符合
智慧交通建设项目	初验次日起试运行1个月，期间系统不符约定，乙方整改；因乙方原因系统瘫痪超24小时等情况，甲方可解约索赔；故障修复后，试运行重新或顺延计算。试运行达标后签终验证书。	确认时点：以项目终验报告载明日期确认； 确认金额：以项目结算金额确认。 重大融资成分折现率：以同期LPR3.85%确认。	一致	经客户竣工验收后确认销售收入。	符合
公安局铁路沿线视频监控建设项目	1、安装调试完成30日内，甲方可对货物技术性能和参数提出异议。 2、货物安装调试完毕10日内，甲方邀专业人员按采购文件及相关标准验收货物技术性能、参数和安装质量并形成意见。	确认时点：以项目终验报告载明日期确认； 确认金额：以项目结算金额确认。 重大融资成分折现率：以同期LPR3.95%确认。	一致	经客户竣工验收后确认销售收入。	符合

综上，社会安全系统解决方案业务前五大项目收入确认的依据和方法与合同约定一致、符合企业会计准则的规定。

2、社会安全系统解决方案业务毛利率大幅下滑的原因

（1）公司社会安全系统解决方案毛利率变化情况

公司社会安全系统解决方案毛利率变化情况：

单位：万元

项目	2024年度	2023年度	变动情况
主营业务收入	11,060.18	40,402.20	-72.62%
主营业务成本	10,551.68	27,830.11	-62.09%
毛利率	4.60%	31.12%	减少26.52个百分点

2023年度及2024年度，公司社会安全系统解决方案毛利率分别为31.12%和4.60%，2024年较2023年减少26.52个百分点。

毛利率下滑主要原因是：

①行业竞争加剧，项目招投标金额整体下降，但项目实施成本依然较高

公司社会安全业务的终端客户主要是政府部门，受各地政府财政预算收紧的影响，2023年以来全国各地社会安全项目的招投标金额整体有所下降，且由于行业竞争对手较多，招投标过程中项目报价竞争有所加剧，导致行业利润空间被压缩。公司本年度主要验收项目中，新型智慧城市建设项目EPC总承包项目、智慧交通建设项目利润率较低。

②主要项目施工复杂性增加

2023年度和2024年度，社会安全系统解决方案业务成本中材料成本和人工及其他分别为19,429.47万元和8,400.64万元、6,441.78万元和4,109.89万元，占比分别为69.81%和30.19%、61.05%和38.95%。人工及其他在该业务成本占比升高的原因主要为本年度验收项目实施施工难度有所增加，区域用工需求增加进而劳务用工分包成本有所增加，因此而导致的成本上涨侵蚀利润空间。

③公司基于控制风险考量，优先承接有回款保障的项目

公司在复杂市场中坚守风控底线，通过建立项目风险预审机制，优先筛选政府财政及大型国企等资金稳定的优质订单，放弃回款预期不明项目，以保障现金流安全。但根据行业经验，回款速度快、现金流有保障的项目往往招投标竞争更为激烈，利润空间相对较低，进一步拉低了公司的利润率水平。

（2）同行业可比公司毛利率情况

同行业可比公司毛利率情况如下：

公司简称	2024年度	2023年度	变动比例
千方科技	31.12%	34.47%	-3.35%
大华股份	38.84%	41.64%	-2.80%
易华录	-13.85%	0.88%	-14.73%
平均值	18.70%	25.66%	-6.96%
罗普特	7.27%	27.15%	-19.88%

由上表可见，2024年度同行业可比公司毛利率水平均有不同程度下降，其中易华录由于部分项目审减，导致毛利下降，下降比例为14.73%；千方科技在国内部分行业或区域采取了更加稳健的营销策略，主动放弃了部分可能会带来应收账款回款风险的低质量项目，因此带来营收规模阶段性承压，传统业务市场竞争加剧导致毛利有所下降，毛利率下降3.35%；大华股份在收入基本稳定的情况下，本年度也出现了毛利率下降的情况。公司本年度主要验收项目中，新型智慧城市建设项目EPC总承包项目因财审审减部分金额，导致毛利率为负，因此公司整体毛利率下降较多。

综上，公司社会安全系统解决方案业务收入确认的依据和方法与合同约定一致、符合企业会计准则的规定；该业务毛利率变化存在合理性、与行业相比较下降较多。

（三）近三年维保及其他服务前五大客户名称、获取业务方式、服务期限及内容、结算条款、收入确认政策及金额、成本构成及金额，结合业务开展模式、同行业可比公司情况，说明本年度维保及其他服务收入、毛利率大幅上升的原因及合理性、是否具备可持续性

1、近三年维保及其他服务前五大情况

2024年维保及其他服务前五大项目情况如下：

单位：万元

项目名称	客户名称	获取业务方式	服务期限及内容	结算条款	回款金额（截止报告期末）	回款金额（截止复函日）	收入确认政策	收入确认金额	成本构成（物料）	成本构成（人工及其他）
雪亮工程暨天网二期建设项目	客户六	招投标	60个月，机房租赁费租赁、运维及电费等	2023年6月终验合格后1-5年，每年30日内各付审计定价款15%（即2,171.79万元）并扣除当年考核扣款。	1,399.80	1,499.80	维保服务在服务期间按直线法确认维保服务收入	1,033.54	7.04	638.18
智慧城市一期（智慧警务）项目	客户三	竞争性谈判	60个月，运行维护	2023年11月终验合格后剩余60%按年均20%（即2,959.89万元），每年收票即付。	-	-		359.29	4.09	51.26
治安防控体系建设（二期）	客户三	竞争性谈判	60个月，安装部署及售后维护服务	2023年9月终验合格后每满12个月无问题，甲方收到业主款付15%（即2,542.54万元），乙方提供维护资料，未提供担责。	-	1,447.79		306.20	4.50	162.12
新型智慧城市建设项目EPC总承包项目	客户一	招投标	36个月，设备租赁、链路租赁物联网卡等	2024年9月终验合格后在财评审结10个工作日付至97%（即8,049.67万元）。	6,909.65	7,861.41		237.46	8.42	167.14
3类点项目	客户九	竞争性谈判	60个月，前端点位建设及后端平台运维	2021年12月在甲方通过本项目建设单位验收并收到本项目第一年费用后，30天内支付给乙方。后续每年费用按上述方式支付（即225.79万元）。	270.38	379.27		109.52	-	93.43

2023年维保及其他服务前五大项目情况如下：

单位：万元

项目名称	客户名称	获取业务方式	服务期限及内容	结算条款	回款金额（截止报告期末）	回款金额（截止复函日）	收入确认政策	收入确认金额	成本构成（物料）	成本构成（人工及其他）
雪亮工程暨天网二期建设项目	客户六	招投标	60个月，机房租赁费租赁、运维及电费等	2023年6月终验合格后1-5年，每年30日内各付审计定价款15%（即2,171.79万元）并扣除当年考核扣款。	1,399.80	1,499.80	维保服务在服务期间按直线法确认维保服务收入	581.30	1.16	520.99
雪亮三类视频点租赁设备维护项目	客户十	竞争性谈判	12个月，三类监控资源接入服务费	2023年3月服务满一年，两次检测在线率达95%，甲方收发票及业主款后付服务费（122.35万元）。	122.35	122.35		115.42	-	99.65
3类点项目	客户九	竞争性谈判	60个月，前端点位建设及后端平台运维	2021年12月在甲方通过本项目建设单位验收并收到本项目第一年费用后，30天内支付给乙方。后续每年费用按上述方式支付（即225.79万元）。	270.38	379.27		109.52	-	94.82
雪亮工程项目	客户十一	竞争性谈判	60个月，互联网专线接入服务	2022年1月验收后互联网专线租赁费分20次按季度支付，每期28.5万元，乙方提供6%增值税专票。	-	-		107.55	-	51.08
环省环市封控圈感知建设服务项目	客户十二	竞争性谈判	60个月，信息系统环境技术服务，系统维护技术服务	2021年9月终验后，5年期满扣考核款后收票支付253.68万元。	1,593.09	1,593.09		105.81	1.00	110.28

2022年维保及其他服务前五大项目情况如下：

单位：万元

项目名称	客户名称	获取业务方式	服务期限及内容	结算条款	回款金额（截止报告期末）	回款金额（截止复函日）	收入确认政策	收入确认金额	成本构成（物料）	成本构成（人工及其他）
3类点项目	客户九	竞争性谈判	60个月，前端点位建设及后端平台运维	2021年12月在甲方通过本项目建设单位验收并收到本项目第一年费用后，30天内支付给乙方。后续每年费用按上述方式支付（即225.79万元）。	270.38	379.27	维保服务在服务期间按直线法确认维保服务收入	109.03	-	93.43
雪亮工程项目	客户十一	竞争性谈判	60个月，互联网专线接入服务	2022年1月验收后互联网专线租赁费分20次按季度支付，每期28.5万元，乙方提供6%增值税专票。	-	-		107.55	-	49.58
环省环市封控圈感知建设服务项目	客户十二	竞争性谈判	60个月，信息系统环境技术服务，系统维护技术服务	2021年9月终验后，5年期满扣考核款后收票支付253.68万元。	1,593.09	1,593.09		105.81	1.00	105.03
二期雪亮工程	客户十三	竞争性谈判	60个月，运维费、前端电费	2021年9月终验后，每月考核运维服务，3个月平均分作季度考核分，（每季度274万元）	5,917.98	5,917.98		105.28	-	79.65
维护项目	客户十四	竞争性谈判	12个月，中心平台设备的维护及相关电费，村居监控系统前端摄像机点位状态普查梳理	2022年11月终验后，协议期满且乙方履约并验收确认后一个月内付剩余16.54万元。	82.69	82.69		78.01	0.71	44.79

2、维保及其他服务收入及毛利率上升的原因

（1）前期期末验收的主要项目本年度开始维保增加收入及毛利率水平

2023年度，公司营业收入为44,786.29万元，其中2023年度第三季度和第四季度分别确认收入20,583.93万元和12,394.75万元，占比为45.96%和27.68%，项目在验收后进入维保阶段，2023年度验收项目的维保阶段投入劳务与分包成本较少，因此导致本年度维保及其他服务收入上升及毛利率水平增加。

（2）部分历史项目维保支出较高导致维保毛利率波动较大

公司部分历史项目因施工情况复杂、客观环境变化及客户关系维系等因素，项目验收后维保支出较高。报告期内，随着历史项目维保期限到期及支出减少，2023年度验收项目在本年度维保阶段的毛利较高，公司维保及其他服务毛利率转正。目前，公司在项目交付方面构建多部门联合监督机制，强化交付质量管控，实施供应商分级管理，确保维保支出在合理可控范围，稳定维保利润，降低维保及其他服务毛利率持续为负的风险。

（3）同行业可比公司毛利率情况

经检索公开信息，同行业可比公司未单独披露维保及其他服务收入或毛利率，根据本回复函“（二）…”之“2、社会安全系统解决方案业务毛利率大幅下滑的原因”之“（2）同行业可比公司毛利率情况”的分析，公司毛利率变化的趋势与行业整体基本一致，公司维保及其他服务收入较小，占主营业务收入整体比例较低，因此维保及其他服务收入的毛利率变化未对公司整体毛利率变化造成重大影响。

综上，本年度维保及其他服务收入、毛利率大幅上升主要是前期确认收入项目本年度进入维保阶段以及质量保证支出减少导致，具备合理性。相关项目维保期限较长，在期限内可以稳定收入规模。

二、年审会计师核查程序及核查意见

针对上述事项，我们主要执行了如下核查程序：

1、了解和评价管理层与收入确认相关的关键内部控制设计的合理性，并测试关键内部控制执行的有效性；

2、选取样本检查销售合同，分析评估与收入确认有关的会计政策是否符合企业会计准则规定，包括但不限于：分析履约义务的识别、交易价格的分摊、相关商品或服务的控制权转移时点的确定等是否符合行业惯例和罗普特的经营模式；同时复核相关会计政策是否得到一贯运用；

3、选取样本，检查与收入确认相关的销售合同、销售发票、出库单、签收单、验收报告等支持性文件，评价相关收入确认是否符合罗普特收入确认的会计政策；

4、对收入及毛利率执行分析性程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因；

5、选取样本对本期重要的客户执行函证程序，营业收入发函金额为13,684.94万元，占公司营业收入的比例为95.72%，回函确认金额为13,532.83万元，占公司营业收入的比例为94.66%，未回函金额为152.12万元，占公司营业收入的比例为1.06%，未回函部分已执行替代测试；

6、对资产负债表日前后90天记录的收入执行截止测试，核查金额占公司期后确认收入金额的41.63%，评价收入是否被记录于恰当的会计期间；

7、对主要客户回款情况进行测试；

8、检查与本期收入确认的相关信息在财务报表中的列报和披露是否充分、恰当。

经核查，我们认为，罗普特管理层在收入、成本中作出的相关判断及估计是合理的。

三、保荐机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

1、取得并查看公司2024年度收入成本明细，确认公司主要项目收入、成本情况；

2、取得公司2024年社会安全系统解决方案业务前五大项目、2022年至2024年前五大维保及其他服务项目合同、验收报告、收款银行凭证、采购合同、送货单、物流记录、签收单等，核查项目相关情况；

3、访谈公司2024年社会安全系统解决方案业务、维保及其他服务主要项目客户，核查项目相关情况；

4、查阅同行业可比公司定期报告，分析公司2024年度营业收入情况与行业趋势是否一致。

（二）核查意见

1、公司收入大幅波动原因合理，营业收入变化趋势与同行业可比公司趋势一致，公司具备“大量可应用于多行业、多领域的软硬件产品和解决方案”的交付能力；

2、公司2024年度社会安全系统解决方案业务前五大项目收入确认的依据和方法与合同约定一致、符合企业会计准则的规定，该业务毛利率下滑具有合理性；

3、公司2024年度维保及其他服务收入、毛利率大幅上升变化具备合理性，已验收的相关项目收入维保期限较长，在维保期限内收入具有可持续性。

问题二：关于应收款项。

2024年末，公司应收票据账面价值为1,769.52万元，同比增长543.27%，其中银行承兑汇票及商业承兑汇票均