

江苏必得科技股份有限公司

关于公司 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、准确性和完整性承担法律责任。

江苏必得科技股份有限公司（以下简称“公司”、“必得科技”）于 2025 年 5 月 29 日收到《上海证券交易所关于江苏必得科技股份有限公司 2024 年年度报告的信息披露监管问询函》（上证公函【2025】0666 号）（以下简称《问询函》）。根据《问询函》的要求，公司会同容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“年审会计师”）对问询函中提到的问题进行了认真核查并逐项进行了回复说明，现就《问询函》内有关事项回复如下：

（如无特殊说明，本回复中金额单元为万元，若合计数与各分项数值相加之和在尾数上存在差异均为四舍五入所致。）

一、关于收购标的

问题 1、关于京唐德信。

2022 年 12 月，公司收购北京京唐德信轨道设备有限公司（以下简称京唐德信）100% 股权。京唐德信主要从事地铁轻轨自动门系统设计、维修等业务，2021 年至 2024 年分别实现营业收入 4143 万元、4952 万元、7799 万元、6405 万元，分别实现净利润 231 万元、921 万元、1449 万元、1133 万元。交易设置业绩承诺及超额业绩奖励，京唐德信在 2022 年至 2024 年内超额完成业绩承诺，承诺完成率 130%。

请公司：（1）补充披露京唐德信主要业务模式、收入确认政策、2021 年至 2024 年的主要财务指标，结合京唐德信所处行业发展情况、主要客户及信用政策变动情况，说明京唐德信在承诺期内经营业绩显著提升的主要原因；（2）结合

京唐德信在手订单情况、2024年业绩下滑的原因、2025年一季度经营情况以及公司对未来行业发展趋势的预测，说明京唐德信是否存在承诺期后经营业绩大幅下滑的风险，如是，请充分提示风险；（3）补充披露超额业绩奖励的具体支付安排、会计处理以及对公司可能产生的影响；（4）2023年末、2024年末，公司对京唐德信的商誉减值测试中，将预测期收入增长率由1%-2%上调至5%-10%，预测期利润率由20.0%-21.8%下调至17.1%-20.6%，请公司说明2024年末调整京唐德信商誉减值测试预测参数的依据、原因及合理性，商誉减值计提是否充分。

【回复】

一、补充披露京唐德信主要业务模式、收入确认政策、2021年至2024年的主要财务指标,结合京唐德信所处行业发展情况、主要客户及信用政策变动情况,说明京唐德信在承诺期内经营业绩显著提升的主要原因;

（一）京唐德信主要业务模式

京唐德信自2011年成立以来，专注于轨道交通机电核心技术研究和应用，是国内较早专业从事地铁轻轨自动门系统设计、维修、改造、测试以及技术服务、配件供应的企业。京唐德信通过多年的技术积累，在吸收原有各种自动门系统优点的基础上，根据自动门系统在使用过程中暴露的问题，对自动门系统进行优化设计、改造。

京唐德信主要业务包括配件销售业务及维保业务，其中配件销售业务主要系向客户销售门控器、编码器、电磁铁、行程开关、导向轮等车门配件产品；维保业务主要为地铁车辆门系统维修及配件更换。配件销售业务一般由业主签收即验收合格；车门维修业务需要经过试车验收，试车验收需要开关门千次试验，验收周期一般为1-2个月。

京唐德信主要采取直销的模式进行销售，主要通过招投标的方式获取订单。在招投标的流程方面，市场部负责获取招投标信息并组织采购部、技术部等制作标书，参与项目招投标。中标后，市场部负责跟踪项目进展，及时了解和处理项目推进过程中遇到的各种问题，并负责接收客户订单，以及根据客户需求安排供货并提供服务。

（二）收入确认政策

京唐德信与客户之间的销售商品合同包含转让商品的履约义务，属于在某一时刻履行的履约义务。与客户已签订合同，根据合同约定的交货方式将货物交付给客户，经客户验收并取得结算凭据时确认收入；需要安装的配件销售在安装完成后经客户验收并取得确认凭据时确认收入。

（三）2021年至2024年的主要财务指标

单位：万元

项目	2024.12.31/ 2024年度	2023.12.31/ 2023年度	2022.12.31/ 2022年度	2021.12.31/ 2021年度
营业收入	6,404.57	7,799.01	4,952.34	4,143.03
其中：配件收入	3,364.56	4,475.35	2,990.48	2,167.99
维保收入	3,040.01	3,323.66	1,961.86	1,975.05
期间费用	1,650.03	1,717.42	742.86	667.82
利润总额	1,515.21	1,945.26	1,246.95	320.01
净利润	1,133.34	1,448.68	920.96	207.67
扣非后净利润	1,132.85	1,449.08	920.20	201.68
毛利率	50.19%	49.53%	39.87%	26.32%
期间费用率	25.92%	22.27%	15.00%	16.12%
净利率	17.70%	18.58%	18.60%	5.01%

注：2021年至2024年公司期间费用逐年上升，主要系随着公司业绩的增长，职工薪酬增加较多，其中2023年因执行员工股权激励，导致2024年期间费用率较2023年略有上升。

（四）结合京唐德信所处行业发展情况、主要客户及信用政策变动情况，说明京唐德信在承诺期内经营业绩显著提升的主要原因

1、所处行业发展情况

根据中国城市轨道交通协会发布的《城市轨道交通2024年度统计和分析报告》显示，截至2024年底，中国大陆地区共有58个城市开通城市轨道交通运营线路361条，运营里程12,160.77公里。2021-2024年城市轨道交通行业发展具体情况如下：

年份	运营线路数量 (条)	运营总里程 (公里)	在建线路总长 (公里)	完成建设投资 (亿元)
----	---------------	---------------	----------------	----------------

2021年	283	9,206.80	6,096.40	5,859.80
2022年	308	10,357.90	6,350.55	5,443.97
2023年	338	11,224.54	5,671.65	5,214.03
2024年	361	12,160.77	5,833.04	4,749.41

2021-2024年运营线路数量从283条增至361条，年均新增26条，线路网络呈“核心城市加密+中小城市渗透”特征；2021-2024年运营总里程从9,206.80公里增长至12,160.77公里，年均复合增长率7.3%，城市轨道交通呈现“市区地铁+市域快轨”的多层次交通体系发展趋势；受各地投资管控，2023年度在建线路回落至5,671.65公里，在建规模波动反映出行业从“高速建设”向“质量优先”转型；投资金额从2021年的5,859.80亿元逐年降至2024年的4,749.41亿元，年均降幅5.5%，新建投资下降，行业向“运营优化”阶段转型。

2024年11月9日，交通运输部印发《城市轨道交通设施设备运行维护管理办法》，完善了设施设备状态运行监测体系，增加了通信、信号等系统的运行测试和安全防护要求，优化了车辆、信号、通信等设施设备维护要求，强化了设施设备更新改造全过程安全要求。根据管理办法相关要求，车辆维修分为列检、月检、架修和大修。设计最高运行速度小于等于120km/h的列车列检间隔不超过15天，月检间隔不超过3个月，架修间隔不超过6年或80万车公里（时间和里程以先到者为准，下同），大修间隔不超过12年或160万车公里，整体使用寿命一般不超过30年或480万车公里。

综上，城市轨道交通新造发展逐渐进入平稳发展期，在中长期维度下，维保行业的发展态势持续向好，市场空间将进一步扩容。在轨道交通维保体系中，车门系统是直接关乎乘客生命安全、运营效率与服务质量的重要部件之一，轨道交通门系统对安全性和可靠性的要求极高，车门作为乘客上下车的唯一通道，其状态直接影响列车运行效率与乘客体验，对轨道交通的安全、高效、可持续运营具有重要意义。

京唐德信深耕轨道交通门系统领域，积累了深厚的设计、维修、改造经验，并精通门控制器软件技术的研发与应用，同时提供全面的门系统备件供应服务。公司自主研发的多项专利技术已成功应用于北京地铁车辆门系统的维护与升级中，

显著提升了门系统的性能与可靠性。承诺期内，北京地铁设施设备逐渐进入大批量运行维护阶段，公司经营业绩显著提升。

2、主要客户及信用政策变动情况

2021年至2024年主要客户为北京地铁车辆装备有限公司（以下简称北京地铁）及北京市地铁运营有限公司运营分公司（以下简称北京地铁运营）等公司，各期营业收入占比均超98%。2021年至2024年度公司主要客户情况如下：

单位：万元

客户名称	2024年	2023年	2022年	2021年
北京地铁车辆装备有限公司	3,818.33	3,274.93	1,887.95	2,014.61
北京市地铁运营有限公司运营一分公司	980.48	1,104.94	954.03	789.58
北京市地铁运营有限公司运营二分公司	130.14	6.20	17.86	59.77
北京市地铁运营有限公司运营三分公司	1,276.53	3,184.68	1,940.04	891.55
北京市地铁运营有限公司运营四分公司	173.27	133.51	100.49	359.30
收入小计	6,378.75	7,704.25	4,900.37	4,114.82
营业收入总额	6,404.57	7,799.01	4,952.34	4,143.03
主要客户收入占比	99.60%	98.79%	98.95%	99.32%

2021年至2024年，京唐德信主要客户的信用政策未见显著变化，如北京地铁运营相关销售合同约定“甲方在收到当月所有货物最终验收合格，且在收到乙方出具的合法有效的合规发票后，30天内按结算单金额支付给乙方”，实际付款周期为收到发票后的1个月内；北京地铁相关销售合同约定“车辆验收合格后付款”，实际根据客户资金计划安排，付款周期一般为3-6个月。

京唐德信2023年末、2024年末应收账款按照账龄列示如下：

单位：万元

账龄	2024年12月31日	占比(%)	2023年12月31日	占比(%)
1年以内	3,502.44	99.29	3,777.76	99.34
1至2年	-	-	17.84	0.47
2至3年	17.84	0.51	-	-
3年以上	7.25	0.21	7.25	0.19
小计	3,527.53	100.00	3,802.85	100.00

京唐德信应收账款主要集中在1年以内，2021年至2024年度，公司主要客

户集中且稳定，主要客户均为国有性质企业，信用政策未见显著变化，公司承诺期内经营业绩增长主要受客户需求增加，业务量增加所致。

京唐德信在承诺期内经营业绩显著提升，2022年至2024年度营业收入、利润总额及毛利率均有较明显的提升，主要原因系受销售订单、销售产品结构变动的影响，具体原因如下：

1、销售订单量的影响。2021年至2023年公司车门配件产品逐年增加，2023年度营业收入较2022年度增加57.48%，增加幅度较大，主要系北京地铁逐渐进入厂修阶段，维保订单增加较多，且2023年度北京市地铁运营有限公司三分公司（以下简称三分公司）配件销售增加较多，配件及维保销售的增加导致公司营业收入金额较高。2024年度销售收入下降，亦是三分公司配件销售完成，配件收入下降所致。

2、2021年至2024年毛利率呈上升趋势，主要系（1）销售产品结构的变化。配件销售的毛利率一般较维保业务毛利较高，2021年至2024年公司电磁铁、无刷电机组成、编码器等高毛利配件收入占比均超过维保业务，导致承诺期内经营业绩提升显著。（2）成本结构的变动。随着公司收入规模的逐步扩大，公司规模效应逐渐显现，采购成本占总成本的比重由2021年度的77.71%下降至2023年的75.86%，2024年度采购成本占比为58.03%，采购成本占比下降导致产品的毛利率逐年上升，承诺期内经营业绩显著提升。

二、结合京唐德信在手订单情况、2024年业绩下滑的原因、2025年一季度经营情况以及公司对未来行业发展趋势的预测，说明京唐德信是否存在承诺期后经营业绩大幅下滑的风险，如是，请充分提示风险；

（一）京唐德信2024年底在手订单情况

截至2024年底已签订但尚未执行完毕的订单明细如下表所示：

单位：列、万元

序号	客户名称	类别	项目名称	线别	订单数量	金额（不含税）
1	北京地铁车辆装备有限公司	厂修	北京地铁昌平线 SFM13 型电动客车厂修项目客室门系统采购项目	昌平线	22.00	1,483.05

序号	客户名称	类别	项目名称	线别	订单数量	金额 (不含税)
2		厂修	北京地铁亦庄线厂修项目客室门系统、司机室门系统	亦庄线	18.00	1,263.04
3		厂修	北京地铁6号线DKZ47车辆厂修车门系统(客室门、司机室门)	6号线	28.00	2,896.77
4		厂修	北京地铁10号线DKZ34型车辆厂修客室门系统(包括门扇)	10号线	40.00	2,956.80
5		厂修	北京地铁10号线DKZ34型车辆厂修司机室侧门系统	10号线	40.00	63.84
6		厂修	北京地铁2号线厂修项目(24组)车辆用客室门系统采购项目(A包)	2号线	2.00	155.11
7	北京市地铁运营有限公司运营四分公司	配件销售	2024年车门系统配件物资集采供货合同	昌平线	1.00	18.24
8	北京市地铁运营有限公司运营三分公司	配件销售	2024年电动客车车门系统配件采购(标段一)合同	2、8、10、13号线	1.00	302.62
9	北京市地铁运营有限公司运营二分公司	配件销售	2024年驱动电机组成等配件采购项目(中期调整)买卖合同	1号线	1.00	116.35
10	北京市地铁运营有限公司运营一分公司	配件销售	运营一分公司2025年车辆门系统配件采购项目	5、6、7、亦庄线	1.00	687.30
	合计				154.00	9,943.11

(二) 2024年业绩下滑的原因

2023年度三分公司收入为3,184.68万元，主要系该公司大量更换门控器等配件，订单需求大幅增加，导致2023年度收入增加较多。2024年度三分公司收入为1,276.53万元，主要系2024年度主要订单结束后，三分公司2024年订单需求下降，因此2024年相对于2023年业绩有所下滑。

(三) 2025年一季度经营情况

2025年一季度销售收入为739.58万元、净利润132.46万元；2024年一季度收入836.02万元，净利润167.18万元，收入、净利润同比分别下降11.54%和

20.77%。2024 年和 2025 年第一季度销售收入明细如下表所示：

单位：万元

序号	客户名称	2025 年 1 季度	2024 年 1 季度	增减额	备注
1	北京地铁车辆装备有限公司	438.38	313.99	124.39	车门维修
2	北京市地铁运营有限公司运营二分公司	116.13	101.95	14.19	配件销售
3	北京市地铁运营有限公司运营三分公司	94.3	145.55	-51.25	配件销售
4	北京市地铁运营有限公司运营四分公司	82.84	7.78	75.06	配件销售
5	北京市地铁运营有限公司运营一分公司	4.03	262.36	-258.33	配件销售
6	北京德泰恒安机电设备有限公司	3.9	1.71	2.19	配件销售
7	北京康尼时代交通科技有限责任公司	-	2.69	-2.69	配件销售
	合计	739.58	836.02	-96.44	

注：2025 年一季度财务数据未经审计。

京唐德信 2025 年一季度营业收入下降的原因主要系北京地铁运营一分公司配件销售订单下降较多，导致营业收入同比减少 258.33 万元。

（四）公司对未来行业发展趋势的预测

随着城市轨道交通网络的持续扩张，地铁车门检修与配件更换需求呈增长态势。近年来，北京地铁步入车门系统深度检修高峰期，2025 年起昌平线、亦庄线、2 号线、6 号线、10 号线二期、8 号线等多条骨干线路检修工程相继启动。截至 2024 年末，公司在手订单不含税金额达 9,943.11 万元，预计在手订单需要 4-5 年完成，充足的项目储备为业绩增长筑牢根基。

从行业发展趋势来看，未来五年将是城市轨道交通后市场服务的黄金发展期。一方面，全国地铁运营里程持续增长，根据中国城市轨道交通协会数据，预计 2025 年全国地铁通车里程将突破 1 万公里，庞大的运营规模催生地铁检修需求；另一方面，车门系统作为地铁安全运营的核心部件，其维保周期将逐步进入高频检修阶段，智能化、定制化配件更换服务成为行业主流。

综上，京唐德信 2024 年末在手订单相对充足，2024 年度经营业绩下降主要

系受北京地铁运营三分公司配件销售下降的影响，2025年一季度营业收入较上年同期下降11.54%，主要系受北京地铁运营一分公司配件销售下降的影响。根据行业发展情况，北京地区城市轨道交通逐渐进入深度检修的高峰期，营业收入受部分客户采购订单的影响出现波动的情况，但预期不会出现经营业绩大幅度下滑的风险。

三、补充披露超额业绩奖励的具体支付安排、会计处理以及对公司可能产生的影响；

（一）超额业绩奖励的具体支付安排

根据公司与京唐德信原股东王学利（以下简称转让方）签订的《关于北京京唐德信轨道设备有限公司之投资协议》的规定，转让方确认京唐德信2022年度、2023年度及2024年度的业绩目标如下：

2022年度经受让方认可的合乎资格的审计机构审计（以下简称“经审计”）净利润（扣非前后孰低为准，下同）不低于800.00万元；目标公司2023年度经审计净利润不低于900.00万元；目标公司2024年度经审计净利润不低于1,000.00万元；目标公司2022年度、2023年度及2024年度三年累计经审计净利润不低于2,700.00万元。

目标公司在2022年至2024年实现的累计经审计净利润超出2,700.00万元，为激励转让方及其团队的积极性和稳定性，公司同意超出承诺业绩部分的50%（超额业绩奖励）用于奖励转让方及其团队，超额业绩奖励的计算方法为：（三年累计经审计净利润-2,700.00）×50%。

根据投资协议的约定，公司对京唐德信的超额业绩奖励金分两期执行，2025年5月分配业绩奖励的50%，2026年12月底分配业绩奖励剩下的50%。截止2025年5月底，公司已支付超额业绩奖励款的50%。

（二）超额业绩奖励的会计处理

必得科技与京唐德信约定的超额业绩奖励款主要是为了保证京唐德信管理层人员及员工的稳定性，调动经营管理的积极性，因此可以判定超额奖励系为了获取京唐德信管理团队在未来期间的服务，属于未来期间的成本费用。

根据《关于北京京唐德信轨道设备有限公司之投资协议》中的相关条款，计算出该部分超额业绩奖励金额 401.07 万元，会计处理如下：

借：管理费用

贷：应付职工薪酬

在业绩奖励支付日，必得科技根据《关于北京京唐德信轨道设备有限公司之投资协议》的约定对奖励对象进行支付，会计处理如下：

借：应付职工薪酬

贷：银行存款

（三）对公司可能产生的影响

根据业绩奖励安排，在业绩承诺期满后计提业绩奖励，将增加京唐德信的相应成本费用，进而对上市公司合并报表净利润产生一定影响。同时，在业绩承诺期期满时，根据《关于北京京唐德信轨道设备有限公司之投资协议》中的相关条款支付业绩奖励款，公司也可能会承担一定的资金压力。但业绩奖励是以标的公司实现超额业绩为前提，奖励金额是在完成既定承诺值的基础上对超额净利润的分配约定。奖励标的公司员工的同时，上市公司也获得了标的公司带来的超额回报。

四、2023 年末、2024 年末，公司对京唐德信的商誉减值测试中，将预测期收入增长率由 1%-2%上调至 5%-10%，预测期利润率由 20.0%-21.8%下调至 17.1%-20.6%，请公司说明 2024 年末调整京唐德信商誉减值测试预测参数的依据、原因及合理性，商誉减值计提是否充分。

2022 年 12 月 16 日，公司与京唐德信 100%股权控股股东王学利签署了《关于北京京唐德信轨道设备有限公司之投资协议》，公司受让王学利持有的京唐德信 100%的股权，购买日公司对京唐德信的投资成本（6,950.00 万元）超过公司享有京唐德信可辨认净资产公允价值的份额（3,726.79 万元）部分确认为商誉 3,223.21 万元。

公司对非同一控制下企业合并形成的商誉，自购买日起按照合理的方法分摊

至相关的资产组，并对包含商誉的相关资产组进行减值测试，将所估计的可收回金额与账面价值比较，确认计提的资产减值准备。公司将上述主体整体认定为资产组，管理层根据资产组的行业特点、服务市场、未来的盈利预测等方面进行了减值测试。

本次评估采用收益法测算资产组预计未来现金流量现值，资产组的收益预测采用两阶段模型，未来五年，根据公司历史经营状况及行业发展趋势等资料对资产组的收入、成本费用、利润等进行合理预测；五年以后为稳定期，稳定期增长为零。按照收益法测算商誉减值的关键数据包括：收入增长率、利润率和折现率等，公司根据历史经验、市场情况、发展规划、宏观经济数据及同行业可比公司数据确定上述关键数据。公司采用的折现率是反映当前市场货币时间价值和相关资产组特定风险的税前利率。

根据上述商誉减值测试原则，商誉减值测试具体过程及具体参数确定依据如下：

项目	2024 年报	2023 年报
预测期	2025-2029 年	2024-2028 年
预测期收入增长率	5%-10%	1%-2%
稳定期收入增长率	0%	0%
毛利率	49.74%-50.67%	44.41%-45.10%
期间费用率	22.01%-25.79%	22.44%-23.55%
利润率	17.10%-20.60%	20.0%-21.8%
折现率	15.58%	14.53%

如上表，根据 2023 年度的评估报告的业绩预测数据，对比京唐德信的 2024 年财务数据，二者对比情况如下：

单位：万元

项目	2024 年预测	2024 年报表数	差异
营业收入	7,954.99	6,404.57	-1,550.42
毛利率	45.10%	50.35%	5.25%
利润总额	1,734.19	1,515.21	-218.98
利润率	21.80%	17.70%	-4.10%

由上表可知，2023 年末公司对京唐德信的商誉减值测试中，2024 年营业收

入预测数为 7,954.99 万元，预测期利润率为 21.8%，2024 年度公司实际完成营业收入为 6,404.57 万元，利润率为 17.70%，2024 年度京唐德信营业收入及利润率均有小幅下降，主要原因系 2023 年度三分公司大量更换门控器等配件，订单需求大幅增加，2023 年度收入增加较多，订单结束后，三分公司 2024 年订单需求下降，因此 2024 年相对于 2023 年度收入有所下滑。且京唐德信因执行股权激励导致 2024 年股份支付金额高于 2023 年，导致利润率略有下降。

京唐德信 2024 年末存在近 1 亿元（不含税）在手订单，且考虑北京地铁后续进入厂修周期，将京唐德信 2025 年度及预测期内预计的营业收入增长率上调至 5%-10%，同时，对收益预测涉及的成本、费用各参数根据 2024 年度实际完成数进行了调整，利润率下调至 17.1%-20.6%。

按照上述描述的商誉减值测试的方法，对京唐德信所形成的商誉及相关资产组进行评估，评估后商誉及相关资产组可收回金额不低于 7,300.00 万元，而公司包含商誉的资产组的账面价值为 3,392.46 万元，故商誉不存在减值。

综上，2024 年末，公司对京唐德信的商誉减值测试中，预测期收入增长率、预测期利润率等关键预测参数的确认合理，商誉减值计提充分。

五、年审会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

1、查阅京唐德信的销售合同、验收单据，核实其业务模式及收入确认政策的合理性；对京唐德信 2021-2024 年财务报表进行分析，对比各期收入、成本、毛利率变动趋势，分析京唐德信业绩波动的合理性；查阅主要客户的合同，确认收入真实性及信用政策执行情况，并结合行业发展情况，对京唐德信在承诺期内的收入增长进行分析；

2、获取公司 2024 年末在手订单的合同文件、订单金额及执行进度，确认在手订单金额的准确性；结合 2024 年度和 2025 年一季度业绩完成情况的分析、公司对未来行业发展趋势的预测，说明京唐德信承诺期后经营业绩是否存在大幅下滑的风险；

3、审阅投资协议中关于超额业绩奖励的条款，核实具体支付安排及会计处

理，分析对公司可能产生的影响；

4、检查公司商誉减值测试模型参数，对比 2023 年与 2024 年预测数据调整依据，评估收入增长率上调至 5%-10%、利润率下调至 17.1%-20.6%的合理性，验证减值计提是否充分。

（二）核查意见

1、京唐德信业务主要为维保及配件销售，承诺期内公司维保业务受地区城市轨道交通检修周期的影响，承诺期内北京地区轨道交通厂修业务量增加较多，车门配件销售收入也同步上升，导致公司营业收入出现显著提升，且公司客户稳定，主要客户资信情况较好，经营业务提升明显。

2、结合在手订单及行业发展情况，京唐德信未来经营业绩不存在大幅下滑风险。

3、超额业绩奖励的支付安排可能会使公司承担一定的资金压力，但业绩奖励是以标的公司实现超额业绩为前提，奖励标的公司员工的同时，上市公司也获得了标的公司带来的超额回报。

4、2024 年末商誉减值测试参数调整的依据合理，商誉减值计提充分。

问题 2、关于合圣凯达。

2024 年 1 月，公司收购北京合圣凯达轨道交通设备有限公司（以下简称合圣凯达）100%股权。合圣凯达主要从事轨道交通设备生产、维修等业务，2022 年末净资产 2102 万元，2022 年至 2024 年分别实现净利润 1218 万元，1410 万元、1186 万元，盈利水平较 2022 年以前显著提升。公开资料显示，合圣凯达原股东王勇曾参股公司控股子公司必得众诚（北京）智能科技股份有限公司。

请公司：（1）结合合圣凯达自设立以来主营业务变动情况、所处行业发展情况、近三年主要客户、信用政策的变动情况等，说明合圣凯达在 2022 年至 2024 年的盈利水平较以前年度显著提升的主要原因。（2）补充披露合圣凯达自设立以来的股东变动情况、公司与合圣凯达原股东合作的交易背景，说明公司与合圣凯达历任股东是否存在关联关系或其他利益安排。

【回复】

一、结合合圣凯达自设立以来主营业务变动情况、所处行业发展情况、近三年主要客户、信用政策的变动情况等，说明合圣凯达在 2022 年至 2024 年的盈利水平较以前年度显著提升的主要原因。

（一）合圣凯达自设立以来主营业务变动情况

合圣凯达主要从事轨道交通设备生产、维修等业务，公司自设立以来主营业务未曾发生过较大变动。合圣凯达于 2013 年 8 月 23 日注册成立，成立之初的经营范围为“轨道交通设备及配件项目、交通设备及配件项目、自动化控制设备、机电产品和自动化控制设备生产项目的筹建”。2013 年 11 月，公司向北京市工商局申请将经营范围变更为“生产、维修轨道交通设备；技术开发、技术服务、技术咨询；销售交通设备及配件、自动化控制设备、机械设备、电子产品；设备维修（不含行政许可的项目）；货物进出口、技术进出口”。截至目前，公司仍主要以轨道交通设备生产、维修业务为主，主营业务保持稳定。

（二）合圣凯达所处行业发展情况

合圣凯达主要定位轨道交通车辆车载电气设备检修服务，主营业务包括车载装置的检修服务，零部件和车载装置定制开发、检修生产线设计及升级改造等内容。合圣凯达与京唐德信同处于轨道交通维修行业，行业发展情况详见上文“1、关于京唐德信”之“一、补充披露京唐德信主要业务模式、收入确认政策、2021 年至 2024 年的主要财务指标,结合京唐德信所处行业发展情况、主要客户及信用政策变动情况，说明京唐德信在承诺期内经营业绩显著提升的主要原因”之回复。

（三）合圣凯达近三年主要客户及信用政策的变动情况

合圣凯达近三年主要客户情况如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	营业收入	占比
2024 年度	1	北京地铁车辆装备有限公司	2,165.93	32.05%
	2	北京京铁车辆装备制造有限公司	1,119.54	16.57%
	3	河北京车轨道交通车辆装备有限公司	1,085.82	16.07%

年度	序号	客户名称	营业收入	占比
	4	北京京车双洋轨道交通牵引设备有限公司	634.01	9.38%
	5	广州神铁牵引设备有限公司	527.72	7.81%
	合计		5,533.00	81.88%
2023 年度	1	北京地铁车辆装备有限公司	4,095.45	49.71%
	2	北京京铁车辆装备制造有限公司	1,157.19	14.05%
	3	成都中车四方轨道车辆有限公司	921.80	11.19%
	4	广州神铁牵引设备有限公司	637.17	7.73%
	5	天津中车四方轨道车辆有限公司	473.13	5.74%
	合计		7,284.73	88.42%
2022 年度	1	北京地铁车辆装备有限公司	1,926.71	32.35%
	2	成都中车四方轨道车辆有限公司	1,146.64	19.25%
	3	天津中车四方轨道车辆有限公司	622.82	10.46%
	4	北京京铁车辆装备制造有限公司	583.81	9.80%
	5	河北京车轨道交通车辆装备有限公司	481.44	8.08%
	合计		4,761.42	79.95%

合圣凯达近三年客户较为稳定，主要客户为北京地铁、北京京铁车辆装备制造有限公司（以下简称北京京铁）、河北京车轨道交通车辆装备有限公司（以下简称河北京车）及中国中车下属子公司等。公司近三年前五大客户营业收入占比均在 80.00%左右，主要客户的资信情况及信用政策如下：

序号	客户	信用政策	客户性质	资信情况
1	北京地铁车辆装备有限公司	信用政策未发生变更，一般为验收合格后支付货款	国有企业	资信较好，未发现大额诉讼及资金困难的情形
2	北京京铁车辆装备制造有限公司	信用政策未发生变更，一般为验收合格后开具发票，12 个月内付清	国有企业	
3	河北京车轨道交通车辆装备有限公司	信用政策未发生变更，不同合同信用政策不尽相同，一般在 1 年内付清货款	国有企业	
4	北京京车双洋轨道交通牵引设备有限公司	信用政策未发生变更，一般为验收合格后支付货款	民营企业	
5	广州神铁牵引设备有限公司	信用政策未发生变更，一般为验收合格后收到发票 1-3 个月内付清货款	民营企业	
6	成都中车四方轨道车辆有限	信用政策未发生变更，一般为通	国有企业	

	公司	过验收并收到发票后滚动/6个月支付货款		
7	天津中车四方轨道车辆有限公司	信用政策未发生变更,一般为通过验收并收到发票后滚动/3个月支付货款	国有企业	

合圣凯达 2023 年末、2024 年末应收账款按照账龄列示如下:

单位: 万元

账龄	2024 年 12 月 31 日	占比 (%)	2023 年 12 月 31 日	占比 (%)
1 年以内	4,961.75	96.47	4,346.64	95.30
1 至 2 年	172.96	3.36	209.40	4.59
2 至 3 年	8.81	0.17	4.53	0.10
3 至 4 年	-	-	0.57	0.01
小计	5,143.52	100.00	4,561.14	100.00

合圣凯达的主要客户为国有性质企业,经查询公司的资信情况良好,整体财务状况稳定,结合 2023 年末、2024 年末应收账款账龄情况,主要集中在 1 年以内,与客户的信用周期基本匹配,应收款项具有可回收性。且公司对主要客户信用政策未发生较大变化,公司与主要客户保持长期稳定合作关系,客户履约意愿及能力均较强,预计相关客户违约风险较低。

(四)合圣凯达在 2022 年至 2024 年的盈利水平较以前年度显著提升的主要原因

合圣凯达 2022 年至 2024 年公司盈利水平具体情况如下:

单位: 万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入	6,757.24	8,238.39	5,955.24
期间费用	1,112.03	1,511.09	858.99
净利润	1,233.37	1,403.02	1,218.35
期间费用率	16.46%	18.34%	14.42%
毛利率	38.99%	39.79%	37.61%
净利率	18.25%	17.03%	20.46%

注 1: 净利润取自合圣凯达合并报表,未考虑少数股东及非经常损益的影响;

注 2: 公司年报披露的合圣凯达 2024 年利润为收购日后合圣凯达实现的年度利润。

合圣凯达 2022 年至 2024 年营业收入波动上升,产品毛利率较为稳定,相较

于以前年度，实现的净利润较高，盈利水平较以前年度显著提升的主要原因系业务量增加的影响。

合圣凯达 2019 年至 2021 年公司盈利水平具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入	3,703.82	3,250.54	1,386.71
期间费用	1,003.17	609.29	586.95
净利润	-185.51	145.34	37.91
期间费用率	27.08%	18.74%	42.33%
毛利率	23.88%	20.13%	40.19%
净利率	-5.01%	4.47%	2.73%

注：以上数据未经审计。

2019 年至 2021 年，整体业务量较小，且公司核算水平较差，期间费用和营业成本出现串科目归集情况，营业成本和期间费用率较高导致公司盈利水平较差。具体原因为（1）2021 年及以前年度公司在北京地铁附近租赁厂房，因租金较高，2023 年开始租赁天津宝坻的厂房进行生产经营。以前年度租金及员工费用等导致生产成本和期间费用较高；（2）业务量小导致单位固定成本高，产品毛利率较低；（3）2021 年度期间费用率较以往年度占比较高，主要系公司将购买的无形资产 435.00 万一次性计入管理费用所致。

合圣凯达在 2022 年至 2024 年的盈利水平较以前年度显著提升的主要原因如下：

合圣凯达于 2013 年成立，2013 年至 2015 年属于公司筹备阶段，公司业务量较小，但公司需要解决办公场地、设备采购及支付人员工资成本，因此公司前期经营业绩情况较差；后期公司发展受资金不足的影响，公司没有形成自己的专业技术团队，导致业务量开展困难。后续经过历次的股权变更，资金压力得到缓解，业务逐步拓展。

合圣凯达定位于轨道交通车辆车载电气设备维修，业务包含车载设备维修、检修产线及试验设备、车载产品/配件销售等，主要服务于北京、天津等地区。为迎接奥运会的顺利开展，北京在 2008 年大批量开通地铁线路，在 2020 年，北

京地区在 2008 年上线的地铁车辆已陆续进入厂修阶段，一般每年保持在 2 条线路以上的车辆维修，并在 2023 年车辆维修量达到高峰期。公司先后承接了北京地铁 13 号线、八通线、1 号线等十几条线路的牵引系统、辅助电源、蓄电池箱、紧急通风逆变器等产品检修。受地铁检修周期的影响，合圣凯达在 2022 年度以前业务量较少，在 2022 年度及以后合圣凯达业务量增加较多。

2022 年度，合圣凯达通过股权收购的方式持有柏朗（青岛）轨道交通维保有限公司（以下简称柏朗（青岛））55%的股权，柏朗（青岛）成为公司的控股子公司。轨道交通车载装置的检修服务业务承揽需要公司在客户的合格供应商库中，柏朗（青岛）因具有相应资质，因此可以中标承接青岛地铁轨道交通智能维保有限公司（以下简称青岛地铁）和株洲中车时代电气股份有限公司、成都中车四方轨道车辆有限公司、天津中车四方轨道车辆有限公司及中车青岛四方机车车辆股份有限公司等中车及其控制的企业地铁车载电气设备维修业务。2022 年至 2024 年度柏朗（青岛）累计实现营业收入 5,300.04 万元。

二、补充披露合圣凯达自设立以来的股东变动情况、公司与合圣凯达原股东合作的交易背景，说明公司与合圣凯达历任股东是否存在关联关系或其他利益安排。

（一）合圣凯达自设立以来的股东变动情况

合圣凯达成立于 2013 年 8 月 23 日，由长沙润伟机电科技有限责任公司及自然人王勇、王艳、潘云芳、杨凤华共同出资 210.00 万元人民币设立。设立时的北京合圣股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	出资形式
1	长沙润伟机电科技有限责任公司	63.00	63.00	30.00	货币
2	潘云芳	31.50	31.50	15.00	货币
3	王艳	31.50	31.50	15.00	货币
4	王勇	52.50	52.50	25.00	货币
5	杨凤华	31.50	31.50	15.00	货币
	合计	210.00	210.00	100.00	—

2015 年 5 月 25 日，合圣凯达通过股东会决议，审议同意增加注册资本 990

万元，其中王勇增加出资 247.5 万元、潘云芳增加出资 148.5 万元、王艳增加出资 148.5 万元、长沙润伟机电科技有限责任公司增加出资 297 万元。本次增资完成后，合圣凯达的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	出资形式
1	长沙润伟机电科技有限责任公司	360.00	63.00	30.00	货币
2	潘云芳	180.00	31.50	15.00	货币
3	王艳	180.00	31.50	15.00	货币
4	王勇	300.00	52.50	25.00	货币
5	杨风华	180.00	31.50	15.00	货币
合计		1,200.00	210.00	100.00	—

2016 年 10 月 1 日，合圣凯达通过股东会决议，同意股东长沙润伟机电科技有限责任公司转让其持有的注册资本 360.00 万元，同意股东王勇转让其持有的注册资本 300.00 万元，同意股东杨风华转让其持有的注册资本 180.00 万元，同意股东潘云芳转让其持有的注册资本 180.00 万元，同意股东王艳转让其持有的注册资本 180.00 万元，并由股东北京鑫达泽通科技有限公司受让。根据湖北众联资产评估有限公司出具的以 2015 年 12 月 31 日为基准日的评估报告，各方于 2016 年 9 月 12 日共同签署了《股权转让协议》。本次股权转让完成后，合圣凯达的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	出资形式
1	北京鑫达泽通科技有限公司	1,200.00	210.00	100.00	货币
合计		1,200.00	210.00	100.00	—

2021 年 11 月 2 日，合圣凯达通过股东会决议，同意股东北京鑫达泽通科技有限公司转让其持有的注册资本 1,200.00 万元，并由股东北京永钲集团有限公司（以下简称永钲集团）、天津合圣企业管理合伙企业（有限合伙）（以下简称天津合圣）受让。上述股东签署了《股权转让协议》，本次股权转让后，合圣凯达的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	出资形式
1	北京永钲集团有限公司	720.00	126.00	60.00	货币

序号	股东姓名	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	出资形式
2	天津合圣企业管理合伙企业（有限合伙）	480.00	84.00	40.00	货币
合计		1,200.00	210.00	100.00	—

2024年1月10日，必得科技与永钲集团、天津合圣签署了《关于北京合圣凯达轨道交通设备有限公司之投资协议》，必得科技以自有资金4,355.00万元收购永钲集团、天津合圣合计持有的合圣凯达100.00%的股权。2024年1月31日，合圣凯达向其所在地工商登记机关办理完成了工商变更/备案手续，本期股权转让后，合圣凯达成为了必得科技的全资子公司，股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	出资形式
1	江苏必得科技股份有限公司	1,200.00	1,200.00	100.00	货币
合计		1,200.00	1,200.00	100.00	—

（二）公司与合圣凯达原股东合作的交易背景

合圣凯达原股东王勇于2017年参股必得科技控股子公司必得众诚（北京）智能科技股份有限公司（以下简称必得众诚），持有必得众诚10%的股权。此次合作基于必得科技针对全自动驾驶防撞系统研发的战略规划需求，基于王勇在轨道交通行业丰富的营销资源，以及林旭东、姚嵘、范钦海三位技术股东在轨道交通领域的技术研发经验。但由于全自动驾驶防撞系统开发过程中遭遇技术瓶颈，项目推进受阻，经各方协商后于2018年9月17日完成必得众诚的工商注销登记手续，且必得众诚自成立至注销期间未开展实际经营活动。

除必得科技与王勇展开过合作外，不存在与合圣凯达历任其他股东发生过业务或资金往来，且经查询工商信息，未见合圣凯达的历任股东与必得科技存在关联关系。

综上，必得科技与合圣凯达历任股东不存在关联关系或其他利益安排。

三、年审会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

1、了解合圣凯达自设立以来的主营业务变动情况、所处行业发展情况；获

取合圣凯达 2022 年至 2024 年财务报表，统计近三年主要客户销售情况；获取主要客户销售合同，检查主要客户信用政策是否发生变化；结合合圣凯达 2022 年至 2024 年主要经营指标，分析合圣凯达近年来盈利水平较以前年度显著提升的主要原因；

2、获取并检查合圣凯达工商档案，检查公司历史股东变动情况；访谈必得科技管理层，了解公司与合圣凯达原股东合作的交易背景；查询合圣凯达历任股东工商信息，并结合访谈记录，了解公司是否与合圣凯达历史股东存在关联关系。

（二）核查意见

1、合圣凯达 2022 年至 2024 年的盈利水平较以前年度显著提升的主要原因系公司业务量增加所致。合圣凯达自设立以来主营业务稳定，以轨道交通设备生产、维修等业务为主，未曾发生较大变化；公司行业处于稳定发展阶段，地铁检修行业发展态势较好；近三年公司客户稳定，信用政策未发生较大变动；公司业务毛利率、净利率较为稳定，受柏朗（青岛）并购及合圣凯达自身业务扩展的影响，合圣凯达 2022 年至 2024 年的盈利水平较以前年度显著提升。

2、必得科技与合圣凯达历任股东不存在关联关系或其他利益安排。

二、关于主要财务指标

问题 3、关于第四季度收入利润。

公司 2024 年前三季度实现营业收入 2.63 亿元，第四季度单季实现营业收入 2.20 亿元、归母净利润 2658 万元，占全年营业收入、净利润的比重分别为 46%、67%。

请公司：（1）以列表形式补充披露第四季度营业收入对应的主要客户，包括客户名称、销售产品、交易金额、回款情况、是否存在关联关系等；（2）结合公司业务经营模式、收入确认时点、下游客户类型等，说明 2024 年公司收入、利润集中在第四季度的原因及合理性，与同行业可比公司、历史经营情况是否存在差异，是否存在年末突击确认收入的情形。

【回复】

一、以列表形式补充披露第四季度营业收入对应的主要客户，包括客户名

称、销售产品、交易金额、回款情况、是否存在关联关系等；

公司 2024 年第四季度营业收入对应的主要客户情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	第四季度收入确认金额	销售产品	期末应收账款余额	截至 2025 年 5 月底回款金额	回款占比 (%)
1	中车青岛四方机车车辆股份有限公司	4,818.48	轨道车辆配套系统	5,477.35	4,946.00	90.30
2	中车唐山机车车辆有限公司	3,708.80	轨道车辆配套系统	5,740.52	4,674.23	81.43
3	北京地铁车辆装备有限公司	2,870.03	轨道车辆配套系统	8,568.61	1,411.86	16.48
4	中车长春轨道客车股份有限公司	2,570.19	轨道车辆配套系统	8,058.85	4,882.75	60.59
5	青岛四方阿尔斯通铁路运输设备有限公司	1,468.01	轨道车辆配套系统	3,535.13	2,487.43	70.36
6	厦门交测智能科技有限公司	1,411.46	轨道车辆配套系统	-	-	-
7	河北京车轨道交通车辆装备有限公司	966.25	轨道车辆配套系统	3,497.82	516.78	14.77
8	北京市地铁运营有限公司运营三分公司	403.97	轨道车辆配套系统	251.53	85.20	33.87
9	北京市地铁运营有限公司运营一分公司	378.65	轨道车辆配套系统	28.87	-	-
10	成都长客新筑轨道交通装备有限公司	362.31	轨道车辆配套系统	487.02	-	-
合计		18,958.14	—	35,645.70	19,004.25	53.31

公司第四季度营业收入对应前十大客户营业收入占比为 86.33%，占比较高。公司主要客户整体回款情况较好，部分客户如北京地铁、河北京车及成都长客新筑轨道交通装备有限公司等回款比例较低，主要系受客户的资金安排计划、审批流程等因素的影响，项目付款周期较长。但公司主要客户均为常年合作客户，实力雄厚，信用优良，违约风险较小。经查询工商信息，与公司之间并无关联关系。

二、结合公司业务经营模式、收入确认时点、下游客户类型等，说明 2024

年公司收入、利润集中在第四季度的原因及合理性，与同行业可比公司、历史经营情况是否存在差异，是否存在年末突击确认收入的情形。

(一) 结合公司业务经营模式、收入确认时点、下游客户类型等，说明 2024 年公司收入、利润集中在第四季度的原因及合理性

必得科技近三年营业收入确认存在季节性，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	占比 (%)	2023 年度	占比 (%)	2024 年度	占比 (%)
第一季度	4,133.59	18.01	5,267.12	15.13	7,381.67	15.28
第二季度	6,669.35	29.05	8,642.23	24.82	10,834.67	22.43
第三季度	3,230.55	14.07	5,918.11	17.00	8,128.70	16.83
第四季度	8,920.81	38.86	14,991.98	43.06	21,958.93	45.46
合计	22,954.30	100.00	34,819.44	100.00	48,303.98	100.00

必得科技近三年利润总额季节性情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	占比 (%)	2023 年度	占比 (%)	2024 年度	占比 (%)
第一季度	750.47	16.05	63.56	2.10	-238.81	-6.23
第二季度	1,953.72	41.78	1,624.22	53.71	1,098.78	28.64
第三季度	470.45	10.06	-375.29	-12.41	310.35	8.09
第四季度	1,501.49	32.11	1,711.58	56.60	2,665.65	69.49
合计	4,676.14	100.00	3,024.08	100.00	3,835.96	100.00

如上表，公司近三年第四季度收入、利润占比较高，基于公司的业务经营模式和收入确认政策，必得科技的收入确认时点通常受下游整车制造企业生产计划和生产周期等因素的影响，具体分析如下：

1、公司下游客户类型

公司主要客户情况如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	营业收入	占比 (%)	客户性质
2024 年度	1	中车青岛四方机车车辆股份有限公司	7,690.98	15.92	央企、国有企业
	2	北京地铁车辆装备有限公司	7,344.47	15.20	
	3	中车唐山机车车辆有限公司	7,049.03	14.59	

年度	序号	客户名称	营业收入	占比 (%)	客户性质
	4	中车长春轨道客车股份有限公司	7,042.58	14.58	
	5	青岛四方阿尔斯通铁路运输设备有限公司	2,803.22	5.80	
	合计		31,930.28	66.09	
2023 年度	1	北京地铁车辆装备有限公司	5,685.62	16.33	央企、国有企业
	2	中车青岛四方机车车辆股份有限公司	5,549.48	15.94	
	3	中车长春轨道客车股份有限公司	5,392.65	15.49	
	4	中车唐山机车车辆有限公司	4,942.05	14.19	
	5	北京市地铁运营有限公司运营三分公司	3,184.68	9.15	
	合计		24,754.48	71.10	

2、公司收入确认时点

公司收入确认时点为根据合同约定的交货方式将货物交付给客户，经客户验收并取得结算凭据时确认收入；需要安装的配件销售在安装完成经客户验收并取得确认凭据时确认收入。

3、公司业务经营模式

公司目前主要业务为两大板块：

(1) 轨道交通车辆配套产品业务

公司主要产品包括轨道车辆（高铁、城轨地铁）配套使用的通风系统、智能撒砂系统、电缆保护系统、智能障碍物检测系统、车门系统、TPU 弹性地板以及贯通道系统等系列产品。

(2) 轨道交通车辆维保业务

公司于 2023 年、2024 年，相继完成了对京唐德信与合圣凯达的股权收购事宜。京唐德信与合圣凯达已成为公司的全资子公司。目前，京唐德信主要业务为城轨交通自动门系统的维护保养及自动门系统相关零部件的销售，合圣凯达及其子公司柏朗（青岛）主要业务为北京、青岛、成都等地区轨道交通车辆的牵引系统、辅助电源等车载电气设备日常维护保养工作。

公司下游客户主要为中国中车下属国有整车制造企业、北京地铁等其他国有性质企业。公司采取直销的模式进行销售，主要通过招投标和竞争性谈判的方式

获取订单。在与客户结算方面，公司产品交付给客户并经对方装车调试、验收合格后，取得收入确认凭证，客户验收主要取决于客户下游客户国铁集团等是否完成试车运行，因此公司的收入确认时点与客户收入确认时点较为接近。

（二）与同行业可比公司、历史经营情况是否存在差异，是否存在年末突击确认收入的情形

1、同行业可比公司 2024 年季度收入确认情况

根据 2024 年度所披露的年度报告，同行业可比公司 2024 年收入确认分季度情况如下：

单位：万元

项目	通业科技	占比	交大思诺	占比	雷尔伟	占比
第一季度	5,914.33	13.93	5,816.85	17.24	4,277.61	11.69
第二季度	10,973.45	25.85	9,922.97	29.42	10,707.57	29.25
第三季度	9,345.95	22.02	5,641.93	16.73	8,860.52	24.21
第四季度	16,217.61	38.20	12,350.48	36.61	12,757.09	34.85
合计	42,451.34	100.00	33,732.22	100.00	36,602.79	100.00

（续上表）

项目	思维列控	占比	威奥股份	占比	平均占比
第一季度	29,896.52	19.73	31,580.00	20.67	16.65
第二季度	25,974.87	17.14	27,549.12	18.03	23.94
第三季度	34,706.43	22.91	20,185.72	13.21	19.82
第四季度	60,936.51	40.22	73,468.61	48.09	39.59
合计	151,514.33	100.00	152,783.45	100.00	100.00

注：轨道交通车辆包含若干子系统，且子系统所含的零部件种类繁多，同行业公司中没有与公司的产品及原材料结构相近的企业，公司从主要产品为轨道交通装备及配套产品的同行业公司中，选择规模及客户相似的公司作为可比公司。

公司 2024 年第四季度收入确认占比为 45.46%，同行业公司第四季度收入平均占比为 39.59%，均呈现第四季度收入占比较高的特征。公司 2024 年第四季度收入确认占比略高于同行业可比公司的原因主要系公司与同行业可比公司在主营业务及产品种类、客户集中度方面存在差异，具体如下：

（1）主营业务及产品种类

同行业可比公司与本公司均属于轨道交通装备及配套产品供应商，但主营业务具体产品类型不一致，具体情况如下表：

公司名称	主营业务及产品种类
通业科技	公司是一家集轨道交通机车车辆电气产品研发、设计、制造、销售及售后、维保服务于一体的企业。公司形成了包括电源产品、智能控制产品、电机及风机产品三大产品类型，构建了从电源供电、控制监控到电气终端执行部件的轨道交通机车车辆电气产品生态链，业务涵盖机车、地铁、动车和新能源等市场。
交大思诺	公司主营业务为轨道交通列车运行控制系统关键设备的研发设计、组织生产、销售及技术支持，主要体现为产品的系统设计及软硬件开发和产品实现的全流程管控。公司主要产品为应答器系统、机车信号 CPU 组件、轨道电路读取器（TCR）和列车运行监控装置（LKJ），广泛应用于城轨、普铁、高铁等领域。
雷尔伟	公司主要从事各类型轨道车辆车体部件、电气系统部件及转向架零部件的研发、制造和销售。具体包括底架组成、墙板组成、车顶组成、司机室组成等车体部件以及电动开闭机构、蓄电池在线检测系统等电气系统部件及牵引制动类、减震缓冲类等转向架零部件，主要产品已全面应用于铁路交通领域及城市轨道交通领域、覆盖时速 60 公里至 350 公里的各类型轨道车辆。
思维列控	公司主营业务涉及普速铁路和高速铁路两大领域，主要包括列车运行控制、铁路安全防护、高速铁路运行监测与信息管理等三大业务。主要产品包括 LKJ2000、TAX 装置、LAIS/LMD 系统、6A、CMD 系统、LSP 系统等。
威奥股份	公司主要从事轨道交通车辆配套产品的研发、生产、销售和服务，是一家为高速列车及城轨、地铁车辆提供模块化产品与零部件的专业化公司。公司主要产品包括轨道车辆内装产品、真空集便系统、金属结构件、模块化产品和车外结构件等五大类，主要服务包括检修业务，如日常维修，3 级修，4 级修，5 级修，专项修等，以及高速列车配套领域产品设计、研发、生产和综合配套服务。
必得科技	公司主要产品包括轨道车辆（高铁、城轨地铁）配套使用的通风系统、智能撒砂系统、电缆保护系统、智能障碍物检测系统、车门系统、TPU 弹性地板以及贯通道系统等系列产品，公司主要客户为国内外著名轨道交通整车制造商。 轨道交通车辆的维保业务：主要业务为北京、青岛等地区轨道交通车辆的车门系统、牵引系统、辅助电源等车载电气设备日常维护保养工作。

由上表可知，已上市公司中不存在与本公司主营业务对应的产品种类完全一致的公司，其中威奥股份和本公司均为轨道交通车辆配套产品销售和维保检修业务，两家公司在第四季度占比均较行业平均水平较高。

（2）客户集中度

公司业务主要聚焦于国内轨道交通业务，主要客户为中国中车及其控制的企

业,近三年公司对中国中车及其控制的企业确认的营业收入占主营业务收入的比重均超过 60%,公司客户集中度高于同行业可比公司,且公司主要客户在与公司进行验收结算后会将相关的结算明细进行内部挂网,公司依据客户验收后取得的结算凭据确认收入,不存在年末突击确认收入的情况。

2、公司历史经营情况

必得科技近三年营业收入季节性确认情况如下:

单位:万元

项目	2022 年度	占比 (%)	2023 年度	占比 (%)	2024 年度	占比 (%)
第一季度	4,133.59	18.02	5,267.12	15.12	7,381.67	15.28
第二季度	6,669.35	29.05	8,642.23	24.82	10,834.67	22.43
第三季度	3,230.55	14.07	5,918.11	17.00	8,128.70	16.83
第四季度	8,920.81	38.86	14,991.98	43.06	21,958.93	45.46
合计	22,954.30	100.00	34,819.44	100.00	48,303.98	100.00

如上表,公司第四季度收入确认的比例分别为 38.86%、43.06%和 45.46%,明显高于其他三个季度,且第四季度收入占比呈逐年增长趋势。公司第四季度营业收入占比较高与同行业可比公司收入确认情况基本一致,第四季度收入占比呈现增长趋势,主要受取得客户结算凭据时点的影响。公司营业收入确认主要依据客户验收后取得的结算凭据,具体结算时点受下游客户整车生产进度及周期等因素的影响。公司主要客户中国中车 2022 年至 2024 年度营业收入分别为 2,229.39 亿元、2,342.62 亿元和 2,464.57 亿元,第四季度营业收入占比分别为 39.19%、38.94%和 38.09%,中国中车第四季度营业收入占比较高,与公司第四季度收入、利润总额集中的情况基本一致。公司 2022 年至 2024 年度确认对中国中车的销售收入分别为 1.77 亿元、2.14 亿元和 2.82 亿元,公司规模较小,与中国中车不具有可比性,中国中车结算时点的微调就会导致公司收入确认的波动。公司近三年第四季度营业收入集中度呈现增长趋势,主要系受客户验收并结算时点的影响,公司收入、利润集中在第四季度具有合理性。

三、年审会计师核查程序及核查意见

(一) 核查程序

1、获取公司第四季度收入确认情况,并对主要客户工商信息、销售合同、

期后回款情况进行检查；

2、了解公司业务模式、收入确认政策、主要客户类型，分析收入确认存在季节性的原因；统计同行业可比公司收入季节性分布、公司近三年收入确认季节性分布，分析是否存在年末突击确认收入的情况；

3、实施收入截止测试程序，就资产负债表日前后确认的收入，检查销售合同、签收单、结算单等收入确认的支持性证据，以评价收入是否被记录于恰当的会计期间。

（二）核查意见

2024 年公司收入、利润集中在第四季度符合行业特性，第四季度公司收入、利润占比较高合理，与同行业可比公司、历史经营情况不存在差异，未发现年末突击确认收入的情形。

问题 4、关于经营活动现金流。

2022 年至 2024 年，公司销售商品、提供劳务收到的现金占当期营业收入的比重分别为 74%、59%、48%，经营活动产生的现金流量净额分别为 0.23 亿元、-0.20 亿元、-0.50 亿元。

请公司：（1）结合近三年公司下游客户结构、信用政策的变化情况，说明销售商品、提供劳务收到的现金占当期营业收入的比重逐年下降的主要原因；（2）结合行业发展趋势、公司销售收款模式、采购付款模式、存货政策等，说明公司在收入持续增长的情况下，经营现金净流入持续下滑的主要原因，盈利质量是否低于同行业平均水平。

【回复】

一、结合近三年公司下游客户结构、信用政策的变化情况，说明销售商品、提供劳务收到的现金占当期营业收入的比重逐年下降的主要原因；

必得科技所属行业为铁路机车车辆配件制造业，基于行业特殊性，公司下游客户群体较少，基本是央企或者大型国有企业。鉴于客户近三年生产经营状况稳定，未出现大额诉讼及资金困难的情形，资信情况较好，因此公司近三年对于下游主要客户的信用政策未发生明显变化。

必得科技近三年销售商品、提供劳务收到的现金占当期营业收入的比重在逐年下降，主要原因系受外部市场影响，主要客户回款方式中票据、云信等非现金回款占比较高所致。2022年至2024年，公司应收账款回款中采用票据、云信等非现金方式占当年度应收账款回款的比重分别为68.63%、70.27%、77.58%，客户采用非现金回款占比的提高，导致公司近三年销售商品、提供劳务收到的现金占当期营业收入的比重在逐年下降，2022年至2024年公司主要客户应收账款当年度回款情况如下：

单位：万元

年度	客户	营业收入	应收账款回款情况			
			票据	云信	现金	非现金占比(%)
2024年度	中车青岛四方机车车辆股份有限公司	7,690.98	2,885.00	3,209.89	1,496.53	80.29
	北京地铁车辆装备有限公司	7,344.47	4,950.00	2,449.30	314.01	95.93
	中车唐山机车车辆有限公司	7,049.03	5,577.00	71.69	122.64	97.88
	中车长春轨道客车股份有限公司	7,042.58	3,535.57	1,629.24	269.08	95.05
	青岛四方阿尔斯通铁路运输设备有限公司	2,803.22	1,810.17	-	11.71	99.36
2023年度	北京地铁车辆装备有限公司	5,685.62	200.00	3,570.00	667.67	84.95
	中车青岛四方机车车辆股份有限公司	5,549.48	502.89	5,336.68	1,034.00	84.96
	中车长春轨道客车股份有限公司	5,392.65	1,640.43	-	28.37	98.30
	中车唐山机车车辆有限公司	4,942.05	1,236.53	2,569.72	-	100.00
	北京市地铁运营有限公司运营三分公司	3,184.68	-	-	776.17	-
2022年度	中车青岛四方机车车辆股份有限公司	7,096.44	2,150.00	4,245.32	2,315.00	73.42
	中车唐山机车车辆有限公司	4,232.30	1,774.26	787.57	151.76	94.41
	中车长春轨道客车股份有限公司	1,493.06	1,896.00	262.94	513.79	80.78
	交控科技股份有限公司	1,246.15	-	-	-	-
	北京地铁车辆装备有限公司	1,187.56	100.00	800.00	-	100.00

二、结合行业发展趋势、公司销售收款模式、采购付款模式、存货政策等，说明公司在收入持续增长的情况下，经营现金净流入持续下滑的主要原因，盈

利质量是否低于同行业平均水平。

必得科技所属行业为轨道交通车辆配件制造业，基于行业发展趋势以及公司的战略规划，公司于 2023 年、2024 年通过收购，完成对京唐德信和合圣凯达的控制，拓展了轨道交通维保业务。2023 年至 2024 年京唐德信与合圣凯达实现的经营活动现金流净额分别为 955.20 万元、485.85 万元，经营现金净流入为正数，因此公司近三年经营现金净流入持续下滑的主要原因系受公司主营业务轨道交通配件销售的影响。近三年公司经营性活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目名称	2024 年度		2023 年度		2022 年度
	必得科技	合圣凯达/京唐德信	必得科技	合圣凯达/京唐德信	必得科技
经营活动现金流入金额	23,563.07	11,900.76	15,344.32	6,688.01	18,627.87
经营活动现金流出金额	28,579.09	11,414.91	18,342.20	5,732.81	16,317.57
经营活动产生的现金流量净额	-5,016.02	485.85	-2,997.89	955.20	2,310.30

同时，为使三年具有可比性，以下分析如无特别说明，均不含京唐德信及合圣凯达，主要为必得科技轨道交通车辆配件业务的影响。

（一）行业发展趋势

根据国铁集团发布的 2024 年统计公报数据，全国铁路机车拥有量为 2.25 万台，其中内燃机车 0.78 万台，占比 34.70%；电力机车 1.47 万台，占比 65.30%，前期大量存量动车组正逐渐进入高级修时期，2024 年国铁集团两次动车组五级修招标已达 509 组，国内动车组维保业务需求有望迎来增长。《城市轨道交通 2024 年度统计和分析报告》数据显示，据不完全统计，截至 2024 年底，全国城轨交通累计配属车辆 12,314.00 列，较上年增加 892.00 列，随着客流量的增长，以及行业发展提出的更新需求愈甚，预计轨道交通车辆维保市场也将迎来快速发展期。

2014 年至 2019 年期间，全国铁路固定资产投资规模维持在 8000 亿元以上，自 2020 年以来连续三年下滑至 7109 亿元，2023 年全国铁路固定资产投资规模

为 7645 亿元，虽出现反弹，但尚未达到前期水平。行业不景气给行业内公司现金流带来一定压力，依据中国中车 2023 年财务报表披露数据显示，中国中车 2023 年经营活动产生的现金流量净额为 147.22 亿元，较 2022 年下降 38.54%。

因此，必得科技受下游主要客户现金流紧张、资金安排计划及审批流程复杂等因素影响，客户结算后回款较慢，行业趋势变化导致公司经营性活动现金流入减少。

（二）公司销售收款模式

公司的销售模式以直销为主，主要销售对象为轨道交通车辆生产商。在直销模式下，公司通常与下游的轨道交通车辆生产商直接签订销售框架协议，确定质量规格、定价方式、交货周期、支付方式等内容。公司交付产品后，根据框架协议约定的方式与客户进行结算。近三年公司销售收款方式主要为现金、票据和云信等方式，且票据回款的占比正在逐年提高。客户采用非现金回款占比的提高，导致公司近年来经营现金净流入呈现持续下滑趋势。

（三）公司采购付款模式

公司生产部考虑产品订单需求、月度生产计划、原材料库存情况和采购经济性等因素，拟定原材料采购计划，采购部选定具体供应商，确定价格、交货日期、运输方式、付款条件等内容，并下达采购单。供应商提供发票后，公司核对对应账期，账期到期后支付货款。近三年，公司购买商品、接受劳务支付的现金分别为 6,542.85 万元、7,464.49 万元和 4,876.35 万元，分别占当年度销售商品、提供劳务收到的现金的比例为 38.50%、54.24%和 43.11%。近年来，公司现金回款的比例下降，但支付货款的现金比例波动上升，导致经营活动现金净流入呈下滑趋势。

（四）公司存货政策

公司主要采取“以销定产”的生产模式，即根据客户订单需求安排生产，产品检验合格后发货。公司会根据未来一段时间内需交付的订单情况安排生产，并保持合理库存。近三年，公司存货政策并未发生较大变化，对公司经营现金净流入并未产生明显影响。

依据同行业公司年报披露数据，近年来，公司经营活动现金流占净利润的比例低于同行业可比公司，主要原因包括：

1、公司近年来经营活动现金流净额逐年下降。受主要客户回款方式的变化，2022年至2024年，公司销售商品、提供劳务收到的现金逐年下降，2024年度较2022年度下降5,681.01万元，下降比例达33.43%。

2、购买商品、接受劳务支付的现金占销售商品、提供劳务收到的现金比例波动上升。2022年至2024年，公司购买商品、接受劳务支付的现金占销售商品、提供劳务收到的现金比例分别为38.50%、54.24%和43.11%，采购商品支付的现金比例未能实现同步下降，主要受公司产品和主要供应商规模较小的影响。公司产品定制化程度较高，前期需要大量沟通、专门设计，主要采购产品为小批量生产或非标流程，规模较大的供应商由于其标准化流程和规模效应，一般不承接公司部分产品的采购。小规模供应商决策快、反应灵活、沟通高效，能快速完成公司对产品的采购和定制化需求，但受项目周期较长，公司上游小规模供应商收入和利润并不稳定，公司作为地方规模较大的企业，承担较大的社会责任，同时为维护本地供应链稳定和就业，公司未同步减少对供应商的现金支付情况，随着公司接受非现金回款的比例提升，公司也在逐步提高票据及云信的支付比例。

3、公司收到其他与经营活动有关的现金减少，支付给职工及为职工支付的现金和支付其他与经营活动有关的现金流增加。2024年度，受利息收入和政府补助的减少，公司收到其他与经营活动有关的现金较上期减少1,231.04万元；2022年至2024年，公司因贯通道、车门项目等新项目产品的生产、研发，必得科技本部人员增加46人，公司支付给职工及为职工支付的现金增加较多；同时，公司规模不断壮大，支付的期间费用也同步增加。公司收到其他与经营活动有关的现金减少，支付给职工及为职工支付的现金和支付其他与经营活动有关的现金流增加，导致公司经营活动现金净流入下滑。

4、公司与同行业可比公司在市场分布、主要客户方面存在一定的差异。市场分布方面，同行业公司威奥股份2024年境外业务收入占比为16.55%，公司业务主要聚焦于国内轨道交通业务，受国内轨道交通行业发展趋势下滑的影响高于同行业可比公司；公司主要业务为轨道交通车辆配件产品，主要客户集中度较高，

受客户资金紧张、资金安排计划及审批流程复杂等因素的影响较大，导致公司盈利质量低于同行业平均水平。

三、年审会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

1、了解公司主要客户结构，获取并检查公司主要客户销售合同条款，检查公司主要客户信用政策是否发生变化，根据获取信息，分析公司销售商品、提供劳务收到的现金占当期营业收入的比重逐年下降的主要原因；

2、了解公司行业发展趋势、销售收款模式、采购付款模式以及存货政策，并结合与同行业公司的盈利情况对比，分析公司在收入持续增长的情况下，经营现金净流入持续下滑的主要原因。

（二）核查意见

1、公司近三年经营现金净流入持续下滑的主要原因系客户回款方式中票据、云信等非现金回款的累计占比逐年提高。

2、公司盈利质量低于同行业可比公司平均水平，主要系公司规模较小，客户集中度较高且叠加行业经济环境的影响，公司经营活动现金净流入处于下滑状态。

问题 5、关于应收票据。

2024 年末公司应收票据余额 7573 万元，其中商业承兑汇票 5910 万元，绝大部分为本年度新增，坏账准备计提比例均为 5%。

请公司：（1）补充披露期末前十大商业承兑汇票的客户名称、交易背景、票据金额、期限、出票人名称、承兑人名称及资信情况等，说明报告期内票据交易较以前年度显著增长的原因；（2）结合商业承兑汇票承兑人的财务状况、资信情况等，说明公司对应收商业承兑汇票的坏账计提比例是否充分。

【回复】

一、补充披露期末前十大商业承兑汇票的客户名称、交易背景、票据金额、期限、出票人名称、承兑人名称及资信情况等，说明报告期内票据交易较以前

年度显著增长的原因；

截至 2024 年 12 月 31 日，公司期末前十大商业承兑汇票情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	金额	期限	出票人名称	承兑人名称	承兑人资信情况	交易背景
1	中车青岛四方机车车辆股份有限公司	940.00	2024/11/28—2025/5/28	中车青岛四方机车车辆股份有限公司	中车青岛四方机车车辆股份有限公司	国企，资信情况良好，未发现大额诉讼及资金困难的情形	日常城轨产品销售
2	中车青岛四方机车车辆股份有限公司	640.00	2024/8/29—2025/2/27	中车青岛四方机车车辆股份有限公司	中车青岛四方机车车辆股份有限公司	国企，资信情况良好，未发现大额诉讼及资金困难的情形	日常城轨产品销售
3	中车唐山机车车辆有限公司	543.39	2024/11/28—2025/5/28	中车唐山机车车辆有限公司	中车唐山机车车辆有限公司	国企，资信情况良好，未发现大额诉讼及资金困难的情形	日常城轨产品销售
4	中车青岛四方机车车辆股份有限公司	500.00	2024/12/26—2025/6/26	中车青岛四方机车车辆股份有限公司	中车青岛四方机车车辆股份有限公司	国企，资信情况良好，未发现大额诉讼及资金困难的情形	日常城轨产品销售
5	郑州中车四方轨道车辆有限公司	300.00	2024/7/3—2025/1/3	郑州中车四方轨道车辆有限公司	中车青岛四方机车车辆股份有限公司	国企，资信情况良好，未发现大额诉讼及资金困难的情形	日常城轨产品销售
6	中车唐山机车车辆有限公司	300.00	2024/9/12—2025/3/12	中车唐山机车车辆有限公司	中车唐山机车车辆有限公司	国企，资信情况良好，未发现大额诉讼及资金困难的情形	日常城轨产品销售
7	天津中车四方轨道车辆	260.00	2024/8/29—2025/2/27	天津中车四方轨道车辆	中车青岛四方机车车辆股份有限公司	国企，资信情况良好，未发现大额诉讼及资金困难的情形	日常城轨产品销售
8	中车青岛四方机车车辆	205.00	2024/7/3—2025/1/3	中车青岛四方机车车辆	中车青岛四方机车车辆	国企，资信情况良好，	日常城轨产品销售

序号	客户名称	金额	期限	出票人名称	承兑人名称	承兑人资信情况	交易背景
	股份有限公司			股份有限公司	股份有限公司	未发现大额诉讼及资金困难的情形	
9	中车唐山机车车辆有限公司	200.00	2024/9/12— 2025/3/12	中车唐山机车车辆有限公司	中车唐山机车车辆有限公司	国企，资信情况良好，未发现大额诉讼及资金困难的情形	日常城轨产品销售
10	中车物流有限公司	150.00	2024/12/3— 2025/6/3	中车物流有限公司	中车唐山机车车辆有限公司	国企，资信情况良好，未发现大额诉讼及资金困难的情形	日常城轨产品销售

如上表所示，公司 2024 年末前十大商业承兑汇票对应的客户主要为中车青岛四方机车车辆股份有限公司、中车唐山机车车辆有限公司等中车及其控制的企业。公司报告期内票据交易较以前年度显著增长的原因主要系中国中车及其控制的企业销售回款模式产生变化所致。受行业影响，2024 年度，中国中车及其控制的企业采用商业承兑汇票回款的比例较以往大幅增长，从而导致公司在 2024 年票据交易较以前年度显著增长。

二、结合商业承兑汇票承兑人的财务状况、资信情况等，说明公司对应收商业承兑汇票的坏账计提比例是否充分。

截至 2024 年 12 月 31 日，公司商业承兑汇票期末余额为 5,909.74 万元，对应承兑人主要为中车青岛四方机车车辆股份有限公司、中车唐山机车车辆有限公司等中车及其控制的企业。中国中车股份有限公司为国有性质企业，2024 年营业收入 2,464.57 亿元、净利润 156.64 亿元、经营活动产生的现金流量净额为 271.28 亿元，财务状况良好，未发现大额诉讼及资金困难的情形。

公司对于应收票据的坏账计提政策为：对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据应单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收票据，公司依据信用风险特征将应收票据划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。应收票据确定组合的依据如下：

组合名称	组合类别确定依据	计量预期信用损失的方法
银行承兑汇票	承兑人为信用风险较小的银行	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，该组合预期信用损失率为0。
商业承兑汇票	以账龄作为信用风险特征组合	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，编制应收票据账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

公司应收商业承兑汇票承兑人财务状况及资信情况较好，无需单独进行减值测试，因此按照应收票据的账龄计提坏账准备，本期末应收商业承兑汇票账龄均在1年以内，因此按照5%坏账比例计提应收票据减值准备，公司对应收商业承兑汇票的坏账准备计提充分。

截至2024年12月31日，同行业可比公司应收票据减值准备计提情况如下：

单位：万元

项目	通业科技	交大思诺	雷尔伟	思维列控	威奥股份	行业平均
商业承兑票据余额	-	1,079.98	3,144.09	6,015.76	26,388.39	25,028.69
计提比例(%)	-	5.00	3.00	8.51	-	3.30

2024年末，公司参考应收账款减值计提比例，对应收商业承兑汇票余额按照5%比例计提应收票据减值准备，计提比例高于行业平均水平，应收票据减值准备计提充分。

三、年审会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

1、查阅公司应收票据台账，检查期末主要商业承兑汇票的客户名称、交易背景、票据金额、期限、出票人名称、承兑人名称及资信情况等，分析报告期内票据交易较以前年度显著增长的原因；对期末持有的票据进行盘点，核对期末应收票据的真实性、准确性，关注票据是否在有效期内；

2、对期末主要商业承兑汇票的承兑人工商信息进行检查，了解票据承兑人的财务状况及资信情况，结合同行业可比公司期末应收票据减值准备计提情况，结合公司预期信用损失计提政策，分析公司对应收商业承兑汇票的坏账计提是否

充分。

（二）核查意见

1、报告期内公司票据交易较以前年度显著增长主要系公司主要客户回款方式改变所致。

2、公司商业承兑汇票承兑人均为国有性质企业，资信状况良好，2024年末，公司对应收商业承兑汇票坏账准备计提充分。

问题 6、关于存货。

2024年末，公司存货期末余额 2.07 亿元，同比增长 20%，其中发出商品期末余额 1.01 亿元，占存货的比重较高，且未计提资产减值。

请公司：（1）补充披露发出商品的产品类型、库龄、交易背景、对应客户等，说明公司发出商品占比较高的主要原因；（2）结合发出商品的库龄、历史退回情况等，说明未对发出商品计提跌价准备的原因及合理性。

【回复】

一、补充披露发出商品的产品类型、库龄、交易背景、对应客户等，说明公司发出商品占比较高的主要原因；

截至 2024 年 12 月 31 日，必得科技期末存货余额为 20,677.01 万元，发出商品期末余额为 10,066.88 万元，发出商品占期末存货余额的比例为 48.69%。发出商品具体明细如下：

单位：万元

产品分类	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年及以上	合计
通风系统	4,397.89	321.34	99.02	85.47	39.69	154.68	5,098.09
电缆保护系统	1,465.01	355.16	168.11	159.86	59.43	470.75	2,678.32
城轨地铁车辆 其他配套产品	1,284.91	41.21	0.89	19.3	-	33.68	1,379.99
智能障碍物检测系统	531.45	0.31	27.16	0.38	-	0.09	559.39
智能撒砂系统	99.61	56.5	13.57	5.69	1.13	0.37	176.88
TPU 弹性地板	62.58	59.19	2.64	0.84	2.45	-	127.71

产品分类	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年及以上	合计
贯通道系统	38.28	2.43	0.25	-	-	-	40.96
车门系统	5.55	-	-	-	-	-	5.55
总计	7,885.29	836.14	311.64	271.54	102.70	659.57	10,066.88
占比	78.33%	8.31%	3.10%	2.70%	1.02%	6.55%	100.00%

公司发出商品期末余额占比较高，主要系公司所属行业为轨道交通行业，与国民日常生活息息相关，行业对轨道交通车辆配套产品的安全性和可靠性要求较高，行业的特殊性及其产品特征决定了下游客户的生产周期和回款周期较长。公司主要产品包括轨道车辆（高铁、城轨地铁）配套使用的通风系统、智能撒砂系统、电缆保护系统、智能障碍物检测系统、车门系统、TPU 弹性地板以及贯通道系统等系列产品，主要客户为中国中车及下属子公司、北京地铁及运营公司等轨道交通企业，公司根据下游客户的订单组织生产，并将产品发到客户指定仓库，客户根据自身计划进行生产和产品验收，受下游客户整车生产进度及生产周期等因素的影响，公司产品从发货到客户装车完成验收的周期较长，从货物发出到客户装车调试验收并于公司结算的周期一般为 1-3 年。根据公司收入确认政策，公司将货物交付给客户，经客户验收并取得确认凭据时，方能确认收入并核销发出商品，由此导致期末发出商品的账面价值及占比较高。这与公司所处行业的惯例以及公司自身生产经营特点相匹配，具有合理性。

二、结合发出商品的库龄、历史退回情况等，说明未对发出商品计提跌价准备的原因及合理性。

公司发出商品库龄较长，主要与下游客户项目验收相关，下游客户部分项目因主机厂研发的新型车型调试技改等原因拉长了项目验收周期，导致发出商品库龄较长，截至 2024 年末，公司 3 年以上库龄的发出商品对应的主要客户与项目情况如下：

客户简称	3年以上金额（万元）	占比（%）	主要项目
中车唐山机车车辆有限公司	381.91	36.94	美国费城双层车项目； 160 公里鼓形动车组项目； CRH380B 型动车组项目； TSD048 短编标动项目； 厦门地铁项目

中车长春轨道客车股份有限公司	242.29	23.44	CRH380B 型动车组项目； 250 公里标动项目； 西安 4 号线项目； 时速 350 公里高寒复兴号动车组项目； TSD048 短编标动项目
南京中车浦镇城轨车辆有限责任公司	83.89	8.11	CRH6A 北京副中心线 200 公里城际动车项目； 250 公里标动项目
合计	708.09	68.49	

公司 2024 年末库龄在 3 年以上的发出商品占比为 10.27%，占比较低。该部分库龄较长的发出商品明细，可以与客户内部系统中未结算产品明细匹配，且 2022 年至 2024 年末库龄在 3 年以上的发出商品于次年结算的比例分别为 18.75%、45.29%、34.67%。公司长库龄发出商品正常进行结算，发出商品报废的风险较低。

公司近三年产品退回情况具体如下：

单位：万元

年份	当年度产品发出金额	产品退回金额	占比 (%)
2024 年	28,209.74	62.21	0.22
2023 年	25,705.34	120.49	0.47
2022 年	17,427.34	231.14	1.33

注：2022 年至 2024 年退回的发出商品报废金额 10.89 万元，报废后核销，期末存货金额不含该部分金额。

公司 2022 年至 2024 年，发出商品退回金额较小，占比较低。公司发出商品一般因订单取消、质量问题及技改问题等原因存在退回的情况，公司对因订单取消退回的发出商品，经检查无质量问题后，公司退回至仓库，待后续销售；因其他原因退回的发出商品，经公司检查后，进行返修或改制，合格后可以用于其他具有相同产品的项目使用，公司重新入库；公司存在部分退回产品因质量问题进行报废处理，2022 年至 2024 年退回产品报废处理金额为 10.89 万元，金额较小，占比较低，因此未对发出商品计提跌价准备。

公司按照企业会计准则的规定，在存货可变现净值低于存货成本时，存货存在减值迹象，需要计提对应的存货跌价准备。公司未对发出商品计提存货跌价准

备，主要原因为：

1、公司主要采取订单导向型的生产模式，主营业务毛利率较高，发生存货跌价的可能性较小；

2、下游客户多为长期合作的大型轨道交通车辆制造企业，客户资信状况较好，双方履约情况良好，客户违约并进行大批量产品退货的概率较低；

3、对于客户退还的少量货物，公司报废处理金额较低，占比较小。

综上，公司对发出商品未计提跌价准备具有合理性。

三、年审会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

1、获取公司期末发出商品的产品类型、库龄、交易背景及主要客户情况等，分析公司发出商品占比较高的主要原因；了解与生产与仓储循环相关的内部控制，执行穿行测试，并对重要的控制点执行控制测试，确认相关内部控制设计是否合理并得到有效执行；

2、取得期末存货清单，执行存货监盘程序，检查存货的数量及状态，项目组于2025年1月3日-2025年1月7日对必得科技的存货进行了监盘及抽盘程序。具体盘点金额及比例见下表：

项目	存货余额（万元）	备注
存货余额（不包含发出商品、委托加工物资、合同履行成本）	10,610.13	A
监盘金额	8,466.13	B
抽盘金额	6,249.30	C
监盘占存货余额比	79.79%	B/A
抽盘占存货余额比	58.90%	C/A

3、针对主要客户进行实地走访，了解必得科技存在发出商品的原因并与客户确认尚未结算的发出商品明细的准确性，年报期间走访情况如下：

客户名称	发出商品确认金额（万元）	与账面是否一致
中车青岛四方机车车辆股份有限公司	2,163.16	是
中车唐山机车车辆有限公司	2,150.44	是

客户名称	发出商品确认金额（万元）	与账面是否一致
中车长春轨道客车股份有限公司	2,196.61	是
北京地铁车辆装备有限公司	227.22	是
北京研运科技有限公司	113.93	是
天津中车四方轨道有限公司	216.58	是
南京中车浦镇城轨车辆有限责任公司	273.30	是
合计	7,341.24	—
发出商品余额	10,066.88	—
占比	72.92%	—

4、函证主要客户期末发出商品情况，确认发出商品的期末金额的准确性。

函证结果如下：

项目	2024年12月31日
发出商品余额（万元）	10,066.88
发函金额（万元）	7,341.24
发函比例	72.92%
回函确认金额（万元）	7,341.24
回函比例	72.92%

5、获取公司的存货跌价准备政策，了解存货可变现净值的确认依据，评价存货跌价准备政策的合理性；

6、获取公司发出商品的库龄、历史退回情况，结合同行业可比公司期末存货跌价准备计提情况及计提比例，分析公司未对发出商品计提跌价准备的原因。

（二）核查意见

1、公司发出商品较高主要与公司所处行业的惯例以及公司自身生产经营特点相关，具有合理性。

2、公司发出商品库龄主要集中在1-3年，且历史退回率较低，公司期末未对发出商品计提存货跌价准备具有合理性。

问题 7、关于管理费用。

2024年度，公司发生管理费用8479万元，占当期营业收入的比重达18%，同比增幅达42%，管理费用中业务招待费1257万元，高于销售费用中业务招待

费金额。2024 年末公司行政人员 75 人，较上年末增加 60 人。

请公司：（1）说明本年度行政人员大幅增加的主要原因；（2）结合公司业务开展模式、费用分摊政策等，说明管理费用中业务招待费金额高于销售费用的原因，相关费用是否与公司主要客户供应商相匹配；（3）结合同行业可比公司情况，说明公司管理费用占比是否偏高，如是，请说明原因。

【回复】

一、说明本年度行政人员大幅增加的主要原因；

公司年报中“员工情况”章节 2024 年行政人员数量相比 2023 年大幅增加的原因主要系公司人力资源部人员统计口径发生变化所致。

2024 年年报中“员工情况”章节，公司及子公司行政人员包含行政办公人员 26 人，销售办公内勤 13 人，质量部 13 人，采购部 6 人，生产行政人员 17 人，共计 75 人；2023 年年报对应章节中，行政人员仅为行政办公人员 15 人。若以 2024 年的人员统计口径统计，2023 年行政人员数量共计 67 人。

综上，公司人员专业结构较为稳定，不存在较大变化。上述统计口径不一致仅影响公司年报中“员工情况”章节，不会影响公司财务报表数据。

二、结合公司业务开展模式、费用分摊政策等，说明管理费用中业务招待费金额高于销售费用的原因，相关费用是否与公司主要客户供应商相匹配；

（一）公司业务开展模式

公司下游客户主要为中车青岛、中车长春、中车唐山、四方庞巴迪等中国中车下属国有整车制造企业，以及北京地铁等其他国有性质企业。公司业务开展模式为直销模式，销售订单获取主要通过招投标和竞争性谈判的方式。此外，公司在业务开展过程中，存在既有销售人员对接，又有管理层对接的情况。出于公司客户较为集中，客户央企、国有企业占比较高，在公司业务过程中，管理层对接客户的比例要高于销售人员对接客户的比例。

（二）公司费用分摊政策

公司发生的业务招待费根据费用发生部门计入对应的期间费用，即销售人员

发生的业务招待费计入销售费用，管理人员发生的业务招待费计入管理费用。

公司管理费用中业务招待费金额高于销售费用的原因主要系：

1、公司上市以来，为维护公司整体形象和公共关系，管理费用中业务招待费支出较高；且公司于 2023 年下半年搬迁至新办公场所，管理层招待外宾次数明显增多，导致 2024 年度管理费用中业务招待费较 2023 年度增加较多。

2、公司一直专注于轨道交通行业，主要客户较为集中、稳定，主要客户均为央企、国有企业等，管理层对接客户的比例要高于销售人员对接客户的比例，因此管理费用中业务招待费高于销售费用，且相关费用支出与公司主要供应商、客户匹配。

三、结合同行业可比公司情况，说明公司管理费用占比是否偏高，如是，请说明原因。

2022 年至 2024 年，公司与同行业上市公司管理费用率对比情况如下：

单位：万元

期间	公司	营业收入	管理费用	管理费用率
2024 年度	通业科技	42,451.34	4,997.29	11.77
	交大思诺	33,732.22	7,286.84	21.60
	雷尔伟	36,602.79	4,449.12	12.16
	思维列控	151,514.33	14,596.46	9.63
	威奥股份	152,783.45	18,284.86	11.97
	行业平均	83,416.83	9,922.92	13.43
	本公司	48,303.98	8,478.98	17.55
2023 年度	通业科技	35,881.30	4,567.09	12.73
	交大思诺	35,972.38	7,058.15	19.62
	雷尔伟	34,761.37	3,905.48	11.24
	思维列控	118,024.05	10,443.29	8.85
	威奥股份	117,959.63	16,222.95	13.75
	行业平均	68,519.75	8,439.39	13.24
	本公司	34,819.44	5,981.71	17.18
2022 年度	通业科技	29,556.43	3,894.94	13.18
	交大思诺	29,283.33	6,357.97	21.71

期间	公司	营业收入	管理费用	管理费用率
	雷尔伟	45,034.04	4,462.47	9.91
	思维列控	106,717.28	9,905.63	9.28
	威奥股份	79,685.72	11,977.99	15.03
	行业平均	58,055.36	7,319.80	13.82
	本公司	22,954.30	3,824.45	16.66

如上表，公司近三年管理费用率未出现明显异常波动，与同行业可比公司相比，公司管理费用率略高于行业平均水平，主要原因系：

1、公司管理费用中股份支付、业务招待费、折旧与摊销金额占营业收入的比例较高。其中 2024 年度管理费用中股份支付金额 881.28 万元，主要系公司实施股权激励的影响；业务招待费较高主要原因详见上述“二、结合公司业务开展模式、费用分摊政策等，说明管理费用中业务招待费金额高于销售费用的原因，相关费用是否与公司主要客户供应商相匹配”之回复；折旧与摊销占营业收入的比例较高，主要系公司搬迁至新厂区，房屋及建筑物折旧增加较多。

2、公司主要客户集中、稳定，且管理层对接客户的比例高于销售人员，因此公司销售费用率低于同行业平均水平。公司 2024 年销售费用率为 4.38%，同行业可比公司 2024 年平均销售费用率为 5.26%，公司销售费用率低于同行业平均水平。

四、年审会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

1、获取公司 2023 年、2024 年人员花名册，分析 2024 年行政人员大幅增加的主要原因；

2、了解与费用发生、审批、记录等内部控制流程，评估这些控制设计是否合理，并确定其运行是否有效；了解公司费用分摊政策，检查明细项目的分类是否具有合理性；获取公司管理费用明细表、销售费用明细表，对比业务招待费金额，分析管理费用中业务招待费高于销售费用的原因；

3、检查支持性文件，对金额较大的管理费用选取样本，检查原始凭证，评

价费用发生的真实性、准确性；结合同行业可比公司管理费用率情况，分析公司管理费用偏高的原因。

（二）核查意见

1、公司本年度行政人员大幅增加的主要原因系公司人力资源部人员统计口径发生变化所致，不会对公司财务报表数据产生影响。

2、公司管理费用中业务招待费金额高于销售费用主要系公司主要客户稳定且主要通过招投标获取业务，销售费用招待费较低；公司上市以来，为维护公司整体形象和公司搬迁新厂区后，公司管理层招待外宾次数增多，导致管理费用业务招待费较高，相关费用与公司主要客户供应商相匹配。

3、与同行业可比公司相比，公司管理费用率高于同行业公司平均水平，但近三年管理费用率波动较小，管理费用发生具有合理性。

特此公告。

江苏必得科技股份有限公司董事会

2025年7月4日