

青岛康平高铁科技股份有限公司

关于2022年年度报告问询函之回复

全国中小企业股份转让系统有限责任公司：

贵公司于2023年5月11日出具的《关于青岛康平高铁科技股份有限公司的年报问询函（公司一部门年报问询函【2023】第24号）》已收悉，青岛康平高铁科技股份有限公司对相关问题进行了核查与分析，现就相关问题作出书面说明并回复如下：

1、关于营业收入和毛利率

报告期内，你公司实现营业收入132,844,446.41 元，同比下降41.14%。公司解释称，营业收入下降的主要原因为订单减少导致收入大幅下降。公司主要客户来源为中国中车集团控股子公司及其关联方，发生交易金额从210,218,422.03 元降至120,892,686.09 元。公司解释称，客户集中度较高由轨道车辆配套产品制造行业下游客户的市场格局所决定。中国中车及其子公司2022 年营业收入为222,938,637,000 元，同比下降1.24%。公司产品毛利率7.23%，上年同期为23.44%。

请你公司：

（1）结合公司所属行业、经营环境、公司核心竞争力、经营模式等变动情况，分析在中车集团营业收入变动不大的情况下，公司获取订单大额减少的合理性；

【公司回复】

公司属于轨道交通车辆配套产品制造行业，立足于轨道交通领域，是专业从事轨道交通车辆复合材料产品的设计、研发、生产、销售与服务的高新技术企业，依托公司在轨道交通复合材料产品领域的技术优势，公司提供满足各类型轨道交通车辆需求的玻璃钢等复合材料产品。

公司下游客户主要为各大整车制造企业。客户集中度较高是由下游行业的市场格局所决定的。国内轨道交通车辆市场上，整车新造业务主要集中于中国中车的下属企业；国际轨道交通车辆市场上，整车新造业务主要集中于阿尔斯通、西门子、中国中车等企业。因下游主机厂商的议价能力较强，可以将主机厂商自身的利润下行压力传导给其上游的配套产品供应商。虽然近年以来公司进行了海外市场等其他市场的业务拓展，但是在短时间内对中国中车下属子公司的销售依赖难以根本解决。国内主要轨道交通装备企业间同质化的竞争日趋严重，国内市场规模有限，竞争对手逐渐增多，将对公司在国内市场竞争及企业的产品出口等方面造成一定的影响。

公司成立于 1992 年 3 月，是在主要竞争对手中较早参与轨道交通车辆配套产品的设计、研发、生产、销售及服务的企业，也是较早能够按照欧洲标准生产玻璃钢产品的厂家。公司在引进国外技术之后，多年来不断保持与中国中车高铁技术的同步发展，专注于创新研发、自主研发，目前已拥有多项自有的专利技术，在玻璃钢制品细分领域中积累了丰富的经验。公司拥有一只技术全面的研发团队，具有较强的团队研发和技术攻坚能力。核心技术人员具备成熟

的生产技术运用能力和精细的现场管理水平，这一优势是保证公司在未来的市场竞争中持续发展的坚实基础，成为公司参与市场竞争的重要优势。

公司主要客户为国内外轨道交通整车制造企业。在销售区域分布上，公司产品分为内销和外销。从产品分类上以动车车辆为主。公司下设市场部，由市场部具体负责公司产品的整体销售工作。市场部对不同客户设有专人负责跟踪市场开发工作、负责合同签订、货款确认及资金回笼。国内市场方面，公司主要通过招投标方式获取订单，少部分通过竞争性谈判方式获取订单。由于国内轨道车辆制造行业的特殊性，公司的客户分布较为集中，公司主要的客户为中国中车下属子公司、中国通号。中国中车下属子公司以及四方阿尔斯通根据其制定的合格供应商考核标准，对供应商的设计研发能力、生产流程、质量管理、财务核算进行审核，审核通过后给予《产品供应、服务资格证》，并可参加配套产品招标会。公司与中国中车下属子公司青岛四方、中车浦镇以及四方阿尔斯通等轨道车辆制造厂商结成较为长期、稳定的战略合作关系。国际市场方面，公司在市场部下专设海外业务部拓展国际业务。

根据中车集团年报披露内容，中车集团主要产品为铁路装备、城轨与城市基础设施、新产业及现代服务业，虽然营业收入与往年变化不大，但铁路装备营收下降 8.28%，城轨与城市基础设施收入同比增长 2.15%。中车集团铁路装备业务包含机车业务、客车业务、动车组业务和货车业务，其中动车组业务与我司产品相关，2022 年中

车集团动车组销售 732 辆，收入 291.74 亿元，2021 年销售 1292 辆，收入 410.99 亿元，数量下降 43.34%，收入下降 29.02%。2022 年城轨与城市基础设施业务中城轨地铁销售 6375 辆，收入 478.10 亿元，2021 年销售 8045 辆，收入 479 亿元，数量下降 20.76%，收入持平。由此可见，虽然中车集团总收入相比同期变化不大，但是涉及我司产品相关业务的动车组和城轨地铁收入下降幅度较大，因此公司获取订单大额减少具有合理性。

(2) 列示公司主要产品的品种、售价、成本等，量化分析本年度毛利率大幅下降的合理性说明主要业务毛利率是否存在持续下滑风险。

【公司回复】

2022 年度公司各产品主营业务收入成本情况，如下表：

单位：万元

产品分类	数量	收入	成本	毛利	毛利率
车头	354	1,793.89	1,519.63	274.26	15.29%
卫生间	392	1,733.10	1,800.71	-67.61	-3.90%
座椅	3352	1,719.37	1,667.13	52.24	3.04%
司机室内装	313	1,879.94	2,226.99	-347.05	-18.46%
风道	3183	1,221.81	1,104.36	117.45	9.61%
墙板	5617	1,862.30	1,440.77	421.53	22.63%
顶板	3251	591.79	509.42	82.37	13.92%
罩板	6854	724.06	584.98	139.08	19.21%
配件、检修		1,714.35	1,469.61	244.74	14.28%
总计	23316	13,240.61	12,323.60	917.01	6.93%

公司产品平均销售单价降低是毛利率下滑的主要因素，因为中国中车的客户中国铁路总公司要求中国中车调整供货价格，中国中车下属整车制造企业对供应商实行降价策略进行成本转嫁所致。我公司供货产品也相应降价，导致毛利率偏低。根据同行业威奥股份年报披露，威奥股份动车组车辆配套产品2021年毛利率减少14.83个百分点，2022年继续减少2.5个百分点，毛利率为13.78%，城轨车辆配套产品2021年减少24.78个百分点，2022年增加4.77个百分点，毛利率为-10.05%，城轨车辆配套产品处于大幅亏损状态。近两年，轨道交通行业配套产品收入和单价均处于大幅下滑的状态，公司收入和毛利率下降幅度较大具有合理性。具体原因如下：

2022年度致使公司毛利率较低的主要产品是司机室内装和卫生间，上述两项产品收入占全年收入的27.29%。2022年中车旗下四方股份香港地铁市区线司机室内装项目、雅万高铁司机室和卫生间项目综合毛利率为-25.98%。上述两个项目中标价较低而制造成本偏高，由于区域的特殊性，工艺技术条件、材料质量标准要求较高。比如产品的强度、防火、耐久、环保等指标，生产加工制造期间不断加改，产品安装调试过程中受到当地气候影响导致的质量问题又增加了预期之外的人工和材料成本。另由于特殊工艺部分材质需要进口，进口产品产生的运费，消杀费，试验检测费等也增加了项目成本，最终导致项目毛利率偏低，影响了全

年的毛利率。

综上所述，2022年度毛利率大幅下降有其合理性。中国中车对供应商提供的产品质量有较高要求，会考虑让供应商具备合理的利润率，确保供应商能够保证产品的质量，降价策略不具有可持续性。公司针对毛利率下滑的问题，一方面通过协商谈判、部分材料采购国产化等方式降低采购价格；同时进一步优化精益化生产，降低生产过程中的材料损耗，积极采取措施开源节流，降本增效。其次，加强日常管理，降低生产运营成本，以此来应对毛利率下滑的问题。

2、关于库存商品

报告期内，公司存货账面余额172,066,171.65元，其中，发出商品期末账面余额139,311,181.43元，占存货余额的80.96%。从2019年至2021年，你公司发出商品占存货余额的比重分别为63.61%、77.18%、80.83%。在2020年度的问询答复意见中，你公司解释称中国中车制造企业采取“零库存”的供应链管理模式，为保证其及时进行整车装配，公司需提前将产品转移至客户仓库，造成发出商品占库存商品比例较大。你公司存货周转率由上年同期0.91降至本期0.72。根据公司2020年度的问询答复意见，中国中车的用户需要对整列车进行验收后，客户才会对康平铁科的产品进行验收与付款。

你公司计提存货跌价准备8,975,373.38元，其中，为发出商品计提存货跌价准备7,827,040.90元，上年同期计提数为1,097,349.59元。公司本年度资产减值损失较上年同期增加306.13%，公司解释主要原因

系对较长时间的发出商品计提坏账准备所致。

请你公司：

(1) 结合行业发展情况、业务模式、与客户的合同条款、发出商品核算的具体内容等说明你公司的存货管理和收入确认方式是否为行业通行做法,并说明公司发出商品的领用情况,公司对存货进行定期核对的方式,产品未达到客户要求时的处理方式;

【公司回复】

①公司立足于轨道交通领域, 是专业从事轨道交通车辆复合材料产品的设计、研发、生产、销售与服务的高新技术企业, 依托公司在轨道交通复合材料产品领域的技术优势, 公司提供满足各类型轨道交通车辆需求的玻璃钢等复合材料产品。近年来, 国内铁路投资总额呈下降趋势, 与铁路投资关系紧密的铁路固定资产投资也逐渐走低, 我国动车组的投资已处于高水平。而从城市轨道交通发展来看, 中国已成为名符其实的城市轨道交通大国, 中国城市轨道交通和城际高速铁路正处于快速发展时期。

公司主要采取“订单式生产”的业务模式; 业务流程为: 获得订单->材料采购->车间领料->生产加工->检验入库->包装发货->客户收货->客户验收并通知开票->确认收入。

公司主营业务产品具有鲜明的定制化特性, 需要以客户具体的订单和技术需求为导向进行材料采购、产品设计、开发和生产。发行人市场部依据客户订单下达销售订单, 项目部根据客户计划制定项目交付计划, 生产部根据项目交付计划安排生产, 采购部根据技

术部下发的 BOM 清单和生产计划负责向合格供应商下达具体的采购订单，材料采购验收合格入库，生产车间领料后根据生产计划组织生产。产品生产完成按客户要求贴好二维码标识或物料标识卡，由质检检验合格并在 ERP 中办理入库。产成品出库根据市场项目部下达的发货通知，仓库打印送货单，库管员依据送货单核实待发物料、装箱单和送货单是否一致，产品确认无误后，物流中心根据发运产品数量安排车辆送至客户指定地点。根据客户合同条款，货物送至合同交货地点后，双方对货物进行清点查验和过程检验。货物被组装到车辆，在车辆通过用户预验收前，客户需要对货物进行例行检查、联调测试、运行试验等检验

公司发出商品分客户和产品进行核算。收入确认的方式是我公司将产品运送至客户指定地点后，客户根据交货单进行初步外观、数量检验后收货，客户按照自身生产计划组织货物验收，验收完成后会以开票通知单形式通知公司开具销售发票，公司在开具发票后确认销售收入。

查询同行业 2022 年年报，威奥股份、今创集团、南京康尼都是已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。

作为中车集团的供应商，存货管理方式基本相同，收入确认方

式亦为行业通行做法。

②按照中国中车下属各整车制造企业等客户下达的订单组织生产，产品生产完成，公司将产品存放到客户指定的厂区仓库，因中车采取“零库存”的供应链管理模式，产品送达后根据客户的生产计划均被领用，客户根据自身的生产计划组织公司产品的验收。

公司存货盘存制度采用永续盘存制。具体实施对存货（发出商品除外）依照ERP系统存货管理模块导出存货即时库存，实行季度抽盘，年终全盘的核对方式。发出商品年终实行询证函对账核对方式，由客户确认数量后盖章寄回。

根据客户对公司发出商品以往的验收经验，客户在装车试制验收发出商品时，因产品质量问题未达到客户要求的情况很少发生，如在产品验收过程中存在不合格的情况，公司会及时派技术服务人员检查修补。

(2) 说明中国中车“零库存”的供应链管理模式及其收入确认政策是否发生变化,若无变化,说明你公司发出商品占存货余额的比重持续上升的原因和合理性;

【公司回复】

中国中车“零库存”的供应链管理模式及其收入确认政策没有发生变化。

中国中车的用户要求各配套产品供应商按照计划进行生产并将完工产品存放到客户的指定仓库，以保证其能够及时进行整车装配。为满足客户需求，公司需按计划提前将完成生产的产品转移至客户

指定仓库。但是因为轨道交通车辆制造行业所涉及的产品品类较多，质量、技术等方面要求较高，所以主机厂在收到公司产品后需要一定的时间进行装车调试，待相关调试完成后对公司的产品进行验收，导致公司产品从发运至客户到客户验收的周期较长且受到客户生产计划的影响。尤其近两年受疫情的影响，中国中车的部分项目暂停或延迟交货，公司发出的商品验收的期限也相应延长。根据公司销售收入确认政策，公司需等客户完成对产品的验收后方能确认收入同时结转发出商品。

公司与与同行业上市公司威奥股份、今创集团股份有限公司（以下简称“今创集团”）的存货结构对比如下表：

存货种类	威奥股份	今创集团	康平铁科
	存货占比 (%)	存货占比 (%)	存货占比 (%)
原材料	13.81%	24.97%	7.84%
在产品	2.99%	16.05%	5.79%
库存商品	25.76%	10.25%	5.41%
发出商品	55.00%	47.98%	80.96%
其他	2.43%	0	0
合计	100.00	100.00	100.00

由上表数据可知，威奥股份和我公司产成品（库存商品和发出商品）占比分别为 80.76%和 86.37%，与行业情况相符。公司与今创集团虽然均属于轨道交通行业，但由于主要产品不同，略有一定差异。

综上，公司发出商品占比较高与公司所处行业的行业惯例以及公司自身的经营特点相符，发出商品占总体存货的比例合理。

(3) 说明中国中车的客户与挂牌公司的关系，中国中车的客户是否为挂牌公司的终端客户；结合公司的销售模式、收入确认政策，解释存货中发出商品长期挂账的原因及合理性相关存货是否存在无法确认收入的风险；

【公司回复】

①中国中车的客户主要为中国铁路总公司及各地方地铁公司，是公司产品的终端客户。

②我公司的销售模式：公司销售通过直销模式实现，通过招投标或竞争性谈判获取客户订单，并根据客户的需求进行设计生产。市场项目部负责国内、国外客户的销售业务。公司加强项目投标过程管理，提高项目投标成功率；市场人员负责了解行业动向，收集市场信息、出具市场分析报告。销售人员会同技术人员负责对招标项目的技术、商务、法律等条款进行响应，制作标书，并参与整个投标活动。中标后，项目部及时跟踪客户订单完成情况，通过项目管理模式管理合同和订单的质量、成本、交付和服务，确保满足客户需求。

公司的收入确认政策：本公司轨道交通产品销售业务收入确认的具体方法如下：境内销售根据与客户签署的协议或订单组织生产，于产品送达时点，由客户出具相关收货证明。其后，客户根据其使用情况出具验收凭据。本公司在收到客户验收凭据时点确认营业收入。境外销售主要采用 FOB 交货方式，即船上交货方式，以产品发出并取得出口报关单后确认收入。

近两年受疫情影响，中国中车等主机厂部分项目延迟交货，导致整个轨道交通设备交付需求总体量降低，又因为轨道交通车辆制造行业所涉及的产品品类较多，质量、技术等方面要求较高，主机厂在收到产品后需要时间进行装车调试，调试完成后对公司的产品进行验收，周期较长且受到客户生产计划的影响，公司发出的商品验收的期限也相应延长。随着国家 2023 年铁路规划建设，国内外业务的复苏，暂停项目的实施，发出商品长期挂账的情况会有所改善。

(4) 结合下游公司生产经营情况、产品特点、库龄较长的存货订单详情、同行业可比公司情况等，说明本期大额计提发出商品坏账准备的原因及合理性并说明公司为降低坏账损失所采取的具体措施。

【公司回复】

中国中车的用户要求各配套产品供应商按照计划进行生产并将完工产品存放到客户的指定仓库，以保证其能够及时进行整车装配。主机厂在收到公司产品后需要一定的时间进行装车调试，待相关调试完成后再对公司的产品进行验收，导致公司产品从发运至客户到客户验收的周期较长且受到客户生产计划的影响。尤其近两年受疫情影响，中国中车的部分项目暂停或延迟交货，公司发出的商品验收的期限也相应延长。

公司主要产品属于轨道交通用玻璃钢等复合材料制品，其化学形态稳定，不存在长时间存放变质变形的问题。

报告期期末，公司与同行业可比公司存货跌价准备计提情况对比如下：

存货种类	威奥股份			今创集团			康平铁科		
	账面余额	跌价准备	减值占比	账面余额	跌价准备	减值占比	账面余额	跌价准备	减值占比
原材料	11,481.25	736.3	6.41%	34,970.59	4,057.33	11.60%	1,349.21	41.02	3.04%
在产品	3,354.42	--	0.00%	30,795.56	334.1	1.08%	995.75	--	0.00%
库存商品	17,253.51	1,319.82	7.65%	10,669.83	2,000.25	18.75%	930.54	73.81	7.93%
发出商品	46,860.16	915.32	1.95%	89,943.08	6,770.21	7.53%	13,931.12	782.7	5.62%
其他	1,564.69	--	--	1,371.11	--	--	--	--	--
合计	80,514.03	2,971.44	3.69%	167,750.17	13,161.89	7.85%	17,206.62	897.53	5.22%

公司存货跌价准备计提比例略高于威奥股份，略低于今创集团，处于可比公司平均水平。

2022 年公司管理层基于谨慎性原则，按照《企业会计准则》的相关规定，对延缓执行的销售订单所导致存放时间较长库存商品全额计提跌价准备；对销售订单长期未定价和停滞导致发出商品库存帐龄较长，同时预计其可变现净值低于账面成本的产品，按照减值比例，计提存货跌价准备。

公司为降低资产减值损失所采取的具体措施：采购方面，降低采购成本，提升采购质量。供应链方面，不断优化、升级各流转环节，合理控制库存。市场方面，积极配合客户，确保产品顺利通过检验，及时办理验收开票工作，逐步消化库存。

3、关于销售费用

报告期内，你公司销售费用为12,512,373.50 元，较上年同期增长56.74%其中售后服务费为5,808,563 元较上年同期增长295.14%。 请

你公司：

(1) 结合售后服务条款、质量保证条款等情况，说明你公司提供的售后服务内容，说明在营业收入下降的情况下，售后服务费用大幅上升的原因及合理性；

【公司回复】

公司的产品在使用过程中出现质量问题，我方在收到通知后3天内应按客户要求及现场需要，派员至客户指定地点提供现场服务，包括但不限于免费维修或更换有缺陷的货物或部件，并将工作进展及时通知买方。我方如不能及时到现场服务的，客户可采取必要的补救措施，但风险和费用将由我方承担，费用包括但不限于更换物料的费用以及国内和 international 的运输及清关等费用，以及提供有效的具体的安装方法。

质量保证期按照：自使用货物的车辆交付并通过用户最终验收之次日起24个月；货物被组装到预定车辆且通过用户最终验收之次日起；货物交付并通过验收之次日起；如我方的货物在质保期内发生质量问题，在修复或更换后应重新计算质保期。我方应保证货物是全新的，未使用过的，是用一流的工艺和最佳材料制造而成的，并完全符合行业规定的质量、规格和性能要求。我方应保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养在其使用寿命期内应具有满意的性能。在货物质量保证期内，我方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而造成的任何不足或故障负责。

检修服务部负责售后服务，主要负责主机厂、用户处售后服务及检修信息服务的收集、反馈、组织处理；负责已交付产品质量问题的诊断、分析、责任判定、处理检查及跟踪；负责对已交付产品发生的惯性、重大、批量质量问题的反馈、参与分析并处理；检修售后过程中配件需求通知的下达，现场交接及配件管理等工作。

售后服务费主要系售后服务人员为客户提供售后服务发生的差旅费及售后所需的材料等相关费用。本期较同期有较大的增幅是因为2016年签订的中车南京浦镇城轨宁高客室座椅项目和中车青岛四方股份红岛-胶南客室座椅项目进入售后期，因设计的特殊要求，对原有座椅进行了部分更换，材料费用较高，这两个项目占售后服务费用总额的71%。综上所述，报告期内售后服务费较同期增幅较大合理。

(2)结合上述情况,说明你公司售后服务费属于何种质量保证,分析该质量保证是否构成单项履约义务并说明原因依据及合理性,说明是否符合企业会计准则的规定。

【公司回复】

①公司售后服务属于保证类的质量保证。保证类质量保证是企业为了向客户保证所销售的商品符合一定的标准,这种标准主要是源于法律规定和行业惯例。

②根据《企业会计准则》及其应用指南,对于附有质量保证条款的销售,企业应该评估该质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独的服务。质量保证的性质可能因行业或

者客户不同，其中有一些质量保证是为了向客户保证所销售的产品符合既定标准即保证类质量保证；而另一些质量保证则是想客户保证所销售的商品符合既定标准之外提供了一项单独的服务即服务类质量保证。企业应当对其所提供的质量保证的性质进行分析，对于客户能够选择单独购买质量保证的，表明该质量保证构成单项履约义务；对于客户虽然不能选择单独购买质量保证但是如果该质量保证在向客户保证所销售的商品符合标准之外提供了一项单独服务的也应该作为单项履约义务。在评估质量保证是否在向客户保证所销售的商品符合标准之外提供了一项单独服务的也应该作为单项履约义务时，企业应该考虑该质量保证是否为法定要求、质量保证期限以及企业承诺履行任务的性质等因素。

公司向客户提供的售后服务，属于保证所销售的产品符合双方约定的质量标准而提供的保证类质量保证而非服务类质量保证。中国中车集团旗下各子公司不选择单独购买质量保证，公司亦未向中国中车集团旗下各子公司提供既定标准之外的单独服务。

综上所述，公司提供的售后服务不构成单项履约义务。另外，公司的售后服务主要是进行产品的售后维修、检修、更换物料等工作，亦不构成重要合同义务。因此公司保证类质量保证不构成单项履约义务，符合企业会计准则的规定。

4、关于研发费用

报告期内你公司研发费用为7,387,392.88 元,同比下降48.50%,

其中人工费用5,487,357.16 元，上期发生额为8,389,754.96 元。本期研发人员人数与上期相同。研发费用中材料费、水电燃气费合计1,623,367.64 元，同比下降 69.92%，公司解释系本年新投入的研发项目减少所致。

请你公司：

(1) 解释在研发人数不变的情况下，研发人工费用大幅下降的合理性；

【公司回复】

公司2021年研发人员为逐渐变化，2021年年初92人，2021年3月至2021年11月60人，2021年12月51人，平均65人。2022年全年平均51人。因公司订单减少，研发项目由2021年11个项目减少至2022年8个项目，研发人员也相应的减少，研发人工费用下降具有合理性。

(2) 结合上年度和本年度具体研发项目内容，列示两年度研发费用归集情况，包括但不限于研发项目名称、具体内容、目前进展情况、费用构成等。

【公司回复】

公司2021年度运行研发项目数量是11个，2022年度运行研发项目8个，具体费用归集对比情况如下表：

2022年研发项目归集情况表

单位：万元

序号	研发项目名称	人工费	材料费	水电蒸汽费	折旧及摊销	研发费用金额	进展情况
1	轨道车辆用卫生间翻转镜子机构研发	32.45	1.66	2.75	0.78	37.64	结束
2	带有连杆锁可整体拆卸的新型无人驾驶中控台研发	44.44	12.22	6.9	3.14	66.7	结束
3	快速安装无焊接结构的多人纵向座椅研发	63.85	17.65	11.87	5.28	98.65	结束
4	免钥匙地铁逃生门开关的防护罩的研发	73.68	18.46	11.11	4.84	108.09	结束
5	新型船舶驾控台的研发	93.08	20.06	11.49	5.12	129.75	结束
6	新型舰船声呐导流罩的研发	119.25	17.98	9.66	4.74	151.63	结束
7	座椅配件粘接装置的研发	114.16	12.55	7.98	3.76	138.45	进行中
8	玻璃钢模具的支架的研发	7.83	0	0	0	7.83	进行中
	合计	548.74	100.58	61.76	27.66	738.74	

2021年研发项目归集情况表

单位：万元

序号	研发项目名称	人工费	材料费	水电蒸汽费	折旧及摊销	研发费用金额	进展情况
1	玻璃钢支风道一体成型工艺开发	25.06	8.9	4.16	1.78	39.9	结束
2	硅胶袋模具开发应用	38.07	14.98	6.89	3.02	62.96	结束
3	自带法兰裙边的多色彩座椅结构研发	99.98	49.23	14.55	6.32	170.08	结束
4	端墙电器柜产品的设计研发	127.49	74.38	32.48	11.5	245.85	结束
5	折叠式结构玻璃钢面罩产品运输工装的设计研发	142.38	66.46	25.37	9.55	243.76	结束
6	司机室内装研配工装的设计研发	166.49	81.27	36.53	13.02	297.31	结束
7	轨道车辆用卫生间翻转镜子机构研发	110.15	33.27	16.4	4.52	164.34	结束
8	带有连杆锁可整体拆卸的新型无人驾驶司控台研发	55.1	35.14	11.43	3.18	104.85	结束
9	快速安装无焊接结构的多人纵向座椅研发	33.02	16.36	7.48	2.09	58.95	结束
10	免钥匙地铁逃生门开关的防护罩的研发	16.46	1.23	1.39	0.35	19.43	结束
11	新型船舶驾控台的研发	24.77	0	1.83	0.46	27.06	结束
	合计	838.97	381.22	158.51	55.79	1,434.49	

5、关于职工人数变动

你公司本期员工人数较上期减少91人,其中管理人员减少2人,生产人员减少61人,销售人员减少4人,技术人员减少24人。

请你公司结合未来发展规划、主营业务规模等,说明公司生产和技术人员大量离职是否对公司生产经营造成重大不利影响员工离职补偿金是否足额计提并支付。

【公司回复】

公司属于轨道交通车辆配套产品制造行业,虽然近年来公司进行了跨行业的业务拓展,但是在短时间内对中国中车下属子公司的销售依赖难以根本解决。另外公司受疫情和铁路装备投资需求减少的影响,订单相对以前大幅减少,生产一线员工的工资按计件核算,订单的减少导致一线员工收入有所波动,所以离职人数较以往有所增加,公司尚未采取主动减员的措施。

管理、销售与技术人员与订单数量减少关系,分岗位影响不同。人员减少主要为技术人员的减少,与公司一线生产业务联系密切;其他管理岗位人数总体变动不大,共减少6人。根据目前的生产订单情况,公司员工数量及结构基本稳定,能满足目前的产能需求,不会影响公司总体日常经营,不会对公司生产经营造成重大不利影响。

根据《中华人民共和国劳动合同法》规定,员工自行提出或者违反单位规章制度解除劳动合同的是没有离职补偿金的。我公司2022

年我司共支付离职补偿金29912.29元，为员工不胜任工作，单位解除劳动合同按照每满一年支付一个月工资标准给予的经济补偿。其余大部分离职人员为自行离职，无需支付离职补偿金。

6、关于应收账款

你公司报告披露显示，2020年、2021年、2022年，1至2年的应收账款预期信用损失率分别为32.95%、29.92%、13.19%；2至3年应收账款预期信用损失率分别为100.00%、100.00%、32.05%。

请你公司结合应收账款账龄、逾期情况、回款情况、同行业可比公司等说明报告期内预期信用损失率确认的具体依据合理性以及坏账准备计提的充分性。

【公司回复】

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预测，通过应收账款账龄、平均迁徙率与整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。公司根据信用风险特征的不同为依据划分应收账款组合，具体按照以下过程确认预期信用损失率：

计算迁徙率、历史损失率：

单位：元

账龄	2017年末余额	2018年末余额	2019年末余额	2020年末余额	2021年末余额	2022年末余额
1年以内	173,395,802.82	178,441,758.02	109,160,701.08	114,097,973.96	98,309,021.83	-
1年-2年	1,928,136.65	13,568,061.94	2,329,833.63	8,242,302.60	8,402,466.03	-
2年-3年	1,736,839.70	487,842.61	1,753,823.73	1,532,321.15	1,469,111.43	-
3-4年	766,930.33	514,107.26	77,902.00	77,902.00	133,564.87	-
4-5年						121,784.89
5年以上						
合计	177,827,709.50	193,011,769.83	113,322,260.44	123,950,499.71	108,314,164.16	121,784.89

账龄	2017年至2018年迁徙率	2018年至2019年迁徙率	2019年至2020年迁徙率	2020年至2021年迁徙率	2021年至2022年迁徙率	平均迁徙率	历史损失率	预期信用损失率
1年-2年	7.82%	1.31%	7.55%	7.36%	17.00%	8.21%	0.84%	2.84%
2年-3年	25.30%	12.93%	65.77%	17.82%	62.03%	36.77%	10.19%	13.19%
3-4年	29.60%	15.97%	4.44%	8.72%	93.19%	30.38%	27.70%	32.05%
4-5年	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	91.18%	91.18%	91.18%	91.18%
4-5年	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	100.00%	100.00%
5年以上	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	100.00%	100.00%
合计								

轨道交通车辆制造业属于高端装备制造业，行业集中度较高，全球范围来看，行业主要集中在中国中车、西门子、阿尔斯通等少数几家大型装备制造企业。公司已经成为中国中车、阿尔斯通等国内外知名轨道交通车辆制造商配套产品的重要供应商，公司客户主要系这些国内外知名的轨道交通制造企业，具有良好的信誉及履约能力，一般不存在信用风险，发生坏账损失的可能性较小。

基于以上因素，结合历史数据经验，基于谨慎性原则和国内同行业报告期内应收账款账龄参考，公司应收账款账龄3年以上更细化分为3-4年、4-5年及5年以上。

公司应收款项预期损失率确定依据合理。公司预期损失率与同行业可比公司比较如下：

账龄	2022年预期信用损失率%			
	康平铁科	威奥股份	今创集团	南京康尼
1年以内	2.84	3.13	3.00	3.00
1-2年	13.19	10.4	10.00	20.00
2-3年	32.05	22.04	20.00	40.00
3-4年	91.18	47.55	50.00	80.00
4-5年	100.00	90.9	80.00	100.00
5年以上	--	100.00	100.00	--

数据来源：定期报告公开披露信息。威奥股份预计损失率按国有客户、非国有客户、国外客户账龄计提坏账准备，此数据为合并数据。

康平铁科2022年12月31日公司每年的预期损失率如下：1年以上2.84%，1-2年13.19%，2-3年32.05%，3-4年91.18%，4-5年100%。康平铁科1年以内与其它公司相比略低。1-2年、2-3年、3-4年、4-5年以上的预期损失率均高于同行业可比公司。

因此，公司相对于同行业比较，计提坏账准备充分且合理。

青岛康平高铁科技股份有限公司



2023年5月25日