

研奥电气股份有限公司

2022 年半年度报告

2022-051

2022 年 8 月

第一节 重要提示、目录和释义

公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证半年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

公司负责人李彪、主管会计工作负责人石娜及会计机构负责人(会计主管人员)毛洪颖声明：保证本半年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

本报告中涉及未来的计划、业绩预测等方面的内容，均不构成本公司对任何投资者及相关人士的实质承诺，投资者及相关人士均应对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。

公司已在本报告中详细阐述公司在经营过程中可能面临的各种风险及应对措施，敬请查阅本报告第三节“管理层讨论与分析”中“十、公司面临的风险和应对措施”。

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

目录

第一节 重要提示、目录和释义.....	2
第二节 公司简介和主要财务指标.....	6
第三节 管理层讨论与分析.....	9
第四节 公司治理.....	25
第五节 环境和社会责任.....	27
第六节 重要事项.....	29
第七节 股份变动及股东情况.....	32
第八节 优先股相关情况.....	38
第九节 债券相关情况.....	39
第十节 财务报告.....	40

备查文件目录

- (一) 载有公司法定代表人签名的半年度报告文本；
- (二) 载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人签名并盖章的财务报表；
- (三) 报告期内公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿；
- (四) 其他备查文件。

以上备查文件的备置地点：公司董事会办公室。

释义

释义项	指	释义内容
研奥电气、本公司、公司	指	研奥电气股份有限公司
研奥集团、控股股东	指	长春研奥集团有限公司
实际控制人	指	李彪和李善群
同人投资	指	长春研奥同人投资合伙企业（有限合伙），公司股东
普奥轨道	指	长春普奥轨道交通设备有限公司，公司全资子公司
研奥检修	指	长春研奥高铁检修有限公司，公司全资子公司
朗捷科技	指	长春朗捷科技有限公司，公司全资子公司
成都研奥	指	成都研奥电气有限公司，公司全资子公司
西安研奥	指	西安研奥电气有限公司，公司全资子公司
广州研奥	指	广州研奥电气有限公司，公司全资子公司
深圳研奥	指	深圳研奥电气有限公司，公司全资子公司
武汉研奥	指	武汉研奥电气有限公司，公司全资子公司
长客股份	指	中车长春轨道客车股份有限公司
保荐人、保荐机构、主承销商、国泰君安	指	国泰君安证券股份有限公司
环球律所、发行人律师	指	北京市环球律师事务所
致同所、审计机构	指	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
报告期及本期、报告期末	指	2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日、2022 年 6 月 30 日
上年同期及上期	指	2021 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司简介

股票简称	研奥股份	股票代码	300923
变更前的股票简称（如有）	研奥股份		
股票上市证券交易所	深圳证券交易所		
公司的中文名称	研奥电气股份有限公司		
公司的中文简称（如有）	研奥股份		
公司的外文名称（如有）	Yeal Electric Co., Ltd.		
公司的外文名称缩写（如有）	Yeal		
公司的法定代表人	李彪		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	石娜	王莹
联系地址	长春市绿园经济开发区中研路 1999 号	长春市绿园经济开发区中研路 1999 号
电话	0431-81709358	0431-81709358
传真	0431-89625231	0431-89625231
电子信箱	yadq@yeal.cc	yadq@yeal.cc

三、其他情况

1、公司联系方式

公司注册地址，公司办公地址及其邮政编码，公司网址、电子信箱在报告期是否变化

适用 不适用

公司注册地址，公司办公地址及其邮政编码，公司网址、电子信箱报告期无变化，具体可参见 2021 年年报。

2、信息披露及备置地点

信息披露及备置地点在报告期是否变化

适用 不适用

公司选定的信息披露报纸的名称，登载半年度报告的中国证监会指定网站的网址，公司半年度报告备置地报告期无变化，具体可参见 2021 年年报。

3、注册变更情况

注册情况在报告期是否变更情况

适用 不适用

公司注册情况在报告期无变化，具体可参见 2021 年年报。

四、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

	本报告期	上年同期	本报告期比上年同期增减
营业收入（元）	173,863,062.51	191,208,228.37	-9.07%
归属于上市公司股东的净利润（元）	20,570,957.81	39,202,504.43	-47.53%
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（元）	18,492,042.51	32,838,190.01	-43.69%
经营活动产生的现金流量净额（元）	5,686,702.17	-30,343,640.80	118.74%
基本每股收益（元/股）	0.26	0.50	-48.00%
稀释每股收益（元/股）	0.26	0.50	-48.00%
加权平均净资产收益率	1.84%	3.63%	-1.79%
	本报告期末	上年度末	本报告期末比上年度末增减
总资产（元）	1,329,971,242.28	1,337,123,037.31	-0.53%
归属于上市公司股东的净资产（元）	1,113,213,245.34	1,128,529,311.14	-1.36%

公司报告期末至半年度报告披露日股本是否因发行新股、增发、配股、股权激励行权、回购等原因发生变化且影响所有者权益金额

是 否

支付的优先股股利	0.00
支付的永续债利息（元）	0.00
用最新股本计算的全面摊薄每股收益（元/股）	0.2617

五、境内外会计准则下会计数据差异

1、同时按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

公司报告期不存在按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

2、同时按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

公司报告期不存在按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

六、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	金额	说明
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	-159,315.52	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	918,149.38	
委托他人投资或管理资产的损益	1,952,771.77	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-269,452.80	
减：所得税影响额	363,237.53	
合计	2,078,915.30	

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用 不适用

公司不存在将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目的情形。

第三节 管理层讨论与分析

一、报告期内公司从事的主要业务

（一）报告期内公司所处行业情况及行业地位

公司的主营业务为轨道交通车辆电气设备的研发、生产、销售及检修，根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司所属行业为“C37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业”；根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011），公司所属行业为“C3720 城市轨道交通设备制造业”。

截至 2022 年 6 月 30 日，中国内地累计有 51 个城市投运城轨道交通线路 9573.65 公里，其中地铁 7529.02 公里，占比 78.64%。2022 年上半年新增南平市 1 个城轨交通运营城市，重庆、广州、郑州、昆明、杭州、长沙、福州、绍兴、嘉兴 9 个城市有城轨交通新线或新段开通运营。

2022 年上半年共计新增城轨交通运营线路长度 366.87 公里。新增运营线路 7 条，新开后通段或既有线路的延伸段 11 段。新增 366.87 公里的城轨交通运营线路共涉及 3 种制式，其中，地铁 319.29 公里，占比 87.03%；市域快轨 18.20 公里，占比 4.96%，有轨电车 29.38 公里，占比 8.01%。

从国内城市轨道交通行业来看，“十四五”时期，我国将新增城市轨道交通运营里程 3000 公里，与“十三五”规划新增运营里程持平。到 2025 年，中国内地开通运营城市轨道交通的城市将达到 50 个，其中上海和北京将分别形成 1000 公里以上的庞大线网，“十四五”时期预计将维持较高投资水平，城轨通信信号市场规模预计达到每年 220 亿元，其中信号控制系统市场规模预计每年 100 亿元左右。随着城镇化进程加快，二三线城市交通客流量迅速增长，一线城市郊区线网加密需求不断增加，跨坐式单轨、市域（郊）快轨、有轨电车、自动导向轨道交通等中小运量城轨制式发展需求将逐步释放，我国城市轨道交通行业仍处于稳定发展时期。

根据 2020 年 7 月发布的《新时代交通强国铁路先行规划纲要》，到 2035 年，高铁建设规划目标为 7 万公里左右。根据国家中长期发展战略，铁路建设进入平稳发展期，每年投资稳定在 6000~7000 亿规模，建设通车里程超 3000 公里，已建成铁路（营业里程超 15 万公里，高速铁路超 4 万公里），铁路运维后市场进入高峰发展期。随着各类轨道交通线路持续增长、车辆保有量逐年递增，十三五期间投入运营的高铁动车组车辆和城市轨道交通车辆将分别步入检修和架修，轨道交通检修市场发展空间巨大。

公司与长客股份建立了长期稳定的合作关系，是长客股份城轨车辆电气设备主要供应商之一。除长客股份及其子公司外，公司与中车青岛四方机车车辆股份有限公司、河北京车轨道交通车辆装备有限公司、中车唐山机车车辆有限公司、上海阿尔斯通交通设备有限公司等大型整车制造企业建立了良好的合作关系，客户集中度不断优化。

公司经过几十年的不断纵深拓展，产品广泛应用于城轨车辆电气设备领域，覆盖轨道交通车辆新造、检修的全寿命周期，在持续创新能力、核心技术储备、项目管理经验以及客户基础等方面优势突出。公司通过不断的技术创新和管理优化，产品质量可靠性、稳定性、可维护性均处于市场一流水平，获得了客户广泛认可。

（二）报告期内公司从事的主要业务

1、主营业务

公司主要从事轨道交通车辆电气设备的研发、生产和销售业务，并基于在轨道交通电气设备领域积累的丰富经验和实力，拓展了车辆检修业务。公司产品主要应用于城轨车辆，产品明细种类较多且定制化程度较高，因此公司主要采取订单导向型生产模式，根据不同线路车辆的具体要求进行定制化生产，取得了较高的市场地位和广泛的市场认可。

2、主要产品及其用途

轨道交通电气设备制造业务包括的主要产品为司机操控台、司机室电气控制柜、客室电气控制柜、照明控制系统、逻辑控制单元、蓄电池管理系统、低压电器监测系统、紧急通风逆变器箱、高低压接线箱、车载蓄电池箱、车辆电气线束等轨道交通车辆电气设备。

车辆检修业务主要包括动车及高铁车辆电气设备检修、照明灯具检修，城轨车辆电气设备及照明灯具检修等。

产品名称	用途介绍
司机操控台	司机操控台通常安装于车辆司机室，通过司机操作台可实现列车牵引和制动指令控制、获取车辆运行信息并实现开关门、空调、照明及广播系统的操作。 司机操控台主要由玻璃纤维复合材料或碳纤维复合材料成型的台体、司机控制器、信号系统、列车控制系统、广播系统等各系统设备、操作按钮及开关组成。司机操控台承载设备较多、内部布线复杂、 定制化程度较高，不同车型所需的尺寸、外观、功能等方面存在较大差异。
司机室综合柜	司机室综合柜主要通过车辆自动保护系统和车辆自动运行系统实现车辆的自动驾驶运行和列车在区间运行的自动调节，确保车辆的行车安全。
司机室控制柜	司机室电气柜通过整车列控网络管理和硬线逻辑控制实现车辆的牵引和制动控制功能，同时实现车辆低压配电、运行状态监控、车载通讯设备与广播控制单元间的通讯等功能。
空调控制柜	空调控制柜主要根据车厢内外温度及载荷状况，自动或手动控制空调系统的运行模式，实现车厢内空气质量和温度控制功能。
客室电气柜	客室电气柜主要负责列车客室内电气设备、广播系统和媒体系统的控制和状态监测。
客室 TCMS 柜	客室 TCMS 柜通过列车控制和管理系统实现车辆运行控制和监控，实时显示车辆参数及故障信息，并完成车辆运行信息的采集和记录。
照明控制系统	照明控制系统主要由机械灯体、控制器、电源模块、光源板等构成，能够通过控制器、集中或分散式电源模块及光感识别、模式识别技术实现车辆客室照明光源色温及照度的自适应控制，满足乘客及司乘人员多场景下的舒适照明需求。
逻辑控制单元	逻辑控制单元采用先进的微机控制技术和电力电子技术，取代传统的继电器控制电路，完成对轨道列车的特性控制、逻辑控制以及故障诊断、记录、保护等功能。逻辑控制单元用高速处理器发出的指令直接控制接触器等外部负载，大大简化轨道车辆的有触点控制电路，减少外部接线,提高系统的可靠性和设计制造的灵活性，缩短电力机车设计调试的时间，实现控制系统的通用性。
蓄电池管理系统	电池管理系统主要功能为电池状态估算、故障报警以及数据监测及通信，核心功能是估算蓄电池剩余电量，通过实时监测电压、电流和温度，可实时计算电池剩余容量以及电池状态。同时对电池组的故障状态进行报警及预测，提高蓄电池系统可靠性及蓄电池组使用寿命，并配置以太网、RS485、MVB 等通信接口实行大数据的管理。
低压电器监测系统	低压电器监测系统安装在车载电气柜内，可监测电气柜内低压电器设备的运行状态及故障信息，并向 TCMS 实时上传状态信息、故障诊断信息和必要的大数据交互等，进而实现列车低压电器的故障预测、健康管理、修程修制的优化以及由计划维修向状态维修的转变，提高列车的运营效率和运营品质。
紧急通风逆变器箱	紧急通风逆变器箱在列车主供电故障时，能够自动将蓄电池直流电源逆变成三相交流电源并为通风机供电，在规定时间内为车厢提供足够新风量。
高低压接线箱	主要用于低压和高压电气的分线、车上与车下电气过渡衔接等功能。
车载蓄电池箱	蓄电池箱具有较高的机械强度和刚度，主要是承载蓄电池组，为直流负载设备提供稳定直流供电。
车辆线束	主要由连接器、导线、连接端子等部件构成，实现电气连接功能。
检修业务	检修产品主要为动车及高铁车辆的电气设备。公司对待检修产品进行性能测试、钣金维修和零部件更换等检修流程。

3、主要经营模式

(1) 研发设计模式

打造研发、设计、工艺三大平台，相辅相成，协同发展。

研发平台主要依托深圳研发中心，面向市场需求，深耕轨道交通领域，定位行业引领，负责跟踪和研究轨道交通领域前沿技术、材料、产品的前瞻性、储备性研发工作，保证公司技术及产品引领或紧跟行业潮头。

设计平台主要立足于长春本部，设计中构建质量，设计中构建成本，设计中构建交付。致力于对现有产品的性能进行持续优化和升级，以满足下游行业定制化、材料、结构和技术工艺不断变革以及生产效率、加工精度要求不断提高的需求，巩固公司的产品领先优势。

工艺平台主要服务于研发、服务于设计、服务于生产，以统型、标准、效率、效益为导向，不断提高质量，提升效率，向系列化、数据化、自动化、智能化迈进。

除依靠自身技术力量进行研究开发以外，公司还注重与大专院校、科研院所等外部机构进行“产、学、研”合作，不断加强公司研发人员对于基础理论和技术的掌握和学习，进一步提高了研发人员的能力，增强了公司的技术储备和技术创新能力。

(2) 采购模式

公司建立了严格的供应商准入制度，由采购部组织对目标供应商进行调查和初评，初评达标并且后续考核合格的供应商将被列入公司的合格供方名单。公司每年会从品质、交付、价格、服务四个方面对供应商进行考核管理，将其划分为 A、B、C、D 四个等级，实行优胜劣汰制度。为有效控制产品成本和质量、提升采购议价能力和采购效率，公司整合各子公司供应商资源，建立统一的采购平台。公司在与众多的供应商多年的合作过程中，选择了一批供货稳定、性价比高的供应商作为长期合作伙伴，建立了稳定的供货关系。公司的采购计划主要由采购部负责制定并执行，同时技术中心、质量中心、工业化中心、财务部等部门分别为采购部提供质量标准、质量鉴定、物料使用计划、付款等配合性工作。采购部根据供应商报价、供应商考核评级、产品交期要求等因素从合格供应商名单中选择供应商，根据各类物料的库存量、生产需求量、采购周期确定采购数量并编制采购订单或采购合同。在供应商发货后，公司将对产品进行品质检验，重要物料还将进行首件鉴定，检验合格后办理采购物资的入库手续。除上述采购模式外，公司存在部分原材料系由客户自行采购后交由公司加工或装配的情形，主要原因为下游客户对设备可靠性、安全性的要求极高，为满足部分产品的设计要求或特定功能，对于部分关键原材料客户会选择自行采购。

(3) 生产模式

公司主营业务产品存在非标准化、小批量、多品种、短交期、高要求的供货特点，具有明显定制化特征，因此，公司采取柔性化订单导向型生产模式。在获得产品销售订单后，项目部会制定相应的项目计划和交付计划，设计部按照客户提出的技术要求进行产品设计，工程部根据项目计划提供相关生产工艺文件，生产制造部根据项目计划编制生产计划，并负责组织和管理各个生产车间按设计文件、工艺文件、生产计划等要求实现产品生产，质量控制部负责对产品实现的全过程进行监督和检验，采购部负责根据生产计划确保物料及时供应。

(4) 销售模式

公司的直接客户以整车制造企业为主，由于客户所处行业集中度较高，公司的产品销售全部采用直销模式。直销模式是轨道交通装备制造业的常见销售模式，该模式下公司可以直接与客户对接，能够更加及时、充分的了解客户需求，有助于公司开拓大型客户并获取稳定订单。同时，直销模式可以为公司的客户管理、生产变更、产品交付、货款回收等业务提供更加便利的条件。公司订单的获取方式以招投标或竞争性谈判为主，通常客户会向具备相应资质的若干家供应商发出邀标通知，并提出供货范围、材料工艺的执行标准、基本技术条件和技术要求、质量保证和售后服务等要求。客户在确定供应商环节中，通常采取综合评分中标的方式，即在综合评价供应商的历史业绩、财务状况、技术方案、供货质量、交付期、售后服务等条件的基础上，以相对低价的报价方案中标。公司在确定投标、标书制作、标书确认等环节均制定了严格的内部控制程序，同时严格遵守相关法律法规公平参与投标。

(5) 售后服务模式

轨道交通对车辆安全性要求极高，公司与客户签订的销售合同中通常包括质量保证条款，对销售的产品提供一定期限的质量保证期，在保证期内公司对所售产品的设计、材料、工艺和质量问题承担保证责任。公司设有客户服务部，派出经验丰富的售后服务人员常年驻扎或往返于整车制造企业及地铁运营公司等终端客户所在地，跟踪公司产品运

行情况，对客户或者终端客户提出的技术故障排除、生产变更、技术加改、零部件更换、交付进度查询等要求进行及时响应。

4、主要业绩驱动因素：

报告期内，公司实现营业收入为 17,386.31 万元，较上年同期下降 9.07%；实现归属于上市公司股东的净利润为 2,057.10 万元，较上年同期下降 47.53%。归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 1,849.20 万元，较上年同期下降 43.69%。主要原因如下：一是受 3、4 月份公司所属地突发疫情影响，公司全面停工停产，产品产量减少，停产期间厂房设备的折旧等固定成本导致产品单位成本上升；二是各地疫情持续不断，导致公司在长春和上海的部分客户产销延迟，订单延期执行；三是受部分非通用型电子元器件类原材料价格上涨影响，导致部分产品成本增加，毛利率下降。四是加大新产品研发投入，研发费用为 886.01 万元，较上年同期增长 29.03%。

报告期内，公司具体开展工作重点如下：

（1）市场开拓方面

2022 年上半年受疫情影响，市场开拓受阻，签约额较同期有所下降。公司及时开展指标落实工作，定措施、强跟踪；推行前端营销模式，持续发现并满足客户需求；对标竞争对手，明确策略、匹配资源，针对性制定市场策略及提供产品附加服务，搭建以客户价值创造为核心的产品和服务体系；通过技术交流和推广，借助研讨会、行业协会和实地走访，与客户进行深度沟通和交流，进一步扩大公司的品牌效应和市场辐射范围。

（2）项目生产方面

2022 年上半年，面对突发而来的疫情，工业化中心强化应急管控和处置突发事件能力，统筹管理影响生产流程的各个环节，根据客户订单的紧急程度，集中优势资源，形成最小保供梯队，全力保障项目生产交付，具备了在极端市场条件下订单的生产组织响应能力。同时，生产部门通过规范生产计划管理、增加内部过程管控、开展关键作业“零缺陷”活动，不断提高工作效率和产品质量。2022 年上半年共实施了 29 个新造项目、11 个检修项目、2 个研制项目，配套车辆 804 辆，其中城轨、地铁项目合计配套 764 辆，高铁、动车项目合计配套 40 辆。上半年，在公司严密的防疫管理体系及安全生产监督下，实现全员“零感染”，安全环境“零事故”。

（3）创新赋能方面

2022 年上半年，分公司深圳研发中心专注自主技术积累与经验沉淀，基于对轨道交通应用场景、客户需求和行业发展趋势的深刻理解，对现有产品持续创新，实现产品性能及应用领域的升级与拓展。LCU(车载逻辑控制单元)自 2022 年 1 月成功试装绍兴 1 号线试运行已超半年，并通过 SIL2 认证，目前运行良好，随着 LCU 产品应用经验的积累及客户认可度的增强，为后续业务的进一步推广应用奠定了坚实的基础；结合用户需求，进一步完善了 LCU 和蓄电池检测系统核心算法，提高产品运营可靠性；顺应行业“智慧轨交”发展趋势，自主研发的低压电器监测系统首获订单，这是新产品低压电器监测系统研发成果在市场上应用的重大突破，意义深远，有望成为推动公司业绩可持续发展的增量产品。

长春本部技术中心与科研院校及外部合作机构开展深层次合作，争取外部资源，扩大研发入口，借力发展，推出新一代车载空调控制器，在同行业产品的基础上，对其功能和性能进一步升级，并基于新一代车载空调控制器开发了标准地铁统型空调控制柜，更加智能化、模块化，同时提升了产品的抗干扰能力和可维护性；采用一体折弯、长圆孔塞焊制造技术，设计并优化了高压、重载的智能动车组车载电源箱；车载氛围灯目前已完成样机生产，目前处于试装验证阶段。此外，公司还参与《城市轨道交通车辆——司机室布置规则》团体技术标准的编制，有利于增进公司对司机台操纵系统产品及技术标准的理解和把握，推动公司进一步确立产品品质管控和技术工艺上的竞争优势。

工艺部门转变思维，不断推进工艺正向设计理念，充分利用三维建模等工业设计软件，1:1 模块化线束布线取得显著成效，实现更精准的工艺设计；在产品稳定性、一致性上下功夫，通过丰富作业指导书、视频教学、定制生产工装、工艺改进等有效措施，使产品标准化生产更加高效、稳定。

（4）质量管控方面

报告期内，质量管理部以“流程精准、体系高效”为目标，重点推进信息化管理平台建设，通过柔性设计，打造出了符合自身发展定制化的信息管理平台，让流程重构、数据整合，形成全流程、全业务、全数据能力体系，实现从职能驱动向流程驱动转变。上半年，公司还通过 ISO/TS22163 行业权威资质审核，且评分逐年提高，为公司维持现有客户稳定性及拓展其他整车制造企业客户提供重要基础保障。

质量控制部门通过质量问题数据分析，加大管控力度，加强重点产品制造过程质量隐患排查及改善，聚焦生产现场，从生产源头管控异常，增设关键过程连接器专项透视检验，持续开展质量意识教育培训，注重隐患排查和预防措施，确保产品质量稳定，为市场开发提供良好的品质支撑。

（5）采购管理方面

2022 年上半年，采购部门面对大宗物料、缺芯片、原材料涨价等经济形势，加大供应链管控，与优质供应商开展战略合作，在保持公司采购渠道畅通的同时形成良好的供需合作关系；统筹各子公司，进行精细化、集约式采购，适时更改备货周期；加强供应链与研发设计配合，不断进行新材料验证。多措并举，共同管控采购成本。同时，采购部门还通过库存分析，统一调度，积极盘活库存，有效节约成本。

（6）客户服务方面

2022 年上半年，客户服务部通过内部改革，细化客户服务管控区域，积极提升客户服务能力，与公司质量互联互通，及时解决客户问题，加快客户服务效率；利用地缘优势，对标同行业产品，深度挖掘客户需求。疫情期间更是应对封闭驻厂恶劣条件，第一时间为车辆运营提供保障工作，获得了车辆段和运营单位高度信赖和良好的口碑。

（7）内部管控方面

2022 年上半年，公司通过组织机构调整，不断优化管理机制，使公司经营机制更为灵活；财务部门通过预算管控和财务监督，加大费用梳理及控制，坚持不懈加强“两金”管控工作，有效防范财务风险；人力资源部通过开展内训师选拔，将广大职工的知识、经验、技能进行固化和传承，同时打通晋升渠道，搭建有层次的人才梯队，营造有利于人才发展的环境和氛围，为公司战略的发展提供持续的内在动力。上半年，公司相继获得“绿园区抗击疫情爱心捐赠证书及感谢信”，“吉林省诚信示范企业”等荣誉。

（8）募投项目方面

新建“高铁检修生产线升级改造项目”截至 6 月末，累计投入募集资金 2,716.70 万元，总进度 18.11%。进度缓慢，主要受项目实施所属长春地区的气候条件影响，冬季不具备正常施工条件，以及 3 月、4 月疫情影响，长春地区采取了严格的管控措施，项目无法正常施工建设，导致项目投资进度滞后于预期。“城轨车辆电气设备生产线智能化升级改造项目”累计投入募集资金 908.73 万元，总进度 8.26%。一方面，本项目建设涉及定制化设备的选型、采购、安装、调试和软件开发，随着近几年国内相关技术的快速发展，公司需对首次提交上市申报材料时的设备方案进行更新和优化；另一方面，2021 年以来受疫情影响，公司的设备调研、选型、采购等工作均相应延期或放缓，进一步导致项目实施进度延缓。后续公司将积极推动和加快项目实施进展，并根据项目实际情况及时对项目进展进行持续评估和判断。如确定存在无法按期建成风险时，公司将及时履行董事会审议等相关审批程序和披露义务。

“研奥电气股份有限公司研发中心建设项目”，于 2021 年 8 月 18 日整体投入使用，上半年完成了蓄电池充放电设备、恒温恒湿试验机及部分研发设备的采购，部分设备陆续到厂并进入调试阶段。后续将继续完善、提升基础性研发、试制和检验检测平台。项目总进度 79.52%。

（9）检修业务

高铁检修事业部通过将检修业务的组织架构、人员、供应商、工艺、技术、生产、质量管控等管理流程逐步梳理完善，对公司开展属地检修工作具有重大意义；公司在上海、深圳、成都等地设立多个检修场地，为检修工作的顺利开展提供良好基础。上半年高铁检修业务共生产交付完成 CRH5 型车 5 列、CRH380BG 型车 3 列、CRH380CL（长编）型车 1 列、CRH380BL(长编)型车 1 列。

二、核心竞争力分析

公司下游为轨道交通车辆整车制造行业，下游客户在选择供应商时主要考虑其技术响应能力、质量控制能力、项目经验情况、产品交付能力、售后服务能力、产品报价等因素，公司在上述方面已形成较强的竞争优势，具体说明如下：

1、研发设计优势

轨道交通车辆电气控制系统通常为非标定制产品，要求配套供应商能够根据不同车型的设计要求，快速提供车辆电气设备产品的设计方案，并对用户的技术变更及时响应。

通过多年产品设计开发和体系运行，公司已构建成熟的设计开发管理流程，并形成了“技术集中研发、产品协同设计、资源共建共享”的管理模式，对设计开发过程进行不断完善和优化，有效提升了设计开发效率。截至 2022 年 6 月 30 日，公司拥有专利 88 项，其中发明专利 8 项，实用新型专利 79 项，外观设计专利 1 项；公司拥有软件著作权专利 10 项。发明专利“一种轨道车辆 LED 驱动电源剩余寿命预测方法”获得国家知识产权局“专利优秀奖”，“轨道车辆车厢 LED 照明系统关键技术研究及应用”项目、“轨道车辆网络控制系统关键技术研究及应用”项目获得吉林省科学技术二等奖，公司曾先后被评为“高新技术企业”、“省级技术中心”、“创新型中小企业”、“长春市科技型小巨人企业”、“吉林省科技小巨人企业”、“吉林省省级专精特新中小企业”等技术创新荣誉称号。

2、质量控制优势

公司组建了专业的质量管理及检验团队，对产品的原材料采购、机械加工、焊接、装配、试验各环节进行了全方位的质量控制。

(1) 原材料采购/外包方面：公司建立了严格的供应商审核和评价体系，从企业规模、供货能力、产品合格率等多个维度对供应商进行评价，选择评分较高的供应商建立长期合作关系。

(2) 机加焊接方面：公司配备了激光切割机、数控转塔冲床、数控折弯机、数控铣床、数控车床、型材加工中心等全自动生产设备，保证了机械加工的精度和质量。公司配备国际焊接工程师、国际焊接技师、国际资质焊工、目视检查员及渗透检查员，有效地保证了产品焊接质量。

(3) 装配方面：公司按产品将装配工序细化，配备了详尽的工艺作业指导书指导工人生产。公司策划并全面实施“三检”制度、首件鉴定制度及产品档案制度，并通过产品铭牌、钢号和序列号信息及各工序检验和试验记录在产品全生命周期内实现了可追溯性。

(4) 试验方面：公司策划并建立了实验室，覆盖了从电气件性能、产品防护等级、冲击振动、高低温交变湿热、绝缘耐压、照度、热成像、工具拉力/扭力、气体挥发物检测等一系列力、热、光、电、气等专业试验或测试，有效地保证了产品各项性能的稳定性和可靠性。

(5) 管理方面：公司先后通过了 ISO9001、ISO/TS22163、EN15085、GB/T45001、环境管理体系等认证，通过管理评审、内部审核、过程审核、工艺纪律检查、联合检查等方式对公司管理体系、流程不断优化，在行业内树立了良好的品牌形象。

3、项目经验优势

公司前身成立于 1986 年，是国内最早从事轨道交通车辆电气控制系统研发、生产、销售的企业之一，拥有丰富的项目经验。在国内已开通城轨线路的城市中，覆盖率达 70%，参与车辆设备配套的城市达 29 个，境外国家和地区达 12 个；在北京、上海、香港、深圳、武汉、成都和西安等 19 个城市建立了完善的客户服务网络，快速响应客户需求。

4、交付能力优势

公司根据行业特点和自身生产管理经验，创新性的采用以项目管理为主导的业务管理模式。订单确定后，公司成立由项目经理牵头组建项目管理团队，负责整个项目的实施及管控。项目团队利用公司内、外部资源，保证项目产品按期、合格交付的同时，通过项目过程节点细致的成本控制，保障公司项目收益最大化。

项目团队的管控保证了客户的需求得到及时的响应和满足，提高了客户的满意度，增强了客户的粘性。在核心生产环节，经过多年摸索，公司成功实现了针对小批量、多品种的电气产品装配作业流水线生产，能够有效提高生产效率并保证产品质量。

5、售后服务优势

公司秉承“信息准确、反应敏捷、处理有效、客户满意”的服务理念，设立了客户服务部，拥有一支技术水平高、响应速度快的客户服务团队，在北京、上海、香港、深圳、武汉、成都和西安等 19 个城市建立了完善的客户服务网络。客户服务人员常年驻扎或往返于整车制造企业、城轨业主等终端客户所在地，跟踪客户需求，提高服务响应速度和服务水平。跟踪公司产品运行情况，对直接客户或终端客户提出的方案优化、通知更改、进度查询等要求进行及时响应。公司客户服务部为 7 天*24 小时工作制，公司服务人员一般在接到指令后 2 小时内到达现场开展售后工作。

公司利用成熟的项目管理经验和技术与客户建立了质量信息反馈、处置渠道机制，定期走访客户并邀请客户召开座谈会，开展用户满意度调查并分析改进，优质和完善的客户服务体系获得客户的高度认可。

6、人才团队优势

公司自成立以来，一直将人才队伍建设作为企业发展的重要战略之一，注重研发、市场、管理等核心队伍的培养与储备，凭借良好的企业文化氛围、人才梯队建设及员工职业生涯规划、完备的培训体系和薪酬与激励制度培养和吸引了大量优秀人才加入，在人力资源储备与管理方面具备一定竞争优势。

公司通过实施人才战略，已形成由各级各类专业人才组成的人才队伍和层次分明的人才梯队，并通过实施核心技术人员和关键管理人员持股等措施保证技术和管理团队的稳定。公司注重研发人员的培养与引进，现已拥有一支专业技术齐备、核心技术人员突出、具备较强凝聚力和创造力并有着丰富实践经验的技术人才队伍。公司经营管理层核心成员大多具有超过 20 年以上的轨道交通装备行业工作经验，对我国轨道交通产业政策、发展历史及现状有着深刻的理解，对行业未来发展趋势有着准确的判断，在经营管理方面拥有丰富的管理技能和专业知识，是公司未来发展的重要驱动力。

7、品牌优势

公司从事轨道交通电气设备制造业务已经有 30 余年的经验，经过多年来对研发的持续投入，产品技术水平和性能不断提高，在市场上具备很强的竞争力。此外公司长期坚持“研奥”品牌的宣传和推广，坚定贯彻自有品牌为主导的品牌发展战略，经过多年的坚持和努力，公司 2020 年成功在深交所创业板上市，是细分行业中为数不多的上市公司，进一步增强了公司的知名度和品牌优势。

三、主营业务分析

概述

参见“一、报告期内公司从事的主要业务”相关内容。

主要财务数据同比变动情况

单位：元

	本报告期	上年同期	同比增减	变动原因
营业收入	173,863,062.51	191,208,228.37	-9.07%	本期无重大变动。
营业成本	124,990,832.08	118,267,890.53	5.68%	本期无重大变动。
销售费用	10,132,900.67	11,362,726.99	-10.82%	本期无重大变动。
管理费用	11,775,536.31	14,295,941.53	-17.63%	本期无重大变动。
财务费用	-4,204,515.93	-1,243,562.80	-238.10%	主要系本期活期存款利息收入增加所致。
所得税费用	2,521,615.93	6,343,907.91	-60.25%	主要系本期应纳税所得额减少所致。
研发投入	8,860,086.60	6,866,567.63	29.03%	本期无重大变动。
经营活动产生的现金流量净额	5,686,702.17	-30,343,640.80	118.74%	主要系本期受疫情影响，材料采购放缓支付货款减少所致。
投资活动产生的现金流量净额	31,563,214.34	-346,676,368.70	109.10%	主要系本期购买短期理财产品减少以及上期购置研发中心办公场所所致。
筹资活动产生的现金流量净额	-36,970,843.60	-16,908,000.00	-118.66%	主要系本期权益分派金额增加以及股份回购所致。
现金及现金等价物净增加额	279,072.91	-393,928,009.50	100.07%	主要系经营活动、投资活动现金流量净额增加以及筹资活动现金流量净额减少所致。
税金及附加	2,043,045.90	1,494,486.75	36.71%	主要系本期增值税进项税额减少，导致增值税的附加税增加。
信用减值损失	552,838.81	-2,934,487.90	-118.84%	主要系应收账款、应收票据坏账准备回冲导致。
资产处置收益	-159,315.52	422.06	-37,847.13%	主要系出售不能满足使用需求的设备产生损失所致。

公司报告期利润构成或利润来源发生重大变动

适用 不适用

公司报告期利润构成或利润来源没有发生重大变动。

占比 10% 以上的产品或服务情况

适用 不适用

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分产品或服务						
车辆电气设备	113,863,991.85	76,076,981.74	33.19%	-23.71%	-14.44%	-17.90%
检修业务	50,917,788.31	42,985,567.38	15.58%	70.61%	112.61%	-51.71%

四、非主营业务分析

适用 不适用

单位：元

	金额	占利润总额比例	形成原因说明	是否具有可持续性
投资收益	1,952,771.77	8.46%	短期理财收益	否
资产减值	-167,594.78	-0.73%	存货跌价损失及合同资产减值损失	是
营业外收入	23,856.40	0.10%	补助及考核收入	否
营业外支出	335,529.27	1.45%	公益捐赠支出及设备报废损失	否

五、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	本报告期末		上年末		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	251,023,437.68	18.87%	236,384,790.80	17.68%	1.19%	本期无重大变动。
应收账款	369,500,514.35	27.78%	292,864,971.27	21.90%	5.88%	本期无重大变动。
合同资产	17,888,359.54	1.35%	22,962,938.96	1.72%	-0.37%	本期无重大变动。
存货	142,973,243.15	10.75%	160,469,079.94	12.00%	-1.25%	本期无重大变动。
固定资产	104,200,007.49	7.83%	108,598,264.64	8.12%	-0.29%	本期无重大变动。
在建工程	25,445,149.76	1.91%	25,532,943.70	1.91%	0.00%	本期无重大变动。
使用权资产	1,612,889.70	0.12%	1,524,908.15	0.11%	0.01%	本期无重大变动。
合同负债	275,729.91	0.02%	244,955.28	0.02%	0.00%	本期无重大变动。
租赁负债	638,535.40	0.05%	665,341.36	0.05%	0.00%	本期无重大变动。

2、主要境外资产情况

适用 不适用

3、以公允价值计量的资产和负债

适用 不适用

单位：元

项目	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售金额	其他变动	期末数
金融资产								
1.交易性金融资产 (不含衍生金融资产)	312,267,198.87	-1,367,198.87			570,250,000.00	602,150,000.00		279,000,000.00
2.其他权益工具投资	47,815,565.70	1,275,082.34	14,090,648.04					49,090,648.04
金融资产小计	360,082,764.57	-92,116.53	14,090,648.04		570,250,000.00	602,150,000.00		328,090,648.04
上述合计	360,082,764.57	-92,116.53	14,090,648.04		570,250,000.00	602,150,000.00		328,090,648.04
金融负债	0.00							0.00

其他变动的内容

报告期内公司主要资产计量属性是否发生重大变化

是 否

4、截至报告期末的资产权利受限情况

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	16,595,387.23	应付票据保证金
已背书、贴现未到期的应收票据	3,550,000.00	已背书、贴现未到期的应收票据
合计	20,145,387.23	

六、投资状况分析

1、总体情况

适用 不适用

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

适用 不适用

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况□适用 不适用**4、以公允价值计量的金融资产** 适用 □ 不适用

单位：元

资产类别	初始投资成本	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	报告期内购入金额	报告期内售出金额	累计投资收益	其他变动	期末金额	资金来源
其他	20,000,000.00	-1,367,198.87		570,250,000.00	602,150,000.00	9,949,483.86		279,000,000.00	自有资金和募集资金
其他	35,000,000.00		14,090,648.04			33,725,919.48		49,090,648.04	自有资金
合计	55,000,000.00	-1,367,198.87	14,090,648.04	570,250,000.00	602,150,000.00	43,675,403.34	0.00	328,090,648.04	--

5、募集资金使用情况 适用 □ 不适用**(1) 募集资金总体使用情况** 适用 □ 不适用

单位：万元

募集资金总额	49,829.08
报告期投入募集资金总额	3,497.90
已累计投入募集资金总额	22,196.66
报告期内变更用途的募集资金总额	0
累计变更用途的募集资金总额	0
累计变更用途的募集资金总额比例	0.00%

募集资金总体使用情况说明

公司首次公开发行股票募集资金净额为 49,829.08 万元，含超募资金 9,829.08 万元。致同所已于 2020 年 12 月 17 日对本公司首次公开发行股票的资金到位情况进行了审验，并出具致同验字（2020）第 371ZA00483 号《验资报告》。

上述募集资金已经全部存放于募集资金专户管理，并与保荐机构、存放募集资金的专项账户开户银行签署了募集资金三方、四方监管协议。

报告期内使用募集资金 3,497.90 万元，累计使用募集资金 22,196.66 万元，募集资金专户累计收到利息收入及理财收益（含手续费）1,218.01 万元，尚未使用募集资金余额 28,850.43 万元（含累计收到利息）。

(2) 募集资金承诺项目情况 适用 □ 不适用

单位：万元

承诺投资项目和超募资金投向	是否已变更项目(含部分变更)	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额(1)	本报告期投入金额	截至期末累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3) = (2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	截止报告期末累计实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
承诺投资项目											
1、城轨车辆电气设备生产线智能化升级改造改造项目	否	11,000	11,000	329.58	908.73	8.26%	2022年12月24日	0	0	否	否
2、高铁检修生产线升级改造项目	否	15,000	15,000	39.52	2,716.7	18.11%	2022年12月24日	0	0	否	否
3、研发中心建设项目	否	6,000	6,000	228.8	4,771.23	79.52%	2023年12月24日	0	0	否	否
4、补充流动资金	否	8,000	8,000	0	8,000	100.00%				否	否
承诺投资项目小计	--	40,000	40,000	597.9	16,396.66	--	--			--	--
超募资金投向											
1、补充流动资金		9,829.08	9,829.08	2,900	5,800	59.01%				否	否
超募资金投向小计	--	9,829.08	9,829.08	2,900	5,800	--	--			--	--
合计	--	49,829.08	49,829.08	3,497.9	22,196.66	--	--	0	0	--	--
未达到计划进度或预计收益的情况和原因(分具体项目)	<p>城轨车辆电气设备生产线智能化升级改造项目： 本项目投资进度缓于公司预定计划，主要原因为：一方面，本项目实施涉及定制化设备的选型、采购、安装调试和软件系统模块的开发，随着国内自动化技术的快速发展，公司需对首次提交上市申报材料时的设备进行更新和优化。另一方面，2021年以来受新冠疫情影响，本项目的设备调研、选型、采购、安装、调试均相应延期或放缓，项目基础建设效率亦相对较低，进而导致该募投项目的投资进度滞后于预期。 2022年3-4月，受新冠疫情影响，公司所属长春地区采取了严格的管控措施，项目无法正常施工建设，导致项目投资进度滞后于预期。</p> <p>高铁检修生产线升级改造项目： 本项目投资进度缓于公司预定计划，主要原因为：一方面，因项目前期相关规划、施工等审批备案手续办理时间超出预期，项目于2021年7月28日取得建设工程规划许可证，2021年9月23日取得建设工程施工许可证，2021年9月28日正式开工建设，导致项目整体进度受到一定影响；另一方面，受公司所属长春地区的气候条件影响，冬季不具备正常施工条件，一定程度上影响了募投项目建设整体进度。 2022年3-4月，受新冠疫情影响，公司所属长春地区采取了严格的管控措施，项目无法正常施工建设，导致项目投资进度滞后于预期。</p>										

项目可行性发生重大变化的情况说明	不适用。
超募资金金额、用途及使用进展情况	适用 公司超募资金为 9,829.08 万元。 1、公司于 2021 年 1 月 15 日召开第二届董事会第十二次会议、第二届监事会第十一次会议以及 2021 年 2 月 1 日召开 2021 年第一次临时股东大会，审议通过《关于使用超募资金永久补充流动资金的议案》，同意公司使用部分超募资金永久补充流动资金。2021 年 3 月 11 日，公司完成使用部分超募资金 2,900 万元进行永久补充流动资金，占超募资金总额的 29.5%。 2、公司于 2021 年 12 月 24 日召开第二届董事会第十七次会议、第二届监事会第十六次会议以及 2022 年 1 月 10 日召开 2022 年第一次临时股东大会，审议通过《关于使用部分超募资金永久补充流动资金的议案》，同意公司使用部分超募资金永久补充流动资金。2022 年 2 月 7 日，公司完成使用部分超募资金 2,900 万元进行永久补充流动资金，占超募资金总额的 29.5%。 3、其余尚未使用的超募资金存放于募集资金专户。
募集资金投资项目实施地点变更情况	适用 以前年度发生 公司于 2021 年 3 月 15 日召开的第二届董事会第十三次会议和第二届监事会第十二次会议审议通过了《关于部分募投项目增加实施主体、变更实施地点及实施方式并向全资子公司增资以实施募投项目的议案》，同意增加全资子公司深圳研奥电气有限公司为研发中心建设项目实施主体，实施地点由长春市绿园经济开发区中研路 1999 号变更为深圳市龙岗区坂田街道岗头社区天安云谷产业园二期（02-08 块地）11 栋 2406，实施方式由“建设办公场所”变更为“购置办公场所”，并由研奥电气股份有限公司向其全资子公司深圳研奥电气有限公司增资 4,000.00 万元，本事项已经 2021 年第二次临时股东大会审议通过。
募集资金投资项目实施方式调整情况	适用 以前年度发生 公司于 2021 年 3 月 15 日召开的第二届董事会第十三次会议和第二届监事会第十二次会议审议通过了《关于部分募投项目增加实施主体、变更实施地点及实施方式并向全资子公司增资以实施募投项目的议案》，同意增加全资子公司深圳研奥电气有限公司为研发中心建设项目实施主体，实施地点由长春市绿园经济开发区中研路 1999 号变更为深圳市龙岗区坂田街道岗头社区天安云谷产业园二期（02-08 块地）11 栋 2406，实施方式由“建设办公场所”变更为“购置办公场所”，并由研奥电气股份有限公司向其全资子公司深圳研奥电气有限公司增资 4,000.00 万元，本事项已经 2021 年第二次临时股东大会审议通过。
募集资金投资项目先期投入及置换情况	适用 本次募集资金实际到位前，公司以自筹资金预先投入募投项目的金额为人民币 504.95 万元，预先支付发行费用的金额为 1,286.76 万元，此事项经致同会计师事务所（特殊普通合伙）鉴证，并于 2021 年 1 月 15 日出具致同专字（2021）第 371A000059 号《鉴证报告》。公司于 2021 年 1 月 15 日召开第二届董事会第十二次会议和第二届监事会第十一次会议审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募投项目及已支付发行费用自筹资金的议案》，同意公司使用募集资金置换预先投入募投项目的置换金额为人民币 504.95 万元，使用募集资金置换已支付发行费用为人民币 1,286.76 万元。
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	不适用
项目实施出现募集资金结余的金额及原因	不适用

尚未使用的募集资金用途及去向	截至 2022 年 6 月 30 日，公司尚未使用的募集资金余额为 28,850.43 万元（含利息收入并扣除手续费），其中存放于募集资金专用账户余额为 950.43 万元。购买现金管理产品余额为 27,900.00 万元。
募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	无。

（3）募集资金变更项目情况

适用 不适用

公司报告期不存在募集资金变更项目情况。

6、委托理财、衍生品投资和委托贷款情况

（1）委托理财情况

适用 不适用

报告期内委托理财概况

单位：万元

具体类型	委托理财的资金来源	委托理财发生额	未到期余额	逾期未收回的金额	逾期未收回理财已计提减值金额
银行理财产品	募集资金	56,900	27,900	0	0
银行理财产品	自有资金	125	0	0	0
合计		57,025	27,900	0	0

单项金额重大或安全性较低、流动性较差、不保本的高风险委托理财具体情况

适用 不适用

委托理财出现预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形

适用 不适用

（2）衍生品投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在衍生品投资。

（3）委托贷款情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

七、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期末未出售重大资产。

2、出售重大股权情况

适用 不适用

八、主要控股参股公司分析

适用 不适用

公司报告期内无应当披露的重要控股参股公司信息。

九、公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

十、公司面临的风险和应对措施

1、产业政策风险

国家优先发展轨道交通运输业的产业政策使得近年来轨道交通装备行业得到了快速的发展。未来较长时间内我国轨道交通建设仍将处于一个持续发展期。如果未来国家产业政策出现重大变动，将可能导致公司的市场环境和发展空间发生变化，给公司经营状况和盈利能力带来重大风险。

应对措施：公司及时收集行业相关信息，掌握和了解轨道交通行业的政策变化，分析研究政策变化对公司产生的影响，积极应对，提早防范；结合行业发展趋势，及时调整公司战略规划和产业布局，创造多级利润增长点，加强内部管控，提高公司抵御风险能力。

2、原材料价格波动的风险

随着大宗材料价格的骤涨，极大增加了采购成本 and 管理的难度。若原材料市场价格出现大幅波动，则会对公司产品的生产成本核算及控制产生不利影响，公司的毛利率、盈利能力及财务状况也将会受到不利影响。

应对措施：公司将根据销售订单、安全库存量和原材料市场价格走势向供应商采购，利用日常采购和战略采购相结合的方式最大限度地降低采购成本、平滑成本的波动，保证公司生产需求的同时快速响应客户需求。未来，公司将密切关注原材料市场的价格波动情况，与战略供应商继续维护良好的长期合作关系，确保公司能够长期稳定的供应原材料，尽可能降低原材料价格波动对公司的不利影响。

3、客户集中度较高的风险

公司属于轨道交通车辆配套产品制造行业，下游客户主要为各大整车制造企业。由于整车制造行业壁垒极高，行业内企业数量有限，导致公司下游客户较为集中。目前，公司主要客户集中在中国中车股份有限公司及其下属子公司，因此轨道交通行业存在客户集中度较高的情况。若我公司产品性能或服务质量无法满足客户需求而导致客户流失、或客户放缓生产经营计划，将对公司未来业绩产生不利的影响。

在我国轨道车辆整车制造行业格局不变的情况下，预计公司客户集中度短期内仍将处于较高水平，若主要客户发生流失，将对公司未来业绩产生不利影响。

应对措施：公司将密切关注行业动态和客户需求，持续保持与各大整车制造企业的良好合作关系，同时进一步加强技术服务，积极响应客户需求并积极拓展新客户，提供更加符合客户需求的服务和产品来提升粘性。

4、行业市场竞争风险

轨道交通装备行业属于典型的资金密集型和技术密集型行业，公司在轨道交通装备市场拥有长期的技术积累和市场开拓能力，主营产品城市轨道交通车辆电气配套产品和动车组列车照明系统在技术可靠性、稳定性、可维护性等方面较市场同类产品具有领先优势，产品市场占有率位居行业前列。但随着国家鼓励轨道交通装备行业进行技术升级换代，高端装备国产化加快推进，国内其他轨道交通设备厂商可能会加大技术和资金投入力度，国外同业竞争者的本土化进程也会加快，行业竞争将趋于激烈。如果公司未能根据行业发展趋势和市场竞争格局及时调整经营策略，保持持续的研发投入，可能无法在激烈的市场竞争中保持竞争优势，面临毛利率下降的风险，进而对未来的经营产生不利影响。

随着国务院办公厅《关于进一步激发民间有效投资活力促进经济持续健康发展的指导意见》鼓励民营企业进入轨道交通装备，国内市场竞争将更趋激烈。

应对措施：努力抓住新兴细分行业的发展机遇，在产品结构、生产能力、市场渠道以及研发平台建设等方面实现快速提升，拓展业务链条，不断提升综合服务能力，继续保持目前的竞争优势，保持业绩相对平稳的增长。

5、技术革新风险

公司具有城市轨道交通车辆电气配套产品和高铁照明系统的自主知识产权，但是，随着轨道交通装备技术的更新换代，轨道交通车辆设备制造技术日新月异，轨道交通电气设备向模块化、轻量化、智能化的方向发展。如果公司不能持续优化创新体系，加大对高级技术人才的培养和引进力度，积极应对技术革新的挑战，保持和增强公司的技术优势，及时创新技术或开发出拥有自主知识产权的新产品，不断满足客户更加多样化的要求，将对公司未来的生产经营产生不利影响。

应对措施：持续关注轨道交通行业先进的技术，加大研发投入，做好新技术的储备；引进行业领先的技术人才，组建专业的研发团队；借助上下游企业、高校、科研院所的平台开展深入的研发合作，提高研发绩效产出，推动创新技术落地，同时积极寻找和培育新技术、新项目，保证企业在行业内的优势及市场占有率。

6、产品质量风险

轨道交通车辆作为一种重要的客运工具，行业主管部门、客户对相关设备的安全性要求极高。公司主要产品应用于动车组、城轨等轨道交通车辆，产品的强度、防火、耐久、环保等性能指标对轨道交通运输安全性有着重要影响。公司已建立起严格的质量管理体系和产品检验、检测流程，自设立以来未发生任何重大产品质量事故和质量纠纷。如果公司产品出现质量不合格或者质量缺陷的情况，影响到乘客体验或对轨道交通正常运行造成影响，将会给公司声誉造成较大损害，进而对公司的生产经营造成不利影响。

应对措施：公司按照行业标准建立健全完善的质量管理体系，在管理过程中加强精细化管理及风险预警管理，注重提升管理人员安全、质量管控意识，重视员工综合业务水平和素质的提高，组织定期教育和培训，规避和减少安全、质量风险。

7、资金链断裂风险

受行业销售结算方式的影响，公司的应收账款较高，这将影响公司的资金周转和经营活动的现金流量，给公司的运营资金带来一定的压力。如未来轨道交通行业资金紧张局面持续使公司的主要客户财务状况发生恶化或未能加强有效的应收账款管理，公司可能面临应收账款难以回收而发生坏账损失的风险。

应对措施：公司建立并有效执行了谨慎合理的坏账准备计提政策、加强应收账款的催收力度，从而逐步降低应收账款发生坏账的风险。同时，公司也将积极利用合适的融资工具，以进一步提升公司的现金储备，为业务发展提供坚实的基础。

8、经营管理风险

目前，公司已积累了一定的管理经验，建立了适应公司当前发展状况的管理体系和管理制度。公司上市后，公司规模出现大幅增长。随着募集资金投资项目的逐步实施，公司规模、原材料采购、产销规模将有所扩大，客户和服务领域将更加广泛，技术创新要求将加快，公司现有的管理架构和流程可能无法完全适应业务扩大带来的变化。公司需要对各项资源的配备和管理流程进行调整。如公司的管理体系和资源配置的调整和人才储备不能满足资产规模扩大后对管理制度和管理团队的要求，公司的生产经营和业绩升将可能受到一定影响。

应对措施：公司将进一步完善内部控制，持续优化公司整体管理能力，公司管理层加强学习，持续提高管理层业务能力，强化内部管理的流程化、体系化，使企业管理更加制度化、科学化，尽量消除规模迅速扩张所带来的管理风险。

9、新冠肺炎疫情持续影响的风险

2020 年 1 月以来，我国爆发新型冠状病毒肺炎疫情，各地政府相继出台并严格执行了关于延期复工、人流物流管控等疫情防控措施，对公司上下游供应链、生产和经营产生造成短期影响。

应对措施：公司将高度关注疫情发展，在做好自身疫情防控的同时，重点关注对公司原材料采购、生产制造、物流供应等环节造成的影响，做好应急物资储备和原材料储备，保证员工健康安全的前提下，保障生产经营有序开展。

十一、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

适用 不适用

接待时间	接待地点	接待方式	接待对象类型	接待对象	谈论的主要内容及提供的资料	调研的基本情况索引
2022 年 05 月 20 日	全景网“投资者关系互动平台”	其他	其他	以网络方式参与公司 2021 年年度网上业绩说明会的投资者	2021 年年度业绩	参见巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）投资者关系活动记录表（编号：2022-001）

第四节 公司治理

一、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	会议决议
2022 年第一次临时股东大会	临时股东大会	63.56%	2022 年 01 月 10 日	2022 年 01 月 10 日	《2022 年第一次临时股东大会决议公告》（公告编号 2022-001）；巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn
2022 年第二次临时股东大会	临时股东大会	59.33%	2022 年 02 月 11 日	2022 年 02 月 11 日	《2022 年第二次临时股东大会决议公告》（公告编号 2022-010）；巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn
2021 年年度股东大会	年度股东大会	58.00%	2022 年 05 月 17 日	2022 年 05 月 17 日	《2021 年年度股东大会决议公告》（公告编号 2022-035）；巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn

2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

二、公司董事、监事、高级管理人员变动情况

适用 不适用

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
杜继远	监事	离任	2022 年 01 月 10 日	工作变动
裴巍	董事	离任	2022 年 01 月 10 日	个人原因
许东春	副总经理	离任	2022 年 01 月 17 日	个人原因
王健伍	监事	被选举	2022 年 01 月 10 日	股东大会选举
杜继远	副总经理	聘任	2022 年 01 月 17 日	董事会决议聘任
孙永贵	董事	被选举	2022 年 02 月 11 日	股东大会选举

三、本报告期利润分配及资本公积金转增股本情况

适用 不适用

公司计划半年度不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

四、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

适用 不适用

公司报告期无股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施及其实施情况。

第五节 环境和社会责任

一、重大环保问题情况

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

公司或子公司名称	处罚原因	违规情形	处罚结果	对上市公司生产经营的影响	公司的整改措施
无	无	无	无	无	无

参照重点排污单位披露的其他环境信息

无

在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

适用 不适用

为积极响应国家、相关部门对环保要求，公司不断完善各项环境管理制度，主要从以下几个方面开展工作：

- 1、按要求运行 ISO14001 环境管理体系。
- 2、完善环保相关制度和规定，制定了切实可行的《环境职业健康安全程序文件》、《环境职业健康安全管理手册》。
- 3、强化全员环保意识，开展培训及宣传工作，细化为公司年度业务计划关键指标。

未披露其他环境信息的原因

无。

二、社会责任情况

报告期内，公司始终以为股东、为员工、为客户、为社会创造价值为己任，积极保护职工合法权益，诚信对待供应商、客户，积极从事环境保护和有关公益事业，促进公司与社会的协调、和谐发展。

1、股东权益保护

公司严格按照《公司法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《上市公司信息披露管理办法》等相关法律法规规范性文件的要求，及时、准确、真实、完整地进行信息披露，通过投资者电话、电子邮箱、投资者关系互动平台、业绩说明会等多种方式与投资者进行沟通交流，提高了公司的透明度。公司非常重视对投资者的合理回报，制定了相对稳定的利润分配政策和分红方案以回报股东。2022年5月17日，公司2021年年度股东大会审议通过了《关于公司2021年利润分配预案的议案》，以实施权益分配方案时股权登记日的总股本为基数，向全体股东每10股派发现金股利人民币2.80元(含税)，共计派发现金21,831,600.00元。

2、职工权益保护

公司切实加强了对职工的人文关怀，建造文娱设施，举办文娱活动，关注员工工余生活，调动员工积极性，增强企业凝聚力，为员工创造良好的工作、生活环境和氛围。公司严格按照《劳动法》《劳动合同法》等法律法规的要求，与员工签订劳动合同，建立规范的劳动关系，明确双方权利和义务，依法为员工办理各项社会保险，依法维护员工的合法权益，不断强化员工的归属感和责任感。

3、供应商、客户权益保护

公司秉承“共赢”的核心价值观，与供应商和客户建立了共生共赢的战略合作伙伴关系，与之保持长期良好的合作关系，充分尊重并保护供应商、客户的合法权益。公司建立了《采购管理控制程序》、《投标管理控制程序》、《供方管理控制程序》等制度，加强采购、销售等各流程的合规管理，致力于打造一个公平、公正、公开的合作平台。

4、严把质量关

公司高度重视产品质量工作，严把质量关，建立产品质量管理的长效机制和全面质量管理体系。严格按照检验标准及程序，对产品进行检测。公司已通过多项质量管理体系认证，通过执行严格的质量标准，采取细致的质量控制措施，从生产原料采购质量、生产过程控制、售后服务等各个环节加强质量控制与保证，提升产品品质和服务质量，为客户提供安全可靠的产品。

5、持续强化安全管理

安全第一，为职工打造安全高效工作环境。“安全”涵盖了人身安全、工作环境安全、产品安全、企业安全。一是通过开展职工安全生产教育、消防演练，保证人身安全、工作环境安全、企业安全。二是通过组织健康安全宣传、健康体检等活动，保证职工人身安全。三是定期组织产品质量警示会议，保证公司产品安全。

6、环境保护与可持续发展

公司始终注重环境保护和治理工作，严格按照国家和地方有关环境保护法律法规的有关规定建立和完善环境保护内部控制制度，将“节能、降耗、减污、增效”管理理念贯穿于整个企业生产经营活动的全过程，不断优化生产流程，以降低废水、废气、噪音等排放，使主要污染物均得到有效处理并达到相关环保标准。

公司每年均委托具有资质第三方检测机构对公司职业病危害因素情况进行检测，并出具检测报告备查。报告期内，公司不存在环保违法违规事项。

7、助力疫情防控，积极履行社会责任

2022年3月，公司心系疫情进展情况，在疫情防控关键时期，积极履行社会责任与担当，于3月28日向长春市绿园区红十字会捐款30万元，支援疫情防控工作。同时，公司全体党员、领导干部第一时间发出抗击疫情捐款倡议，筹集捐款2.3万元，已全部捐赠至长春市绿园经济开发区管理委员会，为疫情防控注入温暖和力量。

公司将进一步维护股东、职工的合法权益，诚信对待供应商、客户，保护地区生态环境，进一步推进节能减排，促进公司与社会的可持续、协同发展。

第六节 重要事项

一、公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内履行完毕及截至报告期末超期未履行完毕的承诺事项

适用 不适用

公司报告期不存在由公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内履行完毕及截至报告期末超期未履行完毕的承诺事项。

二、控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

适用 不适用

公司报告期不存在控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金。

三、违规对外担保情况

适用 不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

四、聘任、解聘会计师事务所情况

半年度财务报告是否已经审计

是 否

公司半年度报告未经审计。

五、董事会、监事会对会计师事务所本报告期“非标准审计报告”的说明

适用 不适用

六、董事会对上年度“非标准审计报告”相关情况的说明

适用 不适用

七、破产重整相关事项

适用 不适用

公司报告期未发生破产重整相关事项。

八、诉讼事项

重大诉讼仲裁事项

适用 不适用

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项。

其他诉讼事项

适用 不适用

九、处罚及整改情况

适用 不适用

十、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

报告期内公司及控股股东、实际控制人的诚信状况良好，不存在未履行法院生效判决、所负数额较大的债务到期未清偿等情况。

十一、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生与日常经营相关的关联交易。

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生共同对外投资的关联交易。

4、关联债权债务往来

适用 不适用

公司报告期不存在关联债权债务往来。

5、与存在关联关系的财务公司的往来情况

适用 不适用

公司与存在关联关系的财务公司、公司控股的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

6、公司控股的财务公司与关联方的往来情况

适用 不适用

公司控股的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

7、其他重大关联交易

适用 不适用

公司报告期无其他重大关联交易。

十二、重大合同及其履行情况

1、托管、承包、租赁事项情况

(1) 托管情况

适用 不适用
公司报告期不存在托管情况。

(2) 承包情况

适用 不适用
公司报告期不存在承包情况。

(3) 租赁情况

适用 不适用
公司报告期不存在租赁情况。

2、重大担保

适用 不适用
公司报告期不存在重大担保情况。

3、日常经营重大合同

无。

4、其他重大合同

适用 不适用
公司报告期不存在其他重大合同。

十三、其他重大事项的说明

适用 不适用
公司报告期不存在需要说明的其他重大事项。

十四、公司子公司重大事项

适用 不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股份变动情况

1、股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例
一、有限售条件股份	46,675,000	59.38%				734,250	734,250	47,409,250	60.32%
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	46,675,000	59.38%				734,250	734,250	47,409,250	60.32%
其中：境内法人持股	41,680,000	53.03%				0	0	41,680,000	53.03%
境内自然人持股	4,995,000	6.35%				734,250	734,250	5,729,250	7.29%
4、外资持股									
其中：境外法人持股									
境外自然人持股									
二、无限售条件股份	31,925,000	40.62%				-734,250	-734,250	31,190,750	39.68%
1、人民币普通股	31,925,000	40.62%				-734,250	-734,250	31,190,750	39.68%
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									

4、其他									
三、股份总数	78,600,000	100.00%				0	0	78,600,000	100.00%

股份变动的理由

适用 不适用

高管锁定股合计增加 734,250 股。

股份变动的批准情况

适用 不适用

股份变动的过户情况

适用 不适用

股份回购的实施进展情况

适用 不适用

(1) 2022 年 5 月 31 日，公司首次通过股份回购专用证券账户以集中竞价交易方式回购股份，具体内容详见公司于 2022 年 6 月 1 日在巨潮资讯网 (<http://www.cninfo.com.cn>) 披露的《关于首次回购公司股份的公告》(公告编号：2022-040)。

(2) 公司回购时间区间为 2022 年 5 月 31 日至 2022 年 6 月 13 日。2022 年 6 月 13 日，公司通过股份回购专用证券账户以集中竞价交易方式累计回购公司股份 630,000 股，占公司总股本（未扣减回购专用账户中的股份）的 0.80%，最低成交价为 22.50 元/股，最高成交价为 24.50 元/股，成交总金额为 15,136,520.00 元（不含交易费用），本次回购已实施完毕，具体内容详见公司于 2022 年 6 月 14 日在巨潮资讯网 (<http://www.cninfo.com.cn>) 披露的《关于股份回购结果暨股份变动的公告》(公告编号：2022-041)。

采用集中竞价方式减持回购股份的实施进展情况

适用 不适用

股份变动对最近一年和最近一期基本每股收益和稀释每股收益、归属于公司普通股股东的每股净资产等财务指标的影响

适用 不适用

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

2、限售股份变动情况

适用 不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期解除限售股数	本期增加限售股数	期末限售股数	限售原因	拟解除限售日期
长春研奥集团有限公司	36,180,000.00			36,180,000.00	首发前限售	2023/12/24
长春研奥同人投资合伙企业(有限合伙)	5,500,000.00			5,500,000.00	首发前限售	2023/12/24

裴巍	1,687,500.00		562,500.00	2,250,000.00	高管锁定股	董事离职后半年内不得转让所持有本公司股份,离职后半年至原定任期届满后六个月每年解锁不超过所持股份的25%。
闫兆金	708,750.00			708,750.00	高管锁定股	董监高任职期间,每年按持有股份总数的25%解除锁定,其余75%自动锁定。
李波	675,000.00			675,000.00	高管锁定股	董监高任职期间,每年按持有股份总数的25%解除锁定,其余75%自动锁定。
郝明亮	675,000.00			675,000.00	高管锁定股	董监高任职期间,每年按持有股份总数的25%解除锁定,其余75%自动锁定。
许东春	472,500.00		160,500.00	633,000.00	高管锁定股	高级管理人员离职后半年内不得转让所持有本公司股份,离职后半年至原定任期届满后六个月每年解锁不超过所持股份的25%。
石娜	337,500.00			337,500.00	高管锁定股	董监高任职期间,每年按持有股份总数的25%解除锁定,其余75%自动锁定。
殷凤伟	337,500.00			337,500.00	高管锁定股	董监高任职期间,每年按持有股份总数的25%解除锁定,其余75%自动锁定。

杜继远	33,750.00		11,250.00	45,000.00	高管锁定股	监事离职后半年内不得转让所持有本公司股份,离职后半年至原定任期届满后六个月每年解锁不超过所持股份的25%。
贯春艳	67,500.00			67,500.00	高管锁定股	董监高任职期间,每年按持有股份总数的25%解除锁定,其余75%自动锁定。
合计	46,675,000.00	0	734,250.00	47,409,250.00	--	--

二、证券发行与上市情况

适用 不适用

三、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东总数		10,038	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注8）	0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	0		
持股 5% 以上的普通股股东或前 10 名股东持股情况								
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的股份数量	持有无限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况	
							股份状态	数量
长春研奥集团有限公司	境内非国有法人	46.03%	36,180,000		36,180,000	0		
长春研奥同人投资合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	7.00%	5,500,000		5,500,000	0		
裴巍	境内自然人	2.86%	2,250,000		2,250,000	0		
王晓勇	境内自然人	2.30%	1,810,000	-290,000	0	1,810,000		
东证融通投资管理有限公司	境内非国有法人	2.30%	1,808,800		0	1,808,800		

闫兆金	境内自然人	1.20%	945,000		708,750	236,250		
李波	境内自然人	1.15%	900,000		675,000	225,000		
郝明亮	境内自然人	1.15%	900,000		675,000	225,000		
吉林东证鼎锐投资合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	1.02%	800,000		0	800,000		
许东春	境内自然人	0.81%	633,000		633,000	0		
战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东的情况（如有）（参见注 3）	无。							
上述股东关联关系或一致行动的说明	截至报告期末李彪持有长春研奥集团有限公司 70% 股权，为公司实际控制人，同时李彪为长春研奥同人投资合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人；东证融通投资管理有限公司与吉林东证鼎锐投资合伙企业（有限合伙）为一致行动人。公司未知其他股东是否存在关联关系或一致行动关系。							
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	无。							
前 10 名股东中存在回购专户的特别说明（参见注 11）	无。							
前 10 名无限售条件股东持股情况								
股东名称	报告期末持有无限售条件股份数量	股份种类						
		股份种类	数量					
王晓勇	1,810,000	人民币普通股	1,810,000					
东证融通投资管理有限公司	1,808,800	人民币普通股	1,808,800					
吉林东证鼎锐投资合伙企业（有限合伙）	800,000	人民币普通股	800,000					
东证融通投资管理有限公司—福建晋江东证广致投资管理中心（有限合伙）	434,300	人民币普通股	434,300					
深圳市前海星辰投资管理有限公司—深圳市智伟实业合伙企业（有限合伙）	399,600	人民币普通股	399,600					
王平	399,200	人民币普通股	399,200					
谭伟	369,200	人民币普通股	369,200					
王雪文	342,097	人民币普通股	342,097					
MORGAN STANLEY & CO. INTERNATIONAL PLC.	335,412	人民币普通股	335,412					

余永红	278,600	人民币普通股	278,600
前 10 名无限售流通股股东之间，以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间关联关系或一致行动的说明	东证融通投资管理有限公司、吉林东证鼎锐投资合伙企业（有限合伙）、东证融通投资管理有限公司—福建晋江东证广致投资管理中心（有限合伙）为一致行动人。		
前 10 名普通股股东参与融资融券业务股东情况说明（如有）（参见注 4）	无。		

公司是否具有表决权差异安排

是 否

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内是否进行约定购回交易

是 否

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内未进行约定购回交易。

四、公司控股股东或第一大股东及其一致行动人累计质押股份数量占其所持公司股份数量比例达到 80%

适用 不适用

五、董事、监事和高级管理人员持股变动

适用 不适用

姓名	职务	任职状态	期初持股数（股）	本期增持股份数量（股）	本期减持股份数量（股）	期末持股数（股）	期初被授予的限制性股票数量（股）	本期被授予的限制性股票数量（股）	期末被授予的限制性股票数量（股）
许东春	高级管理人员	离任	630,000	3,000		633,000			
合计	--	--	630,000	3,000	0	633,000	0	0	0

六、控股股东或实际控制人变更情况

控股股东报告期内变更

适用 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

实际控制人报告期内变更

适用 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

第八节 优先股相关情况

适用 不适用
报告期公司不存在优先股。

第九节 债券相关情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

半年度报告是否经过审计

是 否

公司半年度财务报告未经审计。

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：元

1、合并资产负债表

编制单位：研奥电气股份有限公司

2022 年 06 月 30 日

单位：元

项目	2022 年 6 月 30 日	2022 年 1 月 1 日
流动资产：		
货币资金	251,023,437.68	236,384,790.80
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产	279,000,000.00	312,267,198.87
衍生金融资产		
应收票据	5,800,000.00	22,800,000.00
应收账款	369,500,514.35	292,864,971.27
应收款项融资	925,000.00	11,649,450.00
预付款项	7,728,388.14	4,040,905.30
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	1,857,505.56	1,854,843.52
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	142,973,243.15	160,469,079.94
合同资产	17,888,359.54	22,962,938.96
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	9,651,276.17	22,495,075.50
流动资产合计	1,086,347,724.59	1,087,789,254.16
非流动资产：		
发放贷款和垫款		

债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资		
其他权益工具投资	49,090,648.04	47,815,565.70
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	104,200,007.49	108,598,264.64
在建工程	25,445,149.76	25,532,943.70
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	1,612,889.70	1,524,908.15
无形资产	23,350,865.03	23,846,912.09
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	1,390,734.25	1,501,170.43
递延所得税资产	6,682,720.99	6,911,808.72
其他非流动资产	31,850,502.43	33,602,209.72
非流动资产合计	243,623,517.69	249,333,783.15
资产总计	1,329,971,242.28	1,337,123,037.31
流动负债：		
短期借款		17,000,000.00
向中央银行借款		
拆入资金		
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	83,698,375.68	70,951,476.17
应付账款	105,074,775.51	96,729,782.80
预收款项		
合同负债	275,729.91	244,955.28
卖出回购金融资产款		
吸收存款及同业存放		
代理买卖证券款		
代理承销证券款		
应付职工薪酬	4,505,213.14	8,825,257.32
应交税费	10,174,146.37	4,251,562.49
其他应付款	22,617.72	24,178.30
其中：应付利息		
应付股利		
应付手续费及佣金		
应付分保账款		
持有待售负债		

一年内到期的非流动负债	674,717.47	591,862.63
其他流动负债	4,585,844.91	3,031,844.16
流动负债合计	209,011,420.71	201,650,919.15
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款		
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	638,535.40	665,341.36
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债	3,060,276.97	2,020,884.32
递延收益	1,934,166.66	2,129,166.66
递延所得税负债	2,113,597.20	2,127,414.68
其他非流动负债		
非流动负债合计	7,746,576.23	6,942,807.02
负债合计	216,757,996.94	208,593,726.17
所有者权益：		
股本	78,600,000.00	78,600,000.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	801,693,650.07	801,696,373.67
减：库存股	15,136,520.00	
其他综合收益	11,977,050.84	10,893,230.85
专项储备		
盈余公积	26,547,794.90	26,547,794.90
一般风险准备		
未分配利润	209,531,269.53	210,791,911.72
归属于母公司所有者权益合计	1,113,213,245.34	1,128,529,311.14
少数股东权益		
所有者权益合计	1,113,213,245.34	1,128,529,311.14
负债和所有者权益总计	1,329,971,242.28	1,337,123,037.31

法定代表人：李彪

主管会计工作负责人：石娜

会计机构负责人：毛洪颖

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2022年6月30日	2022年1月1日
流动资产：		
货币资金	239,480,827.62	232,738,520.27
交易性金融资产	279,000,000.00	312,267,198.87
衍生金融资产		
应收票据	3,800,000.00	22,800,000.00
应收账款	339,775,426.32	246,688,950.97

应收款项融资		11,590,000.00
预付款项	3,746,191.24	3,404,690.56
其他应收款	1,942,138.98	1,837,750.81
其中：应收利息		
应收股利		
存货	132,436,510.36	150,394,820.03
合同资产	11,216,021.25	16,373,258.84
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	3,578,383.21	19,660,006.63
流动资产合计	1,014,975,498.98	1,017,755,196.98
非流动资产：		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资	167,182,531.81	167,182,531.81
其他权益工具投资	49,090,648.04	47,815,565.70
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	34,461,360.86	35,734,240.24
在建工程	24,193,648.09	24,284,744.78
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	597,574.80	255,764.53
无形资产	11,180,803.57	11,531,375.59
开发支出		
商誉		
长期待摊费用		
递延所得税资产	4,386,558.43	4,408,987.35
其他非流动资产	23,659,488.70	26,511,391.87
非流动资产合计	314,752,614.30	317,724,601.87
资产总计	1,329,728,113.28	1,335,479,798.85
流动负债：		
短期借款		17,000,000.00
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	83,698,375.68	70,951,476.17
应付账款	140,321,943.38	123,085,165.04
预收款项		
合同负债	129,144.11	8,934.47
应付职工薪酬	3,379,532.37	7,354,780.22
应交税费	9,287,664.51	3,737,478.55

其他应付款	17,800,000.00	23,000,307.50
其中：应付利息		
应付股利		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	173,858.99	93,093.94
其他流动负债	3,566,788.73	3,001,161.48
流动负债合计	258,357,307.77	248,232,397.37
非流动负债：		
长期借款		
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	309,795.12	83,225.75
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债	1,001,127.79	
递延收益	675,000.00	825,000.00
递延所得税负债	2,113,597.20	2,127,414.68
其他非流动负债		
非流动负债合计	4,099,520.11	3,035,640.43
负债合计	262,456,827.88	251,268,037.80
所有者权益：		
股本	78,600,000.00	78,600,000.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	802,335,857.52	802,338,581.12
减：库存股	15,136,520.00	
其他综合收益	11,977,050.84	10,893,230.85
专项储备		
盈余公积	26,547,794.90	26,547,794.90
未分配利润	162,947,102.14	165,832,154.18
所有者权益合计	1,067,271,285.40	1,084,211,761.05
负债和所有者权益总计	1,329,728,113.28	1,335,479,798.85

3、合并利润表

单位：元

项目	2022 年半年度	2021 年半年度
一、营业总收入	173,863,062.51	191,208,228.37
其中：营业收入	173,863,062.51	191,208,228.37
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	153,597,885.63	151,044,050.63
其中：营业成本	124,990,832.08	118,267,890.53

利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险责任准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	2,043,045.90	1,494,486.75
销售费用	10,132,900.67	11,362,726.99
管理费用	11,775,536.31	14,295,941.53
研发费用	8,860,086.60	6,866,567.63
财务费用	-4,204,515.93	-1,243,562.80
其中：利息费用	742,046.19	
利息收入	5,102,334.54	1,448,662.31
加：其他收益	960,369.45	744,509.49
投资收益（损失以“-”号填列）	1,952,771.77	7,068,224.18
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		
汇兑收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
信用减值损失（损失以“-”号填列）	552,838.81	-2,934,487.90
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-167,594.78	-2,440,302.02
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-159,315.52	422.06
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	23,404,246.61	42,602,543.55
加：营业外收入	23,856.40	3,058,121.49
减：营业外支出	335,529.27	114,252.70
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	23,092,573.74	45,546,412.34
减：所得税费用	2,521,615.93	6,343,907.91
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	20,570,957.81	39,202,504.43
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	20,570,957.81	39,202,504.43
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		
（二）按所有权归属分类		
1.归属于母公司所有者的净利润	20,570,957.81	39,202,504.43
2.少数股东损益		

六、其他综合收益的税后净额	1,083,819.99	1,246,434.53
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	1,083,819.99	1,246,434.53
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	1,083,819.99	1,246,434.53
1.重新计量设定受益计划变动额		
2.权益法下不能转损益的其他综合收益		
3.其他权益工具投资公允价值变动	1,083,819.99	1,246,434.53
4.企业自身信用风险公允价值变动		
5.其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益		
1.权益法下可转损益的其他综合收益		
2.其他债权投资公允价值变动		
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4.其他债权投资信用减值准备		
5.现金流量套期储备		
6.外币财务报表折算差额		
7.其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		
七、综合收益总额	21,654,777.80	40,448,938.96
归属母公司所有者的综合收益总额	21,654,777.80	40,448,938.96
归属于少数股东的综合收益总额		
八、每股收益：		
（一）基本每股收益	0.26	0.50
（二）稀释每股收益	0.26	0.50

法定代表人：李彪

主管会计工作负责人：石娜

会计机构负责人：毛洪颖

4、母公司利润表

单位：元

项目	2022 年半年度	2021 年半年度
一、营业收入	164,118,108.15	167,656,723.67
减：营业成本	122,471,960.38	107,533,068.20
税金及附加	1,589,775.08	1,015,679.12
销售费用	7,893,440.46	9,609,154.84
管理费用	9,311,792.78	10,132,808.11
研发费用	8,948,518.98	6,866,567.63
财务费用	-4,617,967.58	-1,236,054.97
其中：利息费用	329,042.24	193,297.16
利息收入	5,095,712.11	1,431,362.11
加：其他收益	871,620.14	590,014.53
投资收益（损失以“－”号填列）	1,949,607.39	7,068,224.18

其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
信用减值损失（损失以“-”号填列）	126,920.17	-5,172,358.58
资产减值损失（损失以“-”号填列）	186,610.91	-2,098,236.86
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-58,004.37	
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	21,597,342.29	34,123,144.01
加：营业外收入	22,818.00	3,057,561.44
减：营业外支出	331,524.68	92,810.00
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	21,288,635.61	37,087,895.45
减：所得税费用	2,342,087.65	4,673,046.04
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	18,946,547.96	32,414,849.41
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	18,946,547.96	32,414,849.41
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		
五、其他综合收益的税后净额	1,083,819.99	1,246,434.53
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	1,083,819.99	1,246,434.53
1.重新计量设定受益计划变动额		
2.权益法下不能转损益的其他综合收益		
3.其他权益工具投资公允价值变动	1,083,819.99	1,246,434.53
4.企业自身信用风险公允价值变动		
5.其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益		
1.权益法下可转损益的其他综合收益		
2.其他债权投资公允价值变动		
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4.其他债权投资信用减值准备		
5.现金流量套期储备		
6.外币财务报表折算差额		
7.其他		
六、综合收益总额	20,030,367.95	33,661,283.94
七、每股收益：		
（一）基本每股收益	0.24	0.43
（二）稀释每股收益	0.24	0.43

5、合并现金流量表

单位：元

项目	2022 年半年度	2021 年半年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	103,836,657.21	103,986,330.94
客户存款和同业存放款项净增加额		
向中央银行借款净增加额		
向其他金融机构拆入资金净增加额		
收到原保险合同保费取得的现金		
收到再保业务现金净额		
保户储金及投资款净增加额		
收取利息、手续费及佣金的现金		
拆入资金净增加额		
回购业务资金净增加额		
代理买卖证券收到的现金净额		
收到的税费返还	2,078,302.51	
收到其他与经营活动有关的现金	6,443,445.84	6,879,622.85
经营活动现金流入小计	112,358,405.56	110,865,953.79
购买商品、接受劳务支付的现金	43,072,794.96	72,638,135.38
客户贷款及垫款净增加额		
存放中央银行和同业款项净增加额		
支付原保险合同赔付款项的现金		
拆出资金净增加额		
支付利息、手续费及佣金的现金		
支付保单红利的现金		
支付给职工以及为职工支付的现金	38,773,095.31	41,804,013.06
支付的各项税费	12,851,545.55	11,391,334.91
支付其他与经营活动有关的现金	11,974,267.57	15,376,111.24
经营活动现金流出小计	106,671,703.39	141,209,594.59
经营活动产生的现金流量净额	5,686,702.17	-30,343,640.80
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	602,150,000.00	1,428,000,000.00
取得投资收益收到的现金	3,319,970.64	3,815,464.58
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	20,400.00	11,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	605,490,370.64	1,431,826,464.58
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,677,156.30	40,405,749.95
投资支付的现金	570,250,000.00	1,738,097,083.33
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	573,927,156.30	1,778,502,833.28
投资活动产生的现金流量净额	31,563,214.34	-346,676,368.70
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
其中：子公司吸收少数股东投资收		

到的现金		
取得借款收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计		
偿还债务支付的现金		
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	21,831,600.00	14,148,000.00
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		
支付其他与筹资活动有关的现金	15,139,243.60	2,760,000.00
筹资活动现金流出小计	36,970,843.60	16,908,000.00
筹资活动产生的现金流量净额	-36,970,843.60	-16,908,000.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		
五、现金及现金等价物净增加额	279,072.91	-393,928,009.50
加：期初现金及现金等价物余额	234,148,977.54	527,739,680.47
六、期末现金及现金等价物余额	234,428,050.45	133,811,670.97

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2022 年半年度	2021 年半年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	90,047,417.01	94,722,917.14
收到的税费返还	2,004,312.84	
收到其他与经营活动有关的现金	6,730,148.65	6,587,243.78
经营活动现金流入小计	98,781,878.50	101,310,160.92
购买商品、接受劳务支付的现金	41,004,574.29	70,335,465.53
支付给职工以及为职工支付的现金	33,192,983.12	29,411,140.79
支付的各项税费	11,197,059.18	6,925,326.66
支付其他与经营活动有关的现金	15,913,927.83	21,609,215.61
经营活动现金流出小计	101,308,544.42	128,281,148.59
经营活动产生的现金流量净额	-2,526,665.92	-26,970,987.67
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	600,900,000.00	
取得投资收益收到的现金	3,316,806.26	3,815,464.58
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	5,400.00	10,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		1,428,000,000.00
投资活动现金流入小计	604,222,206.26	1,431,825,464.58
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,341,963.36	2,315,057.37
投资支付的现金	569,000,000.00	40,100,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		1,738,097,083.33
投资活动现金流出小计	572,341,963.36	1,780,512,140.70
投资活动产生的现金流量净额	31,880,242.90	-348,686,676.12
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
取得借款收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计		

偿还债务支付的现金		
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	21,831,600.00	14,148,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金	15,139,243.60	2,760,000.00
筹资活动现金流出小计	36,970,843.60	16,908,000.00
筹资活动产生的现金流量净额	-36,970,843.60	-16,908,000.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		
五、现金及现金等价物净增加额	-7,617,266.62	-392,565,663.79
加：期初现金及现金等价物余额	230,502,707.01	523,485,021.00
六、期末现金及现金等价物余额	222,885,440.39	130,919,357.21

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2022 年半年度													
	归属于母公司所有者权益												少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他		
	优先股	永续债	其他											
一、上年年末余额	78,600,000.00				801,696,373.67		10,893,230.85		26,547,794.90		210,791,911.72		1,128,529,311.14	1,128,529,311.14
加：会计政策变更														
前期差错更正														
同一控制下企业合并														
其他														
二、本年期初余额	78,600,000.00				801,696,373.67		10,893,230.85		26,547,794.90		210,791,911.72		1,128,529,311.14	1,128,529,311.14
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）					-2,723.60	15,136,520.00	1,083,819.99				-1,260,642.19		15,316,065.80	15,316,065.80
（一）综合收益总额							1,083,819.99				20,570,957.81		21,654,777.80	21,654,777.80
（二）所有者投入和减少资本						15,136,520.00							-15,136,520.00	-15,136,520.00

						0							20.0 0		20.0 0
1. 所有者投入的普通股															
2. 其他权益工具持有者投入资本															
3. 股份支付计入所有者权益的金额															
4. 其他						15,1 36,5 20.0 0							- 15,1 36,5 20.0 0		- 15,1 36,5 20.0 0
(三) 利润分配													- 21,8 31,6 00.0 0		- 21,8 31,6 00.0 0
1. 提取盈余公积															
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者(或股东)的分配													- 21,8 31,6 00.0 0		- 21,8 31,6 00.0 0
4. 其他															
(四) 所有者权益内部结转															
1. 资本公积转增资本(或股本)															
2. 盈余公积转增资本(或股本)															
3. 盈余公积弥补亏损															
4. 设定受益计划变动额结转留存收益															
5. 其他综合收益结转留存收益															
6. 其他															
(五) 专项储备															

1. 本期提取														
2. 本期使用														
(六) 其他					- 2,72 3.60							- 2,72 3.60		- 2,72 3.60
四、本期末余额	78,6 00,0 00.0 0				801, 693, 650. 07	15,1 36,5 20.0 0	11,9 77,0 50.8 4		26,5 47,7 94.9 0		209, 531, 269. 53	1,11 3,21 3,24 5.34		1,11 3,21 3,24 5.34

上年金额

单位：元

项目	2021 年半年度													少数 股东 权益	所有 者权 益合 计
	归属于母公司所有者权益														
	股本	其他权益工具			资本 公积	减： 库存 股	其他 综合 收益	专项 储备	盈 余 公 积	一 般 风 险 准 备	未 分 配 利 润	其 他	小 计		
优 先 股		永 续 债	其 他												
一、上年年末余额	78,6 00,0 00.0 0				801, 696, 373. 67		11,0 01,5 70.6 8		20,1 11,3 47.7 9		156, 117, 474. 99	1,06 7,52 6,76 7.13		1,06 7,52 6,76 7.13	
加：会计政策变更															
前期差错更正															
同一控制下企业合并															
其他															
二、本年期初余额	78,6 00,0 00.0 0				801, 696, 373. 67		11,0 01,5 70.6 8		20,1 11,3 47.7 9		156, 117, 474. 99	1,06 7,52 6,76 7.13		1,06 7,52 6,76 7.13	
三、本期增减变动金额 (减少以“—”号填列)							1,24 6,43 4.53				25,0 54,5 04.4 3	26,3 00,9 38.9 6		26,3 00,9 38.9 6	
(一) 综合收益总额							1,24 6,43 4.53				39,2 02,5 04.4 3	40,4 48,9 38.9 6		40,4 48,9 38.9 6	
(二) 所有者投入和减少资本															
1. 所有者投入的普通															

末余额	00,000.00				696,373.67		48,005.21		11,347.79		171,979.42		3,827.706.09		3,827.706.09
-----	-----------	--	--	--	------------	--	-----------	--	-----------	--	------------	--	--------------	--	--------------

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2022 年半年度											所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	
		优先股	永续债	其他								
一、上年年末余额	78,600,000.00				802,338,581.12		10,893,230.85		26,547,794.90	165,832,154.18		1,084,211,761.05
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	78,600,000.00				802,338,581.12		10,893,230.85		26,547,794.90	165,832,154.18		1,084,211,761.05
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					-2,723.60	15,136,520.00	1,083,819.99			-2,885,052.04		-16,940,475.65
（一）综合收益总额							1,083,819.99			18,946,547.96		20,030,367.95
（二）所有者投入和减少资本						15,136,520.00						-15,136,520.00
1. 所有者投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他						15,136,520.00						-15,136,520.00
（三）利润										-21,834.00		-21,834.00

分配										1,600.00		1,600.00
1. 提取盈余公积												
2. 对所有者（或股东）的分配										-21,831,600.00		-21,831,600.00
3. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
（五）专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
（六）其他					-2,723.60							-2,723.60
四、本期期末余额	78,600,000.00				802,335,857.52	15,136,520.00	11,977,050.84		26,547,794.90	162,947,102.14		1,067,271,285.40

上期金额

单位：元

项目	2021 年半年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年年末余额	78,600,000.00				802,338,581.12		11,001,570.68		20,111,347.79	122,052,130.16		1,034,103,629.75
加：会												

计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	78,600,000.00				802,338,581.12		11,001,570.68		20,111,347.79	122,052,130.16		1,034,103,629.75
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）							1,246,434.53			18,266,849.41		19,513,283.94
（一）综合收益总额							1,246,434.53			32,414,849.41		33,661,283.94
（二）所有者投入和减少资本												
1. 所有者投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
（三）利润分配										-14,148,000.00		-14,148,000.00
1. 提取盈余公积												
2. 对所有者（或股东）的分配										-14,148,000.00		-14,148,000.00
3. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												

4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本期末余额	78,600,000.00				802,338,581.12		12,248,005.21		20,111,347.79	140,318,979.57		1,053,616,913.69

三、公司基本情况

研奥电气股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”）系由原长春研奥电器有限公司于 2016 年 11 月改制设立的股份有限公司。营业执照统一社会信用代码为 912201068239984307。公司的注册地址为长春市绿园经济开发区中研路 1999 号，法定代表人为李彪。

根据本公司 2020 年第一次临时股东大会决议，经中国证券监督管理委员会批准（证监许可〔2020〕3257 号），本公司于 2020 年 12 月向社会公众发行人民币普通股（A 股）19,650,000.00 股，并在深圳证券交易所创业板上市。本次发行后公司注册资本人民币 78,600,000.00 元。

本公司及其子公司（以下简称“本集团”）业务性质和主要经营活动：轨道交通专用设备、关键系统及部件销售；高铁设备、配件制造；高铁设备、配件销售；智能控制系统集成；电子专用设备制造；电子专用设备销售；电子元器件零售；轨道交通通信信号系统开发；铁路机车车辆配件制造；专业设计服务；工业工程设计服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；输配电及控制设备制造；智能输配电及控制设备销售；照明器具制造；照明器具销售；机械电气设备制造；机械电气设备销售；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；以自有资金从事投资活动；铁路机车车辆维修；货物进出口；（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）（不得从事理财、非法集资、非法吸储、贷款等业务；不得从事证券、期货、信托投资、金融等信息咨询业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

本财务报表及财务报表附注业经本公司第二届董事会第二十二次会议于 2022 年 8 月 23 日批准。

报告期内纳入合并范围的子公司共 8 户，详见“本附注九、在其他主体中的权益”。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本财务报表按照财政部发布的企业会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定（统称“企业会计准则”）编制。此外，本公司还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号—财务报告的一般规定》（2014 年修订）披露有关财务信息。

2、持续经营

本财务报表以持续经营为基础列报。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

本公司及各子公司主要从事轨道交通车辆电气设备的研发、生产和销售业务，主要产品包括车辆电气设备、线束服务和检修业务。本公司及各子公司根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对收入确认等交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计，详见本附注五、25“收入”各项描述。关于管理层所作出的重大会计判断和估计的说明，请参阅本附注五、31“重大会计判断和估计”。

1、遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2022 年 6 月 30 日的合并及公司财务状况以及 2022 年 1-6 月的合并及公司经营成果和合并及公司现金流量等有关信息。

2、会计期间

本公司会计期间采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3、营业周期

本公司的营业周期为 12 个月。

4、记账本位币

本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

（1）同一控制下的企业合并

对于同一控制下的企业合并，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。合并对价的账面价值与合并中取得的净资产账面价值的差额调整资本公积（，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

通过多次交易分步实现同一控制下的企业合并

在个别财务报表中，以合并日持股比例计算的合并日应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为该项投资的初始投资成本；初始投资成本与合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

在合并财务报表中，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并方在取得被合并方控制权之前持有的长期股权投资，在取得原股权之日与合并方与被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

（2）非同一控制下的企业合并

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。在购买日，取得的被购买方的资产、负债及或有负债按公允价值确认。

对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉，按成本扣除累计减值准备进行后续计量；对合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后计入当期损益。

通过多次交易分步实现非同一控制下的企业合并

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本。购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，购买日对这部分其他综合收益不作处理，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在处置该项投资时转入处置期间的当期损益。购买日之前持有的股权投资采用公允价值计量的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入留存收益。

在合并财务报表中，合并成本为购买日支付的对价与购买日之前已经持有的被购买方的股权在购买日的公允价值之和。对于购买日之前已经持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值之间的差额计入当期收益；购买日之前已经持有的被购买方的股权涉及其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日当期收益，由于被投资方重新计量设定收益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（3）企业合并中有关交易费用的处理

为进行企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

6、合并财务报表的编制方法

（1）合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制，是指本公司拥有对被投资单位的权力，通过参与被投资单位的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资单位的权力影响其回报金额。子公司，是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分、结构化主体等）。

（2）合并财务报表的编制方法

合并财务报表以本公司和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由本公司编制。在编制合并财务报表时，本公司和子公司的会计政策和会计期间要求保持一致，公司间的重大交易和往来余额予以抵销。

在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，视同该子公司以及业务自同受最终控制方控制之日起纳入本公司的合并范围，将其自同受最终控制方控制之日起的经营成果、现金流量分别纳入合并利润表、合并现金流量表中。

在报告期内因非同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，将该子公司以及业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，将其现金流量纳入合并现金流量表。

子公司的股东权益中不属于本公司所拥有的部分，作为少数股东权益在合并资产负债表中股东权益项下单独列示；子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额，其余额仍冲减少数股东权益。

（3）购买子公司少数股东股权

因购买少数股权新取得的长期股权投资成本与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，以及在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，均调整合并资产负债表中的资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（4）丧失子公司控制权的处理

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，剩余股权按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量；处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产账面价值的份额与商誉之和，形成的差额计入丧失控制权当期的投资收益。

与原有子公司的股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转入当期损益，由于被投资方重新计量设定收益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司合营安排分为共同经营和合营企业。

（1）共同经营

共同经营是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

本公司确认与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

- A、确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；
- B、确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；
- C、确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- D、按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- E、确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

（2）合营企业

合营企业是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司按照长期股权投资有关权益法核算的规定对合营企业的投资进行会计处理。

8、现金及现金等价物的确定标准

现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物，是指本公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

9、外币业务和外币报表折算

本公司发生外币业务，按交易发生日的即期汇率折算为记账本位币金额。

资产负债表日，对外币货币性项目，采用资产负债表日即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益；对以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算；对以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，根据非货币性项目的性质计入当期损益或其他综合收益。

10、金融工具

金融工具是指形成一方的金融资产，并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

（1）金融工具的确认和终止确认

本公司于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

- ① 收取该金融资产现金流量的合同权利终止；
- ② 该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本公司（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。

（2）金融资产分类和计量

本公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分为以下三类：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

以摊余成本计量的金融资产

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以摊余成本计量的金融资产：

本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；

该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。初始确认后，对于该类金融资产采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：

本公司管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标；

该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，本公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，为消除或显著减少会计错配，本公司将部分本应以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

管理金融资产的业务模式，是指本公司如何管理金融资产以产生现金流量。业务模式决定本公司所管理金融资产现金流量的来源是收取合同现金流量、出售金融资产还是两者兼有。本公司以客观事实为依据、以关键管理人员决定的对金融资产进行管理的特定业务目标为基础，确定管理金融资产的业务模式。

本公司对金融资产的合同现金流量特征进行评估，以确定相关金融资产在特定日期产生的合同现金流量是否仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。其中，本金是指金融资产在初始确认时的公允价值；利息包括对货币时间价值、与特定时期未偿付本金金额相关的信用风险、以及其他基本借贷风险、成本和利润的对价。此外，本公司对可能导致金融资产合同现金流量的时间分布或金额发生变更的合同条款进行评估，以确定其是否满足上述合同现金流量特征的要求。

仅在本公司改变管理金融资产的业务模式时，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

（3）金融负债分类和计量

本公司的金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、以摊余成本计量的金融负债。对于未划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的，相关交易费用计入其初始确认金额。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债，按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

以摊余成本计量的金融负债

其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

金融负债与权益工具的区分

金融负债，是指符合下列条件之一的负债：

- ①向其他方交付现金或其他金融资产的合同义务。
- ②在潜在不利条件下，与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务。
- ③将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的非衍生工具合同，且企业根据该合同将交付可变数量的自身权益工具。
- ④将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的衍生工具合同，但以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产的衍生工具合同除外。

权益工具，是指能证明拥有某个企业在扣除所有负债后的资产中剩余权益的合同。

如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。

如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是本公司的金融负债；如果是后者，该工具是本公司的权益工具。

（4）衍生金融工具及嵌入衍生工具

初始以衍生交易合同签订当日的公允价值进行计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。因公允价值变动而产生的任何不符合套期会计规定的利得或损失，直接计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如主合同为金融资产的，混合工具作为一个整体适用金融资产分类的相关规定。如主合同并非金融资产，且该混合工具不是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同，单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果无法在取得时或后续的资产负债表日对嵌入衍生工具进行单独计量，则将混合工具整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。

（5）金融工具的公允价值

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见附注五、11。

（6）金融资产减值

本公司以预期信用损失为基础，对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备：

以摊余成本计量的金融资产；

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收款项和债权投资；

《企业会计准则第 14 号——收入》定义的合同资产；

租赁应收款；

财务担保合同（以公允价值计量且其变动计入当期损益、金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的除外）。

预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

本公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚

未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

在计量预期信用损失时，本公司需考虑的最长期限为企业面临信用风险的最长合同期限（包括考虑续约选择权）。

本公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

应收票据、应收账款和合同资产

对于应收票据、应收账款、合同资产，无论是否存在重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征对应收票据和应收账款划分组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

A、应收票据

应收票据组合 1：银行承兑汇票

应收票据组合 2：商业承兑汇票

B、应收账款

应收账款组合 1：应收合并范围内关联方

应收账款组合 2：应收客户款

C、合同资产

合同资产组合 1：产品销售

对于划分为组合的应收票据、合同资产，本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。

对于划分为组合的应收账款，本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，编制应收账款账龄/逾期天数与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

其他应收款

本公司依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

其他应收款组合 1：应收职工借款及备用金

其他应收款组合 2：应收押金及保证金

其他应收款组合 3：应收其他款项

对划分为组合的其他应收款，本公司通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，本公司按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

信用风险显著增加的评估

本公司通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本公司考虑的信息包括：

债务人未能按合同到期日支付本金和利息的情况；

已发生的或预期的金融工具的外部或内部信用评级（如有）的严重恶化；

已发生的或预期的债务人经营成果的严重恶化；

现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化，并将对债务人对本公司的还款能力产生重大不利影响。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

如果逾期超过 30 日，本公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。

已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

发行方或债务人发生重大财务困难；

债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；

本公司出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；

债务人很可能破产或进行其他财务重组；

发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失。

预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，本公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

核销

如果本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。但是，按照本公司收回到期款项的程序，被减记的金融资产仍可能受到执行活动的影响。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

（7）金融资产转移

金融资产转移，是指将金融资产让与或交付给该金融资产发行方以外的另一方（转入方）。

本公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

（8）金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

11、公允价值计量

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

本公司以公允价值计量相关资产或负债，假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行；不存在主要市场的，本公司假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。主要市场（或最有利市场）是本公司在计量日能够进入的交易市场。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，优先使用相关可观察输入值，只有在可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

在财务报表中以公允价值计量或披露的资产和负债，根据对公允价值计量整体而言具有重要意义的最低层次输入值，确定所属的公允价值层次：第一层次输入值，是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值，是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值，是相关资产或负债的不可观察输入值。

每个资产负债表日，本公司对在财务报表中确认的持续以公允价值计量的资产和负债进行重新评估，以确定是否在公允价值计量层次之间发生转换。

12、存货

（1）存货的分类

本公司存货分为原材料、在产品、库存商品、发出商品、委托加工物资等。

（2）发出存货的计价方法

本公司存货取得时按实际成本计价。原材料、库存商品等发出时采用加权平均法计价。

（3）存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

资产负债表日，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。本公司通常按照单个存货项目计提存货跌价准备，资产负债表日，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。

（4）存货的盘存制度

本公司存货盘存制度采用永续盘存制。

（5）低值易耗品的摊销方法

本公司低值易耗品领用时采用一次转销法摊销。

13、长期股权投资

长期股权投资包括对子公司、合营企业和联营企业的权益性投资。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，为本公司的联营企业。

（1）初始投资成本确定

形成企业合并的长期股权投资：同一控制下企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额作为投资成本；非同一控制下企业合并取得的长期股权投资，按照合并成本作为长期股权投资的投资成本。

对于其他方式取得的长期股权投资：支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本；发行权益性证券取得的长期股权投资，以发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

（2）后续计量及损益确认方法

对子公司的投资，采用成本法核算，除非投资符合持有待售的条件；对联营企业和合营企业的投资，采用权益法核算。采用成本法核算的长期股权投资，除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为投资收益计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，对长期股权投资的投资成本进行调整，差额计入投资当期的损益。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积（其他资本公积）。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，并按照本公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，在转换日，按照原股权的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原股权分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资的，与其相关的原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按权益法核算时转入留存收益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权在丧失共同控制或重大影响之日改按《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》进行会计处理，公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；原股权投资相关的其他所有者权益变动转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

因其他投资方增资而导致本公司持股比例下降、从而丧失控制权但能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，按照新的持股比例确认本公司应享有的被投资单位因增资扩股而增加净资产的份额，与应结转持股比例下降部分所对应的长期股权投资原账面价值之间的差额计入当期损益；然后，按照新的持股比例视同自取得投资时即采用权益法核算进行调整。

本公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照持股比例计算归属于本公司的部分，在抵销基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。

（3）确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。在判断是否存在共同控制时，首先判断是否由所有参与方或参与方组合集体控制该安排，其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排；如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含 20%）以上但低于 50% 的表决权股份时，一般认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响；本公司拥有被投资单位 20%（不含）以下的表决权股份时，一般不认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下能够参与被投资单位的生产经营决策，形成重大影响。

（4）减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，计提资产减值的方法见附注五、20。

14、固定资产

(1) 确认条件

本公司固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业，并且该固定资产的成本能够可靠地计量时，固定资产才能予以确认。

本公司固定资产按照取得时的实际成本进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入本公司且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；不符合固定资产资本化后续支出条件的固定资产日常修理费用，在发生时按照受益对象计入当期损益或计入相关资产的成本。对于被替换的部分，终止确认其账面价值。

(2) 折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20	0.05	0.0475
机器设备	年限平均法	10	0.05	0.095
运输设备	年限平均法	5	0.05	0.19
电子设备及其他	年限平均法	5	0.05	0.19

15、在建工程

本公司在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产。

在建工程计提资产减值方法见附注五、20。

16、工程物资

本公司在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产。

在建工程计提资产减值方法见附注五、20。

17、借款费用

(1) 借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。借款费用同时满足下列条件的，开始资本化：

- ① 资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；
- ② 借款费用已经发生；
- ③ 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

(2) 借款费用资本化期间

本公司购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。在符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之后所发生的借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化；正常中断期间的借款费用继续资本化。

(3) 借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

18、无形资产

(1) 计价方法、使用寿命、减值测试

本公司无形资产包括土地使用权、专利权、软件及其他等。

无形资产按照成本进行初始计量，并于取得无形资产时分析判断其使用寿命。使用寿命为有限的，自无形资产可供使用时起，采用能反映与该资产有关的经济利益的预期实现方式的摊销方法，在预计使用年限内摊销；无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销；使用寿命不确定的无形资产，不作摊销。

使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

类别	使用寿命	摊销方法	备注
土地使用权	50 年	直线法摊销	
专利权	5-10 年	直线法摊销	
软件及其他	5-10 年	直线法摊销	

本公司于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，与以前估计不同的，调整原先估计数，并按会计估计变更处理。

资产负债表日预计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期损益。

无形资产计提资产减值方法见附注五、20。

(2) 内部研究开发支出会计政策

19、研究开发支出

本公司将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能予以资本化，即：完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。不满足上述条件的开发支出计入当期损益。

本公司研究开发项目在满足上述条件，通过技术可行性及经济可行性研究，形成项目立项后，进入开发阶段。

已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日转为无形资产。

20、资产减值

对子公司、联营企业和合营企业的长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产等（存货、按公允价值模式计量的投资性房地产、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本公司以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本公司确定的报告分部。

减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

21、长期待摊费用

本公司发生的长期待摊费用按实际成本计价，并按预计受益期限平均摊销。对不能使以后会计期间受益的长期待摊费用项目，其摊余价值全部计入当期损益。

22、职工薪酬

（1）短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工提供服务的会计期间，将实际发生的职工工资、奖金、按规定的基准和比例为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费和住房公积金，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。如果该负债预期在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内不能完全支付，且财务影响重大的，则该负债将以折现后的金额计量。

（2）离职后福利的会计处理方法

离职后福利计划包括设定提存计划和设定受益计划。其中，设定提存计划，是指向独立的基金缴存固定费用后，企业不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划，是指除设定提存计划以外的离职后福利计划。

设定提存计划

设定提存计划包括基本养老保险、失业保险等。

在职工提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

设定受益计划

对于设定受益计划，在年度资产负债表日由独立精算师进行精算估值，以预期累积福利单位法确定提供福利的成本。本公司设定受益计划导致的职工薪酬成本包括下列组成部分：

①服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，当期服务成本，是指职工当期提供服务所导致的设定受益计划义务现值的增加额；过去服务成本，是指设定受益计划修改所导致的与以前期间职工服务相关的设定受益计划义务现值的增加或减少。

②设定受益计划净负债或净资产的利息净额，包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息。

③重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动。

除非其他会计准则要求或允许职工福利成本计入资产成本，本公司将上述第①和②项计入当期损益；第③项计入其他综合收益且不会在后续会计期间转回至损益，在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

(3) 辞退福利的会计处理方法

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

实行职工内部退休计划的，在正式退休日之前的经济补偿，属于辞退福利，自职工停止提供服务日至正常退休日期间，拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等一次性计入当期损益。正式退休日期之后的经济补偿（如正常养老退休金），按照离职后福利处理。

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，按照上述关于设定提存计划的有关规定进行处理。符合设定受益计划的，按照上述关于设定受益计划的有关规定进行处理，但相关职工薪酬成本中“重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动”部分计入当期损益或相关资产成本。

23、预计负债

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

- (1) 该义务是本公司承担的现时义务；
- (2) 该义务的履行很可能导致经济利益流出本公司；
- (3) 该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。本公司于资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，并对账面价值进行调整以反映当前最佳估计数。

如果清偿已确认预计负债所需支出全部或部分预期由第三方或其他方补偿，则补偿金额只能在基本确定能收到时，作为资产单独确认。确认的补偿金额不超过所确认负债的账面价值。

24、股份支付

(1) 股份支付的种类

本公司股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

(2) 权益工具公允价值的确定方法

本公司对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值。选用的期权定价模型考虑以下因素：A、期权的行权价

格；B、期权的有效期；C、标的股份的现行价格；D、股价预计波动率；E、股份的预计股利；F、期权有效期内的无风险利率。

（3）确认可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量应当与实际可行权数量一致。

（4）实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

以权益结算的股份支付，按授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；若修改增加了所授予权益工具的数量，则将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式修改股份支付计划的条款和条件，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具（因未满足可行权条件的非市场条件而被取消的除外），本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

25、收入

收入确认和计量所采用的会计政策

收入确认和计量所采用的会计政策

（1）一般原则

本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的控制权时确认收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

满足下列条件之一时，本公司属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

- 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。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，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。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司会考虑下列迹象：

- ①本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。
- ②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。
- ③本公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。

④本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。

⑤客户已接受该商品或服务。

⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

本公司已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产，合同资产以预期信用损失为基础计提减值（参见附注五、10）。本公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债。

同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。

（2）具体方法

本公司收入确认的具体方法如下：

车辆电气设备：对于合同约定发货前客户到公司进行检验的产品，公司在通过检验后按客户要求发货，在双方签订合同且取得客户签收单后确认收入；对于合同约定不需要进行检验的产品，公司按照客户要求发货，在双方签订合同且取得客户签收单后确认收入。

线束服务：公司按照合同约定提供服务后，取得客户完工验收单时确认收入。

检修业务：公司发货前客户到厂检验后开具放行检验单，公司在双方签订合同且取得放行检验单时确认收入。

同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

无。

同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

26、合同成本

合同成本包括为取得合同发生的增量成本及合同履约成本。

为取得合同发生的增量成本是指本公司不取得合同就不会发生的成本（如销售佣金等）。该成本预期能够收回的，本公司将其作为合同取得成本确认为一项资产。本公司为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出于发生时计入当期损益。

为履行合同发生的成本，不属于存货等其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，本公司将其作为合同履约成本确认为一项资产：

- ①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；
- ②该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源；
- ③该成本预期能够收回。

合同取得成本确认的资产和合同履约成本确认的资产（以下简称“与合同成本有关的资产”）采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

当与合同成本有关的资产的账面价值高于下列两项的差额时，本公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

- ①本公司因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；
- ②为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

确认为资产的合同履约成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“存货”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

确认为资产的合同取得成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“其他流动资产”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

27、政府补助

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。

对于货币性资产的政府补助，按照收到或应收的金额计量。对于非货币性资产的政府补助，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额 1 元计量。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助；除此之外，作为与收益相关的政府补助。

对于政府文件未明确规定补助对象的，能够形成长期资产的，与资产价值相对应的政府补助部分作为与资产相关的政府补助，其余部分作为与收益相关的政府补助；难以区分的，将政府补助整体作为与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值，或者确认为递延收益在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。与收益相关的政府补助，用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，则计入递延收益，于相关成本费用或损失确认期间计入当期损益或冲减相关成本。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。本公司对相同或类似的政府补助业务，采用一致的方法处理。

与日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

28、递延所得税资产/递延所得税负债

所得税包括当期所得税和递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉，或与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的递延所得税计入所有者权益外，均作为所得税费用计入当期损益。

本公司根据资产、负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税。

各项应纳税暂时性差异均确认相关的递延所得税负债，除非该应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：

（1）商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

（2）对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非该可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：

（1）该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

（2）对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

于资产负债表日，本公司对递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

于资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

29、租赁

（1）租赁的识别

在合同开始日，本公司作为承租人或出租人评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则本公司认定合同为租赁或者包含租赁。

(2) 本公司作为承租人

在租赁期开始日，本公司对所有租赁确认使用权资产和租赁负债，简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。使用权资产的会计政策见附注五、30。

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额采用租赁内含利率计算的现值进行初始计量，无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。租赁付款额包括：固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；取决于指数或比率的可变租赁付款额；购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；以及根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。后续按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

短期租赁

短期租赁是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月的租赁，包含购买选择权的租赁除外。

本公司将短期租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法的方法计入相关资产成本或当期损益。

对于短期租赁，本公司按照租赁资产的类别将满足短期租赁条件的项目选择采用上述简化处理方法。

低价值资产租赁

低价值资产租赁是指单项租赁资产为全新资产时价值低于 4 万元的租赁。

本公司将低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法的方法计入相关资产成本或当期损益。

对于低价值资产租赁，本公司根据每项租赁的具体情况选择采用上述简化处理方法。

租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：①该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；②增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，本公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本公司相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。

其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本公司相应调整使用权资产的账面价值。

(3) 本公司作为出租人

本公司作为出租人时，将实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁确认为融资租赁，除融资租赁之外的其他租赁确认为经营租赁。

融资租赁

融资租赁中，在租赁期开始日本公司按租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值，租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。本公司作为出租人按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。本公司作为出租人取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

应收融资租赁款的终止确认和减值按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》和《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》的规定进行会计处理。

经营租赁

经营租赁中的租金，本公司在租赁期内各个期间按照直线法确认当期损益。发生的与经营租赁有关的初始直接费用应当资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。

租赁变更

经营租赁发生变更的，本公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：①该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；②增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

融资租赁发生变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：①假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；②假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。

30、使用权资产

（1）使用权资产确认条件

使用权资产是指本公司作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

在租赁期开始日，使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：租赁负债的初始计量金额；在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；本公司作为承租人发生的初始直接费用；本公司作为承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。本公司作为承租人按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》对拆除复原等成本进行确认和计量。后续就租赁负债的任何重新计量作出调整。

（2）使用权资产的折旧方法

本公司采用直线法计提折旧。本公司作为承租人能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

（3）使用权资产的减值测试方法、减值准备计提方法见附注五、20。

31、重大会计判断和估计

本公司根据历史经验和其它因素，包括对未来事项的合理预期，对所采用的重要会计估计和关键假设进行持续的评价。很可能导致下一会计年度资产和负债的账面价值出现重大调整风险的重要会计估计和关键假设列示如下：

金融资产的分类

本公司在确定金融资产的分类时涉及的重大判断包括业务模式及合同现金流量特征的分析等。

本公司在金融资产组合的层次上确定管理金融资产的业务模式，考虑的因素包括评价和向关键管理人员报告金融资产业绩的方式、影响金融资产业绩的风险及其管理方式、以及相关业务管理人员获得报酬的方式等。

本公司在评估金融资产的合同现金流量是否与基本借贷安排相一致时，存在以下主要判断：本金是否可能因提前还款等原因导致在存续期内的时间分布或者金额发生变动；利息是否仅包括货币时间价值、信用风险、其他基本借贷风险以及与成本和利润的对价。例如，提前偿付的金额是否仅反映了尚未支付的本金及以未偿付本金为基础的利息，以及因提前终止合同而支付的合理补偿。

应收账款预期信用损失的计量

本公司通过应收账款违约风险敞口和预期信用损失率计算应收账款预期信用损失，并基于违约概率和违约损失率确定预期信用损失率。在确定预期信用损失率时，本公司使用内部历史信用损失经验等数据，并结合当前状况和前瞻性信息对历史数据进行调整。在考虑前瞻性信息时，本公司使用的指标包括经济下滑的风险、外部市场环境、技术环境和客户情况的变化等。本公司定期监控并复核与预期信用损失计算相关的假设。

递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，应就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

未上市权益投资的公允价值确定

未上市的权益投资的公允价值是根据具有类似条款和风险特征的项目当前折现率折现的预计未来现金流量。这种估价要求本公司估计预期未来现金流量和折现率，因此具有不确定性。在有限情况下，如果用以确定公允价值的信息不足，或者公允价值的可能估计金额分布范围很广，而成本代表了该范围内对公允价值的最佳估计的，该成本可代表其在该分布范围内对公允价值的恰当估计。

32、重要会计政策和会计估计变更

(1) 重要会计政策变更

适用 不适用

(2) 重要会计估计变更

适用 不适用

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	应税收入	13/6/5
城市维护建设税	应纳流转税额	7
企业所得税	应纳税所得额	25/15/2.5
教育费附加	应纳流转税额	3
地方教育费附加	应纳流转税额	2
地方水利建设基金	应纳流转税额	0.6
土地使用税	土地面积	2 元/平
房产税	房产原值的 70%	1.2
房产税	租金收入	12

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
研奥电气股份有限公司	15%

长春朗捷科技有限公司	为贯彻落实《财政部 税务总局关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（2021 年第 12 号），进一步支持小型微利企业和个体工商户发展，自 2021 年 1 月 1 日起至 2022 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 12.5% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税
长春研奥高铁检修有限公司	25%
长春普奥轨道交通设备有限公司	25%
成都研奥电气有限公司	15%
西安研奥电气有限公司	自 2019 年享受小微企业普惠性税收减免政策，年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；自 2021 年 1 月 1 日起至 2022 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 12.5% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税
广州研奥电气有限公司	自 2019 年享受小微企业普惠性税收减免政策，年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；自 2021 年 1 月 1 日起至 2022 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 12.5% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税
武汉研奥电气有限公司	自 2019 年享受小微企业普惠性税收减免政策，年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；自 2021 年 1 月 1 日起至 2022 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 12.5% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税
深圳研奥电气有限公司	自 2019 年享受小微企业普惠性税收减免政策，年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；自 2021 年 1 月 1 日起至 2022 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 12.5% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税

2、税收优惠

纳税主体名称	所得税优惠政策
研奥电气股份有限公司	2020 年公司通过高新技术企业重新认定，取得了高新技术企业证书号为 GR202022000421，根据《中华人民共和国企业所得税法》和《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2016]32 号）的有关规定，本公司 2020 年至 2022 年减按 15% 税率征收企业所得税。
成都研奥电气有限公司	根据 2020 年 4 月 23 日财政部、税务总局、国家发展改革委联合下发的《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部公告 2020 年第 23 号），对设在西部地区以《西部地区鼓励类产业目录》中规定的产业项目为主营业务，且其主营业务收入占企业收入总额 60% 以上的鼓励类产业企业，自 2021 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日，减按 15% 的税率征收企业所得税。

长春朗捷科技有限公司	2021 年享受小微企业普惠性税收减免政策，年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 12.5% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。
广州研奥电气有限公司	2021 年享受小微企业普惠性税收减免政策，年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 12.5% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。
深圳研奥电气有限公司	2021 年享受小微企业普惠性税收减免政策，年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 12.5% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。
武汉研奥电气有限公司	2021 年享受小微企业普惠性税收减免政策，年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 12.5% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。
西安研奥电气有限公司	2021 年享受小微企业普惠性税收减免政策，年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 12.5% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

3、其他

无。

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行存款	234,428,050.45	234,148,977.54
其他货币资金	16,595,387.23	2,235,813.26
合计	251,023,437.68	236,384,790.80
因抵押、质押或冻结等对使用有限制的款项总额	16,595,387.23	2,235,813.26

其他说明

2、交易性金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	279,000,000.00	312,267,198.87
其中：		
理财产品	279,000,000.00	312,267,198.87
合计	279,000,000.00	312,267,198.87

其他说明：

3、衍生金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

4、应收票据

(1) 应收票据分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	2,000,000.00	
商业承兑票据	3,800,000.00	22,800,000.00
合计	5,800,000.00	22,800,000.00

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收票据	6,000,000.00	100.00%	200,000.00	3.33%	5,800,000.00	24,000,000.00	100.00%	1,200,000.00	5.00%	22,800,000.00
其中：										
银行承兑汇票	2,000,000.00	33.33%			2,000,000.00					
商业承兑汇票	4,000,000.00	66.67%	200,000.00	5.00%	3,800,000.00	24,000,000.00	100.00%	1,200,000.00	5.00%	22,800,000.00
合计	6,000,000.00	100.00%	200,000.00	5.00%	5,800,000.00	24,000,000.00	100.00%	1,200,000.00	5.00%	22,800,000.00

按组合计提坏账准备：200,000.00

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
商业承兑汇票	4,000,000.00	200,000.00	5.00%
合计	4,000,000.00	200,000.00	

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收票据坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

□适用 □不适用

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
商业承兑汇票	1,200,000.00	200,000.00	1,200,000.00			200,000.00
合计	1,200,000.00	200,000.00	1,200,000.00			200,000.00

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

□适用 不适用**(3) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据**

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	24,461,174.30	3,550,000.00
合计	24,461,174.30	3,550,000.00

5、应收账款**(1) 应收账款分类披露**

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	391,141,373.03	100.00%	21,640,858.68	5.53%	369,500,514.35	305,570,016.00	100.00%	12,705,044.73	4.16%	292,864,971.27
其中：										
应收客户款	391,141,373.03	100.00%	21,640,858.68	5.53%	369,500,514.35	305,570,016.00	100.00%	12,705,044.73	4.16%	292,864,971.27
合计	391,141,373.03	100.00%	21,640,858.68	5.53%	369,500,514.35	305,570,016.00	100.00%	12,705,044.73	4.16%	292,864,971.27

按组合计提坏账准备：21,640,858.68 元

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
应收账款	391,141,373.03	21,640,858.68	5.53%

合计	391,141,373.03	21,640,858.68	
----	----------------	---------------	--

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	期末余额
1 年以内（含 1 年）	365,584,736.32
1 至 2 年	10,778,455.95
2 至 3 年	14,714,725.76
3 年以上	63,455.00
4 至 5 年	63,455.00
合计	391,141,373.03

（2）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
应收账款	12,705,044.73	8,935,813.95				21,640,858.68
合计	12,705,044.73	8,935,813.95				21,640,858.68

（3）按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
客户 A	87,640,894.95	22.41%	2,666,056.98
客户 B	54,310,461.23	13.89%	1,576,744.76
客户 C	53,121,319.57	13.58%	1,542,221.53
客户 D	36,278,780.37	9.28%	1,053,775.76
客户 E	17,124,307.64	4.38%	497,153.99
合计	248,475,763.76	63.54%	

6、应收款项融资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收票据	925,000.00	11,649,450.00
合计	925,000.00	11,649,450.00

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

适用 不适用

如是按照预期信用损失一般模型计提应收款项融资减值准备，请参照其他应收款的披露方式披露减值准备的相关信息：

适用 不适用

其他说明：

7、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例	金额	比例
1年以内	7,397,634.42	95.72%	3,752,757.25	92.87%
1至2年	323,216.27	4.18%	280,383.61	6.94%
2至3年	6,816.03	0.09%	7,043.02	0.17%
3年以上	721.42	0.01%	721.42	0.02%
合计	7,728,388.14		4,040,905.30	

账龄超过1年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

期末余额前五名预付款项期末余额共计 7,039,869.60 元，占预付款项期末余额合计数 91.09%。

其他说明：

8、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	1,857,505.56	1,854,843.52
合计	1,857,505.56	1,854,843.52

(1) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金及保证金	1,960,854.75	1,953,854.75
职工借款及备用金	1,780.00	4,500.00
合计	1,962,634.75	1,958,354.75

2) 坏账准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022 年 1 月 1 日余额		103,511.23		103,511.23
2022 年 1 月 1 日余额在本期				
本期计提		1,617.96		1,617.96
2022 年 6 月 30 日余额		105,129.19		105,129.19

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	期末余额
1 年以内（含 1 年）	1,929,522.28
1 至 2 年	26,522.47
3 年以上	6,590.00
3 至 4 年	660.00
4 至 5 年	610.00
5 年以上	5,320.00
合计	1,962,634.75

3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
其他应收款	103,511.23	1,617.96				105,129.19
合计	103,511.23	1,617.96				105,129.19

4) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
长春市城乡建设委员会	押金	1,843,816.64	1 年以内	93.95%	92,190.83
成都交大铁发轨道交通材料有限公司	保证金	50,000.00	1 年以内	2.55%	2,500.00

广州地铁商业发展有限公司	押金	24,522.47	1-2 年	1.25%	2,452.25
青岛中德科远置业有限公司	押金	19,000.00	1 年以内	0.97%	950.00
广州地铁物业管理有限责任公司	押金	6,425.64	1 年以内	0.33%	321.28
合计		1,943,764.75		99.05%	98,414.36

其他说明：

9、存货

公司是否需要遵守房地产行业的披露要求

否

(1) 存货分类

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备 或合同履约成本 减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备 或合同履约成本 减值准备	账面价值
原材料	70,058,937.03	7,140,880.34	62,918,056.69	63,708,142.83	6,334,461.71	57,373,681.12
在产品	40,792,402.70		40,792,402.70	38,614,736.69		38,614,736.69
库存商品	13,466,480.92	1,122,638.21	12,343,842.71	9,995,178.01	976,866.68	9,018,311.33
发出商品	27,361,777.86	546,971.46	26,814,806.40	55,998,555.19	747,232.78	55,251,322.41
委托加工物资	104,134.65		104,134.65	211,028.39		211,028.39
合计	151,783,733.16	8,810,490.01	142,973,243.15	168,527,641.11	8,058,561.17	160,469,079.94

(2) 存货跌价准备和合同履约成本减值准备

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	6,334,461.71	1,188,287.41		381,868.78		7,140,880.34
库存商品	976,866.68	269,759.48		123,987.95		1,122,638.21
发出商品	747,232.78	176,677.38		376,938.70		546,971.46
合计	8,058,561.17	1,634,724.27		882,795.43		8,810,490.01

10、合同资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同资产	27,781,573.68	9,893,214.14	17,888,359.54	33,095,646.74	10,132,707.78	22,962,938.96
合计	27,781,573.68	9,893,214.14	17,888,359.54	33,095,646.74	10,132,707.78	22,962,938.96

合同资产的账面价值在本期内发生的重大变动金额和原因：

单位：元

项目	变动金额	变动原因
合同资产	-5,074,579.42	合同质保金减少
合计	-5,074,579.42	——

如是按照预期信用损失一般模型计提合同资产减值准备，请参照其他应收款的披露方式披露减值准备的相关信息：

适用 不适用

本期合同资产计提减值准备情况：

单位：元

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
合同资产		1,467,129.49		
合计		1,467,129.49		——

其他说明

11、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待摊采暖费	0.00	1,201,914.25
待抵扣增值税	4,963,042.61	2,014,616.45
预缴企业所得税	138,233.56	278,544.80
已背书未终止确认的应收票据	4,550,000.00	19,000,000.00
合计	9,651,276.17	22,495,075.50

其他说明：

12、其他权益工具投资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
吉林九台农村商业银行股份有限公司	49,090,648.04	47,815,565.70
合计	49,090,648.04	47,815,565.70

分项披露本期非交易性权益工具投资

单位：元

项目	确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益转入留存收益的金额	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因	其他综合收益转入留存收益的原因
吉林九台农村商业银行股份有限公司	0.00	33,725,919.48				

其他说明：

13、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	104,200,007.49	108,598,264.64
合计	104,200,007.49	108,598,264.64

(1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	其他	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	125,379,205.72	35,298,885.41	3,465,374.98	5,785,910.67	169,929,376.78
2.本期增加金额		1,224,669.46		491,498.74	1,716,168.20
(1) 购置		1,224,669.46		491,498.74	1,716,168.20
(2) 在建工程转入					
(3) 企业合并增加					
3.本期减少金额		1,269,529.07		52,925.65	1,322,454.72
(1) 处置或报废		1,269,529.07		52,925.65	1,322,454.72
4.期末余额	125,379,205.72	35,254,025.80	3,465,374.98	6,224,483.76	170,323,090.26
二、累计折旧					
1.期初余额	35,206,977.31	19,874,783.81	2,432,559.34	3,816,791.68	61,331,112.14
2.本期增加金额	3,028,419.09	2,312,520.87	198,452.11	326,394.66	5,865,786.73
(1) 计提	3,028,419.09	2,312,520.87	198,452.11	326,394.66	5,865,786.73
3.本期减少金额		1,024,501.69		49,314.41	1,073,816.10
(1) 处置或报废		1,024,501.69		49,314.41	1,073,816.10
4.期末余额	38,235,396.40	21,162,802.99	2,631,011.45	4,093,871.93	66,123,082.77
三、减值准备					
1.期初余额					
2.本期增加金额					
(1) 计提					

3.本期减少金额					
(1) 处置或报废					
4.期末余额					
四、账面价值					
1.期末账面价值	87,143,809.32	14,091,222.81	834,363.53	2,130,611.83	104,200,007.49
2.期初账面价值	90,172,228.41	15,424,101.60	1,032,815.64	1,969,118.99	108,598,264.64

14、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	25,445,149.76	25,532,943.70
合计	25,445,149.76	25,532,943.70

(1) 在建工程情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
高铁检修生产线升级改造项目	24,193,648.09		24,193,648.09	24,118,281.43		24,118,281.43
其他零星工程	1,251,501.67		1,251,501.67	1,414,662.27		1,414,662.27
合计	25,445,149.76		25,445,149.76	25,532,943.70		25,532,943.70

(2) 重要在建工程项目本期变动情况

单位：元

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源
高铁检修生产线升级改造项目	151,161,400.00	24,118,281.43	75,366.66			24,193,648.09	16.00%					募股资金
合计	151,161,400.00	24,118,281.43	75,366.66			24,193,648.09						

15、使用权资产

单位：元

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值		
1.期初余额	1,793,781.84	1,793,781.84
2.本期增加金额	393,503.59	393,503.59
3.本期减少金额		
4.期末余额	2,187,285.43	2,187,285.43
二、累计折旧		
1.期初余额	268,873.69	268,873.69
2.本期增加金额	305,522.04	305,522.04
(1) 计提	305,522.04	305,522.04
3.本期减少金额		
(1) 处置		
4.期末余额	574,395.73	574,395.73
三、减值准备		
1.期初余额		
2.本期增加金额		
(1) 计提		
3.本期减少金额		
(1) 处置		
4.期末余额		
四、账面价值		
1.期末账面价值	1,612,889.70	1,612,889.70
2.期初账面价值	1,524,908.15	1,524,908.15

其他说明：

16、无形资产

(1) 无形资产情况

单位：元

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	合计
一、账面原值				
1.期初余额	26,757,308.75	225,400.00	3,253,966.72	30,236,675.47
2.本期增加金额			73,207.54	73,207.54
(1) 购置			73,207.54	73,207.54
(2) 内部研发				
(3) 企业合并增加				
3.本期减少				

金额					
(1) 处置					
4.期末余额	26,757,308.75	225,400.00	3,327,174.26		30,309,883.01
二、累计摊销					
1.期初余额	4,466,747.98	129,605.16	1,793,410.24		6,389,763.38
2.本期增加金额	275,584.08	11,270.04	282,400.48		569,254.60
(1) 计提	275,584.08	11,270.04	282,400.48		569,254.60
3.本期减少金额					
(1) 处置					
4.期末余额	4,742,332.06	140,875.20	2,075,810.72		6,959,017.98
三、减值准备					
1.期初余额					
2.本期增加金额					
(1) 计提					
3.本期减少金额					
(1) 处置					
4.期末余额					
四、账面价值					
1.期末账面价值	22,014,976.69	84,524.80	1,251,363.54		23,350,865.03
2.期初账面价值	22,290,560.77	95,794.84	1,460,556.48		23,846,912.09

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 0.00%

17、长期待摊费用

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
供热并网费	658,127.93		48,750.18		609,377.75
天然气管道工程	843,042.50		61,686.00		781,356.50
合计	1,501,170.43		110,436.18		1,390,734.25

其他说明

18、递延所得税资产/递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
内部交易未实现利润	1,487,135.12	226,802.31	2,159,209.53	343,730.77
坏账准备	27,972,054.16	4,230,464.32	29,992,022.46	4,600,445.50
预计负债	3,060,276.97	459,041.55	2,020,884.32	303,132.65
存货跌价准备	8,810,490.01	1,265,693.92	8,058,561.17	1,152,530.91
应付职工薪酬	1,239,514.80	185,927.22	1,239,514.80	185,927.22
递延收益	1,259,166.66	314,791.67	1,304,166.66	326,041.67
合计	43,828,637.72	6,682,720.99	44,774,358.94	6,911,808.72

(2) 未经抵销的递延所得税负债

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
其他权益工具投资公允价值变动	14,090,648.04	2,113,597.20	12,815,565.70	1,922,334.85
交易性金融资产公允价值变动			1,367,198.87	205,079.83
合计	14,090,648.04	2,113,597.20	14,182,764.57	2,127,414.68

(3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

单位：元

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产		6,682,720.99		6,911,808.72
递延所得税负债		2,113,597.20		2,127,414.68

19、其他非流动资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同资产	32,402,725.64	3,623,122.86	28,779,602.78	37,250,903.44	4,850,758.72	32,400,144.72
预付设备款	3,070,899.65		3,070,899.65	1,202,065.00		1,202,065.00
合计	35,473,625.29	3,623,122.86	31,850,502.43	38,452,968.44	4,850,758.72	33,602,209.72

其他说明：

20、短期借款

(1) 短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
商业承兑汇票贴现	0.00	17,000,000.00
合计		17,000,000.00

短期借款分类的说明：

21、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	83,698,375.68	70,951,476.17
合计	83,698,375.68	70,951,476.17

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元。

22、应付账款

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
1 年以内	101,649,677.60	95,945,011.91
1 至 2 年	1,048,444.18	330,383.10
2 至 3 年	2,199,114.95	244,665.07
3 年以上	177,538.78	209,722.72
合计	105,074,775.51	96,729,782.80

(2) 账龄超过 1 年的重要应付账款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
长春明蒙轨道交通装备有限公司	185,509.17	尚未结算
上海中电罗莱电气股份有限公司	52,532.10	尚未结算
云南通亚自动化科技有限公司	47,482.08	尚未结算
长春市三和电器有限公司	43,412.16	尚未结算
长春市苏普机械设备有限公司	23,383.97	尚未结算
合计	352,319.48	

其他说明：

23、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收货款	275,729.91	244,955.28
合计	275,729.91	244,955.28

24、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	7,585,742.52	30,778,610.31	35,098,654.49	3,265,698.34
二、离职后福利-设定提存计划	1,239,514.80	4,356,425.86	4,356,425.86	1,239,514.80
合计	8,825,257.32	35,135,036.17	39,455,080.35	4,505,213.14

(2) 短期薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	4,805,685.50	24,561,301.60	29,103,129.30	263,857.80
2、职工福利费		1,927,991.72	1,927,991.72	
3、社会保险费		1,575,116.81	1,575,116.81	
其中：医疗保险费		1,497,125.28	1,497,125.28	
工伤保险费		72,023.69	72,023.69	
生育保险费		5,967.84	5,967.84	
4、住房公积金		1,865,030.78	1,864,330.78	700.00
5、工会经费和职工教育经费	2,780,057.02	849,169.40	628,085.88	3,001,140.54
合计	7,585,742.52	30,778,610.31	35,098,654.49	3,265,698.34

(3) 设定提存计划列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	1,152,142.47	4,181,697.32	4,181,697.32	1,152,142.47
2、失业保险费	87,372.33	174,728.54	174,728.54	87,372.33
合计	1,239,514.80	4,356,425.86	4,356,425.86	1,239,514.80

其他说明

25、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	5,737,315.61	358,555.97
企业所得税	3,829,586.04	3,684,848.11
个人所得税	95,644.36	125,405.13
城市维护建设税	266,791.06	30,475.08
教育费附加	114,339.06	13,060.76
地方教育费附加	76,226.02	8,707.17
印花税	7,502.90	556.80
水利建设基金	32,154.60	29,953.47
代扣代缴企业所得税	14,586.72	
合计	10,174,146.37	4,251,562.49

其他说明

26、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应付款	22,617.72	24,178.30
合计	22,617.72	24,178.30

(1) 其他应付款**1) 按款项性质列示其他应付款**

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他	21,392.00	23,870.80
备用金	1,225.72	307.50
合计	22,617.72	24,178.30

27、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的租赁负债	674,717.47	591,862.63
合计	674,717.47	591,862.63

其他说明：

28、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
已背书未终止确认的承兑汇票	4,550,000.00	3,000,000.00
待转销项税额	35,844.91	31,844.16
合计	4,585,844.91	3,031,844.16

29、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
房屋建筑物	696,196.96	744,204.35
未确认融资费用	-57,661.56	-78,862.99
合计	638,535.40	665,341.36

其他说明：

30、预计负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额	形成原因
产品质量保证	3,060,276.97	2,020,884.32	售后服务
合计	3,060,276.97	2,020,884.32	

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

31、递延收益

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	2,129,166.66		195,000.00	1,934,166.66	项目补助
合计	2,129,166.66		195,000.00	1,934,166.66	

涉及政府补助的项目：

单位：元

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
轨道客车司控系统控制单元模块建设项目	825,000.00			150,000.00			675,000.00	与资产相关
高铁电气控制系统 4 级/5 级检修制造项目	670,833.33			25,000.00			645,833.33	与资产相关
高铁电气控制系统 4 级/5 级检修制造项目	633,333.33			20,000.00			613,333.33	与资产相关

其他说明：

32、股本

单位：元

	期初余额	本次变动增减(+、-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	78,600,000.00						78,600,000.00

其他说明：

33、资本公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	797,091,314.47		2,723.60	797,088,590.87
其他资本公积	4,605,059.20			4,605,059.20
合计	801,696,373.67		2,723.60	801,693,650.07

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

34、库存股

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
股份回购	0.00	15,136,520.00	0.00	15,136,520.00
合计		15,136,520.00	0.00	15,136,520.00

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

35、其他综合收益

单位：元

项目	期初余额	本期发生额						期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
一、不能重分类进损益的其他综合收益	10,893,230.85	1,275,082.34			191,262.35	1,083,819.99		11,977,050.84
其他权益工具投资公允价值变动	10,893,230.85	1,275,082.34			191,262.35	1,083,819.99		11,977,050.84

其他综合收益合计	10,893,230.85	1,275,082.34			191,262.35	1,083,819.99		11,977,050.84
----------	---------------	--------------	--	--	------------	--------------	--	---------------

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：

36、盈余公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	26,547,794.90			26,547,794.90
合计	26,547,794.90			26,547,794.90

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

37、未分配利润

单位：元

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	210,791,911.72	156,117,474.99
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		-70,555.06
调整后期初未分配利润	210,791,911.72	156,046,919.93
加：本期归属于母公司所有者的净利润	20,570,957.81	75,334,379.95
减：提取法定盈余公积		6,441,388.16
应付普通股股利	21,831,600.00	14,148,000.00
期末未分配利润	209,531,269.53	210,791,911.72

调整期初未分配利润明细：

- 1)、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 0 元。
- 2)、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0 元。
- 3)、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0 元。
- 4)、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润 0 元。
- 5)、其他调整合计影响期初未分配利润 0 元。

38、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	164,781,780.16	119,062,549.12	179,087,249.82	109,134,495.15
其他业务	9,081,282.35	5,928,282.96	12,120,978.55	9,133,395.38
合计	173,863,062.51	124,990,832.08	191,208,228.37	118,267,890.53

收入相关信息：

单位：元

合同分类	分部 1	分部 2	合计
商品类型	164,781,780.16		164,781,780.16

其中：			
车辆电气设备	113,863,991.85		113,863,991.85
检修业务	50,917,788.31		50,917,788.31
按经营地区分类	164,781,780.16		164,781,780.16
其中：			
东北	55,932,515.12		55,932,515.12
华北	37,249,647.38		37,249,647.38
华东	52,173,217.58		52,173,217.58
华南	9,394,999.71		9,394,999.71
华中	5,232,931.80		5,232,931.80
西北	528,000.00		528,000.00
西南	4,270,468.57		4,270,468.57

与履约义务相关的信息：

无。

其他说明

39、税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	801,482.73	439,428.82
教育费附加	343,492.60	188,326.63
房产税	470,512.30	470,512.30
土地使用税	66,959.00	66,959.00
车船使用税	3,879.66	3,833.53
印花税	17,478.00	80,937.59
水利建设基金	110,246.53	118,937.78
地方教育费附加	228,995.08	125,551.10
合计	2,043,045.90	1,494,486.75

其他说明：

40、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
薪酬费用	4,902,208.36	4,536,542.95
售后服务费	4,072,670.46	5,031,508.76
业务招待费	1,010,903.11	1,233,499.51
差旅费	58,999.10	130,648.14
办公费	39,866.85	39,297.71

广告宣传费	900.00	365,085.45
其他	47,352.79	26,144.47
合计	10,132,900.67	11,362,726.99

其他说明：

41、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
薪酬费用	6,637,841.07	7,301,397.84
中介机构费用	834,544.05	956,316.60
业务招待费	626,204.30	1,615,792.97
折旧摊销	1,462,487.43	1,367,760.92
办公费	376,876.16	366,822.83
差旅费	241,608.21	318,660.57
交通运输费	253,457.32	414,626.91
税金		43,709.42
其他	1,342,517.77	1,910,853.47
合计	11,775,536.31	14,295,941.53

其他说明

42、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
材料费用	432,584.55	464,231.22
人工费用	5,720,454.79	4,880,043.63
折旧摊销	1,480,981.69	749,862.51
委托外部研究开发费	47,169.81	85,000.00
其他	1,178,895.76	687,430.27
合计	8,860,086.60	6,866,567.63

其他说明

43、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息费用	573,203.95	
减：利息收入	5,102,334.54	1,448,662.31
承兑汇票贴息	168,842.24	
手续费及其他	155,772.42	205,099.51
合计	-4,204,515.93	-1,243,562.80

其他说明

44、其他收益

单位：元

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
轨道客车司控系统控制单元模块建设项目	150,000.00	150,000.00
高铁电气控制系统 4 级/5 级检修制造项目	45,000.00	45,000.00
以工代训补贴		401,320.00
高校毕业生就业补贴		22,000.00
职业技能竞赛补贴		90,000.00
个税代扣手续费	42,886.09	36,189.49
一次性留工培训补助	308,500.00	
稳岗补助	270,983.36	
房租水电补贴	3,000.00	
研发项目补助	140,000.00	
合计	960,369.45	744,509.49

45、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产在持有期间的投资收益	1,952,771.77	3,815,464.58
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		3,252,759.60
合计	1,952,771.77	7,068,224.18

其他说明

46、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
其他应收款坏账损失	-1,617.96	-3,284.68
应收账款坏账损失	-1,618,507.86	-3,640,171.52
应收票据坏账损失	2,172,964.63	708,968.30
合计	552,838.81	-2,934,487.90

其他说明

47、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	1,425,053.73	-2,809,982.58
十二、合同资产减值损失	-1,592,648.51	369,680.56
合计	-167,594.78	-2,440,302.02

其他说明：

48、资产处置收益

单位：元

资产处置收益的来源	本期发生额	上期发生额
固定资产处置利得（损失以“-”填列）	-159,315.52	422.06

49、营业外收入

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
政府补助		3,000,000.00	
其他	23,856.40		23,856.40
合计	23,856.40	3,058,121.49	23,856.40

计入当期损益的政府补助：

单位：元

补助项目	发放主体	发放原因	性质类型	补贴是否影响当年盈亏	是否特殊补贴	本期发生金额	上期发生金额	与资产相关/与收益相关

其他说明：

50、营业外支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
对外捐赠	300,000.00	65,000.00	300,000.00
非流动资产毁损报废损失	24,201.70		24,201.70
罚款支出	4,547.00	49,252.20	4,547.00
其他	6,780.57	0.50	6,780.57
合计	335,529.27	114,252.70	335,529.27

其他说明：

51、所得税费用

（1）所得税费用表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额

当期所得税费用	2,621,997.39	6,379,546.49
递延所得税费用	-100,381.46	-35,638.58
合计	2,521,615.93	6,343,907.91

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	本期发生额
利润总额	23,092,573.74
按法定/适用税率计算的所得税费用	3,463,886.06
子公司适用不同税率的影响	110,903.94
调整以前期间所得税的影响	0.00
非应税收入的影响	0.00
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	-24,969.81
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-222,253.91
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	2,288.90
研究开发费加成扣除的纳税影响（以“-”填列）	-786,261.78
其他	-21,977.47
所得税费用	2,521,615.93

其他说明：

52、其他综合收益

详见附注 35

53、现金流量表项目

(1) 收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
财务费用-利息收入	5,096,947.31	1,448,662.31
政府补助	722,483.36	3,513,320.00
其他	624,015.17	1,917,640.54
合计	6,443,445.84	6,879,622.85

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

(2) 支付的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
财务费用--手续费	155,772.42	205,099.51
售后服务费	4,072,670.46	5,031,508.76
技术研究费	1,226,065.57	1,151,661.49

办公费	416,743.01	406,120.54
运输费	1,207,499.39	1,229,289.04
广告宣传费	900.00	365,085.45
业务招待费	1,637,107.41	2,849,292.48
差旅费	300,607.31	449,308.71
保险费	29,622.64	24,777.61
水电费	75,203.69	100,320.54
修理费	41,715.03	170,073.12
取暖费	123,024.43	123,024.43
服务费	834,544.05	956,316.60
捐赠	300,000.00	
其他	1,552,792.16	2,314,232.96
合计	11,974,267.57	15,376,111.24

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

(3) 支付的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
股份回购	15,139,243.60	
信息披露费		2,760,000.00
合计	15,139,243.60	2,760,000.00

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

54、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

单位：元

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	20,570,957.81	39,202,504.43
加：资产减值准备	-385,244.03	5,374,789.92
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	5,865,786.73	4,773,269.64
使用权资产折旧	305,522.04	
无形资产摊销	569,254.60	532,870.71
长期待摊费用摊销	110,436.18	208,939.98
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“—”号填列）	159,315.52	-422.06
固定资产报废损失（收益以“—”号填列）	24,201.70	

公允价值变动损失（收益以“—”号填列）		
财务费用（收益以“—”号填列）	742,046.19	
投资损失（收益以“—”号填列）	-1,952,771.77	-7,068,224.18
递延所得税资产减少（增加以“—”号填列）	229,087.73	106,410.41
递延所得税负债增加（减少以“—”号填列）	-13,817.48	219,959.03
存货的减少（增加以“—”号填列）	17,495,836.79	-33,708,475.42
经营性应收项目的减少（增加以“—”号填列）	-62,394,411.40	-90,617,847.70
经营性应付项目的增加（减少以“—”号填列）	24,360,501.56	50,632,584.44
其他		
经营活动产生的现金流量净额	5,686,702.17	-30,343,640.80
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	234,428,050.45	133,811,670.97
减：现金的期初余额	234,148,977.54	527,739,680.47
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	279,072.91	-393,928,009.50

（2）现金和现金等价物的构成

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一、现金	234,428,050.45	234,148,977.54
可随时用于支付的银行存款	234,428,050.45	234,148,977.54
三、期末现金及现金等价物余额	234,428,050.45	234,148,977.54

其他说明：

55、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	16,595,387.23	应付票据保证金
已背书、贴现未到期的应收票据	3,550,000.00	已背书、贴现未到期的应收票据
合计	20,145,387.23	

其他说明：

56、政府补助

(1) 政府补助基本情况

单位：元

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
轨道客车司控系统控制单元模块建设项目	3,000,000.00	其他收益	150,000.00
高铁电气控制系统 4 级/5 级检修制造项目	1,000,000.00	其他收益	25,000.00
高铁电气控制系统 4 级/5 级检修制造项目	800,000.00	其他收益	20,000.00
一次性留工培训补助	308,500.00	其他收益	308,500.00
稳岗补助	270,983.36	其他收益	270,983.36
房租水电补贴	3,000.00	其他收益	3,000.00
研发项目补助	140,000.00	其他收益	140,000.00

(2) 政府补助退回情况

适用 不适用

其他说明：

八、合并范围的变更

1、其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

无。

九、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
				直接	间接	
长春普奥轨道交通设备有限公司	长春	长春	复合材料制品生产及表面处理	100.00%		同一控制下企业合并取得
长春研奥高铁检修有限公司	长春	长春	车辆电气设备检修	100.00%		同一控制下企业合并取得
长春朗捷科技有限公司	长春	长春	电子元器件销售	100.00%		同一控制下企业合并取得
成都研奥电气有限公司	成都	成都	车辆电气设备生产	100.00%		投资设立

西安研奥电气有限公司	西安	西安	车辆电气设备生产	100.00%		投资设立
广州研奥电气有限公司	广州	广州	车辆电气设备销售	100.00%		投资设立
深圳研奥电气有限公司	深圳	深圳	车辆电气设备生产	100.00%		投资设立
武汉研奥电气有限公司	武汉	武汉	车辆电气设备生产	100.00%		投资设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

确定公司是代理人还是委托人的依据：

其他说明：

2、其他

十、与金融工具相关的风险

公司的主要金融工具包括货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、其他流动资产、交易性金融资产、其他权益工具投资、应付票据、应付账款、其他应付款、短期借款、租赁负债。各项金融工具的详细情况已于相关附注内披露。与这些金融工具有关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本公司管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

1、风险管理目标和政策

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，力求降低金融风险对本公司财务业绩的不利影响。基于该风险管理目标，本公司已制定风险管理政策以辨别和分析本公司所面临的风险，设定适当的风险可接受水平并设计相应的内部控制程序，以监控本公司的风险水平。本公司会定期审阅这些风险管理政策及有关内部控制系统，以适应市场情况或本公司经营活动的改变。本公司的内部审计部门也定期或随机检查内部控制系统的执行是否符合风险管理政策。

本公司的金融工具导致的主要风险是信用风险、流动性风险、市场风险（包括汇率风险、利率风险和商品价格风险）。董事会负责规划并建立本公司的风险管理架构，制定本公司的风险管理政策和相关指引并监督风险管理措施的执行情况。本公司已制定风险管理政策以识别和分析本公司所面临的风险，这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定，涵盖了市场风险、信用风险和流动性风险管理等诸多方面。本公司定期评估市场环境及本公司经营活动的变化以决定是否对风险管理政策及系统进行更新。

本公司通过适当的多样化投资及业务组合来分散金融工具风险，并通过制定相应的风险管理政策减少集中于单一行业、特定地区或特定交易对手的风险。

（1）信用风险

信用风险，是指交易对手未能履行合同义务而导致本公司产生财务损失的风险。

本公司对信用风险按组合分类进行管理。信用风险主要产生于银行存款、应收票据、应收账款、其他应收款等。

本公司银行存款主要存放于主要存放于声誉良好并拥有较高信用评级的金融机构，本公司预期银行存款不存在重大的信用风险。

对于应收票据、应收账款和其他应收款，本公司设定相关政策以控制信用风险敞口。本公司基于对客户的财务状况、信用记录及其他因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。

本公司应收账款的债务人为分布于不同行业和地区的客户。本公司持续对应收账款的财务状况实施信用评估，并在适当时购买信用担保保险。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。

(2) 流动性风险

流动性风险，是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产结算的义务时遇到资金短缺的风险。

管理流动风险时，本公司保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本公司经营需要，并降低现金流量波动的影响。

(3) 市场风险

金融工具的市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括利率风险、汇率风险和其他价格风险。

利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。利率风险可源于已确认的计息金融工具和未确认的金融工具（如某些贷款承诺）。

2、资本管理

本公司资本管理政策的目的是为了保障本公司能够持续经营，从而为股东提供回报，并使其他利益相关者获益，同时维持最佳的资本结构以降低资本成本。

为了维持或调整资本结构，本公司可能会调整融资方式、调整支付给股东的股利金额、向股东返还资本、发行新股与其他权益工具或出售资产以减低债务。

十一、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

单位：元

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量	--	--	--	--
（一）交易性金融资产		279,000,000.00		279,000,000.00
1.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		279,000,000.00		279,000,000.00
（三）其他权益工具投资		49,090,648.04		49,090,648.04
持续以公允价值计量的负债总额		328,090,648.04		328,090,648.04
二、非持续的公允价值计量	--	--	--	--

十二、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例	母公司对本企业的表决权比例

长春研奥集团有限公司	长春	投资	8,500.00 万元	46.03%	46.03%
------------	----	----	-------------	--------	--------

本企业的母公司情况的说明

李彪先生和李善群女士分别持有长春研奥集团有限公司 70.00%、30.00%的股权，李彪先生和李善群女士为父女关系。

本企业最终控制方是李彪、李善群。

其他说明：

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注九、1。

3、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
长春兰普电器有限公司	同一实际控制人控制的企业
长春研奥汽车零部件有限公司	同一实际控制人控制的企业
湖北研奥汽车零部件有限公司	同一实际控制人控制的企业
长春研奥同人投资合伙企业（有限合伙）	持有本公司 7.00% 股份的股东；实际控制人李彪担任执行事务合伙人的企业
长春市众馨商务信息咨询有限公司	李善群持股 70%；王昕持股 30% 并担任法人
长春市俊合财务咨询有限公司	王昕持股 70% 并担任法人；李善群持股 30%
李彪	实际控制人、董事长
李波	董事、副总经理
闫兆金	董事、总经理
石娜	董事、副总经理、财务总监、董事会秘书
靳一凡	董事
孙永贵	董事
尚会永	独立董事
刘胤宏	独立董事
胡元木	独立董事
殷凤伟	监事会主席
高孟先	职工监事
王健伍	监事
杜继远	副总经理
郝明亮	副总经理
张宝泉	副总经理

其他说明

4、关联交易情况

（1）关联租赁情况

本公司作为出租方：

无。

本公司作为承租方：

单位：元

出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）		未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）		支付的租金		承担的租赁负债利息支出		增加的使用权资产	
		本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额
长春研奥集团有限公司	房屋	29,640.00	29,640.00			31,122.00	31,122.00				

关联租赁情况说明

（2）关联担保情况

本公司作为担保方

单位：元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕

本公司作为被担保方

单位：元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
李彪/王昕	40,000,000.00	2022年01月10日	2025年01月19日	否
李彪/王昕	60,000,000.00	2019年10月29日	2023年10月29日	否
李彪/王昕	100,000,000.00	2019年09月09日	2023年09月08日	否
李彪/王昕	50,000,000.00	2021年12月14日	2026年12月14日	否
李彪/王昕	50,000,000.00	2021年11月30日	2025年11月29日	否
李彪/王昕	50,000,000.00	2020年10月13日	2024年10月12日	否

关联担保情况说明

①银行承兑汇票承兑、信用证和保函项下的保证期间为兴业银行股份有限公司长春分行垫付款项之日起两年，分次垫款的，保证期间从每笔垫款之日起分别计算。

②保证期间按中国建设银行股份有限公司长春铁路支行为公司办理的单笔授信业务分别计算，即自单笔授信业务的主合同签订之日起至公司在该主合同项下的债务履行期限届满日后两年止。中国建设银行股份有限公司长春铁路支行与公司就主合同项下债务履行期限达成展期协议的，保证期间至展期协议重新约定的债务履行期限届满之日后两年止。展期无需经保证人同意，保证人仍需承担连带保证责任。若发生法律法规规定或主合同约定的事项，中国建设银行股份有限公司长春铁路支行宣布债务提前到期的，保证期间至债务提前到期之日后两年止。

③保证责任期间为自担保书生效之日起至《授信协议》项下每笔贷款或其他融资或招商银行股份有限公司长春分行受让的应收账款债权的到期日或每笔垫款的垫款日另加三年。任一项具体授信展期，则保证期间延续至展期期间届满后另加三年止。

④保证期间按中国建设银行股份有限公司长春铁路支行为公司办理的单笔授信业务分别计算，即自单笔授信业务的主合同签订之日起至公司在该主合同项下的债务履行期限届满日后两年止。中国建设银行股份有限公司长春铁路支行与公司

就主合同项下债务履行期限达成展期协议的，保证期间至展期协议重新约定的债务履行期限届满之日后三年止。展期无需经保证人同意，保证人仍需承担连带保证责任。若发生法律法规规定或主合同约定的事项，中国建设银行股份有限公司长春铁路支行宣布债务提前到期的，保证期间至债务提前到期之日后三年止。

⑤保证责任期间为自本担保书生效之日期至《授信协议》项下每笔贷款或其他融资或招商银行股份有限公司长春分行受让的应收账款债权的到期日或每笔垫款的垫款日另加三年。任一项具体授信展期，则保证期间延续至展期期间届满后另加三年止。

⑥保证责任期间为自本担保书生效之日期至《授信协议》项下每笔贷款或其他融资或招商银行股份有限公司长春分行受让的应收账款债权的到期日或每笔垫款的垫款日另加三年。任一项具体授信展期，则保证期间延续至展期期间届满后另加三年止。

(3) 关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员薪酬	2,708,492.15	2,549,715.16

十三、股份支付

1、股份支付总体情况

适用 不适用

2、以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、股份支付的修改、终止情况

5、其他

十四、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

资产负债表日存在的重要承诺

2、或有事项

(1) 资产负债表日存在的重要或有事项

(2) 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

3、其他

十五、其他重要事项

1、分部信息

(1) 报告分部的确定依据与会计政策

本公司主要从事轨道交通车辆电气设备的研发、生产和销售业务，主要产品包括车辆电气设备和检修业务，公司将业务视为一个整体实施管理、评估经营成果。因此，本公司无需披露分部信息。本公司按产品分类的营业收入及营业成本详见本财务报表附注七、38。

2、其他

租赁：作为承租人

租赁费用补充信息：公司对短期租赁和低价值资产租赁进行简化处理，未确认使用权资产和租赁负债，短期租赁、低价值资产和未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额当期计入费用。

十六、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	352,635,746.66	100.00%	12,860,320.34	3.65%	339,775,426.32	257,676,583.31	100.00%	10,987,632.34	4.26%	246,688,950.97
其中：										
应收合并范围关联方	4,611,811.35	1.31%			4,611,811.35					
应收客户款	348,023,935.31	98.69%	12,860,320.34	3.70%	335,163,614.97	257,676,583.31	100.00%	10,987,632.34	4.26%	246,688,950.97
合计	352,635,746.66		12,860,320.34		339,775,426.32	257,676,583.31		10,987,632.34		246,688,950.97

按组合计提坏账准备：12,860,320.34

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
应收账款	352,635,746.66	12,860,320.34	3.65%
合计	352,635,746.66	12,860,320.34	

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	期末余额
1 年以内（含 1 年）	329,248,435.76
1 至 2 年	8,619,002.00
2 至 3 年	14,704,853.90
3 年以上	63,455.00
4 至 5 年	63,455.00
合计	352,635,746.66

（2）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
应收账款	10,987,632.34	1,872,688.00				12,860,320.34
合计	10,987,632.34	1,872,688.00				12,860,320.34

（3）按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
客户 A	87,640,894.95	24.85%	2,666,056.98
客户 B	54,310,461.23	15.40%	1,576,744.76
客户 C	53,121,319.57	15.06%	1,542,221.53
客户 D	28,508,222.29	8.08%	827,652.52
客户 E	17,124,307.64	4.86%	497,153.99
合计	240,705,205.68	68.25%	

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	1,942,138.98	1,837,750.81
合计	1,942,138.98	1,837,750.81

(1) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金及保证金	1,877,136.64	1,870,136.64
职工借款及备用金	1,780.00	4,500.00
集团内部往来款	162,500.00	62,000.00
合计	2,041,416.64	1,936,636.64

2) 坏账准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022 年 1 月 1 日余额		98,885.83		98,885.83
2022 年 1 月 1 日余额在本期				
本期计提		391.83		391.83
2022 年 6 月 30 日余额		99,277.66		99,277.66

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

□适用 □不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	期末余额
1 年以内（含 1 年）	2,032,096.64
1 至 2 年	2,000.00
2 至 3 年	2,000.00
3 年以上	5,320.00
5 年以上	5,320.00
合计	2,041,416.64

3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
其他应收款	98,885.83	391.83				99,277.66
合计	98,885.83	391.83				99,277.66

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	转回或收回金额	收回方式
------	---------	------

3、长期股权投资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	167,182,531.81		167,182,531.81	167,182,531.81		167,182,531.81
合计	167,182,531.81		167,182,531.81	167,182,531.81		167,182,531.81

(1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额 (账面价值)	本期增减变动				期末余额 (账面价值)	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		
成都研奥电气有限公司	20,135,265.16					20,135,265.16	
长春普奥轨道交通设备有限公司	71,970,879.55					71,970,879.55	
长春研奥高铁检修有限公司	28,000,000.00					28,000,000.00	
长春朗捷科技有限公司	6,776,387.10					6,776,387.10	
广州研奥电气有限公司	300,000.00					300,000.00	
深圳研奥电气有限公司	40,000,000.00					40,000,000.00	
合计	167,182,531.81					167,182,531.81	

4、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	159,675,201.32	119,766,642.50	158,757,364.97	101,683,909.67
其他业务	4,442,906.83	2,705,317.88	8,899,358.70	5,849,158.53
合计	164,118,108.15	122,471,960.38	167,656,723.67	107,533,068.20

收入相关信息：

单位：元

合同分类	分部 1	分部 2	合计
------	------	------	----

商品类型	159,675,201.32			159,675,201.32
其中：				
车辆电气设备	108,710,860.70			108,710,860.70
检修业务	50,964,340.62			50,964,340.62
按经营地区分类	159,675,201.32			159,675,201.32
其中：				
东北	57,602,258.80			57,602,258.80
华北	37,249,611.91			37,249,611.91
华东	50,469,397.59			50,469,397.59
华南	8,887,001.22			8,887,001.22
华中	4,938,931.80			4,938,931.80
西北	528,000.00			528,000.00

与履约义务相关的信息：

无。

5、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产在持有期间的投资收益	1,949,607.39	3,815,464.58
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		3,252,759.60
合计	1,949,607.39	7,068,224.18

十七、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	-159,315.52	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	918,149.38	
委托他人投资或管理资产的损益	1,952,771.77	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-269,452.80	
减：所得税影响额	363,237.53	
合计	2,078,915.30	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用 不适用

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益	
		基本每股收益（元/股）	稀释每股收益（元/股）
归属于公司普通股股东的净利润	1.84%	0.26	0.26
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	3.63%	0.24	0.24