

公司代码：688285

公司简称：高铁电气

中铁高铁电气装备股份有限公司
2021 年年度报告摘要

第一节 重要提示

1 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到 www.sse.com.cn 网站仔细阅读年度报告全文。

2 重大风险提示

公司可能存在的风险已在年度报告中“第三节 管理层讨论与分析”中详细描述，敬请投资者注意投资风险。

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

4 公司全体董事出席董事会会议。

5 大信会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

6 公司上市时未盈利且尚未实现盈利

是 否

7 董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

经公司研究，提出利润分配方案如下：以截至2021年12月31日的公司总股本376,289,913.00股为基数，拟向全体股东每10股派发现金红利0.94元（含税），以此计算合计拟派发现金红利3,537.13万元（含税），占合并层面当年实现归属于母公司净利润的25.05%，占母公司可供分配利润的12.43%。

8 是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

第二节 公司基本情况

1 公司简介

公司股票简况

适用 不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所科创板	高铁电气	688285	不适用

公司存托凭证简况

适用 不适用

联系人和联系方式

联系人和联系方式	董事会秘书（信息披露境内代表）
姓名	王舒平
办公地址	陕西省宝鸡市高新开发区高新大道196号
电话	0917-2829163
电子信箱	gtdq@bjqcc.com

2 报告期公司主要业务简介

(一) 主要业务、主要产品或服务情况

1、公司主要业务

公司业务包括：铁路电气化接触网系统设备、城市轨道交通供电系统设备及轨外产品的研发、设计、制造和销售。近年来，公司在除电气化铁路接触网产品及城市轨道交通供电设备外的轨外产品领域也进行了业务布局，该领域亦成为公司主营业务的组成部分，但报告期内，公司主营业务仍以电气化铁路接触网产品及城市轨道交通供电设备为主。

2、公司主要产品

公司主要产品为电气化铁路接触网产品和城市轨道交通供电设备，两类业务有相通性，均属于牵引供电领域，牵引供电领域的供电制式可分为柔性悬挂、刚性悬挂以及接触轨三大制式。电气化铁路使用的供电模式单一，产品主要为柔性悬挂，在少部分隧道中采用刚性悬挂；城市轨道交通模式较多，供电制式主要为刚性悬挂制式和接触轨制式，少部分采用柔性悬挂制式，产品主要为刚性悬挂、柔性悬挂、接触轨三大系列；轨外产品占公司业务的比重较低，产品用途比较分散，主要为防松螺母，槽道紧固件，不锈钢标准紧固件，冲压件等，高压电气法兰和壳体、新能源汽车底盘铸造铝合金副车架、风电设备铝合金铸件、商用车液力缓速器铸造铝合金零件。

3、公司服务情况

公司具有强大完备的销售网络和售后服务体系，成立了由销售、生产、技术、质量等人员组成的服务工作小组，并制定了详细的服务方案，以确保提供优质高效的服务；奉行“战战兢兢、精益求精”的经营理念，竭力满足顾客需求，提供咨询服务。

(二) 主要经营模式

1、研发模式：公司采用自主研发为主、合作研发为辅的研发模式，广泛整合内外部的创新资源，建立了校企联合试验室、国家级企业技术中心等技术创新平台。公司搭建了完善的研发体系、科研管理办法和激励政策，始终坚持创新驱动战略，以国家政策和市场需求为导向，行业关键共性技术、前沿先进技术为引领，巩固和提升轨道交通牵引供电领域研制技术优先优势为目标，推动前沿技术与轨道交通装备产品的深度融合，探索新兴和潜力市场，努力在关键核心技术方面实现突破，整体提升公司市场竞争力，实现公司在我国电气化铁路和城市轨道交通供电装备领域高质量发展的持续引领。

2、采购模式：公司现有的主要原材料、辅助材料及劳保用品的采购方式分为：线上采购和线下询价采购。线上采购的形式为公开招标、公开竞谈、公开询价、邀请招标、邀请竞谈和单一来源谈判等。线下询价采购是指采购金额较小或为保证采购进度，在公司的合格供应商范围内进行线下询价、传真或邮件报价，业务部门填写采购价格审批表，按照价格领导小组的审批意见进行采购。在采购过程中，采购合同均通过审批，所有采购流程均按照《中铁高铁电气装备股份有限公司招标采购管理办法》进行。

3、生产模式：公司产品主要应用于铁路工程和城市轨道交通工程，盈利主要来自向客户销售自研、自产的产品。公司客户主要为各铁路局、铁路专线公司、铁路施工相关总包单位及各类城

市地铁公司，通常以参与投标及竞争性谈判等方式向上述客户销售产品。公司的生产环节采取订单生产模式，根据与客户签订的销售合同和客户需求计划进行生产安排，少量生产环节由外协厂商完成。

4、销售模式：公司产品主要应用于铁路、城市轨道交通等大型基础建设工程领域，主要客户为各铁路局、铁路专线公司、铁路施工相关总包单位及城市轨道交通各类公司。铁路及城轨建设中，接触网产品及供电设备的招标方主要为建设单位、总承包商两种，其中总承包商负责项目建设的总体工作。发行人的产品最终由总承包商或其指定的施工单位安装在铁路或城轨项目上，向建设单位销售的产品一般也交付到项目现场，由总承包商或具体施工单位接收。因此，发行人的下游客户主要为建设单位或总包商，产品的最终应用均由总包商或具体施工单位完成。

对于建设单位和总承包商的招标，公司根据招标信息参与投标，中标后签署合同，合同签署方为公司和建设单位或总包单位。合同中一般约定产品清单及价格、质量要求、交货地点及时间、验收方式、结算和支付方式、违约责任等条款。公司需按照合同要求交付产品，验收合格后享有取得款项的权利。

公司销售部门负责实时掌握行业动向，了解市场招标信息，取得客户需求的相关招标资料。根据市场信息，销售部门有针对性地准备投标文件，参与投标取得订单。

(三) 所处行业情况

1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

(1) 行业的发展阶段、基本特点

公司所处行业与轨道交通行业有着密不可分的关系，铁路电气化改造程度、高铁里程数、城市轨道交通里程数等情况是影响公司所处行业发展的主要因素。

①铁路行业

铁路作为交通运输的重要组成部分，可看作国民经济的大动脉，在我国经济社会发展中发挥着重要的作用。近年来，国家持续加大对铁路行业尤其是对高速铁路的投资力度，铁路行业得到了快速发展且未来仍具有较大的增长潜力。截至 2021 年末，中国铁路运营总里程超 15 万公里，高速铁路突破 4 万公里。（数据来源于：国发〔2021〕27 号《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》）

发展改革委印发的《中长期铁路网规划》提出，到 2025 年，铁路网规模达到 17.5 万公里左右，网络覆盖进一步扩大。到 2030 年，远期铁路网规模将达到 20 万公里左右，其中高速铁路 4.5 万公里左右。中共中央、国务院印发的《国家综合立体交通网规划纲要》提出，到 2035 年，国家综合立体交通网实体线网总规模合计 70 万公里左右，其中铁路 20 万公里左右，高速铁路 7 万公里（含部分城际铁路），普速铁路 13 万公里（含部分市域铁路）。形成由“八纵八横”高速铁路主通道为骨架、区域性高速铁路衔接的高速铁路网；由若干条纵横普速铁路主通道为骨架、区域性普速铁路衔接的普速铁路网；京津冀、长三角、粤港澳大湾区、成渝地区双城经济圈等重点城市群率先建成城际铁路网，其他城市群城际铁路逐步成网。

同时，在我国倡导“一带一路”战略实施下，中国铁路迎来了新的发展，“一带一路”建设促进了中国铁路的技术及装备等走向全世界，2021 年公司参与的中老铁路老挝段（磨万铁路）顺利开通，以色列红线项目也将于 2022 年开通运营。目前在建的雅万高铁，正在进行前期认证工作的匈塞铁路，还包括中缅铁路等一系列重大项目。“一带一路”战略的推进为拓展国外市场带来重大契机，为中国铁路发展提供了新的市场。

铁路行业广阔的发展前景尤其是高速铁路的高速发展将给电气化铁路接触网产品制造行业带来较为旺盛的市场需求，促进电气化铁路接触网产品制造行业的快速发展。

②城市轨道交通行业

截至 2021 年 12 月，全国共有 51 个城市开通运营城市轨道交通线路 269 条，运营里程 8708 公里。

《国家综合立体交通网规划纲要》提出，到 2035 年，基本建成便捷顺畅、经济高效、绿色集约、智能先进、安全可靠的现代化高质量国家综合立体交通网，实现国际国内互联互通、全国主要城市立体畅达、县级节点有效覆盖，有力支撑“全国 123 出行交通圈”（都市区 1 小时通勤、城市群 2 小时通达、全国主要城市 3 小时覆盖）和“全球 123 快物流圈”（国内 1 天送达、周边国家 2 天送达、全球主要城市 3 天送达）。交通基础设施质量、智能化与绿色化水平居世界前列。交通运输全面适应人民日益增长的美好生活需要，有力保障国家安全，支撑我国基本实现社会主义现代化。

我国提出了走可持续发展的轨道交通之路，在新经济发展观和发展条件以及环境、安全、技术等因素的综合作用下，轨道运输日益显示出其自身具有的技术经济优势，城市轨道交通具有的运能大、占地少、节省能源和环境污染小的优点是其他交通工具无法比拟的，近年来城市轨道交通市场快速发展主要得益于国家相关产业政策的大力支持和推动，目前，城市轨道交通已进入稳定发展阶段。预计未来国家在城轨交通的方面的投入将持续增长。城市轨道交通行业的快速发展为城市轨道交通供电设备制造行业提供了广阔的市场空间。

（2）行业主要技术门槛：轨道交通属于技术密集型行业，涉及材料科学、机械制造、电气等多学科，行业专业性强。此外，高寒、高温、高湿、高海拔、高风沙、高速、高密度等各种运营需求和复杂的环境条件，对轨道交通装备产品的可靠性和性能要求更高，在产品设计中需要特殊考虑。随着铁路不断提速以及除地铁外的城市轨道交通运营制式的不断发展，市场对产品生产企业的研发和制造能力提出更高要求，同时工程建设领域的应用需求升级将拉动电气化铁路接触网产品及城市轨道供电设备技术水平的迭代、研发创新和技术升级。产品制造商在整体的研发技术能力、工艺技术保障、品质技术控制和生产技术管理等各个环节需要与行业发展相匹配，为此需要在产品设计、零部件加工、产品生产及安装检测等过程中具备较高的技术储备并持续不断的进行研发投入，以保证其产品能够充分保障安全和满足客户的需求。研发能力和技术水平成为新企业进入该行业的重要门槛。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司是行业内的龙头企业，行业地位主要体现在广泛的产品布局和强大的研发能力。高铁电气及其前身成立 60 余年来，累计为包括我国首条电气化铁路在内的多条电气化铁路生产供应接触网产品，部分产品填补了我国轨道交通供电系统关键零件国产化的空白，多项产品达到国际领先水平。

公司产品布局全面，是行业内的领军企业。公司在电气化铁路接触网产品、城市轨道交通供电设备领域全面布局，产品覆盖电气化铁路市场和城市轨道交通市场的不同供电系统需求，形成了完备的产品体系。

基于公司强大的技术实力，公司产品的市场竞争力强、适应性广，多次应用于国家重大铁路、城市轨道交通建设项目，多个项目为国内第一。公司为世界上运营里程最长、标准最高的京沪高铁、国内极寒地区设计建设标准最高的哈大高铁、第一条全国产化的郑西高铁、第一条运用简化制式的京沈高铁等高速铁路供应产品；为第一条国产化轻轨上海明珠线一期，第一条刚性接触网国产化地铁广州地铁二号线，国内首次采用全国产化的钢铝复合接触轨供电系统的广州地铁四号线等城市轨道交通线路供应产品。

城市轨道交通项目分为多种轨道交通模式，适用刚性悬挂、柔性悬挂、接触轨三种制式，不同模式及制式对产品的性能要求各有不同，加之城市轨道交通供电设备行业缺少完备的标准体系，因此城市轨道交通供电设备行业的产品复杂度高，能够形成丰富产品体系的城轨供电设备企业较少。CRCC 对于城轨产品的认证范围较小，大量城轨产品不属于认证范围，因此众多企业均可以参

与城轨项目的投标。但鉴于城轨的供电产品的复杂度，能够参与各类制式及交通模式的企业较少。我国城市轨道交通建设在 2000 年前后逐步提速，发展时间显著晚于铁路行业，城轨行业企业的技术积累、历史项目业绩积累等较铁路行业更短，因此龙头企业的竞争优势突出。

3. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

(1) 报告期内新产业、新业态、新模式的发展情况及未来发展趋势

公司以“提供‘绿色、安全、智能’轨道交通牵引供电产品和服务”为宗旨，以“打造世界一流的牵引供电装备制造制造商和系统方案服务商”为愿景，自成立以来始终服务于我国轨道交通建设，为我国轨道交通建设项目提供了优质的接触网等供电产品，解决了多项技术难题，助力多项国家、地方重大交通基础设施建设。公司现已成为行业内少数产品体系覆盖广、供应能力强、技术先进的轨道交通供电设备生产企业，研发能力和营业收入属于行业龙头地位。

我国的轨道交通体系正处于高速建设、持续完善的重要时期，国家及产业政策均对大力发展轨道交通提出了明确的支持，并对设备国产化、核心技术自主化等发展方向做出了明确规划。基于国家政策的指引及公司积累的科研成果，公司将以国家政策和市场需求为导向，以深化改革为重点，以巩固和提升轨道交通牵引供电领域研制技术先发优势为目标，重研发拓市场强管理，提质量促增长铸品牌，引资本优结构控风险，巩固公司在我国城市轨道交通供电装备领域高质量发展的引领者地位。

根据国家轨道交通发展趋势，结合发展现状，公司计划对现有厂区进行智能提级和增效改造、强化信息化平台和管理系统相互融合，全面提升生产制造水平和信息化水平实现智能制造；同时不断加大科研投入，完善企业运营能力建设，进一步巩固公司的行业龙头地位。公司将围绕“中长期铁路网规划”、“交通强国”、“高铁走出去”、“一带一路”及“新基建”等国家战略，密切跟踪市场新动向，准确把握市场新机遇，提高发展质量，全面提升管理水平和创新能力，全力打造轨道交通牵引供电系统的“中国标准”，使公司的整体实力进一步加强，系统服务能力进一步提升，核心竞争力进一步凸显，努力向世界一流轨道交通牵引供电系统产品制造商和系统方案服务商的目标迈进。

(2) 报告期内新技术的发展情况和未来发展趋势

“十四五”开局之际，是加快建设科技强国、交通强国的关键攻坚期，发展改革委印发的《交通强国建设纲要》提出：到 2035 年基本建成交通强国，提高智能、安全、绿色、共享交通发展水平；推进装备技术升级，推广新能源、清洁能源、智能化、数字化、轻量化、环保型交通装备及成套技术装备。

基于国家政策的指引以及建设发展要求，电气化铁路接触网设备和城市轨道交通供电装备产品的高质量、高可靠、对特殊环境的适应性研究等综合性能的强化和提升将成为新的发展方向，针对极寒、高海拔、多震、强风、沿海等特殊环境下电气化铁路接触网的适应性以及先进防腐技术的研究是企业顺应行业发展所需。

同时，随着新型轨道交通制式的出现，多种制式并存的立体化城市轨道交通综合体系正在逐步形成、并肩发展，对新式城市轨道交通设备也提出了更高要求，根据高效能和智能化的牵引供电核心装备技术研发要求，针对性研发轨道交通新模式对应的接触网供电系统，实现更高速度、更加智能、更高效率及安全绿色技术创新发展。

3 公司主要会计数据和财务指标

3.1 近 3 年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2021年	2020年	本年比上年	2019年
--	-------	-------	-------	-------

			增减(%)	
总资产	3,050,867,163.03	2,137,293,014.09	42.74	1,877,009,040.79
归属于上市公司股东的净资产	1,479,211,062.98	703,719,185.65	110.20	620,186,529.23
营业收入	1,415,012,243.96	1,354,579,131.11	4.46	1,286,771,894.62
归属于上市公司股东的净利润	141,190,250.27	158,826,260.28	-11.10	139,557,789.59
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	130,123,459.60	133,145,592.88	-2.27	137,403,952.69
经营活动产生的现金流量净额	66,377,613.04	91,483,034.24	-27.44	83,712,192.77
加权平均净资产收益率(%)	16.04	23.99	减少7.95个百分点	26.55
基本每股收益(元/股)	0.4740	0.5628	-15.78	0.4946
稀释每股收益(元/股)	0.4740	0.5628	-15.78	0.4946
研发投入占营业收入的比例(%)	4.06	3.96	增加0.1个百分点	3.75

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	300,828,580.46	504,956,418.52	292,946,740.31	316,280,504.67
归属于上市公司股东的净利润	33,863,174.35	47,426,285.95	20,017,718.37	39,883,071.60
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	31,996,494.74	45,609,252.60	17,263,909.82	35,253,802.44
经营活动产生的现金流量净额	-61,667,401.05	104,391,318.17	-101,693,775.87	125,347,471.79

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

4 股东情况

4.1 普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前 10 名股东情况

单位：股

截至报告期末普通股股东总数(户)	14,832
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	12,596
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	不适用
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	不适用
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)	不适用
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数(户)	不适用

前十名股东持股情况

股东名称 (全称)	报告期内 增减	期末持股数 量	比例 (%)	持有有限售 条件股份数 量	包含转融通 借出股份的 限售股份数 量	质押、标 记或冻结 情况		股 东 性 质
						股 份 状 态	数 量	
中铁电气工业有限公司	0	268,681,583	71.40	268,681,583	268,681,583	无	0	国有法人
四川艾德瑞电气有限公司	0	13,508,330	3.59	13,508,330	13,508,330	无	0	国有法人
中保投资有限责任公司—中国保险投资基金(有限合伙)	7,057,500	7,057,500	1.88	7,057,500	7,057,500	无	0	境内非国有法人
浙江制造基金合伙企业(有限合伙)	6,850,000	6,850,000	1.82	6,850,000	7,057,500	无	0	境内非国有法人

中信建投投资有限公司	4,540,800	4,540,800	1.21	4,540,800	4,705,000	无	0	境内非国有法人
李光宇	1,299,673	1,299,673	0.35	0	0	无	0	境内自然人
中国国际金融香港资产管理有限公司—客户资金2	1,146,806	1,146,806	0.30	0	0	无	0	其他
戴剑亭	730,000	730,000	0.19	0	0	无	0	境内自然人
孙龙杰	536,855	536,855	0.14	0	0	无	0	境内自然人
JPMORGAN CHASE BANK,NATIONAL ASSOCIATION	532,483	532,483	0.14	0	0	无	0	其他
上述股东关联关系或一致行动的说明				公司未知上述股东是否有关联关系或一致行动关系。				
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明				不适用				

存托凭证持有人情况

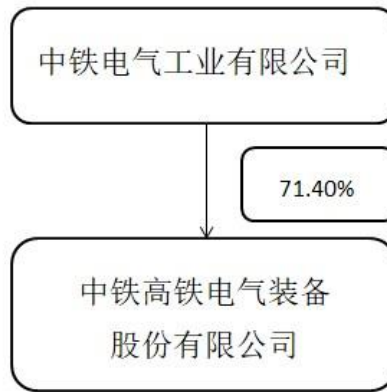
适用 不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

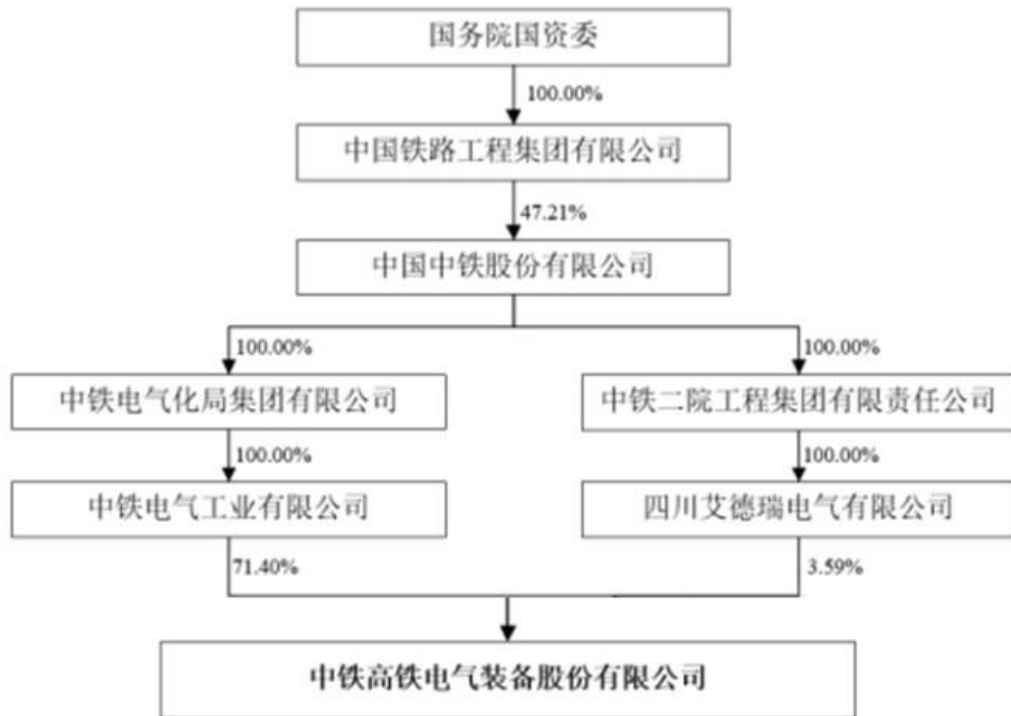
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

适用 不适用

5 公司债券情况

适用 不适用

第三节 重要事项

1 公司应当根据重要性原则，披露报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

报告期内，公司实现营业收入 141,501.22 万元，较 2020 年增长 4.46%；归属于上市公司股

东的净利润 14,119.03 万元，较 2020 年下降 11.10%。

2 公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的，应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

适用 不适用