



2022 社会责任报告

Social Responsibility Report

株洲中车时代电气股份有限公司
ZHUZHOU CRRC TIMES ELECTRIC CO., LTD.



(于中华人民共和国注册成立之股份有限公司)

股份代号：A 股 688187

H 股 3898

编写说明

2022 社会责任报告（“本报告”）是株洲中车时代电气股份有限公司积极履行经济、环境和社会责任，全面贯彻可持续发展战略的真实反映。本报告向各利益相关方披露公司 2022 年在履行社会责任方面的实践信息和相关绩效，我们希望通过发布本报告，加强与利益相关方的沟通和交流，促进合作，凝聚持续发展合力。

时间范围

2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，为增强数据可比性、内容延续性，部分内容超出上述范围。

报告范围

本报告覆盖公司本部、各控股子公司，参股公司不包含在内。

称谓说明

为便于表达和阅读，本报告中“株洲中车时代电气股份有限公司”也以“时代电气”“公司”或“我们”表示。

数据说明

本报告中所使用数据均来自公司正式文件和统计报告，所引用的数据为最终统计数据。报告所使用的计算方法与以往报告相同。

参考依据

本报告编写参照香港联合交易所《环境、社会及管治报告指引》、上海证券交易所刊发的《上海证券交易所上市公司环境信息披露指引》、全球可持续发展标准委员会（GSSB）《GRI 可持续发展报告标准》（GRI Standards）、《中国工业企业及工业协会社会责任指南》和联合国全球契约组织《十项原则》。

可靠性保证

本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

报告获取

本报告为中文版（包括繁体中文及简体中文），您可在我们官网：www.tec.crrczic.cc 下载和阅读 PDF 电子版报告，获取更多关于我们的社会责任信息。若两种版本间存在差异，请依据中文版解读。

目录

总经理致辞	01	责任专题	05
走进我们	03	响应国家碳达峰碳中和	
公司简介	03	打造时代电气能源名片	
企业文化	04		

连接卓越品质 创造长远价值

治理为基，稳中求进	09
创新为源，释放活力	15
深耕产品，精益求精	18
品质服务，赢得信赖	20

连接青山绿水 迈向绿色未来

环保体系，气候应对	23
低碳运营，护佑生态	25
环保活动，播撒绿种	26

连接幸福职场 打造圆梦舞台

员工招聘，平等包容	29
员工成长，成就梦想	32
员工关爱，同享温馨	34

连接美好生活 共创幸福明天

伙伴合作，携手并进	39
公益慈善，传递温暖	41

展望未来	42	环境、社会及治理关键绩效	45
可持续发展管理	43	指标索引	51
可持续发展体系	43	意见反馈表	54
实质性议题识别	43		
利益相关方沟通	44		



总经理致辞

回顾 2022 年，百年变局加速演进，乌克兰危机影响外溢，全球产业链供应链遭遇冲击。公司沉着应对复杂外部环境，坚定服务国家战略，着力经营品质提升，切实履行社会责任，圆满完成全年目标任务，成就了极不平凡、极具历史重要意义的一年。

这一年，我们在高质量发展的道路上笃行实干。公司紧扣高质量发展的时代脉搏，深入贯彻新发展理念，高效统筹改革创新和经营发展，迎难而上、埋头苦干，改革创新取得新成效，经营业绩再攀新高峰。这一年，我们在科技自立自强的道路上奋勇争先。公司坚定创新驱动战略，坚持技术持续引领，主动肩负国家自主创新重任，全力攻坚“卡脖子”关键技术，不断提升核心领域自主安全可控的硬实力。这一年，我们在推进绿色发展的道路上勇挑重担。公司积极发挥自身具备功率半导体、传感器、乘用车电驱、新能源发电装备等产业链的环保技术优势，克服缺芯断料、错峰限电等不利因素，争分夺秒、保供保交，为促进“双碳”战略落地和产业发展作出积极贡献。这一年，我们在践行以人为本的道路上驰而不息。公司始终秉承“唯实、尊重、创新、成事”的价值理念，致力于打造员工与企业共赢的多样化发展平台，不断优化员工激励体系，改善办公和生活环境，持续加大对困难群体及弱势群体的关怀，积极开展乡村振兴、爱心助学等社会公益活动。

乘势而上开新局，凝心聚力再出发。2023 年是公司全面贯彻落实党的二十大精神开局之年，我们将始终秉承“产业报国”“装备强国”的初心使命，心怀“国之大者”，坚定不移把高质量发展作为首要任务，深耕核心竞争力的打造，聚焦企业经营本质，加快产业发展节奏，不断将社会责任融入公司血脉，全力以赴践行央企担当，以更优异的经营业绩回馈各界期待，不负伟大时代的重托！

株洲中车时代电气股份有限公司执行董事、总经理
尚敬

走进我们



公司简介

株洲中车时代电气股份有限公司（原株洲南车时代电气股份有限公司）于 2005 年 9 月 26 日由中车株洲电力机车研究所有限公司（原南车株洲电力机车研究所有限公司）（“中车株洲所”）等五家组织共同发起设立。2006 年 12 月 20 日在香港联合交易所有限公司成功上市（股份代码：3898）。2021 年 9 月 7 日，在上海证券交易所科创板成功上市（股份代码：688187）。

时代电气秉承“双高双效”高速牵引管理模式，坚持“同心多元化”发展战略，围绕技术与市场，形成了“基础器件 + 装置与系统 + 整机与工程”的完整产业链结构，产业涉及轨道交通、新能源发电、电力电子器件、汽车电驱、工业电气、海工装备等领域。业务遍及全球 20 多个国家和地区，与国内外多家知名企业建立了良好的合作关系，具有广阔的发展空间和前景。

作为中国电气化铁路装备事业的开拓者和领先者，60 多年来，时代电气肩负振兴高端装备产业的使命与责任，致力于被誉为列车“心脏”和“大脑”的牵引传动和控制系统自主研发及产业化，持续领跑国内轨道交通电气系统市场。经过长期的积淀与发展，时代电气成为了一家在通信与信息技术、车载控制诊断技术、变流技术、列车控制技术、大功率半导体器件技术、测控技术、工程机械电气控制技术、深海装备技术等领域拥有自主知识产权的高科技企业。公司主导制定了多项国际标准，累计获得中国专利金奖、国家科技进步二等奖等各类科技奖励百余项，拥有多个“国字号”技术创新和工程研究中心，锤炼了一支以院士为核心的高端技术人才队伍。

时代电气先后成立了多家海外公司和海外研发中心，产品批量出口到了美国、澳大利亚、南非、阿根廷、土耳其等 20 多个国家和地区。在国内外建立了完备的供应链体系、生产制造体系、营销网络、售后服务网络，是全面参与国际竞争，践行“一带一路”倡议和“中国制造 2025”战略，支撑中国高铁“走出去”的核心高端装备企业。



企业文化

使命

连接世界
造福人类

愿景

成为以轨道交通装备
为核心，全球领先、
跨国经营的一流企业
集团

核心价值观

正心正道
善为善成

组织氛围

阳光和谐
简单坦诚
开放包容

工作作风

由我来办
马上就办
办就办好

企业精神

唯实、尊重
创新、成事



责任专题

响应国家碳达峰碳中和 打造时代电气能源名片

为响应国家“双碳”战略，引导绿色技术创新，时代电气努力兼顾经济发展和绿色转型同步进行。作为全球轨道交通行业领跑者和新能源“风光储网”系统解决方案提供商，时代电气立足交通和能源两大领域，积极践行“双碳”战略，为人民安全便捷出行和低碳绿色生活贡献力量。

时代电气光伏产业再添“双荣誉”

2023年3月1日，由国际能源网主办，以“新能源 新系统 新生态”为主题的第七届中国光伏产业论坛在北京隆重举行。论坛聚焦新型电力系统、新能源大基地、整县光伏、分布式光伏、光储融合等热点话题，交流行业商业模式、技术创新，助力实现新能源新生态，助推产业端融合发展。此次论坛上，时代电气发表了题为“智慧型集中式光伏解决方案持续推进行业技术发展”的演讲，介绍了公司在集中式逆变器的前沿技术，阐述了公司电力电子技术在光储风氢等新能源领域的应用。

会上，时代电气凭借在光伏产业领域的技术实力获得评委会的高度认可，斩获“2022年度光伏逆变器十大品牌”“年度民族品牌”两大奖项，赢得行业对时代电气在光伏领域产品应用成果和品牌力量的认可。



时代电气零碳智能装备产业基地落户各地

2022年3月17日，时代电气曲靖公司举行揭牌仪式，标志着时代电气第一个新能源异地工厂正式落户“世界光伏之都”；2022年7月28日，时代电气乌海公司在内蒙古自治区乌海市举行揭牌仪式，标志着时代电气零碳智能装备产业基地正式落户乌海。项目建成后，将实现年产“风光储氢”等零碳装备5GW，助力乌海打造西部“清洁能源”之都。时代电气零碳智能装备产业基地落户各地，以全产业链思维谋划助力当地产业发展，加大科技创新力度，持续投入光伏逆变器、风电变流器、制氢电源、储能系统等新能源装备，联通“研产销服”等多个环节，打造集营销中心、“零碳”技术研发及创新中心、“零碳”全生命周期服务中心、“零碳”装备制造中心于一体的零碳智能装备产业基地，以自身优势产品为当地新能源产业链“补”出新动能，“延”出附加值。

未来，时代电气将坚持走绿色低碳之路，破解转型发展瓶颈带来了新视点、新技术、新理念、新模式，为双碳产业的蓬勃发展贡献力量。



连接卓越品质 创造长远价值

时代电气进一步完善公司现代企业制度建设和治理结构，同时营造风清气正、干事创业的良好氛围，为企业高质量发展保驾护航。将产品质量视作为企业立足之本、发展之基，深耕产品与创新，以优质的服务促进客户价值提升。



治理为基，稳中求进

公司健全管理机制，持续提升公司治理能力和治企能力，扎实推进反腐倡廉，提升经营发展质量，推动公司稳健发展。

规范公司治理

公司严格按照国家法律法规和公司章程的规定，遵照《企业内部控制基本规范》不断改进和完善法人治理结构。股东大会、董事会、监事会和管理层之间决策、执行、监督等方面的职责权限分明、相互制衡、运作良好，机构设置和权责分配科学、合理，持续推进治理能力和治理体系现代化。

治理制度

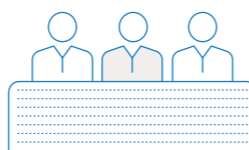
董事会

公司董事会成员（“董事会”）由不同行业背景和不同专业知识技能的 11 位董事组成。董事会职责清晰，召开程序符合《公司章程》等相关法律法规及制度的规定，在《公司章程》规定的职权范围内按照《董事会议事规则》所规定的程序制定公司发展策略，并监察落实公司经营管理的执行情况及财务状况，将长远业绩回报作为首要任务。董事会下设战略、审计、风险控制、提名与薪酬五个专门委员会，进一步完善了公司的治理结构。

公司独立非执行董事 6 人，超过董事总数的二分之一，在完善公司治理和重大决策等方面开展工作，对公司重大事项及关联交易等有关事项发表了中肯、客观的意见，促进了董事会决策程序的科学化，切实维护了公司和广大中小股东的利益。

共召开董事会

9 次

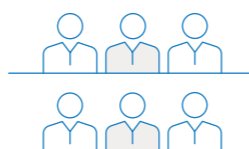


监事会

公司监事会由 4 名监事组成，其中 1 名独立监事、1 名股东代表监事、2 名职工代表监事组成。职工代表监事经公司职代会推选产生。监事会依法独立行使监督权，对公司董事及高级管理人员履行职责的合法性和合规性进行监督，保障股东、公司和员工的合法权益不受侵犯。

共召开监事会

7 次



管理层

公司高管人员负责执行董事会的战略决策和管理公司的日常运营。董事会对管理层进行日常监督和年度考核。公司董事长与总经理职责界定明确，保证了董事会决策和管理层日常运营管理活动的独立性。公司将战略目标分年度、分层级的分解成下属各单位的年度目标，并建立了以目标责任为基础的高管及下属子公司、事业部、中心、职能部门经理人考评体系，形成了以绩效为导向的激励与约束机制。采取年度目标管理责任书形式，确定考评指标和方式，经理层年度绩效薪酬同考评结果直接挂钩。

信息披露

公司严格按照国家有关法律法规，中国证监会规定、上海证券交易所和香港联交所要求，及时、准确、完整地发布定期报告，披露相关财务及非财务信息，确保投资者和相关方能够及时了解公司经营管理状况。此外，公司设立专门部门、专门岗位，设置专门邮箱和专用电话，加强与投资者的沟通与交流。在信息披露工作中公司严格遵守保密制度，2022 年时代电气未发生重大信息提前泄露和信息误报的情况。

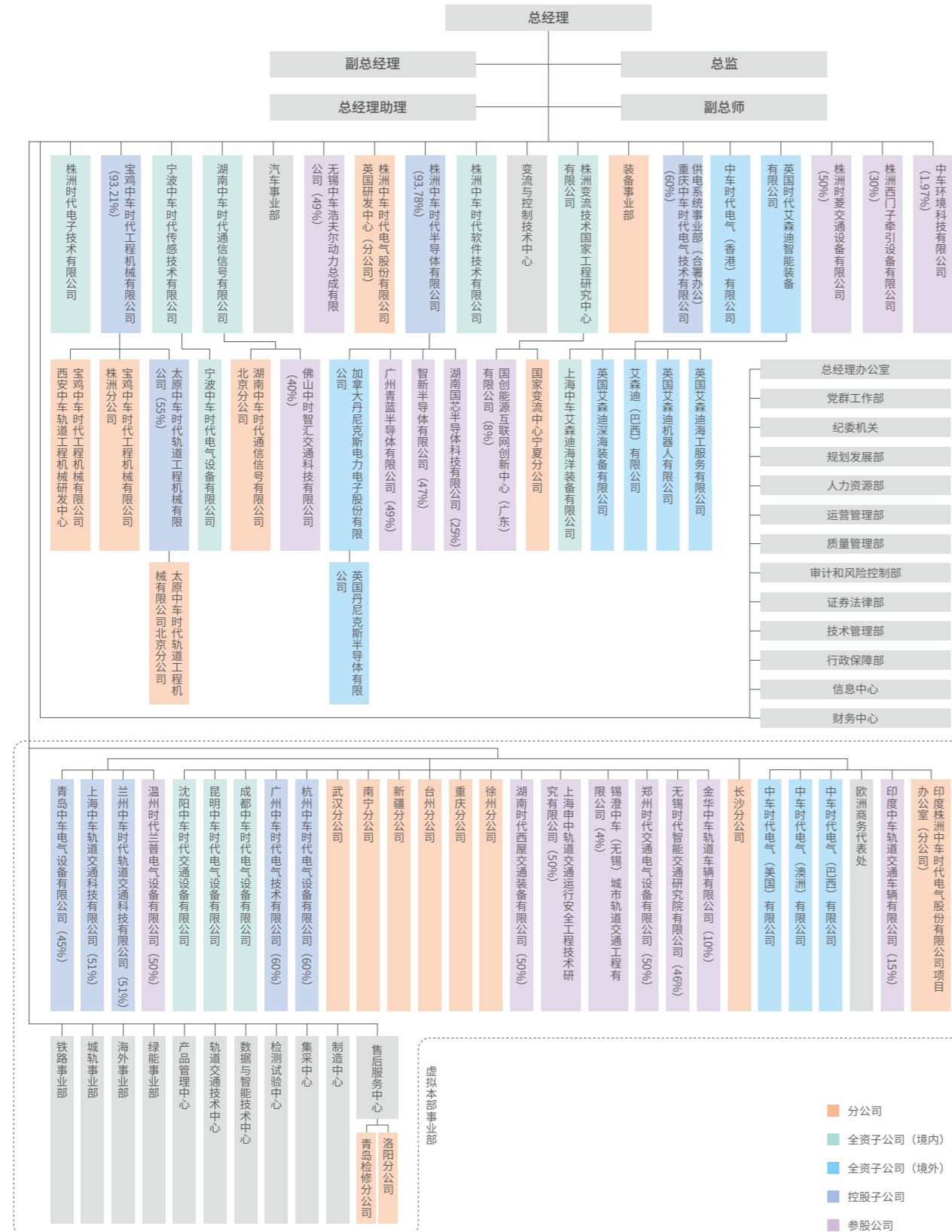
董事会 ESG 声明

董事会深知良好的公司治理和风险管理流程的重要性，包括对公司可持续发展至关重要的 ESG 事项管理，承诺本公司严格遵守上市地交易所的环境、社会及管治（ESG）报告的披露要求。

董事会负责监管时代电气 ESG 关键议题的承诺和表现。根据上海证券交易所刊发的《上海证券交易所上市公司环境信息披露指引》、香港联交所《环境、社会及管治报告指引》最新有关要求，严格按照国家有关法律法规，证监会规定和香港联交所要求，定期发布报告，公开披露信息，确保投资者和利益相关方能够及时了解公司经营管理状况。基于外部经济、社会、环境和公司发展战略，董事会定期审阅 ESG 重大性议题，讨论并确定公司 ESG 风险与机遇，将重点议题的管理与提升作为 ESG 年度战略工作，并将其作为公司整体战略制定的一部分加以考虑，监督议题管理与绩效表现。

2023 年，董事会将进一步完善 ESG 风险管理、信息收集、汇报制度，推动公司 ESG 管理水平的持续提升。

组织架构



风险管理和内部控制

风险管理

为强化公司全面风险管理工作，进一步完善公司风险管理体系，公司扎实开展风险评估、风险预防与控制、风险管理监督等日常及专项工作，提升风险管理能力，推动公司战略目标实现，切实保障公司可持续、健康发展。2022年，公司风险管理结合“十四五”风险管控规划要求及中国中车、中车株洲所的年度风险管理要点，推进了一系列风险管控工作的开展。公司《采购环节全价值链风控管理审计项目》荣获湖南省内审协会优秀项目一等奖。



贯彻落实国资委、中国中车关于加强境外风险排查的要求，全面评估时代电气在境外面临的风险，提升公司境外经营投资管控水平和抗风险能力，防范境外经营风险。

开展 26 个重大并购及合资等投资项目的风险评估工作，揭示项目风险、评价风险等级并提出应对措施，确保重大项目风险可控。

公司风险管控主要举措

内部控制

公司重构了包括“一个体系”“两个层面”“四条主线”“N个内控主题”的内部控制体系，满足公司业务变革需要，使流程、关键控制点等重要要素与外部环境变化、行业规律、企业内部管理变革三同步，同时满足了全面遵循香港联交所和国资委关于内部控制的要求。

2022年，公司着重推进内部控制、风险管理、合规管理及违规责任追究的体系融合，推进国企改革三年行动重点工作，落实合规管理强化年具体工作，推进大监督合力项目的实施，专项对接审计署审计的各项审计任务，组织开展年度内控评价，系统加强了内控合规管理工作，不断提升内控合规管理能力和水平，真正发挥合规管理促规范、防风险的作用。

- 分公司
- 全资子公司 (境内)
- 全资子公司 (境外)
- 控股子公司
- 参股公司



反腐倡廉建设

公司始终坚持构建“多位一体”的大监督体系，一体推进“三不腐”体制机制，深化全面从严治党，分层分级督促组织开展年度廉政谈话工作、廉洁文化教育活动，筑牢“不想腐”的堤坝，营造风清气正的发展环境。

2022年，公司深化“阵地、活动、标准、机制”四大维度一体的廉洁文化教育体系建设，系统推进党风廉政教育，大力营造公司“修身立德、勤廉兴企、责任成事”的廉洁文化氛围。持续完善吹哨人制度，明确反腐举报程序及执行方法，鼓励员工向组织反映和揭露存在的腐败、不合规行为。

→ 2022

开展集体谈话和个别谈话共计 覆盖职业经理人和关键岗位人员等共计

100 余场次 **1,579** 人

组织开展年度“纪检干部讲纪律”活动，开展集中宣讲 覆盖时代电气所属 23 个党（总）支部的领导干部和关键岗位人员等共计

17 场 **1,772** 人

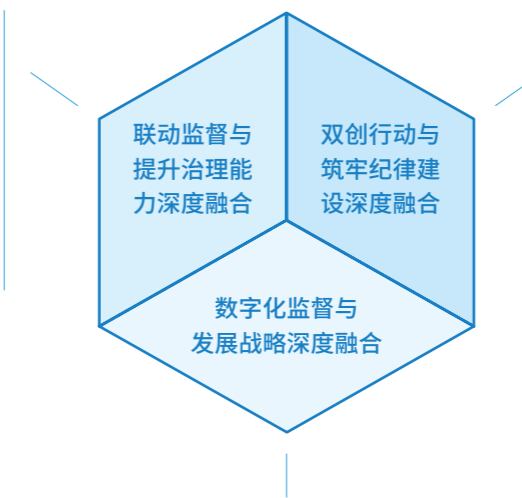
针对公司或员工提出的贪污诉讼案件

0 件

违反有关防止贿赂、勒索、欺诈及洗黑钱的相关法律及规例的情况

0 件

开展巡察整改专项督察督办、“三重一大”决策管理、竞标采购管理、中阶管理人员选拔任用、差旅费、资金管理专项监督项目，以严格的党内监督带动各项监督同向发力。



培育“精准探测，筑牢廉网”廉洁风险防控、“四维一体”廉洁文化教育体系建设等“双创”项目，开展“廉洁文化周”“家庭助廉亲子诵读”“纪检干部讲纪律”等廉洁教育特色活动，提升廉洁风险防控效能。

以“数字化电气”建设为纲领，搭建并实施廉洁风险防控测评系统，持续优化公务用车数字化监督平台，积极探索实践“数字化监督”之路。



案例 时代电气开展家庭助廉亲子诵读活动

2022年9月24日，时代电气组织开展家庭助廉亲子诵读活动。本次诵读活动共计收到14份参赛作品，根据参赛内容，分别从“廉洁之规”“廉洁之书”“廉洁之歌”三大篇章进行演绎。每一个家庭都以深情的表演、饱满的情感向大家展示对廉洁家风的理解和感受，通过严于律己、以身作则的家风故事进一步增强家庭成员廉洁意识和自警意识，切实发挥家庭助廉的作用，积极营造廉洁从业的良好环境。



创新为源，释放活力

公司不断夯实创新管理基础，加大研发和创新投入，加快深度研发和技术积累，提供更优的工艺装备解决方案，切实提升公司综合实力。

技术创新管理

公司始终坚持以服务科技创新工作为宗旨，聚焦“双打造一培育”和“创一流”，围绕“强核心”“高效率”“保安全”三大内涵，坚持科技创新和产业发展双轮驱动，持续完善科技创新体系，构建开放、协同、高效的国际化研发流程与平台，筑牢三大支柱，做强五大增量，培育新兴产业，为公司的发展战略目标提供坚实保障。

A 坚持创新驱动，强化内核技术提升和产业安全，实现技术引领和品质发展。

B 坚持开放式创新，布局海外及异地研发资源，利用全球优势科技成果。

C 坚持同心多元化，助力新市场开拓，培育战略新兴产业。

加大产品研发

公司加速关键核心技术突破，研发和设计更多更高质量、贴合社会和市场需求的产

案例 智能低碳：数据中心中央空调永磁变频传动系统解决方案

针对数据中心中央空调运行能耗高、显热负荷大、全年运行、高安全可靠等应用特点，公司旗下的中车国家变流中心延伸高铁变流控制技术，为中央空调行业量身打造，可高效驱动离心、螺杆等压缩机，电压等级0.4-10kV，功率范围75-2500kW，构建了数据中心中央空调永磁变频传动系统行业解决方案，助力数据中心机房的绿色、低碳。至今，系列化产品已成功应用于中国移动、中国电信、中国联通、阿里巴巴等多个数据中心项目，累计投运超过300台套，其绿色节能、高效稳定以及友好适应性等得到了用户方的高度认可。



案例 时代电气荣获“工业APP数字制造和管理专项成果转化奖”

2022年12月，全国工业APP和信息消费大赛颁奖典礼暨“新生产 新消费 新经济”产业峰会在湖南株洲圆满举行。由公司信息中心自主研发的“企业级数据中台解决方案”凭借出色的应用成效和技术实力，荣获“工业APP数字制造和管理专项成果转化奖”。本次公司参赛的企业级数据中台建设项目来源于公司“十四五”企业数字化转型创新升级战略规划，目标为立足于轨道交通、能源两大板块，构建拥有完全自主知识产权的数据平台产品。项目历经两年研发，现已投产使用，通过建立数据领域模型，拉通了企业研、产、供、销、服、管理等核心领域的业务数据链，形成企业级数据湖和数据管理应用，支撑“数字化电气”战略转型升级。

2022



全年研发投入

18.47 亿元

占营业收入

10.24 %

批复立项的科研项目

738 项



时代电气获批外部科技项目

35 项

其中获批国家重点研发计划项目

15 项

牵头项目

1 项

牵头课题

3 项

中国电工技术学会科技进步一等奖

中国交通运输协会科技二等奖

机械工业科技二等奖

“影响力光伏逆变器品牌”奖项

时代电气荣获



知识产权保护

公司深入开展数字化研发、精细化管理、项目管理流程优化等管理提升活动，开展科研项目管理、研发布局与合作、资质与成果管理、对外科技申报管理、知识产权管理等工作，对相关研发管理流程与制度进行修订完善，提高工作效率和质量，全面保障各项工作有序开展及各项重点工作的稳步推进。

为充分保障和维护公司知识产权权利，公司制定《知识产权管理办法》《科研项目知识产权管理办法》《知识产权管理工作手册》《科技论文知识产权审查办法》等系列保护知识产权的管理制度与指导文件，进一步规范公司的知识产权管理工作。



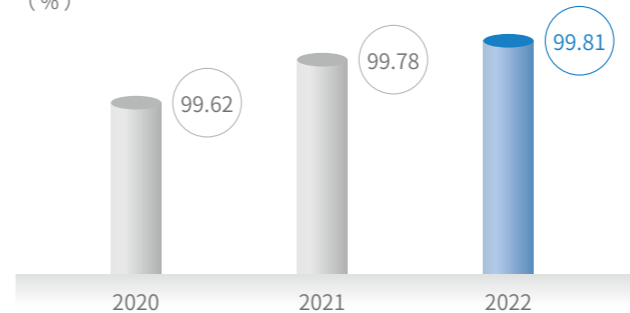
深耕产品，精益求精

公司持续完善产品全生命周期管理，强化质量与安全意识，使产品从设计到交付的各个环节和过程得到有效控制，以精益求精的态度打造高品质产品。

产品质量管理

公司以客户思维、预防思维、担当思维为落脚点，将“零缺陷”理念转化为行动，建立完整的质量保证体系，确保产品全生命周期质量安全。

产品一次性交付合格率 (%)



2022 年时代电气产品一次性交付合格率为

99.81 %



认证标准号	认证标准中文名	有效期间	认证机构	证书
ISO9001:2015	ISO 质量管理体系	2023/12/28	必维认证	
ISO/TS22163:2017	IRIS 质量管理体系	2023/10/28	必维认证	

案例 中国高铁出海“第一单”，时代电气提供核心装备

雅万高铁是中印尼两国高质量共建“一带一路”的标志性项目，印尼当地时间11月16日，雅万高铁成功试运行。

时代电气充分助力雅万高铁融入印尼“水土”，为动车提供了牵引变流器、网络控制系统、充电机、外接电源箱、实时轴温检测系统、给水卫生系统、无线传输装置（WTD）等产品。针对印尼雅万线路的高温、高湿、高盐雾的特殊运用环境，公司制定系列优化措施，做到“量身定制”。为适应印尼当地长大坡道运行能力需求，对30%大坡道线路条件开展了9种应对方案的地面试验验证，创新性设置“高加速模式”显著提升列车坡道通过能力，让列车实现安全启动。



产品安全管理

公司始终秉承“遵守铁路安全标准，建立产品安全理念；认识产品安全效益，健全安全制度规范；制造安全可靠产品，确保列车行车安全”的技术安全方针，将安全标准贯穿于产品的全生命周期，严格杜绝产品质量安全问题发生。2022年，公司未违反有关提供产品和服务的健康与安全的相关法律及规例。

此外，公司高度重视客户信息安全与隐私，严格按照《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国个人信息保护法》等相关法律法规，不断健全公司信息安全管理机制，强化客户信息保护。2022年，公司未发生客户隐私信息泄露事件。

案例 两家权威机构为时代电气汽车电驱产品颁发动力安全“双认证”

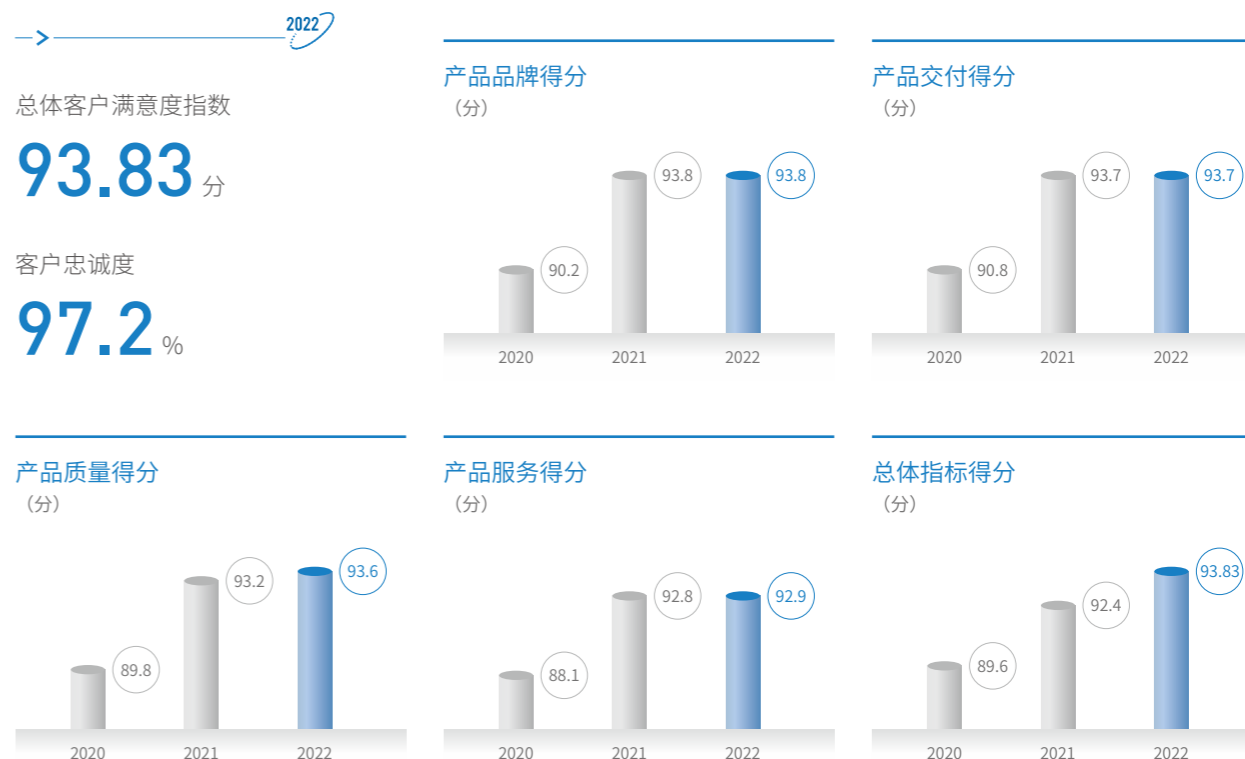
2022年7月28日，时代电气新能源汽车电机控制器 tPower-DM3027 获得了行业首批电机控制器动力安全“双”认证证书，这是继2020年时代电气新能源汽车电机控制器通过功能安全产品认证后公司所再次获得的权威认证机构颁发的动力安全方面的证书，这也意味着时代电气电驱产品的动力安全达到了业界领先水平。

品质服务，赢得信赖

公司始终以客户需求为中心，以客户满意为出发点，通过运用问卷调查、客户走访、电话询问、产品推介会等形式，收集客户意见，推动产品和服务品质的持续改进，及时满足客户需要，以优质的服务促进客户价值提升，切实赢得客户信赖。

提升客户满意度

公司从产品品牌、产品交付、产品质量、服务质量等评价指标开展满意度调查，并进行针对性改进。

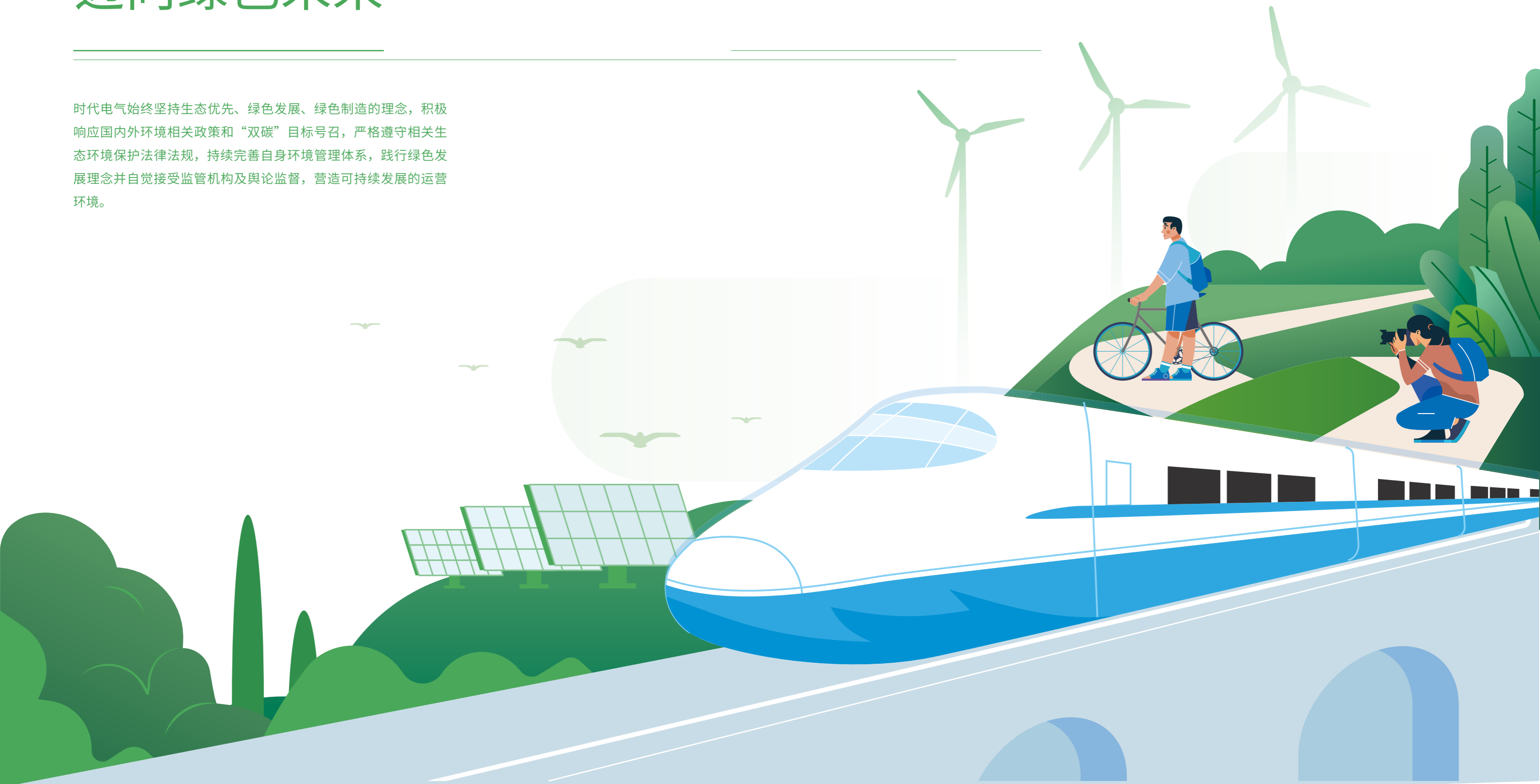


处理客户投诉

公司成立了由质量管理部牵头的客户投诉处理队伍，针对客户投诉迅速反应，对问题实施深入的调查分析，并妥善处理，确保客户满意。

连接青山绿水 迈向绿色未来

时代电气始终坚持生态优先、绿色发展、绿色制造的理念，积极响应国内外环境相关政策和“双碳”目标号召，严格遵守相关生态环境保护法律法规，持续完善自身环境管理体系，践行绿色发展理念并自觉接受监管机构及舆论监督，营造可持续发展的运营环境。



环保体系，气候应对

公司坚持“以人为本，持续改善，绿色环保，健康安全”的EHS方针，不断完善环保管理体系，加强资产全生命周期管理，研发绿色产品，积极推动“双碳”工作落地，为实现“双碳”目标做出贡献。

完善环保体系

公司严格落实环境保护制度和水、气、声、固废等环境污染物达标排放要求，全面规范环境管理制度和工作程序，完善环境管理体系建设，制定环保管理制度，搭建管理体系、规范环境保护考核与责任追究，切实推进各项环境保护工作，有效推进资源节约型、环境友好型企业建设。2022年，公司通过了ISO 14001环境管理体系的监督性审核。

研发绿色产品

公司积极响应国家“双碳”战略，重视“绿色、节能、高效”产品研发并加大资源投入，将“绿色”理念融入到产品设计、采购、制造、运输、应用和回收中，通过各项环保举措，不断推进应用于绿色低碳领域的产品研发及生产，使产品在生命周期中更与环境兼容。同时积极探索各类绿色节能材料和绿色工艺的使用，通过提供环境友好型产品和服务，推进整个产业向“绿色持续”“资源节约”“环境友好”方向发展。2022年，公司将高性能牵引供电项目、高原双源制动集中动车组电气系统研制、地铁CIMRES机电系统平台研究等项目作为公司重大科研项目开展。其中高性能牵引供电项目研制的再生制动能量利用装置显著提升供电品质及综合能效，示范工程现场测算该装置日均节省电1.2万kwh。地铁CIMRES机电系统平台研究的智能供电系统、能量运控装置实现地铁供电系统的最优能量调度，牵引供电系统节能≥5%；攻克能量运控装置潮流控制算法，实现多台双向变流器之间的空载损耗降低90%以上。

公司坚持履行新改扩建项目“三同时”工作，做到环保设施与建设项目同时设计、同时施工、同时投入使用。在生产经营管理过程中，严格遵守国家、省、市相关法律法规及规章，并及时获取、更新和传达相关环保法规和标准，以新的法规和标准为依据进行公司内部日常环保管理，积极履行企业环保责任和义务，落实国家节能减排方针政策。2022年，公司未发生因违反环境法规遭到相关部门处罚情况。

应对气候变化

气候变化已成为全世界面临的巨大风险挑战，影响到人类生活的方方面面。公司积极识别气候变化的风险和机遇，成立“双碳”工作推进领导小组和工作机构，统筹推进“双碳”实施工作。公司通过提升清洁能源占比，实施节能改造，挖掘节能降碳潜力，多措并举降低碳排放强度，完成年度节能降碳目标任务。



低碳运营，护佑生态

公司严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国节约能源法》等法律法规，不断完善绿色运营的相关措施，继续加大环保投入提升环保绩效，确保公司各过程、产品及活动中的各类污染物排放达到相关要求，并委托第三方专业组织对污染物进行检测和出具报告，确保污染物经过环保设施处理后达标排放。积极倡导员工节约能源，努力降低自身运营对环境的影响。2022年，废水、废气、噪声实现100%达标排放，危险废物实现100%合规处置。

能源管理

公司生产所需能源主要为电能和天然气。2022年，公司按照《能源管理考核细则》，加强对生产、办公过程中的能耗管理，对生产工艺持续优化，降低产品单位能耗，从而降低公司整体能耗。

废水与废气管理

公司工业废水污染物排放种类为氨氮、氟化物、化学需氧量、总磷四类，按照排污许可证要求，执行污水综合排放三级标准。公司生产过程中产生的废水不对外排放，经处理后循环使用。2022年公司废水总量98.21万吨，废水处理量98.21万吨，其中生产废水处理量86.99万吨。

2022年，公司投入200余万元对酸性废气、碱性废气进行分类搜集、分类处置，进一步提升酸、碱废气的处理效率。在有机废气活性炭处理装置的基础上，公司投入150余万元，新增加了3套光催化氧化处理装置，进一步提升了有机废气的处理效率。



固体废物管理

公司参照《国家危险废物名录》及环境评价报告对废物进行分类，分为危险废物和工业固体废物。危险废物交由持有危险废物经营许可证资质的单位合规处置，2022年危险废物处置量为1168.3吨。工业固体废物主要为氯化钙污泥，作为制砖辅料交由具有相应资质的砖厂生产制砖，2022年处置量为1453.57吨，有效减少了污泥对环境的影响。



绿色办公

公司高度重视自身运营对环境造成的影响，致力将节能减排融入日常管理运营全过程，引导员工形成环保意识和习惯，营造绿色办公环境。在办公楼安装照明分区群控与空调末端群控系统，通过远程自动控制，实现定时开关，统一设置温度、采暖模式等功能，有效减少下班后照明空调等能源浪费现象。鼓励员工参与植树造林、低碳出行、垃圾分类、旧物再用、环保培训等绿色环保公益活动，引导员工从身边小事做起，奉献环保力量，共建绿色家园。



环保活动，播撒绿种

公司助力新能源产业发展及持续帮扶助农水果，为公司新能源产业帮扶地区及株洲市县（区）种植产业的持续发展出一份力，2022年采购约20万元的助农水果及蔬菜。积极组织公司员工开展公益植树活动，引导时代电气青年在栽种新绿的同时，也将“双碳”理念根植于心中，共计100余人参与，种植树苗200余棵。

连接幸福职场 打造圆梦舞台

时代电气始终将员工视为企业持续发展的重要基石，保障员工各项基本权益，为人才提供畅通的职业发展和晋升渠道，开展多层次、多形式、多方面的培训，为员工提供广阔的发展平台，关爱员工的健康与生活，打造安全舒适的工作环境，助力员工在实现个人价值的同时与企业和谐共进，共享公司发展成果。

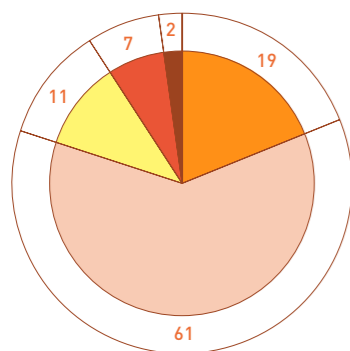


员工招聘，平等包容

公司平等雇佣多元人才，充分保障员工合法权益，并通过民主管理的方式加强与员工沟通交流，及时了解公司改进之处与员工期待，集思广益实现员工和公司的共同成长与发展。2022 年，公司继续修订并完善《劳动用工管理办法》《工资总额管理办法》《工资支付管理办法》《员工绩效管理办法》《员工加班管理办法》《员工考勤管理办法》《退休返聘管理办法》《内部退养管理办法》等相关制度，完善员工福利待遇体系，不断提高员工的归属感和幸福感。

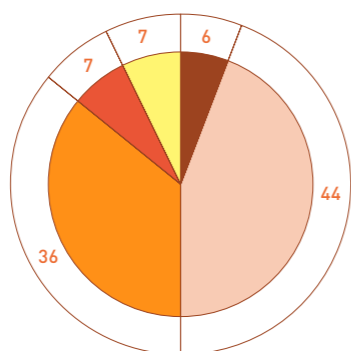
截至 2022 年底，根据境内合并报表单位劳动合同制员工共 7994 人，公司境内员工的稳定性较好，近三年，员工流失率均控制在 5% 以内，2022 年为 4.19%。

员工学历结构 (%)



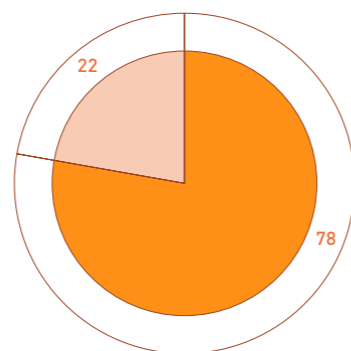
博士 硕士 大学本科 大专 大专以下

员工年龄结构 (%)

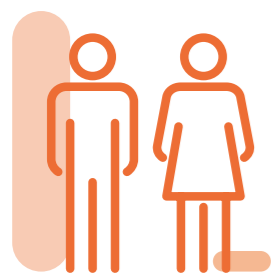


25 岁以下 26-35 岁 36-45 岁 46-50 岁 50 岁及以上

员工性别结构 (%)



男 女



境内员工人数

7,994 人

员工雇佣率

8.87 %

其中，少数民族

296 人

员工流失率

4.19 %

残疾员工

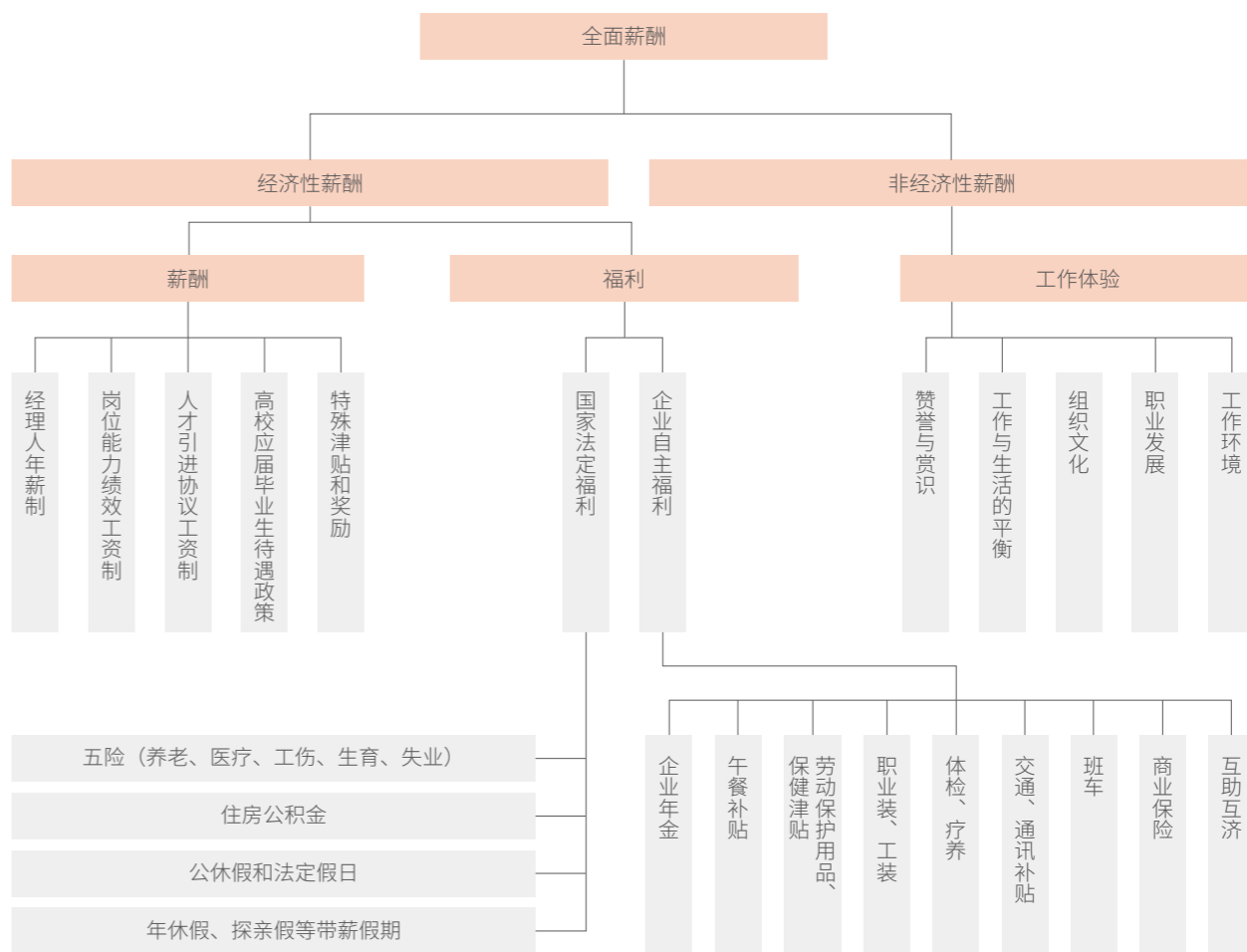
2 人

说明：公司劳动合同制员工均为全职员工。

薪酬福利

公司按照国家和地方法律、法规要求，为员工建立基本养老保险、基本医疗保险(含大病医疗互助)、工伤保险、生育保险、失业保险、住房公积金等法定福利，同时还为员工建立企业年金、补充医疗保险、伙食补贴、保健津贴、体检、疗养、互助互济、商业保险等企业自主福利。员工除享受双休日、法定节假日、婚丧假、产假等休假外，公司还执行与国家《职工带薪年休假条例》及《企业职工带薪年休假实施办法》一致的年休假制度。实行每周 5 个工作日，每个工作日实行 8 小时标准工作时间，其中分为 7 小时固定工作时间和 1 小时弹性工作时间的作息制度，让员工安心工作、快乐生活。

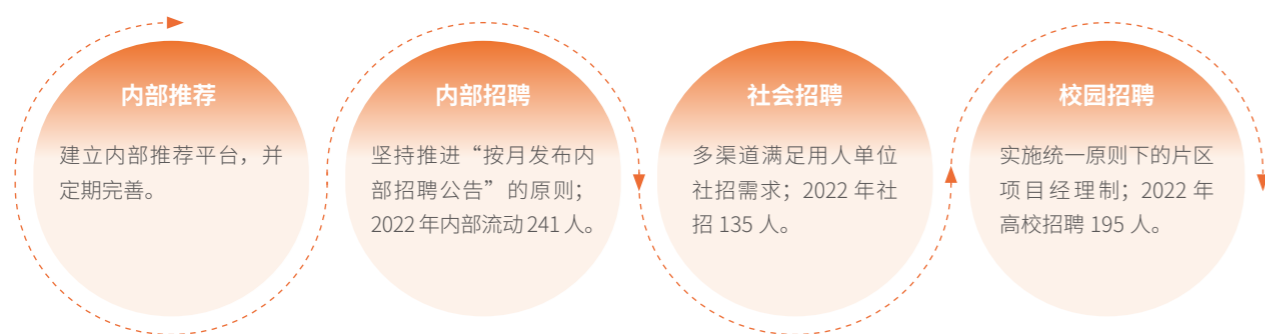
公司推行整体薪酬的理念，将薪酬的概念进行延伸，将福利和涉及荣誉、职业发展机会等非经济性报酬纳入进来，使员工全面了解公司给予的回报，吸引和留住人才。在辅助性、临时性、可替代性岗位上使用了劳务派遣用工，与公司劳动合同制员工实施统一的薪酬福利政策。



时代电气薪酬福利体系

多元化招聘

公司遵循《劳动法》《劳动合同法》《未成年人保护法》《妇女权益保护法》及相关法律法规的要求，根据各级岗位对人才的不同需求，通过内部推荐、内部招聘、社会招聘、校园招聘等多渠道招聘方式按岗位录用标准招聘人员，并针对成熟人才和海外人才创新性地开展招聘工作，为公司重大产业发展提供人才支持。公司具备完善的员工招聘流程，严格开展应聘者基本信息审查，禁止雇佣童工及强制劳工，坚持男女平等原则，无差别对待不同国籍、肤色、年龄、性别、婚姻状况的员工，如若发现违规招聘行为，立即进行整改。2022年，公司没有招聘录用童工、未成年人，也没有小于18岁的劳动合同员工。



民主参与

公司严格按照《中华人民共和国工会法》《劳动合同法》《企业职工代表大会条例》《企业民主管理规定》《厂务公开实施办法》等相关制度文件，不断完善沟通协调机制和渠道，积极推进民主管理，丰富和畅通意见表达渠道，鼓励员工为公司发展建言献策，充分调动员工参与民主管理、民主监督和民主决策，强化员工主人翁意识和责任意识。

职工代表大会	公司依据民主集中制原则，根据《工会法》的有关规定，建立职工代表大会制度。工会委员会是职工代表大会的工作机构，负责职工代表大会的日常工作，公司现有职工代表147名，人员范围涉及公司管理、技术、生产、营销各领域。
实施厂务公开	各级工会组织认真履行厂务公开制度，依照“实事求是、公开监督形式多样性、因时因事、公开与监督相统一”的四大原则，对公司生产经营的重大事项、领导干部的廉洁自律、重大资产的处置等通过党委会、决策委员会以及文件等方式公开。在厂务公开后实施民主监督，协助行政组织对30个考核群体的近200名干部开展年度民主评议。
集体协商制度	签订了《集体合同》和《女职工权益保护专项集体合同》，协议包括含薪酬保障、劳动保护、职业健康和安全生产、女职工保护等内容。当面临重大运营变化且影响到员工的就业时（合同变更时），公司会提前且充分考虑员工安置分流工作，制定专门的方案，调查员工的意向，征求员工的意见。方案的定稿和宣贯均遵从民主流程，并将相关过程资料记录存档。

员工成长，成就梦想

公司持续关注员工成长和能力发展，不断丰富和完善多层次人才培养机制，鼓励每位员工参与多种形式的培训，提升全员的综合素质、专业能力和管理水平。公司有序推进管理、技术、技能多通道岗位职级发展体系建设，畅通职业发展通道，帮助员工持续提升和发展，成长成才，实现员工自我与组织共同发展。

教育与培训体系

人才队伍是公司的核心竞争力，在企业的发展过程中发挥着极其重要的作用。公司一直注重人才的培养和人才队伍的建设，基于公司的定位和发展战略，整合内外部课程资源，组织开展了领导力、文化力、专业力等多维度的培训项目和赋能活动，打造后备人才队伍、专业人才队伍、内训师队伍等多支核心人才队伍。2022年，公司通过分层分类分级培养专业人才1000余人，通用力基础培训覆盖8000人次，完成培训计划2000余项，公司年度培训计划执行率为90%以上，有效挖潜基于市场、研发、管理等黄金案例100余项、开发内训师资100余人，为赋能业务、赋能人才奠定坚实基础。





畅通职业发展通道

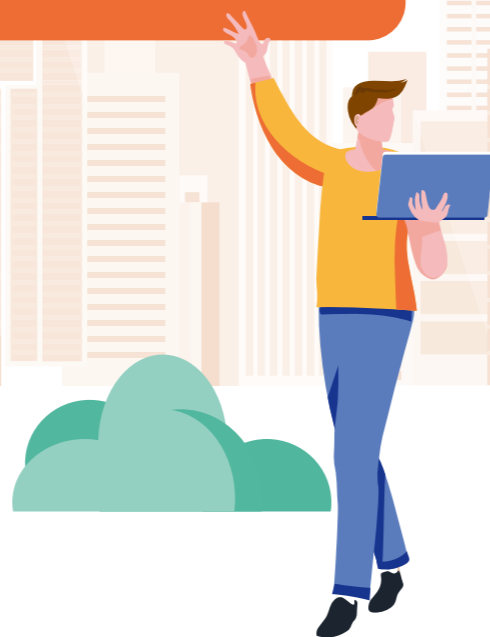
在加快企业发展的同时，公司始终关注员工个人发展，致力于为员工构筑公正、公平、透明的职业生涯发展平台，实现员工与企业共同发展。

建立职业发展通道

以职业类型的划分为基础，为公司各专业领域员工提供的不同职业发展“跑道”。根据公司人力资源发展战略，尊重人才成长规律和属性特点，使员工按照任职资格标准来循序渐进的持续提升自身能力和职业化水平而对职业发展通道进行阶梯性划分职业发展层级。职业发展层级从高到低依次为 S、T、A、B、C、D、E 等 7 个层级。职业发展层级按照每级 3 等进行划分（S 层级除外）。

高效化人才队伍建设

推行竞聘上岗，提任干部原则上采用竞争上岗形式产生，总体比率不低于 80%，干部年度考核退出机制。持续推进低绩效员工退出，将退出的低绩效员工指标转化为核心人才引进，2021—2022 年合并退出低绩效员工 239 人。建立内部人才交流简历库，促进内部人才流动 63 人，培养业务综合型人才 30 人以上。



员工关爱，同享温馨

公司为员工提供安全舒心、和谐向上的工作环境和组织氛围，开展丰富多彩有益身心健康的文体活动，帮扶困难员工，平衡员工工作与生活，提升员工团队凝聚力和向心力。



职业健康与安全

公司高度关注职工身心健康与安全，在集体合同和《女职工权益保护专项集体合同》中从劳动监督、安全文化、劳动安全卫生教育、职业安全健康防护等方面做出明确规定，定期开展 ISO 45001 职业健康安全管理体系内部审核和外部监督性审核，确保 EHS 管理体系运行持续有效。2022 年，公司投入近 4200 万元用于劳动保护费、安全生产费、员工劳动保护及安全隐患整改，公司无死亡、重伤事故，无一类火灾爆炸事故、重大责任交通事故，以及重大影响事故，安全生产形势总体良好。公司也没有违反有关提供安全工作环境及保障员工避免职业性危害的相关法律法规。2022 年公司开展 3800 余人次的体检，共支付 400 余万元体检费（不含异地子公司），暂未发现职业禁忌现象。



案例 时代电气通过安全生产标准化一级企业评审

2022年8月22—24日，依据《企业安全生产标准化建设定级办法》（应急〔2021〕83号）有关规定，国家应急管理部组织5位专家对时代电气进行一级企业安全生产标准化现场评审。评审小组从基础管理、机械安全、作业环境、热工燃爆、电气安全5个方面对时代电气展开评审工作，通过查资料与查现场相结合的方法进行检查和现场指导。时代电气本次安全生产标准化现场评审分数为91.7分，达到机械行业安全生产标准化一级企业要求，公司顺利通过机械行业安全生产标准化一级企业现场评审。



安全教育培训



通过走出去、请进来等多种形式，公司组织开展各类安全培训活动，提高员工安全能力。2022年，EHS培训场次达到200余次，培训费用3万余元，培训人次14000余人。

安全隐患排查



有目的、有依据、有标准、有重点组织开展各类安全隐患排查与治理工作，全年完成3505项安全隐患整改。

强化应急管理



公司组织开展多达200余次的各项应急演练当中包括交通事故应急演练、触电演练、心肺复苏演练、机械伤害事故演练、厂务动力失效应急演练、有限空间应急演练等，以便持续提升全员应急响应能力，营造良好安全文化氛围。



用心关爱员工

公司积极营造和谐友爱的工作文化氛围，平等对待每一位员工，关怀女性员工、困难员工和离退休员工等特殊员工，持续把服务员工和帮扶救助工作做得更加扎实精细，让员工真正感受到家的温度。保障女性员工“三期”期间应有的权利，不定期为即将退休员工举行退休仪式、开展生理健康讲座等活动，让退休或即将退休员工感受到组织的温暖、顺利过渡。



平衡工作生活

公司重视员工工作与生活的平衡，关心员工的切身利益，以员工个人兴趣爱好为切入点组织开展形式丰富、内容多样的凝聚力活动，丰富员工精神文化生活，帮助员工消除工作疲劳，增强员工对公司的认同感、归属感和忠诚度，让员工更好地享受工作和生活。

健康关爱嘉年华活动

全年开展10次健康小医生进基层活动、每周5课时的健身小教练、40余次健心小课堂活动，通过健康小医生、健身小教练、健心小课堂进基层，为员工提供身心健康服务管理、鼓励员工利用业余时间，随心开展便捷的健身锻炼活动、提升健康自主管理意识，用丰富的知识实践促进身心和谐发展，为投身公司百年基业建设、共建共享幸福之家提供持续的健康动力。



陪伴关爱家和兴活动

聚焦员工家庭关爱暑假期间开展羽毛球、瑜伽、手工、爵士等多种兴趣班，通过开展暑假子女兴趣班陪护活动，满足“员工对美好生活向往”的核心诉求，持续提升员工获得感、成就感和幸福感，用高品质的服务引领员工、聚拢向心合力、聚集发展动力，促进员工更有效地参与公司。

组织女员工读书活动

公司收到67篇读书征文，31篇家书征文，活动持续推进员工家庭文明建设，开展女员工户外拓展训练，邀请内部专家为女员工讲授时间管理等课程，促进女员工素质提升。

连接美好生活 共创幸福明天

时代电气加强供应商管理，打造责任供应链，深化产业合作，积极搭建和拓展与行业伙伴交流的平台，实现协同发展、互利共赢。致力于社会公益事业，将爱心与责任融入企业发展的基因，回馈社会，做优秀企业公民。



伙伴合作，携手并进

我们加强供应商管理与供应链建设，提高物资供应质量，将责任采购理念和社会责任管理理念融入到供应商管理，打造负责任的供应链。同时，深化与政府、上下游企业、高等院校、科研院所等合作伙伴的沟通交流、互学互鉴，凝聚合作共识，提升行业影响力与话语权。

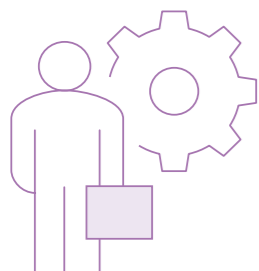


打造责任供应链

供应链管理

公司建立了涵盖管理采购寻源及价格、采购合同管理、采购执行管理、品类管理、供应商管理的一套完整的采购管理体系。2022年，关键供应商总计796家。

在供应商管理方面，公司制定了《新供方准入流程》，主要涵盖线上注册并补充企业资质信息——制定新供方开发计划——合作协议（《保密协议》《质量保证协议》《PCN协议》《供应商行为准则》《物料框架采购合同协议》《供应商准入合作响应协议》）签订——实施供方现场认证（从技术、质量、商务三个维度对供应商进行现场认证，并针对供应商在环境、劳工方面进行专项审核评分）——供方整改——试制供方审批——临时供方审批——合格供方审批，以此规范供应商管理，确保采购物资的产品质量，提升管理效率。



时代电气荣获

2022 金辑奖“中国汽车新供应链百强”奖项

负责任采购

我们在《新供方准入流程》——商务认证中，明确要针对供应商 EHS 体系进行审核的项点。按照流程规定，所有新准入的制造商均需要实施现场认证（EHS 认证），对于老供应商，定期开展供方现场认证（EHS 认证）。同时，我们通过 SCM 系统对供方的资证进行管理，及时更新，并通过现场审核方式对主要供方定期进行审核，2022 年共审核 205 家供方，占比为 25.7%。

此外，我们与供应商签订《供应商行为准则协议》，协议主要内容包括“遵守法律法规、禁止强制性劳动、禁止雇佣童工、尊重员工基本的人权、满足当地基本生活要求的工资和福利、贪污贿赂要求、廉洁自律要求、产品及服务质量要求、供应商来访要求”。招标时，在技术规格书中约定“环保要求”，并要求供应商进行响应。我们开展供应商培训，加强与供应商的沟通，提升供应商的可持续发展能力。2022 年，公司组织了 3 次供应商管理培训，其中包括了廉洁内容，并组织编制了廉洁文化折页，在供应商日常交流过程中进行反腐败宣传。



深化多边合作

学术交流与合作是促进科学技术健康发展的重要机制，对公司的技术进步具有明显推动作用。公司始终坚持并全面推动开放式创新，统筹谋划、深化合作、丰富模式，联合顶尖高校创新，持续加强校企合作项目与人才培养联动，加强技术专项研究成果交流及国内外前沿技术信息利用。搭建重大项目合作、前沿技术交流平台，与剑桥大学、鲁尔大学、清华、湖大、华中科大等高校在电气化交通、新能源、电力电子等领域建立合作关系。

公司遵循“战略引领、项目依托、依法合规、互利共赢”的原则，在新能源发电、新能源汽车用半导体和电驱系统、国铁和地铁的牵引系统及新兴业务及海工等方面与政府、企业、科研机构等开展深入合作，联合产业上下游，共同攻克技术难关，为行业发展贡献智慧。截止目前，公司与地方政府、企业商洽合作协议 80 余份，其中完成签署 30 余份。

案例

时代电气与鉴衡认证中心签署“风光储氢”全面合作框架协议

2022 年 11 月 28 日，时代电气与北京鉴衡认证中心签署“风光储氢”全面合作框架协议。通过签署框架协议，双方的合作广度与深度将进一步加强。除了传统变流设备的认证，双方合作领域将拓展到风电、光伏、储能、制氢领域新技术评估与认证、工程及售后服务质量评价、新技术评价、绿色低碳等多个领域，涉及研发、产品、质量、标准、试验能力认可等多方面，达到研发协同、质量引领、精密交付、服务型协同的可持续发展。

公益慈善，传递温暖

公司坚持“团队为主、个体为辅，服务企业、辐射社会”的思路，以雷锋月为契机，策划实施开展一系列如志愿献血、口腔义诊、志愿整拾、库房整理等 20 余场形式多样的活动，以实际行动传播“奉献、友爱、互助、进步”的志愿精神。

此外，依托“悦行”志愿者协会，我们升级优化协会运营机制及平台架构，组建一支志愿从事企业服务、社会公益、爱心助学的注册志愿队伍，共吸纳 107 名注册志愿者，我们也常态化地推进志愿服务工作，对内当好“急难险重”任务的生力军，对外彰显臻美担当的国企形象，让青春在奉献中熠熠生辉。



展望未来

习近平总书记在党的二十大报告中明确了到 2035 年我国发展的总体目标，“广泛形成绿色生产生活方式，碳排放达峰后稳中有降，生态环境根本好转，美丽中国目标基本实现”。奋进新征程、建功新时代。未来，我们将全面贯彻落实党的二十大精神，把应对气候变化作为推进生态文明建设、实现高质量发展的重要抓手，持续实施积极应对气候变化国家战略，持续推动 ESG 管理，努力在环境、社会、公司治理以及行业发展之路贡献力量，与利益相关方共享发展成果，推动绿色低碳发展不断取得新成效，创造可持续发展的未来。



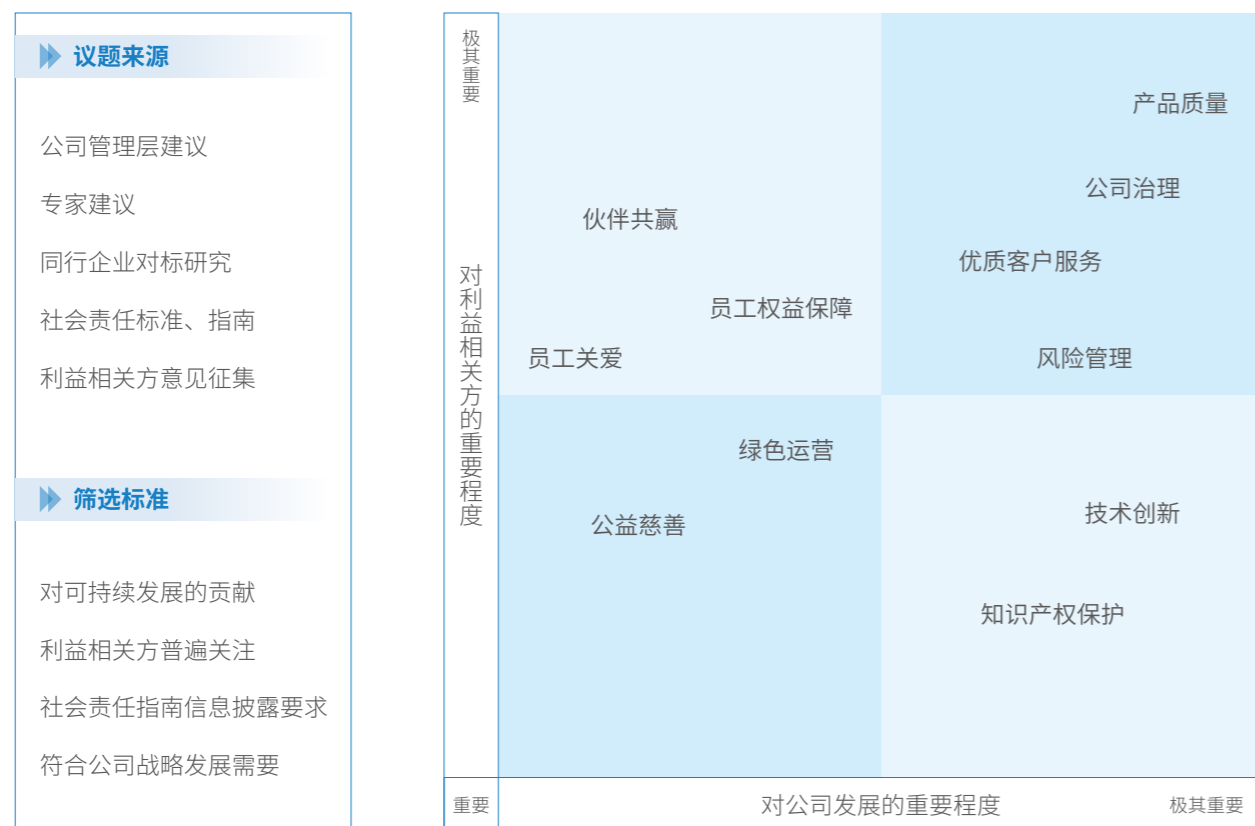
可持续发展管理

可持续发展体系

公司建立健全可持续管理架构，自上而下地全面贯彻落实各项管理制度工作，形成完善、系统化的可持续发展管理体系，促进公司可持续发展管理水平进一步提升。同时，将可持续发展理念融入公司战略与文化，深入开展各领域的社会责任实践，推动可持续发展工作落实到位，为经济、社会、环境创造综合价值。

实质性议题识别

公司重视对社会责任实质性议题的识别与管理，积极对外部环境、自身战略及可持续发展能力进行分析评估，识别利益相关方期望和诉求，分析公司实质性议题，推进可持续发展工作向纵深发展。



利益相关方沟通

公司通过建立多样化的沟通机制和沟通渠道，积极了解利益相关方的需求和反馈，并与利益相关方及时沟通公司发展状况，争取利益相关方的信任和支持，实现企业与利益相关方的共赢。

利益相关方	沟通方式	期望与需求	主要指标
 政府	<ul style="list-style-type: none"> 高层沟通机制 工作会议与汇报 落实政府管理要求 遵循法律法规、政策指示 	<ul style="list-style-type: none"> 依法合规运营 保证税收 带动就业 发展轨道交通装备产业 促进地方经济发展 	<ul style="list-style-type: none"> 税收总额 带动地方就业人数
 投资者	<ul style="list-style-type: none"> 定期报告及不定期公告 股东大会 书面通函 	<ul style="list-style-type: none"> 持续盈利 规范治理 风险防范 	<ul style="list-style-type: none"> 利润 资本回报率 资产负债率 所有者权益
 客户	<ul style="list-style-type: none"> 征求意见 满意度调查 客户拜访 	<ul style="list-style-type: none"> 升级产品 优质服务 产品质量 	<ul style="list-style-type: none"> 客户满意度 产品合格率
 员工	<ul style="list-style-type: none"> 职工代表大会 高管接待日 座谈交流会 技能培训会 	<ul style="list-style-type: none"> 安全、健康、舒适的工作环境 公平的发展机会 良好的薪酬福利 	<ul style="list-style-type: none"> 员工满意度 员工流失率 培训投入
 供应商	<ul style="list-style-type: none"> 供应商大会 合同协议谈判 招标会议 	<ul style="list-style-type: none"> 公开、公平、透明合作 获得合理收益 	<ul style="list-style-type: none"> 项目招标情况 供应商质量索赔等
 社区	<ul style="list-style-type: none"> 公益活动 庆祝日联欢 问卷调研 	<ul style="list-style-type: none"> 帮困扶贫 社区发展与和谐 	<ul style="list-style-type: none"> 社区投入 参与公益志愿活动次数

环境、社会及治理关键绩效



经营绩效

指标	2022 年	2021 年	2020 年
总资产 (亿元)	485.10	441.51	338.66
营业收入 (亿元)	180.34	151.21	160.34
利润总额 (亿元)	29.42	21.23	28.37
纳税总额 (亿元)	16.82	11.93	11.82



治理绩效

董事会、监事会人员结构

指标	董事会			监事会			
	执行董事	非执行董事	合计	独立监事	股东代表监事	职工代表监事	合计
人数(人)	5	6	11	1	1	2	4

董事会人员性别、年龄构成比例

指标	性别构成		年龄构成		
	男	女	≤ 30 岁	31-50 岁	>50 岁
人数 (%)	10	1	0	2	9

商业伦理和反腐败

指标	2022 年	2021 年	2020 年
廉政教育覆盖率 (%)	100	100	100
开展年度廉政谈话 (人)	1,579	1,155	-
针对公司或员工提出的贪污诉讼案件 (件)	0	0	0
违反有关防止贿赂、勒索、欺诈及洗钱的相关法律及规例的情况 (件)	0	0	0



环境绩效

指标	2022 年	2021 年	2020 年
用电量 (万千瓦时)	17,168	14,910	13,377
人均用电量 (千瓦时)	21,476	19,281	-
天然气消耗量 (万立方米)	251	231	363
人均天然气使用量 (立方米)	313.99	298.72	-
用水量 (万吨)	175	172	138
万元产值综合能耗 (吨标煤 / 万元)	0.013	0.013	0.013
天然气燃烧温室气体排放量 (tCO ₂ e)	5,426.95	4,994.53	-
电力温室气体排放量 (tCO ₂ e)	7,799.42	6,773.61	-
人均温室气体排放强度 (tCO ₂ e / 人)	1.65	1.52	-
废水排放量 (万吨)	98.21	84.3	-
废水处理量 (万吨)	98.21	81.7	-
工业废水排放量 (万吨)	86.99	81.7	-

注：电力温室气体量 (tCO₂e)= 外购电力总量 * 二氧化碳排放系数

天然气燃烧温室气体排放量 (tCO₂e)= 消耗量 * 低位热值 * 单位热值含碳量 * 碳氧化率 * 44/12



社会绩效

员工数量 (单位: 人)

指标		2022 年	2021 年	2020 年
员工总数		7,994	7,733	8,024 (含境外)
按性别划分	男性	6,217	5,929	-
	女性	1,777	1,804	-
按年龄划分	25 岁以下	503	390	-
	26-35 岁	3,538	3,761	-
	36-45 岁	2,881	2,564	-
	46-50 岁	552	516	-
	50 岁及以上	520	502	-
按学历划分	硕士及以上	1,676	1,521	-
	大学本科	4,900	4,717	-
	大专及专科学校	1,418	1,495	-

	地区	2022 年	地区	2022 年
按地区划分	湖南	4,376	重庆	63
	陕西	518	吉林	59
	江西	402	黑龙江	49
	湖北	318	云南	47
	河南	287	贵州	56
	甘肃	231	内蒙古	37
	浙江	224	广东	34
	山西	217	北京	25
	山东	209	上海	20
	河北	175	福建	21
	四川	151	青海	12
	辽宁	133	宁夏	12
	江苏	120	天津	12
	安徽	110	新疆	10
	广西	62	海南	4

员工流失率 (按年龄、地区划分) (单位: %)

指标		2022 年
按年龄划分	25 岁以下	11.73
	26-35 岁	5.99
	36-45 岁	1.84
	46-50 岁	0.36
	50 岁及以上	0.38

	地区	2022 年	地区	2022 年
按地区划分	湖南	2.77	重庆	7.94
	陕西	3.47	吉林	5.08
	江西	8.71	黑龙江	8.16
	湖北	7.55	云南	6.38
	河南	6.27	贵州	1.79
	甘肃	6.49	内蒙古	5.41
	浙江	6.25	广东	2.94
	山西	5.07	北京	0
	山东	5.74	上海	0
	河北	5.14	福建	0
	四川	6.62	青海	8.33
	辽宁	6.02	宁夏	8.33
	江苏	3.33	天津	0
	安徽	6.36	新疆	0
	广西	1.61	海南	0

公司新进和离职员工 (单位: 人)

年份	2022 年						
	性别		年龄				
	男	女	< 25	26-35	36-45	46-50	> 50
新进员工	670	39	310	360	39	0	0
离职员工	299	28	60	211	52	2	2

员工培训

指标	2022 年	2021 年	2020 年	
培训总投入 (万元)	965	869	800	
人均培训课时 (小时)	按雇员类别划分			
	高级管理人员	45	40	-
	中层管理人员	48	42	-
	基层员工	44	42	-
	按性别划分			
	男性	44	45	-
	女性	42	42	-
平均	43	45	45	
培训人数 (人)	按雇员类别划分			
	高级管理人员	102	63	-
	中层管理人员	1,600	1,607	-
	基层员工	6,000	6,063	-
	按性别划分			
	男性	5,980	5,941	-
	女性	1,722	1,792	-
总计	7,702	7,733	-	
累计培训人次 (人次)	7,646	8,000	8,000	

指标	2022 年	2021 年	2020 年	
完成培训项目 (项)	> 2,000	> 2,000	> 2,000	
年度培训计划执行 (%)	按雇员分类			
	高级管理人员	92.00	90.01	-
	中层管理人员	91.00	91.30	-
	基层员工	92.00	92.50	-
	平均	90.00	92.26	-

员工职业健康与安全

工伤数据	员工类型	男性员工	女性员工
工伤类型描述 (人)	正式工	2	1
	派遣工	0	0
因工伤损失工作日数 (日)	正式工	191	60
	派遣工	0	0
工作日损失率 (LDR) (%)	正式工	77	24
	派遣工	0	0

供应链绩效

供方性质	北美洲	欧洲	亚洲 (除中国外)	中国 (大陆注册 + 港澳台注册企业)	总计
代理商	/	/	1	153	154
贸易商	/	3	1	23	27
制造商	2	14	3	596	615
总计	2	17	5	772	796

指标索引

主要范畴、层面、一般披露及关键绩效指标		页码	备注
索引	指标		
A. 环境			
层面 A1: 排放物	一般披露	P23-26, P46	
	关键绩效指标 A1.1 排放物种类及相关排放数据。	P24-26, P46	
	关键绩效指标 A1.2 直接（范围 1）及能源间接（范围 2）温室气体排放量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量单位、每项设施计算）	P24-26, P46	
	关键绩效指标 A1.3 所产生有害废弃物总量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	P24-26, P46	
	关键绩效指标 A1.4 所产生无害废弃物总量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	P46	
	关键绩效指标 A1.5 描述所订立的排放量目标及为达到这些目标所采取的步骤。	P24	
	关键绩效指标 A1.6 描述处理有害及无害废弃物的方法，及描述所订立的减废目标及为达到这些目标所采取的步骤。	P25-26	
层面 A2: 资源使用	一般披露	P23-26, P46	
	关键绩效指标 A2.1 按类型划分的直接及/或间接能源（如电、气或油）总耗量（以千个千瓦时计算）及密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	P46	
	关键绩效指标 A2.2 总耗水量及密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	P46	
	关键绩效指标 A2.3 描述所订立的能源使用效益目标及为达到这些目标所采取的步骤。	P25-26	
	关键绩效指标 A2.4 描述求取适用水源上可有任何问题，以及所订立的用水效益目标及为达到这些目标所采取的步骤。	P25-26	
	关键绩效指标 A2.5 制成品所用包装材料的总量（以吨计算）及（如适用）每生产单位占量。		不适用

主要范畴、层面、一般披露及关键绩效指标		页码	备注
索引	指标		
层面 A3: 环境及自然资源	一般披露	P23-26	
	关键绩效指标 A3.1 描述业务活动对环境及自然资源的重大影响及已采取管理有关影响的行动。	P23-26	
层面 A4: 气候变化	一般披露	P24	
	关键绩效指标 A4.1 描述已经及可能会对发行人产生影响的重大气候相关事宜，及应对行动。	P24	
B 社会			
雇佣及劳工常规			
层面 B1: 雇佣	一般披露	P29-31, P47-48	
	关键绩效指标 B1.1 按性别、雇佣类型（如全职或兼职）、年龄组别及地区划分的雇员总数。	P29-31, P47	
	关键绩效指标 B1.2 按性别、年龄组别及地区划分的雇员流失比率。	P48	
层面 B2: 健康与安全	一般披露	P34-35, P50	
	关键绩效指标 B2.1 过去三年（包括汇报年度）每年因工亡故的人数及比率。	P34, P50	
	关键绩效指标 B2.2 因工伤损失工作日数。	P50	
层面 B3: 发展及培训	一般披露	P32-33, P49-50	
	关键绩效指标 B3.1 按性别及雇员类别（如高级管理者、中级管理层）划分的受训雇员百分比。	P50	
	关键绩效指标 B3.2 按性别及雇员类别划分，每名雇员完成受训的平均时数。	P49	
层面 B4: 劳工准则	一般披露	P29-31	
	关键绩效指标 B4.1 描述检讨招聘惯例的措施以避免童工及强制劳工。	P29-31	
	关键绩效指标 B4.2 描述在发现违规情况时消除有关情况所采取的步骤。	P29-31	

主要范畴、层面、一般披露及关键绩效指标		页码	备注
索引	指标		
营运惯例			
层面 B5: 供应链管理	一般披露	P39-40, P50	
	关键绩效指标 B5.1 按地区划分的供应商数目。	P50	
	关键绩效指标 B5.2 描述有关聘用供应商的惯例, 向其执行有关惯例的供应商数目, 以及相关惯例的执行及监察方法。	P39-40	
	关键绩效指标 B5.3 描述有关识别供应链每个环节的环境及社会风险的惯例, 以及相关执行及监察方法。	P39-40	
	关键绩效指标 B5.4 描述在拣选供应商时促使多用环保产品及服务的惯例, 以及相关执行及监察方法。	P39-40	
层面 B6: 产品责任	一般披露	P18-20	
	关键绩效指标 B6.1 已售或已运送产品总数中因安全与健康理由而须回收的百分比。		不适用
	关键绩效指标 B6.2 接获关于产品及服务的投诉数目以及应对方法。	P18-20	
	关键绩效指标 B6.3 描述与维护及保障知识产权有关的惯例。	P17	
	关键绩效指标 B6.4 描述质量检定过程及产品回收程序。	P20	
层面 B7: 反贪污	一般披露	P13-14	
	关键绩效指标 B7.1 于汇报期内对发行人或其雇员提出并已审结的贪污诉讼案件的数目及诉讼结果。	P13-14	
	关键绩效指标 B7.2 描述防范措施及举报程序, 以及相关执行及监察方法。	P13-14	
	关键绩效指标 B7.3 描述向董事及员工提供的反贪污培训。	P13-14	
社区			
层面 B8: 社区投资	一般披露	P41	
	关键绩效指标 B8.1 专注贡献范畴 (如教育、环境事宜、劳工需求、健康、文化、体育)。	P41	
	关键绩效指标 B8.2 在专注范畴所动用资源 (如金钱或时间)。	P41	

意见反馈表

尊敬的读者:

您好!

非常感谢您阅读株洲中车时代电气股份有限公司 (“本公司”) 《2022 年社会责任报告》。为了向您及其他利益相关方提供更有价值的信息, 促进公司提升社会责任管理的能力和水平, 我们衷心欢迎您对报告提出意见与建议。

1. 您属于以下哪类利益相关方:

- 政府 监管机构 股东和投资者 客户 供应商与合作伙伴
 员工 社区公众 NGO 其他

2. 您认为报告是否完整覆盖了您对本公司的期望?

- 是 否, 您还希望体现哪些内容
-

3. 您认为报告所披露信息、数据、指标的清晰、准确、完整度如何:

- 高 较高 一般 低 很低

4. 您认为报告内容安排和版式设计是否易读:

- 好 较好 一般 差 很差

5. 您对本公司社会责任管理工作有哪些意见和建议?



株洲中车时代电气股份有限公司
ZHUSHOU CRRG TIMES ELECTRIC CO., LTD.