公司代码：688187　　公司简称：时代电气

株洲中车时代电气股份有限公司
2024 年年度报告

重要提示

一、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。

二、公司上市时未盈利且尚未实现盈利

□是 √否

三、重大风险提示

请查阅本报告第四节“管理层讨论与分析”中有关风险的说明。

四、公司全体董事出席董事会会议。

五、毕马威华振会计师事务所（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。

六、公司负责人李东林、主管会计工作负责人孙珊及会计机构负责人（会计主管人员）袁峰声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

七、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

公司拟以实施权益分派股权登记日(具体日期将在权益分派实施公告中明确)登记的总股本为基数,向全体股东派发现金红利。公司拟向全体股东每10股派发现金股利人民币10元（含税）。截至2025年2月26日，公司总股本1,369,339,712股，以此计算合计拟派发现金红利总额为人民币1,369,339,712元，占公司2024年度合并报表归属上市公司股东净利润的36.98%。如在公司利润分配公告披露之日起至实施权益分派的股权登记日前公司总股本发生变动的，拟维持每股分配比例不变，相应调整分配总额，并将另行公告具体调整情况。上述利润分配预案已经公司第七届董事会第十六次会议审议通过，尚需经公司2024年年度股东会审议通过。

八、是否存在公司治理特殊安排等重要事项

□适用 √不适用

九、前瞻性陈述的风险声明

√适用 □不适用

本报告中所涉及的未来计划、发展战略等前瞻性描述不构成公司对投资者的实质承诺，敬请投资者注意投资风险。

十、是否存在被控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

否

十一、 是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况

否

十二、 是否存在半数以上董事无法保证公司所披露年度报告的真实性、准确性和完整性

否

十三、 其他

□适用 √不适用

目录

第一节 释义.....5
第二节 董事长致辞.....6
第三节 公司简介和主要财务指标.....7
第四节 管理层讨论与分析.....12
第五节 公司治理.....49
第六节 环境、社会责任和其他公司治理.....78
第七节 重要事项.....93
第八节 股份变动及股东情况.....137
第九节 优先股相关情况.....149
第十节 债券相关情况.....149
第十一节 财务报告.....150

备查文件目录	法定代表人签名的2024年年度报告
	载有法定代表人、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
	载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告
	报告期内在中国证券报、上海证券报、证券日报、证券时报上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿

第一节　释义

一、 释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
A 股	指	本公司股本中每股面值人民币 1.00 元的普通股，在上交所科创板上市并以人民币认购及买卖
公司章程	指	本公司公司章程
宝鸡中车时代	指	宝鸡中车时代工程机械有限公司
董事会	指	本公司董事会
本公司、公司、时代电气、中车时代电气	指	株洲中车时代电气股份有限公司
中车株洲所	指	中车株洲电力机车研究所有限公司
中车集团	指	中国中车集团有限公司
中国中车	指	中国中车股份有限公司
中国南车	指	原中国南车股份有限公司
中国北车	指	原中国北车股份有限公司
中车株机公司	指	中车株洲电力机车有限公司
中车资产管理	指	中车资产管理有限公司
中车时代半导体	指	株洲中车时代半导体有限公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
本集团	指	本公司及其子公司
H 股	指	本公司股本中每股面值人民币 1.00 元的境外上市外资股，在香港联交所主板上市并以港元认购及买卖
联交所上市规则、香港上市规则	指	《香港联合交易所有限公司证券上市规则》
本年、本年度、报告期	指	截至 2024 年 12 月 31 日止财政年度
国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
联交所、香港联交所	指	香港联合交易所有限公司
国铁集团	指	中国国家铁路集团有限公司
上市规则、上交所科创板上市规则	指	《上海证券交易所科创板股票上市规则》
监事会	指	本公司监事会
FAO	指	Fully Automatic Operation，全自动驾驶或无人驾驶系统
IGBT	指	Insulated Gate Bipolar Transistor，绝缘栅双极型晶体管，是由双极型三极管和绝缘栅型场效应管组成的复合全控型电压驱动式功率半导体器件
SiC	指	碳化硅，具有高出传统硅数倍的禁带、漂移速度、击穿电压、热导率、耐高温等优良特性
MOSFET	指	Metal-Oxide-Semiconductor Field-Effect Transistor，金属-氧化物半导体场效应晶体管，是一种可以广泛使用在模拟电路与数字电路的场效晶体管
ROV	指	Remote Operated Vehicle，遥控无人潜水器，是用于水下观察、检查和施工的水下机器人
IPD	指	Integrated Product Development，集成产品开发，是一套产品开发的模式、理念与方法

注：本报告书中数字一般保留两位小数，部分表格合计数与各分项数值直接相加之和在尾数上存在差异，主要原因系四舍五入的尾数差异所致。

第二节　董事长致辞

尊敬的各位投资者朋友：

大家好！

我谨代表公司董事会，向各位呈报时代电气 2024 年年度报告，并向长期支持、关心时代电气发展的各界朋友表示衷心的感谢！

2024 年，是贯彻落实党的二十届三中全会精神、纵深推进中国式现代化新征程的关键之年。这一年，时代电气锐意进取，克服外部环境复杂多变和行业竞争激烈的双重挑战，全面深化自主创新与市场开拓。在董事会的科学决策下、全体员工的团结奋斗下，公司聚焦交通、能源双赛道，始终把高质量发展作为首要目标，营业收入突破 249 亿元，营业利润再创新高，各项任务目标圆满完成。

（一）向新求质、向上图强，产业经营再攀新高。公司立足交通、能源双赛道，潜心经营六大产业板块，深化协同发展，实现产业经营再创新高。轨道交通基本盘稳固，关键部件系统引领突破，牵引系统市占率持续领先；信号系统打造业内“无感改造”新标杆，供电、门、检修等业务加快发展。半导体、汽车电驱进位争先，新能源发电、海工装备、工业变流等新兴产业量质齐升，实现收入利润双高发展，品牌影响力不断提升。投资布局提质加速，半导体宜兴三期项目全面投产，株洲三期项目完成桩基施工。中车电驱零碳产业园、陈仓基地完成搬迁并投入生产。

（二）善思善研、奋力攻坚，科技创新领先领跑。公司始终秉持创新引领，坚持高水平科技自立自强，为实现高质量发展提供强劲动力。变流与控制等关键技术引领突破，助力CR450 动车组样车成功下线、7 款新能源机车全球发布、国内载重最大货运列车运行试验成功、新一代全自主光伏逆变器完成批量实证、半导体超精细沟槽栅 7.5 代技术国际领先。行业影响持续增强，策划申请专利 504 件，主持或参与的交通与能源领域国际、国家、行业、团体标准发布 38 项。牵头获批工信部高质量发展专项 1 项，获工信厅揭榜挂帅项目 1 项。组织科技成果评价 9 项。获国家科学技术发明奖 1 项。获省部级、行业级科技奖 13 项，其中一等奖 3 项。多家子公司获评国家专精特新“小巨人”和国家制造业单项冠军荣誉。

（三）数字转型、精准管控，高效运营成绩斐然。公司坚持将数字化平台作为经营管理的统一工具，实现从定性模糊到定量精准的稳步转变。数字转型加速深化，搭建公司经营驾驶舱，打破组织层级，开好经营分析会，实现透明高效的决策指挥。盈利提升扎实推进，财税资金管理持续优化，创效创利成果显著；基于数字化平台深入开展全价值链定量精准分析，策划收益性改善课题，降本增效成果显著。两金管控不断强化，提拉合同履约应回尽回；基于业务场景优化存货周转率管控规则，存货周转率显著提升。

（四）稳扎稳打、破立并举，深化改革迸发活力。公司深入推进市场化改革攻坚，着力构建现代化经营机制，持续激发产业发展新动能。改革行动蹄疾步稳，时代半导体引进战略投资者，完成员工持股平台建设，助力产业发展再加速；中车电驱实施第二批员工持股，深度绑定激发更大事业动能；顺利完成绿能事业部组织架构调整，为产业发展提供有力保障。科改行动获评年度改革标杆、位列全国第四。成功入选国资委基层国企改革深化提升行动案例集。

（五）凝心聚力、服务产业，党建护航高质发展。公司在推动高质量发展的征程中，一以贯之发挥党建引领与坚实保障作用。围绕“第一议题”开展专题研讨，确保思想引领的高度与深度。积极开展党建联建共建 25 场，有效整合各方资源，形成强大发展合力。“一支部一主题一特色”立项 26 个，制定 22 个青年建功方案，组织 20 余场劳动竞赛，充分调动员工创新创效的积极性与能动性。新技术、新产品获得央视等主流媒体的广泛关注，主动策划新产品发布和推介，成功获评中央优秀企业品牌，行业影响力和知名度大幅提升。

扬帆奋进正当时，创新发展启新程。站在营业历史性新起点，时代电气将始终与国家发展战略同频共振，胸怀“国之大者”，全面落实“交通强国”和“双碳”国家战略部署。我们将继续深耕交通能源双赛道，以科技创新为引领、以市场需求为导向、以数字转型为抓手、以深化改革为动力，充分释放六大产业板块的协同效应。通过持续强化轨道交通、半导体等核心业务的领先优势，加快新能源发电、汽车装备等新兴板块的跨越式发展，全面提升企业综合实力，铸就高质量发展新标杆。

2025 年，是公司全面贯彻落实党的二十大精神的关键一年，是决胜“十四五”规划的收官之年。我们将紧扣“高质量发展，高效率运营”发展主线，增强变流与控制两大技术底座的核心支

撑，坚持数智化精细管理，强化责权利对等，优化资源配置，着力推动六大产业板块均衡梯次发展，进阶建设社会尊敬度更高、股东认可度更高、客户满意度更高、员工幸福度更高的“四个更高”电气。

李东林
董事长
中国湖南株洲
2025 年 3 月 28 日

第三节　公司简介和主要财务指标

一、公司基本情况

公司的中文名称	株洲中车时代电气股份有限公司
公司的中文简称	时代电气
公司的外文名称	Zhuzhou CRRC Times Electric Co., Ltd.
公司的外文名称缩写	Times Electric
公司的法定代表人	李东林
公司注册地址	株洲市石峰区时代路
公司注册地址的历史变更情况	无
公司办公地址	株洲市石峰区时代路
公司办公地址的邮政编码	412001
公司网址	www.tec.crrczic.cc
电子信箱	ir@csrzic.com

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	龙芙蓉	肖英
联系地址	株洲市石峰区时代路	株洲市石峰区时代路
电话	0731-28498028	0731-28498028
传真	0731-28493447	0731-28493447
电子信箱	ir@csrzic.com	ir@csrzic.com

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的媒体名称及网址	上海证券报 www.cnstock.com、中国证券报 www.cs.com.cn、证券时报www.stcn.com、证券日报 www.zqrb.cn
公司披露年度报告的证券交易所网址	www.sse.com.cn
公司年度报告备置地点	株洲市石峰区时代路株洲中车时代电气股份有限公司董事会办公室

四、公司股票/存托凭证简况

(一)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	上交所科创板	时代电气	688187	不适用
H股	联交所主板	时代电气	3898	中车时代电气

(二)公司存托凭证简况

□适用 √不适用

五、其他相关资料

公司聘请的会计师事务所（境内）	名称	毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	北京市东城区东长安街 1 号东方广场东 2 座办公楼 8 层
	签字会计师姓名	林莹、雷江
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	中国国际金融股份有限公司
	办公地址	北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 27 层及 28 层
	签字的保荐代表人姓名	廖汉卿、李鑫
	持续督导的期间	自公司 A 股上市日起,至 2024 年 12 月 31 日止

六、近三年主要会计数据和财务指标

(一) 主要会计数据

单位：元 币种：人民币

主要会计数据	2024年	2023年		本期比上年同期增减(%)	2022年	
		调整后	调整前		调整后	调整前
营业收入	24,908,937,548	21,962,105,911	21,798,940,776	13.42	18,126,119,334	18,033,778,561
归属于上市公司股东的净利润	3,702,585,914	3,040,760,113	3,105,703,645	21.77	2,545,453,427	2,555,823,375
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	3,225,597,847	2,595,354,689	2,595,354,684	24.28	1,998,118,903	1,998,118,899
经营活动产生	3,361,120,915	2,767,580,144	2,781,885,557	21.45	1,943,315,649	2,041,235,459

的现金流量净额						
	2024年末	2023年末		本期末比上年同期末增减（%）	2022年末	
		调整后	调整前		调整后	调整前
归属于上市公司股东的净资产	41,527,759,522	36,998,130,898	36,865,956,579	12.24	34,727,007,601	34,530,700,003
总资产	64,802,246,319	53,778,787,056	53,404,847,387	20.50	48,841,569,670	48,509,554,784

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2024年	2023年		本期比上年同期增减(%)	2022年	
		调整后	调整前		调整后	调整前
基本每股收益（元／股）	2.62	2.15	2.19	21.86	1.80	1.80
稀释每股收益（元／股）	2.62	2.15	2.19	21.86	1.80	1.80
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元／股）	2.28	1.83	1.83	24.59	1.41	1.41
加权平均净资产收益率（%）	9.31	8.48	8.70	增加0.83个百分点	7.58	7.61
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	8.11	7.35	7.27	增加0.76个百分点	5.95	5.95
研发投入占营业收入的比例（%）	11.41	9.96	9.84	增加1.45个百分点	10.25	10.24

报告期末公司前三年主要会计数据和财务指标的说明
☐适用 √不适用

七、境内外会计准则下会计数据差异

(一) 同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

☐适用 √不适用

(二) 同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

☐适用 √不适用

(三) 境内外会计准则差异的说明：

☐适用 √不适用

八、2024 年分季度主要财务数据

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	3,951,483,100	6,404,156,093	6,037,884,271	8,515,414,084
归属于上市公司股东的净利润	556,568,395	923,576,887	974,078,450	1,248,362,182
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	460,999,114	697,684,494	888,574,768	1,178,339,471
经营活动产生的现金流量净额	-508,704,086	1,160,097,168	-126,118,502	2,835,846,335

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

√适用　□不适用

公司于 2024 年 12 月收购湖南中车商用车动力科技有限公司 100%股权，将其纳入合并财务报表范围。该交易构成同一控制下企业合并，故依据《企业会计准则》相关要求对往期财务数据进行追溯调整。

九、非经常性损益项目和金额

√适用 □不适用

单位：元　币种：人民币

非经常性损益项目	2024 年金额	附注（如适用）	2023 年金额	2022 年金额
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	22,949,946	/	26,630,703	4,077,357
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	593,927,636	/	391,077,595	424,349,163
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	86,249,997	/	138,058,062	227,070,561
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	1,624,590	/	4,232,453	4,143,729
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-95,649,424	/	-64,943,537	-10,369,952
债务重组损益	-898,131	/	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	30,117,729	/	42,162,259	9,252,856
减：所得税影响额	111,312,624		80,043,792	100,279,247
少数股东权益影响额（税后）	50,021,652		11,768,319	10,909,943
合计	476,988,067		445,405,424	547,334,524

对公司将《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》未列举的项目认定为非经常性损益项目且金额重大的，以及将《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，应说明原因。
□适用 √不适用

十、非企业会计准则财务指标情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

	本期数	上期数
会计指标：净利润	3,948,755,845	3,085,150,423
调整项目：利息支出	39,387,935	47,354,497
调整项目：所得税费用	367,838,088	209,497,353
调整项目：折旧费用	968,212,069	816,299,746
调整项目：摊销费用	266,689,096	195,403,596
非企业会计准则财务指标：EBITDA	5,590,883,033	4,353,705,615

选取该非企业会计准则财务指标的原因
公司属于轨道交通装备和新兴产业装备制造企业，在相关业务领域投资建设中需要进行长周期和大规模资本性支出，具备资本密集型企业特性。EBITDA 通过剔除折旧、摊销、利息和税项等利润影响因素，能够有效消解公司在开展资本化建设中产生的费用支出对利润指标的干扰，充分反映公司核心业务的运营能力与盈利能力，体现产业对公司发展的真实贡献度。

选取的非企业会计准则财务指标或调整项目较上一年度发生变化的说明
□适用 √不适用

该非企业会计准则财务指标本期增减变化的原因
报告期内，公司 EBITDA 为人民币 559,088 万元（上年同期人民币 435,371 万元），同比增长 28.42%，主要由于公司收入规模增长带动营业利润增长。同时，随着部分在建项目完工及研发项目结题转固，对应产生的折旧及摊销费用增长。

十一、采用公允价值计量的项目

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	期初余额	期末余额	当期变动	对当期利润的影响金额
交易性金融资产（结构性存款）	4,776,392,878	3,533,861,455	-1,242,531,423	89,581,767
以公允价值计量的应收票据	1,649,079,023	1,286,784,981	-362,294,042	-
以公允价值计量的应收账款	2,886,505,958	2,534,918,377	-351,587,581	-
其他权益工具投资	233,249,992	266,823,520	33,573,528	371,200
合计	9,545,227,851	7,622,388,333	-1,922,839,518	89,952,967

十二、因国家秘密、商业秘密等原因的信息暂缓、豁免情况说明

□适用 √不适用

第四节　管理层讨论与分析

一、经营情况讨论与分析

2024 年中国铁路建设成效显著，根据国铁集团披露数据，2024 年中国铁路完成固定资产投资 8,506 亿元，同比增长 11.3%，创历史记录。截至 2024 年底，全国铁路营业里程 16.2 万公里，其中高铁 4.8 万公里；城市轨道交通建设平稳运行，根据中国城市轨道交通协会的统计数据显示，截止 2024 年底，国内共有 58 个城市开通运营城市轨道交通线路 362 条，运营里程 12,168.77 公里。在 2030 年碳达峰、2060 年碳中和目标的指引下，中国新能源产业进入发展快车道。其中，中国汽车工业协会的数据表明 2024 年中国新能源汽车产销分别完成 1,288.8 万辆和 1286.6 万辆，同比分别增长 34.4%和 35.5%；国家能源局数据表明 2024 年中国光伏和风力发电新增装机分别为 2.77 亿千瓦和 0.79 亿千瓦，同比增长 45.2%和 18.0%。公司扎实推进高质量发展，以提升盈利能力为全年经营管理的核心要务，全体员工团结奋斗，为 2024 年提交了一份出色的答卷。

（一） 轨道交通业务方面，有稳有进

公司抓住国铁集团铁路投资增长的契机，在保证产品交付和保持稳固市场地位的同时，全力开拓新产品和新市场，首次斩获新能源机车牵引系统订单；关键技术持续突破，CR450 动车组完成样车全面配套，永磁牵引系统完成定型升级，高效轻量化指标行业领先，两万吨重载列车自动驾驶在朔黄实现批量应用，机车自动驾驶获取订单近亿元；根据 RT 轨道交通网统计数据，2024 年公司城轨牵引系统国内市场占有率保持在 50%以上，连续 13 年行业领跑，永磁牵引增长迅速，几乎占据半壁江山，公司市场份额优于传统产品；检修和海外业务持续推进，检修收入大幅增长，在亚洲、欧洲和美洲获得多个海外订单，金额近 8 亿元；轨道工程机械方面，电传动连续式捣稳车电气系统实现首次装车应用，高铁大轨件铺换装备实现首单突破；通信信号业务持续推进，收入创历史新高，城轨信号业务全年中标 3 条线路，长沙 2 号线信号系统无感改造顺利完成，打造国产化替代的新标杆，宁波 8 号线自主 FAO 实现首次示范应用，具备开通条件；此外，供电系统斩获重庆地铁全部 4 个项目，门板块业务成功开拓国内多个新市场。

（二）在新兴装备业务方面，向上图强

基础器件板块：IGBT 模块交付在轨交、电网领域市场份额大幅领先，占有率国内第一，电网市场中标 7 条线，首次斩获海外柔直项目大批量订单，新能源市场快速突破，根据 NE 时代统计数据，公司 2024 年新能源乘用车功率模块装机量达 225.6 万套，市占率约 13.7%，仅次于比亚迪排名第二，新能源发电市场 IGBT 模块出货量增长迅速，7.5 代超精细沟槽栅产品效率和出流能力达到国际领先水平，半导体三期项目宜兴产线成功投产。传感器业务轨交领域市占率持续领先，首次斩获电网订单。

新能源汽车电驱系统板块：新能源乘用车电驱系统全年销量持续提升，根据 NE 时代统计数据，全年装机 25.1 万套，排名第八，突破 5 个整车厂新客户，配套整车厂出口海外，第四代电驱平台一体轴承电驱总成研制成功，系统损耗降低 10%以上。

新能源发电板块：根据国际能源网/光伏头条统计，公司光伏逆变器业务国内中标超 20GW，排名行业前列，全年出货量超 10GW。风储氢产品新签订单稳步增长，IGBT 制氢电源国内市占率领先。

海工装备板块：海工装备三地联动，营收和订单再创新高，电动 ROV 加速投放市场。

工业变流板块：矿卡电驱系统交付近 300 套，应用于全球 10 个国家，中央空调变流器斩获中国移动和中国电信数据中心订单，冶金轧机产品实现首次出海。

展望未来，公司有信心发挥产业优势，巩固行业地位，努力发展业务，为股东创造更大价值。

非企业会计准则业绩变动情况分析及展望

□适用 √不适用

二、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明

(一) 主要业务、主要产品或服务情况

公司作为我国轨道交通行业具有领导地位的牵引变流系统供应商，具备研发、设计、制造、销售及服务的综合能力，致力于成为全球轨道交通装备全面解决方案的首选供应商。

公司以技术研发为核心，秉持“高质量经营，高效率运营”理念，坚持“同心多元化”战略，在夯实提升轨道交通业务的基础上，逐步拓展轨道交通外市场，打造新的增长点。

公司主要从事轨道交通装备产品的研发、设计、制造、销售并提供相关服务，具有“器件+系统+整机”的产业结构，产品主要包括以轨道交通牵引变流系统为主的轨道交通电气装备、轨道工程机械、通信信号系统等。同时，公司还积极布局轨道交通以外的产业，在基础器件、新能源汽车电驱系统、新能源发电、海工装备、工业变流等领域开展业务。经过多年的研发积淀和技术积累，公司已经具备完整的自主知识产权体系，成为在电气系统技术、变流及控制技术、工业变流技术、列车控制与诊断技术、轨道工程机械技术、功率半导体技术、通信信号技术、数据与智能应用技术、牵引供电技术、检验测试技术、深海机器人技术、新能源汽车电驱系统技术和传感器技术等领域拥有自主知识产权的高科技企业。

自设立以来，公司主营业务未发生重大变化。

(二) 主要经营模式

就采购模式而言，公司采用“统一管理、专业归口、采购分离”的模式，建立了统一的采购制度、采购方式和采购程序，实施集中采购和推进统一的采购平台，从而保证采购质量，实现降本增效。

就生产模式而言，公司采取以销定产的计划管理模式，根据销售订单以及以往销售情况制定销售计划，基于日常需求评估和产供销协调准备一定数量安全库存，确定生产计划。公司以“精益高效、动态管理、综合平衡”为理念，搭建起适合公司发展的集成化、动态柔性化、高效化、智能化生产计划体系。

就服务模式而言，公司建立了覆盖重点客户、重点区域、重点产品的全球售后服务网络，通过“服务本部-服务办事处-服务站”三级服务管理模式，切实履行第一时间响应，保证客户能随时获得售后服务、技术支持、质量反馈和投诉咨询。

就销售模式而言，公司通过市场化公开投标、竞争性谈判、客户单一来源采购、客户询比价等方式获取订单，并根据客户需求进行生产销售。公司目前主要采取直销模式实现销售。

就研发模式而言，公司坚持“战略牵引”和“市场导向”双轮驱动，从战略角度和市场角度确定科研项目，开展具体科研工作。通过引入 IPD 及项目铁三角理念，将技术创新的前端扩充到市场研究和产品规划，后端扩充到量产产品生命周期的管理，实现产品从战略规划、科研开发到市场退出的全过程管理。

(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

公司主要从事轨道交通装备产品的研发、设计制造、销售并提供相关服务。根据国家统计局《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），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”；根据国家统计局《战略性新兴产业分类（2018）》（国家统计局令第 23 号），公司所属行业为“2.高端装备制造产业-2.4 轨道交通装备产业”。公司轨道交通装备主要包括轨道交通电气装备、轨道工程机械和通信信号系统，其各自所属《战略性新兴产业分类（2018）》中“2.高端装备制造产业-2.4 轨道交通装备产业”下的具体细分领域。

公司新兴装备包括基础器件、新能源汽车电驱系统、新能源发电、海工装备、工业变流等产品，其中有部分产品用于轨道交通领域。

轨道交通装备行业的基本特点是核心技术门槛高，客户对所提供的产品及服务的安全性、可靠性、可持续性均有极高的要求，要求企业具备极强的抗风险能力。公司将以核心技术为驱动，不断创新，围绕铁路、城轨、新能源、矿山、港口、冶金等应用场景，打造更加智慧、更加绿色的高端装备。公司长期积累的自主核心技术、从器件到系统到整机的多领域专业能力，是轨道交通及工业高端装备行业的主要门槛。

2、 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司是我国轨道交通行业具有领导地位的牵引变流系统供应商，可生产覆盖机车、动车、城轨领域多种车型的牵引变流系统。公司牵引变流系统产品型谱完整，市场占有率居优势地位，以城轨领域为例，根据城轨牵引变流系统市场招投标等公开信息统计，公司 2012 年至 2024 年连续十三年在国内市场占有率稳居第一。

在轨道工程机械领域，公司下属子公司宝鸡中车时代是国铁集团三大养路机械定点生产企业之一，共拥有约 79 项行政许可，可生产重型轨道车、接触网作业车、大型养路机械、城市轨道交通工程车等多个系列共计 50 余种产品，并且不断向客运专线、城轨市场开拓。

在功率半导体领域，公司建有 6 英寸双极器件、8 英寸 IGBT 和 6 英寸碳化硅的产业化基地，拥有芯片、模块、组件及应用的全套自主技术。公司生产的全系列高可靠性 IGBT 产品打破了轨道交通和特高压输电核心器件由国外企业垄断的局面，目前正在解决我国新能源汽车、新能源发电装备的核心器件自主化问题。据 NE 时代统计，2024 年公司在乘用车功率模块装机量排名行业第二 ，市场占有率达 13.7%。

公司以技术研发为核心，坚持“同心多元化”战略，在夯实提升轨道交通业务的基础上，积极布局轨道交通以外的产业，打造新的增长点。工业变流领域，公司在矿卡电驱、空调变频器等细分领域处于行业领先地位。新能源发电领域，公司在光伏逆变器、储能变流器、风电变流器及 IGBT 制氢电源领域持续发力，光储风氢业务再创佳绩，其中光伏逆变器市场份额和新签实现持续增长，年度中标超 20GW，国内排名行业前列；风储变流器业务快速进步，积极拓展新客户；IGBT 制氢电源国内市场份额持续第一，保存领先优势。据 NE 时代统计，新能源汽车电驱动系统全年装机超 25.1 万套，较去年稳步增长，国内市场排名居行业前列。传感器件稳居轨道交通领域国内市场占有率第一，在新能源汽车、风电、光伏领域位居行业前列。

公司将始终围绕客户需求，不断提升用户体验，做强差异化竞争优势。通过持续商业、技术和管理创新，为社会提供智能、安全、绿色、舒适的高端装备，成为交通与能源领域电气系统全面解决方案的首选供应商。

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

党的二十大胜利召开，开启了以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴的新征程。“二十大”报告描绘了新能源产业发展宏伟蓝图，《交通强国建设纲要》、“双碳”等国家顶层战略的持续实施，为公司轨道交通和新能源装备产业的发展带来重要机遇。

《交通强国建设纲要》明确指出要推广智能化、数字化交通装备，大力发展智慧交通；倡导

绿色发展节约集约、低碳环保。研发新一代绿色智能、高速重载轨道交通装备系统，围绕系统全寿命周期，向用户提供整体解决方案，建立世界领先的现代轨道交通产业体系是我国先进轨道交通装备的发展方向。同时，“双碳”背景下，国家大力开展“公转铁”实施铁路运能提升，重载货运机车仍有较大潜力；城际高速铁路作为“新基建”核心工程，城际/市域领域发展迎来良好契机；智慧赋能、融合创新成为城轨产业发展主方向，市场机遇众多；轨道交通检修后市场容量巨大，产业增长趋势明显。

中国“碳达峰、碳中和”战略的提出，是立足国际国内两个大局做出的重大决策，对我国生态文明建设、引领全球气候治理、实现“两个一百年"奋斗目标具有重大意义。在“双碳”背景下，国内新能源发电产业“风-光-储-氢”市场多点耦合爆发，市场前景巨大，蕴含无限商机。联合生态伙伴构建一个风、光、储、氢与电控技术深度融合的端到端技术生态体系是产业发展的关键。此外，在“双碳”政策推动下，能源低碳转型将带动新能源汽车电驱动系统、半导体器件和传感器等产业的快速发展。

(四) 核心技术与研发进展

1、 核心技术及其先进性以及报告期内的变化情况

自成立以来，公司深耕轨道交通牵引变流系统领域，形成了突出的科技创新实力，并遵循“同心多元化”战略向相关领域进行技术延伸。公司通过自主研发已形成电气系统技术、变流及控制技术、工业变流技术、列车控制与诊断技术、轨道工程机械技术、功率半导体技术、通信信号技术、数据与智能应用技术、牵引供电技术、检验测试技术、深海机器人技术、新能源汽车电驱系统技术和传感器技术等多项核心技术。截至 2024 年 12 月 31 日，公司拥有 3,762 项有效境内外注册专利对核心技术进行保护，与此同时与相关人员签署保密协议和竞业禁止协议，确保核心技术不被泄露。

公司拥有的核心技术主要包括但不限于：

序号	核心技术		技术概况、技术先进性及具体表征
1	电气系统技术	系统集成技术	通过建立需求工程、系统分层、系统决策、系统优化、系统与部件交互的科学体系，攻克了异步牵引系统、永磁同步牵引系统、磁浮牵引系统、机电系统集成、工业装备等集成技术研究，形成了国内轨道交通行业领先的系统研发能力，研制的牵引变流系统批量应用于机车、动车、城轨、磁浮等领域
2		系统仿真技术	攻克了运行环境、系统、部件、元器件等多层次、多物理特性建模技术，基于软件在环、硬件在环、功率在环和系统在环的多层次虚拟测试验证及评估技术，实现成本、能耗、功率密度、可靠性等性能最优的牵引变流系统及关键部件多目标优化设计研究，推动牵引变流系统产品在技术、性能、质量及成本方面的全面提升
3	变流及控制技术	变流器总体技术	攻克了功率模块应用技术、系统散热技术、变流器先进控制技术、轻量化设计技术、安全性设计技术、电路拓扑及电路仿真技术、结构强度仿真及优化技术、人因工程、EMC 及环境友好技术等核心关键技术，可满足轨道交通和工业变流领域系列化变流器产品平台的应用需求
4		变流器拓扑技术	攻克了多电平变流技术、多重串并联或级联技术、双向能量传输技术、共直流母线分布式协同技术等变流器关键技术，可灵活配置不同应用领域、不同功率等级的最优拓扑结构，开发并成熟应用了相应变流器产品，可满足轨道交通和工业变流领域的应用需求
5		电传动控制技术	采用基于励磁电流衰减的转子时间常数辨识技术，辅变控制方面攻克了并联供电技术的关键难题，大幅提升了供电性能，简化了车载电源配置和整车逻辑，为电机检修和变频器应用提供了强有力的技术支持。在多源动力系统领域，我们通过融合动力链与控制链协同控制技术，实现了能量管理的优化，显著提升了系统效率和可用性
6		功率半导体器件应用技术	攻克了器件应用特性技术、驱动与控制技术、模块总体技术、模块可靠性等关键技术，已形成稳定可靠的多电压等级 IGBT 器件应用技术平台，已有成熟的面向轨道交通、工业传动的模块产品平台和驱动脉冲控制平台，满足基于变流系统新拓扑应用以及新型功率半导体器件的最优应用的需求，完成结合产品市场需求开展低成本、高可靠性研究，可靠支持轨道交通和工业变流产业
7	工业变流技术		聚焦矿山、冶金、暖通、船舶、新能源产业，攻克了多器件、多功率模组、多变流机组并联集成技术、板载式变流技术、大功率多电平变流技术、超大功率电力励磁同步电机高动态响应控制技术、恶劣路况抗振技术、湿滑多态路面下高性能黏着控制技术、极寒地区与高海拔环境适应技术、多制冷剂下温度自寻优控制等关键技术、多机谐振抑制技术、弱电网适用性技术、智能 IV 诊断技术，打造了具有自主知识产权、覆盖高中低压、容量从 0.1-4000kVA 的工业变流技术及产品平台，提出批量产

			品全流程正向成本和质量管控模式并成功运用，形成从 IGBT 器件、功率模块、变流装置到行业系统解决方案的完全自主可控的技术链和产业链，提供以客户增值为基础的全生命周期解决方案
8	列车控制与诊断技术	网络控制与诊断技术	攻克了列车网络控制与诊断领域高安全、强实时、高可靠、多网融合、智能人机交互等技术，搭建了采用 MVB/WTB 技术的 DTECS-1 网络控制平台，采用实时以太网技术的 DTECS-2 模块式平台和 DTECS-G 通用机箱型平台，以及系列化高性能列车显示器平台，获得功能与信息安全认证，率先推动实时以太网、多网融合等新技术、新产品的行业应用，产品已大批量应用于机车、动车、城轨等各类车辆领域
9		列车控制多系统融合技术	攻克了确定性以太网通信、虚拟化、高性能计算、高等级安全、融合控制、融合显示等关键技术，设计了统一的新型融合式列车控制系统架构，打通了各车载子系统垂直边界，为整车功能最优化和智能化提供基础，形成了齐套的技术平台与解决方案能力，可为用户不同的应用场景提供专用解决方案，目前已逐步在城市轨道交通项目中推广应用
10		列车通用重联应用技术	攻克了基于电台、GSM-R、LTE 专网、WIFI 等无线通信网络的列车重联控制技术，解决机车车辆灵活编组中重联电缆难以铺设、松动老化、接口不兼容、控制特性差异等问题，实现了不同类型、不同位置的多机协同控制，涵盖了 2+0、3+0、1+1、2+2、1+1+1+1 等多种编组模式，批量运用于万吨、两万吨重载组合列车，具备交直、内电混编能力，形成了远距离、近距离无线重联控制平台，提供整体重载、灵活编组解决方案
11	轨道工程机械技术	轨道工程机械整机系统集成技术	构建了重型轨道车、接触网检修作业车、大型养路机械、城轨工程车、中小型养路机械等轨道工程机械整车研发能力。打造了具有快速检测、高效作业、一机多能等专业化整车及系统产品平台，已批量应用于国铁、城轨等铁路基础设施检修领域
12		轨道工程机械车辆基础技术	围绕结构强度、减振降噪、工业造型、新材料应用等专业技术方向，针对车体、车架、转向架、制动等关键系统部件，运用强度、疲劳仿真分析技术实现优化设计；完成隔音降噪技术、减震技术、轻量化技术研究，实现功能创新和结构设计的协调统一，逐步搭建车体、地板、司机台、动力单元等总成的统型平台，进一步提升整车简统化、模块化设计水平
13		轨道工程机械动力传动技术	攻克了内燃驱动、电传动和混合动力驱动等动力传输技术，研制的内燃驱动、电传动和混合动力系统产品已批量应用于铁路双动力打磨车、地铁双动力打磨车、重型轨道车、牵引车和接触网作业车等轨道工程机械产品，研制的永磁牵引系统应用于捣稳车，实现了捣固车超低恒速和步进式电驱驱动
14		轨道工程机械作业及控制技术	攻克线路捣固稳定清筛控制技术、钢轨探伤检测技术、钢轨打磨控制技术、高精度轨道几何参数测量技术、钢轨激光对中技术、道钉识别与定位技术、接触网智能检测技术、线路及隧道综合检测技术、专家诊断技术等，构建了分布式数字化大型养路机械网络控制平台
15	功率半导体技术	IGBT 芯片技术	通过深入开展 IGBT 芯片元胞技术、终端技术与背面技术研究，构建了以“U”型槽与软穿通为核心特征的高压平面栅 IGBT 芯片技术体系，以“沟槽+软穿通”与“精细沟槽”两代技术为支撑的低压沟槽栅 IGBT 技术体系，拥有缓冲层、超薄片、高可靠性半绝缘钝化功能薄膜、全局与局域寿命控制等全套特色先进工艺技术的 8 英寸专业 IGBT 芯片制造平台，全面掌握具有完全自主知识产权的高低压 IGBT 及配套 FRD 芯片的设计与制造工艺技术，全系列芯片产品广泛应用于轨道交通、电网、新能源、汽车、工控等领域
16		碳化硅芯	突破高可靠性低界面缺陷栅氧氮化、低损伤高深宽比沟槽刻蚀、亚微米精细光刻、高温离子选区注入、高温激活退火、低应

		片技术	力减薄等关键工艺技术，攻克有源区栅氧电场屏蔽、JFET 区掺杂、载流子扩展、轻掺杂源极以及高可靠性、高效率空间电场调制终端设计等功率芯片结构设计技术，掌握了具有核心自主知识产权的 MOSFET 芯片及 SBD 芯片的设计与制造技术，构建了全套特色先进碳化硅工艺技术的 6 英寸专业碳化硅芯片制造平台，全电压等级 MOSFET 及 SBD 芯片产品可应用于新能源汽车、轨道交通、光伏、工业传动等多个领域
17		先进封装与组件技术	攻克了多芯片并联均流设计技术、高效热管理技术、多物理场耦合仿真技术等设计技术，建立了大面积焊接、铜端子超声键合、烧结、DTS、引线键合及界面强化等先进封装能力，储备了陶瓷衬板等整套材料评价标准，开发了高性能、高可靠的 750V-6500V IGBT 器件和 750V-3300V 的 SiC 器件，产品批量应用于机车、动车、城轨、柔性输电、矿用变频、风电、光伏、高端工业装备等领域
18		可靠性技术	通过对功率半导体器件的寿命建模、多应力的试验仿真设计、加速试验等可靠性技术研究，构建了覆盖全电压系列 IGBT、SiC、双极器件等功率半导体器件的可靠性评估技术体系，包括：基于单物理场和多物理场的可靠性仿真建模和可靠性试验设计技术，双面焊接、压接、集成封装等新型封装结构及材料的可靠性评估技术体系，多维应力（电、热、机、湿）的应用寿命评估技术，基于关键性能测试技术和微观界面制样及其表征技术研究的失效分析技术体系
19	通信信号技术	干线铁路信号系统技术	攻克了干线铁路列车运行控制技术、安全计算机技术、车载数据库技术、通信技术、故障诊断与预警技术以及信息系统技术，成功应用于干线铁路 LKJ2000 型监控装置、LKJ-15 型监控系统、升级型 LKJ、ETCS 列控系统、车-地无线传输等多个项目。
20		城市轨道交通信号系统技术	攻克了城市轨道交通信号系统集成技术、列车自动运行技术、联锁技术、通信技术、智能调度技术、健康管理技术、故障诊断与预警技术等专业技术，完成了自主城轨信号 CBTC、FAO、TACS 技术攻关，掌握全套自主城轨信号系统技术，成功应用于长沙地铁、佛山地铁、无锡地铁、贵阳地铁等信号工程项目
21		高速磁浮列车运行控制系统技术	攻克了长距离、多分区、多种供电方式、复杂安全系统设计与集成技术等关键技术，建立了面向高速磁浮列车运行控制系统领域，涵盖安全控制模型、车地无线通信、仿真、多系统协同控制的技术开发平台。
22	数据与智能应用技术	数据处理技术	面向轨道交通、清洁能源、碳管控、深海机器人等行业数据智能应用领域，对公司生产的核心产品数据以及行业中其他第三方系统数据进行采集、解析、存储、加工、分类、归并、排序、转换、分析、检索，最终为上层应用系统提供数据服务；已完成数据平台产品的研制，基于大数据技术深入开展了数据集成、数据治理、数据处理、数据存储、数据共享、数据统计分析等方面的关键技术研发，在轨道交通、清洁能源等领域交付了 60 套以上的数据平台产品。
23		车载PHM技术	攻克了基于在线参数辨识与大数据分析的电容器、接触器、电抗器、充/放电电阻、各类传感器以及冷却风机等故障诊断关键技术，业内首创基于变流器已有控制信号的牵引电机轴承、定子绝缘和联轴节故障诊断方法，已成熟应用于城轨车辆牵引系统的状态感知、故障诊断预警、状态评估及健康管理，对牵引系统状态修提供了有力支撑
24		自动驾驶技术	攻克了多目标约束最优运行规划、精准跟随控制、列车纵向动力学建模、重载列车平稳操纵、重载列车运行环境仿真、自动驾驶系统集成等关键技术，构建了安全、平稳、正点、节能的自动驾驶技术体系，形成了覆盖电力到内燃、普载到重载、货运到客运、正线到站段的机车自动驾驶产品平台。目前该平台已经在西安局、太原局、包神铁路、朔黄铁路、靖神铁路等铁路公司装车应用，达到了批量常态化运行状态，累计安全运行超过 460 万公里

25		智能感知技术	攻克了高性能边缘计算平台技术、雷达感知技术、视觉感知技术、基于大模型的多模态数据生成、建图定位技术和多传感融合检测等关键技术，打造了面向多领域全工况的智能感知应用平台；各项技术在主动障碍物防撞检测、TACS 信号系统、司机行为识别、弓网状态监测、车辆检修安全监测、列车智能驾驶等领域得到了批量运用。
26		数据与应用安全技术	攻克基于数据加解密、软件可靠性保护、设备访问验证等系统安全技术，完成了数据存储安全、传输通道安全、系统平台安全和应用软件安全层面的应用技术研究，实现了车载核心数据的加密存储、车地之间数据的安全传输、地面应用系统的身份认证、访问控制、数据库安全等核心功能，构建了涵盖数据加密、访问控制、安全隔离、审计追踪、软件防护、安全管理等多维度的纵深防御安全体系，已批量应用于运维体系相关产品，并通过安全风险测评，显著提升运维产品安全性
27	牵引供电技术	牵引供电变流技术	攻克了多源融合交直流牵引供电系统变流器的模块化与小型化、全环境适应性、高频高效化、抗雷击与短路电流旁路等关键技术；实现了多源融合交直流牵引供电系统节能、电能质量的治理与提升，为多源融合牵引供电系统电力电子化构建了技术体系，批量应用于直流牵引供电系统的整流器、能量回馈、双向变流器等领域，以及交流牵引供电系统的同相供电、电能质量治理等产品领域。
28		牵引供电控制技术	攻克了供电变流器的牵引网电压自适应、开关频率自调整、效率与可靠性的最优化、系统监控与协同保护等关键技术，实现了分布式动态无功补偿、不平衡度抑制、低次谐波补偿、再生能量储存与利用、全自动过分相、同相供电等功能需求。
29	检验测试技术	牵引与控制试验技术	攻克了轨道交通牵引系统地面联调技术、大功率永磁直驱试验技术、多源混合动力试验技术、大功率高频隔离试验技术、低频供电试验技术、低速下电机效率测试等技术，形成覆盖轨道交通、新能源、工业变流等牵引与控制试验平台，建立了整车地面模拟试验能力、电网适应性试验能力和现场环境模拟试验能力等
30		电磁兼容试验技术	建立了电子电气产品抗电磁辐射干扰、抗静电干扰、抗浪涌和脉冲群干扰试验验证体系，建成了整车现场电磁兼容试验平台，满足了实际运行线路上对整车外部电磁辐射水平、车内电磁环境以及轨道干扰电流进行定量测试的需求，实现了测试环境与应用环境的统一，进一步提升了变流、网络、供电等轨道交通电气装置的电磁兼容性能及轨道交通牵引系统电磁兼容测试能力
31		可靠性试验技术	形成了基于 HALT&HASS、物料筛选与验证、加速寿命试验、无损检测、智能检测和外场测试与分析试验平台，形成可靠性试验标准体系，满足了产品故障激发、现场故障复现、薄弱环节查找、产品指标验证、产品实测剖面获取等需要，构建公司在物料管控与物料优选、产品指标验证、现场故障排查、产品设计缺陷查找等领域的核心竞争力
32		网络与通信试验技术	具备全面的列车以太网和车载总线测试能力，涵盖物理层、链路层及应用层，并面向行业开展检验检测服务。攻克了车载专有以太网协议 TTDP/TRDP 的协议一致性测试难点，自主设计标准化网元，形成全面的以太网专有协议一致性测试平台；验证下一代基于 TSN 技术的列车通信网络，实现覆盖实验室、地面互联互通和车载现场的测试解决方案。构建列车通信网络功能安全和网络安全检验检测能力，保障网络有效抵御外部攻击。建立轨道交通独立安全评估体系，具备网络控制系统提供功能安全检验能力，保障行业内列车车辆安全运营。
33	深海机器人技术		攻克了水下机器人电力推进技术、水下远程高压直流输配电技术、重型作业机器人集成技术和大功率安全高效布放回收技术，实现水下遥控作业机器人、水下挖沟铺缆机器人的海试及批量交付，成功服务于深海科考、可燃冰钻探、海底管缆的铺设、海上风电海缆施工、大坝检修等重大领域，奠定了国内的领军地位，并逐步从整机向部件技术的深度研究，瞄准电动化和智能化上的进一步引领
34	新能源汽车电驱系统		攻克了高功率 DC/DC 变换器、车载电池充电器、发电机与电动机逆变单元等的集成一体化设计技术，形成了面向纯电动乘用

	技术	车、混合动力乘用车等领域的中小功率及大功率平台，打造了覆盖单/双电控、单电机、三合一、多合一系统集成产品的技术开发体系，围绕域控制集成、高密度功率砖、超短 PIN 扁线绕组、超静谧齿轴、智慧融合算法等创新技术推进产品快速迭代，电驱产品已经批量应用于纯电/混合动力（含增程）乘用车领域相关车型
35	传感器技术	以“智能化、微型化、高可靠”为技术特征，构建了智能化水平更高、集成度更高、可靠性更高、大批量生产一致性水平更高的传感器及测量装置，攻克了自主传感芯片、多物理量融合传感、无线无源传感、数字化电量、智能位移等关键检测技术，研制出新一代电量、速度、压力、温度、加速度、位移传感器，实现了从传感器元器件开发向传感器测量系统解决方案提供的转变，产品批量应用于轨道交通、工业光伏、风电、储能、充电以及新能源汽车等领域

国家科学技术奖项获奖情况

√适用 □不适用

奖项名称	获奖年度	项目名称	奖励等级
国家科学技术进步奖	2010	特大功率电力电子器件技术研发及推广应用	二等奖
国家科学技术进步奖	2014	基于自主技术平台的系列化大功率交流传动电力机车研发及应用	二等奖
国家技术发明奖	2015	高速、重载列车牵引控制关键技术及应用	二等奖
国家科学技术进步奖	2018	高速铁路弓网系统运营安全保障成套技术与装备	二等奖
国家技术发明奖	2019	高压大电流 IGBT 芯片关键技术及应用	二等奖
国家技术发明奖	2024	高压大容量直流开断半导体器件、关键技术与系列化直流断路器	二等奖

国家级专精特新“小巨人”企业、制造业“单项冠军”认定情况

√适用 □不适用

认定主体	认定称号	认定年度	产品名称
宁波中车时代传感技	国家级专精特新“小巨人”企业	2021	不适用

术有限公司			
株洲变流技术国家工程研究中心有限公司	国家级专精特新“小巨人”企业	2021	不适用
湖南中车时代通信号有限公司	单项冠军产品	2021	列车运行记录装置(LKJ)
株洲时代电子技术有限公司	国家级专精特新“小巨人”企业	2023	不适用
株洲变流技术国家工程研究中心有限公司	单项冠军产品	2023	非公路矿用车电驱动系统
宁波中车时代传感技术有限公司	单项冠军产品	2023	轨道交通控制用传感器
重庆中车时代电气技术有限公司	国家级专精特新“小巨人”企业	2024	不适用
上海中车艾森迪海洋装备有限公司	国家级专精特新“小巨人”企业	2024	不适用

2、 报告期内获得的研发成果

报告期内，公司紧扣高质量发展主线，因地制宜发展新质生产力，强化科技创新引领，以科技创新推动产业创新。

2024 年，在轨道交通业务板块，完成 CR450 动车组牵引网络关键系统研制及生产，技术指标达到国际领先水平，助力 CR450 样车成功发布，进一步巩固扩大我国高铁技术世界领跑优势；助力新能源机车完成 7 种车型全球发布，公司自主开发的牵引/储能/控制系统等核心产品实现所有车型全覆盖，为老旧内燃机车绿色转型注入强劲动力；9 月我国无人驾驶重载列车在国家能源集团朔黄铁路首试成功，公司提供运行仿真平台、远程操控、智能运维等核心技术，部分技术填补行业空白；重载列车自动驾驶技术通过中国交通运输协会组织的科技成果鉴定，达到国际领先水平，获得 2024 年度中国交通运输协会科学技术一等奖；行业领先的 tSafer-UC4000 型列车自主运行系统（TACS）核心子系统全面通过安全认证，完成宁波 8 号线正线试验验证方案协会评审，系统首创车车直连协同架构，以智能控制新范式赋能智慧城，开启轨道交通数字化新纪元；长沙 2 号线改造项目一次性完成新旧系统倒切，标志着公司具备 CBTC 信号系统改造能力，顺利实现了对老旧国外系统的国产化替代；完成城际市域牵引系统 3.0 平台发布，产品小型化、轻量化、高可靠、低噪声，为城际市域列车提供最优牵引系统解决方案；机车自动驾驶攻克基于流体模型的空气制动系统建模难题，两万吨重载列车自动驾驶投入批量运用；远距离无线重联完成了 3 万吨级重载列车试运行，成为目前国内编组最长、载重最大的重载组合列车，近距离无线重联攻克了 WTB 节点虚拟化和 ETB 旁路中继技术实现了 WTB 骨干网和 ETB 骨干网无线化，通过国铁评审与小批量运行考核，机车远程监控系统由实验室迈向正线运用；主动防撞攻克基于地图定位与先验信息的目标检测算法，解决远距离精确侵限判断的技术难题，开展城轨领域全场景第三方独立评测，各性能全面优于竞品，通过 SIL4 安全认证；PHM 技术基于现场故障实际退化过程数据分析，构建了主辅变流器 PHM 分级预警技术体系，攻克了支撑电容器剩余使用寿命实时估计的技术难题，实现电容/电阻类、滤网类总计 11 个部件状态修；DWL-32 连续式双枕智能捣固稳定车电气系统成功研制，智能诊断、关键电路监

测、新型测量系统、线路自动补偿等技术充分应用，系统响应时间<5ms，作业精度提升了 20%，故障排查时间缩短 50%。

在新兴装备业务板块，完成 Pt 技术开发与产品导入，实现汽车 FRD 性能达到国际领先水平；开展第四代平面栅与第五代沟槽栅 SiC MOSFET 技术研究，实现 11mΩ与 7mΩ先进技术指标，达到国际领先水平；320kW 组串式光伏逆变器实现批量应用；储能户外型变流器推出匹配 314Ah 电芯的 2500kW 液冷机型和模块化 1250kW 机型，组串式储能变流器推出 215kW 液冷融合机型，建立了业内最全的集中式和组串式储能产品平台；海上漂浮式 20MW 全功率风电变流器完成开发及现场装机，实现国内首台 20MW 漂浮式机组孤岛运行；天工矿卡无人驾驶系统通过国能集团科技成果鉴定，达国际领先水平，于第三届“一带一路”能源部长会议，荣获“能源行业智能化技术创新应用案例”矿卡无人驾驶领域唯一创新奖；打造公司首款 P1+P3 架构混动总成产品，完成双系统深度集成、高效热管理等技术开发，工况效率提升 1%达行业先进水平，获重点客户阶段性验收通过；完成 80~180A 大量程电流传感器谱系化开发；250~300A 交流侧电流传感器攻克强抗干扰技术，实现批量应用。赤峰远联 1150mm 热连轧项目成功投运，首次实现“5 粗轧+8 精轧”全连轧工艺应用；国产船用 10MW 中压 IGCT 变频器首次装船应用，保障顺利试航；突破大坝检修作业机器人及工具系统关键技术，完成示范验证；首套 6000 米级深海重载 ROV 系统成功通过海试验证，支撑"梦想号"可燃冰钻探，填补国内超深水大洋科考钻探及探采技术领域空白。

围绕公司核心技术及主要产品，公司坚持并积极策划知识产权布局工作，提升行业的影响力。2024 年，申请专利 504 件，新增授权专利 278 件，授权欧美日专利 6 件，公司目前授权且有效专利数量 3,762 件，其中发明专利占比超 60%；主持或参与的交通与能源领域国际、国家、行业、团体标准发布 38 项，不断巩固提升行业地位。

报告期内获得的知识产权列表

	本年新增		累计数量	
	申请数（个）	获得数（个）	申请数（个）	获得数（个）
发明专利	416	206	5,277	2,366
实用新型专利	77	68	1,948	1,270
外观设计专利	11	4	269	126
软件著作权	7	7	385	385
其他	-	-	-	-
合计	511	285	7,879	4,147

3、 研发投入情况表

单位：元

	本年度	上年度	变化幅度（%）
费用化研发投入	2,656,671,063	2,062,404,741	28.81
资本化研发投入	185,250,664	124,461,123	48.84
研发投入合计	2,841,921,727	2,186,865,864	29.95

研发投入总额占营业收入比例（%）	11.41	9.96	增加 1.45 个百分点
研发投入资本化的比重（%）	6.52	5.69	增加 0.83 个百分点

研发投入总额较上年发生重大变化的原因

□适用 √不适用

研发投入资本化的比重大幅变动的原因及其合理性说明

□适用 √不适用

4、 在研项目情况

√适用 □不适用

单位：万元

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
1	CR450 动车组电气系统研制	3,737	1,894	2,892	组织推进新一代高速动车组样车研制工作，持续擦亮高铁国家名片，扩大技术领先优势，完成牵引辅助变流器、充电机、网络控制系统、安全监测系统、外接电源箱等产品研制和样机生产，产品技术指标达到国际领先水平，支撑样车成功发布，进一步巩固扩大我国高铁技术世界领跑优势。	完成牵引变流器、网络控制系统、充电机、安全监测、数据中心等部件的样机研制和地面试验，满足 CR450 重大科技项目要求。	构建新一代高速动车组牵引变流器和网络控制系统平台，攻克新型功率器件、无二次谐振、TSN 等关键技术。产品技术指标达到国际领先水平。	轨道交通电气装备

2	复兴号机车牵引电传动系统技术研究与产品研制	1,836	943	1,760	1、完成基于第四代高功率密度 IGBT 牵引变流器研制与装车考核，功率密度提升 20%以上，开关频率达 1kHz，总体技术性能指标国内领先；2、完成永磁牵引系统地面组合型式试验及研究性试验验证，实现牵引系统效率提升 3%以上，网、机侧谐波性能提升 40%，低速段噪声降低 5dB 以上，提升机车车辆环境友好性。3、完成永磁牵引系统典型故障模式诊断及保护研究，形成完备永磁牵引系统安全保障方案；4、完成动态无功补偿、主动谐波抑制算法开发，实现开关频率动态调控，提升弓网运行品质；5、完成永磁牵引电机无位置控制算法开发，实现全速域的位置精确、快速辨识；6、完成隔离接触器极端工况分断试验验证，实现全速度、全功率范围可靠分断。	完成新型功率组件在机车领域的应用研究、平台规划；完成牵引辅助一体化变流器、新型网络控制系统研制，完成地面试验验证。	围绕复兴型机车“小型化、轻量化、高效化、智能化”的技术发展方向和应用场景，开展基于新型功率器件的牵引辅助变流系统以及新型网络控制系统研究，研制完全自主可控的新一代重载电力机车牵引辅助系统和网络控制系统产品，重载机车技术指标持续引领。	轨道交通电气装备
3	波哥大地铁项目电气牵引系统研制	691	318	644	1、完成牵引、辅助和网络系统的样机试制，各部件型式试验，牵引系统组合，顺利通过首检，并且已经开始批量交付；2、牵引与辅助变流器实现轻量化设计，关键参数远超约定的指标要求，平台可以应用于其他海外项目；3、采用先进的降噪技术，各系统部件不仅完成单个部件的噪声试验，而且完成组合试验的噪声试验，降噪水平达到国际领先水平；4、项目设计与生产的全过程满足国际标准。	完成电气牵引系统及部件的研制，按时进行交付。对牵引逆变器、辅助变流器、制动电阻和牵引电机等相关设备和装置进行专项降噪研究，满足项目声学控制规范的要求。全新开发工频三电平辅助变流器产品，丰富公司产品谱系。	实现产品集成化与轻量化设计，研究并实施多项降噪措施。产品各项性能指标达到国际先进水平。	轨道交通电气装备
4	组串式光伏逆	1,013	412	964	1、基于 1500V 组串式光伏逆变器平	攻克大功率组串关键	建立公司 1500V 组串逆变	工业变

	变器关键技术及产品研制				台，攻克大功率组串变流、散热、弱电并网控制等关键技术，实现320kW 组串式光伏逆变器量产，通过鉴衡与 CE 认证，产品性能参数达到业内领先水平；2、320kW 组串式光伏逆变器批量应用于新能源大基地、高原、滩涂等应用场景；3、组串式光伏逆变器中标容量位居国内前三。	技术，开发 320kW 组串式逆变器，实现产品应用。	器技术平台，构建组串逆变器技术体系。开发的光伏产品性能和功率密度行业领先。	流光伏产品
5	集中式 1+X 模块化逆变器研制	768	200	776	1、完成 1+X 模块化逆变器量产交付并网；2、完成能标/国标认证、SCR 认证、高低穿电科院测试，其中 SCR 及最大转换效率达到业内领先水平；3、推进自主 IGBT 器件应用，提升产品的市场竞争力，保障产品供应链安全。	研制一台符合《NB/T32004-2018 光伏发电并网逆变器技术规范》及《GB/T 37408-2019 光伏发电并网逆变器技术要求》A 类逆变器要求的集中式 1+X 模块化逆变器，该型逆变器由 1+X 台独立的、各自满足标准要求的 1100kW 模块化逆变器通过在逆变器后端升压变压器低压侧并联连接运行，满足批量生产及商业运营的要求。	通过 1+X 模块化逆变器直接并联，实现满足光伏电站 1.1MW~4.4MW 太阳能方阵、1.15 倍输出过载、最高转换效率不低于 99%，达到业界领先水平	工业变流光伏产品
6	大功率绿电制氢 IGBT 电源产品开发	1,627	668	1,613	1、完成高压大电流、低压小电流两种谱系制氢电源产品开发以及 1000 标方制氢电源产品平台规划书发布；2、完成 500 标方和 1000 标方直流耦合电源产品开发，通过鉴衡认证与 CE 认证，产品在三峡纳日松、国华宁东永利制氢厂等项目成功投运，市场占有率保持国内第一；	统筹制氢电源产品安全、可靠、高效、经济多方面需求，建立 1000 标方以下 IGBT 制氢电源产品规划，产品适应于采用碱水、PEM 等电解槽的新能源柔性制氢系统。	完善建立 IGBT 制氢电源产品平台谱系，积累制氢电源的技术、测试、监造、集成、验收、运行全套规范体系。产品各项性能指标达到国际领先水平。	工业变流制氢产品

					3、产品通过了湖南省科技成果鉴定以及新产品鉴定，鉴定意见为“国际领先”。			
7	基于车车通信和自主感知的列车自主运行控制系统研制	4,310	1,796	3,239	1、已获融合控制、感知、ATO、ATS 等关键部件的安全认证证书；2、完成全场景实验室建设，呈现行业最前端的城轨信号技术及产品；3、系统在宁波 8 号线正线完成全功能的试验验证，并通过由城市轨道交通协会装备委员会组织的行业专家对测试方案、测试案例及现场测试见证等一系列评审，专家组一致同意系统具备工程化应用条件。	遵循中国城市轨道交通协会《城市轨道交通列车运行控制系统-总则》中关于 CMTCS3/4 级要求的同时结合中车“系统+”战略所提出的“更安全、更便捷、更高效、更绿色、更经济”的列车运行控制系统的要求，完成具备融合感知、网络、通信与信号专业新型列车运行控制系统研制。	基于车车通信和自主感知的列车自主运行控制系统，满足 GoA4 自动化等级要求，并且向下兼容 GoA 0-3 级要求，支持全自动运行系统所有运营场景，功能覆盖传统 FAO/CBTC 功能，支持互联互通。系统增强列车对运行环境的感知能力，加强多系统的融合，增强后备模式，实现效率、经济、安全等关键指标大幅提升。可显著提高系统主用模式可用性，提高降级模式下的运营效率，支持灵活的运营组织。	通信信号系统
8	全自动运行信号系统关键技术研究及应用	927	296	701	1、完成 ATP、ATO、ATS、CI 产品认证工作；2、完成外场线及正线、场段 ATP、ATO、ATS、CI 软件发布；3、完成外场线软件 ATP 功能测试，外场线 ATS 外部接口测试及车辆调软件测试，外场线软件 CI 功能测试；4、完成正线首通段和停车场 CBTC 级现场测试；5、完成信号系统的三维引擎、三维建模及可视化系统研发，远程重启系统、远程换装研发；6、完成全自动联调测试文件、场景测试文件编制及发布，现场试车线单车及正线单车测试问题编制及发	按照工程项目要求，依照行业相关技术标准要求，研发一套适合城市轨道交通运输的全自动运行信号系统，应用主动障碍物检测系统提升系统安全性，深度融合大数据平台降低运维成本，通过融合控制实现节能运行。	1、深化研究城轨全自动运行信号系统技术；2、提升城轨智能化水平，实现公司全电子联锁系统在城轨全自动运行系统中的首次应用；3、主动障碍物监测系统的首次城轨应用，提升系统可用性和安全性；4、系统故障自愈能力的提升，提高系统的故障恢复能力，进一步提升系统的可用性，最大程度的降低系统故	通信信号系统

					布。		障带来的影响。	
9	西安地铁双动力源电传工程车研制	1,306	420	1,008	1、完成西安地铁 10 号线双动力源钢轨探伤车、综合检测车和钢轨打磨车车辆试制、调试及用户出厂验收；2、完成西安地铁 15 号线双动力源综合检测车和钢轨打磨车车辆试制、调试及厂内预验收；3、完成西安地铁 10、15 号线双动力源电传工程车研制项目评审。	基于西安地铁中标项目，完成国内首台采用接触网+蓄电池双动源的电传钢轨打磨车、钢轨探伤车及综合检测车研制，推动城轨工程车清洁能源应用及电传化，以车型及技术优势引领市场。	1、城轨钢轨打磨车、钢轨探伤车及综合检测车采用接触网+蓄电池为动力源，清洁能源、零排放、无污染、低噪音，室内噪音低于 76dB（A）；2、钢轨打磨车提升打磨作业效率，低运维成本，首创产品，技术水平达到行业领先水平；3、城轨钢轨探伤车及综合检测车同平台设计，具备重联功能，高作业效率、低运维成本，首创产品，技术水平达到行业领先水平。	轨道工程机械
10	市域铁路柔性贯通同相供电关键装置及能量管理关键技术研究与应用	870	414	414	1、完成市域铁路柔性贯通同相供电系统技术需求分析，完成系统仿真、系统技术方案设计、评审；2、完成同相供电装置、能量调度装置样机研制；3、完成柔性贯通同相供电系统实施方案行业专家评审；4、完成电气化铁路牵引供电仿真软件（试用版）开发。	打造适用于市域铁路的柔性贯通同相供电系统，即通过牵引所内部同相供电+所间柔性贯通供电构建全线同相贯通供电方式，实现全线同相、消除无电区、所间相对独立的供电臂柔性互联贯通，解决电分相、电能质量及再生能量跨区间直接利用等问题，保障全线路供电能量柔性可控及列车平滑无冲击过电分段，提升牵引供电系统综合能效及安全经济运行水平，打造更	变电所同相供电+分区所能量调度+全线路能量管理平台的创新方案的探索，可为市域铁路供电系统提供行业领先水平的解决方案，为同相供电装置、能量调度装置大批量应用提供工程化场景支撑。	轨道交通电气装备

						加安全可靠、高效经济、绿色低碳的柔性牵引供电系统，为更高水平绿色生态铁路建设提供成套技术及装备支撑。		
11	城轨海外DC3000V&DC750V 电气牵引系统平台开发	705	327	327	完成海外市场主流的 DC3000V 和 DC750V 供电制式产品开发需求分析，完成电气牵引系统施工设计。	针对海外市场主流的 DC3000V 和 DC750V 供电制式，开发满足海外城轨市场需求高性能、高可靠性的电气牵引系统产品平台，并兼容国内市场需求，提升市场竞争力。	产品性能全面对标国外标杆，体积、重量、噪声、效率等核心指标实现领先。	轨道交通电气装备
12	轨道交通多源融合能源系统技术研究与应用	646	402	402	1、完成多源融合交直流牵引供电系统调研分析，并初步形成了 4 种系统解决方案集；2、完成多源融合直流牵引供电系统仿真建模并形成报告；3、完成新能源接入交流牵引供电系统的 5MW 单相并网变流器样机研制；4、攻克装备系统集成与协同控制保护技术、大容量储能充放电及能量调度与管理技术。	聚焦“网-源-储-车”协同供电系统示范应用，研制适配于不同应用场景的高能效能量调度装备，新能源与轨道交通供电系统接入设备，构建标准化、通用化的新一代铁路供电变流装置产品，形成电气化铁路协同供电成套技术，装备和标准规范。	1、研制首套支撑光/储新能源接入的 27.5kV 大容量单相并网双向变流装置。2、提出铁路大容量全功率能源路由器系统方案；3、构建多源融合系统集成解决方案能力，建立多源融合能源系统一体化仿真模型及统一能量管控平台；4、系统集成和装备能力达到国际领先水平。	轨道交通电气装备
13	时速 200 公里动力集中电动车组电气系统研制	2,196	1,515	1,515	1、攻关变流器小型化、轻量化的开发难题，相关技术指标提升 20%；2、完成动力集中动车组动客车一体化网络控制系统研制与应用，提高控制可靠性；3、完成大屏人机交互系统研制，全新 UI 设计，具备关键场景联动显示功能，提升操纵便捷性	完成牵引变流器、网络控制系统、列供配电柜等部件的样机研制和地面试验，满足 200 公里动力集中动车组技术要求。	构建主辅供一体化变流器，搭载高频辅助、列供系统；同时开发了动客车一体化全以太网控车及智能监控屏网络控制系统平台。产品技术指标达到国际领先水平。	轨道交通电气装备

					与智能化水平；4、完成牵引变流器、网络控制系统、列供配电柜等部件的样机研制和地面试验，满足 200 公里动力集中动车组技术要求，配合整车完成相关阶段的试验。			
14	面向规模化应用与新型复杂场景的自动驾驶技术深化研究	1,007	613	613	1、针对自动驾驶系统的通用性，完成货物普载列车和重载列车复杂困难运用场景评审，完成标准线路场景集构建，初步完成复杂约束条件下自适应规划与控制算法开发，完成电子地图、运行时分和参数配置的模块化设计，有效提升机车自动系统对复杂场景的自适应能力；2、针对基于虚拟编组的新型自动驾驶应用，完成系统技术方案、列车群组协同控制技术方案、仿真系统技术方案评审，完成虚拟编组原理仿真外部专家评审，完成系统装车方案和通信接口设计，正在开展车载控制软件以及实验室联合仿真系统开发。	1、深入研究复杂组合场景对于自动驾驶控制策略与控制边界的影响，开发一套自适应性强、通用化程度高、变化因素与控制解耦的自动驾驶软件。提升普载自动驾驶对于跨线路、跨交路运用的适应能力，重载自动驾驶对于复杂组合场景的快速响应能力；2、针对基于虚拟编组的新型自动驾驶应用场景，研究虚拟编组运用场景、列车群组协同控制等自动驾驶关键技术，构建满足虚拟编组的自动驾驶仿真系统，支撑自动驾驶向虚拟编组场景拓展。	1、实现铁路货物列车自动驾驶自适应能力提升。支撑系统在复杂组合场景下安全、可靠的运行，首次构建适用于普通货物列车和货运重载列车的测试场景集，快速适应产品规模化应用测试，使公司机车自动驾驶既有产品保持头部竞争优势；2、首次构建基于虚拟编组的新型列控系统下的机车自动驾驶系统，并开发适应于虚拟编组列车的地面仿真测试系统，推动公司机车自动驾驶产品拓展应用至虚拟编组运用场景。	轨道交通电气装备
15	轨道交通图像数据生成技术研究与应用	625	617	617	1、研究了基于虚实结合的轨道交通多模态感知数据生成技术，完成行人、列车、障碍物（异物）等物理仿真模型构建，可同步输出点云和图像数据；实现弓网异物、行人侵限等轨道交通异常场景数据生成；2、完成跨模态数据融合算法初版软	针对轨道交通长尾场景覆盖难、数据闭环成本高等难题，开展神经渲染引擎、多模态生成、域自适应迁移等算法研究，解决图像应用中长尾场景数据缺乏	1、提出的基于视觉、雷达数据集的质量评测方案，填补了行业在多源数据综合评测方面的空白，为数据集制作提供了全新的标准和指导；2、将仿真场景数据生成技术	轨道交通电气装备

					件开发和测试；3、基于自动标注模型完成自标注初版软件开发和应用，可支持列车、受电弓等目标物及语义分割自动标注，支持多模态提示信息，提升标注效率。	和负样本数据不足的关键问题，并通过构建数据集质量评价指标和评测方法，对生成数据的品质进行量化评估来保证数据的有效性。	应用于轨道交通领域，解决数据获取的难题，降低数据采集的成本和风险；3、使用跨模态数据生成技术解决长尾场景下的图像和点云数据问题，有效提升数据的可靠性和模型的识别能力，为智能化产品的实际应用提供了有力的技术支撑。	
16	低比导通电阻 1200V SiC 沟槽栅 MOSFET 芯片研制	2,300	1,646	1,646	1、攻关关键技术难题，完成四代低比导通电阻 1200V SiC 沟槽栅 MOSFET 芯片样件开发，电特性超额达成项目指标，竞争力大幅提升；2、拉通沟槽栅芯片设计、制造、评测等完整产品开发流程，支撑中车 SiC 产品高质量发展。	拟开发全套沟槽栅关键技术，完成低比导通电阻的 1200V SiC 沟槽栅 MOSFET 芯片样件开发。	开发低比导通电阻沟槽栅 MOSFET 芯片技术，达到国际第四代水平，提升公司在 SiC 半导体产业中的核心竞争力。	功率半导体器件
17	高效率、大出流 STMOS IGBT 芯片研发	1,066	1,188	1,188	1、构建完善 STMOS+ IGBT 产品平台，形成了 750V S3+/S2+/S0+ （标准封装平台）& L5/L6/L7/L8/L10（塑封平台）汽车全系列产品；2、自主技术路线突破，相比友商最新 EDT3 技术实现性能领先；3、产品实现批量交付， 2024 年销售模块超 10 万只。	本项目以满足客户需求为目标，拟开展 IGBT 芯片系列关键技术攻关，完成高性能 750V IGBT 芯片技术开发。	本项目开发的芯片技术相比公司上一代 STMOS 产品，在性能和可靠性上显著提升，实现公司 IGBT 技术的跨越。	功率半导体器件
18	面向组串光伏逆变系统的电流传感器关键技术研究及产品研制	579	367	367	1、两款开环霍尔电流传感器和一款磁通门漏电流传感器已实现工程样机试制，摸底性能符合预期技术指标，样机交付客户并检验通过；2、一款强抗扰闭环霍尔电流传感器已完成小批验证，样机已通过型式和可靠性试验验证，顺利通过客户认可并获取了批量订单。	为满足客户逆变系统对直流侧大电流检测、交流侧强磁场干扰环境应用和低零偏漏电检测的需求，研制开发两款开环霍尔电流传感器、一款强抗扰闭环霍尔电流传感器和一	实现组串式光伏系统电流传感器解决方案的全覆盖，产品各项关键指标优于行业标准要求。	光伏逆变器传感器

						款磁通门漏电流传感器，产品性能达到要求。		
19	新能源汽车电控系统电流传感器研制	609	355	355	1、完成新能源汽车电控系统配套单芯片霍尔电流传感器的模具件样机试制，正在开展可靠性耐久测试验证；2、完成新能源汽车电控系统配套三联体及多联体电流传感器的模具件样机的开发，并通过可靠性耐久测试验证；3、完成新能源汽车 800V 高压平台电控配套系统电流传感器的模具件样机试制，正在开展可靠性耐久测试验证。	1、开发两款新能源汽车电控系统配套单芯片霍尔电流传感器开发，产品性能满足客户应用要求；2、开发两款新能源汽车电控系统配套三联体及多联体电流传感器开发，产品性能满足客户应用要求；3、开发两款新能源汽车 800V 高压平台电控系统配套电流传感器开发，产品性能满足客户应用要求。	1、针对电控系统小体积低成本的需求，开发出结构紧凑的单芯片霍尔单体板级电流传感器，安装灵活，提升电控系统匹配性；2、针对电控系统高集成度的需求，开发出系统配套的紧凑型结构的三联体及多联体电流传感器，达到高集成可靠性的技术水平；3、开展 800V 高电压平台电流传感器开发，提升传感器的耐压等级以及安规性能。	新能源汽车传感器
20	基于 X-PIN 的电励磁电驱系统关键技术研究与产品研制	532	454	454	1、完成电励磁电机电磁仿真平台搭建、性能分析、转子冷却及强度评估分析；2、完成基于 X-PIN 绕组的电励磁电机及控制器样机开发和验证；3、完成电励磁电机控制算法开发及验证，满足全速域全功率范围的控制需求。	研制峰值功率＞180kW、峰值扭矩＞350Nm 的电励磁驱动电机系统功能样机，开发电励磁发电机的电磁仿真软件和控制软件，同时建立电励磁发电机的设计准则、基于 X-PIN 的制造工艺规范和试验规范。	掌握电励磁电机单点性能的准确计算，构建准确的电励磁电机热路模型、转子承扭评估分析方法和考虑绕组焊点的结构强度评估方法等，实现“一键式”电励磁电机电磁方案设计；解决控制算法、励磁电流控制，励磁硬件单元与三相定子电流输出单元深度集成，以及满足高动态性能、转矩高精度等关键需求，完成相关技术积累和储备，完善公司产品型谱。	新能源汽车电驱系统
21	MW 级磁悬浮	138	123	123	1、完成电气部分设计及结构部分设	基于磁悬浮飞轮储能	1、创新性研究模块化机	工业变

	飞轮双向变流器开发				计，输出成果为变流器电气图纸和结构三维图纸；2、完成首台样机试制，并按照出厂试验大纲完成样机各项试验。	行业应用要求，构建 MW 级以下磁悬浮飞轮双向变流器系统产品平台，满足行业高基频、高频次快速充放电、高动态响应、高可靠性等技术要求。	网侧一体化双向变流技术；2、磁悬浮飞轮永磁电机全速域无速度传感器控制以及快速充放电控制方法。技术水平达到国内先进。	流产品
22	深海机器人电动化平台技术研究与产品研制	975	492	492	1、开展关键电力电子器件的压力测试筛选，完成 12 种电子器件共计 2000 余件样品>50MPa 静态压力测试试验、3 种板载变流器原理单板压力测试试验；2、完成水下集群控制系统中的水下 DC-HC 绝缘检测控制板样机设计及基本功能测试；3、完成水下 DC4500V 高压直流变换电源样机、高频高效的双向转换的 DCDC 机械臂双向电源样机设计及基本功能测试；4、搭建水下电机测试试验台。	研究水下高效电传动技术，研制供电系统、控制、监测及保护装置，解决深海中大功率负载下水下电能供给及安全可靠作业问题，实现电能高效利用，降低深海装备运营成本，减小水下电气冲击，提高电控系统寿命，提升整机产品的市场优势及地位。	1、研究攻克半导体功率器件自承压技术及驱动技术，实现其在水下变流、直流组网和分布式供电系统中的应用；2、研究水下集群控制及检测、保护方案，构建水下机器人智能控制技术及系统智能诊断技术基础；3、实现基于永磁直驱电机加驱动系统一体化的大功率深海推进器装置，深海机器人驱动系统将实现高效率电动化的转型；4、公司在 ROV 领域已经走入前列，打造完整的水下电驱产品技术平台，目前水下电动化及智能化技术均处于行业领先地位。	深海海工装备
合计	/	28,463	15,460	22,110	/	/	/	/

情况说明
不适用

5、 研发人员情况

单位：万元　币种：人民币

基本情况		
	本期数	上期数
公司研发人员的数量（人）	4,025	3,180
研发人员数量占公司总人数的比例（%）	40.21	38.03
研发人员薪酬合计	126,824.65	94,771.28
研发人员平均薪酬	31.51	29.8

研发人员学历结构	
学历结构类别	学历结构人数
博士研究生	136
硕士研究生	1,792
本科	2,014
专科	83
高中及以下	0
研发人员年龄结构	
年龄结构类别	年龄结构人数
30 岁以下（不含 30 岁）	1,585
30-40 岁（含 30 岁，不含 40 岁）	1,643
40-50 岁（含 40 岁，不含 50 岁）	650
50-60 岁（含 50 岁，不含 60 岁）	141
60 岁及以上	6

注:2024 年度统计口径为时代电气并表单位，含境外分支机构；与上年统计口径不含境外分支机构有差异。

研发人员构成发生重大变化的原因及对公司未来发展的影响

□适用　√不适用

6、 其他说明

□适用　√不适用

三、报告期内核心竞争力分析

(一) 核心竞争力分析

√适用 □不适用

1、领先的市场地位

公司作为我国轨道交通行业具有领导地位的牵引变流系统供应商，现有牵引变流系统产品覆盖机车、动车、城轨领域多种车型，打破国际垄断，实现了列车核心系统的国产替代，并领跑国内市场。截至 2024 年末，高速铁路、机车牵引变流系统产品连续多年领跑国内市场。在城轨领域，2024 年公司在公开招标的 3,656 辆地铁牵引变流系统订单中，中标 2,178 辆，占比 59.57%，2012 年至 2024 年连续十三年在国内市场占有率稳居第一（来自：RT 轨道交通）。在轨道工程机械领域，公司下属子公司宝鸡中车时代是国铁集团三大养路机械定点生产企业之一，共拥有约 79 项行政许可，可生产 50 余种产品，并且不断向客运专线、城轨市场开拓。

此外，公司新兴装备业务乘势突破，纷纷挤入行业前列。其中乘用车功率模块装机量排名行业第二，市场占有率达 13.7%（来自：NE 时代）；光伏逆变器全年中标超 20GW，国内排名行业前列。新能源汽车电驱动系统全年装机量稳步增长，国内市场排名居行业前列。传感器件稳居轨道交通领域国内市场占有率第一，在新能源汽车、风电、光伏领域位居行业前列。

2、创新驱动的科技能力

公司深耕于轨道交通牵引变流系统领域，形成了突出的科技创新实力，并遵循“同心多元化”战略向相关领域进行技术延伸。目前已建立完善的研发体系，具备在产品设计、制造和检测等方面的持续创新能力。公司组建了技术委员会，对科研技术工作提供决策支持，并引入 CMMI、IPD 等管理体系与理念，建立了行业产品应用技术和创新前沿技术协同的研发运行模式。公司具备雄厚的科研实验、试验检测的能力，检测试验体系由电气系统实验室、电机实验室、大型振动实验室、可靠性实验室、TSN 网络一致性实验室等 20 余个实验室，覆盖公司各业务领域的研究性试验、型式试验和出厂试验。

公司拥有 6 个国家级技术创新平台、7 个省级技术创新平台，1 个博士后工作站。在境内外累计获得专利授权数量 3762 件，其中发明专利 2366 件；累计主持和参与制定国际标准 51 项、国内标准 187 项（含国家标准，行业标准和团体标准）；公司累计获批国家级项目 49 项（其中国家重点研发计划专项 39 项），先后获得国家及省部级科技进步奖、中国电工技术学会科学技术奖、中国机械工业科学技术奖、中国铁道学会科学技术奖、中国质量奖等多项重要奖项。2024 年，公司荣获国家技术发明二等奖，综合科技创新实力领跑行业。

3、高可靠的质量与服务优势

公司一直视产品质量为生存之本，为了顺应国际铁路市场不断变化的管理要求，持续提升公司质量体系管理能力和水平，先后通过了 ISO9001、EN15085 CL1 级、ISO22163、IATF16949 等多项国际标准认证的质量管理体系，相关铁路产品通过 CRCC 认证，对公司产品实施过程质量控制。此外，公司还建立了覆盖设计开发、采购、生产制造、市场营销、服务等全生命周期的质量管理和保证体系，通过过程评审、过程检测、内外部审核、定期管理评审、不定期质量督察、数据分析、流程改进等方式识别改进机会并落实责任，确保达成改进目标。完善的质量管理体系和全生命周期质量管理模式，保障了产品的高可靠性和高效性。公司于 2013 年获得工信部工业企业质量标杆企业，并于 2016 年获得第二届中国质量奖。公司始终坚持“品质驱动时代”的质量理念，实施严谨的质量安全管控措施，形成了“质量是生命线，是企业至高无上的责任和荣誉”的全员质量文化。

在检修服务领域，公司于 2004 年创立了“绿荫服务”品牌并注册国内轨道交通行业售后服务唯一“绿荫”服务商标，秉承“快速、有效、满意”的服务宗旨，全天候高质量为客户提供一站式现场服务，持续为客户创造价值。同时，结合中国铁路总公司检修战略规划，开拓并持续优化检修市场布局，已在青岛、洛阳两地成立了检修分公司，并在全国建立了若干个属地化检修基地。

4、全产业链的协同优势

公司立足“两条钢轨”，围绕“技术”和“市场”两个同心，布局了多元化产业，已形成“基础器件+装置与系统+整机与工程”的完整产业链结构，公司的主要产品包括以轨道交通牵引变流系统为主的轨道交通电气装备、轨道工程机械、通信信号系统、功率半导体器件等。同时，依托公司在轨道交通装备领域积累的技术、渠道、品牌等优势资源，积极布局轨道交通以外的产业，并通过持续实施精益生产、加强工艺管控能力、供应商管理等举措，全面提升产品实现能力。完整的产业链结构和不断拓展的新兴装备业务不仅为公司提供了盈利增长点，更是公司掌握完整产业链资源、打造拥有自主研发核心技术且成本有效管控的供应商体系的重要保障。

5、行业领先的高水平人才

公司拥有一批掌握行业核心技术、高端技能和经营管理的人才，专业背景涉及机械电子、电气工程、自动控制、电力电子、材料等多个领域，专业交叉互补性强。其中研发团队由中国工程院院士领衔，现有研发人员 4,025 人，占比 40.21%，接近半数（47.90%）拥有研究生及以上学历。优秀的人才队伍为公司形成关键核心技术并保持技术优势奠定了坚实基础。

此外，公司管理团队在轨道交通装备制造领域具备丰富的行业经验。原董事长丁荣军先生拥有超过 40 年的轨道交通行业经验，2005 年被授予第七届詹天佑铁道科学技术奖与成就奖，2011 年评选为中国工程院院士，2019 年被评为中国地铁 50 周年致敬人物。丁荣军先生主持开发的牵引变流技术大量应用于轨道交通车辆，带领团队构建了具有完全自主知识产权的半导体产业技术体系。公司现任董事长李东林先生和副董事长尚敬先生亦拥有超过 20 年的轨道交通行业经验，李东林先生于 2011 年获得中华全国铁路总工会火车头奖章和湖南省优秀企业家称号，2017 年荣获全国国企管理创新成果一等奖。尚敬先生是国家中青年科技创新领军人才，入选“万人计划”，享受国务院特殊津贴，主持和参与国家级科技项目 3 项，获国家技术发明二等奖 1 项、中国专利

奖金奖 3 项。公司现任执行董事、总经理徐绍龙先生是中国中车轨道交通牵引传动控制及新能源系统技术学科核心代表和资深技术专家，主持和参与国家级科技项目 4 项，申请发明专利 50 余项，获得中国铁道学会铁道科技一等奖、湖南省科学技术进步奖一等奖、茅以升科学技术奖、湖南省湖湘青年英才、火车头奖章等荣誉奖项。拥有丰富行业经验的管理层团队多年来带领公司准确把握行业发展机遇与方向，实现跨越式发展。

(二) 报告期内发生的导致公司核心竞争力受到严重影响的事件、影响分析及应对措施

□适用 √不适用

四、风险因素

（一）尚未盈利的风险

□适用 √不适用

（二）业绩大幅下滑或亏损的风险

□适用 √不适用

（三）核心竞争力风险

√适用 □不适用

公司作为轨道交通装备供应商，需根据市场需求和行业技术发展趋势不断开展新技术和新产品的研发，投入大量人力、财力和资源。由于技术研发存在不确定性，如果公司对于技术及产品发展趋势判断失误、技术研发进度延误、研发成果未达预期、技术成果转化不力，可能导致新技术、新产品研发失败或者投入市场的新产品无法如期为公司带来预期收益等情况，公司的经营业绩或将受到不利影响。

应对措施：紧密跟踪行业国内外技术发展动态，把握市场发展方向，加强科技研发与市场经营的联动，强化市场调研，提高企业创新能力；对重点领域方向加强资源支持力度，加强对外科技合作，汇聚行业智力资源，加快自主核心技术研发，提高产品品质。

（四）经营风险

√适用 □不适用

世界经济增长动能减弱，逆全球化思潮和贸易保护主义势不可挡，进出口管制不断升级、国际关系格局变化等各种因素对公司境外经营形成风险；境外人力资源短缺、海外部件供应紧张、项目成本增加等负面影响仍在持续，对公司既有境外业务的经营带来不利影响；此外，公司境外项目执行周期长、技术要求严格、多数采用国际标准和本地化等要求，涉及多个关联方，对项目执行、工程进度和项目管理提出了更高的要求。

应对措施：精准识别境外项目的风险点，科学实施定性及定量风险分析，及时总结境外项目执行中的各项风险点，整体规划风险应对，定期开展风险应对的跟踪落实；建立市场项目信息的长期跟踪机制，及时获取项目动态并做好项目进展预估；加强与业主的沟通与联系，有效维护客户关系。

（五）财务风险

√适用 □不适用

随着国际化经营战略的不断推进，公司市场开拓、产品出口、境外投资、并购等经营活动不

断增多，汇率波动带来了各种风险。如：国际金融环境动荡，汇率走势难以预测，导致公司持有的外币资产与负债、外币销售及采购业务面临的资产损失及成本增加等风险；同时因市场反向变动，导致远期锁汇增加一定的购汇成本风险。

应对措施：做好企业风险偏好管理，加强相关人员的风险防范意识，持续关注汇率变动趋势；建立全过程汇率风险管理机制，制定适当的外汇风险管理方案并组织实施；在外币业务开展的前期即采取外汇风险管理方案以锁定外汇风险。

（六）行业风险

√适用 □不适用

随着新能源汽车市场的加速发展，新能源汽车主机厂商为求生存展开竞争，自制趋势仍在推进；零部件市场的价格竞争日趋激烈，国内外巨头联合相关企业等可能采用规模优势及低价策略抢占市场份额，争夺既有客户与潜在客户并压缩市场占有率；友商竞争手段更加激进，采取如低价竞争、技术白盒等市场竞争手段抢夺新项目订单带来巨大竞争压力。同时，技术更新换代周期越来越短，对下一代产品的技术迭代速度及技术研发能力提出更高要求。

应对措施：积极搜集国家政策及行业信息，加强市场趋势及市场经营战略的研究，建立市场风险预警机制，完善市场经营策略；落实“部件突进，带动系统突围”市场战术，稳定存量，挖潜增量，国内海外多维联动，实现海外市场订单突破；加强技术创新，持续提升产品竞争力。

（七）宏观环境风险

√适用 □不适用

外部地缘政治风险不断加剧，国际安全形势发生深刻复杂变化，全球产业链、供应链深度调整，金融市场波动加剧，世界经济下行压力增大，国际市场不确定不可控因素增加。公司的境内主体需从海外采购部分原材料及向海外销售，公司亦在海外设立了多家经营主体负责当地的业务经营与拓展。公司的海外业务经营受到国际贸易政策以及当地国家的政治经济环境等因素影响，可能引发产品成本增加、订单获取难度加大、项目本地化执行问题等。

应对措施：持续跟踪海外业务所涉国家、地区的政治、经济、行业等相关信息和动态，强化对涉外项目风险评估，拓展海外市场的同时切实防范风险。

（八）存托凭证相关风险

□适用 √不适用

（九）其他重大风险

□适用 √不适用

五、报告期内主要经营情况

报告期内，公司深入贯彻高质量发展与高水平安全结合的经营理念，坚定服务国家战略，抢抓“智能化、数字化、绿色化”发展机遇，始终坚持将盈利能力提升放在首位。公司在轨道交通领域夯基拓新，在新兴装备领域乘势而上，实现总体经营效能提升。

报告期内公司实现营业收入人民币 249.09 亿元（同比增长 13.42%），实现归属于母公司的净利润人民币 37.03 亿元（同比增长 21.77%），主要系营业收入增长带来的毛利润增长所致。实现基本每股收益人民币 2.62 元/股（同比增长 22.03%）、实现加权平均净资产收益率 9.31%（同比增长 0.83 个百分点），主要系归属于母公司的净利润增长所致。

（一）主营业务分析

1、 利润表及现金流量表相关科目变动分析表

单位：元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例（%）
营业收入	24,908,937,548	21,962,105,911	13.42
营业成本	16,818,295,341	15,679,772,110	7.26
销售费用	589,179,188	490,653,649	20.08
管理费用	1,168,944,671	1,065,949,593	9.66
财务费用	-146,227,486	-258,164,800	不适用
研发费用	2,656,671,063	2,062,404,741	28.81
经营活动产生的现金流量净额	3,361,120,915	2,767,580,144	21.45
投资活动产生的现金流量净额	-3,199,606,969	-2,278,716,649	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	456,248,246	-571,071,878	不适用

营业收入变动原因说明：详见下表变动：

单位：亿元 币种：人民币

收入板块	本期数	上年同期数	变动比例(%)
轨道交通装备业务	146.36	129.09	13.37
其中：轨道交通电气装备	109.90	102.31	7.41
轨道工程机械	18.91	16.85	12.22
通信信号系统	11.05	6.59	67.50
其他轨道交通装备	6.50	3.34	95.02
新兴装备业务	101.15	88.95	13.71
其中：基础器件	41.10	37.02	11.02
新能源汽车电驱系统	25.69	20.72	23.96
新能源发电	20.36	19.26	5.70
海工装备	8.65	7.33	18.04
工业变流	5.35	4.62	15.93
其他业务	1.58	1.57	0.17
合计	249.09	219.61	13.42

营业成本变动原因说明：主要系营业收入同比增长所致；
销售费用变动原因说明：主要系销售职工薪酬增长所致；
管理费用变动原因说明：主要系公共设施维保费等多项费用增长所致；
财务费用变动原因说明：主要系汇兑损失增长所致；
研发费用变动原因说明：主要系研发物料消耗及研发人员薪酬增长所致；
经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系购买商品、接受劳务支付的现金减少所致；
投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金增长所致；
筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系子公司吸收少数股东投资收到的现金增长所致。

本期公司业务类型、利润构成或利润来源发生重大变动的详细说明
□适用 √不适用

2、 收入和成本分析

√适用 □不适用

2024 年度公司实现营业收入人民币 249.09 亿元（上年同期人民币 219.61 亿元），同比增长

13.42%。

1、轨道交通装备产品收入稳定增长

2024 年度轨道交通装备产品实现营业收入人民币 146.36 亿元（上年同期人民币 129.09 亿元），同比增长 13.37%。其中轨道交通电气装备收入人民币 109.90 亿元（上年同期人民币 102.31 亿元），同比增长 7.41%；轨道工程机械收入人民币 18.91 亿元（上年同期人民币 16.85 亿元），同比增长 12.22%；通信信号系统收入人民币 11.05 亿元（上年同期人民币 6.59 亿元），同比增长 67.50%；其他轨道交通装备收入人民币 6.50 亿元（上年同期人民币 3.34 亿元），同比增长 95.02%。

2、新兴装备产品收入稳中有升

2024 年新兴装备产品实现营业收入人民币 101.15 亿元（上年同期人民币 88.95 亿元），同比增长 13.71%。其中基础器件收入人民币 41.10 亿元（上年同期人民币 37.02 亿元），同比增长 11.02%；新能源汽车电驱系统收入 25.69 亿元（上年同期人民币 20.72 亿元），同比增长 23.96%；新能源发电收入人民币 20.36 亿元（上年同期人民币 19.26 亿元），同比增长 5.70%；海工装备收入人民币 8.65 亿元（上年同期人民币 7.33 亿元），同比增长 18.04%；工业变流收入人民币 5.35 亿元（上年同期人民币 4.62 亿元），同比增长 15.93%。

(1). 主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况

单位：元　币种：人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率（%）	营业收入比上年增减（%）	营业成本比上年增减（%）	毛利率比上年增减（%）
轨道交通装备及其延伸产业	24,908,937,548	16,818,295,341	32.48	13.42	7.26	增加 3.87 个百分点
主营业务分产品情况						
分产品	营业收入	营业成本	毛利率（%）	营业收入比上年增减（%）	营业成本比上年增减（%）	毛利率比上年增减（%）
轨道交通装备业务	14,636,033,580	9,103,227,393	37.80	13.37	3.14	增加 6.17 个百分点
新兴装备业务	10,115,178,337	7,584,360,718	25.02	13.71	12.76	增加 0.63 个百分点
其他	157,725,631	130,707,230	17.13	0.17	2.36	减少 1.77 个百分点
主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率（%）	营业收入比上年增减（%）	营业成本比上年增减（%）	毛利率比上年增减（%）
中国大陆	23,528,651,385	15,739,473,796	33.11	12.27	5.61	增加 4.22 个百分点
其他国家或地区	1,380,286,163	1,078,821,545	21.84	37.25	38.87	减少 0.91 个百分点
主营业务分销售模式情况						
销售模式	营业收入	营业成本	毛利率（%）	营业收入比上年增减（%）	营业成本比上年增减（%）	毛利率比上年增减（%）
直销	24,665,165,386	16,670,082,564	32.41	14.32	7.93	增加 4.00 个百分点
经销	243,772,162	148,212,777	39.20	-36.99	-36.60	减少 0.37 个百分点

主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况的说明
1.其他国家或地区营业收入增长超过 30%原因说明：主要系海外市场项目交付较上年同期增长所致；
2.其他国家或地区营业成本增长超过 30%原因说明：主要系其他国家或地区营业收入增长带来成本增长所致；
3.经销营业收入减少超过 30%原因说明：主要系公司强化经销商管控，减少经销方式销售所致；
4.经销营业成本减少超过 30%原因说明：主要系经销营业收入减少带来成本减少所致。

(2). 产销量情况分析表

√适用 □不适用

主要产品	单位	生产量	销售量	库存量	生产量比上年增减（%）	销售量比上年增减（%）	库存量比上年增减（%）
半导体器件	万只	528.74	523.32	59.99	22.81	26.34	-13.94
轨道工程机械车	辆	439	428	17	35.91	35.02	183.33

产销量情况说明
公司生产的轨道交通牵引变流系统需根据客户需求进行定制化生产，且该系统的核心包括软件和系统集成模块，应用的硬件、设备种类亦较多，部分非关键硬件可通过外购方式获取，因此该产品不适用传统意义上的产能概念。

公司主要器件产品功率半导体器件和主要整机产品轨道工程机械的产销情况如上表所示，其中：功率半导体器件销量包含了销售至公司合并范围内企业的数量。

2024 年公司轨道工程机械生产量和销售量均有大幅提升，主要受益于国铁集团采购规模和大修存量市场增长。

(3). 重大采购合同、重大销售合同的履行情况

□适用 √不适用

(4). 成本分析表

单位：元

分行业情况							
分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例(%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例(%)	本期金额较上年同期变动比例(%)	情况说明
轨道交通装备及其延伸产业	直接材料	14,209,247,072	84.49	13,598,429,518	86.73	4.49	/
轨道交通装备及其延伸产业	直接人工	463,634,418	2.76	389,050,448	2.48	19.17	/
轨道交通装备及其延伸产业	制造费用	2,145,413,851	12.75	1,692,292,144	10.79	26.78	/
分产品情况							

分产品	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例(%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例(%)	本期金额较上年同期变动比例(%)	情况说明
轨道交通装备业务	直接材料	8,329,765,025	49.53	8,226,843,300	52.47	1.25	/
轨道交通装备业务	直接人工	136,207,423	0.81	107,477,836	0.68	26.73	/
轨道交通装备业务	制造费用	637,254,945	3.79	491,851,762	3.13	29.56	/
新兴装备业务	直接材料	5,757,029,408	34.23	5,251,327,493	33.49	9.63	/
新兴装备业务	直接人工	327,426,995	1.95	281,572,612	1.8	16.29	/
新兴装备业务	制造费用	1,499,904,315	8.91	1,193,006,217	7.61	25.72	/
其他	直接材料	122,452,639	0.73	120,258,725	0.77	1.82	/
其他	制造费用	8,254,591	0.05	7,434,165	0.05	11.04	/

成本分析其他情况说明
无

(5). 报告期主要子公司股权变动导致合并范围变化

□适用 √不适用

(6). 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

□适用 √不适用

(7). 主要销售客户及主要供应商情况

A.公司主要销售客户情况

√适用 □不适用

前五名客户销售额 1,323,798 万元，占年度销售总额 53.15%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 937,075 万元，占年度销售总额 37.62%。

除中车集团为本公司间接控股股东外，本公司董事或彼等紧密联系人或任何持有本公司 5%以上股权的股东概无在前五名客户中占有任何权益。

公司前五名客户

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

序号	客户名称	销售额	占年度销售总额比例（%）	是否与上市公司存在关联关系
1	中车集团	937,075	37.62	是
2	客户 2	142,501	5.72	否
3	客户 124082	91,375	3.67	否
4	客户 107823	82,408	3.31	否
5	客户 126052	70,439	2.83	否
合计	/	1,323,798	53.15	/

报告期内向单个客户的销售比例超过总额的 50%、前 5 名客户中存在新增客户的或严重依赖于少

数客户的情形
□适用 √不适用

B.公司主要供应商情况
√适用 □不适用
前五名供应商采购额 318,060 万元，占年度采购总额 20.63%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 198,942 万元，占年度采购总额 12.91%。
除中车集团为本公司间接控股股东外，本公司董事或彼等紧密联系人或任何持有本公司 5%以上股权的股东概无在前五名供应商中占有任何权益。

公司前五名供应商
√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

序号	供应商名称	采购额	占年度采购总额比例（%）	是否与上市公司存在关联关系
1	中车集团	198,942	12.91	是
2	供应商 800511	53,054	3.44	否
3	供应商 738149	27,813	1.80	否
4	供应商 740244	19,913	1.29	否
5	供应商 701699	18,338	1.19	否
合计	/	318,060	20.63	/

报告期内向单个供应商的采购比例超过总额的 50%、前 5 名供应商中存在新增供应商的或严重依赖于少数供应商的情形
□适用 √不适用

3、 费用

√适用 □不适用
销售费用变动原因说明：本报告期销售费用为人民币 5.89 亿元，较上年增幅 20.08%，主要系销售职工薪酬增长所致；

管理费用变动原因说明：本报告期管理费用为人民币 11.69 亿元，较上年增幅 9.66%，主要系公共设施维保费等多项费用增长所致；

财务费用变动原因说明：本报告期净财务费用收益为人民币 1.46 亿元，上年同期净财务费用收益为人民币 2.58 亿元，主要系汇兑损失增长所致；

研发费用变动原因说明：本报告期研发费用为人民币 26.57 亿元，较上年增幅 28.81%，主要系研发物料消耗及研发人员职工薪酬增长所致；

4、 现金流

√适用 □不适用
经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：本报告期经营活动产生的现金流量净额为净流入人民币 33.61 亿元，较上年同期增长 21.45%，主要系购买商品、接受劳务支付的现金减少所致；

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：本报告期投资活动产生的现金流量净额为净流出人民币 32.00 亿元，主要系购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金增长所致；

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：本报告期筹资活动产生的现金流量净额为净流入人民币 4.56 亿元，主要系子公司吸收少数股东投资收到的现金增长所致。

（二）非主营业务导致利润重大变化的说明

□适用 √不适用

（三）资产、负债情况分析

√适用 □不适用

1、 资产及负债状况

单位：元

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例（%）	上期期末数	上期期末数占总资产的比例（%）	本期期末金额较上期期末变动比例（%）	情况说明
货币资金	10,652,179,214	16.44	7,907,280,965	14.70	34.71	(1)
应收票据	3,224,588,596	4.98	2,393,066,611	4.45	34.75	(2)
合同资产	995,492,991	1.54	389,649,694	0.72	155.48	(3)
一年内到期的非流动资产	2,628,347,569	4.06	1,100,449,970	2.05	138.84	(4)
其他流动资产	2,071,940,937	3.20	415,617,535	0.77	398.52	(5)
固定资产	8,594,961,720	13.26	5,297,085,100	9.85	62.26	(6)
在建工程	2,312,618,688	3.57	1,269,716,197	2.36	82.14	(7)
长期待摊费用	17,940,557	0.03	28,694,796	0.05	-37.48	(8)
其他非流动资产	3,513,755,034	5.42	5,603,035,064	10.42	-37.29	(9)
短期借款	39,010,667	0.06	414,922,553	0.77	-90.60	(10)
应付账款	8,289,622,832	12.79	6,336,312,525	11.78	30.83	(11)
应付票据	5,816,830,991	8.98	3,987,430,534	7.41	45.88	(12)
合同负债	1,333,540,452	2.06	744,696,858	1.38	79.07	(13)
其他应付款	1,869,975,564	2.89	1,173,512,094	2.18	59.35	(14)
一年内到期的非流动负债	743,193,133	1.15	497,130,061	0.92	49.50	(15)
其他流动负债	166,486,362	0.26	92,453,353	0.17	80.08	(16)
长期借款	62,004,100	0.10	631,943,386	1.18	-90.19	(17)
递延收益	420,037,069	0.65	777,841,769	1.45	-46.00	(18)

其他说明

（1）主要系本报告期经营活动现金净流入增长所致；
（2）主要系本报告客户通过开立或背书商业承兑汇票方式回款较上年增长所致；
（3）主要系本报告期收入增长带来应收质保金增长所致；
（4）主要系本报告期末持有的大额存单未来一年内到期部分增长所致；
（5）主要系本报告期购买的产品期限短于一年的大额存单增长所致；
（6）主要系本报告期部分在建产线验收转固增长所致；
（7）主要系本报告期为推进新产业产能扩张，推进产线扩能建设所致；
（8）主要系本报告期部分租赁合同终止，对应租赁资产装修支出一次性摊销所致；
（9）主要系本报告期持有的大额存单根据流动性划分之一年以内所致；
（10）主要系本报告期偿还外部短期银行借款所致；
（11）主要系本报告期对供应商采购增长所致；
（12）主要系本报告期通过票据开立向供应商付款增长所致；
（13）主要系本报告期收到的与销货合同相关的预收款项增长所致；
（14）主要系本报告期与固定资产相关的应付款及其他往来款增长所致；
（15）主要系本报告期一年内到期的预计负债增长所致；
（16）主要系本报告期收到的与销货合同相关的预收款项对应的税金增长所致；
（17）主要系本报告期偿还外部长期银行借款所致；

（18）主要系本报告期递延收益摊销金额增加所致。

2、 境外资产情况

√适用 □不适用

(1) 资产规模

其中：境外资产 1,594,067,505（单位：元 币种：人民币），占总资产的比例为 2.46%。

(2) 境外资产占比较高的相关说明

□适用 √不适用

3、 截至报告期末主要资产受限情况

√适用 □不适用

详情参照第十一节财务报告之“七、合并财务报表项目注释”之“22、所有权或使用权受限资产”。

4、 其他说明

□适用 √不适用

(四) 行业经营性信息分析

√适用 □不适用

详情参照公司“第二节董事长致辞”及“第四节管理层讨论与分析”部分内容。

(五) 投资状况分析

对外股权投资总体分析

√适用 □不适用

单位：元　币种：人民币

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
80,573,528	154,076,467	-47.71%

本报告期，本集团股权投资发生额为人民币 80,573,528 元，分别为列报于长期股权投资对智新半导体有限公司的增资额人民币 47,000,000 元和其他权益工具投资对锡澄中车(无锡)城市轨道交通工程有限公司股权增资额人民币 33,573,528 元。上年同期对外股权投资额为人民币 154,076,467 元，分别为列报于长期股权投资对广州青蓝半导体有限公司的增资额人民币 73,500,000 元和其他权益工具投资对锡澄中车(无锡)城市轨道交通工程有限公司股权增资额人民币 80,576,467 元。

截至本报告期末，本集团对外股权投资余额为人民币 839,267,940 元，较年初的人民币 766,661,196 元增长 9.47%。其中，对联营合营企业的长期股权投资年末余额为人民币 572,444,420 元，较年初的人民币 533,411,204 元增长 7.32%，详情参照第十一节财务报告之“七、合并财务报表项目注释”之“12、长期股权投资”。

1、 重大的股权投资

√适用　□不适用

单位：万元　币种：人民币

被投资公司名称	主要业务	投资方式	投资金额	持股比例	资金来源	截至报告期末进展情况	本期投资损益	披露日期及索引（如有）
湖南中车商用车动力科技有限公司	新能源商用车中高端电驱的研发及制造，产品涵盖新能源商用车电机、电控、燃料电池 DC/DC 和其他车用变流设备，不涉及新能源整车和电池的研发及制造业	收购	10,692.50	100%	自有资金	已完成收购	-	详见公司于 2024 年 12 月 14 日于上交所网站披露的公告《株洲中车时代电气股份有限公司关于收购湖南中车商用车动力科技有限公司 100%股权暨关联交易的公告（公告编

	务							号： 2024-057）
合计	/	/	10,692.50	/	/	/	-	/

2、 重大的非股权投资

√适用 □不适用

2024 年 8 月 23 日，公司第七届董事会十次会议审议通过《关于中车时代半导体中低压功率组件产能建设(宜兴)项目的议案》，同意宜兴中车时代半导体有限公司拟投资中低压功率组件产能建设(宜兴)项目，项目投资总额约人民币 94,600 万元。详见本公司于 2024 年 8 月 24 日在上交所网站披露的《株洲中车时代电气股份有限公司关于自愿披露控股子公司对外投资中低功率组件产能建设(宜兴) 项目的公告》（公告编号：2024-037）。截至目前该项目尚在实施中。

3、 以公允价值计量的金融资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

资产类别	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/赎回金额	其他变动	期末数
交易性金融资产	4,776,392,878	45,928,267	-	-	9,517,000,000	10,740,000,000	-65,459,690	3,533,861,455
以公允价值计量的应收票据	1,649,079,023	-	5,656,460	-	-	-	-367,950,502	1,286,784,981
以公允价值计量的应收账款	2,886,505,958	-	22,906,422	-	-	-	-374,494,003	2,534,918,377
其他权益工具投资	233,249,992	-	-	-	33,573,528	-	-	266,823,520
合计	9,545,227,851	45,928,267	28,562,882	-	9,550,573,528	10,740,000,000	-807,904,195	7,622,388,333

证券投资情况

□适用 √不适用

衍生品投资情况

√适用 □不适用

(1). 报告期内以套期保值为目的的衍生品投资

√适用 □不适用

单位：万元　币种：人民币

衍生品投资类型	初始投资金额	期初账面价值	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	期末账面价值	期末账面价值占公司报告期末净资产比例（%）
外汇远期合约	8,886.75	0	-208.00	0	8,886.75	8,886.75	0	0
合计	8,886.75	0	-208.00	0	8,886.75	8,886.75	0	0
报告期内套期保值业务的会计政策、会计核算具体原则，以及与上一报告期相比是否发生重大变化的说明	未发生重大变化							
报告期实际损益情况的说明	公司远期外汇合约实际损失为 333.18 万元，与对应基础资产进行对冲							
套期保值效果的说明	公司因日常经营产生外币收付业务，采用普通远期工具进行套期保值。通过远期合约，公司锁定了采购成本，降低了外汇汇率波动风险，锁定经营利润。							
衍生品投资资金来源	自有资金							
报告期衍生品持仓的风险分析及控制措施说明（包括但不限于市场风险、流动性风险、信用风险、操作风险、法律风险等）	一、公司开展外汇衍生品交易业务的风险分析（一）市场风险因境内外经济形势变化可能造成汇率大幅波动，公司开展外汇衍生品交易可能面临一定的市场风险。公司审核外汇衍生交易业务和年度计划时，严守套期保值原则，坚持以降低主营业务风险敞口为目的，选择结构简单、风险可控、流动性强的衍生业务产品，业务结构与主营业务敞口品种、规模、方向、期限等要素匹配，确保衍生业务与套期保值项目的对冲关系。严禁开展投机交易，切实防范市场风险。（二）操作风险外汇衍生业务专业性强，复杂度较高，可能存在操作人员未及时或未理解衍生品信息，或未按规章制度进行操作而造成一定的风险。公司将不断健全外汇风险管理体系，明确衍生业务前中后台岗位分离，操作人员具备相关经验或业务资质，通过从业人员审核、制度体系控制以及分级授权审批机制，严格防范操作风险。（三）流动性风险不合理的外汇衍生品的购买安排可能引发公司资金的流动性风险。外汇衍生品以公司外汇资产、负债为依据，与实际外汇收支相匹配，适时选择合适的外汇衍生品，适当选择净额交割外汇衍生品，可保证在交割时拥有足额资金供清算，减少流动性风险。（四）履约风险若外汇衍生品交易对手到期不能以合同约定价格执行合约，则不能关闭相应的外汇敞口，汇率风险不能完成预期管理。公司开展外汇衍生品的交易对方均为信用级别高且与公司建立长期业务往来的大型商业银行，规							

	避履约风险。二、公司对外汇衍生品交易业务采取的风险防控措施（一）公司开展的外汇衍生品交易品种均为与基础业务密切相关的结构简单、风险可控、流动性强的外汇衍生品，且该类外汇衍生品与基础业务在品种、规模、方向、期限等要素匹配，以遵循公司谨慎、稳健的风险管理原则，不做投机性交易，切实防范市场风险。（二）公司已制定严格的《金融衍生业务管理办法》和《金融衍生业务操作手册》，对外汇衍生品交易的操作原则、审批权限、部门设置与人员配备、内部操作流程、内部风险报告制度及风险处理程序、信息披露及信息隔离措施等作了明确规定，规避操作风险。（三）公司开展外汇衍生品交易将审慎选择交易对手，要求交易对手需为信用级别高且与公司即那里长期业务往来的大型商业银行，并严格审核与符合资格的金融机构签订的合约条款，严格执行风险管理制度，切实避免履约风险。（四）公司内部审计部门负责定期对衍生品交易情况进行审查和评估。
已投资衍生品报告期内市场价格或产品公允价值变动的情况，对衍生品公允价值的分析应披露具体使用的方法及相关假设与参数的设定	报告期内公司的外汇套期保值交易品种为普通远期外汇合约，以银行估值通知书中的价格作为合约的公允价值。
涉诉情况（如适用）	不适用
衍生品投资审批董事会公告披露日期（如有）	2024 年 3 月 29 日
衍生品投资审批股东会公告披露日期（如有）	不适用

(2).报告期内以投机为目的的衍生品投资
□适用 √不适用

其他说明
无

4、 私募股权投资基金投资情况

□适用 √不适用

其他说明
无

5、 报告期内重大资产重组整合的具体进展情况

□适用 √不适用

6、 重大资产和股权出售

√适用 □不适用

2024 年 3 月 28 日，公司第七届董事会第六次会议审议通过《关于株洲中车时代半导体有限公司增资扩股引入战略投资者及员工持股平台的议案》，本次增资扩股拟引入株洲市国创田芯创业投资基金合伙企业(有限合伙)等 26 名战略投资者及员工持股平台株洲芯发展零号企业管理合伙企业(有限合伙)，增资金额为人民币 432,780 万元，本次增资完成后，公司持有时代半导体的股权比例变更为 77.7771%，仍为时代半导体的直接控股股东。详见公司于 2024 年 3 月 29 日在上交所网站披露的《株洲中车时代电气股份有限公司关于控股子公司株洲中车时代半导体有限公司增资扩股引入战略投资者及员工持股平台的进展公告》（公告编号：2024-011）。截至 2024 年 12 月 31 日，该项目已完成增资协议签署，增资金额已全部实缴到位，已完成工商变更登记。

(六) 主要控股参股公司分析

√适用 □不适用

详情参照第十一节财务报告之“十、在其他主体中的权益”。

(七) 公司控制的结构化主体情况

□适用 √不适用

六、公司关于公司未来发展的讨论与分析

(一) 行业格局和趋势

√适用 □不适用

铁路作为现代交通运输体系的重要组成部分和重大民生工程，在推动经济复苏和便利人民出行方面做出了重要贡献，铁路客运与货运市场进入复苏周期。根据《新时代交通强国铁路先行规划纲要》，到 2035 年，全国铁路网规模达到 20 万公里左右，其中高铁达到 7 万公里左右，20 万人口以上城市实现铁路覆盖，其中 50 万人口以上城市高铁通达；区域协调发展战略进一步深入实施，国家部署“新基建”、加快城市群和都市圈轨道交通网络化、推动都市圈市域（郊）铁路加快发展等重大战略，城际、市域（郊）铁路发展将迎来增长。轨道交通装备存量不断增长，设备持续进入维修期，检修维保市场预计将进一步增长。就竞争格局而言，铁科院旗下北京纵横机电科技有限公司凭借着较为丰富的产品研发、生产及装车运用经验，在动车牵引变流系统市场保持着较强劲的竞争力。此外，中国中车下属子公司中车青岛四方车辆研究所有限公司、中车永济电机有限公司、中车大连机车研究所有限公司、中车大连电力牵引研发中心有限公司亦从事轨道交通牵引变流系统相关业务，与公司部分业务存在一定竞争关系。

城市轨道交通建设总体趋势放缓，财政政策收缩明显，城轨建设投资逐年下降。地方政府严控城市轨道交通建设投资，已有地铁城市推迟或停止目前投资不到一半的项目建设。在地铁建设总体放缓的趋势下，市域、中低运量及检修维保或将迎来发展机会。同时，在碳达峰碳中和国家战略背景下，中国城市轨道交通协会发布《中国城市轨道交通绿色城轨建设行动方案》，明确提出建设绿色城轨要求，未来城市轨道交通智能和低碳综合解决方案产品越来越受到用户青睐。就竞争格局而言，依托在部分区域与业主深度合作，2024 年新誉庞巴迪牵引系统有限公司获取了北京、上海、武汉等地近 600 辆地铁车辆的牵引，保持较大的市场竞争力。此外，2024 年江苏经纬轨道交通设备有限公司获取杭州、广州批量永磁牵引订单，技术储备丰厚，在市场竞争中表现积极。

实现碳达峰、碳中和是一场广泛而深刻的经济社会系统性变革，随着国家“双碳”战略的深

入推进，催生了极具增长潜力的数千亿级新能源市场。风光储氢设备及光伏工程、汽车电驱动、半导体和传感器等与国家“双碳战略”高度契合的新兴产业，目前正快速发展，亦为企业提供了广阔的市场空间。就竞争格局而言，光伏逆变器市场寡头效应依旧明显，据索比光伏网统计，2024 年华为技术有限公司、阳光电源股份有限公司、中车时代电气股份有限公司、上能电气股份有限公司、特变电工股份有限公司在公开企业中标份额的中标容量均在 20GW 以上。风电变流器市场，阳光电源股份有限公司、深圳禾望电气股份有限公司、新疆金风科技股份有限公司等企业作为行业头部，依然占据重要份额。据 NE 时代统计，2024 年排名前三的乘用车电驱系统企业占据超 43%市场份额。其中华为数字能源技术有限公司的电驱动技术得到市场认可，迅速崛起；整车厂自制（比亚迪、特斯拉）及独立供应商（苏州汇川联合动力系统股份有限公司、联合汽车电子有限公司）等竞争依旧激烈。功率半导体市场，在汽车、新能源、工业等领域，随着国产化替代进一步推进，杭州士兰微电子股份有限公司发挥 IDM 模式优势，规模保持较快增长势头；此外，以英飞凌科技公司为代表的国际龙头企业经过长期积累，持续保持技术和市场领先。传感器市场，LEM 公司电量传感器全球排名第一，一直是行业标杆；此外国内的希磁科技股份有限公司，近几年在电量传感器细分市场快速发展，成为公司另一主要竞争对手。

（二）公司发展战略

√适用　□不适用

公司秉持“高质量经营，高效率运营”理念，坚持“同心多元化”战略，以“智慧赋能”，深耕细作轨道交通领域，乘“双碳”之势，创新发展战略新兴产业；公司始终坚持以市场为导向，充分发挥产业链垂直整合能力强以及跨专业的技术优势，推动多系统协同互补和创新融合；通过数字化转型进一步深化精细管理，持续优化资源配置，提升效率效益，为股东创造可持续价值，全面实现公司的稳健发展，加速成为交通与能源领域电气系统全面解决方案的全球首选供应商。

（三）经营计划

√适用　□不适用

2025 年，公司将以习近平新时代中国特色主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业，紧扣高质量发展主线，强化责权利对等。紧抓“智慧”与“双碳”战略机遇，做强做透变流与控制两大技术底座，坚持数智化精细管理，优化资源配置，进阶建设社会尊敬度更高、股东认可度更高、客户满意度更高、员工幸福度更高的“四个更高”电气。

（四）其他

□适用　√不适用

第五节　公司治理

一、公司治理相关情况说明

√适用　□不适用

报告期内，公司始终致力于构建科学、高效、透明的公司治理结构，严格按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》等法律法规，以及上交所、联交所的各项规定，确保公司运作规范，决策科学，风险可控，董事、监事和高级管理人员依法履职、勤勉尽责，维护公司及全体股东的利益，公司治理机制更加完善，公司治理水平持续提升。

公司治理与法律、行政法规和中国证监会关于上市公司治理的规定是否存在重大差异；如有重大差异，应当说明原因

□适用　√不适用

二、公司就其与控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面存在的不能保证独立性、不能保持自主经营能力的情况说明

□适用 √不适用

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事与公司相同或者相近业务的情况，以及同业竞争或者同业竞争情况发生较大变化对公司的影响、已采取的解决措施、解决进展以及后续解决计划
□适用 √不适用

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事对公司构成重大不利影响的同业竞争情况
□适用 √不适用

三、股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期	会议决议
2023 年年度股东大会、2024 年第一次 A 股类别股东大会、2024 年第一次 H 股类别股东大会	2024 年 6 月 27 日	www.sse.com.cn www.hkexnews.hk	2024 年 6 月 28 日	详见公司在上交所网站披露的《株洲中车时代电气股份有限公司 2023 年年度股东大会、2024 年第一次 A 股类别股东大会及 2024 年第一次 H 股类别股东大会决议公告》（公告编号：2024-028）及香港联交所网站披露的《株洲中车时代电气股份有限公司 2024 年 6 月 27 日举行的 2023 年股东周年大会及 2024 年第一次 H 股类别股东大会的表决结果》
2024 年第一次临时股东会	2024 年 12 月 13 日	www.sse.com.cn www.hkexnews.hk	2024 年 12 月 14 日	《株洲中车时代电气股份有限公司 2024 年第一次临时股东会决议公告》（公告编号：2024-056）及香港联交所网站披露的《株洲中车时代电气股份有限公司于 2024 年 12 月 13 日举行的 2024 年第一次临时股东会的表决结果》

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

股东大会情况说明
√适用 □不适用
上述股东会的议案全部审议通过，不存在否决议案的情况。股东会的召集和召开程序、召集人资格、出席会议人员资格及表决程序等均符合《公司法》及公司章程的规定，会议决议合法有效。

四、表决权差异安排在报告期内的实施和变化情况

□适用 √不适用

五、红筹架构公司治理情况

□适用 √不适用

六、董事、监事和高级管理人员的情况

(一) 现任及报告期内离任董事、监事、高级管理人员和核心技术人员持股变动及报酬情况

√适用 □不适用

单位：股

姓名	职务	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额（万元）	是否在公司关联方获取报酬
李东林	董事长、执行董事	男	58	2020 年 6 月 23 日	2026 年 6 月 26 日	-	-	-	-	0	是
尚敬	副董事长	男	48	2024 年 6 月 12 日	2026 年 6 月 26 日	-	-	-	-	19	是
	执行董事			2020 年 9 月 28 日	2026 年 6 月 26 日						
	总经理			2020 年 9 月 28 日	2024 年 5 月 14 日						
徐绍龙	执行董事	男	41	2024 年 6 月 27 日	2026 年 6 月 26 日	-	-	-	-	37.53	否
	总经理			2024 年 6 月 12 日	2026 年 6 月 26 日						
李开国	独立非执行董事	男	63	2022 年 10 月 21 日	2026 年 6 月 26 日	-	-	-	-	11.9	否
钟宁桦	独立非执行董事	男	43	2023 年 6 月 27 日	2026 年 6 月 26 日	-	-	-	-	11.9	否
林兆丰	独立非执行董事	男	51	2023 年 6 月 27 日	2026 年 6 月 26 日	-	-	-	-	27.03	否
冯晓云	独立非执行董事	女	63	2024 年 6 月 27 日	2026 年 6 月 26 日	-	-	-	-	5.07	否
李略	监事会主	男	56	2020 年 6 月	2026 年 6 月	-	-	-	-	-	是

	席、监事			23 日	22 日						
耿建新	独立监事	男	71	2020 年 6 月 23 日	2026 年 6 月 27 日	-	-	-	–	11.9	否
申竹林	职工代表监事	男	52	2023 年 6 月 27 日	2026 年 6 月 26 日	-	-	-	–	68.64	否
刘少杰	职工代表监事	男	40	2023 年 6 月 27 日	2026 年 6 月 26 日	-	-	-	–	44.69	否
牛杰	党委书记	男	57	2018 年 10 月 29 日	–	-	-	-	–	131.51	否
	副总经理			2012 年 6 月 15 日	2026 年 6 月 26 日	-	-	-	–		
谭永能	纪委书记	男	55	2018 年 1 月 30 日	–	-	-	-	–	117.87	否
	行政总监			2010 年 1 月 19 日	2026 年 6 月 26 日	-	-	-	–		
	工会主席			2010 年 1 月 19 日	–	-	-	-	–		
龚彤	副总经理	男	51	2020 年 3 月 18 日	2026 年 6 月 26 日	-	-	-	–	101.65	否
余康	副总经理	男	47	2020 年 3 月 18 日	2026 年 6 月 26 日	-	-	-	–	109.54	否
胡云卿	副总经理、总工程师	男	41	2023 年 4 月 28 日	2026 年 6 月 26 日	-	-	-	–	83.99	否
姚中红	副总经理	男	47	2023 年 4 月 28 日	2026 年 6 月 26 日	-	-	-	–	115.4	否
甘韦韦	副总经理	男	41	2024 年 3 月 28 日	2026 年 6 月 26 日	-	-	-	–	93.96	否
	中车时代电气轨道交通技术中心主任、核心技术人员			2023 年 4 月 28 日	2024 年 4 月 11 日						

孙珊	副总经理、财务总监	女	47	2024 年 3 月 28 日	2026 年 6 月 26 日	-	-	-	-	42.52	否
柴多	副总经理	男	41	2024 年 10 月 15 日	2026 年 6 月 26 日	-	-	-	-	27.7	否
何政军	副总经理	男	39	2024 年 10 月 15 日	2026 年 6 月 26 日	-	-	-	-	24.6	否
龙芙蓉	董事会秘书、总法律顾问、首席合规官	女	45	2023 年 4 月 28 日	2026 年 6 月 26 日	-	-	-	-	91.16	否
王业流	核心技术人员	男	43	2020 年 10 月 12 日	-	1,000	1,000	-	-	54.81	否
张东方	核心技术人员	男	45	2020 年 10 月 12 日	-	-	-	-	-	58.46	否
张定华	核心技术人员	男	46	2020 年 10 月 12 日	-	-	-	-	-	74.4	否
窦泽春	核心技术人员	男	40	2024 年 4 月 11 日	-	-	-	-	-	44.98	否
漆宇	核心技术人员	男	38	2024 年 4 月 11 日	-	-	-	-	-	69.55	否
吴庆立	核心技术人员	男	43	2025 年 3 月 3 日	-	-	-	-	-	-	否
郑华雄	核心技术人员	男	42	2025 年 3 月 3 日	-	-	-	-	-	-	否
成正林	核心技术人员	男	42	2025 年 3 月 3 日	-	-	-	-	-	-	否
李程	核心技术人员	男	38	2025 年 3 月 3 日	-	-	-	-	-	-	否
张新宁	原非执行董事	男	61	2020 年 6 月 23 日	2024 年 3 月 7 日	-	-	-	–	-	是
刘可安	原副董事长、执行董	男	54	2020 年 6 月 23 日	2024 年 6 月 12 日	-	-	-	–	-	是

	事										
高峰	原独立非执行董事	男	48	2020 年 6 月 23 日	2024 年 7 月 31 日	-	-	-	–	7.11	否
颜长奇	原副总经理	男	57	2016 年 1 月 29 日	2024 年 3 月 28 日	-	-	-	–	11.04	否
刘泽华	原副总经理、财务总监	男	57	2020 年 3 月 31 日	2024 年 3 月 28 日	-	-	-	–	10.26	否
易卫华	原副总经理	男	43	2020 年 11 月 2 日	2024 年 8 月 2 日	-	-	-	–	94.84	否
李鹏	原副总经理	男	44	2022 年 2 月 23 日	2024 年 8 月 2 日	-	-	-	–	24.98	否
刘勇	原核心技术人员	男	44	2020 年 11 月 28 日	2024 年 4 月 11 日	-	-	-	–	9.07	否
刘永江	原核心技术人员	男	40	2020 年 11 月 27 日	2024 年 9 月 27 日	-	-	-	–	27.76	否
朱红军	原核心技术人员	男	54	2020 年 10 月 12 日	2025 年 3 月 3 日	-	-	-	–	49.17	否
吕阳	原核心技术人员	男	43	2020 年 10 月 12 日	2025 年 3 月 3 日	-	-	-	–	76.87	否
张敏	原核心技术人员	男	44	2020 年 10 月 12 日	2025 年 3 月 3 日	-	-	-	–	74.61	否
刘良杰	原核心技术人员	男	43	2020 年 10 月 12 日	2025 年 3 月 3 日	-	-	-		108.89	否
合计	/	/	/	/	/	1,000	1,000		/	1,974.36	/

注：1、“报告期内从公司获得的税前报酬总额”按照收付实现制统计公司 2024 年度实际支付的工资、奖金、津补贴等，不含公司承担的职工福利及各项社会保险、公积金、年金。2024 年新选聘董监高及核心技术人员报酬为任期内公司实际支付的报酬,不含补发任期外结算。

2、以上董事、监事任期的起始时间是指第六届、第七届董事会和监事会任期。

姓名	主要工作经历
李东林	李东林先生，第十四届全国人大代表，1967 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。1989 年毕业于西南交通大学，获电力牵引及传动控制学士学位；教授级高级工程师。1989 年 7 月加入中车株洲所，曾担任中车株洲所副总工程师、轨道交通事业部副总经理、制造中心主任、营销中心副总

	经理等职位。2005 年 9 月至 2007 年 12 月担任公司营销总监，2007 年 12 月至 2009 年 12 月任公司副总裁兼党委书记。2010 年 1 月至 2010 年 4 月任公司总经理。2010 年 4 月至 2016 年 1 月期间担任公司执行董事及总经理。2015 年 12 月至 2018 年 5 月任中车株洲所董事、总经理及党委副书记，2018 年 5 月起任中车株洲所董事长兼党委书记。2017 年 3 月至 2018 年 7 月任公司副董事长兼执行董事，2018 年 7 月起任公司董事长兼执行董事。现任公司董事长兼执行董事。
尚敬	尚敬先生，1977 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。2000 年 7 月毕业于西南交通大学机械电子工程专业，获学士学位；2003 年 4 月毕业于西南交通大学电力系统及自动化专业，获硕士学位；2016 年 12 月毕业于中南大学控制科学与工程专业，获博士学位；教授级高级工程师。2003 年 7 月加入中车株洲所，任研发中心工程师，2005 年 9 月至 2011 年 5 月先后担任公司技术中心工程师、工业传动部部长、副主任。2011 年 6 月至 2015 年 2 月先后担任中车株洲所研究院基础与平台研发中心副主任、主任。2015 年 2 月至 2016 年 1 月任中车株洲所研究院副总工程师兼基础与平台研发中心主任。2016 年 2 月至今兼任新型功率半导体器件国家重点实验室管理委员会副主任。自 2016 年 1 月至 2020 年 9 月任公司副总经理兼总工程师，2020 年 9 月至 2024 年 5 月任公司执行董事兼总经理。2024 年 5 月起任中车株洲所总经理、党委副书记、董事。自 2024 年 6 月起任公司副董事长兼执行董事。
徐绍龙	徐绍龙先生，1984 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。 2006 年毕业于浙江大学自动化专业，获学士学位； 2016 年毕业于浙江大学电气工程专业，获硕士学位； 2023 年毕业于中南大学交通运输工程专业，获博士学位；教授级高级工程师。 2006 年 8 月至 2013 年 4 月，任公司技术中心工程师。 2013 年 5 月至 2014 年 4 月，任中车株洲所研究院工程师。 2014 年 4 月至 2017 年 6 月历任公司技术中心传动控制部系统技术应用工程师、系统技术组组长、传动控制部部长。2017 年 6 月至 2020 年 10 月历任公司轨道交通技术中心副主任、主任。2020 年 11 月至 2022 年 1 月任公司副总经理。2022 年 1 月至 2022 年 6 月，任中车株洲所总经理助理兼产业发展事业部总经理。2022 年 7 月至 2023 年 2 月，任中车株洲所总经理助理兼综合能源事业部总经理。2023 年 3 月至 2024 年 6 月，任中车株洲所副总经理兼综合能源事业部总经理。2023 年 9 月至 2024 年 6 月兼任中车株洲所董事会秘书。2024 年 6 月起任公司执行董事、总经理。
李开国	李开国先生，1962 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。1983 年毕业于中国湖南大学，获工学学士学位；研究员级高级工程师，中国机械工业科技专家，国务院特殊津贴专家，人事部首批“新世纪百千万人才工程国家级人选”。于 1983 年 8 月至 2000 年 2 月期间，先后于重庆汽车研究所（“重庆汽研”）（现称中国汽车工程研究院股份有限公司（“中国汽研”，股份代码：601965.SH）部件试验研究部历任工程师、副主任和主任。于 1995 年 7 月至 2000 年 2 月期间，兼任重庆汽研汽车试验设备开发中心总经理，于 2000 年 2 月至 2007 年 11 月期间，任重庆汽研副所长及党委委员。于 2007 年 11 月至 2013 年 10 月期间，任中国汽车工程研究院有限公司（现称中国汽研）董事、副总经理和党委委员。于 2013 年 10 月至 2022 年 5 月期间，先后于中国汽研担任董事、总经理、党委副书记、党委书记及董事长。自 2022 年 5 月起，为中国汽研专家，并兼任中国通用技术（集团）控股有限责任公司汽车检验检测科技委主任。2022 年 11 月起兼任赛力斯股份有限公司（股票代码 601127）的独立董事，2024 年 9 月起兼任芜湖伯特利汽车安全系统股份有限公司（股票代码：603596）的独立董事。2022 年 10 月至今任公司独立非执行董事。
钟宁桦	钟宁桦，1982 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。分别于 2005 年 7 月和 2008 年 7 月毕业于复旦大学和北京大学经济学专业，获学士学位和硕士学位，于 2013 年 3 月毕业于香港科技大学金融学专业，获博士学位。2013 年 3 月至 2015 年 12 月历任同济大学经济与管理学院助理教授、副教授，2015 年 12 月至今任同济大学经济与管理学院教授、博士生导师，2017 年 10 月至今任同济大学经济与管理学院经济与金融系主任，2018 年 1 月至今任同济大学经济与管理学院应用经济一级学科负责人，2021 年 12 月至今任同济大学经济与管理学院副院长，2022 年 1 月至今任同济大学经济与管理学院长聘特聘教授。钟先生曾经兼任世界银行短期顾问和亚洲开发银行国际项目首席专家，目前兼任上海市监察委员会第二届特约监察员、上海市政协协商议政咨询专家、上海市经济学会副秘书长和上海金融科技产业联盟副理事长。2023 年 6 月至今任公司独立非执行董事。
林兆丰	林兆丰先生，1974 年出生，中国国籍，香港永久居留权，1997 年毕业于香港中文大学会计专业，获学士学位；香港执业会计师。1997 年 9 月至

	2007 年 2 月历任安永会计师事务所审计经理、高级经理，2007 年 2 月至 2009 年 4 月任香港浩华会计师事务所审计部董事，2009 年 5 月至今任香港立信德豪会计师事务所审计部董事及家族办公室服务总监。林先生现兼任香港会计师公会理事、注册核准委员会成员、中小型执业所委员会成员。林先生拥有超过 25 年会计经验，对香港及内地的审计、会计和税务均拥有丰富经验，曾服务不同行业的上市公司及首次公开招股客户，包括制造、零售、房地产开发、房地产中介、生物科技、天然资源工业、娱乐及媒体、基建及信息科技等。2023 年 6 月至今任公司独立非执行董事。
冯晓云	冯晓云女士，1962 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，1983 年毕业于西南交通大学电力机车专业，获学士学位，分别于 1988 年和 2001 年毕业于西南交通大学电力电子与电力传动专业，获硕士学位和博士学位。1983 年 7 月至 2009 年 2 月，历任西南交通大学电气工程学院教师、院长助理、副院长，2009 年 2 月至 2020 年 1 月，任西南交通大学实验室与设备管理处处长，2010 年 1 月至 2012 年 7 月，任西南交通大学校长助理、研究生院常务副院长，2012 年 7 月至 2021 年 12 月，任西南交通大学党委常委、副校长，2021 年 12 月至今任西南交通大学电气工程学院二级教授。2024 年 6 月至今任公司独立非执行董事。
李略	李略先生，1969 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。1990 年 7 月毕业于湖南财经专科学校财会专业；2000 年 9 月至 2003 年 6 月在湖南大学网络学院会计学专业学习；2010 年 12 月毕业于昆明理工大学工商管理专业，获硕士学位；高级会计师。李略先生 1990 年 7 月加入中车株机公司，历任车体分厂会计员、主管会计、财务处会计师、财务处副处长、改制办主任等职位，2005 年 11 月至 2006 年 3 月先后任中车株机公司审计处处长、党支部书记等职位，2006 年 3 月至 2008 年 1 月任南车石家庄车辆厂总会计师；2008 年 1 月至 2010 年 12 月任南车石家庄车辆有限公司副总经理兼财务总监，2011 年 1 月至 2018 年 8 月任广州电力机车有限公司副总经理兼财务总监；2018 年 8 月至 2019 年 5 月任广州电力机车有限公司副总经理，2019 年 5 月起任中车株洲所副总经理兼财务总监。2019 年 6 月至今任公司监事会主席、监事。
耿建新	耿建新先生，1954 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。1987 年毕业于中南财经大学会计学专业，获经济学硕士学位；1993 年毕业于中国人民大学会计学专业，获管理学博士学位；享受国务院政府特殊津贴。1993 年至 2019 年历任中国人民大学副教授、教授、博士生导师，教研室主任、常务副主任、商学院党委书记、商学院学术委员会主席。2011 年 6 月至今任公司独立监事。
申竹林	申竹林先生，1973 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。1995 年 7 月毕业于西安理工大学自动控制专业，获学士学位；2014 年 6 月毕业于湖南师范大学工商管理专业，获硕士学位。高级工程师。1995 年 8 月加入中车株洲所，历任助理工程师、工程师、项目经理，2005 年 9 月至 2011 年 1 月历任公司安全装备事业部技术开发部项目经理、副主任、主任，2011 年 1 月至 2013 年 5 月任公司安全装备事业部技术总监，2013 年 5 月至 2016 年 7 月任公司通信信号事业部副总经理，2016 年 7 月至 2019 年 11 月任湖南中车时代通信信号有限公司党总支书记兼副总经理；2019 年 11 月至 2020 年 3 月任公司纪委办公室主任，2020 年 3 月起任公司纪委副书记兼纪委办公室主任。2023 年 6 月起任公司职工代表监事。
刘少杰	刘少杰先生，1985 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，2006 年 6 月大专毕业于湖南铁道职业技术学院电机电器专业；2014 年 6 月毕业于湖南大学人力资源管理专业，获本科学历；高铁工匠。2006 年 8 月加入公司，历任电力电子事业部制造班班长、IGBT 事业部芯片线线长、主管，2019 年 10 月至 2021 年 4 月任株洲中车时代半导体有限公司精益生产主管，2021 年 4 月至 2024 年 3 月任株洲中车时代半导体有限公司模块制造一部部长。2024 年 4 月起任宜兴中车时代半导体有限公司模块制造部部长。2023 年 6 月起任公司职工代表监事。
牛杰	牛杰先生，1968 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。2003 年 6 月毕业于中南大学机械设计制造及自动化专业，获本科毕业证书；工程师。1988 年 2 月至 1994 年 10 月历任兰州铁路局装卸机械厂技术员、办公室主任。1994 年 10 月加入中车株洲所，历任中车株洲所 PCB 厂生产部长、生产经营处销售部长、营销中心副总经理。2005 年 9 月至 2006 年 12 月任公司营销中心副总经理，2007 年 1 月至 2008 年 12 月任公司营销中心机车事业部总经理。2009 年 1 月至 2013 年 5 月任公司机车事业部总经理，2010 年 1 月至 2012 年 6 月任公司副总经济师。2012 年 6 月起任公司副总经理，2018 年 10 月起任公司党委书记。现任公司党委书记、副总经理。
谭永能	谭永能先生，1970 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。1995 年毕业于湘潭大学，主修电气技术专业；2000 年参加北京大学心理学系人力资

	源研究生在职学习，于 2002 年 7 月完成研究生进修班全部课程并获毕业证书；2003 年参加中南大学商学院工商管理硕士在职学习，2005 年 7 月完成研究生课程进修全部课程并获毕业证书。1990 年 7 月加入中车株洲所，历任中车时代电子总经理办公室主任、中车株洲所党群工作部部长兼党办主任。2004 年 12 月至 2005 年 12 月任公司党群工作部部长兼审计工作部部长，2005 年 12 月至 2007 年 12 月任中车株洲所党群工作部部长兼党办主任，2008 年 1 月至 2010 年 1 月任中车株洲所行政办公室主任兼决策委员会秘书处秘书长。2010 年 1 月至 2018 年 1 月任公司行政总监兼工会主席。2018 年 1 月至今任公司纪委书记、行政总监兼工会主席。
龚彤	龚彤先生，1974 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。1996 年 7 月毕业于西南交通大学电力牵引与传动控制专业，获学士学位；高级工程师。1996 年 8 月加入中车株洲所，曾先后在中车株洲所电气设备厂技术服务部、售后服务部、质量服务部、株洲时代配件技术服务有限公司和技术服务事业部工作。2005 年 1 月至 2011 年 7 月先后任公司营销中心服务总监、质量安全部部长、售后服务部总经理和规划发展部部长，2011 年 7 月至 2013 年 4 月任广州中车电气总经理。2013 年 5 月至 2016 年 2 月任公司城轨事业部副总经理，2016 年 2 月至 2017 年 7 月任公司副总经济师兼规划发展部部长兼新产业事业部总经理，2017 年 7 月至 2020 年 3 月任公司副总经济师兼城轨事业部总经理。2020 年 3 月至今任公司副总经理。
余康	余康先生，1978 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。2000 年 7 月毕业于南昌航空大学机械电子工程专业，获学士学位；高级工程师。2000 年 8 月加入中车株洲所，曾先后在中车株洲所制造中心设备部、工程技术部工作。2005 年 6 月至 2011 年 1 月先后任公司制造中心电子装备厂主任、综合管理部部长，2011 年 1 月至 2016 年 2 月任公司总经理办公室主任，2016 年 2 月至 2017 年 3 月任公司总经理办公室主任兼汽车事业部总经理，2017 年 3 月至 2018 年 2 月任公司汽车事业部总经理，2018 年 2 月至 2020 年 3 月任公司副总经济师兼汽车事业部总经理。自 2020 年 3 月至今任公司副总经理。
胡云卿	胡云卿先生，1984 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。2006 年 6 月毕业于湖南师范大学物理与信息学院电子信息科学技术专业，获学士学位；2013 年 3 月毕业于浙江大学控制科学与工程学院控制科学与工程专业，获博士学位。教授级高级工程师。2013 年 4 月至 2014 年 4 月任职于中车株洲电力机车研究所有限公司，2014 年 4 月至 2017 年 5 月任职于公司轨道交通技术中心，2017 年 6 月至 2021 年 2 月先后任中车株洲电力机车研究所有限公司研究院基础平台研发中心智能控制技术部部长、副主任、主任，2021 年 2 月至 2023 年 4 月任公司变流与控制技术中心主任，2023 年 4 月起任公司副总经理兼总工程师。
姚中红	姚中红先生，1978 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。1998 年 7 月毕业于湖南大学电气工程系电子工程专业，获学士学位；2001 年 7 月毕业于湖南大学电气与信息工程学院电路与系统专业，获硕士学位。教授级高级工程师。2001 年 7 月至 2004 年 8 月任中车株洲电力机车研究所有限公司工程中心自动化开发部设计师，2004 年 8 月至 2014 年 1 月历任公司技术中心主任设计师、高级主任设计师、项目经理，2014 年 1 月至 2017 年 3 月历任公司铁路事业部总经理助理、副总经理，2017 年 3 月至 2018 年 3 月任公司产品管理中心副主任兼动车组电气系统产品线经理，2018 年 3 月至 2020 年 12 月任公司运营管理部部长，2020 年 12 月至 2023 年 4 月任公司集采中心主任，2023 年 4 月起任公司副总经理。
甘韦韦	甘韦韦先生，1984 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。2007 年 6 月毕业于西安交通大学电气工程及自动化专业，获学士学位。2010 年 7 月毕业于西安交通大学电气工程专业，获硕士学位。高级工程师。2010 年 7 月任职于公司技术中心综合管理部。2012 年 1 月至 2017 年 9 月历任中车株洲电力机车研究所有限公司研究院基础平台研发中心工程师、逆变控制组组长。2017 年 9 月至 2021 年 3 月历任公司轨道交通技术中心传动控制部部长、副主任，2021 年 3 月至 2022 年 3 月任公司轨道交通技术中心党总支书记兼副主任，2022 年 3 月至 2023 年 4 月任公司铁路事业部党总支书记、副总经理，2023 年 4 月至 2024 年 4 月任公司轨道交通技术中心主任，2024 年 8 月兼任绿能分公司总经理，2024 年 3 月起任公司副总经理。
孙珊	孙珊女士，1978 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。2001 年 12 月毕业于湖南大学会计学专业；2018 年 5 月毕业于中南大学工商管理专业，获硕士学位。高级会计师。2002 年 1 月至 2007 年 12 月历任公司安全装备事业部总账会计、部长助理，2008 年 1 月至 2013 年 6 月历任公司财务

	资产部费用管理组组长、预算管理组组长、预决算主管，2013 年 6 月至 2019 年 3 月历任公司电力电子事业部、半导体事业部财务资产部部长，2019 年 3 月至 2020 年 3 月任中车时代半导体财务总监，2020 年 3 月至 2024 年 3 月任公司财务中心主任，2024 年 3 月起任公司副总经理兼财务总监。
柴多	柴多先生，1984 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。2007 年毕业于西北工业大学电气工程及其自动化专业,获学士学位，2018 年毕业于中南大学工商管理专业，获硕士学位，政工师。2007 年 8 月至 2012 年 10 月历任公司技术中心工程师、党群工作部纪检监察主管兼团委书记，2012 年 11 月至 2015 年 12 月任中车株洲所团委书记，2015 年 12 月至 2019 年 5 月任中车株洲所党委组织部部长兼团委书记，2019 年 5 月至 2020 年 3 月任中车株洲所党委办公室主任兼党委组织部部长，2020 年 4 月至 2020 年 11 月任公司制造中心副主任，2020 年 11 月至 2024 年 10 月任公司制造中心主任，2024 年 10 月起任公司副总经理。
何政军	何政军先生，1986 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。2007 年毕业于大连交通大学机械工程及自动化专业，获学士学位，2015 年毕业于浙江大学电气工程领域工程专业,获硕士学位，教授级高级工程师。2007 年 8 月至 2011 年 5 月历任株洲变流技术国家工程研究中心功补系统冶金组组长、团总支书记，2011 年 6 月至 2016 年 3 月历任公司技术管理部项目申报主管、部长助理，2016 年 3 月至 2018 年 12 月历任中车株洲所技术管理部副部长、流程与质量部部长，2018 年 12 月至 2020 年 11 月任中车株洲所战略发展部深化改革办公室主任，2020 年 11 月至 2024 年 10 月任中车株洲所战略发展部部长兼中车株洲所香港公司总经理，2024 年 10 月起任公司副总经理。
龙芙蓉	龙芙蓉女士，1980 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。2002 年 6 月毕业于湖南大学会计专业，获学士学位，2019 年 6 月毕业于桂林理工大学工商管理专业，获硕士学位。高级会计师。2002 年 8 月至 2013 年 5 月历任中车株洲电力机车研究所有限公司财务资产部会计、会计主任、会计主管，2013 年 5 月至 2016 年 5 月任株洲变流技术国家工程研究中心有限公司财务总监，2016 年 5 月至 2018 年 2 月任公司审计和风险控制部部长，2018 年 2 月起任公司证券法律部部长，2023 年 4 月起任公司董事会秘书、总法律顾问、首席合规官。
王业流	王业流先生，1982 年生，中国国籍，无境外永久居留权。2004 年毕业于华东交通大学通信工程专业，获学士学位；2018 年毕业于中南大学工商管理专业，获硕士学位；教授级高级工程师。2004 年 8 月至 2010 年 2 月，任公司通信信号事业部技术中心工程师。2010 年 3 月至 2011 年 2 月，任公司通信信号事业部技术中心控制一部部长。2011 年 3 月至 2012 年 2 月，任公司通信信号事业部技术中心副主任。2012 年 3 月至 2016 年 3 月，任公司通信信号事业部技术中心主任。2016 年 3 月至 2017 年 2 月，任公司通信信号事业部副总工程师。2017 年 3 月至 2020 年 4 月，任湖南中车通号副总工程师。2020 年 5 月至今任湖南中车通号副总经理。
张东方	张东方先生，1980 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。2003 年毕业于华东交通大学电气工程及其自动化专业，获学士学位；教授级高级工程师。2003 年 8 月至 2005 年 9 月，任中车株洲所研发中心工程师。2005 年 9 月至 2016 年 4 月，历任公司助理工程师、工程师、高级工程师。2016 年 4 月至 2018 年 5 月，任公司轨道交通技术中心内燃机车产品部部长。2018 年 5 月至 2018 年 9 月，任公司轨道交通技术中心主任助理。2018 年 9 月至 2020 年 4 月，任中车时代电子技术中心主任。2020 年 4 月至今任中车时代电子副总经理。
张定华	张定华先生，1979 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。2003 年毕业于湖南科技大学自动化专业，获学士学位；2006 年毕业于中南大学控制理论与控制工程专业，获硕士学位；2011 年毕业于中南大学控制科学与工程专业，获博士学位，教授级高级工程师。2006 年 6 月至 2011 年 6 月，任中车国家变流中心控制工程师。2011 年 6 月至 2015 年 7 月，任中车株洲所研究院基础与平台研发中心项目经理。2015 年 7 月至 2018 年 2 月，任英国中车 SMD ROV 事业部副总工程师。2018 年 2 月至 2019 年 7 月，任公司工业传动技术中心副主任。2019 年 7 月至今任上海中车 SMD 副总经理。
窦泽春	窦泽春先生，1985 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。2007 年 6 月毕业于河海大学电气工程学院自动化专业，获学士学位；2023 年 5 月毕业于中南大学商学院工商管理专业，获硕士学位。正高级工程师。2007 年 8 月至 2009 年 9 月任职于公司技术中心传动技术部，2009 年 10 月

	至 2011 年 6 月任职于公司技术中心工业传动部，2011 年 6 月至 2013 年 2 月任职于英国 Dynex 功率半导体研发中心，2013 年 3 月至 2018 年 3 月任公司半导体事业部模块设计工程师及产品主管，2018 年 4 月至 2019 年 4 月任公司半导体事业部 IGBT 模块技术部副部长，2019 年 5 月至 2021 年 2 月任公司工业传动技术中心副主任，2021 年 3 月至 2024 年 4 月任公司变流与控制技术中心副主任，2024 年 4 月至今任公司轨道交通技术中心主任。
漆宇	漆宇先生，1987 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。2009 年 6 月毕业于湖南大学电气与信息工程学院电气工程及其自动化专业，获学士学位；2014 年 12 月毕业于华中科技大学电气与电子工程学院电气工程（电力电子方向）专业，获博士学位。正高级工程师。2014 年 12 月至 2017 年 7 月任中车株洲所研究院基础与平台研发中心变流模块平台部模块电气工程师，2017 年 7 月至 2019 年 9 月任中车株洲所研究院基础与平台研发中心能源互联网技术部电力电子变压器系统工程师，2019 年 9 月至 2022 年 1 月任公司英国研发中心（外派）轨道交通变流技术部部长，2019 年 12 月至 2022 年 1 月兼任公司轨道交通技术中心变流基础技术部副部长，2022 年 1 月至 2024 年 4 月任公司轨道交通技术中心变流基础技术部部长，2024 年 4 月至今任公司英国研发中心主任。
吴庆立	吴庆立先生，1982 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。2005 年 6 月毕业于河南科技大学机电一体化工程专业，获学士学位；2008 年 7 月毕业于兰州交通大学机械电子工程专业，获硕士学位；正高级工程师。2008 年 8 月至 2019 年 5 月历任株洲时代电子技术有限公司技术开发人员、技术开发部部长、技术开发部副主任、技术中心常务副主任。2019 年 5 月至 2020 年 5 月任宝鸡中车时代技术中心主任。2020 年 5 月至 2021 年 3 月任宝鸡中车时代副总工程师兼技术中心主任、太原中车时代总经理助理。2021 年 3 月至 2025 年 1 月任太原中车时代副总经理。2025 年 2 月至今任宝鸡中车时代副总经理、总工程师。
郑华雄	郑华雄先生，1983 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。2010 年 6 月毕业于四川大学材料学专业，获硕士学位；工程师。2010 年 7 月至 2011 年 1 月任宁波中车时代综合管理部见习生。2011 年 2 月至 2015 年 2 月历任宁波中车时代技术中心工程师、电量传感器研发部部长。2015 年 3 月至 2022 年 1 月任宁波中车时代技术中心副主任，2022 年 2 月至 2023 年 8 月任宁波中车时代技术中心主任。2023 年 9 月至今任宁波中车时代副总经理。
成正林	成正林先生，1983 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。2008 年 6 月毕业于湖南大学电气学院电子信息工程专业，获工学学士学位；后在职攻读浙江大学电气学院电气工程专业，获工学硕士学位；正高级工程师。2008 年 7 月至 2016 年 8 月历任公司轨交技术中心工程师、传动控制部系统组组长、机车应用组长等职务。2016 年 9 月至 2020 年 7 月担任公司工业传动技术中心工业控制部部长。2020 年 8 月至 2024 年 10 月担任时代电气软件公司总经理助理。2024 年 11 月至今担任重庆中车时代电气技术有限公司副总经理。
李程	李程先生，1987 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。2009 年 7 月毕业于上海大学数学与应用数学专业，获学士学位；2011 年 6 月毕业于浙江大学数学专业，获硕士学位；高级工程师。2011 年 7 月至 2021 年 3 月历任中车株洲所研究院基础与平台研发中心软件开发工程师、软件设计主任师兼平台软件开发组组长、电传动控制技术与平台部部长。2021 年 3 月至 2024 年 12 月任公司变流与控制技术中心副主任。2024 年 12 月至今任公司数据与智能技术中心主任。

其它情况说明

□适用 √不适用

(二) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员的任职情况

1、 在股东单位任职情况

√适用 □不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
李东林	中车株洲所	董事长兼党委书记	2018 年 5 月	-
刘可安	中车集团	党委常委	2024 年 1 月	-
刘可安	中国中车	党委常委、副总裁	2024 年 2 月	-
刘可安	中车株洲所	董事、总经理	2020 年 8 月	2024 年 2 月
尚敬	中车株洲所	董事、总经理	2024 年 5 月	-
尚敬	株洲国创轨道科技有限公司	副董事长	2020 年 6 月	2025 年 2 月
徐绍龙	株洲国创轨道科技有限公司	董事	2025 年 2 月	-
张新宁	中国中车	总工程师	2015 年 6 月	2024 年 3 月
张新宁	中国中车	首席科学家	2024 年 3 月	-
李略	中车株洲所	副总经理、财务总监	2019 年 5 月	-
李略	株洲时代新材料科技股份有限公司（于上交所上市，股票代码：600458）	董事	2019 年 7 月	2023 年 4 月
谭永能	上海中车汉格船舶与海洋工程有限公司	董事长	2021 年 7 月	-
胡云卿	中铁检验认证株洲牵引电气设备检验站有限公司	董事	2023 年 6 月	
余康	锡澄中车（无锡）城市轨道交通工程有限公司	董事	2024 年 5 月	-
在股东单位任职情况的说明	无			

2、 在其他单位任职情况

√适用 □不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
李东林	湖南省轨道交通装备产业协会	轮值会长	2022 年 6 月	-
尚敬	新型功率半导体器件国家重点实验室管理委员会	副主任	2016 年 2 月	-
尚敬	湖南省轨道交通装备产业协会	理事，监事长	2020 年 7 月	-
尚敬	株洲市政协人口资源环境委员会	兼职副主任	2023 年 5 月	-
高峰	清华大学能源互联网创新研究院	副院长	2015 年 4 月	-
李开国	中国通用技术（集团）控股有限责任公司	汽车检验检测科技委主任	2022 年 5 月	

李开国	国家燃气汽车工程技术研究中心	主任	2003 年 4 月	
李开国	中国汽车工程学会	副理事长	2016 年	
李开国	中国汽车人才研究会	副理事长	2016 年	
李开国	中国汽车工业协会燃气汽车分会	理事长	2017 年	-
李开国	中国汽车工业协会	副会长	2020 年	-
李开国	全国汽车标准化委员会	委员	2020 年	-
李开国	燃气汽车标委会	主任委员	2020 年	-
李开国	庆铃汽车（集团）有限公司	独立董事	2022 年 6 月	-
李开国	赛力斯股份有限公司（于上交所上市，股票代码“601127）	独立董事	2022 年 11 月	-
李开国	芜湖伯特利汽车安全系统股份有限公司（股票代码：603596）	独立董事	2024 年 9 月	-
钟宁桦	同济大学经济与管理学院经济与金融系	主任	2017 年 10 月	-
钟宁桦	同济大学经济与管理学院	副院长	2021 年 12 月	-
林兆丰	香港立信德豪会计师事务所	审计部董事及家族办公室服务总监	2009 年 5 月	-
冯晓云	西南交通大学电气工程学院	二级教授	2021 年 12 月	-
耿建新	中国审计学会	顾问	2019 年 7 月	2023 年 7 月
耿建新	中国会计学学部	副主任	2016 年 9 月	2024 年 2 月
耿建新	北京首都在线科技股份有限公司（于深交所上市，股票代码：300846）	独立董事	2018 年 9 月	2024 年 9 月
耿建新	新华人寿保险股份有限公司（于上交所上市，股票代码 601336 及香港联交所上市，股票代码：01336）	独立董事	2017 年 9 月	2023 年 9 月
耿建新	苏州清越光电科技股份有限公司	独立董事	2020 年 10 月	-
耿建新	北方国际合作股份有限公司（于深交所上市，股票代码：000065）	独立董事	2020 年 8 月	2023 年 10 月
颜长奇	株洲时菱交通设备有限公司	董事	2014 年 12 月	-
颜长奇	株洲时菱交通设备有限公司	董事长	2022 年 10 月	2024 年 10 月
颜长奇	株洲西门子牵引设备有限公司	董事	2018 年 12 月	-
龚彤	佛山中时智汇交通科技有限公司	副董事长	2021 年 6 月	2025 年 1 月
余康	佛山中时智汇交通科技有限公司	董事长	2025 年 1 月	

余康	无锡时代智能交通研究院有限公司	董事长	2024 年 6 月	-
易卫华	株洲时菱交通设备有限公司	董事	2021 年 4 月	2024 年 10 月
易卫华	湖南省绿色产业联合会	会长	2021 年 1 月 18 日	2024 年 8 月
易卫华	株洲市智能制造协会	会长	2023 年 3 月	2024 年 8 月
孙珊	智新半导体有限公司	监事	2022 年 9 月	2024 年 8 月
孙珊	郑州时代交通电气设备有限公司	监事	2020 年 12 月	2024 年 8 月
孙珊	佛山中时智汇交通科技有限公司	监事	2021 年 6 月	2025 年 1 月
孙珊	广州青蓝半导体有限公司	监事	2022 年 2 月	2024 年 3 月
柴多	株洲时菱交通设备有限公司	董事长	2024 年 10 月	-
龙芙蓉	株洲时菱交通设备有限公司	监事	2018 年 12 月	-
在其他单位任职情况的说明	无			

3. 在控股子公司任职情况

姓名	控股子公司名称	在控股子公司担任的职务
徐绍龙	株洲中车时代半导体有限公司	董事长
	湖南中车时代电驱科技有限公司	董事长
牛杰	中车时代电气（美国）有限责任公司	董事
	中车时代电气（澳洲）有限责任公司	董事
	时代艾森迪智能装备有限公司	董事
	株洲时代电子技术有限公司	执行董事
谭永能	青岛中车电气设备有限公司	董事
龚彤	湖南中车时代通信信号有限公司	执行董事
余康	广州中车时代电气技术有限公司	董事长
	杭州中车时代电气设备有限公司	董事
柴多	兰州中车时代轨道交通科技有限公司	董事
	青岛中车电气设备有限公司	董事长
	重庆中车时代电气技术有限公司	董事长
	上海中车轨道交通科技有限公司	董事
何政军	上海中车艾森迪海洋装备有限公司	执行董事
	时代艾森迪智能装备有限公司	董事
	宁波中车时代电气设备有限公司	董事长
孙珊	时代艾森迪智能装备有限公司	董事
	株洲中车时代半导体有限公司	监事会主席
	无锡中车时代电驱科技有限公司	监事会主席
龙芙蓉	湖南中车时代电驱科技有限公司	监事
	株洲变流技术国家工程研究中心有限公司	监事
	广州中车时代电气技术有限公司	监事
	中车时代电气（香港）有限公司	总经理

(三) 董事、监事、高级管理人员和核心技术人员报酬情况

√适用 □不适用

单位：万元　币种：人民币

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	董事会薪酬委员会制定并审查公司董事及高级管理人员的薪酬政策与方案，制定公司董事及高级管理人员的考核标准并进行考核
董事在董事会讨论本人薪酬事项时是否回避	是
薪酬与考核委员会或独立董事专门会议关于董事、监事、高级管理人员报酬事项发表建议的具体情况	同意高级管理人员薪酬方案，就董事薪酬方案回避表决提交股东会审议
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	依据公司章程及有关规定确定公司董事、监事和高级管理人员报酬。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	李东林先生、刘可安先生（于 2024 年 6 月离任）、尚敬先生（于 2024 年 5 月离任总经理后）、张新宁先生（于 2024 年 3 月离任）、李略先生不在本公司领取报酬，其他董事、监事和高级管理人员报酬均由本公司按照有关规定支付。
报告期末全体董事、监事和高级管理人员实际获得的报酬合计	1,523.14
报告期末核心技术人员实际获得的报酬合计	781.96

(四) 公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员变动情况

√适用 □不适用

姓名	担任的职务	变动情形	变动原因
张新宁	非执行董事	离任	工作调整
颜长奇	副总经理	离任	工作调整
刘泽华	副总经理、财务总监	离任	工作调整
甘韦韦	副总经理	聘任	聘任
甘韦韦	核心技术人员	离任	工作调动
孙珊	副总经理、财务总监	聘任	聘任
刘勇	核心技术人员	离任	岗位调整
窦泽春	核心技术人员	聘任	聘任
漆宇	核心技术人员	聘任	聘任
尚敬	总经理	离任	工作调动
刘可安	副董事长、执行董事	离任	工作调动
尚敬	副董事长、执行董事	选举	选举
徐绍龙	总经理	聘任	聘任
徐绍龙	执行董事	选举	选举
冯晓云	独立董事	选举	选举
高峰	独立董事	离任	担任独立董事已接近六年上限
易卫华	副总经理	离任	工作调动
李鹏	副总经理	离任	工作调动
刘永江	核心技术人员	离任	工作调动
柴多	副总经理	聘任	聘任

何政军	副总经理	聘任	聘任
朱红军	核心技术人员	离任	岗位调整
吕阳	核心技术人员	离任	岗位调整
刘良杰	核心技术人员	离任	岗位调整
张敏	核心技术人员	离任	岗位调整
吴庆立	核心技术人员	聘任	聘任
郑华雄	核心技术人员	聘任	聘任
成正林	核心技术人员	聘任	聘任
李程	核心技术人员	聘任	聘任

2024 年 3 月 7 日，张新宁先生因工作调整原因辞任公司非执行董事、战略与 ESG 委员会委员职务。

2024 年 3 月 28 日，颜长奇先生因工作调整原因辞任公司副总经理、刘泽华先生因工作调整原因辞任公司副总经理兼财务总监职务，同日公司召开第七届董事会第六次会议，聘任甘韦韦先生为副总经理、孙珊女士为副总经理兼财务总监。

2024年4月11日，公司核心技术人员甘韦韦先生近日因聘任为公司副总经理并不再兼任轨道交通技术中心主任、刘勇先生因岗位调整由公司数据与智能技术中心主任调任为公司全资子公司湖南中车时代通信信号有限公司总经理；刘良杰先生由公司英国研发中心主任调任为公司数据与智能技术中心主任、窦泽春先生担任公司轨道交通技术中心主任、漆宇先生担任公司英国研发中心主任。基于工作岗位及职责的划分，公司不再认定甘韦韦先生、刘勇先生为核心技术人员，继续认定刘良杰先生为核心技术人员，新增认定窦泽春先生、漆宇先生为核心技术人员。

2024年5月14日，尚敬先生因工作调动原因辞任公司总经理职务。

2024 年 6 月 12 日，刘可安先生工作调动原因，辞任公司副董事长、执行董事、战略与 ESG 委员会委员、风险控制委员会主席及委员、科技创新委员会委员的职务。同日，选举尚敬先生为公司副董事长，并担任公司董事会风险控制委员会主席及委员，继续担任战略与 ESG 委员会委员、科技创新委员会委员，于 2024 年 6 月 27 日起不再担任科技创新委员会主席。并于同日聘任徐绍龙为公司总经理。

2024 年 6 月 27 日，选举徐绍龙先生为执行董事，并担任董事会科技创新委员会主席及委员、战略与 ESG 委员会委员；选举冯晓云女士为独立董事，并担任董事会战略与 ESG 委员会委员、审计委员会委员、薪酬委员会委员、科技创新委员会委员。

2024 年 7 月 31 日，高峰先生因在公司担任独立董事已接近六年上限，结合个人本职工作原因，高峰先生辞任公司独立董事、审计委员会委员、提名委员会委员、薪酬委员会主席及委员、科技创新委员会委员的职务。

2024 年 8 月 2 日，易卫华先生和李鹏先生因工作调动原因，辞任公司副总经理职务。

2024 年 9 月 28 日，刘永江先生因工作调动原因离职，不再为公司核心技术人员。

2024 年 10 月 15 日，柴多先生和何政军先生获聘任为副总经理。

2025 年 3 月 3 日，朱红军先生、吕阳先生、刘良杰先生和张敏先生因岗位调整及职责划分等原因，不再认定核心技术人员，同时，新增认定吴庆立先生、郑华雄先生、成正林先生和李程先生为核心技术人员。

(五) 近三年受证券监管机构处罚的情况说明

☐适用 √不适用

(六) 其他

☐适用 √不适用

七、报告期内召开的董事会有关情况

会议届次	召开日期	会议决议
第七届董事会第六	2024 年 3 月	审议通过了《关于本公司 2023 年年度报告及其摘要的议案》《关

次会议	28 日	于本公司 2023 年度财务决算报告的议案》《关于本公司 2023 年度利润分配方案的议案》《关于本公司 2024 年度对外担保计划的议案》《关于本公司 2024 年度投资预算的议案》《关于株洲中车时代半导体有限公司增资扩股引入战略投资者及员工持股平台的议案》《关于本公司 2024 年度“提质增效重回报”行动方案的议案》等 46 项议案
第七届董事会第七次会议	2024 年 4 月 25 日	审议通过了《关于本公司 2024 年第一季度报告的议案》《关于聘任本公司 2024 年度审计机构的议案》《关于修订本公司<公司章程>的议案》等 10 项议案
第七届董事会第八次会议	2024 年 6 月 3 日	审议通过了《关于提名冯晓云女士为公司第七届董事会独立董事候选人的议案》1 项议案
第七届董事会第九次会议	2024 年 6 月 12 日	审议通过了《关于提名徐绍龙先生为本公司第七届董事会执行董事候选人的议案》《关于聘任徐绍龙先生为本公司总经理的议案》《关于选举尚敬先生为本公司副董事长的议案》3 项议案
第七届董事会第十次会议	2024 年 8 月 23 日	审议通过了《关于本公司 2024 年半年度报告及其摘要的议案》《关于本公司 2024 年半年度募集资金存放与实际使用情况专项报告的议案》《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》《关于中车时代半导体中低压功率组件产能建设（宜兴）项目的议案》等 20 项议案
第七届董事会第十一次会议	2024 年 9 月 27 日	审议通过了《关于使用闲置自有资金进行现金管理的议案》1 项议案
第七届董事会第十二次会议	2024 年 10 月 15 日	审议通过了《关于聘任柴多先生为本公司副总经理的议案》《关于聘任何政军先生为本公司副总经理的议案》2 项议案
第七届董事会第十三次会议	2024 年 10 月 30 日	审议通过了《关于本公司 2024 年第三季度报告的议案》《关于变更公司类型的议案》《关于本公司与中车财务有限公司签订<2024 年至 2027 年金融服务框架协议>暨日常关联交易预计的议案》等 6 项议案
第七届董事会第十四次会议	2024 年 12 月 6 日	审议通过了《关于本公司继续回购 H 股股份的议案》1 项议案
第七届董事会第十五次会议	2024 年 12 月 13 日	审议通过了《关于收购湖南中车商用车动力科技有限公司 100%股权暨关联交易的议案》《关于修订本公司合规有关管理办法的议案》等 6 项议案

八、董事履行职责情况

(一) 董事参加董事会和股东大会的情况

董事姓名	是否独立董事	参加董事会情况						参加股东大会情况
		本年应参加董事会次数	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	出席股东大会的次数
李东林	否	10	10	0	0	0	否	1
尚敬	否	10	10	0	0	0	否	4
徐绍龙	否	6	6	0	0	0	否	1
李开国	是	10	10	0	0	0	否	4
钟宁桦	是	10	10	0	0	0	否	4
林兆丰	是	10	10	0	0	0	否	4

冯晓云	是	6	6	0	0	0	否	1
张新宁	否	0	0	0	0	0	否	0
刘可安	否	3	3	0	0	0	否	0
高峰	是	4	4	0	0	0	否	3

连续两次未亲自出席董事会会议的说明
☐适用 √不适用

年内召开董事会会议次数	10
其中：现场会议次数	2
通讯方式召开会议次数	0
现场结合通讯方式召开会议次数	8

(二) 董事对公司有关事项提出异议的情况

☐适用 √不适用

(三) 其他

☐适用 √不适用

九、董事会下设专门委员会情况

√适用 ☐不适用

(一)董事会下设专门委员会成员情况

专门委员会类别	成员姓名
战略与 ESG 委员会	李东林（主席）、尚敬、徐绍龙、李开国、钟宁桦、冯晓云
审计委员会	林兆丰（主席）、李开国、钟宁桦、冯晓云
风险控制委员会	尚敬（主席）、钟宁桦、林兆丰
薪酬委员会	林兆丰（主席）、李开国、冯晓云
提名委员会	李开国（主席）、李东林、钟宁桦
科技创新委员会	徐绍龙（主席）、李东林、尚敬、李开国、冯晓云

(二)报告期内战略与 ESG 委员会召开三次会议

报告期内，战略与 ESG 委员会严格按照公司《董事会战略与 ESG 委员会工作细则》等制度的要求，独立、客观地履行委员会职责，战略与委员会对董事会负责，主要职责为对公司长期发展战略、重大投资决策、可持续发展规划和 ESG 工作进行研究并提出建议。

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2024 年 3 月 27 日	审议《关于本公司 2023 年度董事会战略与 ESG 委员会履职情况报告的议案》《关于本公司 2024 年度投资预算的议案》《关于本公司 2023 年度社会责任暨环境、社会及管治（ESG)报告的议案》《关于加强推进公司社会责任暨环境、社会及管治（ESG)管理的议案》等 6 项议案	战略与 ESG 委员会严格按照有关法律、行政法规、部门规章开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2024 年 8 月 23 日	审议《关于本公司 2024 年半年度投资预算执行情况的议案》《关于中车时代半导体	战略与 ESG 委员会严格按照有关法律、行政法规、部门	无

	中低压功率组件产能建设（宜兴）项目的议案》等 4 项议案	规章开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	
2024 年 12 月 13 日	审议《关于收购湖南中车商用车动力科技有限公司 100%股权暨关联交易的议案》	战略与 ESG 委员会严格按照有关法律、行政法规、部门规章开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无

各成员董事出席率如下：

董事姓名	出席次数/会议次数	出席率
李东林	3/3	100%
刘可安[注1]	1/1	100%
尚敬	3/3	100%
徐绍龙[注2]	2/2	100%
李开国	2/2	100%
钟宁桦	3/3	100%
冯晓云[注2]	2/2	100%
张新宁[注3]	不适用	不适用

注 1：自 2024 年 6 月 12 日起不再担任董事会战略与 ESG 委员会委员。
注 2：自 2024 年 6 月 27 日起担任董事会战略与 ESG 委员会委员。
注 3：自 2024 年 3 月 7 日起不再担任董事会战略与 ESG 委员会委员。

(三)报告期内审计委员会召开五次会议

报告期内，董事会审计委员会严格按照公司《董事会审计委员会工作细则》等制度的要求，独立、客观地履行委员会职责。审计委员会对董事会负责，主要负责审核公司财务信息及其披露、监督及评估内外部审计工作和内部控制等。

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2024 年 3 月 27 日	审议《关于本公司 2023 年年度报告及其摘要的议案》《关于本公司 2023 年度财务决算报告的议案》《关于本公司 2023 年度董事会审计委员会履职情况报告的议案》《关于本公司董事会审计委员会对会计师事务所 2023 年度履行监督职责情况报告的议案》等 13 项议案	审计委员会严格按照有关法律、行政法规、部门规章开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	审计委员会委员与审计机构就 2023 年审计报告进行了单独的沟通。
2024 年 4 月 25 日	审议《关于本公司 2024 年第一季度报告的议案》《关于聘请本公司 2024 年度审计机构的议案》2 项议案	审计委员会严格按照有关法律、行政法规、部门规章开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	
2024 年 8 月 23 日	审议《关于本公司 2024 年半年度报告及其摘要的议案》《关于本公司与中车财务有限公司签订<2024 年至 2025 年金融服务框架协议>暨日常关联交易预计的议案》等 7 项议案	审计委员会严格按照有关法律、行政法规、部门规章开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	审计委员会委员与审计机构就 2024 年中期财务表现对审计的影响、2024 年年报审计工作的审计范围、审计方案、独立性、审计团队架

			构等相关事项进行了沟通。
2024 年 10 月 30 日	审议《关于本公司 2024 年第三季度报告的议案》《关于本公司与中车财务有限公司签订<2024 年至 2027 年金融服务框架协议>暨日常关联交易预计的议案》等 4 项议案	审计委员会严格按照有关法律、行政法规、部门规章开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	
2024 年 12 月 13 日	审议《关于本公司 2024 年度审计计划的议案》《关于收购湖南中车商用车动力科技有限公司 100%股权暨关联交易的议案》等 5 项议案	审计委员会严格按照有关法律、行政法规、部门规章开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	审计委员会委员与审计机构就 2024 年度审计计划事项进行了单独的沟通。

各成员董事出席率如下：

董事姓名	出席次数/会议次数	出席率
林兆丰	5/5	100%
高峰[注1]	2/2	100%
李开国	5/5	100%
钟宁桦	5/5	100%
冯晓云[注2]	3/3	100%

注 1：自 2024 年 7 月 31 日起不再担任审计委员会委员。
注 2：自 2024 年 6 月 27 日起担任审计委员会委员。

(四)报告期内风险控制委员会召开三次会议

报告期内，董事会风险控制委员会严格按照公司《董事会风险控制委员会工作细则》等制度的要求，独立、客观地履行委员会职责。风险控制委员会对董事会负责，主要负责监督公司的合规管理和风险管理工作；审查公司的风险识别、评估和控制机制、制度和流程；评估公司重大经营事项的风险情况等。

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2024 年 3 月 27 日	审议《关于本公司 2023 年度内部控制评价报告及内部控制审计报告的议案》《关于本公司 2023 年度风险评估报告的议案》《关于本公司 2023 年度合规自查报告的议案》等 5 项议案	风险控制委员会严格按照有关法律、行政法规、部门规章开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2024 年 8 月 23 日	审议《关于本公司 2024 年半年度风险评估报告的议案》等 2 项议案	风险控制委员会严格按照有关法律、行政法规、部门规章开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2024 年 12 月 12 日	审议《关于修订本公司合规有关管理办法的议案》1 项议案	风险控制委员会严格按照有关法律、行政法规、部门规章开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无

各成员董事出席率如下：

董事姓名	出席次数/会议次数	出席率

刘可安[注1]	1/1	100%
尚敬[注2]	2/2	100%
钟宁桦	3/3	100%
林兆丰	3/3	100%

注 1：自 2024 年 6 月 12 日起不再担任风险控制委员会委员。
注 2：自 2024 年 6 月 12 日起担任风险控制委员会委员及主席。

(五)报告期内薪酬委员会召开五次会议

报告期内，董事会薪酬委员会严格按照公司《董事会薪酬委员会工作细则》等制度的要求，独立、客观地履行委员会职责。薪酬委员会对董事会负责，主要负责制定董事、高级管理人员的考核标准并进行考核，制定、审查董事、高级管理人员的薪酬政策与方案。

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2024 年 3 月 27 日	审议《关于本公司 2023 年度董事会薪酬委员会履职情况报告的议案》《关于本公司董事 2023 年度薪酬的议案》等 6 项议案	薪酬委员会严格按照有关法律、行政法规、部门规章开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，除董事 2023 年度薪酬的议案需要回避表决外，其他议案一致通过。	无
2024 年 6 月 3 日	审议《关于提名冯晓云女士为公司第七届董事会独立董事候选人之董事酬金的议案》1 项议案	薪酬委员会严格按照有关法律、行政法规、部门规章开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2024 年 6 月 12 日	审议《关于提名徐绍龙先生为本公司第七届董事会执行董事候选人之董事酬金的议案》等 2 项议案	薪酬委员会严格按照有关法律、行政法规、部门规章开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2024 年 10 月 15 日	审议《关于提议聘任柴多先生为本公司副总经理之酬金的议案》《关于提议聘任何政军先生为本公司副总经理之酬金的议案》2 项议案	薪酬委员会严格按照有关法律、行政法规、部门规章开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2024 年 12 月 12 日	审议《关于本公司 2024 年工资总额预算的议案》等 2 项议案	薪酬委员会严格按照有关法律、行政法规、部门规章开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无

各成员董事出席率如下：

董事姓名	出席次数/会议次数	出席率
高峰[注1]	3/3	100%
林兆丰	5/5	100%
李开国	5/5	100%
冯晓云[注2]	2/2	100%

注 1：自 2024 年 7 月 31 日起不再担任薪酬委员会委员。
注 2：自 2024 年 6 月 27 日起担任薪酬委员会委员。

(六)报告期内提名委员会召开四次会议

报告期内，董事会提名委员会严格按照公司《董事会提名委员会工作细则》等制度的要求，独立、客观地履行委员会职责。提名委员会对董事会负责，主要负责拟定董事、高级管理人员的选择标准和程序，对董事、高级管理人员人选及其任职资格进行遴选、审核并向董事会提出建议。

根据提名政策，提名委员会负责（其中包括）物色合适的候选人成为董事会成员及高级管理层成员，以及甄选及提名有关人士获委任为董事（及高级管理层成员）或就此向董事会提出推荐建议。在物色合适人选时，提名委员会应遵守任人唯贤的原则，应考虑有关人选的长处，并以客观条件充分顾及成员多元化的裨益。就任命独立非执行董事向董事会提出推荐建议时，提名委员会应考虑用于物色该人士的程序，该人士独立以及能够投入足够时间履行董事职责的原因、该人士可为董事会带来的观点、技能及经验，以及该人如何为董事会成员的多元化做出贡献。

董事会采纳的董事会成员多元化政策于 2013 年 10 月 11 日生效，随后经董事会于 2019 年 3 月 26 日修订并于 2019 年 1 月 1 日生效。在厘定董事会的组成时，本公司拟从多个方面考虑（包括但不限于性别、年龄、文化及教育背景、种族、专业经验、技能、知识及服务任期及董事会不时可能认为相关及恰当的任何其他因素）达致董事会多元化政策。董事会所有委任均以用人唯才为原则，并在考虑人选时以客观条件充分顾及董事会成员多元化的裨益。甄选人选将按上述一系列多元化范畴为基准。最终将按人选的长处及可为董事会带来的贡献而决定，并适当考虑多元化对董事会的裨益以及董事会的需求，而非侧重单一多元化方面。

董事会已制定计量目标（包括上述的可计量目标）以执行政策，而提名委员会须负责不时检讨该等目标以确保目标适当、监察达标进度及于适当时检讨政策以确保其持续行之有效。

就实施董事会多元化政策而言，本公司已采纳以下可计量目标：

1.董事会中至少有 1 名女性成员；

2.董事会中至少有 1 名独立非执行董事常居于香港；

3.董事会中至少有 1 名财务专家，具备监管机构所认可的财务、审计方面的专业资格及经验；

4.董事会中非执行董事（含独立非执行董事）的人数达到董事会人数的二分之一以上，独立非执行董事人数达到董事会人数的三分之一；

5.董事年龄构成合理，现有 7 名董事年龄介乎 41 岁至 63 岁之间，其中 60 岁以下的共 5 人，60 岁以上的共 2 人；

6.董事所从事专业的多元化，现有 7 名董事拥有平衡的经验组合，包括经营管理、轨道交通、汽车、金融及会计领域等。

报告期内，为进一步夯实公司治理，满足公司董事会成员多元化构成的需求，提升董事会科学决策水平，提名委员会考虑到性别多元化的重要性提名冯晓云女士为公司第七届董事会独立董事候选人,考虑到公司治理等因素，提名徐绍龙先生为第七届董事会执行董事候选人，相关议案经公司董事会审议通过后提交股东会审议通过，公司治理进一步规范。提名委员会已考虑董事会多元化政策，亦已考虑董事会在技能、经验及多元化范畴是否取得适当平衡而足以提升董事会的效益及维持高水平的企业管治。截至 2024 年 12 月 31 日止年度，本公司已实现董事会多元化政策中的可计量目标。在选择和推荐合适的董事会成员候选人时，本公司将把握机会增加董事会女性成员的比例，根据股东期望和所推荐的最佳实践情况提升性别多元化水平。

于 2024 年 12 月 31 日，公司高级管理层共有 12 名，其中有两名女性成员。2024 年 3 月，提名委员会提议聘任孙珊女士为副总经理兼财务总监并经董事会审议通过，在选择和推荐合适的高级管理层候选人时，本公司将适当把握机会增加女性成员的比例。截至本报告期末，公司境内女性员工占境内全体员工的比例约为 19.67%。公司为保障女性就业权利，始终坚持男女平等的就业原则，杜绝性别歧视，尽可能为女性员工安排能力所能及的工作岗位，并确保女性员工的比例保持在合理水平。

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2024 年 3	审议《关于本公司 2024 年度董事会提名委员	提名委员会严格按照有	无

月 27 日	会履职情况报告的议案》等 4 项议案	关法律、行政法规、部门规章开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	
2024 年 6 月 3 日	审议《关于提名冯晓云女士为公司第七届董事会独立董事候选人的议案》1 项议案	提名委员会严格按照有关法律、行政法规、部门规章开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2024 年 6 月 12 日	审议《关于提名徐绍龙先生为本公司第七届董事会执行董事候选人的议案》等 3 项议案	提名委员会严格按照有关法律、行政法规、部门规章开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2024 年 10 月 15 日	审议《关于提议聘任柴多先生为本公司副总经理的议案》《关于提议聘任何政军先生为本公司副总经理的议案》	提名委员会严格按照有关法律、行政法规、部门规章开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无

各成员董事出席率如下：

董事姓名	出席次数/会议次数	出席率
李开国	4/4	100%
李东林	4/4	100%
高峰[注 1]	3/3	100%
冯晓云[注 2]	1/1	100%

注 1：自 2024 年 7 月 31 日起不再担任提名委员会委员。
注 2：自 2024 年 6 月 27 日起担任提名委员会委员

(七)报告期内科技创新委员会召开二次会议

报告期内，董事会科技创新委员会严格按照公司《董事会科技创新委员会工作细则》等制度的要求，独立、客观地履行委员会职责。科技创新委员会对董事会负责，主要职责为对公司中长期科技发展战略规划、年度科研计划、重大科技创新项目等进行研究并向董事会提出建议。

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2024 年 3 月 27 日	审议《关于本公司 2023 年度科研总结的议案》《关于本公司 2024 年度科研计划的议案》2 项议案	科技创新委员会严格按照有关法律、行政法规、部门规章开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2024 年 12 月 13 日	审议《关于湖南省工程研究中心申报组建的议案》	科技创新委员会严格按照有关法律、行政法规、部门规章开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无

各成员董事出席率如下：

董事姓名	出席次数/会议次数	出席率
徐绍龙[注 1]	1/1	100%

尚敬	2/2	100%
李东林	2/2	100%
刘可安[注2]	1/1	100%
李开国	2/2	100%
高峰[注3]	1/1	100%
冯晓云[注1]	1/1	100%

注 1：自 2024 年 6 月 27 日起担任科技创新委员会委员
注 2：自 2024 年 6 月 12 日起不再担任科技创新委员会委员
注 3：自 2024 年 7 月 31 日起不再担任科技创新委员会委员

(八)存在异议事项的具体情况

□适用　√不适用

十、监事会发现公司存在风险的说明

□适用　√不适用
监事会对报告期内的监督事项无异议。

十一、报告期末母公司和主要子公司的员工情况

(一) 员工情况

母公司在职员工的数量	4,318
主要子公司在职员工的数量	5,692
在职员工的数量合计	10,010
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	2,165
销售人员	566
技术人员	6,115
其中：研发人员	4,025
财务人员	160
其他人员	1,004
合计	10,010
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
硕士及以上	2,828
大学本科	5,611
大专及专科学校及以下	1,571
合计	10,010

注：2024 年员工情况统计范围为时代电气合并报表单位，含境外分支机构。

(二) 薪酬政策

√适用　□不适用
公司持续完善薪酬管理制度体系。紧紧围绕“人才强企”战略，从强化人才正向激励、健全

人才激励制度、完善薪酬总额管理、深入推进中长期激励、优化企业内部分配管理、完善福利保障等方面系统构建人才激励体系，同时强化绩效管理，切实落实激励效果。

按照“价值创造——价值评价——价值分配”的整体思路，设计、优化并有效落实价值评价与价值分配的挂钩机制，从而激发价值创造。关键举措包括：设计并实施产业单元工资总额增量获取分享制，减少目标博弈的内耗，导向面向外部的增量产出；设计并实施职业经理任期激励模型，配套职业经理“两制一契”，对接职业经理任期制考核；设计员工岗位绩效工资制，突出“岗位”和“绩效”在员工薪酬分配中的主导作用；开展薪酬激励性的深度分析，包括外部竞争性和内部公平性，审视价值分配的改进点；在新兴装备产业（如：中车时代半导体、湖南中车时代电驱科技有限公司），采用出资新设、股权出售等方式开展核心员工持股计划。

(三) 培训计划

√适用 □不适用

根据公司“十四五”人力资源战略规划和人才发展要求，公司人力资源部基于广泛的培训需求调研并制定培训计划，在对公司发展战略与部门业务、员工职业发展对培训补贴需求的分析基础上，课件、授课等资源开发与任职资格强对应，有效牵引积累组织资源，通过内外聘讲师，送出去、请进来，组织开展多层次、多形式、多方面的培训。在培训管理与体系建设上也不断推陈出新，通过加大对培训计划的监控与对标，从组织层面确保培训项目的落地；自主设计基于岗位、基于胜任力、基于职业发展三个层面的学习地图，整合内外部课程资源，帮助员工提升学习的动力、能力与毅力，使员工学习更具针对性和方向性。为了承接公司战略性人力资源管理的要求，实现员工自我与组织的共同发展，同时规范、统筹公司内部的培训管理工作。

人才队伍是公司的核心竞争力，在企业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，打造了后备人才队伍、科技人才队伍、专业人才（营销、项目管理、专业管理等）队伍、内训师队伍等多支核心人才队伍。 2024 年公司挖掘业务痛点，开发优质资源，聚焦营销战力提升和产品竞争力提升，主要以组织经营分析、流程、战略、供应链、营销、人力、业财融合等领域为切入点，以新能源产品线、中车时代半导体、湖南中车时代电驱科技有限公司、株洲变流技术国家工程研究中心等产业实际问题解决为导向，引进标杆行业管理理念、方法及工具、对标差距、落地实践，全年 10 余个培养项目，涉及公司经营层、中干和核心骨干 2,000 余人。在干部赋能方面，倡导向头部进军将华为经验株所化，组织了产业总经理专题学习班，并在各单位开展一系列的战略规划、IPD 管理的研讨，深度对齐思想。人才培训发展的有序开展，为各产业高质量发展搭建赋能平台，培养出一批有激情、懂市场、带队伍、会算账的来自一线和业务的核心人才队伍，持续提升公司的核心竞争力为公司高质量发展和十四五目标实现提供了坚实的人力资源保障。

(四) 劳务外包情况

√适用 □不适用

劳务外包的工时总数	12,060,288 小时
劳务外包支付的报酬总额（万元）	58,380.94

十二、利润分配或资本公积金转增预案

(一) 现金分红政策的制定、执行或调整情况

√适用 □不适用

1.公司现金分红政策的制定情况

在保持自身持续稳健发展的同时，公司高度重视股东的合理投资回报，根据中国证监会的相关要求，《公司章程》对现金分红、利润分配的审议程序做出了明确的规定。公司的利润分配符合《公司章程》的规定，分红标准和比例明确、清晰，相关的决策机制和程序齐全完备。

2.2023 年度现金分红政策的执行情况

2024 年 3 月 28 日，公司召开第七届董事会第六次会议，审议通过了《关于本公司 2023 年度利润分配方案的议案》，拟以实施权益分派股权登记日（具体日期将在权益分派实施公告中明确）登记的总股本为基数，向全体股东派发现金红利。公司拟向全体股东每 10 股派发现金股利人民币 7.8 元（含税）。截至 2023 年 12 月 31 日，公司总股本 1,416,236,912 股，扣除已回购待注销的 H 股 4,696,800 股，即以 1,411,540,112 股为基数，以此计算合计拟派发现金红利总额为人民币 1,101,001,287.36 元，占公司 2023 年度合并报表归属上市公司股东净利润的 35.45%。该利润分配方案已经经公司 2023 年年度股东大会审议通过。2024 年 8 月 8 日，2023 年年度利润分配方案实施完毕。

3.2024 年度利润分配预案情况说明

2025 年 3 月 28 日，公司召开第七届董事会第十六次会议，审议通过了《关于本公司 2024 年度利润分配方案的议案》，拟以实施权益分派股权登记日（具体日期将在权益分派实施公告中明确）登记的总股本为基数，向全体股东派发现金红利。公司拟向全体股东每 10 股派发现金股利人民币 10.00 元（含税）。公司截至 2025 年 2 月 26 日的总股本 1,369,339,712 股（包括 868,907,512 股 A 股及 500,432,200 股 H 股）,以此为基数，公司拟派发现金红利合计人民币 1,369,339,712.00 元（含税），占公司 2024 年度合并报表归属上市公司股东净利润的 36.98%。如在公司利润分配公告披露之日起至实施权益分派的股权登记日前公司总股本发生变动的，拟维持每股分配比例不变，相应调整分配总额，并将另行公告具体调整情况。该利润分配方案尚需经公司 2024 年年度股东大会审议通过。公司独立非执行董事尽责履职，对有关现金分红政策的议案认真审核并发表独立意见。

(二) 现金分红政策的专项说明

√适用 □不适用

是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求	√是 □否
分红标准和比例是否明确和清晰	√是 □否
相关的决策程序和机制是否完备	√是 □否
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用	√是 □否
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护	√是 □否

(三) 报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正，但未提出现金利润分配方案预案的，公司应当详细披露原因以及未分配利润的用途和使用计划

□适用 √不适用

(四) 本报告期利润分配及资本公积金转增股本预案

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

每 10 股送红股数（股）	-
每 10 股派息数（元）（含税）	10
每 10 股转增数（股）	-
现金分红金额（含税）	1,369,339,712
合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	3,702,585,914
现金分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率（%）	36.98
以现金方式回购股份计入现金分红的金额	-
合计分红金额（含税）	1,369,339,712

合计分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率（%）	36.98

(五) 最近三个会计年度现金分红情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

最近一个会计年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	3,702,585,914
最近一个会计年度母公司报表年度末未分配利润	23,185,968,452
最近三个会计年度累计现金分红金额（含税）(1)	3,249,271,300.96
最近三个会计年度累计回购并注销金额(2)	-
最近三个会计年度现金分红和回购并注销累计金额(3)=(1)+(2)	3,249,271,300.96
最近三个会计年度年均净利润金额(4)	3,096,266,485
最近三个会计年度现金分红比例（%）(5)=(3)/(4)	104.94
最近三个会计年度累计研发投入金额	6,887,520,368
最近三个会计年度累计研发投入占累计营业收入比例(%)	10.60

十三、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响

（一） 股权激励总体情况

□适用 √不适用

（二） 相关激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的

□适用 √不适用

其他说明
□适用 √不适用

员工持股计划情况
□适用 √不适用

其他激励措施
□适用 √不适用

（三） 董事、高级管理人员和核心技术人员报告期内被授予的股权激励情况

1. 股票期权

□适用 √不适用

2. 第一类限制性股票

□适用 √不适用

3. 第二类限制性股票

□适用 √不适用

（四） 报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

√适用 □不适用

根据有关经营管理者年度考核制度的相关要求，从企业资产经营责任制、关键行为与组织建设两个方面对公司经营班子正职进行考核，从企业资产经营责任制、年度主要工作目标、关键行为与组织建设三个方面对经营班子副职进行考核，完成公司高管职责履行情况的检查及年度绩效考评，并依据考核结果确定公司高级管理人员的年薪。

高级管理人员的年薪由基本年薪和绩效年薪构成。基本年薪主要根据财务贡献、战略贡献、行业地位、市场对标等因素确定，绩效年薪根据组织绩效和个人绩效评价确定。根据有关经营管理者任期考核制度的相关要求，从任期经营指标和重点工作两个方面对公司经营班子进行任期考核，并依据任期考核结果确定公司高级管理人员的任期激励。

十四、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

√适用 □不适用

报告期内，公司严格依照中国证监会、上交所、联交所、《公司法》及《公司章程》等法律法规要求，结合行业特征及企业经营实际，围绕财务监控、运营监控、合规监控、境外业务监控以及风险防控等重要监控方面，开展本公司及子公司的内部控制监督和评价，督促及时整改内控缺陷，内部监控系统行之有效，运行稳健，有效控制经营风险。

报告期内，公司以内控为基础、以风险为导向，持续优化管理制度，强化执行监督，提升风险防控能力。公司修订完善了覆盖财务管理、预算管理、采购管理、生产管理、研发管理、销售管理等全业务流程的内部控制制度，确保制度与国家政策、行业规范及公司发展战略相适应。通过内部审计、专项检查及外部审计等多层次监督机制，公司持续跟踪内控制度执行情况，发现问题及时整改，确保内控措施有效落地。开展审计信息化，建立审计预警指标的规则和逻辑，在电气数字化中实现审计预警实时监控以及板块的看板和报表展示；对境外公司的全覆盖审计监督，全方位加强对境外公司的内控管理，规范境外业务的开展；开展集采中心代理商专项审计监督对接纪委机关，联动资源，推动大监督、大合规和大风控的网格化管理，报告期内控管理成效显著，进一步强化了管控效能，优化了内部控制环境，提升了公司内部控制整体水平，为实现公司高质量和健康发展提供了坚实保障。

报告期内部控制存在重大缺陷情况的说明

□适用 √不适用

十五、报告期内对子公司的管理控制情况

√适用 □不适用

报告期内，公司严格按照《公司法》《公司章程》等相关法律法规及公司内部管理制度规章要求，持续加强对子公司的规范管理及风险管控，确保子公司经营发展与公司整体战略目标保持一致。公司向重要子公司委派董事、监事及高级管理人员，通过指导下属子企业董事会建设，健全子公司法人治理结构，提高治理水平。通过强化子企业《三重一大管理制度》执行及日常监督管理，确保管控要求有效落地。公司运用战略规划、全面预算和绩效考核等方式牵引和激励子公司的经营管理，通过开展定期或不定期的战略询审、管理询审，督促各子公司实现战略落地及合规经营，提高子公司抗风险能力，扎实推进高效率运营和高质量发展。

十六、内部控制审计报告的相关情况说明

√适用 □不适用

公司聘请毕马威华振会计师事务所(特殊普通合伙)对公司财务报告相关内部控制有效性进行

了审计。毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）出具了无保留意见的审计报告。

详见公司于上交所网站同日披露的《毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）关于株洲中车时代电气股份有限公司 2024 年度内部控制审计报告》。

是否披露内部控制审计报告：是

内部控制审计报告意见类型：标准的无保留意见

十七、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

不适用。

十八、其他

√适用 □不适用

（一）企业文化

时代电气自 2005 年成立以来，始终秉承中国中车的深厚文化底蕴，致力于成为交通与能源领域电气系统全面解决方案全球首选供应商和世界一流专业领军示范企业。作为中国中车旗下股份制企业，公司不仅继承了母公司中车株洲电力机车研究所有限公司自 1959 年以来的创新精神和行业领先地位，更在新时代背景下，持续推动企业文化深化与升华。

公司以“连接世界，造福人类”为使命，以“正心正道、善为善成”为核心价值观，以“唯实、尊重、创新、成事”为企业精神，构建了独具特色的企业文化体系。这一体系不仅为公司的发展提供了强大的精神动力和文化支撑，更在全体员工中形成了共同的价值观和行为准则。

在可持续发展方面，公司积极响应国家战略，通过合理配置和高效利用资源，推动行业技术进步和产业快速成长。我们致力于为社会提供安全、智能、绿色、舒适的产品和服务，促进情感沟通、设施联通、贸易畅通、资金融通，以实现助推社会发展、帮助人们更好生活的理想。

公司深知健康的企业文化是企业发展的内生源动力。因此，我们要求所有董事行事刚正不阿、以身作则，积极推广企业文化，引导全体员工践行“行事合乎法律、道德及责任”的理念。同时，公司持续践行中国中车“六位一体”文化传承工程，大力施行文化“BI 登高工程”，使精益、合规、质量、安全、责任成为全员共识。

我们致力于让所有管理层与员工感知、认同、践行企业文化，多频次开展企业文化活动，使企业文化内化于心、外化于行，落实在每位员工的思想和行为之中。通过共同创造价值，我们让客户、合作伙伴、投资者、供应商都能从中受益，共同分享企业发展的成果。

第六节　环境、社会责任和其他公司治理

一、董事会有关 ESG 情况的声明

时代电气将可持续理念融入公司战略中，致力于持续推动商业、技术和管理创新，打造“智慧电气、双碳电气”，为社会提供智能、安全、绿色、舒适的高端装备，成为交通与能源领域电气系统全面解决方案的全球首选供应商。

时代电气董事会负责决策 ESG 重大议题，2024 年，公司在董事会上对 ESG 相关事项进行的讨论和决策如下：2024 年 3 月，通过上一年度可持续发展/ESG 报告；2024 年 6 月，独立董事、独立监事参加 2024 年 ESG 提升行动计划讨论。

时代电气高度重视与利益相关方的沟通交流，结合时代电气所处行业和经营业务的特点，开展议题重要性分析评估和排序，识别议题在短期、中期和长期内是否预期对公司商业模式、业务运营、发展战略、财务状况、经营成果、现金流、融资方式及成本等产生重大影响（即财务重要性），以及公司在相应议题的表现是否会对经济、社会和环境产生重大影响（即影响重要性）。

二、ESG 整体工作成果

√适用 □不适用

(一)本年度具有行业特色的 ESG 实践做法

√适用 □不适用

报告期内，公司坚持绿色低碳发展，将节能降碳融入企业发展战略，构建绿色低碳循环发展体系。在能源管控方面，制定明确的能源管理目标，全面推广光储充冷热一体化综合能源技术。在技术创新方面，致力于研发和生产绿色低碳的高端装备，推动交通和能源行业的绿色转型。在绿色轨道交通领域，助力广州地铁绿智城轨车辆“上新”；完成国内首台氢能源动力接触网作业车上线试运行试验，单台车运行 1 年可减少 CO_2排放量 75 吨以上；自主研发的列车新型“智慧大脑”TACS 系统正式发布，为智慧轨道交通的发展提供强大支撑。在清洁能源领域，完成 1+X 模块化集中式光伏逆变器开发，成为地面电站降本增效的核心利器；完成 IGBT 制氢电源平台规划及研制，已在 15 个市场项目中应用，助力绿色制氢产业发展；成功攻克全国首例光伏逆变器故障信息采集技术，为新能源设备的稳定运行提供强有力的技术支撑。在供应链构建方面，携手行业伙伴，加速构建更具韧性的产业生态，推行责任采购，将可持续发展理念融入供应链管理，引导供方开展绿色工艺及绿色精益制造，引领供应商成为行业绿色标杆。

(二)本年度 ESG 评级表现

√适用 □不适用

ESG 评级体系	ESG 评级机构	公司本年度的评级结果
Wind ESG 评级体系	Wind	A
华证 ESG 评级体系	华证	A
中诚信绿金 ESG 评级体系	中诚信绿金	AA-

与上年度结果是否发生变化的说明：

Wind ESG：2024 年公司在 Wind ESG 评级中获“A”级；2023 年评级为“BBB”级；

华证 ESG：2024 年公司在华证 ESG 评级中获“A”级，2023 年评级为“BBB”级；

中诚信绿金 ESG：2024 年公司在中诚信绿金 ESG 评级中获“AA-”级，2023 年评级为“A”级；

总体上，公司在各机构本年度和往年评级表现，彰显了公司在可持续发展道路上的稳健步伐。

(三)本年度被 ESG 主题指数基金跟踪情况

√适用 □不适用

2024 年公司凭借高质量的 ESG 表现，成功纳入了上证科创板 ESG、诚通央企 ESG、300ESG 价值、380ESG、ESG 基准、800ESG 价值、380ESG 领先、ESG 领先等多个主要指数样本。提升国际投资者对公司 ESG 认可度，助力海外市场拓展。

三、 环境信息情况

是否建立环境保护相关机制	是
报告期内投入环保资金（单位：万元）	950

(一) 是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

√是 □否

公司始终贯彻“以人为本 持续改善 绿色环保 健康安全”EHS 方针。2024 年公司主要子公司株洲中车时代半导体有限公司属于生态环境部门公布的重点排污单位。该公司每月在《全国排污许可管理信息平台》进行环保信息公示，废水、废气、噪声均按照相应的排放标准实现达标排放，危险废物均依法合规处置。该公司防治污染设施均实现正常运行。

1、 排污信息

√适用 □不适用

株洲中车时代半导体有限公司 2024 年每月均委托有检测资质能力的第三方机构进行环境污染因子检测，检测结果全部达到国家规定的排放标准，实现 100%达标排放。危险废弃物均依法合规处置，并在《湖南省固体废物管理信息平台》上完成申报并生成对应联单。该公司 2024 年度足额缴纳了环保税。

排污许可持证单位	排污许可发证单位	排污许可证管理类别	2024 年 1-12 月废水总量(万吨)	2024 年 1-12 月中水回用量(万吨)	2024 年 1-12 月废水处理量(万吨)	2024 年 1-12 月废水排放量(万吨)	2024 年 1-12 月危险废物处理量（吨）
株洲中车时代半导体有限公司	株洲市生态环境局	重点管理	114.63	22.99	114.63	114.63	1,966.159

2、 防治污染设施的建设和运行情况

√适用 □不适用

2024 年株洲中车时代半导体有限公司完成碳化硅芯片生产线技术能力提升建设项目建设，五线新增一套酸性废气洗涤塔，1 个碱性废气排气筒，实现酸碱废气分类收集、分类处理。按照《国家污染防治技术指导目录（2024 年，限制类和淘汰类）》要求，将五线废气处理间有机废气处理系统的光触媒+活性炭吸附工艺，改为二级活性炭吸附处理。特气废气处理系统增加 5 套“燃烧+水洗”预处理装置（POU）。报告期内，公司重点排污单位的防治污染设备、设施建设规范、配套齐全且运行正常，污染物均经处理后稳定达标排放。

3、 建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况

√适用 □不适用

2024 年 4 月株洲中车时代半导体有限公司完成中低压功率器件产业化建设（株洲）项目环境影响评价，5 月完成功率组件基材及配套组件产能提升项目环境影响评价。2024 年株洲中车时代半导体有限公司已完成排污许可证信息变更，具体详见《全国排污许可证管理信息平台》公示信息。

4、 报告期内突发环境事件情况

□适用 √不适用

5、 突发环境事件应急预案

√适用 □不适用

公司依据《国家突发环境事件应急预案》等相关文件，结合实际情况，制定了突发环境事件应急预案，并经当地生态环境主管部门备案。同时，公司按要求制定年度环境应急预案演练计划，定期开展了应急演练和演练评估，提高突发环境事件应急处置能力。

6、 环境自行监测方案

√适用 □不适用

公司结合环保法规要求和生产经营实际情况，制定环境自行监测方案，并按要求安装自动监测设备或委托具备资质的第三方监测机构在稳定工况下开展自行监测工作，其监测结果均满足相关排放标准。

7、 其他应当公开的环境信息

√适用 □不适用

株洲中车时代电气股份有限公司及其涉及排污许可的子公司均按照国家排污许可后续管理要求定期进行了环保信息公示，废水、废气、噪声均按照相应的排放标准实现达标排放，危险废物均依法合规处置，防治污染设施均实现正常运行，2024 年四个季度均足额缴纳环保税。涉及排污许可简化管理的单位主要污染物处理情况如下表：

排污许可持证单位	排污许可发证单位	排污许可证管理类别	2024 年废水总量 (万吨)	2024 年废水处理量 (万吨)	2024 年废水排放量 (万吨)
株洲中车时代电气股份有限公司	株洲市生态环境局	登记管理	18.6	18.6	18.6
宝鸡中车时代工程机械有限公司	宝鸡市生态环境局金台分局	简化管理	3.6	3.6	3.6

(二) 报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

报告期内，公司未发生因环境问题受到行政处罚的情形。

(三) 资源能耗及排放物信息

√适用 □不适用

公司深入践行“绿水青山就是金山银山”的发展理念，建立了完善的环境管理体系，坚持环境合规管理，积极推进绿色生产方式的形成，致力于打造资源节约型、环境友好型企业，在行业内树立绿色发展标杆。

公司深刻认识到气候变化带来的严峻挑战，将应对气候变化作为实现可持续发展的重要战略任务。通过建立健全的治理架构，积极开展气候变化风险与机遇的识别和管理，完善应对措施，提升应对气候风险的能力，确保生产经营活动的气候韧性。

1、 温室气体排放情况

√适用 □不适用

公司按照 ISO14064-1:2018 标准对时代电气[1]2024 年度温室气体碳排放量进行了核算。公司 2024 年度基于市场的运营总碳排放量为 170,217.54tCO_2e，其中范围一[2]排放量为 22,838.63tCO_2e，范围二[3]排放量为 147,378.91tCO_2e。此外，2024 年公司按照 ISO14067 的标准对 6 款产品进行了碳足迹核算。

2、 能源资源消耗情况

√适用 □不适用

降低能源消耗。公司制定《节约能源与生态环境保护管理要点》，明确节约能源与生态环境保护工作的原则、目标和具体措施。公司持续夯实能源管理体系，有效落实企业能源管理主体责任，目前已通过 ISO 50001 能源管理体系认证。公司将能源管理纳入公司日常管理工作及管理层考核指标中，并制定考核目标及节能计划。2024 年，公司通过设备优化、智能改造、新增屋顶光伏、购买绿电等一系列措施，积极推动节能降耗政策落实以及能源消费结构低碳转型。报告期内，

1 含全资子公司、分公司和控股子公司（不含境外公司）

2 范围一包括天然气、汽油等化石燃料燃烧排放，化粪池、制冷剂等逸散排放，半导体生产过程排放。范围一排放量核算使用的化石燃料热值数据来源于 GB/T 2589-2020，排放因子来源于 IPCC 2006 及 IPCC 2021.

3 范围二指的是外购电力的排放。范围二的电力排放因子来源于生态环境部、国家统计局《关于发布 2022 年电力二氧化碳排放因子的公告》（公告 2024 年 第 33 号）。

公司全年万元产值综合能耗为 0.016 吨标煤，小于 0.025 吨标煤/万元产值的能源使用目标。

水资源节约与高效利用。公司的用水主要来源于市政供水，水资源消耗主要集中在研发、生产和运营过程中使用的工业冷却水、清洗用水、生活用水等。公司建立了完善的水资源管理制度，并在主要运营基地均建立了相应的用水管理标准操作程序，以规范生产运营用水，避免不必要的水资源浪费。报告期内公司持续优化生产工艺用水流程，通过循环水系统升级、中水回用等措施，有效降低水资源消耗。

3、 废弃物与污染物排放情况

√适用 □不适用

公司发布了《环境保护管理办法》《危险废物管理细则》等内部制度，规定了水污染、大气污染、环境噪声污染、固体废物污染、放射性污染的防治管理要求，明确了公司危险废物的安全管理，以及公司对危险废物判定、贮存、转移和处置行为。所有危险废物必须委托有危险废物经营许可证的单位进行处置，确保危险废物 100%合法合规处置。公司通过升级环保设备、优化生产工艺等多方面举措，结合精细化的污染物管理，致力于从源头减少污染物的排放，确保所有排放指标始终优于国家标准，力求在生产过程中将环境影响降至最低，努力实现可持续的低碳发展目标。

表：废弃物与污染物排放

指标名称	指标单位	2024 年
废气排放总量	立方米	3,783,254,746
废水排放总量	吨	1,286,797
可回收废弃物总量	吨	722.79
一般固体废弃物总量	吨	2,196.74
危险废弃物总量	吨	2,162.77

4、 公司环保管理制度等情况

√适用 □不适用

公司秉持“以人为本、持续改善、绿色环保、健康安全”的理念，贯彻落实“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，严格落实绿色安全生产，保证环境污染物的达标排放，实现所有生产型单位 ISO 14001 环境管理体系全覆盖。公司为防治水污染、大气污染、固体废物污染、环境噪声污染，保护和改善环境，依据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国环境噪声污染防治法》《中华人民共和国环境影响评价法》及《中华人民共和国环境保护税法》等法律法规，特编制《环境保护管理办法》，更好地履行社会责任，提升企业形象和可持续发展。

公司建立了《环境因素和危险源管理办法》(Q/TEQ 1601)，有效识别公司所有产品、服务、活动、人员、设备中的环境因素和危险源，明确公司危险源风险类型、危险源识别的职责、危险源识别程序等，从而高效开展风险管控工作，为公司制定相关环境安全管理目标和方案提供依据。

(四) 在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

是否采取减碳措施	是
减少排放二氧化碳当量（单位：吨）	-
减碳措施类型（如使用清洁能源发电、在生产过程中使用减碳技术、研发生产助于减碳的新产品等）	使用清洁能源发电；开展节能降耗项目；制定关键原材料、零部件、供应商碳排放计算和管理标准；开展企业碳盘查、碳足迹工作

具体说明

√适用 □不适用

1.使用清洁能源。2024 年公司继续新增屋顶光伏 3MW，年发电能力约 300 万度；同时将对园区智能“光储充”联合供电系统模式推广至中车电驱双碳产业园、宜兴半导体等新建园区。为履行社会责任，与上下游生态伙伴共铸绿色低碳产业链，公司全年购买绿电 2,000 万度，可减少碳排放约 1 万余吨。

2.推进节能技改。调整电驱产线瓶颈工序设备的节拍等指标，提高产线的整体生产效率；对涂覆线固化炉、高温测试隧道炉、焊锡炉等高温设备进行设备作业、待机工序优化，降低重点能耗设备的用电消耗，年节约用电约 120 万度。针对辅助办公能源消耗最大的空调、照明，公司部分试点智慧空调照明末端改造，通过智慧空调照明面板与人体感应器联动、远程定时开关等系列自控手段，预计可节能 30%。

3.碳排放管理。公司持续开展企业碳盘查工作，同时计划进一步拓展产品碳足迹谱系，将涵盖新能源等各类主营产品。梳理原材料主要碳排放来源供应商，为今后绿色低碳供应链管理打下坚实的基础。

(五) 碳减排方面的新技术、新产品、新服务情况

√适用 □不适用

研发生产新产品。公司积极响应国家“双碳”战略，服务全球交通及能源行业，始终致力于研制和生产“智能、安全、绿色、舒适”的高端装备，为新产品、新技术的研发持续提供充足的资源保障。在高效变流装置、新型功率器件、能量管理、风力发电、光伏等领域开展科技攻关，助力提升节能减碳水平。

在城市轨道交通领域：深圳地铁 1 号线采用自主 SiC 器件异步牵引系统、广州地铁 11/12 号线采用 SiC 永磁牵引系统，均实现装车应用，攻克了从自主芯片设计、器件到装置、系统应用的系列关键技术，具备高效、低噪、轻量等优势，实现产品重量降低超 20%，线路实测节能率超 15%，助力城轨领域绿色低碳发展；广州地铁 11/12 号线采用 SiC 高频辅助变流器，实现装车应用，充分利用 SiC 高频低损特点，实现辅助变流器高效、轻量，实测效率提升 2%，重量降低 30%以上，引领城轨辅助系统朝着高效轻量化发展。在宁波 8 号线外场完成全自动功能和融合控制功能验证，从通信、控制、驱采、感知、交互、信息安全 6 个方面构建一体化的列车融合控制平台，实现列车的融合与信息共享，旅行速度提升 1km/h，单车牵引系统能耗降低 5%。

在轨道工程机械领域，完成国内首台城轨“接触网+蓄电池”双动力源电传钢轨打磨车、钢轨探伤车和综合检测车的研制及交付，推动城轨工程车清洁能源应用及电传化，以车型及技术优势引领市场。整车具有零排放、低噪音、低运维、高效率等特点，各车型每年可减少温室气体排放约 120t。

在新能源发电变流领域，完成 320kW 大功率组串式逆变器多场景的批量应用，1+X 模块化集中式光伏逆变器开发，全面提升系统效率、兼容性、电网友好性和安全性。具有更高单机功率，更高能量密度，节省投资成本及后期运维成本，成为地面电站降本增效的核心利器。完成业内首个集中式构网型光伏逆变器开发，并实现批量装机应用。完成 1250kW 的构网型储能变流器开发，变流器的惯量响应、一次调频、有功/无功响应、充放电转换时间等多项技术指标均处于行业领先水平，已交付新疆疏附全容量构网项目，支撑新能源高渗透率下的电网稳定运行。完成海上 20MW 全功率及 12MW 双馈变流器开发，填补海上变流器空白，达到行业先进水平。完成交流耦合制氢电源 1.0 平台发布，通过鉴衡与 CE 认证，技术指标领跑行业，完成国内首套光储离网制氢电源现场投运。

在工业变流领域，氢能混动电驱系统通过矿山考核，基于混合动力主辅一体拓扑结构，攻克了多源动力在随机路况及工况下的自适应能量流模糊控制技术，实现了 240 吨矿车电驱系统现场实测节油率提升 25%，助力矿山节能减排。

(六) 有利于保护生态、防治污染、履行环境责任的相关信息

√适用 □不适用

2024 年，公司根据当地环保部门的要求，在主要厂区大屏幕上播放环境保护的标语、视频，大力宣传生态环境保护的重要性；订阅了环境保护期刊并下发到相关分子公司。

(七) 应对全球气候变化所采取的措施及效果

√适用 □不适用

公司遵循国家 30•60 战略决策，致力于全方位践行低碳实践，以减缓和适应气候变化为核心目标。遵循气候相关财务信息披露工作组（Task Force on Climate-Related Financial Disclosures, TCFD）的建议，我们积极开展气候信息披露，深入分析气候变化带来的风险与机遇，并对其进行系统性的识别和优先级排序。在此基础上，公司将持续推进可再生能源的研发创新，同时实施碳排放的核算和目标设定等管理策略。这些措施旨在有效控制气候风险，抓住气候带来的机遇，从而在整个业务流程中最大限度地减少碳排放，实现绿色发展。

详见公司于同日在上交所和联交所网站披露的《株洲中车时代电气股份有限公司 2024 年度环境、社会和公司治理（ESG）报告》。

四、 社会责任工作情况

(一) 主营业务社会贡献与行业关键指标

公司以“团队为主、个人为辅，服务企业、辐射社会”的思路，积极投身公益慈善活动，通过多样化的活动践行社会责任。2024 年，公司以“青年志愿服务日”为契机，常态化推进志愿服务工作，组织了多次雷锋精神学习活动，并围绕爱心义诊、公益植树、无偿献血等主题开展了一系列实践活动。这些活动不仅传递了企业的价值观，还提升了员工的社会责任感，展现了企业在公益领域的积极作为。2024 年，公司开展志愿服务活动 20 次，参与人数共 500 人，志愿服务时长共计 485 小时。

(二) 推动科技创新情况

公司始终坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，积极响应国家关于科技创新的政策号召，秉承创新驱动发展战略，不断推进公司科技创新工作向纵深开展。公司立足于交通和能源两大领域，以创一流和高质量发展为目标，始终坚持创新驱动和同心多元化发展，致力于为社会提供安全、智能、绿色、舒适的高端装备。公司持续保持高水平研发投入，不断优化科技创新机制，保障科技创新工作有序开展。积极与国内知名高校和科研机构交流，深化产学研合作，广聚创新资源，推动科技成果转化。积极推动国家级/省级科技创新平台、国家专精特新小巨人、国家制造业单项冠军等平台的申报入选，不断扩充科技平台资质能力。积极参与国家级、省部级科技计划，攻关重大技术难题，提升核心竞争力，全力推进轨道交通装备、新能源发电装备、半导体器件、新能源汽车电驱、海洋装备、工业变流装备等产品开发。2024 年，CR450 高速动车组核心装备研制取得阶段性进展，持续擦亮“国家名片”；新能源机车全球首发（公司研发其核心部件），无人驾驶重载列车顺利开行，半导体功率器件技术不断精深，首套深海重载 ROV 通过 6000 米级海试，风光储氢、新能源汽车电驱等新能源产品不断亮相，公司在技术突破、产品研制上“百花齐放”，同时也带动上下游产业链的协同发展，积极推动行业健康、可持续发展。

(三) 遵守科技伦理情况

公司秉承中国中车“连接世界 造福人类”伟大使命，践行“正心正道 善为善成”核心价值观，弘扬“唯实 尊重 创新 成事”的企业精神，在遵守科技伦理方面表现出极高的自觉性和责任感，时刻牢记交通、能源两大领域关系国家民生、意义重大，始终将用户利益和社会福祉放在首位，严格遵循国家相关法律法规，确保科技创新活动在道德底线之上进行。内部扎实做好科技伦理工作，营造积极向上、开放包容的科技文化氛围，将科技伦理理念深入到技术研究、产品开发

等科技活动中，坚持透明、公正、诚信的原则，强调数据处理、隐私保护等工作重要性，不断提升科技伦理意识，为构建和谐、可持续的科技发展环境贡献力量。

(四)数据安全与隐私保护情况

时代电气高度重视信息安全及保护工作，严格遵守《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》等法律法规，确保信息安全和隐私保护。公司发布并执行了《信息安全工作管理办法》和《信息系统全生命周期安全管理办法》等内部制度文件，建立了完善的信息安全管理体系。此外，公司成立了专门的信息安全与网络安全管理机构，采用网络安全监管平台等安全监控措施，提升公司整体数据安全水平。同时，公司开展了多项针对性的培训活动，旨在提升员工的信息安全意识和技能，确保公司在数字化转型过程中能够有效应对各类网络安全挑战。

(五)从事公益慈善活动的类型及贡献

类型	数量	情况说明
对外捐赠		
其中：资金（万元）	-	/
物资折款（万元）	-	/
公益项目		
其中：资金（万元）	-	/
救助人数（人）	-	/
乡村振兴		
其中：资金（万元）	-	/
物资折款（万元）	-	/
帮助就业人数（人）	-	/

1. 从事公益慈善活动的具体情况

√适用 □不适用

在促进公平教育方面，公司依托“悦行”志愿者协会，持续运营企业服务、社会公益、爱心助学三大平台，常态化推进志愿服务工作。爱心足迹覆盖株洲市天元区三门中心小学、西藏山南市阿扎完小学等乡村学校，累计捐赠书籍超 300 本，覆盖贫困学生 100 余人。

在关爱社区居民健康方面，公司 2024 年全年在株洲、长沙、宁波三地同步组织开展无偿志愿献血活动超 4 场，成功献血人数超 100 人，让生命传递的红色丝带熠熠生辉。在公司附近开展以常规体检等实用性公益项目为主的大型社区服务活动。通过社区志愿服务的方式，让更多的人感受社会的温暖，进一步推动了社区的和谐、文明进步。

在加强环境保护方面，时代电气积极响应“双碳”战略，着力提升青年员工节约资源和保护环境的意识，各级团组织积极开展公益植树、低碳出行、废旧利用等公益环保活动，并将绿色低碳环保的理念进一步融入到市场开拓、产品研发、生产制造等环节。半导体团总支、中车电驱团总支、售后服务中心团支部、铁路事业部团支部联合井龙街道办事处、郭家塘村村民委员会、地方政府等开展“学习雷锋好榜样 志愿服务青年行”志愿植树活动。

2. 巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴等工作具体情况

√适用 □不适用

扶贫及乡村振兴项目	数量/内容	情况说明
总投入（万元）		
其中：资金（万元）	15.02	公司采购株洲市县（区）种植产业约 13.02 万元的助农水果及蔬菜,投入 2 万元支持乡村交通基础设施建设

物资折款（万元）		
惠及人数（人）		
帮扶形式（如产业扶贫、就业扶贫、教育扶贫等）		

具体说明

√适用 □不适用

2024 年，公司聚焦全面推进乡村振兴目标，积极参与乡村振兴驻村帮扶工作队选派工作，通过实际行动为战略的贯彻落实贡献力量。公司在乡村振兴方面的投入达到 15.02 万元，用于支持乡村交通基础设施建设、消费帮扶助力产业发展等关键领域，为乡村全面振兴提供了有力支持

（六）股东和债权人权益保护情况

董事会成员由不同行业背景和专业知识技能的 7 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，以长远业绩回报为首要任务。董事会下设战略与 ESG、审计、风险控制、提名、薪酬、科技创新六个专门委员会，进一步完善了公司的治理结构，健全了公司的内控制度，促进公司规范、稳健、持续发展。于本报告期内，公司独立董事 4 人，占比超过 50%，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。2024 年，共召开董事会 10 次。

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。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。2024 年，共召开监事会 7 次。

公司按照企业内部控制规范体系的规定，向股东披露《2024 年度内部控制评价报告》，建立健全和有效实施内部控制，评价其有效性，并如实披露内部控制评价报告是公司董事会的责任。监事会对董事会建立和实施内部控制进行监督。经理层负责组织领导企业内部控制的日常运行。公司内部控制的目标是合理保证经营管理合法合规、资产安全、财务报告及相关信息真实完整，提高经营效率和效果，促进实现发展战略

公司始终重视股东和债权人权益保护工作，切实履行上市公司责任。积极保障股东收益权、治理权、知情权等合法权益。

（七）职工权益保护情况

1.合规雇佣

公司严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》《中华人民共和国未成年保护法》《中华人民共和国妇女权益保护法》等法律法规，制定了《劳动用工管理办法》，并更新修订《员工考勤管理办法》《职业经理人履职待遇及业务支出管理办法》《员工内部退养管理办法》《员工待岗管理办法》等制度文件，进一步完善了员工合规雇佣和权益保障政策体系。此外，公司还制定了《劳务外包服务人员管理细则》，明确劳务外包人员的入场与离场流程及相关要求，并对承包方提出培训和人文关怀要求。

2.多元共融

公司广泛吸纳优秀人才，为不同地区、民族、文化及残障人士提供就业机会。公司每年根据中车集团及株洲所的要求，制定退役军人及残疾人招聘需求，并通过双向匹配落实招聘计划。2024 年，公司提报了两个退役军人接收需求，其中下属半导体公司成功接收了一名退役军人入职。

公司高度重视女性员工的职业发展，积极推动女性群体发挥社会影响力，鼓励女性员工互助合作、分享经验，并为她们的持续发展提供全方位支持。

3.员工沟通与关怀

公司严格遵守《中华人民共和国工会法》等法律法规，尊重员工自由结社权和集体谈判权，

通过民主管理措施积极推动员工权益保障，并确保沟通渠道畅通高效。时代电气通过职工代表大会、员工满意度调查、深入走访基层等多元化沟通途径了解员工诉求，鼓励员工充分行使参与权、知情权、表达权与监督权。

公司致力于构建常态化关爱平台，并不断创新多样化关注平台。2024 年，公司通过多样举措全面落实员工关爱政策，提高员工的归属感、幸福感与公司凝聚力。时代电气鼓励员工平衡工作与生活，通过开展丰富多彩的员工活动，并邀请员工家属共同参与，营造安心幸福的职场环境。

4.完善薪酬福利

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，并额外为全体员工提供企业年金、补充医疗保险、伙食补贴、防暑防寒津贴、保健津贴、体检、疗养、互助互济、商业保险等非补偿性福利。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。

5.重视人才发展

公司构建多维度的“乔”型职业发展体系，致力于为员工提供公平公正的晋升路径。公司制定了《职业发展通道及等级管理办法》和《层级发展体系》等管理办法，打通员工职业发展的管理通道和专业通道双通道晋升机制，助力员工在不同领域实现职业成长。

公司制定了《培训体系管理办法》《员工教育培训经费管理办法》《内训课程管理办法》《内训师管理办法》等一系列管理制度，为培训工作提供制度保障。公司按照分类分层分级模式，坚持训考战一体化，有序推进研发、营销、财务、质量、制造、售后等 8 大业务领域的培训项目。公司注重人才的培养和人才队伍的建设，2024 年，公司开设百余门内训课程及师资资源开发运用，推动培训和人才资源价值的最大化。

详见公司于同日在上交所和联交所网站披露的《株洲中车时代电气股份有限公司 2024 年度可持续发展暨环境、社会和公司治理（ESG）报告》。

员工持股情况

员工持股人数（人）	-
员工持股人数占公司员工总数比例（%）	-
员工持股数量（万股）	-
员工持股数量占总股本比例（%）	-

（八）供应商、客户和消费者权益保护情况

公司秉持“品质驱动，用户满意”的质量理念，构建了完善的质量管理体系。该体系涵盖 142 份质量管理体系文件，全面覆盖需求管理、项目管理、技术开发、外部提供、生产过程、检修服务等所有关键过程，并实现文件、流程、标准与责任人的精准对应。报告期内，公司已全面通过 ISO 9000 质量管理体系认证，并通过持续优化制度与流程，进一步提升产品和服务质量管理水平，为用户提供更高品质的解决方案。

公司秉持“贴身服务，快速高效”的客户服务理念，致力于为客户提供专业、精准的支持。通过建立高效的服务响应机制，积极优化服务流程，公司确保第一时间了解客户需求并快速提供解决方案。同时，公司持续开展客户满意度调研活动，不断提升服务团队的专业能力，以高效、便捷的方式满足客户期望，确保客户体验的持续提升。

公司持续完善供应链全生命周期管理，强化供应链质量与安全管理，推进阳光采购建设，在沟通与交流中促进供应商能力共建和价值共享。公司持续深化供应商管理，制定并完善《供应商准入管理流程》《供应商绩效评价管理流程》《供应商年度审查管理流程》《供方分类管理流程》《供方退出流程》等一系列供应商内部管理政策。公司通过搭建统一的供应商资源管理平台，实现供应商全生命周期管理，涵盖开发与认证、分类与关系管理、质量控制、价格与成本管理、交期管理、绩效管理以及退出管理等方面。同时，公司聚焦核心战略供应商，建立黏性管理体系，深化长期合作，制定了统一的《供应商行为准则》，构建了独具特色的供应链生态文化，有效推动了供应链的协同与共赢。

(九)产品安全保障情况

生产流程规范化。公司在产品开发、供应及交付环节全面推进质量安全管理。研发方面，开展主动防火试验研究和防火材料研究，并编制《变流器产品防脱设计指南》，从源头提升产品安全性。供应方面，对关键外协物料进行质量安全风险点检，重点检测焊接缺陷、受力位置及关键接口尺寸，并督促供应商同步实施风险拦截，全年完成 49 个物料的质量安全风险检验。交付方面，针对交付产品识别潜在风险并进行整治，例如 HX 机车快速接头漏液及动车 3C 外罩玻璃状态普查，确保产品质量与安全。

质量保障体系。时代电气制定并严格遵循《产品质量问题管理办法》，不断提升管理和升级数字化建设，积极提高主营产品质量，确保机车、动车、城轨及新能源产品在现场运行中保持持续稳定。公司建立了覆盖产品实现全过程的质量保证体系，并通过加强质量技术能力建设，持续推进可靠性筛选能力提升，强化关键电气物料和电子板卡的可靠性寿命研究，新增试验资源并投入使用，有效拦截物料和产品的早期失效。同时，基于系统控制论，构建了由动力系统、监测系统和控制系统组成的三位一体制造过程质量保障系统，实现各要素协调联动、自我调整和自动闭环。此外，公司设立了清晰的“质量门”，加强对供方的量产评估及产品实现过程关键里程碑的评审与审查，确保质量问题在开发阶段得到有效遏制和规避，为产品质量提供了坚实保障。

(十)知识产权保护情况

公司严格遵守《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国侵权责任法》《企业知识产权管理规范》等相关法律法规，制定并持续完善《知识产权管理办法》等系列保护知识产权的管理制度与指导文件，旨在防止知识产权无形资产流失，保障知识产权权益，鼓励员工发明创造，在研发环节，要求开展知识产权风险评估；在采购、生产和销售环节，着重规避侵权风险；在重大经济科技活动方面，实施知识产权评议工作。充分发挥知识产权在促进创新和保护市场中的积极作用，严格把关知识产权申请的必要性和合理性，进一步规范公司的知识产权管理工作。

(十一)在承担社会责任方面的其他情况

√适用 □不适用

详见公司于同日在上交所和联交所网站披露的《株洲中车时代电气股份有限公司 2024 年度环境、社会和公司治理（ESG）报告》。

五、其他公司治理情况

(一) 党建情况

√适用 □不适用

2024 年，时代电气党委以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，紧密围绕公司产业布局思路，以抓好党纪学习教育加强党性锤炼，以实施基层党建提质增效“七抓”工程筑牢根基，以做实“飘扬的旗”高质量党建项目增添党建“金名片”亮度，以深化党建工作和生产经营“深度融合”显现工作成效，持续增加党组织的政治功能和组织功能，切实以高质量党建引领保障高质量发展。

一、突出“深学笃行”，推进政治理论学习走深走实。

始终坚持中央企业政治本色，听党话跟党走。2024 年，时代电气党委高质量开展党纪学习教育，把主题教育同贯彻落实党的二十大精神相结合，同加快推进“向头部进军”工作主题年相结合，不断教育引导党员干部学纪、知纪、明纪、守纪。高频次开展政治理论学习，把学习贯彻习近平总书记最新重要讲话和重要指示批示精神作为党委“第一议题”中心组“第一专题”，深刻

领悟习近平总书记关于国有企业改革等重要论述，围绕人工智能产业研讨、新能源发电产业发展、机电总包发展思路等 24 场次的专题研讨，切实将各项要求落到实处。高标准发挥党委领导作用，落实全国国企党建工作会议精神，党建要求“进章程”、前置程序“进规则”，党委把方向、管大局、保落实领导作用得到充分发挥。动态调整优化全级次 30 余家企业“三重一大”事项清单和党委前置研究事项清单，厘清党委与其他治理主体权责边界。

二、突出“固本强基”，推进“七抓”工程提质赋能。

始终坚持抓基层、打基础，“四同步、四对接”要求落实落地。2024 年，时代电气党委深化落实基层党建提质增效“七抓”工程，扭住“组织、书记、党员、活动、制度、培训、保障” 7 个关键，加快筑牢实现党建“金名片”建设新突破。聚焦公司快速发展需求和党员队伍特点，按照“四同步”“四对接”，做到组织设置应建尽建，按期换届应换尽换，党务干部应配尽配，党建制度应有尽有。层层组织签订党建和党风廉政建设责任状，为责任落到实处提供制度支撑。建立党建帮帮团、党建实训场、党建标杆行等机制，提升教党务专干的职业素养和专业能力。开展“党建约谈+日常工作季度督导+重点项目半年对标+特色工作年度评审+党支部书记述职”五位一体党建考核，将考核结果与各业务单元年度绩效直接挂钩，进一步压实压紧党建责任。制定“三明确一展示”党员建功机制，开展“进军头部建功有我”主题党日活动，通过创建 21 个党员先锋队、6 个党员责任区、5 个党员赋能站建功载体，号召党员在岗位建新功。

三、突出“溢彩提升”，推进“飘扬的旗”党建品牌突破提升。

始终坚持守正创新，深化价值创造。2024 年时代电气党委牢固书记“抓好党建就是最大的政绩”意识，推进党建工作与生产经营深度融合，持续巩固党建“金名片”建设。党建联建共建，助力经营发展，深化校企共建、企企共建、企政共建党建联建共建，全年共计与 32 家校企开展 38 场党建联建共建活动，不断拓宽“红色朋友圈”。持续落地株洲所“1+N”党群品牌建设力度，持续打造“网联绿荫 聚力赋能”异地党员管理、“奔山赴海 驱动未来”党建灯塔引领等党建项目，将生产经营与党建深度融合，以“党建力”助推“经营力”。深入推进“飘扬的旗”高质量党建项目，运营“奔奔能量站、民情联络站、党员促学站、支部提质站、党员建功站、支部攻坚站”六大站点，搭建党建经营深度融合共创共享平台。

四、突出“风清气正”，推进党风廉政建设纵深发展。

始终坚持党要管党、全面从严治党。2024 年，时代电气党委深入推动构建“大监督”工作机制，全年统筹 15 个项目，涉及资金管控、采购代理、废旧物资处置等领域。深入探索实践“数字化监督”，新开发“业务招待”和“公务用车”两个业务事项测评工具并实施应用。开展异地公司重要业务领域廉洁风险防控现场测评工作，实现廉洁风险精准探测提质提效。高举巡视巡察利剑，持续落实国资委巡视整改工作，推动整改成果固化和长效机制建立，确保巡察成效。高质量推进巡察“全覆盖”，开展制造中心、集采中心、轨交技术中心等 4 家单位内部巡察。深化“四维一体”廉洁文化教育体系建设，分层分级组织年度廉政谈话，定期开展廉洁文化“微讲堂”、现场警示教育活动、第三届廉洁文化周系列活动，营造公司“崇廉尚廉”的浓厚氛围。

五、突出“培根铸魂”，推进文化建设入脑入心。

始终坚持正确导向，大力加强软实力建设。2024 年，时代电气党委深入推进落实“唯实、尊重、创新、成事”企业精神，开展“祖国情中车心”第二届“故事里的中车”青春故事会、“一路同行热爱壹玖”时代电气十九周年庆系列活动提升文化力建设。聚焦“交通与能源”两大领域积极开展新闻宣传与传播，为企业发展赋能前行。年度累计央级媒体报道近 30 余篇，省部级媒体 30 余篇，市级、行业媒体 50 余篇，其中铁路货运列车智能驾驶成套技术、城市轨道既有线改造专题、TACS信号系统发布上榜央视专题。运营“中车时代电气”企业公众号、“飘扬的旗”党建类自媒体公众号、“青年CRRC”视频号，通过新闻发送、科普教育、短视频、长图、抖音等丰富载体，构建起多元化融媒体矩阵。全年完成 36 场展览、28 次行业交流，8 场境外展会、4 场基地揭牌，助力企业开疆拓土。2024 年时代电气品牌建设获评 2024 年“国资委中央企业品牌引领行动首批优秀企业品牌奖”。文化故事《成长》获第五届央企社会主义核心价值观主题微电影优秀作品。

六、突出“建功创效”，推进群团工作聚力前行。

始终坚持党建带群建，不断强化群团工作，深入推进民主管理。2024 年时代电气充分发挥生力军和突击队作用，统筹提升群团组织效能，开展劳动竞赛，精益营销大赛、研发设计建模大赛、青年市场开拓技能大赛、劳模工作室创建等工作，建功创效不断深入。常态化开展“六送三关注”，

工会主席走基层、加班能量包等活动，下沉基层、察民情、听民心、申民意等关爱行动。开设 8 小时+社团系列课堂、暑期亲子班课程、托管班等体己活动，团委以“潮趣圈”为平台，开展户外骑行、城市露营、国潮体验等特色活动，不断增强员工获得感、幸福感、安全感。常态化推进志愿服务工作，包括爱心义诊、公益植树、无偿献血等系列活动，践行社会责任。2024 年荣获下属半导体IGTB芯片制造班组获全国“青年安全生产示范岗”，2024 年荣获各级“劳动奖章”“青年文明号”“五四红旗基层团组织”等称号。

(二) 投资者关系及保护

类型	次数	相关情况
召开业绩说明会	3	分别于 2024 年 4 月 15 日召开 2023 年度业绩说明会。 2024 年 9 月 6 日召开了半年度科创板航空航天及先进轨交专场集体业绩说明会。 2024 年 12 月 13 日召开三季度业绩说明会
借助新媒体开展投资者关系管理活动		2024 年 7 月 11 日，公司党委书记、副总经理牛杰受邀参加由上交所和央广网联手打造的“沪市汇”拳头子栏目《沪市汇•硬科硬客》第九期节目“轨交制造全链领跑”。 2024 年 10 月 10 日参加由湖南证监局、湖南省上市公司协会与深圳市全景网络有限公司联合举办的“湖南辖区 2024 年度投资者网上集体接待日”活动。 公司设有官方微信号，致力向投资者及市场及时反馈公司近期重要情况、传递公司核心内在价值，公司在年度业绩、季度业绩、半年度业绩发布后，及时推出一图读懂，通过简洁的数字与配图，帮助投资者迅速掌握公司经营概况。
官网设置投资者关系专栏	√是 □否	

开展投资者关系管理及保护的具体情况

√适用 □不适用

2024 年公司通过组织业绩发布会、电话会议、路演、反向路演、股东大会等、参加证券公司举办的策略会等多种途径与投资者和分析师进行沟通，扩大公司在资本市场的影响力。

公司在季度报告、中期报告、年报公告后召开分析师电话会议、业绩说明会，公司高级管理人员会报告有关本公司业绩情况及最新发展情况，回答投资者和分析师的提问。

2024 年 4 月 9 日在香港举行了 2023 年度业绩发布会，吸引了全球的各大金融机构的投资者及资深分析师与会。董事长等董事、高级管理人员出席会议，介绍 2023 年取得的业绩成果以及产业发展状况，并详细回答与会人员的问题

2024 年 9 月 10 日公司在湖南省株洲市举办“与时代同行 以轨交筑梦”反向路演活动，本次活动旨在加强公司与投资者的沟通交流，增进投资者对上市公司及行业的了解，增进上市公司市场认同和价值实现，提高上市公司质量。

公司安排专人接听投资者电话、接收投资者电子邮件，耐心细致地记录、解答投资者提出的

问题。

其他方式与投资者沟通交流情况说明
√适用 □不适用
不定期回复 E 互动上投资者的相关问题。

(三) 信息披露透明度

√适用 □不适用
公司严格按照《公司法》《证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》及《香港联交所证券上市规则》等法律、法规、规范性文件的监管要求，履行信息披露义务，保证信息披露的真实、准确、完整、及时、公平，确保所有股东有平等的机会获得信息，维护全体股东利益，特别是中小股东的利益。公司系统化开展信息披露工作，搭建了畅通的内部信息报告体系、全面监管的工作机制、上下协同的披露程序。从董事会至各子公司，搭建了集合各部门（单元）及分子公司第一负责人和业务骨干的信息披露联络人网络，并通过内部宣贯，夯实相关联络人信息披露义务及内幕信息保密意识。

公司按时披露年报和 ESG 报告等报告，并同步制作年度报告、半年报、季报可视化解读“一图读懂”，以微信公众号等多种方式让投资者更加通俗易懂地了解公司经营情况。同时，发布公告向资本市场展示公司在完善公司治理、科研进展、业务开拓、社会责任及投资者关系维护等方面的工作亮点。公司信息披露在上海证券交易所沪市上市公司 2023 至 2024 年度信息披露工作评价中蝉联 A 级。

(四) 机构投资者参与公司治理情况

√适用 □不适用
公司注重与机构投资者建立长期、稳定、良好关系，鼓励机构投资者通过参与股东会投票等方式参与公司治理。报告期内，公司召开股东会 4 次。同时，公司不断完善机构投资者参与公司治理的方式，通过路演、反向路演、策略会、电话会议、现场调研等，帮助机构投资者深入了解公司业务和公司价值。

(五) 反商业贿赂及反贪污机制运行情况

√适用 □不适用
本公司严格遵循国家法律法规，秉持"正心正道，善为善成"的核心价值观，将反商业贿赂、反贪污及公平竞争等商业道德原则全面贯彻于内部管理和外部合作各环节，对腐败问题实行零容忍政策。公司定期召开党风廉政建设暨反腐败工作会议，明确重点领域和关键环节的工作要求，规范案件举报、调查、处理、报告及问责程序，持续强化反腐败工作力度。公司建立了包括信访举报及合规举报在内的多元化举报渠道，明确举报处理纪律，并制定举报人保护措施。

依据《时代电气廉洁从业管理办法》《时代电气禁止商业贿赂管理办法》《海外反贿赂及反洗钱合规指引》等制度，公司通过定期开展廉洁教育和合规培训，提升各级领导及关键岗位人员的廉洁从业意识，营造良好的企业文化氛围。在供应商管理方面，公司注重诚信合作与反腐倡廉，组织签订《供应商行为准则》，实施廉洁自律承诺，并通过编制廉洁文化折页进行日常反腐败宣传，引导供应商遵守道德规范与法律法规，促进良好商业道德的形成。报告期内，公司未发生腐败、商业贿赂及重大违反不正当竞争法律法规的事件。

(六) 其他公司治理情况

□适用 √不适用

第七节　重要事项

一、承诺事项履行情况

(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或持续到报告期内的承诺事项

√适用 □不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间	是否有履行期限	承诺期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	中车集团	中车集团关于股份锁定的承诺：1、自中车时代电气本次发行 A 股并上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本集团直接或间接持有的中车时代电气本次发行 A 股并上市前已持有的内资股股份（本次发行 A 股并上市后转换为 A 股，不包括在中车时代电气本次发行 A 股并上市后从公开市场中新买入的 A 股股票，以下简称“上述股份”），也不提议由中车时代电气回购上述股份。2、本集团直接或间接持有的上述股份在锁定期满后两年减持的，减持价不低于发行价。中车时代电气本次发行 A 股并上市后 6 个月内如 A 股股票连续 20 个交易日的收盘价（中车时代电气 A 股股票全天停牌的除外）均低于本次发行 A 股并上市的发行价，或者本次发行 A 股并上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于本次发行 A 股并上市的发行价，本集团直接或间接持有的上述股份将在上述锁定期限届满后自动延长 6 个月的锁定期。发行价指中车时代电气本次发行 A 股并上市的发行价格，如果中车时代电气本次发行 A 股并上市后因利润	2020 年 12 月 28 日	是	自中车时代电气 A 股上市之日起 36 个月内	是	-	-

			分配、资本公积金转增股本、增发、配股等原因进行除权、除息的，则按照上海证券交易所的有关规定作除权除息处理。3、如相关法律法规及规范性文件或中国证券监督管理委员会及上海证券交易所等证券监管机构对股份锁定期有其他要求，本集团同意对本集团直接或间接所持上述股份的锁定期进行相应调整。4、本集团承诺承担并赔偿因违反上述承诺或相关法律法规及规范性文件的规定而给中车时代电气及其控制的企业造成的一切损失。						
	股份限售	中车株洲所、中车株机公司、中车资产管理	中车株洲所、中车株机公司、中车资产管理关于股份锁定的承诺：1、自中车时代电气本次发行 A 股并上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的中车时代电气本次发行 A 股并上市前已持有的内资股股份（本次发行 A 股并上市后转换为 A 股，不包括本公司在中车时代电气本次发行 A 股并上市后从公开市场中新买入的 A 股股票，以下简称“上述股份”），也不提议由中车时代电气回购上述股份。2、本公司持有的上述股份在锁定期满后两年减持的，减持价不低于发行价。中车时代电气本次发行 A 股并上市后 6 个月内如 A 股股票连续 20 个交易日的收盘价（中车时代电气 A 股股票全天停牌的除外）均低于本次发行 A 股并上市的发行价，或者本次发行 A 股并上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于本次发行 A 股并上市的发行价，本公司持有的上述股份将在上述锁定期限届满后自动延长 6 个月的锁定期。发行价指中车时代电气本次发行 A 股并上市的发行价格，如果中车时代电气本次发行 A 股并上市后因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等原因进行除权、除息的，则按照上海	2020 年 12 月 28 日	是	自中车时代电气 A 股上市之日起 36 个月内	是	-	-

			证券交易所的有关规定作除权除息处理。3、如相关法律法规及规范性文件或中国证券监督管理委员会及上海证券交易所等证券监管机构对股份锁定期有其他要求，本公司同意对本公司所持有的上述股份的锁定期进行相应调整。4、本公司承诺承担并赔偿因违反上述承诺或相关法律法规及规范性文件的规定而给中车时代电气及其控制的企业造成的一切损失。						
	其他	中车株洲所、中车株机公司、中车资产管理	中车株洲所、中车株机公司和中车资产管理关于股份减持意向承诺：1、本公司将严格依据相关法律法规及规范性文件以及证券监管机构的有关要求、本公司出具的相关承诺执行有关股份锁定事项。2、锁定期届满后，本公司将根据自身需要，选择集中竞价、大宗交易及协议转让等符合届时有效的相关法律法规及规范性文件规定的方式减持所持中车时代电气 A 股股份。3、如本公司在锁定期届满后两年内减持所持中车时代电气 A 股股份的，每年内转让所持中车时代电气 A 股股份总数不超过届时有效的相关法律法规及规范性文件规定的限制；减持价格不低于中车时代电气本次发行 A 股并上市时的发行价，若中车时代电气自本次发行 A 股并上市至本公司减持前有派息、送股、资本公积金转增股本、增发、配股等除权、除息事项，减持价格下限和股份数将相应进行调整。4、本公司在减持中车时代电气 A 股股份时，将根据《上海证券交易所科创板股票上市规则》（上证发[2019]22 号）、《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》（中国证券监督管理委员会公告[2017]9 号）、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》（上证发[2017]24 号）等相关法律法规及规范性文件的规定，依法公告具体减持计划，	2020 年 12 月 28 日	是	长期有效	是	-	-

			并遵守相关减持方式、减持比例、减持价格、信息披露等规定，保证减持中车时代电气 A 股股份的行为符合中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的相关规定。5、本公司将严格遵守上述承诺，若本公司违反上述承诺减持所持中车时代电气 A 股股份，本公司则自愿将减持所得收益上缴至中车时代电气并同意归中车时代电气所有。如本公司未将前述违规减持公司股票所得收益上交中车时代电气，则中车时代电气有权扣留应付本公司现金分红中与本公司应上交中车时代电气的违规减持所得金额相等的现金分红。						
	其他	公司、中车株洲所及公司董事（不包括独立非执行董事）、高级管理人员	公司、控股股东中车株洲所及公司董事（不包括独立非执行董事）、高级管理人员就稳定 A 股股价措施承诺如下：一、稳定股价措施的启动和停止条件 1、稳定股价措施的启动条件公司本次发行 A 股并上市之日起三年内，如非因不可抗力因素所致，公司 A 股股票连续 20 个交易日（公司 A 股股票全天停牌的交易日除外，下同）的收盘价均低于公司公开披露的最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积转增股本、增发、配股等事项导致公司净资产或股份总数发生变化的，则每股净资产相应进行调整，下同），且同时满足回购、增持公司股份等行为的相关法律、法规和规范性文件的规定，则触发公司及相关主体履行稳定公司股价措施。2、稳定股价措施的停止条件自稳定股价措施的启动条件满足后，若出现以下任一情形，则已制定或公告的稳定股价措施终止执行，已开始执行的稳定股价措施视为实施完毕而无需继续执行：①在本承诺稳定股价的具体措施的实施期间内或实施前，如公司 A 股股票连续 5 个交易日收盘价均不低于公司最近一期经审计的每股净资	2020 年 12 月 28 日	是	长期有效	是	-	

			产；②继续实施稳定股价措施将导致股权分布不符合公司股票上市地上市规则项下的上市条件或将违反当时有效的相关禁止性规定的，或增持公司股份将触发全面要约收购义务。二、稳定股价预案的具体措施当稳定股价措施的启动条件满足时，可以视公司实际情况、股票市场情况，按以下顺序实施稳定股价措施：①公司控股股东增持公司 A 股股票，②公司回购公司 A 股股票，③公司董事（不包括独立非执行董事，下同）和高级管理人员增持公司 A 股股票。1、公司控股股东的稳定股价措施（1）控股股东为稳定股价之目的增持 A 股股份，应符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司股东及其一致行动人增持股份行为指引》等相关法律、法规、规范性文件的规定，且不应导致公司股权分布不符合公司股票上市地上市规则项下的上市条件。（2）在公司出现应启动稳定股价措施的条件时，公司控股股东应在启动稳定股价措施的条件触发后的 20 个交易日内，就其是否有增持公司 A 股股票的具体计划书面通知公司并由公司进行公告，如有具体计划，应披露拟增持 A 股股份的数量范围、价格区间、增持资金来源、增持方式、完成时间等信息，且该次计划增持总金额不低于人民币 1 亿元。2、公司的稳定股价措施（1）公司为稳定 A 股股价之目的回购 A 股股份，应符合《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》、《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》《关于支持上市公司回购股份的意见》和《上海证券交易所上市公司回购股份实施细则》等相关法律、法规、规范性文件的规定，且不应导致公司股权分布不符合公司股票上市地上市规则项下的上市条件。（2）如控股股东未如期通知前述具体 A 股增持计						

			划，或明确表示未有 A 股增持计划的，则公司董事会将在启动稳定股价措施的条件首次触发后的 20 个交易日内公告是否有具体 A 股股份回购计划，如有，应披露拟回购 A 股股份的数量范围、价格区间、回购资金来源、完成时间等信息，且该次回购总金额不低于人民币 1 亿元。公司需在履行相关法律、法规、规范性文件所规定的相关程序并取得所需的批准后，实施稳定股价措施。3、公司董事及高级管理人员的稳定股价措施（1）公司董事及高级管理人员为稳定 A 股股价之目的增持 A 股股份，应符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律、法规、规范性文件的条件和要求，且不应导致公司股权分布不符合公司股票上市地上市规则项下的上市条件。（2）如公司董事会未如期公告前述 A 股股份回购计划，或因各种原因导致前述 A 股股份回购计划未能获得董事会或股东大会的批准，在符合法律、法规、公司股票上市地上市规则及有关政策要求的前提下，公司时任董事及高级管理人员应在启动稳定 A 股股价措施的条件触发后 30 个交易日内（如期间存在 N 个交易日限制董事、高级管理人员买卖 A 股股票，则董事、高级管理人员应在启动稳定 A 股股价措施的条件首次触发后的 30+N 个交易日内）或前述 A 股股份回购计划未能通过董事会或股东大会后的 10 个交易日内（如期间存在 N 个交易日限制董事、高级管理人员买卖 A 股股票，则董事、高级管理人员应在前述 A 股股份回购计划未能通过董事会或股东大会后的 10+N 个交易日内）就增持公司 A 股股票的具体计划书面通知公司并由公司进行公告，包括但不限于拟增持 A 股股份的数量范围、价格区间、完						

			成时间等信息。董事、高级管理人员各自累计增持金额不低于其上年度自公司领取的薪酬总额（税后）的 10%。（3）公司本次发行 A 股并上市之日起三年内新聘用的董事、高级管理人员须遵照本次发行 A 股并上市时董事、高级管理人员已作出的稳定股价的承诺要求履行相关义务。4、公司稳定 A 股股价措施不以股价高于每股净资产为目标。当次稳定 A 股股价措施实施后的 120 个交易日内，控股股东、公司、董事及高级管理人员的 A 股增持或回购义务自动解除。从履行完毕前款三项规定任意增持或回购 A 股措施后的第 121 个交易日开始，若再次触发稳定股价措施的启动条件的，则控股股东、公司、董事及高级管理人员将按前款规定启动下一轮稳定 A 股股价的具体措施。5、控股股东、公司、董事及高级管理人员在履行其 A 股回购或增持义务时，应按照相关法律、法规、公司股票上市地上市规则及其他适用的监管规定履行相应的信息披露义务，并须符合国有资产监管等相关规定。三、相关约束措施 1、公司控股股东违反本承诺的约束措施如已公告公司控股股东 A 股增持具体计划但由于主观原因不能实际履行，则公司应将控股股东应履行其 A 股增持义务相等金额的应付控股股东的现金分红予以截留，直至控股股东履行其 A 股增持义务。同时控股股东持有的公司 A 股股份不得转让，直至控股股东按本承诺内容的规定采取相应的稳定 A 股股价措施并实施完毕时为止。2、公司违反本承诺的约束措施如公司已经公告公司 A 股股份回购计划但由于主观原因未能实际履行的，则公司应根据相关法律、行政法规、部门规章以及公司股票上市地上市规则规定及监管部门要求承担相应责任。3、公司董事及高级管理人员违反本承						

			诺的约束措施如公司董事及高级管理人员在任职期间因主观原因未能按本承诺的相关约定履行其 A 股增持义务，公司将自未能履行约定义务当月起冻结相关人员每月薪酬的 30%及现金分红（如有），累计冻结金额等于其为履行 A 股增持义务应支付的金额，直至相关董事、高级管理人员按本承诺内容的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕时为止。4、如因公司股票上市地上市规则等证券监管法规对于社会公众股股东最低持股 A 股比例的规定或其他相关禁止性规定导致控股股东、公司、董事及高级管理人员在一定时期内无法履行其 A 股增持或回购义务的，相关责任主体可免于前述约束措施，但亦应积极采取其他措施稳定 A 股股价。						
	其他	公司	公司对股份回购和股份购回的措施和承诺发行人就股份回购和股份购回作出以下承诺：1、公司承诺本次发行之招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。2、若招股说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，或存在以欺诈手段骗取发行注册的情形，致使股东和社会公众投资者在买卖公司的证券交易中遭受损失的，公司将根据中国证监会或人民法院等有权部门的最终处理决定或生效判决，依照相关法律、法规、规范性文件的规定承担民事赔偿责任，赔偿股东和社会公众投资者损失。3、若中国证监会、上海证券交易所或其他有权部门认定招股说明书及其他信息披露资料所载内容存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，且该等情形对判断公司是否符合法律、法规、规范性文件规定的发行及上市条件构成重大且实质影响的，则公司承	2020 年 12 月 28 日	是	长期有效	是	-	

			诺将按如下方式依法回购公司本次发行的全部 A 股股票：（1）在法律允许的情形下，若上述情形发生于公司本次发行的 A 股股票已完成发行但未上市交易的阶段内，自中国证监会、上海证券交易所或其他有权部门认定公司存在上述情形之日起 5 个工作日内，公司将按照发行价并加算银行同期存款利息向网上中签投资者及网下配售投资者回购本次发行的全部 A 股股票。（2）在法律允许的情形下，若上述情形发生于公司本次发行的 A 股股票已完成上市交易之后，自中国证监会、上海证券交易所或其他有权部门认定公司存在上述情形之日起 10 个工作日内，公司董事会将启动股票回购有关的程序，依照所适用的法律、法规、规范性文件及公司章程等规定回购本次发行的全部 A 股股票，回购价格不低于公司 A 股股票发行价加算股票发行后至回购时相关期间银行同期活期存款利息或中国证监会认可的其他价格（公司如有分红、派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，前述价格应相应调整）。若前述承诺未能履行、明确已无法履行或无法按期履行的，公司将在中国证监会指定媒体上公开说明承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉；股东及社会公众投资者有权通过法律途径要求公司履行承诺，同时因不履行承诺造成股东及社会公众投资者损失的，公司将依法进行赔偿。						
	其他	中车株洲所	中车株洲所就股份回购和股份购回作出以下承诺：l、中车时代电气本次发行之招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本公司对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。2、若中车时代电气招股说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、误导	2020 年 12 月 28 日	是	长期有效	是	-	

			性陈述或者重大遗漏，或存在以欺诈手段骗取发行注册的情形，致使其他股东和社会公众投资者在买卖中车时代电气的证券交易中遭受损失的，本公司将根据中国证监会或人民法院等有权部门的最终处理决定或生效判决，依照相关法律、法规、规范性文件的规定承担民事赔偿责任，赔偿其他股东和社会公众投资者损失。3、若中国证监会、上海证券交易所或其他有权部门认定中车时代电气招股说明书及其他信息披露资料所载内容存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，且该等情形对判断中车时代电气是否符合法律、法规、规范性文件规定的发行及上市条件构成重大且实质影响的，本公司将利用控股股东地位督促中车时代电气依法回购中车时代电气本次发行的全部 A 股股票。若前述承诺未能履行、明确已无法履行或无法按期履行的，本公司将在中国证监会指定媒体上公开说明承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并向中车时代电气其他股东和社会公众投资者道歉；中车时代电气其他股东及社会公众投资者有权通过法律途径要求本公司履行承诺，同时因不履行承诺造成中车时代电气其他股东及社会公众投资者损失的，本公司将依法进行赔偿。”						
	其他	中车集团	中车集团就股份回购和股份购回作出以下承诺：l、中车时代电气本次发行之招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本集团对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。2、若中车时代电气招股说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，或存在以欺诈手段骗取发行注册的情形，致使中车时代电气股东和社会公众投资者在买卖中车时代电气的证券交易中遭受损失	2020 年 12 月 28 日	是	长期有效	是	-	

			的，本集团将根据中国证监会或人民法院等有权部门的最终处理决定或生效判决，依照相关法律、法规、规范性文件的规定承担民事赔偿责任，赔偿中车时代电气股东和社会公众投资者损失。3、若中国证监会、上海证券交易所或其他有权部门认定中车时代电气招股说明书及其他信息披露资料所载内容存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，且该等情形对判断中车时代电气是否符合法律、法规、规范性文件规定的发行及上市条件构成重大且实质影响的，本集团将督促中车时代电气依法回购中车时代电气本次发行的全部 A 股股票。若前述承诺未能履行、明确已无法履行或无法按期履行的，本集团将在中国证监会指定媒体上公开说明承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并向中车时代电气股东和社会公众投资者道歉；中车时代电气股东及社会公众投资者有权通过法律途径要求本集团履行承诺，同时因不履行承诺造成中车时代电气股东及社会公众投资者损失的，本集团将依法进行赔偿。						
	其他	公司	公司对不存在欺诈发行上市行为作出如下承诺：1、公司保证本次发行不存在任何欺诈发行的情形。2、如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，公司将在中国证券监督管理委员会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。	2020 年 12 月 28 日	是	长期有效	是	-	-
	其他	中车株洲所	中车株洲所对不存在欺诈发行上市行为作出如下承诺：1、本公司保证中车时代电气本次发行不存在任何欺诈发行的情形。2、如中车时代电气不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司将在中国证券监督管理委	2020 年 12 月 28 日	是	长期有效	是	-	-

			员会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回中车时代电气本次公开发行的全部新股。						
	其他	中车集团	中车集团对不存在欺诈发行上市行为作出如下承诺：1、本集团保证中车时代电气本次发行不存在任何欺诈发行的情形。2、如中车时代电气不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本集团将在中国证券监督管理委员会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回中车时代电气本次公开发行的全部新股。	2020 年 12 月 28 日	是	长期有效	是	-	-
	其他	公司	公司对本次发行上市摊薄即期回报采取的填补措施作出承诺：公司承诺本次发行 A 股并上市后将采取持续加强技术研发与产品创新、提升经营管理效率、加强募集资金管理以及强化投资者回报机制等措施，提高销售收入，增厚未来收益，提升股东回报，以填补本次发行 A 股并上市对即期回报的摊薄。	2020 年 12 月 28 日	是	长期有效	是	-	-
	其他	中车株洲所	中车株洲所对本次发行上市摊薄即期回报采取的填补措施作出如下承诺：1、本公司将严格执行关于上市公司治理的各项法律、法规及规章制度，保护中车时代电气和公众股东的利益，不越权干预中车时代电气的经营管理活动。2、本公司承诺不以任何方式侵占中车时代电气的利益，并遵守相关法律法规及规范性文件的规定。3、本公司承诺严格履行本公司所作出的上述承诺事项。如果本公司违反本公司作出的承诺或拒不履行承诺，本公司将按照《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》等相关规定履行解释、道歉等相应义务，并同意中国证券监督管理委员会、上海证券交易所和中国上市公司协会依法作出的监管措施或自律监管措施；给	2020 年 12 月 28 日	是	长期有效	是	-	-

			中车时代电气或者中车时代电气其他股东造成损失的，本公司愿意依法承担相应补偿责任。						
	其他	中车集团	中车集团对本次发行上市摊薄即期回报采取的填补措施作出如下承诺：1、本集团将严格执行关于上市公司治理的各项法律、法规及规章制度，保护中车时代电气和公众股东的利益，不越权干预中车时代电气的经营管理活动。2、本集团承诺不以任何方式侵占中车时代电气的利益，并遵守相关法律法规及规范性文件的规定。3、本集团承诺严格履行本集团所作出的上述承诺事项。如果本集团违反本集团作出的承诺或拒不履行承诺，本集团将按照《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》等相关规定履行解释、道歉等相应义务，并同意中国证券监督管理委员会、上海证券交易所和中国上市公司协会依法作出的监管措施或自律监管措施；给中车时代电气或者中车时代电气股东造成损失的，本集团愿意依法承担相应补偿责任。	2020 年 12 月 28 日	是	长期有效	是	-	-
	其他	公司董事、高级管理人员	公司董事、高级管理人员对本次发行上市摊薄即期回报采取的填补措施作出如下承诺：1、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；2、承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；3、承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；4、承诺积极推动公司薪酬制度的完善，使之更符合填补即期回报的要求；支持由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并严格遵守该等制度；5、承诺在公司设立股权激励计划（如有）时，积极支持股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；6、本人将严格遵守公司制定的填补回报措施，将根据未来中国证监会、	2020 年 12 月 28 日	是	长期有效	是	-	-

			上海证券交易所等监管机构出台的相关规定，积极采取一切必要、合理措施，在本人职权范围内督促公司制定的填补回报措施的执行；7、本承诺出具日后至公司本次发行 A 股并上市完成前，若中国证监会或上海证券交易所另行颁布关于摊薄即期填补回报措施及其承诺的新的监管规定时，且上述承诺不能满足中国证监会或上海证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会或上海证券交易所的规定出具补充承诺。						
	分红	公司	公司就利润分配政策作出承诺如下：公司将严格按照有关法律法规、《株洲中车时代电气股份有限公司章程》和《株洲中车时代电气股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在科创板上市后未来三年股东分红回报规划》规定的利润分配政策向股东分配利润，严格履行利润分配方案的审议程序。如违反承诺给投资者造成损失的，公司将向投资者依法承担责任。	2020 年 12 月 28 日	是	长期有效	是	-	-
	其他	公司	公司就依法承担赔偿或赔偿责任作出承诺如下：1、招股说明书及其他信息披露资料所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且对招股说明书及其他信息披露资料所载内容的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。2、若招股说明书及其他信息披露资料所载之内容存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，则公司将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生的直接损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等细节内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案为准，或以中国证券监督管理委员会、上海证券交易所或司法机关认定的方式或金额确定。3、若法律、法	2020 年 12 月 28 日	是	长期有效	是	-	-

			规、规范性文件及中国证券监督管理委员会或上海证券交易所对公司因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，公司自愿无条件地遵从该等规定。						
	其他	中车株洲所	中车株洲所就依法承担赔偿或赔偿责任作出承诺如下：1、招股说明书及其他信息披露资料所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且对招股说明书及其他信息披露资料所载内容的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。2、若招股说明书及其他信息披露资料所载之内容存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，则本公司将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生的直接损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等细节内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案为准，或以中国证券监督管理委员会、上海证券交易所或司法机关认定的方式或金额确定。3、若法律、法规、规范性文件及中国证券监督管理委员会或上海证券交易所对本公司因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本公司自愿无条件地遵从该等规定。	2020 年 12 月 28 日	是	长期有效	是	-	-
	其他	中车集团	中车集团就依法承担赔偿或赔偿责任作出承诺如下：1、招股说明书及其他信息披露资料所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且对招股说明书及其他信息披露资料所载内容的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。2、若招股说明书及其他信息披露资料所载之内容存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，则本集团将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿	2020 年 12 月 28 日	是	长期有效	是	-	-

			责任，赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生的直接损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等细节内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案为准，或以中国证券监督管理委员会、上海证券交易所或司法机关认定的方式或金额确定。3、若法律、法规、规范性文件及中国证券监督管理委员会或上海证券交易所对本集团因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本集团自愿无条件地遵从该等规定。						
	其他	公司董事、监事、高级管理人员	公司董事、监事及高级管理人员就依法承担赔偿或赔偿责任作出承诺如下：1、招股说明书及其他信息披露资料所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且本人对招股说明书所载内容的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。2、若招股说明书及其他信息披露资料所载之内容存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本人将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生的直接损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等细节内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案为准，或以中国证券监督管理委员会、上海证券交易所或司法机关认定的方式或金额确定。3、若法律、法规、规范性文件及中国证监会或证券交易所对本人因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本人自愿无条件地遵从该等规定。	2020 年 12 月 28 日	是	长期有效	是	-	-
	其他	公司	公司就未履行相关公开承诺同意采取如下约束措施 1、公司在招股说明书中公开作出的相关承诺中已经包含约束措施的，则以该等承诺中明确的	2020 年 12 月 28 日	是	长期有效	是	-	-

			约束措施为准；若公司违反该等承诺，公司同意采取该等承诺中已经明确的约束措施。2、公司在招股说明书中公开作出的相关承诺中未包含约束措施的，若公司非因不可抗力原因导致未能完全或有效履行该等承诺，则同意采取如下约束措施：（1）公司将在股东大会、上海证券交易所以及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；（2）公司将按照有关法律法规的规定及监管部门的要求承担相应责任；（3）若因公司未能履行上述承诺事项导致股东和社会公众投资者在证券交易中遭受损失，公司将依法向股东和社会公众投资者赔偿损失；（4）公司未完全消除未履行相关承诺事项所产生的不利影响之前，公司不得以任何形式向对公司该等未履行承诺的行为负有个人责任之董事、监事、高级管理人员增加薪资或津贴；（5）其他根据届时相关规定可以采取的措施。						
	其他	中车株洲所	中车株洲所就未履行相关公开承诺同意采取如下约束措施：1、本公司在招股说明书中公开作出的相关承诺中已经包含约束措施的，则以该等承诺中明确的约束措施为准；若本公司违反该等承诺，本公司同意采取该等承诺中已经明确的约束措施。2、本公司在招股说明书中公开作出的相关承诺中未包含约束措施的，若本公司非因不可抗力原因导致未能完全或有效履行该等承诺，则同意采取如下约束措施：（1）本公司将在上海证券交易所以及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向中车时代电气其他股东和社会公众投资者道歉；（2）本公司将按照有关法律法规的规定及监管部门的要求承担相应责任；（3）若因本公司未能履行上述承诺事	2020 年 12 月 28 日	是	长期有效	是	-	-

			项导致中车时代电气其他股东和社会公众投资者在证券交易中遭受损失，本公司将依法向中车时代电气其他股东和社会公众投资者赔偿损失；（4）其他根据届时相关规定可以采取的措施。						
	其他	中车集团	中车集团就未履行相关公开承诺同意采取如下约束措施：1、本集团在招股说明书中公开作出的相关承诺中已经包含约束措施的，则以该等承诺中明确的约束措施为准；若本集团违反该等承诺，本集团同意采取该等承诺中已经明确的约束措施。2、本集团在招股说明书中公开作出的相关承诺中未包含约束措施的，若本集团非因不可抗力原因导致未能完全或有效履行该等承诺，则同意采取如下约束措施：（1）本集团将在上海证券交易所以及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向中车时代电气股东和社会公众投资者道歉；（2）本集团将按照有关法律法规的规定及监管部门的要求承担相应责任；（3）若因本集团未能履行上述承诺事项导致中车时代电气股东和社会公众投资者在证券交易中遭受损失，本集团将依法向中车时代电气股东和社会公众投资者赔偿损失；（4）其他根据届时相关规定可以采取的措施。	2020 年 12 月 28 日	是	长期有效	是	-	-
	其他	公司董事、监事及高级管理人员	公司董事、监事及高级管理人员就未履行相关公开承诺同意采取如下约束措施：1、本人在招股说明书中公开作出的相关承诺中已经包含约束措施的，则以该等承诺中明确的约束措施为准；若本人违反该等承诺，本人同意采取该等承诺中已经明确的约束措施。2、本人在招股说明书中公开作出的相关承诺中未包含约束措施的，若本人非因不可抗力原因导致未能完全或有效履行该等承诺，则同意采取如下约束措施：（1）本人将在股东大会、上海证券交易所以及中国证券监督管理	2020 年 12 月 28 日	是	长期有效	是	-	-

			委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；（2）本人将按照有关法律法规的规定及监管部门的要求承担相应责任；（3）若因本人未能履行上述承诺事项导致股东和社会公众投资者在证券交易中遭受损失，本人将依法向股东和社会公众投资者赔偿损失；（4）本人若从中车时代电气处领取薪酬，则同意中车时代电气停止向本人发放薪酬，并将此直接用于执行本人未履行的承诺或用于赔偿因本人未履行承诺而给中车时代电气及其股东造成的损失；（5）其他根据届时相关规定可以采取的措施。						
	其他	中车株洲所	中车株洲所就避免资金占用事项承诺如下：1、截至本承诺函出具日，本公司及本公司控制的企业（不包括中车时代电气及其控制的企业）不存在非经营性占用中车时代电气及其控制的企业资金的情况。2、本公司承诺，自本承诺出具之日起，本公司及本公司控制的企业将不以借款、代偿债务、代垫款项或其他任何方式占用中车时代电气及其控制的企业的资金，且将严格遵守法律、法规关于上市公司法人治理的相关规定，避免与中车时代电气及其控制的企业发生与正常生产经营无关的资金往来；也不要求中车时代电气违规向本公司及本公司控制的企业提供任何形式的担保。3、本公司承诺，如出现因本公司违反上述承诺导致中车时代电气或中车时代电气其他股东的权益受到损害，本公司愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给中车时代电气或中车时代电气其他股东造成的实际损失。	2020 年 12 月 28 日	是	长期有效	是	-	-
	其他	中车集团	中车集团就避免资金占用事项承诺如下：1、截至本承诺函出具日，本集团及本集团控制的企业（不包括中车时代电气及其控制的企业）不存在非经	2020 年 12 月 28 日	是	长期有效	是	-	-

			营性占用中车时代电气及其控制的企业资金的情况。2、本集团承诺，自本承诺出具之日起，本集团及本集团控制的企业将不以借款、代偿债务、代垫款项或其他任何方式占用中车时代电气及其控制的企业的资金，且将严格遵守法律、法规关于上市公司法人治理的相关规定，避免与中车时代电气及其控制的企业发生与正常生产经营无关的资金往来；也不要求中车时代电气违规向本集团及本集团控制的企业提供任何形式的担保。3、本集团承诺，如出现因本集团违反上述承诺导致中车时代电气或其股东的权益受到损害，本集团愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给中车时代电气或其股东造成的实际损失。						
	解决关联交易	中车株洲所	中车株洲所关于规范关联交易的承诺，具体如下：1、本公司及本公司控制的企业（不包括中车时代电气及其控制的企业，下同）将尽量避免与中车时代电气及其控制的企业之间发生不必要的关联交易。2、对于与中车时代电气及其控制的企业经营活动相关的且无法避免的关联交易，本公司及本公司控制的企业将严格遵循有关法律法规及规范性文件关于关联交易的相关要求；遵循平等互利、诚实信用、等价有偿、公平合理的交易原则，以公允价格与中车时代电气及其控制的企业进行交易，保证不通过关联交易损害中车时代电气及中车时代电气其他股东的合法权益；保证不会利用关联交易转移中车时代电气利润，不通过影响中车时代电气的经营决策来损害中车时代电气及中车时代电气其他股东的合法权益。3、本公司不会利用控股股东地位，谋求中车时代电气及其控制的企业在业务经营等方面给予本公司及本公司控制的企业优于独立第三方的条件或利益。4、本公司承诺将赔偿中车时代电气及其控制的企业因	2020 年 12 月 28 日	是	长期有效	是	-	-

			本公司及本公司控制的企业违反本承诺函任何条款而遭受/发生的一切实际损失、损害和开支，并依法承担相应的法律责任。						
	解决关联交易	中车集团	中车集团关于规范关联交易的承诺，具体如下：1、本集团及本集团控制的企业（不包括中车时代电气及其控制的企业，下同）将尽量避免与中车时代电气及其控制的企业之间发生不必要的关联交易。2、对于与中车时代电气及其控制的企业经营活动相关的且无法避免的关联交易，本集团及本集团所控制的企业将严格遵循有关法律法规及规范性文件关于关联交易的相关要求；遵循平等互利、诚实信用、等价有偿、公平合理的交易原则，以公允价格与中车时代电气及其控制的企业进行交易，保证不通过关联交易损害中车时代电气及其股东的合法权益；保证不会利用关联交易转移中车时代电气利润，不通过影响中车时代电气的经营决策来损害中车时代电气及其股东的合法权益。3、本集团不会利用自身对中车时代电气的重大影响，谋求中车时代电气及其控制的企业在业务经营等方面给予本集团及本集团控制的企业优于独立第三方的条件或利益。4、本集团承诺将赔偿中车时代电气及其控制的企业因本集团及本集团控制的企业违反本承诺函任何条款而遭受/发生的一切实际损失、损害和开支，并依法承担相应的法律责任。	2020 年 12 月 28 日	是	长期有效	是	-	-
	解决同业竞争	中车集团	中车集团关于避免同业竞争的承诺，具体内容如下：1、本集团是在原中国北方机车车辆工业集团公司吸收合并原中国南车集团公司的基础上组建的国有独资公司。原中国北方机车车辆工业集团公司控股企业与中车时代电气（包括其子公司，下同）存在一定的业务重合，合并完成后本集团控制的其他企业与中车时代电气之间存在一定的	2020 年 12 月 20 日	是	承诺函自出具之日起生效，于中车集团所作为中车时代电气的间接控股股东且中车	是	-	-

			业务重合。2、目前，在牵引变流系统、供电系统、通信信号系统、轨道工程机械以及电子元器件领域，本集团控制的其他企业与中车时代电气存在一定的竞争业务，该等企业与中车时代电气之间不存在非公平竞争、利益输送、相互或者单方让渡商业机会的情形，也不存在对中车时代电气构成重大不利影响的同业竞争。本集团将加强对前述与中车时代电气竞争业务的监督和协调，避免该等竞争业务对中车时代电气业务构成重大不利影响。在真空卫生系统领域，本集团控制的其他企业与中车时代电气存在一定的竞争业务，中车时代电气结合自身业务发展，决定在履行完毕其现行有效的真空卫生系统相关销售合同后，停止所有真空卫生系统产品生产，且不再签署任何新的真空卫生系统相关销售合同，亦不在真空卫生系统领域开拓新的业务机会，未来不再开展此业务。3、除上述情况外，本集团及本集团控制的其他企业目前未从事与中车时代电气主营业务相竞争的业务。4、本集团未来不会利用中车时代电气间接控股股东的身份开展损害中车时代电气及中车时代电气股东利益的经营活动，并将采取合法有效的措施避免本集团及本集团控制的其他企业新增对中车时代电气的同业竞争。5、如本集团或本集团控制的其他企业违反上述承诺导致中车时代电气遭受任何经济损失，本集团承诺对中车时代电气的实际经济损失承担赔偿责任。6、本承诺函自出具之日起生效，于本集团作为中车时代电气间接控股股东且中车时代电气 A 股股票持续在科创板挂牌交易期间持续有效。			时代电气 A 股股票持续在科创板挂牌交易期间持续有效长期有效			
	解决同业竞争	中车株洲所	中车株洲所出具避免同业竞争的承诺函，具体内容如下：1、截至本承诺函出具之日，本公司及本公司控制的企业（不包括中车时代电气及其控制	2020 年 12 月 20 日	是	承诺函自出具之日起生效，于中车株	是	-	-

			的企业，下同）没有在中国境内和境外直接或间接从事与中车时代电气及其控制的企业主营业务相竞争的业务或活动。2、本公司及本公司控制的企业未来在中国境内和境外将继续不直接或间接从事与中车时代电气及其控制的企业主营业务相竞争的业务或活动。3、如果本公司或本公司控制的企业发现任何与中车时代电气及其控制的企业主营业务构成或可能构成竞争关系的新业务机会，将立即书面通知中车时代电气，并尽力促使该业务机会按合理和公平的条款和条件首先提供给中车时代电气及其控制的企业，以最终排除本公司及本公司控制的企业对该等商业机会所涉及资产/股权/业务之实际管理、运营权，从而避免与中车时代电气及其控制的企业所从事主营业务形成同业竞争的情况。4、如本公司或本公司控制的企业违反上述承诺导致中车时代电气遭受任何经济损失，本公司承诺对中车时代电气的实际经济损失承担赔偿责任。5、本承诺函自出具之日起生效，于本公司作为中车时代电气的直接控股股东且中车时代电气 A 股股票持续在科创板挂牌交易期间持续有效。			洲所作为中车时代电气的直接控股股东且中车时代电气 A 股股票持续在科创板挂牌交易期间持续有效			
其他承诺	解决同业竞争	中国中车	中国中车关于避免与株洲南车时代电气股份有限公司同业竞争的承诺，承诺就其从事的与公司存在竞争的业务而言：（1）中国中车将向公司授予购买选择权，即公司有权自行决定何时要求中国中车向其出售有关竞争业务；（2）中国中车进一步向公司授予优先购买权，即在中国中车计划向独立第三方出售竞争业务时，应优先按同等条件向公司出售，只有在公司决定不购买的情况下方可向第三方出售；（3）公司是否决定行使上述选择权和优先购买权将可通过公司的独立非执行董事决定；（4）上述选择权和优先购买权的行使以及以其他有效方式解决同	2015 年 8 月 5 日	是	承诺函出具之日起至公司退市或中国中车不再是公司间接控股股东时为止	是	-	-

			业竞争事项受限于中国中车及公司各自届时履行所适用的上市地监管、披露及股东大会审批程序；及（5）上述不竞争承诺的期限自该承诺函出具之日起至公司退市或中国中车不再是公司间接控股股东时为止。						

注：1.此章节承诺内容中所述的本集团、本公司均指承诺方。

2.基于对时代电气未来发展前景的信心和对公司价值的高度认可，为进一步促进时代电气持续、稳定发展，维护广大投资者利益，中车株洲所承诺，将自愿延长其所持时代电气首次公开发行 A 股并上市前取得的 589,585,699 股股份的锁定期，自 2024 年 9 月 7 日限售期满之日起自愿延长锁定期 12 个月至 2025 年 9 月 6 日。详见公司于 2023 年 10 月 18 日在上交所网站披露的《株洲中车时代电气股份有限公司关于控股股东自愿延长股份锁定期的公告》（公告编号：2023-044）。

(二) 公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目是否达到原盈利预测及其原因作出说明

□已达到 □未达到 √不适用

(三) 业绩承诺的完成情况及其对商誉减值测试的影响

□适用 √不适用

二、报告期内控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

□适用 √不适用

三、违规担保情况

□适用 √不适用

四、公司董事会对会计师事务所“非标准意见审计报告”的说明

□适用 √不适用

五、公司对会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正原因和影响的分析说明

（一）公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

√适用 □不适用

详情参照本报告第十一节财务报告“五、重要会计政策及会计估计”之“36、重要会计政策和会计估计的变更”。

（二）公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

□适用 √不适用

（三）与前任会计师事务所进行的沟通情况

□适用 √不适用

（四）审批程序及其他说明

□适用 √不适用

六、聘任、解聘会计师事务所情况

单位：元 币种：人民币

	现聘任
境内会计师事务所名称	毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	4,600,000
境内会计师事务所审计年限	3
境内会计师事务所注册会计师姓名	林莹、雷江
境内会计师事务所注册会计师审计服务的累计年限	3
境外会计师事务所名称	/
境外会计师事务所报酬	/
境外会计师事务所审计年限	/

境外会计师事务所注册会计师姓名	/
境外会计师事务所注册会计师审计年限	/

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）	600,000
财务顾问	/	/
保荐人	中国国际金融股份有限公司	/

聘任、解聘会计师事务所的情况说明
√适用 □不适用
2024 年 6 月 27 日，公司 2023 年度股东大会审议通过了《关于聘请本公司 2024 年度审计机构的议案》。根据上述议案，公司聘请毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）作为公司 2024 年度财务报告审计和内部控制审计机构。

审计期间改聘会计师事务所的情况说明
□适用 √不适用

审计费用较上一年度下降 20%以上（含 20%）的情况说明
□适用 √不适用

七、面临退市风险的情况

(一)导致退市风险警示的原因

□适用 √不适用

(二)公司拟采取的应对措施

□适用 √不适用

(三)面临终止上市的情况和原因

□适用 √不适用

八、破产重整相关事项

□适用 √不适用

九、重大诉讼、仲裁事项

□本年度公司有重大诉讼、仲裁事项 √本年度公司无重大诉讼、仲裁事项

十、上市公司及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人涉嫌违法违规、受到处罚及整改情况

□适用 √不适用

十一、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

□适用 √不适用

十二、重大关联交易

(一) 与日常经营相关的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

√适用 □不适用

事项概述	查询索引
公司第六届董事会第二十次会议、第六届监事会第十八次会议、2021 年年度股东大会审议通过了《关于本公司与中国中车集团有限公司签订<2023 年-2025 年产品和配套服务互供框架协议>并预计 2023-2025 年日常关联交易金额的议案》。	该事项的详细内容参见公司于 2022 年 3 月 30 日在上海证券交易所网站 www.sse.com.cn 上刊登的公司 2022-015 号公告。
公司第六届董事会第二十次会议、第六届监事会第十八次会议、2021 年年度股东大会审议通过了《关于预计本公司与中国中车股份有限公司 2022-2024 年房屋及配套设备设施租赁日常关联交易金额的议案》。	该事项的详细内容参见公司于 2022 年 3 月 30 日在上海证券交易所网站 www.sse.com.cn 上刊登的公司 2022-015 号公告。
公司第六届董事会第二十七次会议、第六届监事会第二十四次会议、2022 年年度股东大会审议通过了《关于预计 2024-2026 年度日常性关联交易的议案》。	该事项的详细内容参见公司于 2023 年 3 月 31 日在上海证券交易所网站 www.sse.com.cn 上刊登的公司 2023-014 号公告。
公司第七届董事会第三次会议、第七届监事会第二次会议审议通过了《关于本公司与中车财务有限公司签订<2023 年至 2024 年金融服务框架协议>暨日常关联交易预计的议案》。	该事项的详细内容参见公司于 2023 年 8 月 23 日在上海证券交易所网站 www.sse.com.cn 上刊登的公司 2023-038 号公告。
公司第七届董事会第六次会议、第七届监事会第五次会议、2023 年年度股东大会审议通过了《关于预计本公司与中国中车股份有限公司 2025-2027 年房屋及配套设备设施租赁日常关联交易金额的议案》。	该事项的详细内容参见公司于 2024 年 3 月 29 日在上海证券交易所网站 www.sse.com.cn 上刊登的公司 2024-012 号公告。
公司第七届董事会第十次会议、第七届监事会第七次会议审议通过了《关于本公司与中车财务有限公司签订<2024 年至 2025 年金融服务框架协议>暨日常关联交易预计的议案》。	该事项的详细内容参见公司于 2024 年 8 月 24 日在上海证券交易所网站 www.sse.com.cn 上刊登的公司 2024-036 号公告。
公司第七届董事会第十三次会议、第七届监事会第九次会议、2024 年第一次临时股东会审议通过了《关于本公司与中车财务有限公司签订<2024 年至 2027 年金融服务框架协议>暨日常关联交易预计的议案》。	该事项的详细内容参见公司于 2024 年 10 月 31 日在上海证券交易所网站 www.sse.com.cn 上刊登的公司 2024-050 号公告。

本公司与中国中车房屋及配套设备设施租赁框架协议

单位：百万元　币种：人民币

关联方	关联关系	关联交易内容	关联交易定价原则	关联交易金额	2024 年度上限	占同类业务比例
中国中车集团（中国中车连同其附属公司及其各自联系人但不包括本集团）	间接控股股东	向关联人租出房屋及设备设施	市场价	22.35	55	73.72%
中国中车	间接控股	向关联人租	市场价	11.31	60	19.89%

集团	股东	入房屋及设备设施				

本公司与中车集团产品和配套服务互供框架协议

单位：百万元　币种：人民币

关联方	关联关系	关联交易内容	关联交易定价原则	关联交易金额	2024年度上限	占同类业务比例
中车集团该等公司（中车集团连同其附属公司及其各自联系人但不包括本集团）	间接控股股东	向关联人销售产品及/或提供服务	招投标价、市场价、协议价	9,602.47	13,800	38.55%
中车集团该等公司	间接控股股东	向关联人采购产品及/或接受服务	招投标价、市场价、协议价	1,997.93	5,000	7.85%

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

□适用　√不适用

3、临时公告未披露的事项

□适用　√不适用

(二) 资产或股权收购、出售发生的关联交易

1、　已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

√适用 □不适用

事项概述	查询索引
公司第七届董事会第十五次会议、第七届监事会第十次会议审议通过了《关于收购湖南中车商用车动力科技有限公司 100%股权暨关联交易的议案》。	该事项的详细内容参见公司于 2024 年 12 月 14 日在上海证券交易所网站 www.sse.com.cn 上刊登的公司 2024-057 号公告。

2、　已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

□适用　√不适用

3、　临时公告未披露的事项

□适用　√不适用

4、　涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

□适用　√不适用

(三) 共同对外投资的重大关联交易

1、　已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

□适用　√不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

□适用 √不适用

3、 临时公告未披露的事项

□适用 √不适用

(四) 关联债权债务往来

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

□适用 √不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

□适用 √不适用

3、 临时公告未披露的事项

□适用 √不适用

(五) 公司与存在关联关系的财务公司、公司控股财务公司与关联方之间的金融业务

√适用 □不适用

1、 存款业务

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联关系	每日最高存款限额	存款利率范围	期初余额	本期发生额			期末余额
					本期合计存入金额	本期合计利息金额	本期合计取出金额	
中车财务有限公司	中国中车附属公司	2,000,000,000	0.39%~2.10%	294,302,867	2,974,625,766	6,801,943	1,299,287,556	1,976,443,020
合计	/	/	/	294,302,867	2,974,625,766	6,801,943	1,299,287,556	1,976,443,020

关联交易的说明： 公司于 2024 年 10 月 30 日签订了《2024 年至 2027 年金融服务框架协议》，该协议经 2024 年第一次临时股东会批准通过生效后取替原协议（《2024 年至 2025 年金融服务框架协议》），每日高存款限额上限由 3.3 亿提升至 20 亿元，于 2024 年 12 月 31 日，公司在中车财务有限公司存款利率范围为 1.35%-2.10%。
详情请参阅本公司日期为 2024 年 10 月 31 日之公告。

2、 贷款业务

□适用 √不适用

3、 授信业务或其他金融业务

□适用 √不适用

4、 其他说明

□适用 √不适用

(六) 其他

√适用 □不适用

1. 与日常经营相关的关联交易

本公司与株洲时菱交通设备有限公司产品和配套服务互供框架协议

单位：万元 币种：人民币

关联人	关联关系	关联交易内容	关联交易金额	2024 年度关联交易上限
株洲时菱交通设备有限公司	董监高任职公司	向关联人销售产品及/或提供服务	-	1,000
株洲时菱交通设备有限公司	董监高任职公司	向关联人采购产品及/或接受服务	53.77	1,000
关联交易的说明：上述交易为公司于 2023 年 11 月 27 日与株洲时菱交通设备有限公司（以下简称“时菱公司”）签订的产品和配套服务互供框架协议（以下简称“2024 年至 2026 年时菱互相供应框架协议”）在本报告期内的履行情况。该协议有效期为 2024 年 1 月 1 日至 2026 年 12 月 31 日，该交易及其涉及的总交易金额经本公司独立股东批准并公告。 于该协议签订之日，由于时菱公司并非《香港上市规则》所界定的本公司的关连人士，因此，2024 年至 2026 年时菱互相供应框架协议项下进行的交易不构成本公司根据《香港上市规则》项下的关连交易或持续关连交易，但根据《上交所科创板上市规则》的规定，时菱公司为本公司的关联方，因此，2024 年至 2026 年时菱互相供应框架协议项下进行的交易构成《上交所科创板上市规则》项下本公司的关联交易，需提交公司股东大会予以审议。 详情请参阅本公司日期为 2023 年 6 月 2 日之股东大会资料及 2023 年 6 月 28 日之公告。				

单位：万元 币种：人民币

关联人	关联关系	关联交易内容	关联交易金额	2024 年度关联交易上限
株洲西门子牵引设备有限公司	董监高任职公司	向关联人销售商品及提供服务	0.00	50
无锡时代智能交通研究院有限公司			0.00	18,000
佛山中时智汇交通科技有限公司			1,014.92	34,560
株洲西门子牵引设备有限公司		向关联人采购商品及接受服务	0.00	50
无锡时代智能交通研究院有限公司			264.15	20,000
佛山中时智汇交通科技有限公司			0.00	38,400
株洲西门子牵引设备有限公司		向关联人出租房屋/设备	8.71	60
关联交易的说明：上述交易为公司与关联人之间 2024-2026 年度日常关联交易预计在本报告期内的履行情况。该交易及其涉及的总交易金额经本公司独立股东批准并公告。				

于该等协议签订之日，株洲西门子牵引设备有限公司、无锡时代智能交通研究院有限公司、佛山中时智汇交通科技有限公司均属于中国中车及中车集团的联系人，为本公司的关连人士，故此，本公司分别与株洲西门子牵引设备有限公司、无锡时代智能交通研究院有限公司、佛山中时智汇交通科技有限公司的日常性关联交易构成《香港上市规则》项下的持续关连交易。截至 2024 年 12 月 31 日止年度，上述交易均未超过经批准的截至 2024 年 12 月 31 日止财政年度的相关年度交易总额上限。 详情请参阅本公司日期为 2023 年 6 月 2 日之股东大会资料及 2023 年 6 月 28 日之公告。

2.非豁免持续关连交易

本公司与青岛中车电气设备有限公司产品和配套服务互供框架协议

单位：百万元　币种：人民币

关连人士	关连关系	关连交易内容	关连交易金额	2024 年度关连交易上限
青岛电气集团	关连附属公司	向关连人士销售产品及/或提供配套服务	31.38	50
青岛电气集团	关连附属公司	向关连人士采购产品及/或接受配套服务	0.04	70
关连交易的说明：上述交易为公司于 2022 年 12 月 28 日与青岛中车电气设备有限公司（连同其附属公司及其各自联系人统称青岛电气集团）签订的产品和配套服务互供框架协议（以下简称“2023 年至 2025 年互相供应框架协议”）在本报告期内的履行情况。该协议有效期为 2023 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日，该交易及其涉及的总交易金额在本公司董事会决策权限内并经董事会审议通过并公告，同时，该交易符合《香港上市规则》所规定的部分豁免水平而豁免有关独立股东批准的规定。 详情请参阅本公司日期为 2022 年 12 月 28 日之公告。				

本公司与太原中车时代轨道工程机械有限公司产品和配套服务互供框架协议

单位：百万元　币种：人民币

关连人士	关连关系	关连交易内容	关连交易金额	2024 年度关连交易上限
太原中车时代集团	关连附属公司	向关连人士销售产品及/或提供配套服务	48.02	380
太原中车时代集团	关连附属公司	向关连人士采购产品及/或接受配套服务	26.22	400
关连交易的说明：上述交易为公司于 2021 年 12 月 23 日与太原中车时代轨道工程机械有限公司（连同其附属公司及其各自联系人，统称太原中车时代集团）签订的产品和配套服务框架协议（以下简称“2022 年至 2024 年互相供应框架协议”）在本报告期内的履行情况。该协议有效期为 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，该交易及其涉及的总交易金额在本公司董事会决策权限内并经董事会审议通过并公告，同时，该交易符合《香港上市规则》所规定的部分豁免水平而豁免有关独立股东批准的规定。详情请参阅本公司日期为 2021 年 12 月 23 日之公告。为满足生产和运营的持续发展，于 2022 年 11 月 25 日，公司与太原中车时代轨道工程机械有限公司订立补充协议，修订了 2022 年至 2024 年互相供应框架协议中年度相关交易金额的上限。 详情请参阅本公司日期为 2022 年 11 月 25 日之公告。				

十三、重大合同及其履行情况

（一）托管、承包、租赁事项

1、 托管情况

□适用 √不适用

2、 承包情况

□适用 √不适用

3、 租赁情况

□适用 √不适用

（二）担保情况

√适用 □不适用

单位：元　币种：人民币

公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）														
担保方	担保方与上市公司的关系	被担保方	担保金额	担保发生日期(协议签署日)	担保起始日	担保到期日	担保类型	担保物（如有）	担保是否已经履行完毕	担保是否逾期	担保逾期金额	反担保情况	是否为关联方担保	关联关系
报告期内担保发生额合计（不包括对子公司的担保）														-
报告期末担保余额合计（A）（不包括对子公司的担保）														-

公司及其子公司对子公司的担保情况												
担保方	担保方与上市公司的关系	被担保方	被担保方与上市公司的关系	担保金额	担保发生日期(协议签署日)	担保起始日	担保到期日	担保类型	担保是否已经履行完毕	担保是否逾期	担保逾期金额	是否存在反担保
株洲中车时代电气股份有限公司	公司本部	Soil Machine Dynamics Limited	全资子公司	226,912,500.00	2024/10/12	2024/10/12	2025/10/12	连带责任担保	否	否	不适用	否
株洲中车时代电气股份有限公司	公司本部	上海中车艾森迪海洋装备有限公司	全资子公司	31,152,000.00	2024/4/25	2024/4/25	2025/6/13	连带责任担保	否	否	不适用	否
株洲中车时代电气股份有限公司	公司本部	上海中车艾森迪海洋装备有限公司	全资子公司	5,008,897.48	2024/6/4	2024/6/4	2024/11/6	连带责任担保	是	否	不适用	否

报告期内对子公司担保发生额合计	263,073,397.48
报告期末对子公司担保余额合计（B）	258,064,500.00
公司担保总额情况（包括对子公司的担保）	
担保总额（A+B）	258,064,500.00
担保总额占公司净资产的比例(%)	0.62
其中：	
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的金额（C）	0.00
直接或间接为资产负债率超过70%的被担保对象提供的债务担保金额（D）	226,912,500.00
担保总额超过净资产50%部分的金额（E）	0.00
上述三项担保金额合计（C+D+E）	226,912,500.00
未到期担保可能承担连带清偿责任说明	无
担保情况说明	上述为子公司的担保事项为 2024 年 3 月 28 日召开的第七届董事会第六次会议审议批准。

（三）委托他人进行现金资产管理的情况

1、 委托理财情况

（1）委托理财总体情况

□适用 √不适用

其他情况
□适用 √不适用

（2）单项委托理财情况

□适用 √不适用

其他情况
□适用 √不适用

(3) 委托理财减值准备

□适用 √不适用

2、 委托贷款情况

(1) 委托贷款总体情况

□适用 √不适用

其他情况
□适用 √不适用

(2) 单项委托贷款情况

□适用 √不适用

其他情况
□适用 √不适用

(3) 委托贷款减值准备

□适用 √不适用

3、 其他情况

□适用 √不适用

(四) 其他重大合同

√适用 □不适用

公司披露了无锡至宜兴城际轨道交通工程施工总承包联合体项目中标金额约为人民币 206.88 亿元， 根据投标阶段《联合体协议书》约定的合同工

作量划分，承担部分设备采购供应任务， 预计公司最终所占业务金额约为人民币 7 亿元，详见本公司于 2024 年 5 月 31 日在上交所网站披露的《株洲中车时代电气股份有限公司关于自愿披露联合体项目中标的公告》（公告编号：2024-021）。

十四、募集资金使用进展说明

√适用 □不适用

(一) 募集资金整体使用情况

√适用 □不适用

单位：元

募集资金来源	募集资金到位时间	募集资金总额	募集资金净额（1）	招股书或募集说明书中募集资金承诺投资总额（2）	超募资金总额（3）=（1）-（2）	截至报告期末累计投入募集资金总额（4）	其中：截至报告期末超募资金累计投入总额（5）	截至报告期末募集资金累计投入进度（%）(6)＝(4)/(1)	截至报告期末超募资金累计投入进度（%）(7)＝(5)/(3)	本年度投入金额（8）	本年度投入金额占比（%）（9）=(8)/(1)	变更用途的募集资金总额
首次公开发行股票	2021 年 9 月 1 日	7,555,057,430	7,443,212,046	7,443,212,046	0	6,066,601,237	0	81.51	不适用	1,135,290,700	15.25	0
合计	/	7,555,057,430	7,443,212,046	7,443,212,046	0	6,066,601,237	0	81.51	/	1,135,290,700	15.25	0

其他说明

□适用 √不适用

（二）募投项目明细

√适用 □不适用

1、 募集资金明细使用情况

√适用 □不适用

单位：元

募集资金来源	项目名称	项目性质	是否为招股书或者募集说明书中的承诺投资项目	是否涉及变更投向	募集资金计划投资总额(1)	本年投入金额	截至报告期末累计投入募集资金总额（2）	截至报告期末累计投入进度（%）(3)＝(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	是否已结项	投入进度是否符合计划的进度	投入进度未达计划的具体原因	本年实现的效益	本项目已实现的效益或者研发成果	项目可行性是否发生重大变化，如是，请说明具体情况	节余金额
首次公开发行股票	轨道交通牵引网络技术及系统研发应用项目	研发	是	否	2,095,500,000	357,528,265	1,803,812,559	86.08	2026 年	否	是	不适用	不适用	不适用	否	不适用
首次公开发行股票	轨道交通智慧路局和智慧城轨关键技术及系统研发应用项目	研发	是	否	1,070,830,000	414,458,691	844,798,530	78.89	2026 年	否	是	不适用	不适用	不适用	否	不适用
首次	新产业先	研	是	否	869,270,000	72,770,858	616,052,072	70.87	202	否	是	不适用	不适用	不	否	不

公开发行股票	进技术研发应用项目	发							6 年					适用		适用
首次公开发行股票	新型轨道工程机械研发及制造平台建设项目	研发	是	否	800,000,000	201,143,371	690,151,814	86.27	2025 年	否	是	不适用	不适用	不适用	否	不适用
首次公开发行股票	创新实验平台建设工程项目	生产建设	是	否	931,000,000	89,389,515	430,425,676	46.23	2025 年	否	是	不适用	不适用	不适用	否	不适用
首次公开发行股票	补充流动资金	补流还贷	是	否	1,676,612,046	0	1,681,360,586	100.28	不适用	是	是	不适用	不适用	不适用	否	不适用
合计	/	/	/	/	7,443,212,046	1,135,290,700	6,066,601,237	81.51	/	/	/	/		/	/	

2、 超募资金明细使用情况

□适用 √不适用

(三) 报告期内募投变更或终止情况

□适用 √不适用

(四) 报告期内募集资金使用的其他情况

1、 募集资金投资项目先期投入及置换情况

□适用 √不适用

2、 用闲置募集资金暂时补充流动资金情况

□适用 √不适用

3、 对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

董事会审议日期	募集资金用于现金管理的有效审议额度	起始日期	结束日期	报告期末现金管理余额	期间最高余额是否超出授权额度
2024 年 8 月 23 日	220,000	2024 年 8 月 23 日	2025 年 8 月 22 日	123,000	否

其他说明

2024 年 8 月 23 日，公司召开第七届董事会第十次会议及第七届监事会第七次会议，审议通过《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意在不影响募集资金投资项目建设进度、不影响公司正常经营及确保资金安全的情况下，公司拟使用不超过 220,000 万元（包含本数）的暂时闲置募集资金进行现金管理。使用期限自公司董事会审议通过之日起 12 个月内有效。在前述额度及使用期限范围内，资金可以循环滚动使用。

本公司为提高公司募集资金使用效率，合理利用闲置的募集资金，增加公司现金资产收益，实现股东利益最大化，将部分暂时闲置募集资金购买现金管理产品，报告期内，具体的现金管理产品如下:

单位：元 币种：人民币

存放银行	产品名称	金额	起息日	到期日	收益率	收益金额	是否归还
中信银行股份有限公司株洲天台路支行	大额存单	50,000,000	2022 年 10 月 13 日	2024 年 12 月 30 日	3.00%	3,320,833	是
中信银行股份有限公司株洲天台路支行	大额存单	310,000,000	2022 年 10 月 13 日	2025 年 10 月 13 日	预计 3.00%	未到期	未到期
中国工商银行股份有限公司株洲田心支行	结构性存款	100,000,000	2023 年 9 月 27 日	2024 年 3 月 22 日	3.00%	1,454,795	是

中信银行股份有限公司株洲天台路支行	结构性存款	70,000,000	2023 年 9 月 29 日	2024 年 1 月 1 日	2.45%	441,671	是
招商银行股份有限公司株洲分行	结构性存款	60,000,000	2023 年 10 月 10 日	2024 年 1 月 10 日	2.50%	378,082	是
长沙银行股份有限公司株洲田心支行	结构性存款	170,000,000	2023 年 10 月 13 日	2024 年 1 月 11 日	2.87%	1,202,227	是
中国建设银行股份有限公司株洲田心支行	定期存款	33,000,000	2023 年 10 月 12 日	2024 年 1 月 12 日	1.24%	103,125	是
中国建设银行股份有限公司株洲田心支行	定期存款	16,000,000	2023 年 10 月 25 日	2024 年 1 月 25 日	1.24%	50,000	是
长沙银行股份有限公司株洲田心支行	结构性存款	176,000,000	2023 年 11 月 3 日	2024 年 2 月 1 日	2.87%	1,243,864	是
中国工商银行股份有限公司株洲田心支行	结构性存款	440,000,000	2023 年 11 月 24 日	2024 年 2 月 26 日	2.58%	2,918,316	是
中国建设银行股份有限公司株洲田心支行	定期存款	220,000,000	2023 年 11 月 29 日	2024 年 3 月 1 日	1.47%	826,222	是
中国建设银行股份有限公司株洲田心支行	定期存款	40,000,000	2023 年 11 月 30 日	2024 年 3 月 1 日	1.49%	150,222	是
长沙银行股份有限公司株洲田心支行	结构性存款	110,000,000	2023 年 12 月 29 日	2024 年 3 月 28 日	3.17%	859,722	是
招商银行股份有限公司株洲分行	结构性存款	60,000,000	2023 年 12 月 11 日	2024 年 3 月 11 日	2.35%	351,534	是
招商银行股份有限公司株洲分行	结构性存款	20,000,000	2023 年 12 月 25 日	2024 年 1 月 25 日	2.35%	39,918	是
招商银行股份有限公司株洲分行	结构性存款	10,000,000	2023 年 12 月 25 日	2024 年 1 月 25 日	2.35%	19,959	是
长沙银行股份有限公司株洲田心支行	结构性存款	45,000,000	2023 年 12 月 29 日	2024 年 3 月 28 日	3.15%	350,075	是
中信银行股份有限公司株洲天台路支行	结构性存款	240,000,000	2024 年 1 月 6 日	2024 年 4 月 5 日	2.05%	1,213,151	是
长沙银行股份有限公司株洲田心支行	结构性存	10,000,000	2024 年 1 月 31	2024 年 3 月 1 日	2.74%	22,526	是

	款		日				
长沙银行股份有限公司株洲田心支行	结构性存款	220,000,000	2024 年 1 月 31 日	2024 年 4 月 30 日	2.86%	1,551,452	是
长沙银行股份有限公司株洲田心支行	结构性存款	30,000,000	2024 年 1 月 31 日	2024 年 3 月 1 日	2.63%	64,833	是
长沙银行股份有限公司株洲田心支行	结构性存款	40,000,000	2024 年 2 月 8 日	2024 年 3 月 11 日	2.78%	97,464	是
长沙银行股份有限公司株洲田心支行	结构性存款	20,000,000	2024 年 2 月 8 日	2024 年 5 月 8 日	2.89%	142,392	是
中国工商银行股份有限公司株洲田心支行	结构性存款	500,000,000	2024 年 2 月 28 日	2024 年 5 月 31 日	2.38%	3,028,360	是
中国建设银行股份有限公司株洲田心支行	定期存款	50,000,000	2024 年 1 月 26 日	2024 年 4 月 27 日	1.14%	143,750	是
长沙银行股份有限公司株洲田心支行	结构性存款	15,000,000	2024 年 2 月 8 日	2024 年 3 月 11 日	2.73%	35,929	是
长沙银行股份有限公司株洲田心支行	结构性存款	90,000,000	2024 年 2 月 8 日	2024 年 5 月 8 日	2.89%	641,441	是
招商银行股份有限公司株洲分行	结构性存款	50,000,000	2024 年 1 月 2 日	2024 年 1 月 31 日	2.35%	93,356	是
招商银行股份有限公司株洲分行	结构性存款	100,000,000	2024 年 1 月 2 日	2024 年 3 月 29 日	2.40%	572,055	是
招商银行股份有限公司株洲分行	结构性存款	50,000,000	2024 年 3 月 20 日	2024 年 4 月 19 日	1.51%	62,055	是
招商银行股份有限公司株洲分行	结构性存款	20,000,000	2024 年 3 月 20 日	2024 年 6 月 20 日	2.45%	123,507	是
招商银行股份有限公司株洲分行	结构性存款	50,000,000	2024 年 3 月 20 日	2024 年 6 月 20 日	2.45%	308,767	是
招商银行股份有限公司株洲分行	结构性存款	20,000,000	2024 年 3 月 20 日	2024 年 6 月 20 日	2.45%	123,507	是
中国工商银行股份有限公司株洲田心支行	结构性存款	60,000,000	2024 年 3 月 28 日	2024 年 7 月 1 日	2.30%	359,100	是

长沙银行股份有限公司株洲田心支行	结构性存款	170,000,000	2024 年 4 月 1 日	2024 年 7 月 1 日	2.88%	1,219,001	是
中信银行股份有限公司株洲天台路支行	结构性存款	160,000,000	2024 年 4 月 26 日	2024 年 7 月 25 日	2.40%	946,849	是
中国建设银行股份有限公司株洲田心支行	定期存款	20,000,000	2024 年 4 月 30 日	2024 年 7 月 31 日	1.14%	57,500	是
招商银行股份有限公司株洲分行	结构性存款	90,000,000	2024 年 5 月 10 日	2024 年 8 月 12 日	2.40%	556,274	是
招商银行股份有限公司株洲分行	结构性存款	40,000,000	2024 年 5 月 10 日	2024 年 8 月 12 日	2.40%	247,233	是
长沙银行股份有限公司株洲田心支行	结构性存款	115,000,000	2024 年 5 月 15 日	2024 年 11 月 11 日	2.88%	1,631,756	是
长沙银行股份有限公司株洲田心支行	结构性存款	70,000,000	2024 年 5 月 15 日	2024 年 8 月 13 日	2.89%	498,452	是
长沙银行股份有限公司株洲田心支行	结构性存款	40,000,000	2024 年 5 月 31 日	2024 年 7 月 1 日	2.74%	93,068	是
长沙银行股份有限公司株洲田心支行	结构性存款	45,000,000	2024 年 5 月 31 日	2024 年 8 月 29 日	2.90%	321,781	是
中国工商银行股份有限公司株洲田心支行	结构性存款	440,000,000	2024 年 6 月 6 日	2024 年 9 月 9 日	2.01%	2,307,475	是
招商银行股份有限公司株洲分行	结构性存款	4,000,000	2024 年 6 月 11 日	2024 年 7 月 12 日	2.20%	7,474	是
招商银行股份有限公司株洲分行	结构性存款	20,000,000	2024 年 6 月 11 日	2024 年 9 月 13 日	2.30%	118,466	是
招商银行股份有限公司株洲分行	结构性存款	20,000,000	2024 年 6 月 17 日	2024 年 9 月 18 日	2.30%	117,205	是
招商银行股份有限公司株洲分行	结构性存款	6,000,000	2024 年 6 月 17 日	2024 年 7 月 17 日	2.25%	11,096	是
长沙银行股份有限公司株洲田心支行	结构性存款	30,000,000	2024 年 7 月 4 日	2024 年 10 月 8 日	2.76%	217,723	是
招商银行股份有限公司株洲分行	结构性存	40,000,000	2024 年 7 月 1 日	2024 年 9 月 30 日	2.30%	229,370	是

	款						
招商银行股份有限公司株洲分行	结构性存款	15,000,000	2024 年 7 月 1 日	2024 年 9 月 30 日	2.30%	86,014	是
中信银行股份有限公司株洲天台路支行	大额存单	50,000,000	2024 年 7 月 30 日	2025 年 1 月 30 日	预计 1.80%	未到期	未到期
长沙银行股份有限公司株洲田心支行	大额存单	100,000,000	2024 年 7 月 30 日	2025 年 1 月 30 日	预计 1.90%	未到期	未到期
长沙银行股份有限公司株洲田心支行	大额存单	15,000,000	2024 年 8 月 29 日	2024 年 11 月 29 日	1.59%	60,000	是
长沙银行股份有限公司株洲田心支行	大额存单	30,000,000	2024 年 8 月 30 日	2024 年 11 月 30 日	1.59%	120,000	是
长沙银行股份有限公司株洲田心支行	大额存单	20,000,000	2024 年 8 月 30 日	2024 年 11 月 30 日	1.59%	80,000	是
招商银行股份有限公司株洲分行	大额存单	50,000,000	2024 年 8 月 30 日	2024 年 11 月 30 日	1.62%	204,444	是
中国工商银行股份有限公司株洲田心支行	大额存单	440,000,000	2024 年 9 月 24 日	2025 年 3 月 24 日	预计 1.60%	未到期	未到期
招商银行股份有限公司株洲分行	大额存单	50,000,000	2024 年 9 月 20 日	2024 年 12 月 20 日	1.62%	202,222	是
长沙银行股份有限公司株洲田心支行	大额存单	20,000,000	2024 年 9 月 24 日	2024 年 12 月 24 日	1.60%	80,000	是
招商银行股份有限公司株洲分行	大额存单	20,000,000	2024 年 10 月 12 日	2025 年 1 月 12 日	预计 1.60%	未到期	未到期
中国建设银行股份有限公司株洲田心支行	结构性存款	200,000,000	2024 年 11 月 6 日	2025 年 2 月 6 日	预计 0.80%-2.70%	未到期	未到期
长沙银行股份有限公司株洲田心支行	结构性存款	50,000,000	2024 年 11 月 25 日	2025 年 2 月 24 日	预计 1.29%-3.37%	未到期	未到期
招商银行股份有限公司株洲分行	结构性存款	30,000,000	2024 年 11 月 1 日	2025 年 1 月 27 日	预计 1.30%-1.95%	未到期	未到期
招商银行股份有限公司株洲分行	结构性存款	30,000,000	2024 年 12 月 26 日	2025 年 3 月 31 日	预计 1.30%-2.00%	未到期	未到期

4、 其他

√适用 □不适用

2024 年 8 月 23 日，公司召开第七届董事会第十次会议和第七届监事会第七次会议，审议通过了《关于部分募投项目延期、增加部分募投项目实施主体、使用募集资金向新增实施主体提供借款以实施募投项目、调整同一募投项目不同实施主体之间投资金额及募集资金借款金额的议案》，同意公司将募投项目“新产业先进技术研发应用项目”子项目“新能源汽车电驱系统研发应用项目”在募集资金用途及投资规模不变更情况下，对项目达到预定可使用状态的时间由 2024 年调整为 2026 年；同意公司增加控股子公司湖南中车时代电驱科技有限公司作为“新能源汽车电驱系统研发应用项目”的实施主体，拟使用募集资金金额为 25,000 万元，并通过提供募集资金借款方式以实施募投项目；同意公司调整募投项目“轨道交通智慧路局和智慧城轨关键技术及系统研发应用项目”不同实施主体间的投资金额，株洲中车时代软件技术有限公司拟投入募集资金金额由 21,000 万元调整为 19,470 万元，株洲中车时代电气股份有限公司长沙分公司拟投入募集资金金额由 27,000 万元调整为 28,530 万元，并根据募投项目投资金额的调整相应调整募集资金借款金额；同意公司调整募投项目“新型轨道工程机械装备研发应用项目”不同实施主体间的投资金额，宝鸡中车时代工程机械有限公司拟投入募集资金金额由 19,000 万元调整为 21,300 万元，宝鸡中车时代工程机械有限公司西安中车轨道工程机械研发中心拟投入募集资金金额由 11,000 万元调整为 8,700 万元，并根据募投项目投资金额的调整相应调整募集资金借款金额。公司监事会对本事项发表了明确的同意意见，保荐机构中国国际金融股份有限公司对上述事项出具了明确的核查意见。详见公司于 2024 年 8 月 24 日在上交所网站披露的《株洲中车时代电气股份有限公司关于部分募投项目延期、增加部分募投项目实施主体、使用募集资金向新增实施主体提供借款以实施募投项目、调整同一募投项目不同实施主体之间投资金额及募集资金借款金额的公告》（公告编号：2024-035）。

十五、其他对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的重大事项的说明

□适用 √不适用

第八节　股份变动及股东情况

一、股本变动情况

(一)　股份变动情况表

1、　股份变动情况表

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	608,966,468	43.00	-	-	-	-19,380,769	-19,380,769	589,585,699	41.91
1、国家持股	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2、国有法人持股	608,966,468	43.00	-	-	-	-19,380,769	-19,380,769	589,585,699	41.91
3、其他内资持股	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其中：境内非国有法人持股	-	-	-	-	-	-	-	-	-
境内自然人持股	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4、外资持股	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其中：境外法人持股	-	-	-	-	-	-	-	-	-
境外自然人持股	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、无限售条件流通股份	807,270,444	57.00	-	-	-	9,796,669	9,796,669	817,067,113	58.09
1、人民币普通股	259,941,044	18.35	-	-	-	19,380,769	19,380,769	279,321,813	19.86
2、境内上市的外资股	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3、境外上市的外资股	547,329,400	38.65	-	-	-	-9,584,100	-9,584,100	537,745,300	38.23
4、其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三、股份总数	1,416,236,912	100.00	-	-	-	-9,584,100	-9,584,100	1,406,652,812	100.00

2、 股份变动情况说明

√适用 □不适用

2024 年公司于香港联交所就其 H 股进行了一系列回购，并分别于 4 月 16 日注销回购的 H 股 4,696,800 股，于 12 月 19 日注销回购的 H 股 4,887,300 股。据此，截至 2024 年 12 月 31 日，本公司已发行股份减少 9,584,100 股 H 股至为 1,406,652,812 股（其中包括 868,907,512 股 A 股和 537,745,300 股 H 股）。

2024 年 9 月 9 日，公司公开发行部分限售股 19,380,769 股上市流通，具体内容详见公司于 2024 年 8 月 31 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《株洲中车时代电气股份有限公司首次公开发行部分限售股上市流通公告》（公告编号：2024-041）。

3、 股份变动对最近一年和最近一期每股收益、每股净资产等财务指标的影响（如有）

√适用 □不适用

报告期内，公司因回购注销 958.41 万股，占本报告期末总股本的 0.68%，对每股收益、每股净资产等财务指标影响较小。

4、 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

(二) 限售股份变动情况

√适用 □不适用

单位：股

股东名称	年初限售股数	本年解除限售股数	本年增加限售股数	年末限售股数	限售原因	解除限售日期
中车株洲电力机车研究所有限公司	589,585,699	-	-	589,585,699	自愿延长限售期	2025 年 9 月 7 日
中车株洲电力机车有限公司	10,000,000	10,000,000	-	-	首发限售	2024 年 9 月 9 日
中车资产管理有限公司	9,380,769	9,380,769	-	-	首发限售	2024 年 9 月 9 日
合计	608,966,468	19,380,769	-	589,585,699	/	/

二、证券发行与上市情况

(一)截至报告期内证券发行情况

□适用 √不适用

截至报告期内证券发行情况的说明（存续期内利率不同的债券，请分别说明）：
□适用 √不适用

(二)公司股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况

√适用 □不适用

2024 年公司于香港联交所就其 H 股进行了一系列回购，并分别于 4 月 16 日注销回购的 H 股 4,696,800 股，于 12 月 19 日注销回购的 H 股 4,887,300 股。据此，截至 2024 年 12 月 31 日，本公司已发行股份减少 9,584,100 股 H 股至为 1,406,652,812 股（其中包括 868,907,512 股 A 股和 537,745,300 股 H 股）。

报告期期初，公司资产总额为 5,377,879 万元，负债总额为 1,593,008 万元，资产负债率为 29.62%；报告期期末，公司资产总额为 6,480,225 万元，负债总额为 2,003,983 万元，资产负债率为 30.92%。

三、股东和实际控制人情况

(一) 股东总数

截至报告期末普通股股东总数(户)	19,612
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	20,198
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

注：截至本报告期末，公司 A 股股东户数为 18,570 户，H 股登记股东户数为 1,042 户。截至年度报告披露日上一月末，公司 A 股股东户数为 19,161 户，

H 股登记股东户数为 1,037 户。

存托凭证持有人数量

□适用 √不适用

(二) 截至报告期末前十名股东、前十名流通股东（或无限售条件股东）持股情况表

单位：股

前十名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）							
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	质押、标记或冻结情况		股东性质
					股份状态	数量	
中车株洲电力机车研究所有限公司	9,380,769	600,381,485	42.68	589,585,699	无	-	国有法人
HKSCC NOMINEES LIMITED	-9,566,600	536,423,666	38.13	0	未知		境外法人
香港中央结算有限公司	-4,187,210	25,012,601	1.78	0	无	-	境外法人
招商银行股份有限公司－华夏上证科创板 50 成份交易型开放式指数证券投资基金	-3,870,071	17,710,789	1.26	0	无	-	未知
中国工商银行股份有限公司－易方达上证科创板 50 成份交易型开放式指数证券投资基金	3,959,013	10,910,004	0.78	0	无	-	未知
中车株洲电力机车有限公司	0	10,000,000	0.71	0	无	-	国有法人
中国铁建高新装备股份有限公司	0	9,800,000	0.70	0	无	-	国有法人
全国社保基金一一零组合	1,552,490	5,884,971	0.42	0	无	-	未知
中国工商银行股份有限公司－华泰柏瑞沪深 300 交易型开放式指数证券投资基金	2,839,854	4,627,891	0.33	0	无	-	未知
湖南轨道交通控股集团有限公司	0	3,958,888	0.28	0	无	-	国有法人
国华投资开发资产管理（北京）有限公司	0	3,958,888	0.28	0	无	-	国有法人

前十名无限售条件股东持股情况（不含通过转融通出借股份）			
股东名称	持有无限售条件流通股的数量	股份种类及数量	
		种类	数量
HKSCC NOMINEES LIMITED	536,423,666	境外上市外资股	536,423,666
香港中央结算有限公司	25,012,601	人民币普通股	25,012,601
招商银行股份有限公司－华夏上证科创板 50 成份交易型开放式指数证券投资基金	17,710,789	人民币普通股	17,710,789
中国工商银行股份有限公司－易方达上证科创板 50 成份交易型开放式指数证券投资基金	10,910,004	人民币普通股	10,910,004
中车株洲电力机车研究所有限公司	10,795,786	人民币普通股	10,795,786
中车株洲电力机车有限公司	10,000,000	人民币普通股	10,000,000
中国铁建高新装备股份有限公司	9,800,000	人民币普通股	9,800,000
全国社保基金一一零组合	5,884,971	人民币普通股	5,884,971
中国工商银行股份有限公司－华泰柏瑞沪深 300 交易型开放式指数证券投资基金	4,627,891	人民币普通股	4,627,891
湖南轨道交通控股集团有限公司	3,958,888	人民币普通股	3,958,888
国华投资开发资产管理（北京）有限公司	3,958,888	人民币普通股	3,958,888
前十名股东中回购专户情况说明	不适用		
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明	不适用		

上述股东关联关系或一致行动的说明	中车株洲电力机车研究所有限公司为公司直接控股股东，中国中车股份有限公司作为持有中车株洲电力机车研究所有限公司、中车株洲电力机车有限公司及中国中车香港资本管理有限公司 100%股权的股东，通过中车株洲电力机车研究所有限公司及中车株洲电力机车有限公司合计间接持有公司 610,381,485 股人民币普通股，并通过中国中车香港资本管理有限公司间接持有公司 65,460,000 股境外上市外资股。中国中车股份有限公司间接持有公司合计 48.05%股权。 除此之外，公司未知上述其他股东之间是否存在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

持股 5%以上股东、前十名股东及前十名无限售流通股股东参与转融通业务出借股份情况

√适用 □不适用

单位：股

持股 5%以上股东、前十名股东及前十名无限售流通股股东参与转融通业务出借股份情况								
股东名称（全称）	期初普通账户、信用账户持股		期初转融通出借股份且尚未归还		期末普通账户、信用账户持股		期末转融通出借股份且尚未归还	
	数量合计	比例（%）	数量合计	比例（%）	数量合计	比例（%）	数量合计	比例（%）
株洲市国有资产投资控股集团有限公司	7,871,470	0.56	201,600	0.01	2,956,971	0.21	-	-
招商银行股份有限公司－华夏上证科创板 50 成份交易型开放式指数证券投资基金	21,580,860	1.52	723,700	0.05	17,710,789	1.26	-	-
中国工商银行股份有限公司－易方达上证科创板 50 成份交易型开放式	6,950,991	0.49	455,900	0.03	10,910,004	0.78	-	-

指数证券投资基金								
中国工商银行股份有限公司－华泰柏瑞沪深 300 交易型开放式指数证券投资基金	1,788,037	0.13	41,600	0.00	4,627,891	0.33	-	-

前十名股东及前十名无限售流通股股东因转融通出借/归还原因导致较上期发生变化
□适用 √不适用

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件
√适用 □不适用

单位：股

序号	有限售条件股东名称	持有的有限售条件股份数量	有限售条件股份可上市交易情况		限售条件
			可上市交易时间	新增可上市交易股份数量	
1	中车株洲电力机车研究所有限公司	589,585,699	2025 年 9 月 7 日（非交易日顺延）	-	公司股票在上海证券交易所上市之日起 36 个月+自愿延长 12 个月锁定
2	中车株洲电力机车有限公司	10,000,000	2024 年 9 月 9 日	-	公司股票在上海证券交易所上市之日起 36 个月
3	中车资产管理有限公司	9,380,769	2024 年 9 月 9 日	-	公司股票在上海证券交易所上市之日起 36 个月

上述股东关联关系或一致行动的说明	中车株洲电力机车研究所有限公司为公司直接控股股东，中国中车股份有限公司持有中车株洲电力机车研究所有限公司、中车株洲电力机车有限公司、中车资产管理有限公司100%股权。中车资产管理有限公司持有公司的93,80,769股A股已于2024年12月26日通过大宗交易的方式转让给中车株洲电力机车研究所有限公司。

截至报告期末公司前十名境内存托凭证持有人情况表

□适用 √不适用

持股5%以上存托凭证持有人、前十名存托凭证持有人及前十名无限售条件存托凭证持有人参与转融通业务出借股份情况

□适用 √不适用

前十名存托凭证持有人及前十名无限售条件存托凭证持有人因转融通出借/归还原因导致较上期发生变化

□适用 √不适用

前十名有限售条件存托凭证持有人持有数量及限售条件

□适用 √不适用

(三) 截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

□适用 √不适用

(四) 战略投资者或一般法人因配售新股/存托凭证成为前十名股东

√适用 □不适用

战略投资者或一般法人的名称	约定持股起始日期	约定持股终止日期
湖南轨道交通控股集团有限公司	2021年9月7日	-
国华投资开发资产管理（北京）有限公司	2021年9月7日	-
战略投资者或一般法人参与配售新股约定持股期限的说明	无	

(五) 首次公开发行战略配售情况

1、 高级管理人员与核心员工设立专项资产管理计划参与首次公开发行战略配售持有情况

√适用 □不适用

单位：股

股东/持有人名称	获配的股票/存托凭证数量	可上市交易时间	报告期内增减变动数量	包含转融通借出股份/存托凭证的期末持有数量
中金公司－农业银行－中金公司时代电气 1 号员工参与科创板战略配售集合资产管理计划	4,598,422	2022 年 9 月 7 日	-56,179	97,268
中金公司－农业银行－中金公司时代电气 2 号员工参与科创板战略配售集合资产管理计划	3,306,856	2022 年 9 月 7 日	-111,451	100,095
中金公司－农业银行－中金公司时代电气 3 号员工参与科创板战略配售集合资产管理计划	4,609,837	2022 年 9 月 7 日	-78,672	35,228
中金公司－农业银行－中金公司时代电气 4 号员工参与科创板战略配售集合资产管理计划	3,199,553	2022 年 9 月 7 日	-32,291	106,213
中金公司－农业银行－中金公司时代电气 6 号员工参与科创板战略配售集合资产管理计划	3,294,426	2022 年 9 月 7 日	-112,309	62,442
中金公司－农业银行－中金公司时代电气 8 号员工参与科创板战略配售集合资产管理计划	3,122,437	2022 年 9 月 7 日	-103,685	80,924

2、 保荐机构相关子公司参与首次公开发行战略配售持股情况

√适用 □不适用

单位：股

股东名称	与保荐机构的关系	获配的股票/存托凭证数量	可上市交易时间	报告期内增减变动数量	包含转融通借出股份/存托凭证的期末持有数量
中国中金财富证券有限公司	保荐机构的全资子公司	4,815,205	2023 年 9 月 7 日	-	-

四、控股股东及实际控制人情况

(一) 控股股东情况

1、 法人

√适用 □不适用

名称	中车株洲电力机车研究所有限公司
单位负责人或法定代表人	李东林
成立日期	1992 年 9 月 9 日
主要经营业务	许可项目：铁路运输基础设备制造；检验检测服务；认证服务；建设工程勘察；建设工程设计；建设工程施工；发电业务、输电业务、供（配）电业务；期刊出版。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：轨道交通专用设备、关键系统及部件销售；轨道交通运营管理系统开发；机械设备研发；机械电气设备制造；机械电气设备销售；电气设备修理；机械设备租赁；工业控制计算机及系统制造；工业控制计算机及系统销售；智能控制系统集成；电子元器件制造；电子产品销售；电子专用设备销售；集成电路芯片及产品制造；集成电路芯片及产品销售；新兴能源技术研发；风电场相关系统研发；风电场相关装备销售；风力发电机组及零部件销售；风力发电技术服务；智能输配电及控制设备销售；电机及其控制系统研发；发电机及发电机组制造；发电机及发电机组销售；汽车零部件研发；新能源汽车换电设施销售；充电桩销售；集中式快速充电站；电动汽车充电基础设施运营；储能技术服务；合同能源管理；电池制造；电池销售；电池零配件生产；电池零配件销售；工程和技术研究和试验发展；工程管理服务；软件开发；软件销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；认证咨询；数字技术服务；信息技术咨询服务；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；企业管理咨询；会议及展览服务；广告制作；广告发布；非居住房地产租赁；以自有资金从事投资活动；货物进出口；技术进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	截至 2024 年 12 月 31 日，持有株洲时代新材料科技股份有限公司（SH600458）35.48%的股权。
其他情况说明	无

2、 自然人

□适用 √不适用

3、 公司不存在控股股东情况的特别说明

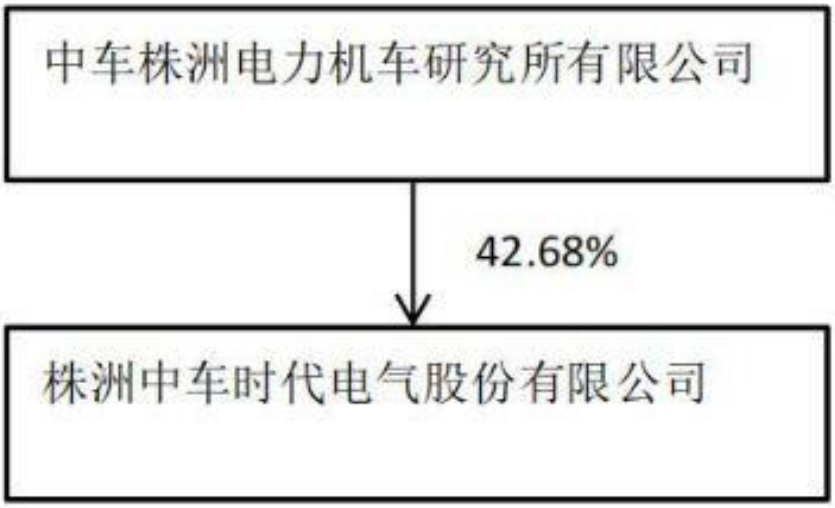
□适用 √不适用

4、 报告期内控股股东变更情况的说明

□适用 √不适用

5、 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



(二) 实际控制人情况

1、 法人

√适用 □不适用

名称	国务院国资委

公司的实际控制人为国务院国资委。截至 2024 年 12 月 31 日，国务院国资委直接持有中车集团 100%股权，中车集团为中国中车控股股东，中国中车通过中车株洲所、中车株机公司、中国中车香港资本管理有限公司间接持有公司合计 48.05%股权。

2、 自然人

□适用 √不适用

3、 公司不存在实际控制人情况的特别说明

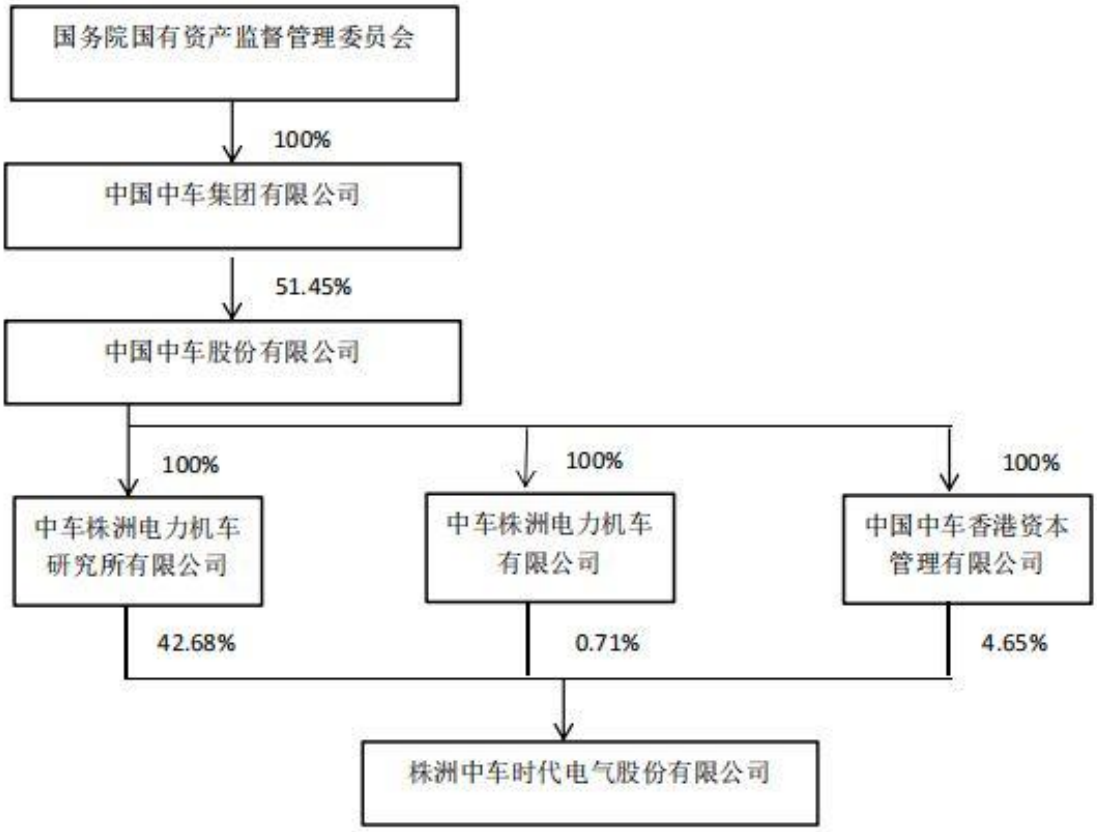
□适用 √不适用

4、 报告期内公司控制权发生变更的情况说明

□适用 √不适用

5、 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



6、 实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

□适用 √不适用

(三) 控股股东及实际控制人其他情况介绍

□适用 √不适用

五、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%以上

□适用 √不适用

六、其他持股在百分之十以上的法人股东

□适用 √不适用

七、股份/存托凭证限制减持情况说明

□适用 √不适用

八、股份回购在报告期的具体实施情况

□适用 √不适用

本报告期内及直至 2025 年 2 月 20 日，本公司合共于联交所购回本公司 H 股股本中每股面值为 1 元人民币的 46,897,200 股 H 股， 总代价约为 1,384,098,358.21 港元（不含交易费用），详情如下：

购回月份	购 H 股股份数目	每股已付最高价格（港币）	每股已付最低价格（港币）	总代价（不含交易费用）（港币）
2024 年 1 月	4,696,800	21.8	19.64	98,558,789.24
2024 年 12 月	9,220,100	32.5	29.85	285,712,624.46
2025 年 1 月	12,351,200	32.6	29.05	371,044,003.86
2025 年 2 月	20,629,100	32.2	28.8	628,782,940.65

本公司 2024 年 1 月回购的 H 股已于 2024 年 4 月 16 日注销；本公司自 2024 年 12 月 12 日至 2024 年 12 月 16 日回购的 4,887,300 股 H 股已于 2024 年 12 月 19 日注销；及本公司于 2025 年 2 月 26 日将其它回购的 37,313,100 股 H 股注销。

除本年报披露外，于报告期内及直至本报告日期，本公司及本公司附属公司概无购买、出售或赎回本公司任何上市证券。

鉴于购回 H 股股份提高本集团每股资产净值及每股盈利，从而令股东整体受惠，股东分别于 2023 年 6 月 27 日及 2024 年 6 月 27 日举行的本公司年度股东大会、A 股类别股东大会及 H 股类别股东大会上批准一般授权，董事据此购回 H 股股份。

第九节　优先股相关情况

□适用 √不适用

第十节　债券相关情况

一、公司债券（含企业债券）和非金融企业债务融资工具

□适用 √不适用

二、可转换公司债券情况

□适用 √不适用

第十一节 财务报告

一、审计报告

√适用 □不适用

一、审计意见

我们审计了后附的株洲中车时代电气股份有限公司 (以下简称“中车时代电气”) 财务报表，包括 2024 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2024 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照中华人民共和国财政部颁布的企业会计准则 (以下简称“企业会计准则”) 的规定编制，公允反映了中车时代电气 2024 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2024 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则 (以下简称“审计准则”) 的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于中车时代电气，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

应收账款坏账准备及合同资产减值准备	
请参阅财务报表附注“五、重要会计政策及会计估计”11 所述的会计政策及“七、合并财务报表项目注释” 4、5 和 21。	
关键审计事项	**在审计中如何应对该事项**
如财务报表附注七、4，附注七、5 和附注七、21 所示，于 2024 年 12 月 31 日，中车时代电气集团的应收账款及合同资产（含列示于“其他非流动资产”的合同资产）账面余额分别为人民币 12,433,265,625 元及人民币 2,016,394,643 元，应收账款坏账准备及合同资产减值准备金额分别为人民币 820,880,052 元及人民币 115,521,899 元。 中车时代电气集团基于根据信用风险特征划分的每类应收账款及合同资产的预期信用损失率，按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。预期信用损失率考虑应收账款账龄、中车时代电气集团客户的回收历史、当前市场情况和前瞻性信息。该评估涉及重大的管理层判断和估计。 由于应收账款坏账准备及合同资产减值准备	与评价应收账款坏账准备及合同资产减值准备相关的审计程序中包括以下程序：： • 了解与信用风险控制、款项回收及预期信用损失估计相关的关键财务报告内部控制，并评价其设计和运行有效性； • 按照相关会计准则的要求，评价中车时代电气集团估计坏账准备的会计政策； • 从应收账款账龄分析报告中选取测试项目，核对至相关的支持性文件，以评价应收款项账龄分析报告中的账龄区间划分的准确性； • 了解管理层预期信用损失模型中所运用的关键参数及假设，包括管理层基于客户的共同信用风险特征对应收款项进行分组的基础、以及管理层预期信用损失率中包含

的确定涉及重大的管理层判断，且其存在固有不确定性，因此我们将应收账款坏账准备及合同资产减值准备识别为关键审计事项。	的历史信用损失数据等； • 通过检查管理层用于作出会计估计的信息，包括测试历史信用损失数据的准确性，评价历史损失率是否基于当前经济状况和前瞻性信息进行适当调整，评价管理层预期信用损失估计的适当性； • 基于时代电气集团预期信用损失计提的会计政策重新计算于 2024 年 12 月 31 日的应收账款坏账准备及合同资产减值准备。

收入确认	
请参阅财务报表附注“五、重要会计政策及会计估计” 33 所述的会计政策及“七、合并财务报表项目注释” 44。	
关键审计事项	**在审计中如何应对该事项**
中车时代电气集团 2024 年的营业收入为人民币 24,908,937,548 元，收入类型主要包括销售商品和材料收入以及维修服务收入。 中车时代电气集团销售收入在客户取得相关商品或服务的控制权时确认。对于销售商品和材料收入，中车时代电气集团在商品签收或验收时确认收入；对于维修服务收入，中车时代电气集团在完成维修服务时确认收入。 收入是中车时代电气的关键业绩指标之一，对于销售商品和材料收入以及维修服务收入，存在管理层为了达到特定目标或预期而提前或延后确认收入的风险，因此我们将收入确认识别为关键审计事项。	与评价收入确认相关的审计程序中包括以下程序：： • 了解并评价与收入确认相关的关键财务报告内部控制的设计和运行有效性； • 选取销售合同，检查与控制权转移的相关条款，评价中车时代电气收入确认的会计政策是否符合企业会计准则的相关要求； • 选取本年记录的销售产品及材料收入和维修服务收入，检查销售合同、签收单、验收交接单及发票等支持性文件，以评价相关收入是否按照中车时代电气的收入确认会计政策予以确认； • 选取临近资产负债表日前后的收入交易，检查销售合同、签收单、验收交接单等支持性文件，评价相关收入是否记录在恰当的会计期间； • 查阅资产负债表日后的收入会计记录，识别是否存在重大的销售退回，如存在，检查销售合同、签收单、验收交接单等相关支持性文件，以评价相关收入是否已记录于恰当的会计期间； • 选取本年度符合特定风险标准的收入会计分录，检查相关支持性文件。

四、其他信息

中车时代电气管理层对其他信息负责。其他信息包括中车时代电气 2024 年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

五、管理层和治理层对财务报表的责任

管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估中车时代电气的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项 (如适用)，并运用持续经营假设，除非中车时代电气计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督中车时代电气的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（1）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（2）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

（3）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（4）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对中车时代电气持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致中车时代电气不能持续经营。

（5）评价财务报表的总体列报 (包括披露)、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

（6）就中车时代电气中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施 (如适用) 。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）　　中国注册会计师

林莹（项目合伙人）

中国 北京

雷江

2025 年 3 月 28 日

二、财务报表

合并资产负债表

2024 年 12 月 31 日

编制单位：株洲中车时代电气股份有限公司

单位：元　币种：人民币

项目	附注	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	七、1	10,652,179,214	7,907,280,965
交易性金融资产	七、2	3,533,861,455	4,776,392,878
应收票据	七、3	3,224,588,596	2,393,066,611
应收账款	七、4	11,612,385,573	9,719,048,861
应收款项融资	七、6	3,821,703,358	4,535,584,981
预付款项	七、7	581,863,392	749,547,333
其他应收款	七、8	247,407,254	243,572,782
其中：应收利息		-	-
应收股利		-	-
存货	七、9	7,063,580,028	5,535,699,470
合同资产	七、5	995,492,991	389,649,694
一年内到期的非流动资产	七、10	2,628,347,569	1,100,449,970
其他流动资产	七、11	2,071,940,937	415,617,535
流动资产合计		46,433,350,367	37,765,911,080
非流动资产：			
长期应收款		1,969,712	3,547,297
长期股权投资	七、12	572,444,420	533,411,204
其他权益工具投资	七、13	266,823,520	233,249,992
固定资产	七、14	8,594,961,720	5,297,085,100
在建工程	七、15	2,312,618,688	1,269,716,197
使用权资产	七、16	279,746,716	281,434,472
无形资产	七、17	1,390,860,997	1,401,027,354
开发支出	八、2	254,424,273	275,456,352
商誉	七、18	230,971,288	231,444,095
长期待摊费用	七、19	17,940,557	28,694,796
递延所得税资产	七、20	932,379,026	854,774,053
其他非流动资产	七、21	3,513,755,035	5,603,035,064
非流动资产合计		18,368,895,952	16,012,875,976
资产总计		64,802,246,319	53,778,787,056
流动负债：			
短期借款	七、23	39,010,667	414,922,553
应付票据	七、24	5,816,830,991	3,987,430,534
应付账款	七、25	8,289,622,832	6,336,312,525
预收款项		-	-
合同负债	七、26	1,333,540,452	744,696,858
应付职工薪酬	七、27	226,286,846	205,101,241
应交税费	七、28	244,575,367	218,340,410
其他应付款	七、29	1,869,975,564	1,173,512,094
其中：应付利息		-	-

应付股利		-	-
一年内到期的非流动负债	七、30	743,193,133	497,130,061
其他流动负债	七、31	166,486,362	92,453,353
流动负债合计		18,729,522,214	13,669,899,629
非流动负债：			
长期借款	七、32	62,004,100	631,943,386
租赁负债	七、33	187,969,883	197,058,403
长期应付款	七、34	72,823	5,096,031
预计负债	七、35	611,111,883	604,795,999
递延收益	七、36	420,037,069	777,841,769
递延所得税负债	七、20	25,014,291	37,998,740
其他非流动负债		4,096,248	5,447,898
非流动负债合计		1,310,306,297	2,260,182,226
负债合计		20,039,828,511	15,930,081,855
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	七、37	1,406,652,812	1,416,236,912
资本公积	七、38	12,730,965,320	10,717,002,844
减：库存股	七、39	-124,242,646	-
其他综合收益	七、40	-240,610,284	-256,055,066
专项储备	七、41	120,842,834	88,379,349
盈余公积	七、42	3,530,286,607	3,153,659,247
未分配利润	七、43	24,103,864,879	21,878,907,612
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		41,527,759,522	36,998,130,898
少数股东权益		3,234,658,286	850,574,303
所有者权益（或股东权益）合计		44,762,417,808	37,848,705,201
负债和所有者权益（或股东权益）总计		64,802,246,319	53,778,787,056

公司负责人：李东林　　主管会计工作负责人：孙珊　　会计机构负责人：袁峰

母公司资产负债表

2024 年 12 月 31 日

编制单位：株洲中车时代电气股份有限公司

单位：元　币种：人民币

项目	附注	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		8,470,104,006	4,423,518,111
交易性金融资产		3,473,771,845	4,454,436,527
应收票据		2,645,663,578	2,059,380,413
应收账款	十九、1	8,563,286,997	7,532,037,356
应收款项融资		2,921,822,325	3,277,573,192
预付款项		190,756,407	275,775,265
其他应收款	十九、2	882,837,150	1,028,279,958
其中：应收利息		-	-
应收股利		-	284,000,000
存货		4,024,160,946	3,068,975,784
合同资产		466,080,113	124,703,793
一年内到期的非流动资产		2,628,347,569	1,100,449,970
其他流动资产		1,278,173,950	44,283,789
流动资产合计		35,545,004,886	27,389,414,158
非流动资产：			
长期应收款		1,329,743,444	1,253,525,113
长期股权投资	十九、3	11,341,834,640	10,796,562,546
其他权益工具投资		266,823,520	233,249,992
固定资产		2,087,626,866	1,393,005,563
在建工程		684,396,457	573,086,412
使用权资产		91,801,720	93,791,140
无形资产		459,502,229	408,173,892
开发支出		32,863,369	135,118,519
长期待摊费用		5,111,851	6,391,977
递延所得税资产		293,267,024	257,890,582
其他非流动资产		2,233,721,166	4,256,214,288
非流动资产合计		18,826,692,286	19,407,010,024
资产总计		54,371,697,172	46,796,424,182
流动负债：			
短期借款		-	-
交易性金融负债		-	-
应付票据		3,023,993,229	2,182,140,764
应付账款		6,012,400,054	5,655,020,945
合同负债		864,767,371	483,619,598
应付职工薪酬		87,677,417	76,493,167
应交税费		34,528,880	56,442,730
其他应付款		4,842,715,832	1,261,756,013
其中：应付利息		-	-
应付股利		-	-
一年内到期的非流动负债		532,623,213	231,786,175

其他流动负债		112,479,648	62,673,026
流动负债合计		15,511,185,644	10,009,932,418
非流动负债：			
长期借款		62,004,100	71,060,100
租赁负债		59,233,071	66,610,247
长期应付款		72,823	5,096,031
预计负债		368,805,560	392,892,305
递延收益		99,830,525	237,845,229
递延所得税负债		-	-
其他非流动负债		4,096,248	5,447,898
非流动负债合计		594,042,327	778,951,810
负债合计		16,105,227,971	10,788,884,228
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		1,406,652,812	1,416,236,912
资本公积		10,288,610,687	10,579,503,575
减：库存股		-124,242,646	-
其他综合收益		-43,839,228	-59,394,839
专项储备		23,032,517	20,211,566
盈余公积		3,530,286,607	3,153,659,247
未分配利润		23,185,968,452	20,897,323,493
所有者权益（或股东权益）合计		38,266,469,201	36,007,539,954
负债和所有者权益（或股东权益）总计		54,371,697,172	46,796,424,182

公司负责人：李东林　　主管会计工作负责人：孙珊　　会计机构负责人：袁峰

合并利润表

2024 年 1—12 月

单位：元　币种：人民币

项目	附注	2024 年度	2023 年度
一、营业总收入	七、44	24,908,937,548	21,962,105,911
其中：营业收入		24,908,937,548	21,962,105,911
二、营业总成本		21,248,316,414	19,163,254,119
其中：营业成本	七、44	16,818,295,341	15,679,772,110
税金及附加	七、45	161,453,637	122,638,826
销售费用	七、46	589,179,188	490,653,649
管理费用	七、47	1,168,944,671	1,065,949,593
研发费用	七、48	2,656,671,063	2,062,404,741
财务费用	七、49	-146,227,486	-258,164,800
其中：利息费用		39,387,935	47,354,497
利息收入		285,069,804	260,284,085
加：其他收益	七、50	925,718,560	661,174,414
投资收益（损失以“-”号填列）	七、51	28,298,447	57,177,847
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-4,280,864	-942,806
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		-1,468,401	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	七、52	43,848,229	74,602,203
信用减值损失（损失以“-”号填列）	七、53	-307,061,034	-260,195,554
资产减值损失（损失以“-”号填列）	七、54	-88,368,856	-81,938,139
资产处置收益（损失以“-”号填列）	七、55	22,949,946	2,778,146
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		4,286,006,426	3,252,450,709
加：营业外收入	七、56	47,860,241	43,291,051
减：营业外支出	七、57	17,272,734	1,093,984
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		4,316,593,933	3,294,647,776
减：所得税费用	七、58	367,838,088	209,497,353
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		3,948,755,845	3,085,150,423
（一）按经营持续性分类			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		3,948,755,845	3,085,150,423
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.归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）		3,702,585,914	3,040,760,113
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		246,169,931	44,390,310
六、其他综合收益的税后净额	七、40	16,609,831	-38,762,923
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		15,444,782	-38,765,812
1．不能重分类进损益的其他综合收益		-	-
2．将重分类进损益的其他综合收益		15,444,782	-38,765,812
（1）其他债权投资公允价值变动		22,918,453	-6,584,015
（2）外币财务报表折算差额		-7,473,671	-32,181,797
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		1,165,049	2,889
七、综合收益总额		3,965,365,676	3,046,387,500
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		3,718,030,696	3,001,994,301

（二）归属于少数股东的综合收益总额		247,334,980	44,393,199
八、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)	二十、2	2.62	2.15
（二）稀释每股收益(元/股)	二十、2	2.62	2.15

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：-95,649,424 元，上期被合并方实现的净利润为： -64,943,537 元。

公司负责人：李东林　　主管会计工作负责人：孙珊　　会计机构负责人：袁峰

母公司利润表

2024 年 1—12 月

单位：元　币种：人民币

项目	附注	2024 年度	2023 年度
一、营业收入	十九、4	12,823,617,992	15,109,281,380
减：营业成本	十九、4	9,862,550,812	12,786,090,734
税金及附加		61,282,402	45,785,392
销售费用		290,722,017	235,862,465
管理费用		550,468,887	484,934,740
研发费用		1,113,528,702	963,610,924
财务费用		-152,158,407	-219,089,991
其中：利息费用		36,406,451	26,395,876
利息收入		-226,589,460	-227,459,016
加：其他收益		287,129,692	145,759,114
投资收益（损失以“-”号填列）	十九、5	2,687,341,448	1,421,247,226
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		7,193,764	8,762,223
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		-1,468,401	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		42,251,191	70,721,951
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-190,182,315	-223,205,391
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-17,348,386	-33,608,587
资产处置收益（损失以“-”号填列）		856,027	149,665,711
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		3,907,271,236	2,342,667,140
加：营业外收入		17,054,193	28,439,554
减：营业外支出		9,052,010	10,525
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		3,915,273,419	2,371,096,169
减：所得税费用		148,999,815	44,893,499
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		3,766,273,604	2,326,202,670
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		3,766,273,604	2,326,202,670
（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		15,555,611	-2,502,233
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益		15,555,611	-2,502,233
1.其他债权投资公允价值变动		19,104,919	-3,749,304
2.外币财务报表折算差额		-3,549,308	1,247,071
六、综合收益总额		3,781,829,215	2,323,700,437

公司负责人：李东林　　主管会计工作负责人：孙珊　　会计机构负责人：袁峰

合并现金流量表

2024 年 1—12 月

单位：元　币种：人民币

项目	附注	2024年度	2023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		21,351,420,034	21,154,647,059
收到的税费返还		395,257,575	518,114,122
收到其他与经营活动有关的现金	七、59	839,784,440	761,636,490
经营活动现金流入小计		22,586,462,049	22,434,397,671
购买商品、接受劳务支付的现金		12,171,801,154	13,501,564,420
支付给职工及为职工支付的现金		3,181,274,474	2,799,496,178
支付的各项税费		1,828,552,588	1,731,145,102
支付其他与经营活动有关的现金	七、59	2,043,712,918	1,634,611,827
经营活动现金流出小计		19,225,341,134	19,666,817,527
经营活动产生的现金流量净额	七、60	3,361,120,915	2,767,580,144
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		17,125,529,310	16,660,000,000
取得投资收益收到的现金		236,199,445	199,002,425
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		31,377,030	7,663,271
收到其他与投资活动有关的现金		-	12,341,795
投资活动现金流入小计		17,393,105,785	16,879,007,491
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		3,450,534,468	2,982,647,673
投资支付的现金		17,142,178,286	16,175,076,467
支付其他与投资活动有关的现金		-	-
投资活动现金流出小计		20,592,712,754	19,157,724,140
投资活动产生的现金流量净额		-3,199,606,969	-2,278,716,649
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		4,542,954,269	49,900,000
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		4,542,954,269	49,900,000
取得借款收到的现金		319,000,000	838,090,483
收到其他与筹资活动有关的现金		1,577,585	1,307,302
筹资活动现金流入小计		4,863,531,854	889,297,785
偿还债务支付的现金		1,344,118,434	479,838,338
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		1,192,340,033	841,710,242
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		65,069,164	32,374,319
支付其他与筹资活动有关的现金		1,870,825,141	138,821,083
筹资活动现金流出小计		4,407,283,608	1,460,369,663
筹资活动产生的现金流量净额		456,248,246	-571,071,878
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		6,268,047	18,505,341
五、现金及现金等价物净增加额		624,030,239	-63,703,042
加：期初现金及现金等价物余额		7,013,542,578	7,077,245,620
六、期末现金及现金等价物余额		7,637,572,817	7,013,542,578

公司负责人：李东林　　主管会计工作负责人：孙珊　　会计机构负责人：袁峰

母公司现金流量表

2024 年 1—12 月

单位：元　币种：人民币

项目	附注	2024年度	2023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		10,251,711,617	13,129,898,331
收到的税费返还		123,884,720	308,495,968
收到其他与经营活动有关的现金		180,121,729	155,447,114
经营活动现金流入小计		10,555,718,066	13,593,841,413
购买商品、接受劳务支付的现金		6,618,321,135	9,785,649,948
支付给职工及为职工支付的现金		1,325,370,675	1,249,106,959
支付的各项税费		896,278,690	681,028,062
支付其他与经营活动有关的现金		1,511,772,396	880,830,574
经营活动现金流出小计		10,351,742,896	12,596,615,543
经营活动产生的现金流量净额		203,975,170	997,225,870
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		13,593,300,000	14,870,643,058
取得投资收益收到的现金		2,058,277,782	1,545,035,989
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		3,530,092	8,122,722
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		-	1,632,812
收到其他与投资活动有关的现金		-	-
投资活动现金流入小计		15,655,107,874	16,425,434,581
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		420,730,700	976,997,950
投资支付的现金		13,841,895,557	15,491,502,871
支付其他与投资活动有关的现金		-	-
投资活动现金流出小计		14,262,626,257	16,468,500,821
投资活动产生的现金流量净额		1,392,481,617	-43,066,240
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		-	3,456,100
收到其他与筹资活动有关的现金		4,859,000,000	-
筹资活动现金流入小计		4,859,000,000	3,456,100
偿还债务支付的现金		5,056,000	5,027,194
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		1,160,407,359	799,536,480
支付其他与筹资活动有关的现金		2,941,304,769	82,187,005
筹资活动现金流出小计		4,106,768,128	886,750,679
筹资活动产生的现金流量净额		752,231,872	-883,294,579
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		7,527,642	7,324,119
五、现金及现金等价物净增加额		2,356,216,301	78,189,170
加：期初现金及现金等价物余额		3,591,952,115	3,513,762,945
六、期末现金及现金等价物余额		5,948,168,416	3,591,952,115

公司负责人：李东林　　主管会计工作负责人：孙珊　　会计机构负责人：袁峰

合并所有者权益变动表

2024 年 1—12 月

单位：元　币种：人民币

项目	2024 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
	实收资本(或股本)	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	小计		
一、上年年末余额	1,416,236,912	10,511,448,364	-	-255,631,350	86,022,310	3,153,659,247	21,954,221,096	36,865,956,579	850,574,303	37,716,530,882
加：其他	-	205,554,480	-	-423,716	2,357,039	-	-75,313,484	132,174,319	-	132,174,319
二、本年期初余额	1,416,236,912	10,717,002,844	-	-256,055,066	88,379,349	3,153,659,247	21,878,907,612	36,998,130,898	850,574,303	37,848,705,201
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	-9,584,100	2,013,962,476	-124,242,646	15,444,782	32,463,485	376,627,360	2,224,957,267	4,529,628,624	2,384,083,983	6,913,712,607
（一）综合收益总额	-	-	-	15,444,782	-	-	3,702,585,914	3,718,030,696	247,334,980	3,965,365,676
（二）所有者投入和减少资本	-9,584,100	2,013,962,476	-124,242,646	-	-	-	-	1,880,135,730	2,197,064,036	4,077,199,766
1．所有者投入的普通股	-	2,341,739,814	-	-	-	-	-	2,341,739,814	2,197,064,036	4,538,803,850
2. 同一控制下企业合并	-	-106,925,028	-	-	-	-	-	-106,925,028	-	-106,925,028
3. 回购库存股	-	-	-354,679,056	-	-	-	-	-354,679,056	-	-354,679,056
4. 注销库存股	-9,584,100	-220,852,310	230,436,410	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	376,627,360	-1,477,628,647	-1,101,001,287	-65,069,164	-1,166,070,451
1．提取盈余公积	-	-	-	-	-	376,627,360	-376,627,360	-	-	-
2．对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-1,101,001,287	-1,101,001,287	-65,069,164	-1,166,070,451
（四）专项储备	-	-	-	-	32,463,485	-	-	32,463,485	4,754,131	37,217,616
1．本期提取	-	-	-	-	56,519,336	-	-	56,519,336	6,246,237	62,765,573
2．本期使用	-	-	-	-	-24,055,851	-	-	-24,055,851	-1,492,106	-25,547,957
四、本期期末余额	1,406,652,812	12,730,965,320	-124,242,646	-240,610,284	120,842,834	3,530,286,607	24,103,864,879	41,527,759,522	3,234,658,286	44,762,417,808

公司负责人：李东林　　主管会计工作负责人：孙珊　　会计机构负责人：袁峰

合并所有者权益变动表

2023 年 1—12 月

单位：元　币种：人民币

项目	2023 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
	实收资本 (或股本)	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	小计		
一、上年年末余额	1,416,236,912	10,511,448,364	-	-217,184,032	39,091,759	2,921,038,979	19,860,068,021	34,530,700,003	765,031,179	35,295,731,182
加：其他	-	205,554,480	-	-105,222	1,228,294	-	-10,369,952	196,307,600	-	196,307,600
二、本年期初余额	1,416,236,912	10,717,002,844	-	-217,289,254	40,320,053	2,921,038,979	19,849,698,069	34,727,007,603	765,031,179	35,492,038,782
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	-	-	-	-38,765,812	48,059,296	232,620,268	2,029,209,543	2,271,123,295	85,543,124	2,356,666,419
（一）综合收益总额	-	-	-	-38,765,812	-	-	3,040,760,113	3,001,994,301	44,393,199	3,046,387,500
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	66,989,548	66,989,548
1. 所有者投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	66,989,548	66,989,548
2．其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	232,620,268	-1,011,550,570	-778,930,302	-30,659,319	-809,589,621
1．提取盈余公积	-	-	-	-	-	232,620,268	-232,620,268	-	-	-
2．对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-778,930,302	-778,930,302	-30,659,319	-809,589,621
（四）专项储备	-	-	-	-	48,059,296	-	-	48,059,296	4,819,696	52,878,992
1．本期提取	-	-	-	-	75,910,347	-	-	75,910,347	5,660,289	81,570,636
2．本期使用	-	-	-	-	-27,851,051	-	-	-27,851,051	-840,593	-28,691,644
四、本期期末余额	1,416,236,912	10,717,002,844	-	-256,055,066	88,379,349	3,153,659,247	21,878,907,612	36,998,130,898	850,574,303	37,848,705,201

公司负责人：李东林　　主管会计工作负责人：孙珊　　会计机构负责人：袁峰

母公司所有者权益变动表

2024 年 1—12 月

单位：元　币种：人民币

项目	2024 年度							
	实收资本 (或股本)	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	所有者权益合计
一、上年年末余额	1,416,236,912	10,579,503,575	-	-59,394,839	20,211,566	3,153,659,247	20,897,323,493	36,007,539,954
二、本年期初余额	1,416,236,912	10,579,503,575	-	-59,394,839	20,211,566	3,153,659,247	20,897,323,493	36,007,539,954
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	-9,584,100	-290,892,888	-124,242,646	15,555,611	2,820,951	376,627,360	2,288,644,959	2,258,929,247
（一）综合收益总额	-	-	-	15,555,611	-	-	3,766,273,604	3,781,829,215
（二）所有者投入和减少资本	-9,584,100	-290,892,888	-124,242,646	-	-	-	-	-424,719,634
1. 回购库存股	-	-	-354,679,056	-	-	-	-	-354,679,056
2. 注销库存股	-9,584,100	-220,852,310	230,436,410	-	-	-	-	230,436,410
3. 其他		-70,040,578		-	-	-	-	-70,040,578
（三）利润分配	-	-	-	-	-	376,627,360	-1,477,628,645	-1,101,001,285
1. 提取盈余公积	-	-	-	-		376,627,360	-376,627,360	-
2. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-1,101,001,285	-1,101,001,285
（四）专项储备	-	-	-	-	2,820,951	-	-	2,820,951
1. 本期提取					15,974,465			15,974,465
2. 本期使用					13,153,514			13,153,514
四、本期期末余额	1,406,652,812	10,288,610,687	-124,242,646	-43,839,228	23,032,517	3,530,286,607	23,185,968,452	38,266,469,201

公司负责人：李东林　　主管会计工作负责人：孙珊　　会计机构负责人：袁峰

母公司所有者权益变动表

2023 年 1—12 月

单位：元　币种：人民币

项目	2023 年度							
	实收资本 (或股本)	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	所有者权益合计
一、上年年末余额	1,416,236,912	10,579,503,575	-	-56,892,606	5,174,513	2,921,038,979	19,582,671,393	34,447,732,766
二、本年期初余额	1,416,236,912	10,579,503,575	-	-56,892,606	5,174,513	2,921,038,979	19,582,671,393	34,447,732,766
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）	-	-	-	-2,502,233	15,037,053	232,620,268	1,314,652,100	1,559,807,188
（一）综合收益总额	-	-	-	-2,502,233	-	-	2,326,202,670	2,323,700,437
（二）利润分配	-	-	-	-	-	232,620,268	-1,011,550,570	-778,930,302
1．提取盈余公积	-	-	-	-	-	232,620,268	-232,620,268	-
2．对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-778,930,302	-778,930,302
（三）专项储备	-	-	-	-	15,037,053	-	-	15,037,053
1．本期提取	-	-	-	-	29,216,789	-	-	29,216,789
2．本期使用	-	-	-	-	14,179,736	-	-	14,179,736
四、本期期末余额	1,416,236,912	10,579,503,575	-	-59,394,839	20,211,566	3,153,659,247	20,897,323,493	36,007,539,954

公司负责人：李东林　　主管会计工作负责人：孙珊　　会计机构负责人：袁峰

三、公司基本情况

1、 公司概况

√适用 □不适用
株洲中车时代电气股份有限公司(以下简称“本公司”)是一家在中华人民共和国湖南省注册的股份有限公司，由中车株洲电力机车研究所有限公司(以下简称“中车株洲所”)、中车常州实业管理有限公司、中车株洲电力机车有限公司、中车投资租赁有限公司以及中国铁建高新装备股份有限公司于 2005 年 9 月 26 日共同发起设立。

于 2006 年 12 月，本公司通过香港联交所发行了 414,644,000 股(含行使超额配售股权而发行的 H 股)每股面值为人民币 1 元的 H 股，发行价格为每股港币 5.3 元，于未扣除发行费用前的总筹资额为港币 2,197,613,000 元(折合约人民币 2,209,968,000 元)。这些 H 股于 2006 年 12 月开始在香港联交所主板挂牌交易。于 2013 年 10 月，本公司通过香港联交所增发 91,221,000 股每股面值为人民币 1 元的 H 股，发行价格为每股港币 25 元，于未扣除发行费用前的总筹资额为港币 2,280,525,000 元(折合约人民币 1,803,872,470 元)。这些 H 股于 2013 年 10 月开始在香港联交所主板挂牌交易。于 2021 年 9 月，本公司通过上海证券交易所科创板发行了 240,760,275 股每股面值为人民币 1 元的 A 股，发行价格为每股人民币 31.38 元，于未扣除发行费用前的总筹资额为人民币 7,555,057,430 元。这些 A 股于 2021 年 9 月开始在上海证券交易所科创板挂牌交易。于此次 A 股股份发行完成后，本公司注册资本及股本增至人民币 1,416,236,912 元。

于 2024 年，本公司于香港联合交易所就 H 股进行了一系列的回购。截至 2024 年 12 月 31 日，本公司累计回购 13,916,900 股 H 股，其中 9,584,100 股 H 股已注销。

本公司总部位于湖南省株洲市石峰区时代路。本公司及子公司(以下统称“本集团”)主要从事轨道交通装备产品、新兴装备产品等研发、设计、制造、销售并提供相关服务，产品主要包括以轨道交通牵引变流系统为主的轨道交通电气装备、轨道工程机械、通信信号系统等，以及相关产业延伸的基础器件、新能源汽车电驱系统、新能源发电、海工装备和工业变流等。

2、 合并财务报表范围

√适用 □不适用
本公司的合并及母公司财务报表于 2025 年 3 月 28 日已经本公司董事会批准。

本报告期合并财务报表范围详细情况参见附注十、在其他主体中的权益。本报告期合并财务报表范围变化详细情况参见附注九、合并范围的变更。

四、财务报表的编制基础

1、 编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

本集团执行中华人民共和国财政部颁布的企业会计准则及相关规定。此外，本集团还按照《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)、《香港公司条例》和《香港联合交易所有限公司证券上市规则》披露有关财务信息。

2、 持续经营

√适用 □不适用
本集团对自 2024 年 12 月 31 日起 12 个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项和情况。因此，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

3、 记账基础和计价原则

√适用 □不适用
本集团会计核算以权责发生制为记账基础。除某些金融工具以公允价值计量外，本财务报表以历史成本作为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

在历史成本计量下，资产按照购置时支付的现金或者现金等价物的金额或者所付出的对价的公允价值计量。负债按照因承担现时义务而实际收到的款项或者资产的金额，或者承担现时义务的合同金额，或者按照日常活动中为偿还负债预期需要支付的现金或者现金等价物的金额计量。

公允价值是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。无论公允价值是可观察到的还是采用估值技术估计的，在本财务报表中计量和披露的公允价值均在此基础上予以确定。

以公允价值计量非金融资产时，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。

对于以交易价格作为初始确认时的公允价值的，且在公允价值后续计量中使用了涉及不可观察输入值的估值技术的金融资产，在估值过程中校正该估值技术，以使估值技术确定的初始确认结果与交易价格相等。

公允价值计量基于公允价值的输入值的可观察程度以及该等输入值对公允价值计量整体的重要性，被划分为三个层次；

- 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。

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：
√适用 □不适用
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，对金融工具减值的计提方法、固定资产折旧、无形资产摊销、收入确认等交易和事项指定了若干具体会计政策和会计估计，具体会计政策参见本附注五、11、20、23 和 28 等相关说明。

1、 遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的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于 2024 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2024 年 12 月 31 日止十二个月期间的合并及母公司经营成果、合并及母公司股东权益变动和合并及母公司现金流量。

2、 会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3、 营业周期

√适用 □不适用
营业周期指企业从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本集团的营业周期通常为 12 个月。

4、 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。

5、 重要性标准确定方法和选择依据

√适用 □不适用

项目	重要性标准
重要的按单项计提应收账款坏账准备	金额大于或等于人民币 1,000 万元
账龄超过 1 年的重要预付款情况	金额大于或等于人民币 1,000 万元
重要的非全资子公司	非全资子公司资产总额、营业收入或利润总额（绝对值）之一或同时占集团合并报表相应项目比例大于或等于 10%
重要的合营企业或联营企业	对合营企业或联营企业的长期股权投资账面价值占合并报表按归母净资产大于或等于 1%
重要的在建工程项目	项目投资预算金额大于或等于人民币 10 亿元或期末余额大于或等于人民币 1 亿元
重要的资本化研发项目	本期投入金额大于或等于人民币 2000 万元或期末余额大于或等于人民币 2000 万元
账龄超过 1 年的重要应付账款	金额大于或等于人民币 2,000 万元
账龄超过 1 年的重要合同负债	金额大于或等于人民币 1,000 万元
账龄超过 1 年的重要其他应付款	金额大于或等于人民币 1,000 万元

6、 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

√适用 □不适用

本集团取得对另一个或多个企业(或一组资产或净资产)的控制权且其构成业务的，该交易或事项构成企业合并。企业合并分为同一控制下的企业合并和非同一控制下的企业合并。

对于非同一控制下的交易，购买方在判断取得的资产组合等是否构成一项业务时，将考虑是否选择采用“集中度测试”的简化判断方式。如果该组合通过集中度测试，则判断为不构成业务。如果该组合未通过集中度测试，仍应按照业务条件进行判断。

当本集团取得了不构成业务的一组资产或净资产时，应将购买成本按购买日所取得各项可辨认资产、负债的相对公允价值基础进行分配，不按照以下企业合并的会计处理方法进行处理。

（1）同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

合并方在同一控制下企业合并中取得的资产和负债，按合并日其在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值份额与支付的合并对价的账面价值(或发行股份面值总额)的差额，调整资本公积中的股本溢价，股本溢价不足冲减的则依次冲减盈余公积和未分配利润。

为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

（2）非同一控制下的企业合并及商誉

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。

合并成本指购买方为取得被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债和发行的权益性工具的公允价值。购买方为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。

购买方在合并中所取得的被购买方符合确认条件的可辨认资产、负债及或有负债在购买日以公允价值计量。

在考虑相关递延所得税影响之后，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，作为一项资产确认为商誉并按成本进行初始计量；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，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍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，计入当期损益。

因企业合并形成的商誉在合并财务报表中单独列报，并按照成本扣除累计减值准备后的金额计量。

7、 控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

√适用 □不适用

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定。控制是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。投资方应当在综合考虑所有相关事实和情况的基础上对是否控制被投资方进行判断。一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本集团将进行重新评估。

子公司的合并起始于本集团获得对该子公司的控制权时，终止于本集团丧失对该子公司的控制权时。

对于本集团处置的子公司，处置日(丧失控制权的日期)前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中。

对于通过非同一控制下的企业合并取得的子公司，其自购买日(取得控制权的日期)起的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中。

对于通过同一控制下的企业合并取得的子公司或吸收合并下的被合并方，无论该项企业合并发生在报告期的任一时点，视同该子公司或被合并方同受最终控制方控制之日起纳入本集团的合并范围，其自报告期最早期间期初或同受最终控制方控制之日起的经营成果和现金流量已适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中。

子公司采用的主要会计政策和会计期间按照本公司统一规定的会计政策和会计期间厘定。本公司与子公司和子公司相互之间发生的内部交易对合并财务报表的影响于合并时抵销。

子公司所有者权益中不属于母公司的份额作为少数股东权益，在合并资产负债表中股东权益项目下以“少数股东权益”项目列示。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。

对于购买子公司少数股权或因处置部分股权投资但没有丧失对该子公司控制权的交易，作为权益性交易核算，调整归属于母公司股东权益和少数股东权益的账面价值以反映其在子公司中相关权益的变化。少数股东权益的调整额与支付/收到对价的公允价值之间的差额调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

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

原子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时转为当期投资收益。

8、 合营安排分类及共同经营会计处理方法

√适用 □不适用

合营安排分为共同经营和合营企业，该分类通过考虑该安排的结构、法律形式以及合同条款等因素根据合营方在合营安排中享有的权利和承担的义务确定。共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指合营方仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本集团的合营安排均为合营企业，采用权益法核算，具体参见附注五、19. “长期股权投资”。

9、 现金及现金等价物的确定标准

现金等价物是指企业持有的期限短（一般指从购买日起三个月内到期）、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。

10、外币业务和外币报表折算

√适用 □不适用

（1）外币业务

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率折算。

于资产负债表日，外币货币性项目采用该日即期汇率折算为记账本位币，因该日的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，除：(Ⅰ)符合资本化条件的外币专门借款的汇兑差额在资本化期间予以资本化计入相关资产的成本；(Ⅱ)分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额确认为其他综合收益外，均计入当期损益。

编制合并财务报表涉及境外经营的，如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，因汇率变动而产生的汇兑差额，列入其他综合收益的“外币财务报表折算差额”项目；处置境外经营时，计入处置当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目仍以交易发生日的即期汇率折算的记账本位币金额计量。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，作为公允价值变动(含汇率变动)处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

（2）外币财务报表折算

对于境外经营，本集团在编制财务报表时将其记账本位币折算为人民币：对资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，股东权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生当期平均汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，确认为其他综合收益。处置境外经营时，将与该境外经营相关的其他综合收益转入处置当期损益，在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币财务报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置作为境外经营的联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生当期平均汇率折算，汇率变动对现金及现金等价物的影响额，作为调节项目，在现金流量表中以“汇率变动对现金及现金等价物的影响”单独列示。

11、金融工具

√适用　□不适用

在本集团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。

对于以常规方式购买或出售金融资产的，在交易日确认将收到的资产和为此将承担的负债，或者在交易日终止确认已出售的资产，同时确认处置利得或损失以及应向买方收取的应收款项。

金融资产和金融负债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和金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。当本集团按照《企业会计准则第 14 号——收入》(以下简称“收入准则”)初始确认未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收账款时，按照收入准则定义的交易价格进行初始计量。

实际利率法是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。

实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，在考虑金融资产或金融负债所有合同条款(如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等)的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

金融资产或金融负债的摊余成本是以该金融资产或金融负债的初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，再扣除累计计提的损失准备(仅适用于金融资产)。

（1）金融资产的分类、确认和计量

初始确认后，本集团对不同类别的金融资产，分别以摊余成本、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益或以公允价值计量且其变动计入当期损益进行后续计量。

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，且本集团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，则本集团将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。此类金融资产主要包括货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、债权投资和长期应收款等。

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，且本集团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的，则该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。此类金融资产自取得起期限在一年以上的，列示为其他债权投资，自资产负债表日起一年内(含一年)到期的，列示于一年内到期的非流动资产；取得时分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收账款与应收票据，列示于应收款项融资，其余取得期限在一年内(含一年)的项目列示于其他流动资产。

初始确认时，本集团可以单项金融资产为基础，不可撤销地将非同一控制下的企业合并中确认的或有对价以外的非交易性权益工具投资指定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。此类金融资产作为其他权益工具投资列示。

金融资产满足下列条件之一的，表明本集团持有该金融资产的目的是交易性的：

- 取得相关金融资产的目的，主要是为了近期出售或回购。
- 相关金融资产在初始确认时属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式。
- 相关金融资产属于衍生工具。但符合财务担保合同定义的衍生工具以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括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和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：

- 不符合分类为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条件的金融资产均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，本集团可以将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。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产列示于交易性金融资产。自资产负债表日起超过一年到期(或无固定期限)且预期持有超过一年的，列示于其他非流动金融资产。

（a）以摊余成本计量的金融资产
以摊余成本计量的金融资产采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，发生减值或终止确认产生的利得或损失，计入当期损益。

本集团对以摊余成本计量的金融资产按照实际利率法确认利息收入。除下列情况外，本集团根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入：

- 对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，本集团自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。
- 对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，本集团在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，并且这一改善可与应用上述规定之后发生的某一事件相联系，本集团转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

（b）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

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相关的减值损失或利得、采用实际利率法计算的利息收入及汇兑损益计入当期损益，除此以外该金融资产的公允价值变动均计入其他综合收益。该金融资产计入各期损益的金额与视同其一直按摊余成本计量而计入各期损益的金额相等。该金融资产终止确认时，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。

指定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公允价值变动在其他综合收益中进行确认，该金融资产终止确认时，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，计入留存收益。本集团持有该等非交易性权益工具投资期间，在本集团收取股利的权利已经确立，与股利相关的经济利益很可能流入本集团，且股利的金额能够可靠计量时，确认股利收入并计入当期损益。

（c）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

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金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

（2）金融工具减值

本集团对以摊余成本计量的金融资产、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、租赁应收款、合同资产以及财务担保合同以预期信用损失为基础进行减值会计处理并确认损失准备。

本集团对于因销售商品、提供劳务等日常经营活动形成的应收票据、应收账款、应收款项融资和合同资产以及租赁交易形成的租赁应收款，本集团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。本集团基于历史信用损失经验、使用准备矩阵计算上述金融资产的预期信用损失，相关历史经验根据资产负债表日债务人的特定因素、以及对当前状况和未来经济状况预测的评估进行调整。

对于其他金融工具，除购买或源生的已发生信用减值的金融资产外，本集团在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后的变动情况。若该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本集团按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；若该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本集团按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益，除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、财务担保合同和贷款承诺外，信用损失准备抵减金融资产的账面价值。对于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，本集团在其他综合收益中确认其信用损失准备，并将减值损失或利得计入当期损益，且不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

本集团在前一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本集团在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

（a）信用风险显著增加

本集团利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，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，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。对于贷款承诺和财务担保合同，本集团在应用金融工具减值规定时，将本集团成为做出不可撤销承诺的一方之日作为初始确认日。

本集团在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

- 信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；

- 若现有金融工具在资产负债表日作为新金融工具源生或发行，该金融工具的利率或其他条款是否发生显著变化(如更严格的合同条款、增加抵押品或担保物或者更高的收益率等)；
- 同一金融工具或具有相同预计存续期的类似金融工具的信用风险的外部市场指标是否发生显著变化；
- 金融工具外部信用评级实际或预期是否发生显著变化；
- 预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况是否发生不利变化；
- 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；
- 同一债务人发行的其他金融工具的信用风险是否显著增加；
- 债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；
- 作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化；
- 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化。
- 本集团对金融工具信用管理方法是否发生变化。

于资产负债表日，若本集团判断金融工具只具有较低的信用风险，则本集团假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金义务，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

（b）已发生信用减值的金融资产

当本集团预期对金融资产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；
- 债权人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。

（c）预期信用损失的确定

本集团以共同信用风险特征为依据，将金融工具分为不同组别计提坏账准备。本集团采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、债务人类型、债务人所处行业相对于金融资产的价值等。

本集团按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

- 对于金融资产，信用损失为本集团应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。
- 对于租赁应收款，信用损失为本集团应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。
- 对于未提用的贷款承诺，信用损失为在贷款承诺持有人提用相应贷款的情况下，本集团应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。本集团对贷款承诺预期信用损失的估计，与其对该贷款承诺提用情况的预期保持一致。
- 对于财务担保合同，信用损失为本集团就该合同持有人发生的信用损失向其做出赔付的预计付款额，减去本集团预期向该合同持有人、债务人或任何其他方收取的金额之间差额的现值。
- 对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

本集团计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额、货币时间价值、在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

本集团在确定应收款项的坏账准备的具体政策如下：

（Ⅰ）按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

应收票据	根据承兑人信用风险特征的不同，本集团将应收票据划分为银行承兑汇票、应收铁路总公司及其附属企业（“铁总”）商业承兑汇票、应收除铁总外的中央国有企业商业承兑汇票、应收地方政府或地方国有企业商业承兑汇票以及应收其他企业商业承兑汇票五个组合。
应收账款和合同资产	根据信用风险特征的不同，本集团将应收账款和合同资产划分为铁总、除铁总外的中央国有企业、地方政府或地方国有企业以及其他企业四个组合。
应收款项融资	本集团应收款项融资为有双重持有目的的应收银行承兑汇票以及应收云信 (中企云链平台上流转的企业信用，以下简称“云信”)，根据历史经验，双重持有目的的应收银行承兑汇票及应收云信发生损失的情况没有明显差异，因此本集团将全部应收款项融资作为一个组合。
其他应收款	本集团其他应收款主要包括应收押金和保证金、应收员工备用金、应收关联方往来款、应收股利等。根据应收款的性质和不同对手方的信用风险特征，本集团将其他应收款划分为应收员工备用金、应收集团内关联方和应收其他单位三个组合。

对于划分为组合的应收款项，本集团考虑包括账龄、历史损失情况等情况，并针对未来经济状况等影响因素适当调整整个存续期预期信用损失率，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。

（Ⅱ）按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

本集团对于应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款和合同资产，通常按照信用风险特征组合计量其损失准备。若某一对手方信用风险特征与组合中其他对手方显著不同，或该对手方信用风险特征发生显著变化，对应收该对手方款项按照单项计提损失准备。例如，当某对手方发生严重财务困难，应收该对手方款项的预期信用损失率已显著高于其所处于账龄区间的预期信用损失率时，对其单项计提损失准备。

（d）减记金融资产

当本集团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的，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。

（3）金融资产的转移

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：(Ⅰ)收取该金融资产现金流量的合同权利终止；(Ⅱ)该金融资产已转移，且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；(Ⅲ)该金融资产已转移，虽然本集团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，但是未保留对该金融资产的控制。

若本集团既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬，且保留了对该金融资产控制的，则按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认该被转移金融资产，并相应确认相关负债。本集团按照下列方式对相关负债进行计量：

- 被转移金融资产以摊余成本计量的，相关负债的账面价值等于继续涉入被转移金融资产的账面价值减去本集团保留的权利(如果本集团因金融资产转移保留了相关权利)的摊余成本并加上本集团承担的义务(如果本集团因金融资产转移承担了相关义务)的摊余成本，相关负债不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。

• 被转移金融资产以公允价值计量的，相关负债的账面价值等于继续涉入被转移金融资产的账面价值减去本集团保留的权利(如果本集团因金融资产转移保留了相关权利)的公允价值并加上本集团承担的义务(如果本集团因金融资产转移承担了相关义务)的公允价值，该权利和义务的公允价值为按独立基础计量时的公允价值。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，针对分类为以摊余成本计量的金融资产与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，将所转移金融资产在终止确认日的账面价值及因转移金融资产而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和的差额计入当期损益。若本集团转移的金融资产是指定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，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，计入留存收益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值在终止确认部分和继续确认部分之间按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将终止确认部分收到的对价和原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和与终止确认部分在终止确认日的账面价值之差额计入当期损益。

金融资产整体转移未满足终止确认条件的，本集团继续确认所转移的金融资产整体，因资产转移而收到的对价在收到时确认为负债。

（4）金融负债和权益工具的分类

本集团根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。

（a）金融负债的分类、确认和计量

金融负债在初始确认时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和其他金融负债。

（Ⅰ）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(含属于金融负债的衍生工具)和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。以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债根据其流动性列示为交易性金融负债/其他非流动负债。

金融负债满足下列条件之一，表明本集团承担该金融负债的目的是交易性的：

• 承担相关金融负债的目的，主要是为了近期回购；
• 相关金融负债在初始确认时属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式；
• 相关金融负债属于衍生工具。但符合财务担保合同定义的衍生工具以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债采用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或利息支出计入当期损益。

（Ⅱ）其他金融负债

除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金融负债、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，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。
本集团与交易对手方修改或重新议定合同，未导致按摊余成本进行后续计量的金融负债终止确认，但导致合同现金流量发生变化的，本集团重新计算该金融负债的账面价值，并将相关利得或损失计入当

期损益。重新计算的该金融负债的账面价值，本集团根据将重新议定或修改的合同现金流量按金融负债的原实际利率折现的现值确定。对于修改或重新议定合同所产生的所有成本或费用，本集团调整修改后的金融负债的账面价值，并在修改后金融负债的剩余期限内进行摊销。

（b）金融负债的终止确认

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。本集团(借入方)与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，本集团终止确认原金融负债，并同时确认新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价(包括转出的非现金资产或承担的新金融负债)之间的差额，计入当期损益。

（c）权益工具

权益工具是指能证明拥有本集团在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本集团发行(含再融资)、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理。本集团不确认权益工具的公允价值变动。本公司发行权益工具，按实际发行价格计入股东权益，相关的交易费用从股东权益(资本公积)中扣减，如资本公积不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。回购本公司权益工具支付的对价和交易费用，减少股东权益。

回购本公司股份时，回购的股份作为库存股管理，回购股份的全部支出转为库存股成本，同时进行备查登记。库存股不参与利润分配，在资产负债表中作为股东权益的备抵项目列示。

库存股注销时，按注销股票面值总额减少股本，库存股成本超过面值总额的部分，应依次冲减资本公积（股本溢价）、盈余公积和未分配利润；库存股成本低于面值总额的，低于面值总额的部分增加资本公积（股本溢价）。

库存股转让时，转让收入高于库存股成本的部分，增加资本公积（股本溢价）；低于库存股成本的部分，依次冲减资本公积（股本溢价）、盈余公积、未分配利润。

本集团对权益工具持有方的分配作为利润分配处理，发放的股票股利不影响股东权益总额。

（5）衍生工具

本集团衍生工具包括远期外汇合约。衍生工具于相关合同签署日以公允价值进行初始计量，并以公允价值进行后续计量。于报告期末，公允价值为正数的衍生金融工具列示于衍生金融资产，公允价值为负数的衍生金融工具列示于衍生金融负债。

（6）金融资产和金融负债的抵销

当本集团具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的，同时本集团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。

12、应收票据

□适用 √不适用

13、应收账款

□适用 √不适用

14、应收款项融资

□适用 √不适用

15、其他应收款

□适用 √不适用

16、存货

√适用 □不适用

(1) 存货类别、发出计价方法、盘存制度、低值易耗品和包装物的摊销方法

√适用 □不适用

（a）存货的分类

本集团的存货主要包括原材料、半成品、在产品、库存商品和周转材料等。存货按成本进行初始计量，除原材料采购成本外，在产品及产成品还包括直接人工和基于正常产量并按照适当比例分配的生产制造费用。

（b）发出存货的计价方法

存货发出时，采用加权平均法确定发出存货的实际成本。

（c）存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

（d）低值易耗品和包装物的摊销方法

周转材料包括低值易耗品和包装物等，在领用时采用一次转销法进行摊销。

(2) 存货跌价准备的确认标准和计提方法

√适用 □不适用

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，计提存货跌价准备。

可变现净值是指在日常活动中，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。存货按单个存货项目计提存货跌价准备。对与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，合并计提存货跌价准备。计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

(3) 按照组合计提存货跌价准备的组合类别及确定依据、不同类别存货可变现净值的确定依据

□适用 √不适用

(4) 基于库龄确认存货可变现净值的各库龄组合可变现净值的计算方法和确定依据

□适用 √不适用

17、合同资产

□适用 √不适用

18、持有待售的非流动资产或处置组

□适用 √不适用

划分为持有待售的非流动资产或处置组的确认标准和会计处理方法

√适用 □不适用

当本集团主要通过出售(包括具有商业实质的非货币性资产交换)而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值时，将其划分为持有待售类别。

分类为持有待售类别的非流动资产或处置组需同时满足以下条件：(1)根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；(2)出售极可能发生，即本集团已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。

本集团以账面价值与公允价值减去出售费用后的净额孰低计量持有待售的非流动资产或处置组。账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，减记账面价值至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。后续资产负债表日持有待售的非流动资产公允价值减去出售费用后的净额增加的，恢复以前减记的金额，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

终止经营的认定标准和列报方法

□适用 √不适用

19、长期股权投资

√适用 □不适用

（1）共同控制、重要影响的判断标准

控制是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。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。重大影响是指对被投资方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 被投资单位实施控制或施加重大影响时，已考虑投资方和其他方持有的被投资单位当期可转换公司债券、当期可执行认股权证等潜在表决权因素。

（2）初始投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。

合并方或购买方为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。

除企业合并形成的长期股权投资外其他方式取得的长期股权投资，按成本进行初始计量。对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。

（3）后续计量及损益确认方法

（a）按成本法核算的长期股权投资

母公司财务报表采用成本法核算对子公司的长期股权投资。子公司是指本集团能够对其实施控制的被投资主体。

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计量。除取得投资时实际支付的价款或者对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或者利润外，当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

（b）按权益法核算的长期股权投资

本集团对联营企业和合营企业的投资采用权益法核算。联营企业是指本集团能够对其施加重大影响的被投资单位，合营企业是指本集团仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。
采用权益法核算时，长期股权投资的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初始投资成本；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，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

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；对于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。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，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本集团与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本集团的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本集团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。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本集团对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本集团在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

（c）长期股权投资处置

处置长期股权投资时，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

（d）长期股权投资减值测试方法及减值准备计提方法，详见附注五、24。

20、固定资产

(1).确认条件

√适用 □不适用
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。

外购固定资产的初始成本包括购买价款、相关税费以及使该资产达到预定可使用状态前所发生的可归属于该项资产的支出。自行建造固定资产按附注五、21 确定初始成本。对于构成固定资产的各组成部分，如果各自具有不同使用寿命或者以不同方式为本集团提供经济利益，适用不同折旧率或折旧方法的，本集团分别将各组成部分确认为单项固定资产。对于固定资产的后续支出，包括与更换固定资产某组成部分相关的支出，在符合固定资产确认条件时计入固定资产成本，同时将被替换部分的账面价值扣除；与固定资产日常维护相关的支出在发生时计入当期损益。固定资产以成本减累计折旧及减值准备后在资产负债表列示。

(2).折旧方法

√适用 □不适用

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20-45	5%	2.11%-4.75%
机器设备	年限平均法	6-10	5%	9.50%-15.83%
运输工具	年限平均法	5	5%	19.00%
办公设备及其他	年限平均法	5	5%	19.00%

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本集团目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

(3).其他说明

当固定资产处置时或预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

本集团至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

固定资产减值测试方法及减值准备计提方法详见附注五、24。

21、在建工程

√适用 □不适用

在建工程按实际成本计量，实际成本包括在建期间发生的各项工程支出、工程达到预定可使用状态前的资本化的借款费用以及其他相关费用等。在建工程不计提折旧。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

本集团各类别在建工程具体转固的标准和时点：

类别	转固标准和时点
房屋及建筑物	工程施工完成并投入使用。
机器设备	单个设备安装调试完成后单独可达到预定可使用状态的，转固时点为该设备安装调试完成时；整组设备相互配合后整体达到预定可使用状态的，转固时点为该设备组合安装调试完成时。

在建工程减值测试方法及减值准备计提方法详见附注五、24。

企业将固定资产达到预定可使用状态前产出的产品或副产品对外销售，按照《企业会计准则第 14 号——收入》、《企业会计准则第 1 号——存货》等规定，对相关的收入和成本分别进行会计处理，计入当期损益。

22、借款费用

√适用　□不适用

借款费用，是指本集团因借款而发生的利息及其他相关成本，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。其余借款费用在发生当期确认为费用。符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产和存货等资产。

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。

23、无形资产

(1).使用寿命及其确定依据、估计情况、摊销方法或复核程序

√适用 □不适用

无形资产按成本进行初始计量。无形资产按照其能为本集团带来经济利益的期限确定使用寿命，无法预见其为本集团带来经济利益期限的作为使用寿命不确定的无形资产。使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。各类无形资产的摊销方法、使用寿命及其确认依据和预计净残值如下：

类别	摊销方法	确定依据	使用寿命(年)	残值率(%)
土地使用权	直线法	法定使用权	40-50	-
软件使用权	直线法	合同约定授权期限或预计能为公司带来经济利益的期限	3-10	-
工业产权及专有技术	直线法	合同约定授权期限或预计能为公司带来经济利益的期限	5-10	-
商标	直线法	预计能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命	20	-
未结订单和服务合同	直线法	合同约定提供服务的期间	提供服务的期间	-

期末，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，必要时进行调整。有关无形资产的减值测试，具体参见附注五、24。

(2).研发支出的归集范围及相关会计处理方法

√适用 □不适用

本集团将与开展研发开发活动直接相关的各项费用归集为研发支出，包括职工薪酬、物料消耗费、折旧摊销费、技术服务费、办公差旅费及试验检验费等。

本集团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时，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

- 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。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。
企业对于研发过程中产出的产品或副产品对外销售，按照《企业会计准则第 14 号——收入》、《企业会计准则第 1 号——存货》等规定，对相关的收入和成本分别进行会计处理，计入当期损益。

24、长期资产减值

√适用 □不适用
本集团在每一个资产负债表日检查长期股权投资、固定资产、在建工程、开发支出、长期待摊费用、部分其他非流动资产、使用权资产及使用寿命确定的无形资产是否存在可能发生减值的迹象。如果该等资产存在减值迹象，则估计其可收回金额。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，每年均进行减值测试。

估计资产的可收回金额以单项资产为基础，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，则以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。可收回金额为资产或者资产组的公允价值减去处置费用后的净额与其预计未来现金流量的现值两者之中的较高者。

如果资产或资产组的可收回金额低于其账面价值，按其差额计提资产减值准备，并计入当期损益。

在确定与合同成本有关的资产的减值损失时，首先对按照其他相关企业会计准则确认的、与合同有关的其他资产确定减值损失；其次，对于与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：(Ⅰ)本集团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；(Ⅱ)为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。
商誉至少在每年年度终了进行减值测试。对商誉进行减值测试时，结合与其相关的资产组或者资产组组合进行。即，自购买日起将商誉的账面价值按照合理的方法分摊到能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合，如包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额首先抵减分摊到该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

除与合同成本相关的资产减值损失外，上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。与合同成本相关的资产计提减值准备后，如果以前期间减值的因素发生变化，使得上述两项差额高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

25、长期待摊费用

√适用 □不适用
长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用，包括租入固定资产改良支出。长期待摊费用在资产预计可使用年限与租赁期孰短期间中分期平均摊销。

26、职工薪酬

职工薪酬，是指本集团为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。本集团提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

(1).短期薪酬的会计处理方法

√适用　□不适用

本集团在职工为其提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。本集团发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。

本集团为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及本集团按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本集团提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，确认相应负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(2).离职后福利的会计处理方法

√适用　□不适用

本集团离职后福利均为设定提存计划，包括本集团为职工缴纳的养老保险、工伤保险和企业年金。

本集团在职工为其提供服务的会计期间，将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。

(3).辞退福利的会计处理方法

√适用　□不适用

本集团在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在下列两者孰早日，确认辞退福利产生的负债，同时计入当期损益：本集团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；本集团确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

(4).其他长期职工福利的会计处理方法

□适用　√不适用

27、预计负债

√适用　□不适用

除企业合并中的或有对价及承担的或有负债之外，当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本集团将其确认为预计负债：(i)该义务是本集团承担的现时义务；(ii)该义务的履行很可能导致经济利益流出本集团；(iii)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。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

当与产品质量保证/亏损合同/未决诉讼等或有事项相关的义务是本集团承担的现时义务，且履行该义务很可能导致经济利益流出，以及该义务的金额能够可靠地计量，则确认为预计负债。

在资产负债表日，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，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。如果货币时间价值影响重大，则以预计未来现金流出折现后的金额确定最佳估计数。

28、收入

(1).按照业务类型披露收入确认和计量所采用的会计政策

√适用 □不适用

本集团的收入主要来源于如下业务类型：

(Ⅰ)销售商品和材料收入；
(Ⅱ)维修服务收入；
(Ⅲ)建造合同收入。

收入是本集团在日常活动中形成的、会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。

本集团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，本集团在合同开始日，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。

交易价格是本集团因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。本集团确认的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额

满足下列条件之一时，本集团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：
- 客户在本集团履约的同时即取得并消耗本集团履约所带来的经济利益；
- 客户能够控制本集团履约过程中在建的商品；
- 本集团履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本集团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。

本集团根据在向客户转让商品或服务前是否拥有对该商品或服务的控制权，来判断本集团从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。本集团在向客户转让商品或服务前能够控制该商品或服务的，本集团为主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入；否则，本集团为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

本集团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）作为合同资产列示，合同资产以预期信用损失为基础计提减值（参见附注五、11(2)）。本集团拥有的、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。本集团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列示。

(2).本集团的收入具体确认标准

√适用 □不适用

(a) 销售商品和材料收入

本集团主要销售轨道交通装备产品，在产品签收或验收时确认收入。

(b) 维修服务收入

本集团主要维修轨道交通装备产品，在完成维修服务时确认收入。

(c) 建造合同收入

本集团主要生产深海机器人等海工产品和从事光伏电站 EPC 项目，按照履约进度确认收入。

(3).同类业务采用不同经营模式涉及不同收入确认方式及计量方法

□适用 √不适用

29、合同成本

√适用 □不适用

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。

取得合同的成本

本集团为取得合同发生的增量成本(即不取得合同就不会发生的成本)预期能够收回的，确认为一项资产，并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推销，计入当期损益。若该项资产摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。本集团为取得合同发生的其他支出，在发生时计入当期损益，明确由客户承担的除外。

履行合同的成本

本集团为履行合同发生的成本，不属于除收入准则外的其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，确认为一项资产：(Ⅰ)该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关；(Ⅱ)该成本增加了本集团未来用于履行履约义务的资源；(Ⅲ)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，本集团对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：(Ⅰ)本集团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；(Ⅱ)为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

30、政府补助

√适用 □不适用

政府补助是指本集团从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产。政府补助在能够满足政府补助所附条件且能够收到时予以确认。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。

与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法
本集团取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，确认为递延收益，在相关资产的使用寿命内平均分配计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法
本集团取得的与资产相关的政府补助之外的政府补助作为与收益相关的政府补助。本集团将难以区分性质的政府补助整体归类为与收益相关的政府补助。

与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

对于本集团取得的政策性优惠借款贴息为财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本集团提供贷款，本集团以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

与本集团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。与本集团日常活动无关的政府补助，计入营业外收入。

已确认的政府补助需要退回时，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。

31、租赁

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

在合同开始日，本集团评估该合同是否为租赁或者包含租赁。除非合同条款和条件发生变化，本集团不重新评估合同是否为租赁或者包含租赁。
√适用 □不适用

作为承租方对短期租赁和低价值资产租赁进行简化处理的判断依据和会计处理方法
√适用 □不适用
本集团对房屋建筑物、机器设备、运输工具、办公设备及其他类别的短期租赁以及低价值资产租赁，选择不确认使用权资产和租赁负债。短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月且不包含购买选择权的租赁。低价值资产租赁，是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。本集团将短期租赁和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计入当期损益或相关资产成本。

√适用 □不适用
本集团对房屋建筑物、机器设备、运输工具、办公设备及其他类别的短期租赁以及低价值资产租赁，选择不确认使用权资产和租赁负债。短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月且不包含购买选择权的租赁。低价值资产租赁，是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。本集团将短期租赁和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计入当期损益或相关资产成本。

作为承租方的租赁分类标准和会计处理方法
√适用 □不适用
（1）租赁的分拆

合同中同时包含租赁和非租赁部分的，本集团按照各租赁部分单独价格及非租赁部分的单独价格之和的相对比例分摊合同对价。

（2）使用权资产

除短期租赁和低价值资产租赁外，本集团在租赁期开始日对租赁确认使用权资产。租赁期开始日，是指出租人提供租赁资产使其可供本集团使用的起始日期。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；
- 本集团发生的初始直接费用；
- 本集团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，不包括属于为生产存货而发生的成本。

本集团参照《企业会计准则第 4 号——固定资产》有关折旧规定，对使用权资产计提折旧。本集团能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，使用权资产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。

本集团按照附注五、24 的相关规定来确定使用权资产是否已发生减值并进行会计处理。

（3）租赁负债

除短期租赁和低价值资产租赁外，本集团在租赁期开始日按照该日尚未支付的租赁付款额的现值对租赁负债进行初始计量。在计算租赁付款额的现值时，本集团采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。

租赁付款额是指本集团向出租人支付的与在租赁期内使用租赁资产的权利相关的款项，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；
- 本集团合理确定将行使的购买选择权的行权价格；
- 租赁期反映出本集团将行使终止租赁选择权的，行使终止租赁选择权需支付的款项；
- 根据本集团提供的担保余值预计应支付的款项。

取决于指数或比率的可变租赁付款额在初始计量时根据租赁期开始日的指数或比率确定。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或相关资产成本。

租赁期开始日后，本集团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，并计入当期损益或相关资产成本。

在租赁期开始日后，发生下列情形的，本集团重新计量租赁负债，并调整相应的使用权资产，若使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本集团将差额计入当期损益：

- 因租赁期变化或购买选择权的评估结果发生变化的，本集团按变动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；
- 根据担保余值预计的应付金额或者用于确定租赁付款额的指数或者比率发生变动，本集团按照变动后的租赁付款额和原折现率计算的现值重新计量租赁负债。租赁付款额的变动源自浮动利率变动的，使用修订后的折现率计算现值。

（4）租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本集团将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- 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；
- 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，本集团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，本集团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，本集团相应调整使用权资产的账面价值。

作为出租方的租赁分类标准和会计处理方法

√适用 □不适用

（1）租赁的分拆

合同中同时包含租赁和非租赁部分的,本集团根据附注五、28 关于交易价格分摊的规定分摊合同对价，分摊的基础为租赁部分和非租赁部分各自的单独售价。

（2）租赁的分类

实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁为融资租赁。融资租赁以外的其他租赁为经营租赁。

（3）本集团作为出租人记录经营租赁业务

在租赁期内各个期间，本集团采用直线法将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。本集团发生的与经营租赁有关的初始直接费用于发生时予以资本化，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。本集团取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁收款额，在实际发生时计入当期损益。

（4）转租赁

本集团作为转租出租人，将原租赁及转租赁合同作为两个合同单独核算。本集团基于原租赁产生的使用权资产，而不是原租赁的标的资产，对转租赁进行分类。

（5）租赁变更

经营租赁发生变更的，本集团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。

32、递延所得税资产/递延所得税负债

√适用 □不适用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。除与直接计入其他综合收益或股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

(1) 当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债(或资产)，以按照税法规定计算的预期应交纳(或返还)的所得税金额计量。

(2) 递延所得税资产及递延所得税负债

对于某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

如果单项交易不是企业合并，交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损），且初始确认的资产和负债并未导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异，则该项交易中产生的暂时性差异不会产生递延所得税。商誉的初始确认导致的暂时性差异也不产生相关的递延所得税。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损及税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

本集团确认与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债，除非本集团能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对于与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，只有当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时，本集团才确认递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

于资产负债表日，本集团对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来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，则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。

(3) 所得税的抵销

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行时，本集团当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本集团递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

33、其他重要的会计政策和会计估计

√适用 □不适用

(1) 利润分配

资产负债表日后，经审议批准的利润分配方案中拟分配的股利，不确认为资产负债表日的负债，在附注中单独披露。

(2) 安全生产费

按照规定提取的安全生产费，计入相关产品的成本或当期损益，同时计入专项储备；使用时区分是否形成固定资产分别进行处理：属于费用性支出的，直接冲减专项储备；形成固定资产的，归集所发生的支出，于达到预定可使用状态时确认固定资产，同时冲减等值专项储备并确认等值累计折旧。

(3) 关联方

一方控制、共同控制另一方或对另一方施加重大影响，以及两方或两方以上同受一方控制、共同控制的，构成关联方。关联方可为个人或企业。仅仅同受国家控制而不存在其他关联方关系的企业，不构成关联方。

此外，本公司同时根据证监会颁布的《上市公司信息披露管理办法》确定本集团或本公司的关联方。

34、分部报告

本集团以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部。如果两个或多个经营分部存在相似经济特征且同时在各单项产品或劳务的性质、生产过程的性质、产品或劳务的客户类型、销售产品或提供劳务的方式、生产产品及提供劳务受法律及行政法规的影响等方面具有相同或相似性的，可以合并为一个经营分部。本集团以经营分部为基础考虑重要性原则后确定报告分部。

本集团在编制分部报告时，分部间交易收入按实际交易价格为基础计量。编制分部报告所采用的会计政策与编制本集团财务报表所采用的会计政策一致。

35、运用会计政策过程中所作的重要判断和会计估计所采用的关键假设和不确定因素

编制财务报表时，本集团管理层需要运用估计和假设，这些估计和假设会对会计政策的应用及资产、负债、收入及费用的金额产生影响。实际情况可能与这些估计不同。本集团管理层对估计涉及的关键假设和不确定因素的判断进行持续评估，会计估计变更的影响在变更当期和未来期间予以确认。

主要会计估计

除固定资产及无形资产等资产的折旧及摊销 (参见附注五、20、23) 和各类资产减值 (参见附注五、11、19、24 以及附注十九、1 和 2) 涉及的会计估计外，其他主要的会计估计如下：

(a) 收入的确认 - 如附注五、28 所述，本集团建造合同的收入在一段时间内确认。建造合同的收入和利润的确认取决于本集团对于合同结果和履约进度的估计。如果实际发生的总收入和总成本金额高于或低于管理层的估计值，将会影响本集团未来期间收入和利润确认的金额；
(b) 附注七、20 - 递延所得税资产的确认；
(c) 附注七、35 - 产品质量保证准备；

36、重要会计政策和会计估计的变更

(1). 重要会计政策变更

√适用 □不适用

其他说明
本集团于 2024 年度执行了财政部于近年颁布的企业会计准则相关规定及指引，主要包括：

- 《企业会计准则解释第 17 号》(财会 [2023] 21 号) (以下简称“解释第 17 号”) 中“关于流动负债与非流动负债的划分“的规定；

- 《企业会计准则应用指南汇编 2024》中“关于保证类质保费用的列报”规定。

(a) 本集团采用上述规定及指引的主要影响

(i) 关于流动负债与非流动负债的划分规定

根据解释第 17 号的规定，本集团在对负债的流动性进行划分时，仅考虑本集团在资产负债表日是否有将负债清偿推迟至资产负债表日后一年以上的实质性权利（以下简称“推迟清偿负债的权利”），而不考虑本集团是否有行使上述权利的主观可能性。

对于本集团贷款安排产生的负债，如果本集团推迟清偿负债的权利取决于本集团是否遵循了贷款安排中规定的条件（以下简称“契约条件”），本集团在对相关负债的流动性进行划分时，仅考虑在资产负债表日或者之前应遵循的契约条件，而不考虑本集团在资产负债表日之后应遵循的契约条件的影响。

对于本集团在交易对手方选择的情况下通过交付自身权益工具进行清偿的负债，若本集团按照《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》的规定将上述选择权分类为权益工具并将其作为复合金融工具的权益组成部分单独确认，则不影响该项负债的流动性划分；反之，若上述选择权不能分类权益工具，则会影响该项负债的流动性划分。

采用该规定未对本集团的财务状况及经营成果产生重大影响。

(ii) 保证类质保费用的列报

本集团根据财政部发布的《企业会计准则应用指南汇编 2024》的规定，将本集团计提的保证类质保费用计入主营业务成本，不再计入“销售费用”。

本集团采用追溯调整法对可比期间的财务报表数据进行相应调整。

(b) 变更对当年财务报表的影响

上述会计政策变更对 2024 年年度合并利润表及母公司利润表各项目的影响汇总如下：

	采用变更后会计政策 增加 / (减少) 报表项目金额	
	本集团	本公司
营业成本	1,460,079,818	1,155,697,677
销售费用	-1,460,079,818	-1,155,697,677

(c) 变更对比较期间财务报表的影响

上述会计政策变更对 2023 年年度合并利润表及母公司利润表各项目的影响汇总如下：

	本集团		
	调整前	调整金额	调整后
营业成本	14,580,169,741	1,099,602,369	15,679,772,110
销售费用	1,590,256,018	-1,099,602,369	490,653,649

	本公司		
	调整前	调整金额	调整后
营业成本	11,928,685,615	857,405,119	12,786,090,734
销售费用	1,093,267,584	-857,405,119	235,862,465

(2). 重要会计估计变更

□适用 √不适用

(3). 2024 年起首次执行新会计准则或准则解释等涉及调整首次执行当年年初的财务报表

□适用 √不适用

37、其他

□适用　√不适用

六、税项

1、 主要税种及税率

主要税种及税率情况
√适用 □不适用

税种	计税依据	税率
增值税	按应税收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税	6-13%
城市维护建设税	按应缴增值税计征	5%、7%
教育费附加	实际缴纳的增值税税额	3%
地方教育费附加	实际缴纳的增值税税额	2%
企业所得税	按应纳税所得额计征	25%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明
√适用 □不适用
本公司及境内子公司的企业所得税法定税率为 25%，享受的优惠税率详见下文 2、税收优惠（2）所得税，本公司主要境外子公司适用的企业所得税税率详见下表：

纳税主体名称	所得税税率（%）
Specialist Machine Developments Limited（“SMD”）	25.00
Dynex Power Inc.（“加拿大 Dynex”）	26.50

2、 税收优惠

√适用　□不适用
（1）增值税
根据《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100 号)的规定，本公司下属子公司株洲中车时代电子技术有限公司(以下简称“中车时代电子”)、宁波中车时代传感技术有限公司(以下简称“宁波中车时代”)、株洲中车时代软件技术有限公司(以下简称“中车时代软件”)、湖南中车时代通信信号有限公司(以下简称“湖南中车通号”)、株洲变流技术国家工程研究中心有限公司(以下简称“中车国家变流中心”)、宁波中车时代电气设备有限公司(以下简称“宁波中车电气”)销售自行开发生产的软件产品，对增值税实际税负超过 3%的部分享受即征即退政策。

根据《财政部、税务总局关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》(财政部、税务总局公告 2023 年第 43 号)的规定，本公司及下属子公司宝鸡中车时代工程机械有限公司(以下简称“宝鸡中车时代”)、太原中车时代轨道工程机械有限公司(以下简称“太原中车时代”)、上海中车艾森迪海洋装备有限公司(以下简称“上海中车 SMD”)、中车时代电子、中车国家变流中心、湖南中车通号、青岛中车电气设备有限公司(以下简称“青岛中车电气”)、宁波中车时代、宁波中车电气、重庆中车时代电气技术有限公司(以下简称“重庆中车电气”)、无锡中车时代电驱科技有限公司(以下简称”无锡电驱“）、湖南中车商用车动力科技有限公司（以下简称“中车商用车动力”），自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，允许按照当期可抵扣进项税额加计 5%抵减应纳增值税税额。根据《财政部、税务总局关于集成电路企业增值税加计抵减政策的通知》(财政部、税务总局公告 2023 年第 17 号)的规定，本公司下属子公司株洲中车时代半导体有限公司(以下简称“中车时代半导体”)，自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，按照当期可抵扣进项税额加计 15%抵减应纳增值税税额。

（2）所得税
本集团企业所得税主要税收优惠如下：

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条规定，国家对需要重点扶持的高新技术企业，减按15%的税率征收企业所得税。本公司及下属子公司中车时代软件、中车时代电子、宁波中车电气、宁波中车时代、中车国家变流中心、湖南中车通号、宝鸡中车时代、太原中车时代、青岛中车电气、上海中车 SMD，2020 年度至 2023 年度分别取得相应税务机关批准的高新技术企业证书，2023 年及 2024 年均减按 15%税率缴纳企业所得税。重庆中车电气及无锡电驱分别于 2023 年 11 及 12 月取得税务机关批准的高新技术企业证书，2023 年及 2024 年度均按 15%缴纳企业所得税。中车商用车动力及湖南中车时代电驱科技有限公司（以下简称“湖南中车电驱”）分别于 2024 年 11 月及 12 月取得税务机关批准的高新技术企业证书，自 2024 年起按 15%缴纳企业所得税。

根据《财政部、海关总署、国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》(财税[2011]58 号)及《财政部、国家税务总局、国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》(财税[2020]23 号)的规定，昆明中车时代电气设备有限公司(以下简称“昆明中车电气”)、成都中车时代电气科技有限公司(以下简称“成都中车电气”)符合西部大开发企业所得税优惠政策的有关规定，2023 年及 2024 年均适用 15%的企业所得税率。

根据国家发展和改革委员会、工业和信息化部、财政部、海关总署及国家税务总局发布的《关于印发享受税收优惠政策的集成电路企业或项目、软件企业清单的通知》(发改高技[2021]756 号)及国务院发布的《国务院关于印发新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展若干政策的通知》(国发[2020]8 号)，线宽小于 130 纳米（含）的集成电路生产企业适用企业所得税“两免三减半”政策，本公司下属子公司中车时代半导体自 2019 年起享受企业所得税“两免三减半”政策，2022 年及 2023 年均减按 12.5%缴纳企业所得税。中车时代半导体于 2023 年 10 月取得税务机关批准的高新技术企业证书，自 2024 年起按 15%缴纳企业所得税。

根据《中华人民共和国企业所得税法》、《财政部、国家税务总局、科技部关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》(财税[2015]119 号)及《财政部、税务总局关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（财政部税务总局公告 2023 年第 7 号）、《财政部、税务总局、科技部关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告》（2022 年第 28 号）、《财政部、税务总局、国家发展改革委、工业和信息化部关于提高集成电路和工业母机企业研发费用加计扣除比例的公告》(2023 年第 44 号)，本公司及下属子公司时代电子、宝鸡中车时代、宁波中车时代、宁波中车电气、青岛中车电气、湖南中车通号、中车国家变流中心、上海中车 SMD、重庆中车电气、太原中车时代、沈阳中车时代交通设备有限公司(以下简称“沈阳中车时代”)、中车时代软件、湖南中车电驱在开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，2023 年及 2024 年按照实际发生额的 100%在税前加计扣除，形成无形资产的，2023 年及 2024 年按照无形资产成本的 200%在税前摊销。中车时代半导体在开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，在 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日期间，再按照实际发生额的 120%在税前扣除；形成无形资产的，在上述期间按照无形资产成本的 220%在税前摊销。

3、 其他

□适用 √不适用

七、合并财务报表项目注释

1、 货币资金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
库存现金	15,907	26,441
银行存款	6,694,340,232	7,550,779,267
其他货币资金	1,981,380,055	62,172,390
存放财务公司存款	1,976,443,020	294,302,867
合计	10,652,179,214	7,907,280,965

其中：存放在境外的款项总额	1,786,736,265	219,250,200

本集团其他货币资金的情况如下：

项目	期末余额	期初余额
保函保证金	23,008	900
项目监管资金	108,128,489	-
银行承兑汇票保证金	483,602,182	62,171,490
股权回购证券账户款项	1,389,626,376	-
合计	1,981,380,055	62,172,390

本集团银行存款中三个月以上未作质押的定期存款如下：

项目	期末余额	期初余额
三个月以上定期存款	1,033,226,342	831,565,996

其他说明
无

2、 交易性金融资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额	指定理由和依据
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	3,533,861,455	4,776,392,878	/
其中：			
结构性存款	3,533,861,455	4,776,392,878	/
合计	3,533,861,455	4,776,392,878	/

其他说明：
√适用 □不适用
于 2024 年 12 月 31 日，本集团持有的结构性存款预计年收益率为 1.17%-3.37%（2023 年 12 月 31 日:1.05%-5.05%）。

3、 应收票据

(1). 应收票据分类列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	148,287,792	152,860,717
商业承兑票据	3,010,339,994	1,892,185,109
财务公司承兑汇票	69,759,641	350,619,901
减：信用损失准备	3,798,831	2,599,116
合计	3,224,588,596	2,393,066,611

(2). 期末公司已质押的应收票据

□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

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	-	26,558,716
商业承兑票据	-	335,491,470
合计	-	362,050,186

(4). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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(%)	
按组合计提坏账准备	3,228,387,427	100.00	3,798,831	0.12	3,224,588,596	2,395,665,727	100.00	2,599,116	0.11	2,393,066,611
其中：										
商业承兑汇票	3,010,339,994	93.25	3,798,831	0.13	3,006,541,163	1,892,185,109	78.98	2,599,116	0.14	1,889,585,993
银行承兑汇票	148,287,792	4.59	-	-	148,287,792	152,860,717	6.38	-	-	152,860,717
财务公司承兑汇票	69,759,641	2.16	-	-	69,759,641	350,619,901	14.64	-	-	350,619,901
合计	3,228,387,427	100.00	3,798,831	0.12	3,224,588,596	2,395,665,727	100.00	2,599,116	0.11	2,393,066,611

银行承兑汇票

于 2024 年 12 月 31 日，本集团认为所持有的银行承兑汇票的承兑银行信用评级较高，不存在重大信用风险，故未计提信用损失准备。

商业承兑汇票

商业承兑汇票按四大类客户组合分别计提信用损失准备，每类组合均涉及大量客户，其分别具有相同的风险特征。

按单项计提坏账准备：
□适用 √不适用

按组合计提坏账准备：
√适用 □不适用

按组合计提的项目：
2024年

单位：元　币种：人民币

名称	期末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例（%）
银行承兑汇票	148,287,792	-	-
财务公司承兑汇票	69,759,641	-	-
应收除铁总外的中央国有企业客户	1,658,791,132	1,658,791	0.10
应收地方政府或地方国有企业客户	20,250,000	202,500	1.00
应收铁总	1,298,321,198	1,298,321	0.10
应收其他客户	32,977,664	639,219	1.94
合计	3,228,387,427	3,798,831	

2023 年

单位：元　币种：人民币

名称	期初余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例（%）
银行承兑汇票	152,860,717	-	-
财务公司承兑汇票	350,619,901	-	-
应收除铁总外的中央国有企业客户	267,282,603	267,283	0.10
应收地方政府或地方国有企业客户	11,947,877	119,479	1.00
应收铁总	1,612,954,629	2,212,354	0.14
合计	2,395,665,727	2,599,116	

按组合计提坏账准备的说明
□适用　√不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备
□适用　√不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
本集团对应收票据按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

对本期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：
□适用　√不适用

(5)．坏账准备的情况

√适用　□不适用
2024 年

单位：元　币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
商业承兑汇票	2,599,116	3,979,807	-2,180,092	-600,000	-	3,798,831
合计	2,599,116	3,979,807	-2,180,092	-600,000	-	3,798,831

2023 年

单位：元　币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
商业承兑汇票	5,371,158	349,419	-3,121,461	-	-	2,599,116
合计	5,371,158	349,419	-3,121,461	-	-	2,599,116

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：
□适用　√不适用

其他说明：
无

(6). 本期实际核销的应收票据情况

□适用　√不适用

其中重要的应收票据核销情况：
□适用　√不适用

应收票据核销说明：
□适用　√不适用

其他说明
√适用　□不适用
2024 年 12 月 31 日，应收票据余额中应收本集团关联方的款项，详见附注十四、6。

4、　应收账款

(1). 按账龄披露

√适用　□不适用

单位：元　币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内		
其中：1 年以内分项		
6 个月以内	9,167,231,770	7,653,596,877
6 个月至 1 年	1,271,023,645	1,224,788,515
1 年以内小计	10,438,255,415	8,878,385,392
1 至 2 年	1,249,736,606	802,700,245
2 至 3 年	459,066,671	363,889,755
3 年以上	286,206,933	194,775,712
合计	12,433,265,625	10,239,751,104
减:信用减值损失	820,880,052	520,702,243
账面价值	11,612,385,573	9,719,048,861

(2).按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元　币种：人民币

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(%)	
按单项计提坏账准备	206,911,652	1.66	95,735,641	46.27	111,176,011	39,459,582	0.39	39,459,582	100.00	-
按组合计提坏账准备	12,226,353,973	98.34	725,144,411	5.93	11,501,209,562	10,200,291,522	99.61	481,242,661	4.72	9,719,048,861
其中：										
应收除铁总外的中央国有企业客户	6,042,653,357	48.60	117,308,069	1.94	5,925,345,288	4,147,789,300	40.51	89,740,449	2.16	4,058,048,851
应收地方政府或地方国有企业客户	2,696,354,561	21.69	491,921,167	18.24	2,204,433,394	2,857,013,042	27.90	295,955,152	10.36	2,561,057,890
应收铁总	1,548,375,625	12.45	7,845,274	0.51	1,540,530,351	1,198,975,833	11.71	4,370,302	0.36	1,194,605,531
应收其他客户	1,938,970,430	15.60	108,069,901	5.57	1,830,900,529	1,996,513,347	19.50	91,176,758	4.57	1,905,336,589
合计	12,433,265,625	100.00	820,880,052	/	11,612,385,573	10,239,751,104	100.00	520,702,243	/	9,719,048,861

按单项计提坏账准备：
√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
客户 121496	123,528,901	12,352,890	10.00	应收账款出现逾期
客户 124285	16,035,328	16,035,328	100.00	回收可能性低
客户 122664	14,273,505	14,273,505	100.00	回收可能性低
客户 123950	10,648,800	10,648,800	100.00	回收可能性低
客户 112962	9,931,953	9,931,953	100.00	回收可能性低
客户 122301	8,122,985	8,122,985	100.00	回收可能性低
其他	24,370,180	24,370,180	100.00	回收可能性低
合计	206,911,652	95,735,641	46.27	/

按单项计提坏账准备的说明：
□适用 √不适用

按组合计提坏账准备：
√适用 □不适用
组合计提项目：应收除铁总外的中央国有企业客户
2024年

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
6 个月以内	4,896,759,000	56,511,790	1.15
6 个月至 1 年	587,790,141	10,188,594	1.73
1 至 2 年	433,219,658	21,007,397	4.85
2 至 3 年	82,579,928	12,887,180	15.61
3 年以上	42,304,630	16,713,108	39.51
合计	6,042,653,357	117,308,069	

2023 年

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
6 个月以内	3,221,257,466	41,722,374	1.30
6 个月至 1 年	569,548,661	8,701,350	1.53
1 至 2 年	246,544,353	18,961,074	7.69
2 至 3 年	84,072,801	7,536,516	8.96
3 年以上	26,366,019	12,819,135	48.62
合计	4,147,789,300	89,740,449	

按组合计提坏账准备的说明：
□适用 √不适用

组合计提项目：应收地方政府或地方国有企业客户
2024年

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
6 个月以内	1,170,720,368	118,907,175	10.16
6 个月至 1 年	412,640,466	48,281,799	11.70
1 至 2 年	610,643,575	134,719,769	22.06
2 至 3 年	285,347,730	85,336,644	29.91
3 年以上	217,002,422	104,675,780	48.24
合计	2,696,354,561	491,921,167	

2023 年

单位：元　币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
6 个月以内	1,666,027,877	105,769,575	6.35
6 个月至 1 年	408,271,666	29,492,410	7.22
1 至 2 年	395,690,520	51,220,636	12.94
2 至 3 年	234,106,123	55,780,404	23.83
3 年以上	152,916,856	53,692,127	35.11
合计	2,857,013,042	295,955,152	

按组合计提坏账准备的说明：
□适用　√不适用

组合计提项目：应收铁总
2024年

单位：元　币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
6 个月以内	1,399,680,852	5,721,113	0.41
6 个月至 1 年	98,888,081	603,911	0.61
1 至 2 年	46,717,483	1,139,302	2.44
2 至 3 年	1,798,365	187,321	10.42
3 年以上	1,290,844	193,627	15.00
合计	1,548,375,625	7,845,274	

2023 年

单位：元　币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
6 个月以内	1,034,228,391	2,971,929	0.29
6 个月至 1 年	125,379,180	561,613	0.45
1 至 2 年	37,915,908	750,458	1.98
2 至 3 年	1,365,292	30,719	2.25
3 年以上	87,062	55,583	63.84
合计	1,198,975,833	4,370,302	

按组合计提坏账准备的说明：
□适用　√不适用

组合计提项目：应收其他客户
2024年

单位：元　币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
6 个月以内	1,568,907,316	58,516,337	3.73
6 个月至 1 年	154,375,517	11,686,681	7.57
1 至 2 年	149,935,641	22,482,779	14.99
2 至 3 年	56,808,794	12,016,138	21.15
3 年以上	8,943,162	3,367,966	37.66
合计	1,938,970,430	108,069,901	

2023 年

单位：元　币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
6 个月以内	1,732,083,143	51,777,198	2.99
6 个月至 1 年	116,301,615	8,645,734	7.43
1 至 2 年	99,620,797	17,934,232	18.00
2 至 3 年	43,634,448	10,128,407	23.21
3 年以上	4,873,344	2,691,187	55.22
合计	1,996,513,347	91,176,758	

按组合计提坏账准备的说明：
□适用　√不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备
□适用　√不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
本集团对应收账款按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

对本期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：
□适用　√不适用

(3). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

2024 年

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额						期末余额
		转入已发生信用减值	计提	收回或转回	转销或核销	外币折算差额	其他	
整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	249,642,184	-50,707,717	108,889,194	-	-	2,593,740	-	310,417,401
整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	271,060,059	50,707,717	193,112,799	-1,624,590	-	-	-2,793,334	510,462,651
合计	520,702,243	-	302,001,993	-1,624,590	-	2,593,740	-2,793,334	820,880,052

2023 年

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额						期末余额
		转入已发生信用减值	计提	收回或转回	转销或核销	外币折算差额	其他	
整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	150,595,438	-20,946,844	120,020,849	-	-	-27,259	-	249,642,184
整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	113,377,787	20,946,844	140,378,095	-4,232,453	-	-	589,786	271,060,059
合计	263,973,225	-	260,398,944	-4,232,453	-	-27,259	589,786	520,702,243

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

□适用 √不适用

其他说明：

无

(4). 本期实际核销的应收账款情况

□适用 √不适用

其中重要的应收账款核销情况
□适用 √不适用

应收账款核销说明：
□适用 √不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例（%）	坏账准备期末余额
客户 100507	2,541,328,150	29,199,554	2,570,527,704	17.79	43,132,606
客户 103233	339,218,890	117,878,761	457,097,651	3.16	106,759,663
客户 124082	303,864,479	-	303,864,479	2.10	1,038,463
客户 110081	297,302,092	-	297,302,092	2.06	1,644,330
客户 126052	234,479,495	-	234,479,495	1.62	5,693,523
合计	3,716,193,106	147,078,315	3,863,271,421	26.73	158,268,585

其他说明
无

其他说明：
□适用 √不适用

5、 合同资产

(1). 合同资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	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
应收质保金款项	1,742,828,286	110,479,156	1,632,349,130	1,204,947,816	52,105,799	1,152,842,017
建造服务合同资产	273,566,357	5,042,743	268,523,614	53,765,586	-	53,765,586
减：计入其他非流动资产的合同资产(附注(七)21)	965,628,237	60,248,484	905,379,753	856,440,997	39,483,088	816,957,909
合计	1,050,766,406	55,273,415	995,492,991	402,272,405	12,622,711	389,649,694

上述应收质保金款项主要包括与销货合同、建造合同以及维修服务合同相关的质保金款项。本集团建造深海机器人等部分海工产品相关建造合同按照履约进度确认为收入，超过客户办理结算的对价的部分，由于尚未达到合同约定的收取合同对价的条件，从而形成合同资产。当本集团取得无条件收取对价的权利时，该合同资产将转为应收账款。

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

□适用 √不适用

按单项计提坏账准备：
□适用 √不适用

按单项计提坏账准备的说明：
□适用 √不适用

按组合计提坏账准备：
□适用 √不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备
□适用 √不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
本集团对合同资产按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

对本期发生损失准备变动的合同资产账面余额显著变动的情况说明：
□适用 √不适用

(4). 本期合同资产计提坏账准备情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期计提	本期收回或转回	本期转销/核销	原因
整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	49,206,388	-6,935,684	-	/
整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	380,000	-	-	/
合计	49,586,388	-6,935,684	-	/

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：
□适用 √不适用

其他说明：
2024 年 12 月 31 日，合同资产余额中本集团关联方的款项，详见附注十四、6。

(5). 本期实际核销的合同资产情况

□适用 √不适用

其中重要的合同资产核销情况

□适用 √不适用

合同资产核销说明：
□适用 √不适用

其他说明：
□适用 √不适用

6、 应收款项融资

(1) 应收款项融资分类列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量的银行承兑汇票	1,286,784,981	1,649,079,023
以公允价值计量的应收云信	2,534,918,377	2,886,505,958
合计	3,821,703,358	4,535,584,981

(2) 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
成本	3,879,171,198	4,621,615,703
账面价值	3,821,703,358	4,535,584,981
累计公允价值变动	-57,467,840	-86,030,722

(3) 期末公司已质押的应收款项融资

□适用 √不适用

(4) 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款项融资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	2,322,851,876	-
商业承兑票据	571,649,000	-
合计	2,894,500,876	-

(5) 按坏账计提方法分类披露

□适用 √不适用

按单项计提坏账准备：
□适用 √不适用

按单项计提坏账准备的说明：
□适用 √不适用

按组合计提坏账准备：
□适用 √不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备
□适用 √不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
无

对本期发生损失准备变动的应收款项融资账面余额显著变动的情况说明：
□适用 √不适用

(6) 坏账准备的情况

□适用 √不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：
□适用 √不适用

其他说明：
无

(7) 本期实际核销的应收款项融资情况

□适用 √不适用

其中重要的应收款项融资核销情况
□适用 √不适用

核销说明：
□适用 √不适用

(8) 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

(9) 其他说明：

√适用 □不适用
2024 年 12 月 31 日，应收款项融资余额中应收本集团关联方的款项，详见附注十四、 6。

7、 预付款项

(1). 预付款项按账龄列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	491,170,562	84.41	666,857,283	88.96
1 至 2 年	68,403,861	11.76	76,010,654	10.14
2 至 3 年	18,731,073	3.22	4,236,211	0.57

3 年以上	3,557,896	0.61	2,443,185	0.33
合计	581,863,392	100.00	749,547,333	100.00

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：
于资产负债表日，账龄超过 1 年的大额预付款情况如下：

单位名称	账面余额	账龄
供应商 739007	15,390,129	1 至 2 年
供应商 31	11,945,641	1 至 2 年
合计	27,335,770	/

(2). 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
供应商 800511	63,908,329	10.98
供应商 739152	40,145,389	6.90
供应商 739847	30,672,367	5.27
供应商 729393	21,322,860	3.66
供应商 718929	17,408,473	2.99
合计	173,457,418	29.80

其他说明：
无

其他说明
√适用 □不适用
2024 年 12 月 31 日，预付账款余额中预付本集团关联方的款项，详见附注十四、6。

8、 其他应收款

项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息	-	-
应收股利	-	-
其他应收款	247,407,254	243,572,782
合计	247,407,254	243,572,782

其他说明：
√适用 □不适用
2024 年 12 月 31 日，其他应收款余额中应收本集团关联方的款项，详见附注十四、6。

应收利息

(1). 应收利息分类

□适用 √不适用

(2).重要逾期利息

□适用 √不适用

(3).按坏账计提方法分类披露

□适用 √不适用

按单项计提坏账准备：
□适用 √不适用

按单项计提坏账准备的说明：
□适用 √不适用

按组合计提坏账准备：
□适用 √不适用

(4).按预期信用损失一般模型计提坏账准备

□适用 √不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
无

对本期发生损失准备变动的应收利息账面余额显著变动的情况说明：
□适用 √不适用

(5).坏账准备的情况

□适用 √不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：
□适用 √不适用

其他说明：
无

(6).本期实际核销的应收利息情况

□适用 √不适用

其中重要的应收利息核销情况
□适用 √不适用

核销说明：
□适用 √不适用

其他说明：
□适用 √不适用

应收股利

(1).应收股利

□适用 √不适用

(2).重要的账龄超过 1 年的应收股利

□适用 √不适用

(3).按坏账计提方法分类披露

□适用 √不适用

按单项计提坏账准备：
□适用 √不适用

按单项计提坏账准备的说明：
□适用 √不适用

按组合计提坏账准备：
□适用 √不适用

(4).按预期信用损失一般模型计提坏账准备

□适用 √不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
无

对本期发生损失准备变动的应收股利账面余额显著变动的情况说明：
□适用 √不适用

(5).坏账准备的情况

□适用 √不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：
□适用 √不适用

其他说明：
无

(6).本期实际核销的应收股利情况

□适用 √不适用

其中重要的应收股利核销情况
□适用 √不适用

核销说明：
□适用 √不适用

其他说明：
□适用 √不适用

其他应收款

(1).按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1年以内		
其中：1年以内分项		
6个月以内	88,026,151	167,273,862
6个月至1年	40,987,753	11,935,624
1年以内小计	129,013,904	179,209,486
1至2年	66,420,164	25,929,770
2至3年	21,224,291	7,954,647
3年以上	46,226,307	41,072,375
减：其他应收款信用损失准备	15,477,412	10,593,496
合计	247,407,254	243,572,782

(2).按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
保证金及押金	151,212,400	130,289,490
其他	111,672,266	123,876,788
合计	262,884,666	254,166,278

(3).坏账准备计提情况

√适用 □不适用

2024年

单位：元 币种：人民币

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)	
2024年1月1日余额	10,593,496	-	-	10,593,496
--转入第二阶段	-	-	-	-
--转入第三阶段	-	-	-	-
--转回第二阶段	-	-	-	-
--转回第一阶段	-	-	-	-
本期计提	8,939,832	-	-	8,939,832
本期转回	-4,055,916	-	-	-4,055,916
本期核销	-	-	-	-
其他变动	-	-	-	-
2024年12月31日	15,477,412	-	-	15,477,412

余额				

2023年

单位：元　币种：人民币

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)	
2023年1月1日余额	3,792,391	-	-	3,792,391
--转入第二阶段	-	-	-	-
--转入第三阶段	-	-	-	-
--转回第二阶段	-	-	-	-
--转回第一阶段	-	-	-	-
本期计提	7,670,195	-	-	7,670,195
本期转回	-869,090	-	-	-869,090
本期核销	-	-	-	-
其他变动	-	-	-	-
2023年12月31日余额	10,593,496	-	-	10,593,496

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
于 2024 年 12 月 31 日，本集团无处于第二阶段、第三阶段的其他应收款。

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：
□适用 √不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：
□适用 √不适用

(4). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元　币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
其他应收款坏账准备	10,593,496	8,939,832	-4,055,916	-	-	15,477,412

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：
□适用 √不适用

其他说明
无

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

□适用 √不适用

其中重要的其他应收款核销情况：
□适用 √不适用

其他应收款核销说明：
□适用 √不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

√适用 □不适用
2024 年

单位：元 币种：人民币

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
客户 129596	其他	42,408,602	1 至 2 年	16.13	5,318,809
客户 103233	保证金及押金	34,084,370	1 至 2 年及 5 年以上	12.97	4,274,799
客户 15	其他	20,976,600	1 年以内及 1 至 2 年	7.98	-
客户 112815	保证金及押金	16,182,670	1 年以内	6.16	219,114
客户 126515	保证金及押金	15,000,000	4 至 5 年	5.71	1,495,995
合计	/	128,652,242	/	48.95	11,308,717

2023 年

单位：元 币种：人民币

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
客户 129596	其他	42,408,602	1 年以内	16.69	3,084,410
客户 103233	保证金及押金	34,084,370	1 年以内及 5 年以上	13.41	2,478,982
客户 15	其他	15,929,692	1 年以内	6.27	-
客户 123355	保证金及押金	15,646,500	1 年以内	6.16	1,137,982
客户 126515	保证金及押金	15,000,000	3-4 年	5.90	1,261,500
合计	/	123,069,164	/	48.43	7,962,874

(7). 因资金集中管理而列报于其他应收款

□适用 √不适用

其他说明：
□适用 √不适用

9、 存货

(1). 存货分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额

	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	1,045,023,942	100,853,521	944,170,421	925,296,704	140,411,666	784,885,038
在产品	2,130,081,222	140,389,246	1,989,691,976	1,548,425,188	78,642,278	1,469,782,910
库存商品	4,046,503,047	23,660,381	4,022,842,666	3,266,393,515	32,177,584	3,234,215,931
周转材料	113,139,336	6,264,371	106,874,965	49,408,514	2,592,923	46,815,591
合计	7,334,747,547	271,167,519	7,063,580,028	5,789,523,921	253,824,451	5,535,699,470

(2). 确认为存货的数据资源

□适用 √不适用

(3). 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用 □不适用

2024 年

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额	本期减少金额		期末余额
		计提	转回或转销	其他	
原材料	140,411,666	23,532,740	63,214,887	-124,002	100,853,521
在产品	78,642,278	77,915,562	16,266,599	-98,005	140,389,246
库存商品	32,177,584	9,887,898	18,417,256	-12,155	23,660,381
周转材料	2,592,923	3,671,784	336	-	6,264,371
合计	253,824,451	115,007,984	97,899,078	-234,162	271,167,519

2023 年

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额	本期减少金额		期末余额
		计提	转回或转销	外币折算差额	
原材料	126,571,570	15,906,902	1,434,494	632,312	140,411,666
在产品	54,352,682	27,425,450	3,978,996	-843,142	78,642,278
库存商品	9,905,360	27,125,564	5,751,920	-898,580	32,177,584
周转材料	9,884,054	7	7,291,138	-	2,592,923
合计	200,713,666	70,457,923	18,456,548	-1,109,410	253,824,451

本期转回或转销存货跌价准备的原因

□适用 √不适用

按组合计提存货跌价准备

□适用 √不适用

按组合计提存货跌价准备的计提标准

□适用 √不适用

(4).存货期末余额含有的借款费用资本化金额及其计算标准和依据

□适用 √不适用

(5).合同履约成本本期摊销金额的说明

□适用 √不适用

其他说明
□适用 √不适用

10、 一年内到期的非流动资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的大额存单	2,628,347,569	1,100,449,970
合计	2,628,347,569	1,100,449,970

一年内到期的债权投资

□适用 √不适用

一年内到期的其他债权投资

□适用 √不适用

一年内到期的非流动资产的其他说明
无

11、 其他流动资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
增值税留抵税额	862,104,123	355,200,691
其他税项预缴	187,229,476	10,273,344
大额存单	1,022,607,338	50,143,500
合计	2,071,940,937	415,617,535

其他说明
无

12、 长期股权投资

(1).长期股权投资情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增减变动				期末余额
		追加投资	权益法下确认的投资损益	宣告发放现金股利或	外币折算差额	

				利润		
一、合营企业						
株洲时菱交通设备有限公司(“时菱公司”)	109,381,567	-	2,733,958	-	-	112,115,525
浙江时代兰普新能源有限公司(“浙江时代兰普”)	9,057,178	-	-4,146,279	-	-	4,910,899
上海申中轨道交通运行安全工程技术研究有限公司(“上海申中”)	8,246,894	-	600,000	-	-	8,846,894
郑州时代交通电气设备有限公司(“郑州时代”)	13,763,684	-	3,779,639	19,982	-	17,523,341
广州青蓝半导体有限公司("青蓝半导体")	136,258,491	-	-14,260,042	-	-	121,998,449
小计	276,707,814	-	-11,292,724	19,982	-	265,395,108
二、联营企业						
株洲西门子牵引设备有限公司(“株洲西门子”)	47,056,480	-	-63,000	-	-	46,993,480
湖南国芯半导体科技有限公司(“中车国芯科技”)	53,236,290	-	550,000	2,128,359	-	51,657,931
湖南时代西屋交通装备有限公司(“西屋轨道”)	16,351,096	-	2,140,368	-	-	18,491,464
智新半导体有限公司(“智新半导体”)	90,918,273	47,000,000	1,897,736	-	-	139,816,009
印度中车轨道交通车辆有限公司(“印度中车”)	12,042,295	-	4,500	-	-	12,046,795
无锡时代智能交通研究院有限公司("无锡时代")	25,673,111	-	1,872,200	808,200	-	26,737,111
佛山中时智汇交通科技有限公司("佛山中时")	8,410,311	-	-216,040	-	-	8,194,271
广州高速轨道技术有限公司(“广州高速”)	3,015,534	-	96,717	-	-	3,112,251
小计	256,703,390	47,000,000	6,282,481	2,936,559	-	307,049,312
合计	533,411,204	47,000,000	-5,010,243	2,956,541	-	572,444,420

2023 年

单位：元　币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增减变动				期末余额
		追加投资	权益法下确认的投资损益	宣告发放现金股利或利润	外币折算差额	
一、合营企业						
株洲时菱交通设备有限公司（“时菱公司”）	106,377,120	-	3,004,447	-	-	109,381,567
浙江时代兰普新能源有限公司（“浙江时代兰普”）	13,782,339	-	-4,725,161	-	-	9,057,178
上海申中轨道交通运行安全工程技术研究有限公司（“上海申中”）	9,014,247	-	-667,353	100,000	-	8,246,894
郑州时代交通电气设备有限公司（“郑州时代”）	8,782,600	-	4,981,084	-	-	13,763,684
广州青蓝半导体有限公司(″青蓝半导体″)	72,370,574	73,500,000	-9,612,083	-	-	136,258,491
小计	210,326,880	73,500,000	-7,019,066	100,000	-	276,707,814
二、联营企业						
株洲西门子牵引设备有限公司（“株洲西门子”）	46,719,865	-	336,615	-	-	47,056,480
湖南国芯半导体科技有限公司（“中车国芯科技”）	50,165,681	-	3,070,609	-	-	53,236,290
湖南时代西屋交通装备有限公司（“西屋轨道”）	15,820,180	-	530,916	-	-	16,351,096
智新半导体有限公司（“智新半导体”）	93,133,092	-	-2,214,819	-	-	90,918,273
印度中车轨道交通车辆有限公司（“印度中车”）	15,264,370	-	-3,222,075	-	-	12,042,295
无锡时代智能交通研究院有限公司(″无锡时代″)	21,855,251	-	3,817,860	-	-	25,673,111
佛山中时智汇交通科技有限公司(″佛山中时″)	6,775,029	-	1,635,282	-	-	8,410,311
广州高速轨道技术有限公司（“广州高速”）	3,490,534	-	-475,000	-	-	3,015,534
小计	253,224,002	-	3,479,388	-	-	256,703,390
合计	463,550,882	73,500,000	-3,539,678	100,000	-	533,411,204

(2).长期股权投资的减值测试情况

□适用 √不适用

其他说明
无

13、 其他权益工具投资

(1). 其他权益工具投资情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增减变动					期末余额	本期确认的股利收入	累计计入其他综合收益的利得	累计计入其他综合收益的损失	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
		追加投资	减少投资	本期计入其他综合收益的利得	本期计入其他综合收益的损失	其他					
锡澄中车(无锡)城市轨道交通工程有限公司(注 1)	190,249,992	33,573,528	-	-	-	-	223,823,520	-	-	-	注 2
中车环境科技有限公司	30,000,000	-	-	-	-	-	30,000,000	371,200	-	-	注 2
国创能源互联网创新中心(广东)有限公司	8,000,000	-	-	-	-	-	8,000,000	-	-	-	注 2
金华中车轨道车辆有限公司	5,000,000	-	-	-	-	-	5,000,000	-	-	-	注 2
合计	233,249,992	33,573,528	-	-	-	-	266,823,520	371,200	-	-	/

注 1：于 2024 年，本集团向锡澄中车(无锡)城市轨道交通工程有限公司实缴出资人民币 33,573,528 元。

注 2：本集团出于战略目的而计划长期持有上述投资，并非为了在近期出售以获取短期收益，因此将上述投资指定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。

(2).本期存在终止确认的情况说明

□适用 √不适用

其他说明：
□适用 √不适用

14、 固定资产

项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
固定资产	8,594,961,720	5,297,085,100
固定资产清理	-	-
合计	8,594,961,720	5,297,085,100

其他说明：
□适用 √不适用

固定资产

(1). 固定资产情况

√适用 □不适用
2024年

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备及其他	合计
一、账面原值：					
1. 期初余额	2,097,646,662	6,560,657,185	42,690,107	756,509,842	9,457,503,796
2. 本期增加金额	1,668,073,335	2,358,486,890	4,393,367	132,185,209	4,163,138,801
（1）购置	11,756,672	544,239,165	4,383,786	102,250,543	662,630,166
（2）在建工程转入	1,656,083,082	1,811,897,389	8,850	29,209,044	3,497,198,365
（3）外币财务报表折算差额	233,581	2,350,336	731	725,622	3,310,270
3. 本期减少金额	7,864,633	47,674,725	2,615,051	6,672,859	64,827,268
（1）处置或报废	7,864,633	46,797,327	2,615,051	5,652,353	62,929,364
（2）外币财务报表折算差额	-	877,398	-	1,020,506	1,897,904
4. 期末余额	3,757,855,364	8,871,469,350	44,468,423	882,022,192	13,555,815,329
二、累计折旧					
1. 期初余额	731,832,079	2,835,619,537	37,268,547	503,559,491	4,108,279,654
2. 本期增加金额	77,093,969	686,529,658	747,075	86,638,999	851,009,701

（1）计提	76,764,544	684,944,588	746,344	86,167,682	848,623,158
（2）外币财务报表折算差额	329,425	1,585,070	731	471,317	2,386,543
3.本期减少金额	7,414,187	40,204,984	2,068,664	5,471,122	55,158,957
（1）处置或报废	7,414,187	39,588,399	2,068,664	4,580,823	53,652,073
（2）外币财务报表折算差额	-	616,585	-	890,299	1,506,884
4.期末余额	801,511,861	3,481,944,211	35,946,958	584,727,368	4,904,130,398
三、减值准备					
1.期初余额	10,513,264	41,625,778	-	-	52,139,042
2.本期增加金额	-	6,672,193	-	509,260	7,181,453
（1）计提	-	6,670,221	-	509,260	7,179,481
（2）外币财务报表折算差额	-	1,972	-	-	1,972
3.本期减少金额	-	2,597,284	-	-	2,597,284
（1）处置或报废	-	2,597,284	-	-	2,597,284
4.期末余额	10,513,264	45,700,687	-	509,260	56,723,211
四、账面价值					
1.期末账面价值	2,945,830,239	5,343,824,452	8,521,465	296,785,564	8,594,961,720
2.期初账面价值	1,355,301,319	3,683,411,870	5,421,560	252,950,351	5,297,085,100

2023 年

单位：元　币种：人民币

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备及其他	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	2,073,230,235	5,561,995,517	43,503,144	685,288,567	8,364,017,463
2.本期增加金额	24,416,427	1,027,412,124	3,655,404	79,124,392	1,134,608,347
（1）购置	15,743,119	316,521,137	3,521,264	67,065,389	402,850,909
（2）在建工程转入	6,401,411	615,057,738	-	7,514,157	628,973,306
（3）非同一控制下企业合并增加	-	74,656,537	134,140	3,509,068	78,299,745
（4）外币折算差额	2,271,897	21,176,712	--	1,035,778	24,484,387

3.本期减少金额	-	28,750,456	4,468,441	7,903,117	41,122,014
（1）处置或报废	-	28,750,456	4,468,441	7,903,117	41,122,014
4.期末余额	2,097,646,662	6,560,657,185	42,690,107	756,509,842	9,457,503,796
二、累计折旧					
1.期初余额	663,832,362	2,319,392,724	40,091,294	414,868,436	3,438,184,816
2.本期增加金额	67,999,717	537,587,841	1,395,095	95,797,928	702,780,581
（1）计提	67,356,613	522,221,534	1,395,095	95,117,382	686,090,624
（2）外币折算差额	643,104	15,366,307	-	680,546	16,689,957
3.本期减少金额	-	21,361,028	4,217,842	7,106,873	32,685,743
（1）处置或报废	-	21,361,028	4,217,842	7,106,873	32,685,743
4.期末余额	731,832,079	2,835,619,537	37,268,547	503,559,491	4,108,279,654
三、减值准备					
1.期初余额	10,513,264	42,081,058	-	-	52,594,322
2.本期减少金额	-	455,280	-	-	455,280
（1）处置或报废	-	455,280	-	-	455,280
3.期末余额	10,513,264	41,625,778	-	-	52,139,042
四、账面价值					
1.期末账面价值	1,355,301,319	3,683,411,870	5,421,560	252,950,351	5,297,085,100
2.期初账面价值	1,398,884,609	3,200,521,735	3,411,850	270,420,131	4,873,238,325

(2). 暂时闲置的固定资产情况

□适用 √不适用

(3). 通过经营租赁租出的固定资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值	期初账面价值
合计	565,962,671	38,200,943
房屋及建筑物	565,962,671	38,200,943

(4). 未办妥产权证书的固定资产情况

□适用 √不适用

(5). 固定资产的减值测试情况

□适用 √不适用

其他说明：
□适用 √不适用

固定资产清理

□适用 √不适用

15、 在建工程

项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
在建工程	2,312,618,688	1,269,716,197
工程物资	-	-
合计	2,312,618,688	1,269,716,197

其他说明：
□适用 √不适用

在建工程

(1). 在建工程情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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
中低压功率器件产业化（宜兴）建设项目	1,338,829,325	-	1,338,829,325	310,592,379	-	310,592,379
新能源汽车电驱系统及部件制造基地（株洲）建设项目	349,402,128	-	349,402,128	156,855,686	-	156,855,686
创新实验平台建设工程项目	280,662,114	-	280,662,114	304,461,056	-	304,461,056
汽车组件配套建设项目	-	-	-	144,838,605	-	144,838,605
中低压功率器件产业化建设项目	109,278,384	-	109,278,384	1,624,877	-	1,624,877
其他	234,446,737	-	234,446,737	351,343,594	-	351,343,594
合计	2,312,618,688	-	2,312,618,688	1,269,716,197	-	1,269,716,197

(2). 重要在建工程项目本期变动情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	本期转入无形资产金额	本期其他减少金额	外币折算差额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	资金来源
中低压功率器件产业化（宜兴）建设项目	6,771,830,000	310,592,379	3,352,130,452	2,321,677,697	2,215,809	-	-	1,338,829,325	61	借款及自筹
新能源汽车电驱系统及部件制造基地（株洲）建设项目	1,107,990,000	156,855,686	192,546,442	-	-	-	-	349,402,128	73	自筹
创新实验平台建设工程项目	991,600,000	304,461,056	416,902,999	440,701,941	-	-	-	280,662,114	92	募集资金及自筹
汽车组件配套建设项目	3,337,700,000	144,838,605	60,522,779	199,830,407	5,530,977	-	-	-	100	自筹
中低压功率器件产业化建设项目	5,292,860,000	1,624,877	107,653,507	-	-	-	-	109,278,384	3	自筹
合计	17,501,980,000	918,372,603	4,129,756,179	2,962,210,045	7,746,786	-	-	2,078,171,951	/	/

(3). 本期计提在建工程减值准备情况

□适用 √不适用

(4). 在建工程的减值测试情况

□适用 √不适用

其他说明
□适用 √不适用

工程物资

(5). 工程物资情况

□适用 √不适用

16、 使用权资产

(1) 使用权资产情况

√适用 □不适用
2024年

单位：元 币种：人民币

项目	土地使用权(注 1)	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备及其他	合计
一、账面原值						
1.期初余额	23,535,849	284,466,716	107,023,679	12,650,274	826,945	428,503,463
2.本期增加金额	-	96,954,931	29,648,534	3,878,227	-	130,481,692
(1)新增租入	-	96,803,563	29,414,615	3,486,657	-	129,704,835
(2)外币折算差额	-	151,368	233,919	391,570	-	776,857
3.本期减少金额	-	97,391,463	7,446,968	6,232,814	-	111,071,245
(1)租赁合同到期或终止	-	97,391,463	7,446,968	6,232,814	-	111,071,245
(2)外币报表折算差额	-	-	-	-	-	-
4.期末余额	23,535,849	284,030,184	129,225,245	10,295,687	826,945	447,913,910
二、累计折旧						
1.期初余额	6,969,545	116,292,962	18,379,654	5,138,096	288,734	147,068,991
2.本期增加金额	1,514,269	97,794,848	17,035,376	4,115,156	245,352	120,705,001
(1)计提	1,514,269	97,736,066	16,711,300	3,381,924	245,352	119,588,911
(2)外币报表折算差额	-	58,782	324,076	733,232	-	1,116,090
3.本期减少金额	-	86,527,345	7,446,968	5,632,485	-	99,606,798
(1)租赁合同到期或终止	-	86,527,345	7,446,968	5,632,485	-	99,606,798

(2)外币报表折算差额	-	-	-	-	-	-
4.期末余额	8,483,814	127,560,465	27,968,062	3,620,766	534,086	168,167,194
三、减值准备						
1.期初余额	-	-	-	-	-	-
4.期末余额	-	-	-	-	-	-
四、账面价值						
1.期末账面价值	15,052,035	156,469,719	101,257,183	6,674,920	292,859	279,746,716
2.期初账面价值	16,566,304	168,173,754	88,644,025	7,512,178	538,211	281,434,472

2023 年

单位：元　币种：人民币

项目	土地使用权（注 1）	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备及其他	合计
一、账面原值						
1.期初余额	23,535,849	215,212,970	87,262,371	11,808,242	1,348,105	339,167,537
2.本期增加金额	-	165,364,359	38,208,135	4,689,116	2,291,538	210,553,148
(1)新增租入	-	163,795,745	37,875,436	4,668,305	2,291,538	208,631,024
(2)外币折算差额	-	1,568,614	332,699	20,811	-	1,922,124
3.本期减少金额	-	96,110,613	18,446,827	3,847,084	2,812,698	121,217,222
(1)租赁合同到期	-	96,110,613	18,446,827	3,847,084	2,812,698	121,217,222
(2)外币折算差额	-	-	-	-	-	-
4.期末余额	23,535,849	284,466,716	107,023,679	12,650,274	826,945	428,503,463
二、累计折旧						
1.期初余额	5,458,235	112,255,411	7,046,507	6,165,778	1,239,261	132,165,192
2.本期增加金额	1,511,310	95,916,087	29,779,974	2,819,402	1,862,171	131,888,944
(1)计提	1,511,310	95,206,594	28,980,549	2,648,498	1,862,171	130,209,122
(2)外币折算差额	-	709,493	799,425	170,904	-	1,679,822
3.本期减少金额	-	91,878,536	18,446,827	3,847,084	2,812,698	116,985,145
(1)租赁合同到期	-	91,878,536	18,446,827	3,847,084	2,812,698	116,985,145
(2)外币折算差额	-	-	-	-	-	-
4.期末余额	6,969,545	116,292,962	18,379,654	5,138,096	288,734	147,068,991
三、减值准备						
1.期初余额	-	-	-	-	-	-
4.期末余额	-	-	-	-	-	-
四、账面价值						
1.期末账面价值	16,566,304	168,173,754	88,644,025	7,512,178	538,211	281,434,472

2.期初账面价值	18,077,614	102,957,559	80,215,864	5,642,464	108,844	207,002,345

注 1：土地使用权系本集团之子公司 SMD 于 2019 年向非关联方租入的工业用地使用权，原租赁期间为 2019 年 6 月 10 日至 2029 年 6 月 9 日，并于 2021 年 8 月 24 日展期至 2034 年 6 月 9 日，未折现租金总额折合人民币 19,655,905 元。

(2) 使用权资产的减值测试情况

□适用 √不适用

其他说明：
本集团有关租赁活动的具体安排参见附注七、63

17、 无形资产

(1).无形资产情况

√适用 □不适用
2024 年

单位：元 币种：人民币

项目	土地使用权	软件使用权	工业产权及专有技术	商标	未结订单和服务合同	合计
一、账面原值						
1.期初余额	552,227,819	317,888,906	1,396,585,562	126,409,051	57,000,000	2,450,111,338
2.本期增加金额	2,080,250	35,917,429	206,455,809	1,486,801	-	245,940,289
(1)购置	1,979,276	24,536,924	-	-	-	26,516,200
(2)内部研发	-	-	206,455,809	-	-	206,455,809
(3)在建工程转入	-	11,089,602	-	-	-	11,089,602
(4)外币财务报表折算差额	100,974	290,903	-	1,486,801	-	1,878,678
(5)其他增加	-	-	-	-	-	-
3.本期减少金额	2,372,029	314,931	-	-	-	2,686,960
(1)本期处置或报废	2,372,029	305,794	-	-	-	2,677,823
(2)外币财务报表折算差额	-	9,137	-	-	-	9,137
(3)其他减少	-	-	-	-	-	-
4.期末余	551,936,040	353,491,404	1,603,041,371	127,895,852	57,000,000	2,693,364,667

额						
二、累计摊销						
1. 期初余额	66,433,010	200,819,032	677,337,306	89,831,786	8,142,857	1,042,563,991
2. 本期增加金额	10,837,091	31,077,140	180,099,933	32,851,876	-	254,866,040
(1)计提	10,837,091	30,838,947	180,099,933	31,705,800	-	253,481,771
(2)外币折算差额	-	238,193	-	1,146,076	-	1,384,269
(3)其他增加	-	-	-	-	-	-
3. 本期减少金额	1,178,108	268,246	-	-	-	1,446,354
(1)本期处置或报废	1,178,108	261,898	-	-	-	1,440,006
(2)外币财务报表折算差额	-	6,348	-	-	-	6,348
(3)其他减少	-	-	-	-	-	-
4. 期末余额	76,091,993	231,627,926	857,437,239	122,683,662	8,142,857	1,295,983,677
三、减值准备						
1. 期初余额	-	506,859	6,013,134	-	-	6,519,993
2. 本期增加金额	-	-	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-	-	-	-
(1)处置	-	-	-	-	-	-
4. 期末余额	-	506,859	6,013,134	-	-	6,519,993
四、账面价值						
1. 期末账面价值	475,844,047	121,356,619	739,590,998	5,212,190	48,857,143	1,390,860,997
2. 期初账面价值	485,794,809	116,563,015	713,235,122	36,577,265	48,857,143	1,401,027,354

2023 年

单位：元　币种：人民币

项目	土地使用权	软件使用权	工业产权及专有技术	商标	未结订单和服务合同	合计
一、账面原值						

1.期初余额	228,855,333	236,266,677	952,063,353	117,362,955	-	1,534,548,318
2.本期增加金额	323,372,486	82,228,204	468,611,655	9,046,096	57,000,000	940,258,441
(1)购置	204,383,224	13,404,608	-	-	-	217,787,832
(2)内部研发	-	19,683,150	258,483,751	-	-	278,166,901
(3)在建工程转入	117,875,096	30,523,876	-	-	-	148,398,972
(4)非同一控制下企业合并增加	-	14,309,200	192,000,000	-	57,000,000	263,309,200
(5)外币折算差额	1,114,166	4,307,370	18,127,904	9,046,096	-	32,595,536
3.本期减少金额	-	605,975	24,089,446	-	-	24,695,421
(1)本期处置或报废	-	605,975	24,089,446	-	-	24,695,421
4.期末余额	552,227,819	317,888,906	1,396,585,562	126,409,051	57,000,000	2,450,111,338
二、累计摊销						
1.期初余额	58,742,964	172,834,443	560,416,761	69,907,168	-	861,901,336
2.本期增加金额	7,690,046	28,548,553	141,009,991	19,924,618	8,142,857	205,316,065
(1)计提	7,690,046	25,385,953	128,512,361	13,740,123	8,142,857	183,471,340
(2)外币折算差额	-	3,162,600	12,497,630	6,184,495	-	21,844,725
3.本期减少金额	-	-	24,089,446	-	-	24,653,410
(1)本期处置或报废	-	563,964	24,089,446	-	-	24,653,410
(2)外币折算差额	-	-	-	-	-	-
4.期末余额	66,433,010	200,819,032	677,337,306	89,831,786	8,142,857	1,042,563,991
三、减值准备						
1.期初余额	-	506,859	6,013,134	-	-	6,519,993
2.本期增加金额	-	-	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-	-	-	-
(1)处置	-	-	-	-	-	-
4.期末余额	-	506,859	6,013,134	-	-	6,519,993
四、账面价值						
1.期末账面价值	485,794,809	116,563,015	713,235,122	36,577,265	48,857,143	1,401,027,354
2.期初账面价值	170,112,369	62,925,376	385,633,458	47,455,787	-	666,126,990

本集团通过内部研发形成的无形资产占无形资产账面原值的比例列示如下：2024 年 12 月 31 日为 33.84%，2023 年 12 月 31 日为 28.88%。

(2). 确认为无形资产的数据资源

□适用 √不适用

(3). 未办妥产权证书的土地使用权情况

□适用 √不适用

(1) 无形资产的减值测试情况

□适用 √不适用

其他说明：
√适用 □不适用
于 2024 年 12 月 31 日，本集团无用于取得银行借款而抵押的土地使用权。本集团使用的土地主要位于中国大陆，持有期限 40-50 年。

18、 商誉

(1). 商誉账面原值

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加/减少	期末余额
		外币折算差额	
加拿大Dynex	46,517,958	-	46,517,958
宁波中车时代	437,432	-	437,432
中车时代电子	13,333,101	-	13,333,101
SMD	533,512,892	-1,352,251	532,160,641
电驱业务	31,133,876	-	31,133,876
合计	624,935,259	-1,352,251	623,583,008

(2). 商誉减值准备

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加/减少	期末余额
		外币折算差额	
加拿大Dynex	46,517,958	-	46,517,958
宁波中车时代	-	-	-
中车时代电子	-	-	-
SMD	346,973,206	-879,444	346,093,762
电驱业务	-	-	-
合计	393,491,164	-879,444	392,611,720

(3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

√适用 □不适用

名称	所属资产组或组合的构成及依据	所属经营分部及依据	是否与以前年度保持一致

加拿大 Dynex	加拿大 Dynex（注 1）	/	是
宁波中车时代	宁波中车时代（注 1）	/	是
中车时代电子	时代电子（注 1）	/	是
SMD	SMD（注 1）	/	是
电驱业务	电驱业务资产组（注 1）	/	是

注 1：考虑资产组对应生产经营活动的管理方式、资产组通过经营产生的现金流入是否独立于公司的其他资产或者资产组的现金流入，本集团判定加拿大 Dynex、宁波中车时代、时代电子、SMD、电驱业务资产组分别为包含商誉在内的资产组。

资产组或资产组组合发生变化

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

(4).可收回金额的具体确定方法

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	账面价值	可收回金额	减值金额	预测期的年限	预测期的关键参数（注）	稳定期的关键参数（增长率、利润率、折现率等）	稳定期的关键参数的确定依据
SMD	435,733,087	512,763,253	-	2025 年 -2029 年	收入增长率为 3%-18.11%，毛利率为 30.06%，税后折现率为 12.53%	收入增长率为 2.50%，毛利率为 30.06%，税后折现率为 12.53%	收入增长率及毛利率基于历史经营情况及对市场发展的预测；折现率采用加权平均资本成本。

注：预计现金流量现值时，最近未来 5 年的现金流量根据管理层批准的财务预算确定，超过 5 年财务预算之后年份的现金流量均保持稳定，税前折现率参照可比公司及相关资本结构确定。

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

□适用 √不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

□适用 √不适用

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

□适用 √不适用

(5).业绩承诺及对应商誉减值情况

形成商誉时存在业绩承诺且报告期或报告期上一期间处于业绩承诺期内

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

19、 长期待摊费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	期末余额
租入固定资产改良支出	28,694,796	2,453,086	13,207,325	17,940,557
合计	28,694,796	2,453,086	13,207,325	17,940,557

其他说明：
无

20、 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

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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
产品质量保证	1,210,582,435	190,332,565	882,465,193	136,695,794
信用损失准备	824,185,766	124,355,306	525,345,522	79,747,616
资产减值准备	379,198,357	59,072,340	332,698,206	51,205,232
递延收益	422,702,470	64,415,445	793,152,446	120,005,476
内部交易未实现利润	1,302,195,686	212,104,030	1,512,639,147	236,999,373
税法与会计折旧/摊销年限差异	22,505,826	3,375,874	46,193,887	6,929,083
可抵扣亏损	2,930,064,762	450,883,373	2,820,360,802	430,645,912
预提费用	131,691,346	23,922,382	120,536,428	18,258,067
已计提未支付的员工薪酬	106,762,739	16,171,761	95,203,163	14,399,989
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产公允价值变动	54,444,135	8,683,675	82,655,586	13,163,055
未取得发票的成本费用项目	162,184,479	24,327,672	218,185,835	32,727,875
租赁负债	273,555,101	48,174,818	275,565,406	45,097,102
其他	49,042,747	7,604,715	14,755,529	2,285,736
合计	7,869,115,849	1,233,423,956	7,719,757,150	1,188,160,310

(2). 未经抵销的递延所得税负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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
非同一控制企业合并资产评估增值	41,754,458	10,438,615	99,212,532	18,850,381
因税法与会计折旧年限不同导致的折旧差异	1,739,417,527	264,470,859	1,955,743,807	301,775,998
交易性金融资产公允价	13,861,455	2,079,218	33,392,878	5,008,932

值变动				
使用权资产	279,746,715	49,070,529	281,434,472	45,749,686
合计	2,074,780,155	326,059,221	2,369,783,689	371,384,997

(3).以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	301,044,930	932,379,026	333,386,257	854,774,053
递延所得税负债	301,044,930	25,014,291	333,386,257	37,998,740

(4).未确认递延所得税资产明细

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	215,239,935	56,292,309
可抵扣亏损	1,463,485,887	2,314,150,810
合计	1,678,725,822	2,370,443,119

(5).未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

年份	期末金额	期初金额
2028 年底到期	10,264,592	10,591,421
2029 年底到期	160,032,480	-
2031 年底到期	18,790,201	11,401,471
2032 年底到期	851,880,610	1,935,699,917
2033 年底到期	88,470,561	124,952,715
2034 年底到期	136,185,622	-
无固定期限(注)	197,861,822	231,505,286
合计	1,463,485,888	2,314,150,810

注：本集团子公司加拿大 Dynex、中车时代电气(香港)有限公司(以下简称“香港中车时代电气”)及 SMD 产生的可抵扣亏损无固定到期日。

其他说明：

□适用 √不适用

21、 其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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
大额存单	1,968,103,723	-	1,968,103,723	3,544,519,225	-	3,544,519,225
预付设备款	518,517,411	-	518,517,411	1,105,687,454	-	1,105,687,454
预付工程款	1,981,629	-	1,981,629	15,834,631	-	15,834,631
合同资产	965,628,237	60,248,484	905,379,753	856,440,997	39,483,088	816,957,909

供应商押金	122,760,089	2,987,570	119,772,519	122,760,089	2,724,244	120,035,845
合计	3,576,991,089	63,236,054	3,513,755,035	5,645,242,396	42,207,332	5,603,035,064

其他说明：
2024 年 12 月 31 日，其他非流动资产余额中本集团关联方的款项，详见附注十四、6。

22、 所有权或使用权受限资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末				期初			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	483,625,190	483,625,190	其他	票据承兑保证金、保函保证金	62,172,390	62,172,390	其他	票据承兑保证金、保函保证金
货币资金	1,389,626,376	1,389,626,376	其他	股权回购证券账户款项	-	-	其他	股权回购证券账户款项
货币资金	108,128,489	108,128,489	其他	项目监管资金	-	-	其他	项目监管资金
应收票据	362,050,186	361,570,579	其他	已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期	66,241,836	66,223,436	其他	已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期
应收票据	-	-	质押	用于质押的应收票据	10,000,000	10,000,000	质押	用于质押的应收票据
应收融资款项	-	-	质押	用于质押的应收票据	12,500,000	12,500,000	质押	用于质押的应收票据
合计	2,343,430,241	2,342,950,634	/	/	150,914,226	150,895,826	/	/

其他说明：
无

23、 短期借款

(1).短期借款分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
信用借款	39,010,667	414,922,553
合计	39,010,667	414,922,553

短期借款分类的说明：
2024 年 12 月 31 日，短期借款年利率为 2.22%-7.45%。（2023 年 12 月 31 日：2.22%-7.40%）
2024 年 12 月 31 日，短期借款余额无本集团关联方借入的款项。

(2). 已逾期未偿还的短期借款情况

□适用 √不适用

其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：
□适用 √不适用

其他说明
□适用 √不适用

24、 应付票据

(1). 应付票据列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票	190,088,775	88,041,873
银行承兑汇票	5,626,742,216	3,899,388,661
合计	5,816,830,991	3,987,430,534

本期末无已到期未支付的应付票据。
2024 年 12 月 31 日，应付票据余额中应付本集团关联方的款项，详见附注十四、6。

25、 应付账款

(1). 应付账款列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
关联方	1,037,855,674	934,311,983
第三方	7,251,767,158	5,402,000,542
合计	8,289,622,832	6,336,312,525

(2). 应付账款按账龄披露

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
6 个月以内	7,039,394,658	5,080,325,647
6 个月至 1 年	494,177,850	494,260,656
1 至 2 年	429,802,352	462,634,808
2 至 3 年	162,428,730	142,873,796
3 年以上	163,819,242	156,217,618
合计	8,289,622,832	6,336,312,525

本集团的应付账款账龄基于应付账款确认日期划分。

(3). 账龄超过 1 年或逾期的重要应付账款

√适用 □不适用

2024 年

单位：元　币种：人民币

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
供应商 709832	65,436,523	未达到支付条件
供应商 99037	36,282,637	未达到支付条件
供应商 728500	37,575,858	未达到支付条件
供应商 736835	22,066,289	未达到支付条件
供应商 724940	20,849,558	未达到支付条件
供应商 700939	20,351,606	未达到支付条件
合计	202,562,471	/

2023 年

单位：元　币种：人民币

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
供应商 709832	41,645,086	未达到支付条件
供应商 700939	39,122,318	未达到支付条件
供应商 739152	39,020,578	未达到支付条件
供应商 728500	34,386,293	未达到支付条件
供应商 736835	21,791,018	未达到支付条件
供应商 800531	20,859,918	未达到支付条件
合计	196,825,211	/

其他说明
□适用 √不适用

26、 合同负债

(1). 合同负债情况

√适用 □不适用

单位：元　币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
销货合同相关	1,123,109,518	626,885,459
建造服务合同相关	210,430,934	117,811,399
合计	1,333,540,452	744,696,858

本集团的部分销货合同验收移交的时点晚于客户付款的时点，从而形成销货合同相关的合同负债。相关收入将在本集团相关货物移交/履约义务完成后确认。

本集团与建造服务合同相关的合同负债为已办理结算价款超过本集团根据履约进度确认的收入金额部分。

2024 年 12 月 31 日，合同负债余额中本集团关联方的款项，详见附注十四、6。

(2). 账龄超过 1 年的重要合同负债

√适用 □不适用

单位：元　币种：人民币

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
客户 129041	27,051,092	未达收入确认条件

客户 100748	20,848,668	未达收入确认条件
客户 123121	15,886,938	未达收入确认条件
客户 122869	10,619,469	未达收入确认条件
合计	74,406,167	/

(3).报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

(4).本集团的合同负债余额的变动如下

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	2024 年
年初余额	744,696,858
年初合同负债在本年内确认收入的金额	595,604,289
年末合同负债在本年内收到现金而产生的金额	1,184,447,883
年末余额	1,333,540,452

其他说明：
□适用 √不适用

27、 应付职工薪酬

(1).应付职工薪酬列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	外币报表折算差额	期末余额
一、短期薪酬	190,976,004	2,824,017,681	2,808,855,803	-55,688	206,082,194
二、离职后福利-设定提存计划	14,125,237	358,249,782	352,208,666	38,299	20,204,652
三、辞退福利	-	6,587,081	6,587,081	-	-
四、劳务支出	-	24,250,466	24,250,466	-	-
合计	205,101,241	3,213,105,010	3,191,902,016	-17,389	226,286,846

2023 年

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	外币折算差额	期末余额
一、短期薪酬	158,937,844	2,462,552,940	2,430,698,143	183,363	190,976,004
二、离职后福利-设定提存计划	14,364,810	314,434,729	314,933,052	258,750	14,125,237
三、辞退福利	-	24,067,751	24,067,751	-	-
四、劳务支出	-	24,402,399	24,402,399	-	-
合计	173,302,654	2,825,457,819	2,794,101,345	442,113	205,101,241

(2). 短期薪酬列示

√适用 □不适用

单位：元　币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	外币报表折算差额	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	4,659,453	2,276,622,817	2,279,175,319	16,235	2,123,186
二、职工福利费	-	101,435,560	101,435,560	-	-
三、社会保险费	9,893,679	181,926,653	183,844,556	-	7,975,776
其中：基本医疗保险费	2,668,320	119,952,746	117,984,376	-	4,636,690
补充医疗保险费	6,575,346	47,671,769	51,771,381	-	2,475,734
工伤保险费	646,993	13,955,476	13,823,030	-	779,439
生育保险费	3,020	346,662	265,769	-	83,913
四、住房公积金	646,664	182,392,141	180,185,770	-	2,853,035
五、工会经费和职工教育经费	174,473,661	81,424,535	63,821,448	-	192,076,748
六、其他	1,302,547	215,975	393,150	-71,923	1,053,449
合计	190,976,004	2,824,017,681	2,808,855,803	-55,688	206,082,194

2023 年

单位：元　币种:人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	外币折算差额	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	3,282,509	1,961,869,375	1,960,675,794	183,363	4,659,453
二、职工福利费	-	96,240,138	96,240,138	-	-
三、社会保险费	9,304,356	170,972,765	170,383,442	-	9,893,679
其中：医疗保险费	2,533,281	110,476,055	110,163,800	-	2,845,536
补充医疗保险费	6,086,888	42,966,255	42,651,993	-	6,401,150
工伤保险费	684,187	13,174,002	13,211,196	-	646,993
生育保险费	-	4,356,453	4,356,453	-	-
四、住房公积金	1,398,074	162,174,545	162,925,955	-	646,664
五、工会经费和职工教育经费	143,777,339	70,511,106	39,814,783	-	174,473,662
六、其他	1,175,566	785,011	658,031	-	1,302,546
合计	158,937,844	2,462,552,940	2,430,698,143	183,363	190,976,004

(3). 设定提存计划列示

√适用 □不适用

单位：元　币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	外币报表折算差额	期末余额
1、基本养老保险	13,656,133	276,716,891	270,824,787	38,299	19,586,536
2、失业保险费	-	9,565,583	8,979,502	-	586,081
3、企业年金缴费	469,104	71,967,308	72,404,377	-	32,035
合计	14,125,237	358,249,782	352,208,666	38,299	20,204,652

2023年

单位：元　币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	外 币 报 表	期末余额

				折算差额	
1、基本养老保险	13,843,252	237,452,713	237,898,582	258,750	13,656,133
2、失业保险费	53,054	8,519,453	8,572,507	-	-
3、企业年金缴费	468,504	68,462,563	68,461,963	-	469,104
合计	14,364,810	314,434,729	314,933,052	258,750	14,125,237

其他说明：
√适用 □不适用
本集团雇员参加由当地政府管理及营运的设定提存计划，按照当地政府同意的比例支付供款，本集团设定提存计划（包括社会保险计划和年金计划）的供款于发生时列支于当期损益。截至2024年12月31日，本集团不存在可以动用的已被没收的供款以减少现有的供款水平。

28、 应交税费

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
企业所得税	77,548,652	79,899,875
增值税	88,421,580	78,326,780
城市维护建设税及教育费附加	10,322,941	6,355,330
个人所得税	48,596,450	36,714,929
其他	19,685,744	17,043,496
合计	244,575,367	218,340,410

其他说明：
无

29、 其他应付款

(1).项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付利息	-	-
应付股利	-	-
其他应付款	1,869,975,564	1,173,512,094
合计	1,869,975,564	1,173,512,094

其他说明：
□适用 √不适用

(2).应付利息

分类列示
□适用 √不适用

逾期的重要应付利息：
□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

(3).应付股利

分类列示
□适用 √不适用

(4).其他应付款

按款项性质列示其他应付款
√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付关联公司款项	472,651,034	439,671,125
保证金及押金	312,953,352	250,457,218
工程及设备款	613,579,772	171,182,762
应付保理回款	-	-
代扣代缴社保	9,368,479	3,685,188
其他	461,422,927	308,515,801
合计	1,869,975,564	1,173,512,094

账龄超过 1 年或逾期的重要其他应付款
√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
供应商 99024	380,048,092	未达到支付条件
供应商 717149	11,600,000	未到付款期
合计	391,648,092	/

其他说明：
□适用 √不适用

30、 1 年内到期的非流动负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1 年内到期的长期借款	9,080,679	88,692,443
1 年内到期的租赁负债	90,707,092	78,507,002
1 年内到期的预计负债	643,405,362	329,930,616
合计	743,193,133	497,130,061

其他说明：
无

31、 其他流动负债

其他流动负债情况
√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额

预收货款增值税	166,486,362	92,453,353
合计	166,486,362	92,453,353

短期应付债券的增减变动：
□适用 √不适用

其他说明：
□适用 √不适用

32、 长期借款

(1). 长期借款分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
信用借款	71,084,779	720,635,829
减：一年内到期的长期借款	9,080,679	88,692,443
合计	62,004,100	631,943,386

长期借款分类的说明：
2024 年 12 月 31 日，长期借款余额中本集团关联方的款项，详见附注十四、6。

其他说明
√适用 □不适用
无

(1)上述借款的利率情况如下：

单位：元 币种：人民币

项目	期末金额	期初金额
固定年利率	1.08%-2.50%	1.08%-4.10%

(2)到期期限分析如下：

项目	期末金额	期初金额
1 年内到期	9,080,679	88,692,443
1 年到 2 年内到期	13,316,100	274,939,286
2 年到 5 年内到期	35,500,000	331,816,100
5 年以上到期	13,188,000	25,188,000
合计	71,084,779	720,635,829

33、 租赁负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
长期租赁负债	278,676,975	275,565,405
减：分类为一年内到期的非流动负债的租赁负债(附注(七)30)	90,707,092	78,507,002
净额	187,969,883	197,058,403

其他说明：

到期期限分析如下：

项目	期末余额	期初余额
1 年到 2 年内到期	66,492,516	70,365,932
2 年到 5 年内到期	103,800,583	125,491,783
5 年以上到期	32,118,630	29,479,878
合计	202,411,729	225,337,593
减：未确认融资费用	14,441,846	28,279,190
租赁负债	187,969,883	197,058,403

34、 长期应付款

项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
长期应付款	72,823	5,096,031
合计	72,823	5,096,031

其他说明：

□适用 √不适用

长期应付款

(1). 按款项性质列示长期应付款

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质保金	72,823	5,096,031
合计	72,823	5,096,031

其他说明：

无

专项应付款

(1). 按款项性质列示专项应付款

□适用 √不适用

35、 预计负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额	形成原因
产品质量保证准备	1,254,517,245	934,726,615	协议约定售后服务
减：一年内到期的预计负债(附注(七)30)	643,405,362	329,930,616	/
合计	611,111,883	604,795,999	/

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

产品质量保证准备主要为预计对所售产品需要承担的产品保修费用，其计提是参考以前年度保修费用的实际发生额与当期实际销售情况，按照管理层认为合理的估计预提的。

36、 递延收益

递延收益情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
递延收益	777,841,769	307,525,978	665,330,678	420,037,069
合计	777,841,769	307,525,978	665,330,678	420,037,069

其他说明：

□适用 √不适用

37、 股本

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

	期初余额	本次变动增减（+、一）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	1,416,236,912	-	-	-	-9,584,100	-9,584,100	1,406,652,812
一、有限售条件股份：		-	-	-	-	-	-
国有法人持股	608,966,468	-	-	-	-19,380,769	-19,380,769	589,585,699
其他内资持股	-	-	-	-	-	-	-
外资持股	-	-	-	-	-	-	-
二、无限售条件股份：	-	-	-	-	-	-	-
境外上市的 H 股	547,329,400	-	-	-	-9,584,100	-9,584,100	537,745,300
境内上市的 A 股	259,941,044	-	-	-	19,380,769	19,380,769	279,321,813

合计	1,416,236,912	-	-	-	-9,584,100	-9,584,100	1,406,652,812

其他说明：

于 2024 年，本公司于香港联合交易所就 H 股进行了一系列的回购。截至 2024 年 12 月 31 日，本公司累计回购 13,916,900.00 股 H 股，其中 9,584,100.00 股 H 股已注销。

38、 资本公积

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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）	10,806,111,717	2,341,739,814	327,777,338	12,820,074,193
其他资本公积	-89,108,873	-	-	-89,108,873
合计	10,717,002,844	2,341,739,814	327,777,338	12,730,965,320

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

注 1：本期资本公积的增加主要是由于中车时代半导体以及宁波电气少数股东增资的影响。

注 2：本期资本公积的减少主要是由于本公司回购 H 股以及同一控制下企业合并中车商用车动力的影响。

39、 库存股

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
港股回购	-	354,679,056	230,436,410	124,242,646
合计	-	354,679,056	230,436,410	124,242,646

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

公司于 2024 年在香港联交所就其 H 股进行了一系列回购，详情参照“第八节、股份变动及股东情况”之“一、股本变动情况”。

40、 其他综合收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期发生金额					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：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
将重分类进损益的其他综合收益	-256,055,066	-64,941,511	-86,030,722	4,479,380	15,444,782	1,165,049	-240,610,284
其中：其他债权投资公允价值变动	-72,019,876	-57,467,840	-86,030,722	4,479,380	22,918,453	1,165,049	-49,101,423
外币财务报表折算差额	-184,035,190	-7,473,671	-	-	-7,473,671	-	-191,508,861
其他综合收益合计	-256,055,066	-64,941,511	-86,030,722	4,479,380	15,444,782	1,165,049	-240,610,284

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：

其他债权投资公允价值变动源于应收款项融资。

41、 专项储备

√适用 □不适用

2024 年

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	88,379,349	56,519,336	24,055,851	120,842,834
合计	88,379,349	56,519,336	24,055,851	120,842,834

2023 年

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	40,320,053	75,910,347	27,851,051	88,379,349
合计	40,320,053	75,910,347	27,851,051	88,379,349

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

42、 盈余公积

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	3,153,659,247	376,627,360	-	3,530,286,607
合计	3,153,659,247	376,627,360	-	3,530,286,607

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

根据《公司法》及本公司章程的规定，本公司按净利润的10%提取法定盈余公积金。本公司在提取法定盈余公积金后，可提取任意盈余公积金。经批准，任意盈余公积金可用于弥补以前年度亏损或增加股本。

43、 未分配利润

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	21,954,221,096	19,860,068,021
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减－）	-75,313,484	-10,369,952
调整后期初未分配利润	21,878,907,612	19,849,698,069
加：本期归属于母公司所有者的净利润	3,702,585,914	3,040,760,113
减：提取法定盈余公积	376,627,360	232,620,268
应付普通股股利	1,101,001,287	778,930,302
期末未分配利润	24,103,864,879	21,878,907,612

(1)本年度股东大会已批准的现金股利

本公司 2023 年度利润分配方案已经 2024 年 6 月 28 日召开的 2023 年年度股东大会审议通过，本公司以总股本 1,416,236,912 股，扣除已回购待注销的 H 股 4,696,800 股，即以 1,411,540,112 股为基数，向全体股东派发 2023 年年度现金股利，每股派发现金红利人民币 0.78 元(含税)，共计人民

币 1,101,001,287 元。

(2)资产负债表日后决议的利润分配情况

2025 年 3 月 28 日，公司召开第七届董事会第十六次会议，审议通过了《关于本公司 2024 年度利润分配方案的议案》，拟以实施权益分派股权登记日（具体日期将在权益分派实施公告中明确）登记的总股本为基数，向全体股东派发现金红利。公司拟向全体股东每 10 股派发现金股利人民币 10.00 元（含税）。公司截至 2025 年 2 月 26 日的总股本 1,369,339,712 股（包括 868,907,512 股 A 股及 500,432,200 股 H 股）,以此为基数，公司拟派发现金红利合计人民币 1,369,339,712.00 元（含税），占公司 2024 年度合并报表归属上市公司股东净利润的 36.98%。如在公司利润分配公告披露之日起至实施权益分派的股权登记日前公司总股本发生变动的，拟维持每股分配比例不变，相应调整分配总额，并将另行公告具体调整情况。该利润分配方案尚需经公司 2024 年年度股东大会审议通过。公司独立非执行董事尽责履职，对有关现金分红政策的议案认真审核并发表独立意见。

44、 营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	24,751,211,917	16,687,588,111	21,804,655,400	15,552,079,220
其他业务	157,725,631	130,707,230	157,450,511	127,692,890
合计	24,908,937,548	16,818,295,341	21,962,105,911	15,679,772,110

(2). 营业收入和营业成本按业务类型分类

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
轨道交通装备业务	14,636,033,580	9,103,227,393	12,909,423,576	8,826,172,898
新兴装备业务	10,115,178,337	7,584,360,718	8,895,231,824	6,725,906,322
其他	157,725,631	130,707,230	157,450,511	127,692,890
合计	24,908,937,548	16,818,295,341	21,962,105,911	15,679,772,110

(3). 营业收入、营业成本的分解信息

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	本期发生额	上期发生额
	营业收入	营业收入
按销售地区分类		
中国大陆	23,528,651,385	20,956,461,469
其他国家和地区	1,380,286,163	1,005,644,442
合计	24,908,937,548	21,962,105,911

其他说明

□适用 √不适用

(4).履约义务的说明

√适用 □不适用

销售商品和材料

本集团主要销售轨道交通装备产品及新兴装备产品。此类商品和材料的运输方式主要是陆运，本集团通常在客户收到并验收产品合格时确认收入。

在轨道交通装备产品及新兴装备产品交付前收到客户的预付款项在财务报表中确认为合同负债。轨道交通装备产品销售过程中不存在重大的融资成分和退货权。

维修服务收入

本集团主要维修轨道交通装备产品及新兴装备产品，本集团在完成维修服务时确认收入。

建造合同收入

本集团的建造合同主要是建造及销售深海机器人等海工产品及从事光伏电站 EPC 项目。

对于生产和销售海工产品，由于本集团在履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本集团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，故本集团将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入。本集团采用投入法确定履约进度。

对于从事光伏电站 EPC 项目，由于本集团的客户能够控制本集团在履约过程中的在建资产，故本集团将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入。本集团采用产出法确定履约进度。

海工产品销售过程及从事光伏电站 EPC 项目过程中均不存在重大的融资成分和退货权。

(5).分摊至剩余履约义务的说明

□适用 √不适用

(6).重大合同变更或重大交易价格调整

□适用 √不适用

其他说明：
无

45、 税金及附加

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	53,737,922	37,950,995
教育费附加	39,148,242	27,426,315
其他	68,567,473	57,261,516
合计	161,453,637	122,638,826

其他说明：
无

46、 销售费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	320,927,280	262,799,125
运输装卸费	16,385,731	9,754,177
办公差旅费	93,222,864	90,505,244
业务招待费	37,854,764	39,388,383
招投标费	24,016,953	18,389,745
广告宣传费	15,416,028	12,176,624
其他	81,355,568	57,640,351
合计	589,179,188	490,653,649

其他说明：
无

47、 管理费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬（不含设定收益计划下的员工薪酬）	579,262,416	555,778,261
折旧摊销费用	165,212,498	138,316,418
设施维保费	132,121,475	72,381,005
办公差旅会议费	59,560,551	63,746,915
物业管理费	32,789,365	28,761,332
中介及专业机构服务费	40,833,613	41,087,084
水电动力费	27,012,598	23,220,898
保险费	17,536,098	11,451,118
租赁费	20,400,858	9,662,955
业务招待费	13,306,233	15,137,802
其他	80,908,966	106,405,805
合计	1,168,944,671	1,065,949,593

其他说明：
无

48、 研发费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	1,240,413,223	973,576,696
物料消耗费	660,763,173	435,555,973
折旧摊销费	309,719,891	259,502,412
技术服务费	134,193,792	138,089,769
办公差旅费	120,382,702	89,440,025

试验检验费	62,255,232	38,859,000
其他	128,943,050	127,380,866
合计	2,656,671,063	2,062,404,741

其他说明：
无

49、 财务费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
借款的利息支出	38,148,813	31,075,838
租赁负债的利息支出	13,636,982	16,278,659
减：资本化的利息支出	12,397,860	-
利息收入	-285,069,804	-260,284,085
汇兑净损失(收益)	84,103,459	-48,310,164
金融机构手续费	12,184,492	10,212,002
其他	3,166,432	-7,137,050
合计	-146,227,486	-258,164,800

其他说明：
无

50、 其他收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

按性质分类	本期发生额	上期发生额
其他收益	925,718,560	661,174,414
合计	925,718,560	661,174,414

其他说明：
无

51、 投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-4,280,864	-942,806
处置交易性金融资产/负债取得的投资收益	42,401,768	63,456,055
合营公司变更子公司所持股权按公允价值调整	-	23,852,557
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入	371,200	360,000
应收款项融资终止确认收益(损失)	-7,827,125	-29,547,959
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益(损失)	-1,468,401	-
其他	-898,131	-
合计	28,298,447	57,177,847

其他说明：

无

52、 公允价值变动收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产/负债	43,848,229	74,602,203
合计	43,848,229	74,602,203

其他说明：

无

53、 信用减值损失

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	-1,799,715	2,772,042
应收账款坏账损失	-300,377,403	-256,166,491
其他应收款坏账损失	-4,883,916	-6,801,105
合计	-307,061,034	-260,195,554

其他说明：

无

54、 资产减值损失

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
存货跌价损失	-18,019,209	-49,307,960
合同资产减值损失	-42,650,704	-3,272,248
其他资产减值损失	-27,698,943	-29,357,931
合计	-88,368,856	-81,938,139

其他说明：

无

55、 资产处置收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
固定资产处置利得/(损失)	21,849,585	-264,314
使用权资产处置利得/(损失)	1,100,361	3,042,460
合计	22,949,946	2,778,146

其他说明：

无

56、 营业外收入

营业外收入情况
√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	计入上期非经常性损益的金额
罚款收入及违约金收入	25,858,146	21,885,193	25,858,146	21,885,193
无法支付的款项	20,381,123	20,193,188	20,381,123	20,193,188
其他	1,620,972	1,212,670	1,620,972	1,212,670
合计	47,860,241	43,291,051	47,860,241	43,291,051

其他说明：

□适用 √不适用

57、 营业外支出

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	计入上期非经常性损益的金额
罚款支出及违约金支出	11,004,663	987,259	11,004,663	987,259
资产报废损失	5,971,530	8,771	5,971,530	8,771
其他	296,541	97,954	296,541	97,954
合计	17,272,734	1,093,984	17,272,734	1,093,984

其他说明：
无

58、 所得税费用

(1).所得税费用表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	459,641,332	349,140,872
递延所得税费用	-91,803,244	-139,643,519
合计	367,838,088	209,497,353

(2).会计利润与所得税费用调整过程

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额

利润总额	4,316,593,933	3,294,647,776
按法定税率 25%计算的所得税费用	1,079,148,483	823,661,944
本公司及部分子公司适用优惠税率的影响	-436,541,724	-369,761,325
子公司适用不同税率的影响	-112,767	-3,749,775
免税收入的影响	-	-22,340,454
归属于合营企业和联营企业损益的影响	642,130	-89,330
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	3,154,509	18,001,238
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-188,456,047	-98,543,588
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	92,141,177	33,097,757
研发费用加计扣除的影响	-237,836,921	-209,650,840
汇算清缴差异	50,353,520	-12,024,609
税率变动导致期初递延所得税资产余额的变化	5,345,728	50,896,335
所得税费用	367,838,088	209,497,353

其他说明：

√适用 □不适用

注 1：本集团所得税费用包括中国境内的子公司根据其取得的应纳税所得额按照适用税率计算的所得税费用和非中国境内的子公司根据其取得的应纳税所得额按照当地税收法规规定的适用税率计算的所得税费用。

59、 现金流量表项目

(1).与经营活动有关的现金

收到的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息收入	90,404,566	138,574,752
收到的往来款	352,225,090	58,640,125
其他	397,154,784	564,421,614
合计	839,784,440	761,636,490

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

无

支付的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
销售费用、管理费用及研发费用中的支付额	707,559,695	596,750,255
产品质量保证支出	1,140,289,186	901,134,908
银行手续费	12,184,492	10,212,002
支付的保证金	-	900
项目监管资金	108,128,488	-
其他	75,551,057	126,513,762
合计	2,043,712,918	1,634,611,827

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(2).与投资活动有关的现金

收到的重要的投资活动有关的现金

□适用 √不适用

支付的重要的投资活动有关的现金

□适用 √不适用

收到的其他与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
非同一控制下企业合并收到的现金	-	12,341,795
合计	-	12,341,795

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

无

支付的其他与投资活动有关的现金

□适用 √不适用

(3).与筹资活动有关的现金

收到的其他与筹资活动有关的现金

□适用 √不适用

支付的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
租赁负债支出	126,519,709	138,821,083
存入股权回购证券账户	1,389,626,376	-
回购库存股	354,679,056	-
合计	1,870,825,141	138,821,083

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

筹资活动产生的各项负债变动情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		现金变动	非现金变	现金变动	非现金变	

			动		动	
短期借款	414,922,553	59,000,000	174,127	435,086,013	-	39,010,667
应付股利	-	-	1,166,070,451	1,166,070,451	-	-
长期借款（含一年内到期的长期借款）	720,635,829	260,000,000	24,679	909,575,729	-	71,084,779
租赁负债（含一年内到期的租赁负债）	275,565,405	-	144,763,789	126,519,709	15,132,510	278,676,975
合计	1,411,123,787	319,000,000	1,311,033,046	2,637,251,902	15,132,510	388,772,421

(4). 以净额列报现金流量的说明

□适用 √不适用

(5). 不涉及当期现金收支、但影响企业财务状况或在未来可能影响企业现金流量的重大活动及财务影响

□适用 √不适用

60、 现金流量表补充资料

(1). 现金流量表补充资料

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	3,948,755,845	3,085,150,423
加：资产减值准备	88,368,856	81,938,139
信用减值损失	307,061,034	260,195,554
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	848,623,158	686,090,624
使用权资产折旧	119,588,911	130,209,122
无形资产摊销	253,481,771	183,471,340
长期待摊费用摊销	13,207,325	11,932,256
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）	-22,949,946	-2,778,146
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-43,848,229	-74,602,203
财务费用（收益以“-”号填列）	-154,379,172	-130,301,132
投资损失（收益以“-”号填列）	-37,023,703	-87,085,806
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-45,263,646	-151,513,497
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-45,325,776	2,879,219
存货的减少（增加以“-”号填列）	-1,545,223,626	357,003,447
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-8,715,176,727	-3,797,941,731
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	9,027,150,217	2,558,836,111
其他	-635,925,377	-345,903,576
经营活动产生的现金流量净额	3,361,120,915	2,767,580,144
2．现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	7,637,572,817	7,013,542,578
减：现金的期初余额	7,013,542,578	7,077,245,620
现金及现金等价物净增加额	624,030,239	-63,703,042

(2). 本期支付的取得子公司的现金净额

√适用 □不适用

单位：元　币种：人民币

	金额
取得子公司的价格	106,925,028
取得子公司支付的现金净额	106,925,028

其他说明:
无

(3).本期收到的处置子公司的现金净额

□适用　√不适用

(4).现金和现金等价物的构成

√适用　□不适用

单位：元　币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一、现金	7,637,572,817	7,013,542,578
其中：库存现金	15,907	26,441
可随时用于支付的银行存款	7,637,556,910	7,013,516,137
二、期末现金及现金等价物余额	7,637,572,817	7,013,542,578

(5).使用范围受限但仍作为现金和现金等价物列示的情况

□适用　√不适用

(6).不属于现金及现金等价物的货币资金

√适用　□不适用

单位：元　币种：人民币

项目	本期金额	上期金额	理由
银行存款	1,033,226,342	831,565,996	三个月以上到期的定期存款
其他货币资金	1,981,380,055	62,172,390	银行承兑汇票保证金、保函保证金、股权回购证券账户款项、项目监管资金
合计	3,014,606,397	893,738,386	/

其他说明：
□适用　√不适用

61、　所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：
□适用　√不适用

62、　外币货币性项目

(1).外币货币性项目

√适用　□不适用

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币

			余额
货币资金			1,631,051,666
其中： 港元	1,514,506,959	0.9260	1,402,433,444
英镑	9,413,011	9.0765	85,437,194
欧元	10,796,726	7.5257	81,252,921
美元	5,360,671	7.1884	38,534,647
墨西哥比索	53,778,120	0.3498	18,811,586
其他	/	/	4,581,874
应收账款			112,388,053
其中： 欧元	11,283,913	7.5257	84,919,344
美元	2,248,942	7.1884	16,166,295
墨西哥比索	28,296,291	0.3498	9,898,043
英镑	154,726	9.0765	1,404,371
应付账款			121,469,040
其中：欧元	9,593,326	7.5257	72,196,493
日元	521,876,797	0.0462	24,110,708
美元	1845239	7.1884	13,264,316
瑞士法郎	882,937	7.9977	7,061,465
其他	/	/	4,836,058
其他应付款			153,519,725
其中：美元	15,864,277	7.1884	114,038,769
日元	567,524,085	0.0462	26,219,613
欧元	1,681,100	7.5257	12,651,454
其他	/	/	609,889
其他应收款			241
其中：港元	260	0.9260	241

2023 年

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			278,993,772
其中：港币	120,009,203	0.9062	108,752,340
英镑	10,106,336	9.0411	91,372,394
欧元	7,191,125	7.8592	56,516,490
美元	2,271,614	7.0827	16,089,160
其他	/	/	6,263,388
应收账款			59,102,701
其中：欧元	5,212,495	7.8592	40,966,042
美元	2,560,699	7.0827	18,136,659
应付账款			82,917,561
其中：欧元	8,765,056	7.8592	68,886,325
美元	1,165,497	7.0827	8,254,866
瑞士法郎	652,484	8.4184	5,492,870
其他	/	/	283,500
其他应付款			94,195,150
其中：美元	8,390,830	7.0827	59,429,729
欧元	3,743,308	7.8592	29,419,404
瑞士法郎	628,558	8.4184	5,291,453
其他	/	/	54,564

其他说明：
无

(2).境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因

√适用 □不适用

境外经营实体名称	主要经营地	记账本位币
Specialist Machine Developments	英国	英镑

63、 租赁

(1) 作为承租人

√适用 □不适用

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额
□适用 √不适用
简化处理的短期租赁或低价值资产的租赁费用
√适用 □不适用

项目	2024 年	2023 年
选择简化处理方法的短期租赁或低价值资产的租赁费用	44,284,267	42,390,086

售后租回交易及判断依据
□适用 √不适用

与租赁相关的现金流出总额 137,422,541(单位：元 币种：人民币)

(2) 作为出租人

作为出租人的经营租赁
√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	租赁收入	其中:未计入租赁收款额的可变租赁付款额相关的收入
房屋建筑物	15,502,703	-
机器设备	12,407,302	-
无形资产	-	-
合计	27,910,005	-

本集团于资产负债表日后将收到的未折现的租赁收款额如下：

单位：元 币种：人民币

项目	每年未折现租赁收款额	
	期末金额	期初金额
1 年以内（含 1 年）	24,839,711	14,839,154
1 年至 2 年（含 2 年）	3,056,960	9,235,718
2 年至 3 年（含 3 年）	1,700,000	1,141,632

3 年至 4 年（含 4 年）	850,000	89,242
4 年至 5 年（含 5 年）	-	89,242
5 年以上	-	-
合计	30,446,671	25,394,988

作为出租人的融资租赁
√适用 □不适用

单位：元　币种：人民币

项目	销售损益	融资收益	未纳入租赁投资净额的可变租赁付款额的相关收入
房屋建筑物	-	118,962	-
合计	-	118,962	-

未折现租赁收款额与租赁投资净额的调节表
√适用 □不适用

单位：元　币种：人民币

项目	每年未折现租赁收款额	
	期末金额	期初金额
1 年以内（含 1 年）	1,599,147	1,599,147
1 年至 2 年（含 2 年）	302,386	1,599,147
2 年至 3 年（含 3 年）	-	302,386
3 年至 4 年（含 4 年）	-	-
4 年至 5 年（含 5 年）	-	-
5 年以上	-	-
未折现的租赁收款额小计	1,901,533	3,500,680
减：未实现融资收益	49,821	168,783
租赁投资净额	1,851,712	3,331,897

(3) 作为生产商或经销商确认融资租赁销售损益

□适用 √不适用

其他说明
无

八、研发支出

1、 按费用性质列示

√适用 □不适用

单位：元　币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	1,268,246,458	1,008,441,343
折旧摊销费	310,137,372	259,239,435
物料消耗	781,002,422	453,343,079
技术服务费	160,579,429	170,332,948
其他	321,956,046	295,509,059
合计	2,841,921,727	2,186,865,864
其中：费用化研发支出	2,656,671,063	2,062,404,741
资本化研发支出	185,250,664	124,461,123

其他说明：
无

2、 符合资本化条件的研发项目开发支出

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		内部开发支出	外币报表折算差	确认为无形资产	转入当期损益	
项目 1	-	52,464,790	-	-	-	52,464,790
项目 2	24,391,247	7,323,201	109,812	-	-	31,824,260
项目 3	24,949,517	-	-	-	-	24,949,517
项目 4	14,603,230	3,109,453	63,254	-	-	17,775,937
项目 5	-	17,765,329	-	-	-	17,765,329
项目 6	-	16,377,510	-	-	-	16,377,510
其他	211,512,358	2,744,881,444	-	206,455,809	2,656,671,063	93,266,930
合计	275,456,352	2,841,921,727	173,066	206,455,809	2,656,671,063	254,424,273

重要的资本化研发项目
√适用 □不适用

项目	研发进度	预计完成时间	预计经济利益产生方式	开始资本化的时点	具体依据
项目 1	90%	2025 年 12 月	实现销售	2024 年 4 月	研究阶段已经结项，预计该产品能实现并带来经济利益流入，且开发阶段的支出能准确计量。
项目 2	95%	2025 年 12 月	实现销售	2018 年 1 月	研究阶段已经结项，预计该产品能实现并带来经济利益流入，且开发阶段的支出能准确计量。
项目 3	95%	2025 年 9 月	实现销售	2019 年 12 月	研究阶段已经结项，预计该产品能实现并带来经济利益流入，且开发阶段的支出能准确计量。

开发支出减值准备
□适用 √不适用

其他说明
无

3、 重要的外购在研项目

□适用 √不适用

九、合并范围的变更

1、 非同一控制下企业合并

□适用 √不适用

2、 同一控制下企业合并

√适用 □不适用

(1).本期发生的同一控制下企业合并

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被合并方名称	企业合并中取得的权益比例	构成同一控制下企业合并的依据	合并日	合并日的确定依据	合并当期期初至合并日被合并方的收入	合并当期期初至合并日被合并方的净利润	合并当期期初至合并日被合并方净现金变动	比较期间被合并方的收入	比较期间被合并方的净利润
中车商用车动力	100.00%	中车商用车动力合并前后均受同一方最终控制	2024 年 12 月 31 日	对被购买方股东会达到实际控制	301,754,997	-95,649,424	7,140,972	170,318,404	-64,943,537

其他说明：
中车商用车动力是于 2022 年 11 月 14 日在湖南省株洲市成立的公司，总部位于湖南省株洲市，主要从事各类工程技术研究和试验发展活动。

(2).合并成本

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合并成本	中车商用车动力
-现金	106,925,028
合计	106,925,028

或有对价及其变动的说明：
无

其他说明：
无

(3).合并日被合并方资产、负债的账面价值

√适用 □不适用

单位：元　币种：人民币

	中车商用车动力	
	合并日	上期期末
资产:		
流动资产	349,004,515	259,583,795
非流动资产	140,709,792	123,001,215
负债:		
流动负债	424,602,307	246,393,320
非流动负债	28,227,548	4,017,373
净资产	36,884,452	132,174,317
减：少数股东权益	-	-
取得的净资产	36,884,452	132,174,317

企业合并中承担的被合并方的或有负债：
无

其他说明：
无

3、 反向购买

□适用 √不适用

4、 处置子公司

本期是否存在丧失子公司控制权的交易或事项
☐适用 √不适用

其他说明：
☐适用 √不适用

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形
☐适用 √不适用

其他说明：
☐适用 √不适用

5、 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：
√适用 ☐不适用
2024 年 9 月，本公司新设立子公司合肥中车时代半导体有限公司。

2024 年，本公司对下属子公司 Soil Machine Dynamics Singapore Pte.Ltd.进行清算，故本期不纳入合并范围。

6、 其他

☐适用 √不适用

十、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

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

子公司名称	主要经营地	注册地	注册资本	业务性质	持股比例(%)		取得方式
					直接	间接	
宁波中车时代	浙江宁波	浙江宁波#2	人民币 296,786,200	制造业	100	-	直接设立
中车时代电子	湖南株洲	湖南株洲#2	人民币 80,000,000	制造业	100	-	直接设立
沈阳中车时代	辽宁沈阳	辽宁沈阳#2	人民币 56,000,000	制造业	100	-	直接设立
中车时代半导体	湖南株洲	湖南株洲#2	人民币 5,647,633,598	制造业	77.83	-	直接设立
宝鸡中车时代	陕西宝鸡	陕西宝鸡#2	人民币 589,258,590	制造业	100	-	直接设立
太原中车时代	山西太原	山西太原#2	人民币 307,620,400	制造业	-	55.00	直接设立
昆明中车时代电气设备有限公司(“昆明中车电气”)	云南昆明	云南昆明#2	人民币 55,000,000	制造业	100	-	直接设立
杭州中车时代电气设备有限公司(“杭州中车电气”)	浙江杭州	浙江杭州#2	人民币 75,000,000	制造业	60.00	-	直接设立
广州中车时代电气技术有限公司(“广州中车电气”)	广东广州	广东广州#2	人民币 30,000,000	制造业	60.00	-	直接设立
香港中车时代电气	香港	香港	港币 856,952,000	投资控股	100	-	直接设立
宁波中车电气	浙江宁波	浙江宁波#2	人民币 200,000,000	制造业	55.00	-	直接设立
成都中车电气	四川成都	四川成都#2	人民币 30,000,000	制造业	100	-	直接设立

青岛中车电气	山东青岛	山东青岛#2	人民币 100,000,000	制造业	45.00	-	直接设立
上海中车轨道交通科技有限公司(“上海中车轨道”)	上海	上海#2	人民币 50,000,000	制造业	51.00	-	直接设立
中车时代软件	湖南株洲	湖南株洲#2	人民币 100,000,000	软件服务	100	-	直接设立
湖南中车通号	湖南长沙	湖南长沙#2	人民币 549,000,000	制造业	100	-	直接设立
兰州中车时代轨道交通科技有限公司(“兰州中车时代”)	甘肃兰州	甘肃兰州#2	人民币 50,000,000	制造业	51.00	-	直接设立
上海中车 SMD	上海	上海#2	人民币 720,000,000	制造业	100	-	直接设立
CRRC Times Electric Australia Pty.Ltd. (“TimesAustralia”)	澳大利亚	澳大利亚	澳元 290,000	贸易	100	-	直接设立
CRRC Times Electric USA,LLC(“TimesUSA”)	美国	美国	美元 430,000	贸易	100	-	直接设立
重庆中车电气	重庆	重庆#2	人民币 150,000,000	制造业	60.00	-	直接设立
一汽中车电驱动系统有限公司	吉林长春	吉林长春#2	人民币 500,000,000	制造业	50.00	-	直接设立
宜兴中车时代半导体有限公司	江苏无锡	江苏无锡#2	人民币 3,600,000,000	制造业	-	100	直接设立
合肥中车时代半导体有限公司	安徽合肥	安徽合肥#2	人民币 310,000,000	制造业	-	100	直接设立
湖南中车时代电驱科技有限公司	湖南株洲	湖南株洲#2	人民币 1,000,000,000	制造业	83.30	-	直接设立
加拿大 Dynex	加拿大	加拿大	加元 37,096,192	投资控股	100	-	非同一控制下企业合并取得
Dynex Semiconductor Limited	英国	英国	英镑 15,000,000	制造业	-	100	非同一控制下企业合并取得
SMD	英国	英国	英镑 44,049,014	投资控股	-	100	非同一控制下企业合并取得
Soil Machine Dynamics Limited	英国	英国	英镑 938,950	制造业	-	100	非同一控制下企业合并取得
SMD Offshore Support Limited	英国	英国	英镑 2	贸易	-	100	非同一控制下企业合并取得
SMD Robotics Limited	英国	英国	英镑 1	贸易	-	100	非同一控制下企业合并

							取得
SMD do Brasil Ltd.	巴西	巴西	雷亚尔 100	贸易	-	100	非同一控制下企业合并取得
无锡中车时代电驱科技有限公司	湖南株洲	江苏无锡#2	人民币 320,590,800	制造业	-	73.30	非同一控制下企业合并取得
中车国家变流中心	湖南株洲	湖南株洲#2	人民币 890,600,000	制造业	100	-	同一控制下企业合并取得
中车商用车动力	湖南株洲	湖南株洲#2	人民币 205,554,480	制造业	100	-	同一控制下企业合并取得
印度尼西亚中车时代电驱科技有限公司	印度尼西亚	印度尼西亚	印尼卢比 111,000,000,000	制造业	51.00	49.00	直接设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：
见注 1、注 2

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：
注 1：本公司认为，即使仅拥有不足半数的表决权，本公司也控制了青岛中车电气设备有限公司(以下简称“青岛中车电气”)。这是因为本公司是青岛中车电气最大单一股东，持有 45%的股权。根据青岛中车电气的公司章程，持有青岛中车电气 38%股权的本公司关联方中车青岛四方机车车辆股份有限公司承诺在影响青岛中车电气有关经营活动的股东会决议事项方面，行使提案权及表决权时与本公司保持一致；青岛中车电气的董事会由七名董事组成，其中四名由本公司委任，董事会决议经全体董事过半数以上通过即为有效。

注 2：本公司认为，虽然其持股比例仅为 50%，本公司也控制了一汽中车电驱动系统有限公司（以下简称“一汽中车”），主要原因是：根据一汽中车的公司章程，股东会会议由股东按照出资比例行使表决权，股东会决议须经全体股东一致同意通过；董事会由 5 名董事组成，本公司委派 3 名董事，一汽股权委派 2 名董事，董事会决议事项分为普通决议事项和特别决议事项，普通决议事项经半数以上董事同意方可通过，特别决议事项涉及一汽中车运营的重要决策，须经三分之二以上董事同意方可通过；对于一汽中车在股东会或董事会上未能获得通过的事项，经双方约定的程序进行协商后仍无法达成一致的，最终以本公司处理意见为准，因此本公司认为对一汽中车具有控制权。

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：
无

确定公司是代理人还是委托人的依据：
无

其他说明：
无

(2).重要的非全资子公司

√适用 □不适用

单位：元　币种：人民币

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
中车时代半导体	22.17%	174,445,921	47,464,128	2,406,100,155

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：
□适用　√不适用

其他说明：
□适用　√不适用

(3).重要非全资子公司的主要财务信息

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
中车时代半导体	5,724,707,285	8,438,424,611	14,163,131,896	3,165,694,569	167,709,378	3,333,403,947	3,842,348,952	5,246,005,321	9,088,354,273	1,595,632,934	949,350,522	2,544,983,456

单位：元 币种：人民币

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
中车时代半导体	4,365,049,193	1,192,639,860	1,193,339,858	1,150,547,775	3,636,787,838	1,028,351,176	1,031,591,959	1,076,573,141

其他说明：
无

(4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

□适用 √不适用

(5). 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

□适用 √不适用

其他说明：
□适用 √不适用

2、 在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

√适用 □不适用

(1). 在子公司所有者权益份额的变化情况的说明

√适用 □不适用

2024 年 4 月至 12 月，本集团之子公司中车时代半导体引入多名战略投资者进行增资扩股，增资人民币 4,327,800,000 元，本公司支付人民币 4,150,420 元向株洲芯连接零号企业管理合伙企业购买其持有子公司中车时代半导体的 0.05%的股权。上述增资和股权转让完成后，本集团持有中车时代半导体的股权比例由 96.17%下降至 77.83%。本集团将上述持股变动前后分别计算的应享有的中车时代半导体净资产的金额的差额人民币 2,295,835,397 元增加资本公积。

2024 年 5 月至 6 月，宁波市轨道交通集团有限公司（以下简称”轨道交通集团“）向宁波电气增资人民币 139,824,270 元，持股比例为 45%。增资完成后，宁波电气注册资本增加至人民币 200,000,000 元，本集团持有宁波电气的股权比例由 100.00%下降至 55.00%。本集团将本次增资前后持股比例分别计算的应享有的宁波电气净资产的金额的差额人民币 20,412,049 元增加资本公积。

2024 年 6 月至 7 月，株洲电驱动零号企业管理合伙企业（有限合伙）以现金方式向湖南中车电驱出资人民币 50,000,000.00 元以及人民币 25,330,000.00 元，本集团将本次增资前后持股比例分别计算的应享有的湖南中车电驱净资产的金额的差额人民币 25,492,368 元增加资本公积。

(2). 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

	中车时代半导体	宁波电气	湖南中车电驱
购买成本/处置对价			
--现金	4,323,649,580	139,824,270	75,330,000
--非现金资产的公允价值	-	-	-
购买成本/处置对价合计	4,323,649,580	139,824,270	75,330,000
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	2,027,814,183	119,412,221	49,837,632
差额	2,295,835,397	20,412,049	25,492,368
其中：调整资本公积	2,295,835,397	20,412,049	25,492,368
调整盈余公积	-	-	-
调整未分配利润	-	-	-

其他说明
□适用 √不适用

3、 在合营企业或联营企业中的权益

√适用 □不适用

(1). 重要的合营企业或联营企业

□适用 √不适用

(2). 重要合营企业的主要财务信息

□适用 √不适用

(3). 重要联营企业的主要财务信息

□适用 √不适用

(4). 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

	期末余额/ 本期发生额	期初余额/ 上期发生额
合营企业：		
投资账面价值合计	265,395,108	276,707,814
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净亏损	-11,292,724	-7,019,066
--综合收益总额	-11,292,724	-7,019,066
联营企业：		
投资账面价值合计	307,049,312	256,703,390
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	6,282,481	3,479,388
--综合收益总额	6,282,481	3,479,388

其他说明

无

(5). 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

□适用 √不适用

(6). 合营企业或联营企业发生的超额亏损

□适用 √不适用

(7). 与合营企业投资相关的未确认承诺

□适用 √不适用

(8). 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

□适用 √不适用

4、 重要的共同经营

□适用 √不适用

5、 在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：
□适用 √不适用

6、 其他

□适用 √不适用

十一、 政府补助

1、 报告期末按应收金额确认的政府补助

□适用 √不适用

未能在预计时点收到预计金额的政府补助的原因
□适用 √不适用

2、 涉及政府补助的负债项目

□适用 √不适用

3、 计入当期损益的政府补助

□适用 √不适用

其他说明：
无

十二、 与金融工具相关的风险

1、 金融工具的风险

√适用 □不适用
1、 金融工具分类

本集团的主要金融工具包括货币资金、交易性金融资产、应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、其他权益工具投资、其他流动资产、一年内到期的非流动资产、长期应收款、其他非流动资产、应付票据、应付账款、其他应付款、借款、长期应付款及租赁负债等，于 2024 年 12 月 31 日，本集团持有的金融工具如下，详细情况说明见附注七。与这些金融工具有关的风险，以及本集团为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本集团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。

单位：元 币种：人民币

项目	期末金额	期初金额
金融资产		
以公允价值计量且其变动计入当期损益		
交易性金融资产	3,533,861,455	4,776,392,878
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益		
应收款项融资	3,821,703,358	4,535,584,981
其他权益工具投资	266,823,520	233,249,992
以摊余成本计量		
货币资金	10,652,179,214	7,907,280,965
应收票据	3,224,588,596	2,393,066,611
应收账款	11,612,385,573	9,719,048,860
其他应收款	247,407,254	243,572,782
其他流动资产	1,022,607,338	50,143,500
一年内到期的非流动资产	2,628,347,569	1,100,449,970
长期应收款	1,969,712	3,547,297
其他非流动资产	1,968,103,723	3,544,519,225
金融负债		
以摊余成本计量		
短期借款	39,010,667	414,922,553
应付票据	5,816,830,991	3,987,430,534
应付账款	8,289,622,832	6,336,312,525
其他应付款	1,869,975,564	1,173,512,094

2、 金融工具风险

本集团的金融工具导致的主要风险是信用风险、流动风险及市场风险。本集团对风险管理政策概述如下。

（1） 信用风险

本集团仅与经认可的、信誉良好的第三方进行交易。按照本集团的政策，需对所有要求采用信用方式进行交易的客户进行信用审核。另外，本集团对应收款项余额进行持续监控，以确保本集团不致面临重大坏账风险。

本集团其他金融资产主要包括货币资金、应收票据、其他应收款，这些金融资产的信用风险源自交易对手违约，最大风险敞口等于这些工具的账面金额。

本集团的货币资金存放在信用评级较高的银行，故货币资金只具有较低的信用风险。

本集团主要客户为中国中车股份有限公司下属子公司以及其他轨道交通行业的国有企业。由于本集团仅与经认可的且信誉良好的第三方进行交易，所以无需抵押物。本集团具有特定的信用集中风险，于 2024 年 12 月 31 日及 2023 年 12 月 31 日，本集团的应收账款及合同资产的 17.79%和 0.65%源于最大客户。于 2024 年 12 月 31 日及 2023 年 12 月 31 日，本集团的应收账款及合同资产的 23.07%和 10.61%源于前五大客户。

本集团评估信用风险自初始确认后是否已显著增加的具体方法、确定金融资产已发生信用减值的依据、以组合为基础评估预期信用风险的方法、直接减记金融资产等政策参见附注五、11.(2)。

作为本集团信用风险管理的一部分，本集团利用应收账款账龄来评估各类业务形成的应收账款的减值损失。该类业务涉及大量的客户，其具有相同的风险特征，账龄信息能反映这类客户于应收账款到期时的偿付能力。

预期平均损失率基于历史实际坏账率并考虑了当前状况及未来经济状况的预测。

本集团于每个资产负债表日审核金融资产的回收情况，以确保对相关金融资产计提了充分的信用损失准备。因此，本集团管理层认为本集团所承担的信用风险已经大为降低。

（2） 流动性风险

本集团采用循环流动性计划工具管理资金短缺风险。该工具既考虑其金融工具的到期日，也考虑本集团运营产生的预计现金流量。

本集团的目标是运用票据结算和银行借款等融资手段以保持融资的持续性与灵活性的平衡。本集团已从多家商业银行取得银行授信以满足营运资金需求和资本开支。

本集团管理层一直监察本集团的流动资金状况，以确保其备有足够流动资金应付到期的财务债务，并将本集团的财务资源发挥最大效益。

下表概括了金融负债按未折现的合同现金流量所作的到期期限分析：

2024 年

单位：元 币种：人民币

项目	期末金额					
	1 年以内	1 至 2 年	2 至 5 年	5 年以上	合计	账面价值
短期借款	41,741,413	-	-	-	41,741,413	39,010,667
应付票据	5,816,830,991	-	-	-	5,816,830,991	5,816,830,991
应付账款	8,289,622,832				8,289,622,832	8,289,622,832
其他应付款(不含应付股利)	1,869,975,564	-	-	-	1,869,975,564	1,869,975,564
长期借款(含一年内到期的长期借款)	9,594,696	13,940,541	36,605,315	13,297,764	73,438,316	71,084,779
租赁负债(含一年内到期的租赁负债)	108,232,343	66,492,516	103,800,583	32,118,630	310,644,072	278,676,975
长期应付款	-	72,823	-	-	72,823	72,823
合计	16,135,997,839	80,505,880	140,405,898	45,416,394	16,402,326,011	16,365,274,631

2023 年

单位：元 币种：人民币

项目	期末金额					
	1 年以内	1 至 2 年	2 至 5 年	5 年以上	合计	账面价值
短期借款	421,090,413	-	-	-	421,090,413	414,922,553
应付票据	3,987,430,534	-	-	-	3,987,430,534	3,987,430,534
应付账款	6,336,312,525	-	-	-	6,336,312,525	6,336,312,525
其他应付款(不含应付股利)	1,173,512,094	-	-	-	1,173,512,094	1,173,512,094
长期借款(含一年内到期的长期借款)	105,565,090	284,633,725	341,780,961	25,469,307	757,449,083	720,635,829
租赁负债(含一年内到期的租赁负债)	82,525,449	70,365,932	125,491,783	29,479,878	307,863,042	275,565,406
长期应付款	-	5,096,031	-	-	5,096,031	5,096,031
合计	12,106,436,105	360,095,688	467,272,744	54,949,185	12,988,753,722	12,913,474,972

（3） 市场风险

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。本集团金融工具的公允价值因市场利率变动而发生波动的风险主要与本集团固定利率的借款、应付债券、其他流动资产、长期应收款相关。本集团金融工具的未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险主要与本集团以浮动利率计息的负债有关。

下表为利率风险的敏感性分析，反映了在其他变量不变的假设下，利率发生合理、可能的变动时，将对净利润(通过对浮动利率借款的影响)产生的影响(已考虑借款费用资本化的影响)。

项目	2024 年 1-12 月	2023 年 1-12 月		
浮动借款利率	增加 100 个基点	减少 100 个基点	增加 100 个基点	减少 100 个基点
净利润(减少)/增加	-292,580	292,580	-7,304,935	7,304,935

外汇风险

外汇风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。本集团面临的外汇变动风险主要与本集团的经营活动(当收支以不同于记账本位币的外币结算时)相关。

本集团的业务主要位于中国，绝大多数交易以人民币结算，部分销售、采购和借款业务以外币结算。

本集团主要外币资产及负债情况如下：

项目	期末总资产	期末总负债	期初总资产	期初总负债
港元	1,402,494,265	-	384,882,652	-
英镑	457,618,430	7,363,972	399,277,925	35,989,225
欧元	210,024,094	84,847,951	156,862,142	98,305,729
美元	180,014,488	146,700,897	135,192,054	80,600,236
澳大利亚元	28,709,629	-	-	-
墨西哥比索	22,054,267	114,736	32,909,435	-
瑞士法郎	4,581,874	7,671,352	4,460,118	10,784,322
日元	-	50,330,321	160,851	337,858
合计	2,305,497,047	297,029,229	1,113,745,177	226,017,370

下表为汇率风险的敏感性分析，反映了在其他变量不变的假设下，港元、英镑、欧元、美元、澳元、墨西哥比索、瑞士法郎及日元汇率发生合理、可能的变动时，将对净利润产生的影响。

项目	期末基点	对本期利润的影响	期初基点	对上期利润的影响
	增加/(减少)	增加/(减少)	增加/(减少)	增加/(减少)
港元				
人民币对港元升值	10%	-119,212,013	10%	-32,715,025
人民币对港元贬值	-10%	119,212,013	-10%	32,715,025
英镑				
人民币对英镑升值	10%	-38,271,629	10%	-30,879,540
人民币对英镑贬值	-10%	38,271,629	-10%	30,879,540
欧元				
人民币对欧元升值	10%	-10,639,972	10%	-4,977,295
人民币对欧元贬值	-10%	10,639,972	-10%	4,977,295
美元				

人民币对美元升值	10%	-2,831,655	10%	-4,640,305
人民币对美元贬值	-10%	2,831,655	-10%	4,640,305
墨西哥比索				
人民币对墨西哥比索升值	10%	-2,440,318	-	-
人民币对墨西哥比索贬值	-10%	2,440,318	-	-
澳元				
人民币对澳元升值	10%	-1,864,860	10%	-2,797,302
人民币对澳元贬值	-10%	1,864,860	-10%	2,797,302
瑞士法郎				
人民币对瑞士法郎升值	10%	262,606	10%	537,557
人民币对瑞士法郎贬值	-10%	-262,606	-10%	-537,557
日元				
人民币对日元升值	10%	4,278,077	10%	15,046
人民币对日元贬值	-10%	-4,278,077	-10%	-15,046

资本管理

本集团资本管理的主要目标是确保本集团持续经营的能力，并保持健康的资本比率，以支持业务发展并使股东价值最大化。

本集团管理资本结构并根据经济形势以及相关资产的风险特征的变化对其进行调整。为维持或调整资本结构，本集团可以调整对股东的利润分配、向股东归还资本或发行新股。本集团不受外部强制性资本要求的约束。2024 年度及 2023 年度，资本管理的目标和程序未发生变化。

本集团采用杠杆比率来管理资本，杠杆比率是指净负债和调整后资本加净负债的比率。本集团的政策将使该杠杆比率不超过 30%。净负债包括所有借款、交易性金融负债、应付票据、应付账款、应付职工薪酬、除应交企业所得税之外的其他应交税费、其他应付款、长期借款、租赁负债及长期应付款减现金和现金等价物后的净额。资本指归属于母公司的股东权益。

本集团于资产负债表日的杠杆比率如下：

单位：元　币种：人民币

项目	期末金额
短期借款	39,010,667
应付票据	5,816,830,991
应付账款	8,289,622,832
应付职工薪酬	226,286,846
应交税费(不含应交企业所得税)	167,026,715
其他应付款	1,869,975,564
长期借款(含一年内到期长期借款)	71,084,779
租赁负债(含一年内到期租赁负债)	278,676,974
长期应付款	72,823
减：现金和现金等价物	7,745,701,306
净负债	9,012,886,885
归属于母公司的股东权益	41,527,759,522
资本和净负债	50,540,646,407
杠杆比率	17.83%

2、 套期

(1) 公司开展套期业务进行风险管理

□适用 √不适用

其他说明
□适用 √不适用

(2) 公司开展符合条件套期业务并应用套期会计

□适用 √不适用

其他说明
□适用 √不适用

(3) 公司开展套期业务进行风险管理、预期能实现风险管理目标但未应用套期会计

□适用 √不适用

其他说明
□适用 √不适用

3、 金融资产转移

(1) 转移方式分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

转移方式	已转移金融资产性质	已转移金融资产金额	终止确认情况	终止确认情况的判断依据
背书	一般商业银行承兑的银行承兑汇票	26,558,716	未终止确认	保留了与该等背书应收票据所有权上几乎所有的风险和报酬，包括相关的违约风险。
背书	商业承兑汇票	335,491,470	未终止确认	保留了与该等背书应收票据所有权上几乎所有的风险和报酬，包括相关的违约风险。
背书	具有较高信用的商业银行承兑的银行承兑汇票	1,287,291,030	已全部终止确认	该金融资产已转移，且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。
贴现	具有较高信用的商业银行承兑的银行承兑汇票	1,035,560,846	已全部终止确认	该金融资产已转移，且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。
贴现	商业承兑汇票	571,649,000	已全部终止确认	该金融资产已转移，且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。
保理	应收账款	69,472,100	已全部终止确认	该金融资产已转移，且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。
合计	/	3,326,023,162	/	/

(2) 因转移而终止确认的金融资产

√适用 □不适用

单位：元　币种：人民币

项目	金融资产转移的方式	终止确认的金融资产金额	与终止确认相关的利得或损失
银行承兑汇票	背书	1,287,291,030	-
银行承兑汇票	贴现	1,035,560,846	3,848,420
商业承兑汇票	贴现	571,649,000	2,905,499
应收账款	保理	69,472,100	-
合计	/	2,963,972,976	6,753,919

(3) 继续涉入的转移金融资产

□适用　√不适用

其他说明
□适用　√不适用

十三、　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

√适用　□不适用

单位：元　币种：人民币

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	-	3,533,861,455	-	3,533,861,455
（二）应收款项融资	-	3,821,703,358	-	3,821,703,358
（三）其他权益工具投资	-	-	266,823,520	266,823,520
持续以公允价值计量的资产总额	-	7,355,564,813	266,823,520	7,622,388,333

2、　持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

□适用　√不适用

3、　持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

√适用　□不适用

交易性金融资产的公允价值计量采用现金流量折现法。未来现金流按照预期回报估算，以反映交易对手信用风险的折现率折现。 交易性金融负债的公允价值计量采用现金流量折现法。未来现金流量基于远期汇率(来源于财务报表日可观察到的远期汇率)和合同远期汇率估算，并以反映交易对手信用风险的折现率予以折现。

4、　持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

√适用　□不适用

应收款项融资和其他权益工具投资的公允价值计量采用现金流量折现法。应收款项融资的不可观察输入值为折现率，其他权益工具投资的不可观察输入值为加权平均资金成本、长期收入增长率。

5、 持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

√适用 □不适用

项目	其他权益工具投资 （非上市权益工具投资）
2024 年 1 月 1 日	233,249,992
本期购入	33,573,528
2024 年 12 月 31 日	266,823,520

6、 持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

□适用 √不适用

7、 本期内发生的估值技术变更及变更原因

□适用 √不适用

8、 不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

√适用 □不适用

本集团以摊余成本计量的金融资产和金融负债详见附注七、32 长期借款及 34 长期应付款等，采用未来现金流量折现法确定公允价值，以有相似合同条款、信用风险和剩余期限的其他金融工具的市场收益率作为折现率。于 2024 年 12 月 31 日及 2023 年 12 月 31 日，本集团财务报表中按摊余成本计量的金融资产及金融负债的账面价值接近该等资产及负债的公允价值。

9、 其他

□适用 √不适用

十四、 关联方及关联交易

1、 本企业的母公司情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

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(%)
中车株洲所	湖南株洲	轨道交通产品及设备的研发、制造及销售	912,684	42.01%	42.01%

本企业的母公司情况的说明

中车株洲所及其控制的公司，以下简称“中车株洲所集团”。

本企业母公司的控股股东是中国中车股份有限公司。

其他说明：

本公司的最终控制方为中国中车集团有限公司，是国务院国有资产监督管理委员会直接管理的中央直属企业。最终控制方及其控制的公司，以下简称“最终控制方集团”。

2、 本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注

√适用 □不适用
本公司的子公司详见附注（十）、在其他主体中的权益之 1、在子公司中的权益。

3、 本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注
√适用 □不适用
本公司的合营企业或联营企业情况详见附注（十）、在其他主体中的权益之 3、在合营企业或联营企业中的权益。
本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下：
□适用 √不适用

其他说明
□适用 √不适用

4、 其他关联方情况

√适用 □不适用

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
BOGE Elastmetall GmbH	中车株洲所控制的公司
株洲时代新材料科技股份有限公司	中车株洲所控制的公司
北京中车重工机械有限公司	中车株洲所控制的公司
襄阳中车电机技术有限公司	中车株洲所控制的公司
株洲中车机电科技有限公司	中车株洲所控制的公司
湖南力行动力科技有限公司	中车株洲所控制的公司
博戈橡胶塑料（株洲）有限公司	中车株洲所控制的公司
无锡中车时代智能装备研究院有限公司	中车株洲所控制的公司
株洲时代瑞唯减振装备有限公司	中车株洲所控制的公司
株洲中车奇宏散热技术有限公司	中车株洲所控制的公司
株洲时代橡塑元件开发有限责任公司	中车株洲所控制的公司
中铁检验认证株洲牵引电气设备检验站有限公司	中车株洲所控制的公司
无锡中车时代智能装备有限公司	中车株洲所控制的公司
上海中车汉格船舶与海洋工程有限公司	中车株洲所控制的公司
天津中车风能科技有限公司	中车株洲所控制的公司
湖南中车智行科技有限公司	中车株洲所控制的公司
鸡西中车新能源装备有限公司	中车株洲所控制的公司
广西中车新能源装备有限公司	中车株洲所控制的公司
宜宾中车时代新能源有限公司	中车株洲所控制的公司
襄阳中车电机技术有限公司株洲电磁技术分公司	中车株洲所控制的公司
株洲时代新材料科技股份有限公司襄阳宏吉分公司	中车株洲所控制的公司
常州朗锐东洋传动技术有限公司	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的合营公司
沈阳西屋制动科技有限公司	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的合营公司
大连东芝机车电气设备有限公司	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的合营公司
上海申通长客轨道交通车辆有限公司	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的合营公司
沈阳中车轨道交通装备有限公司	除中车株洲所集团外的最终控制方集团

	的合营公司
深圳中车轨道车辆有限公司	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的合营公司
长春长客阿尔斯通轨道车辆有限公司	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的合营公司
江苏朗锐茂达铸造有限公司	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的合营公司
北京四方同创轨道交通设备有限公司	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的合营公司
青岛四方法维莱轨道制动有限公司	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的合营公司
株洲九方铸造股份有限公司	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司
广州骏发电气设备有限公司	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司
北京南口斯凯孚铁路轴承有限公司	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司
资阳中工机车传动有限公司	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司
太原映丰机车车辆铸造有限责任公司	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司
太原机车路凯运业有限公司	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司
太原铁辆经贸有限公司	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司
大同 ABB 牵引变压器有限公司	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司
南京轨道交通产业发展有限公司	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司
青岛地铁轨道交通智能维保有限公司	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司
成都长客新筑轨道交通装备有限公司	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司
天津电力机车有限公司	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司
安徽中车浦镇城轨交通运维科技有限公司	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司
广州电力机车有限公司	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司
大同日立能源牵引变压器有限公司	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司
北京北九方轨道交通科技有限公司	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司
上海阿尔斯通交通电气有限公司	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司
济南思锐轨道交通装备科技有限公司	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司
台州畅行轨道交通运营管理有限公司	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司

CRRC ZELC Verkehrstechnik GmbH	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
株洲中车物流有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车洛阳机车有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
武汉中车株机轨道交通装备有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车株洲车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车株洲电力机车有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
美国中车麻省公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车时代电动汽车股份有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
宁波市江北九方和荣电气有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车株洲电机有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车戚墅堰机车有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车戚墅堰机车车辆工艺研究所股份有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车株洲电力机车有限公司电气设备分公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车永济电机有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
北京中车赛德铁道电气科技有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车青岛四方车辆研究所有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
株洲中车天力锻业有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车大连机车研究所有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
资阳中车电气科技有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车大同电力机车有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
宁波中车新能源科技有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
眉山中车紧固件科技有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
成都中车电机有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车株洲电力机车有限公司机车运用保障服务分公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
常州中车西屋柴油机有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的

	公司
上海中车申通轨道交通车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
南京中车物流服务有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车株洲电力机车有限公司智能装备分公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
石家庄国祥运输设备有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
常州中车瑞泰装备科技有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车沈阳机车车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
天津中车机辆装备有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车制动系统有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
眉山中车制动科技股份有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
常州中车柴油机零部件有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车物流有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车制动系统有限公司株洲分公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车西安车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车山东机车车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车太原机车车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
青岛中车四方轨道车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
青岛中车四方轨道装备科技有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车大连机车车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车南京浦镇车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
资阳中车电力机车有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车唐山机车车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
湖南中车尚驱电气有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
沃顿科技股份有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车时代电动汽车股份有限公司系统分公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司

中车青岛四方机车车辆股份有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车北京二七机车有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车沈阳机车车辆有限公司制动机分公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
西安中车永电捷通电气有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车财务有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车智程文化科技（北京）有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车株机（欧洲）有限责任公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
南车投资管理有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
北京中车检测认证有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
常州中车铁马科技实业有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
江苏中车机电科技有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车长春轨道客车股份有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
西安中车长客轨道车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
成都中车轨道装备有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
杭州中车车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
天津中车轨道车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
宁波中车轨道交通装备有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
天津中车四方轨道车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车城市交通规划设计研究院有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
上海阿尔斯通交通设备有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
郑州中车四方轨道车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
合肥中车轨道交通车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
佛山中车四方轨道车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
江苏中车城市发展有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车成都机车车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的

	公司
中车长江运输设备集团有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
武汉中车四方武铁轨道交通科技有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
湖南智融科技有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
泉州中车唐车轨道车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
长春中车轨道车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
天津中车唐车轨道车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
昆明中车轨道交通装备有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车资阳机车有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
北京中车长客二七轨道装备有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
温州中车四方轨道车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
重庆中车长客轨道车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车广东轨道交通车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
广州中车轨道交通装备有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车国际有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
青岛四方阿尔斯通铁路运输设备有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
石家庄中车轨道交通装备有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
成都中车四方轨道车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车兰州机车有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
世纪华扬环境工程有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
青岛中车时代新能源材料科技有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
湖南中车环境工程有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车环境科技有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车大连电力牵引研发中心有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
澳大利亚中车长客轨道交通装备有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司

长沙中车智驭新能源科技有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
浙江中车电车有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
常德中车新能源汽车有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车长江车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
江西中车长客轨道车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
西安中车永电电气有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车新型基础设施投资开发有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
武汉中车智能运输系统有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
沧州中车株机轨道装备服务有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
南京中车浦镇海泰制动设备有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
西安中车永电智慧驱动有限责任公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
墨西哥香港轨道交通服务有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车长江车辆有限公司冷智装备分公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
青岛中车四方车辆物流有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车常州车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车商业保理有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车北京二七车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
四川中车尚成电气有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
南京中车浦镇城轨车辆有限责任公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
南宁中车轨道交通装备有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
上海中车申通轨道交通车辆有限公司（2023 年 7 月之后）	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
CRRC (Hong Kong) Co.Limited	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
沈阳中车永电铁路装备有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
CRRC KUALA LUMPUR MAINTENANCE SDN B	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车株洲电力机车有限公司维保分公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的

	公司
金华中车轨道车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车洛阳机车有限公司襄阳分公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
重庆中车轨道装备检修服务有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
太原中车轨道交通装备有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车哈尔滨车辆有限公司双盛分公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车工业研究院有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
重庆中车四方所科技有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车启航新能源技术有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
哈密中车新能源电机有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车长江运输设备集团有限公司科技开发分公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中国中车股份有限公司	中车株洲所的控股股东
福州市金投智能轨道交通设备有限公司	中车株洲所的合营公司
株洲中车时代高新投资有限公司	中车株洲所的合营公司
湖南机动车检测技术有限公司	中车株洲所的联营公司
株洲国创轨道科技有限公司	中车株洲所的联营公司
贵州时代绿色装备有限公司	中车株洲所合营公司控制的公司
曲靖熠辉新能源有限责任公司	中车株洲所合营公司控制的公司
张掖熠辉新能源有限责任公司	中车株洲所合营公司控制的公司
攸县尚优新能源有限公司	中车株洲所合营公司控制的公司

其他说明
无

5、 关联交易情况

(1).购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表
√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
除中车株洲所集团外的最终控制方集团的合营公司	购买商品	2,432,739	5,616,648
除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司	购买商品	11,524,771	6,119,785
除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司	接受劳务	2,550,753	3,741,258
除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	购买商品	930,570,083	760,492,953
除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	接受劳务	73,262,649	71,604,775
本公司的合营公司	购买商品	39,859,264	79,092,615

本公司的联营公司	购买商品	17,236,928	128,421,944
本公司的联营公司	接受劳务	2,650,943	232,318
中车株洲所控制的公司	购买商品	812,925,992	606,774,155
中车株洲所控制的公司	接受劳务	11,188,780	11,778,450
中车株洲所	购买商品	12,483,186	-
中车株洲所	接受劳务	135,144,160	129,530,789
中车株洲所的合营公司	购买商品	1,991,159	2,012,100
中车株洲所的联营公司	接受劳务	805,660	326,887
中车株洲所合营公司控制的公司	购买商品	-	634,451
合计		2,054,627,067	1,806,379,128

出售商品/提供劳务情况表
√适用 □不适用

单位：元　币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
除中车株洲所集团外的最终控制方集团的合营公司	销售商品	192,532,104	208,081,788
除中车株洲所集团外的最终控制方集团的合营公司	提供劳务	4,021,375	720,409
除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司	销售商品	47,639,869	126,434,107
除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司	提供劳务	11,318,639	5,038,673
除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	销售商品	6,810,450,748	5,391,854,996
除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	提供劳务	2,244,994,442	1,502,145,497
本公司的合营公司	销售商品	79,077,886	9,725,751
本公司的合营公司	提供劳务	1,793,633	2,250,000
本公司的联营公司	销售商品	54,669,361	367,399,315
本公司的联营公司	提供劳务	600,000	1,200,000
中车株洲所控制的公司	销售商品	79,728,465	154,966,494
中车株洲所控制的公司	提供劳务	6,433,605	4,838,002
中车株洲所	销售商品	206,715,700	133,773,449
中车株洲所	提供劳务	11,337,857	10,860,233
中车株洲所的合营公司	提供劳务	35,790	-
中车株洲所合营公司控制的公司	销售商品	19,511,687	25,711,937
合计		9,770,861,161	7,945,000,651

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明
□适用　√不适用

(2).关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：
□适用　√不适用

关联托管/承包情况说明
□适用　√不适用

本公司委托管理/出包情况表
□适用　√不适用

关联管理/出包情况说明

□适用 √不适用

(3).关联租赁情况

本公司作为出租方：
√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

承租方名称	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	644,146	34,593
本公司的合营公司	6,759	6,367
本公司的联营公司	553,480	589,647
中车株洲所控制的公司	6,175,875	5,772,176
中车株洲所	4,266,722	3,473,582
中车株洲所合营公司控制的公司	11,094,428	-
合计	22,741,410	9,876,365

本公司作为承租方：
√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

出租方名称	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
除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	3,130,221	5,118,109	-	-	8,580,401	10,594,157	318,560	699,470	8,949,472	3,151,499
中车株洲所	-	551,070	-	-	2,130,222	2,233,077	88,151	121,797	3,747,230	2,038,200
中车株洲所控制的公司	-	-	-	-	-	11,564,029	-	126,862	-	-
时代电气的合营公司	-	-	-	-	-	-	-	2,944	-	-
除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司	132,110	-	-	-	-	-	-	-	-	298,265
合计	3,262,331	5,669,179	-	-	10,710,623	24,391,263	406,711	951,073	12,696,702	5,487,964

关联租赁情况说明
□适用 √不适用

(4).关联担保情况

本公司作为担保方
□适用 √不适用

本公司作为被担保方
□适用 √不适用

关联担保情况说明
□适用 √不适用

(5).关联方资金拆借

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
中车株洲所的控股股东	67,710,337	2015-9-29	2030-9-28	年利率 1.08%

(6).关联方资产转让、债务重组情况

□适用 √不适用

(7).关键管理人员报酬

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	14,697,708	18,474,058

1）董事、监事及行政总裁薪酬

单位：元 币种：人民币

单位名称	本期发生额	上期发生额
袍金	777,809	1,001,986
其他薪酬：	-	-
基本薪金	1,268,868	3,583,894
绩效挂钩奖金	401,172	899,395
社会保险费及住房公积金	197,145	363,822
养老金计划供款	195,654	417,996
小计	2,062,839	5,265,107
合计	2,840,648	6,267,093

2024 年度，各董事、监事及行政总裁的酬金及福利供款如下：

单位：元　币种：人民币

	袍金	基本薪金	绩效挂钩奖金	税前报酬总额	社会保险费及住房公积金	养老金计划供款	薪酬总额
执行董事							
李东林	-	-	-	-	-	-	-
刘可安	-	-	-	-	-	-	-
尚敬	-	190,000	-	190,000	22,606	29,636	242,242
徐绍龙	-	280,300	95,000	375,300	40,722	48,424	464,446
小计	-	470,300	95,000	565,300	63,328	78,060	706,688
非执行董事	-	-	-	-	-	-	-
张新宁	-	-	-	-	-	-	-
独立非执行董事	-	-	-	-	-	-	-
李开国	119,048	-	-	119,048	-	-	119,048
林兆丰	270,333	-	-	270,333	-	-	270,333
钟宁桦	119,048	-	-	119,048	-	-	119,048
冯晓云	50,745	-	-	50,745	-	-	50,745
高峰	71,058	-	-	71,058	-	-	71,058
小计	630,232	-	-	630,232	-	-	630,232
监事	-	-	-	-	-	-	-
申竹林	-	409,080	277,272	686,352	68,980	60,701	816,033
刘少杰	28,529	389,488	28,900	446,917	64,837	56,893	568,647
李略	-	-	-	-	-	-	-
耿建新	119,048	-	-	119,048	-	-	119,048
小计	147,577	798,568	306,172	1,252,317	133,817	117,594	1,503,728
合计	777,809	1,268,868	401,172	2,447,849	197,145	195,654	2,840,648

2023 年度，各董事、监事及总裁的酬金及福利供款如下：

单位：元　币种：人民币

	袍金	基本薪金	绩效挂钩奖金	税前报酬总额	社会保险费及住房公积金	养老金计划供款	薪酬总额
执行董事							
李东林	-	-	-	-	-	-	-
刘可安	-	-	-	-	-	-	-
尚敬	-	680,000	604,060	1,284,060	61,189	86,196	1,431,445
言武	-	689,111	117,873	806,984	61,189	81,373	949,546
小计	-	1,369,111	721,933	2,091,044	122,378	167,569	2,380,991
非执行董事	-	-	-	-	-	-	-
张新宁	-	-	-	-	-	-	-
独立非执行董事							
高峰	119,048	-	-	119,048	-	-	119,048
李开国	119,048	-	-	119,048	-	-	119,048
林兆丰	115,321	-	-	115,321	-	-	115,321
钟宁桦	52,561	-	-	52,561	-	-	52,561
陈锦荣	153,317	-	-	153,317	-	-	153,317
浦炳荣	153,317	-	-	153,317	-	-	153,317
刘春茹	67,650	-	-	67,650	-	-	67,650
陈小明	67,650	-	-	67,650	-	-	67,650
小计	847,912	-	-	847,912	-	-	847,912
监事							
申竹林	-	431,788	-	431,788	61,189	59,089	552,066
刘少杰	13,321	308,881	111,218	433,420	57,877	51,658	542,955
庞义明	-	482,065	-	482,065	61,189	55,839	599,093
周桂法	21,705	992,049	66,244	1,079,998	61,189	83,841	1,225,028
李略	-	-	-	-	-	-	-
耿建新	119,048	-	-	119,048	-	-	119,048
小计	154,074	2,214,783	177,462	2,546,319	241,444	250,427	3,038,190
合计	1,001,986	3,583,894	899,395	5,485,275	363,822	417,996	6,267,093

2）本集团五名最高薪酬雇员

	本期发生额	上期发生额
董事、监事及行政总裁	-	1
非董事及非监事	5	4
合计	5	5

支付予上述非董事、非监事及非行政总裁最高薪酬雇员的薪酬如下：

单位：元　币种：人民币

	本期发生额	上期发生额
基本薪金	2,264,600	3,228,280
绩效挂钩的奖金	3,495,013	608,811

社会保险费及住房公积金	344,898	248,516
养老金计划供款	395,585	328,150
合计	6,500,096	4,413,757

薪酬介乎以下范围的此等非董事、非监事及非行政总裁雇员的人数如下：

	本期发生额	上期发生额
港币 1,000,001 元至 1,500,000 元	4	4
港币 1,500,001 元至 2,000,000 元	1	-

(8). 其他关联交易

√适用 □不适用

货币资金 单位： 元 币种： 人民币

单位名称	期末余额	期初余额
除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	1,976,443,020	294,302,867

利息收入 单位： 元 币种： 人民币

单位名称	本期发生额	上期发生额
除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	6,801,943	3,044,886

利息支出 单位： 元 币种： 人民币

关联方	本期发生额	上期发生额
除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	769,014	4,310,782
中车株洲所的控股股东	-	821,509
合计	769,014	5,132,291

自关联方采购能源 单位： 元 币种： 人民币

单位名称	本期发生额	上期发生额
除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	1,490,342	2,169,778
中车株洲所控制的公司	-	42,966
合计	1,490,342	2,212,744

向关联方销售能源 单位： 元 币种： 人民币

单位名称	本期发生额	上期发生额
中车株洲所控制的公司	-	2,092,669
中车株洲所	-	111,464
本公司的联营公司	-	4,307
合计	-	2,208,440

6、 应收、应付关联方等未结算项目情况

(1). 应收项目

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	关联方	期末余额	期初余额
应收票据	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	1,619,034,654	456,057,170
应收票据	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的合营公司	38,364,420	-
应收票据	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司	2,800,000	-
应收账款（含长期应收款）	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的合营公司	123,851,293	214,092,679
应收账款（含长期应收款）	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司	113,122,279	131,749,173
应收账款（含长期应收款）	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	3,697,052,940	2,217,414,614
应收账款（含长期应收款）	本公司的合营公司	65,162,707	7,702,351
应收账款（含长期应收款）	本公司的联营公司	17,149,457	46,823,417
应收账款（含长期应收款）	中车株洲所控制的公司	61,162,725	43,682,951
应收账款（含长期应收款）	中车株洲所	41,552,743	86,681,851
应收账款（含长期应收款）	中车株洲所的合营公司	8,582	-
应收账款（含长期应收款）	中车株洲所合营公司控制的公司	99,630,276	68,822,472
预付账款	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	1,808,084	111,925
预付账款	中车株洲所	1,410	-
预付账款	中车株洲所控制的公司	6,379	2,220,000
预付账款	中车株洲所合营公司控制的公司	7,871,580	-
合同资产	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司	1,506,502	1,726,010
合同资产	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	160,543,528	88,176,397
合同资产	中车株洲所控制的公司	1,910,798	282,009
合同资产	本公司的联营公司	1,639,426	115,000
合同资产	中车株洲所	12,879,300	1,350,894
其他应收款	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司	25,000	10,000
其他应收款	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	20,553,714	477,666
其他应收款	本公司的联营公司	13,796	159,000
其他应收款	本公司的合营公司	-	483,367

其他应收款	中车株洲所	1,433,430	11,722,626
其他应收款	中车株洲所的联营公司	-	243,045
其他应收款	中车株洲所控制的公司	63,313	851,866
其他应收款	中车株洲所合营公司控制的公司	13,021,500	1,000,000
应收款项融资	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司	786,334,041	957,619,710
应收款项融资	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的合营公司	124,614,454	-
应收款项融资	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	1,390,236,093	1,625,470,597
应收款项融资	中车株洲所控制的公司	27,943,428	110,510,800
应收款项融资	中车株洲所	253,299,795	52,146,345
应收款项融资	中车株洲所的联营公司	896,521	-
应收款项融资	本公司的联营公司	-	17,872,454
其他非流动资产	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的合营公司	80,747,134	80,932,781
其他非流动资产	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司	18,408,175	2,828,905
其他非流动资产	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	272,393,184	113,473,344
其他非流动资产	中车株洲所控制的公司	390,364	5,233,184
其他非流动资产	中车株洲所	9,000,093	22,707,708
其他非流动资产	本公司的联营公司	430,274	378,329

(2). 应付项目

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付票据	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的合营公司	347,608	1,040,000
应付票据	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司	370,189	274,341
应付票据	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	28,247,130	23,780,466
应付票据	中车株洲所控制的公司	15,312,416	20,748,001
应付票据	中车株洲所的联营公司	2,287,198	3,951,652
应付票据	本公司的联营公司	4,808,479	22,640,000
应付票据	本公司的合营公司	7,832,315	5,900,000
应付账款	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	434,746,207	412,197,006
应付账款	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的合营公司	1,182,317	5,329,400
应付账款	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司	8,600,879	4,308,343
应付账款	本公司的联营公司	54,371,944	90,248,226
应付账款	本公司的合营公司	70,773,959	27,125,258
应付账款	中车株洲所控制的公司	365,977,995	351,688,400
应付账款	中车株洲所的合营公司	35,811,565	23,299,381
应付账款	中车株洲所	9,032,114	5,565

应付账款	中车株洲所合营公司控制的公司	57,358,694	20,110,404
其他应付款	中车株洲所	381,183,018	398,483,984
其他应付款	中车株洲所控制的公司	7,434,002	8,180,063
其他应付款	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司	292,911	139,250
其他应付款	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的合营公司	20,000	446
其他应付款	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	72,651,285	15,883,705
其他应付款	本公司的联营公司	5,754,096	12,463,111
其他应付款	中车株洲所的合营公司	123,805	-
其他应付款	中车株洲所的联营公司	5,191,917	4,520,565
合同负债	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	21,356,657	4,778,138
合同负债	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司	-	645,808
合同负债	中车株洲所	7,256,637	-
合同负债	中车株洲所控制的公司	3,265,487	1,032,832
合同负债	中车株洲所的联营公司	9,975,190	11,271,965
合同负债	本公司的合营公司	-	928,396
合同负债	本公司的联营公司	380,708	430,200
一年内到期的非流动负债	中车株洲所的控股股东	9,022,337	5,023,987
一年内到期的非流动负债	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	4,231,252	6,211,839
一年内到期的非流动负债	中车株洲所	897,116	1,015,762
长期借款	中车株洲所的控股股东	58,688,000.00	67,688,000
租赁负债	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	2,491,126	2,680,521
租赁负债	中车株洲所	-	161,657

(3). 其他项目

□适用 √不适用

7、 关联方承诺

□适用 √不适用

8、 其他

□适用 √不适用

十五、 股份支付

1、 各项权益工具

□适用 √不适用

期末发行在外的股票期权或其他权益工具

□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、 本期股份支付费用

□适用 √不适用

5、 股份支付的修改、终止情况

□适用 √不适用

6、 其他

□适用 √不适用

十六、 承诺及或有事项

1、 重要承诺事项

√适用 □不适用

资产负债表日存在的对外重要承诺、性质、金额

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
已签约但尚未于财务报表中确认的		
—资本承诺	3,044,802,014	1,472,139,722
—对联营/合营企业的投资	144,252,400	191,136,975
—对子公司的投资	-	33,515,108
合计	3,189,054,414	1,696,791,805

2、 或有事项

(1).资产负债表日存在的重要或有事项

□适用 √不适用

(2).公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：

□适用 √不适用

3、 其他

□适用 √不适用 z

十七、 资产负债表日后事项

1、 重要的非调整事项

☐适用 √不适用

2、 利润分配情况

☐适用 √不适用

3、 销售退回

☐适用 √不适用

4、 其他资产负债表日后事项说明

☐适用 √不适用

十八、 其他重要事项

1、 前期会计差错更正

(1).追溯重述法

☐适用 √不适用

(2).未来适用法

☐适用 √不适用

2、 重要债务重组

☐适用 √不适用

3、 资产置换

(1).非货币性资产交换

☐适用 √不适用

(2).其他资产置换

☐适用 √不适用

4、 年金计划

☐适用 √不适用

5、 终止经营

☐适用 √不适用

6、 分部信息

(1). 报告分部的确定依据与会计政策

√适用 □不适用

本集团主要向市场提供轨道交通装备、新兴装备业务产品和服务，为整体经营，设有统一的内部组织结构、管理评价体系和内部报告制度。管理层通过定期审阅公司层面的财务信息来进行资源配置与业绩评价。本集团于本报告期内无单独管理的经营分部，因此本集团只有一个经营分部。

(2). 报告分部的财务信息

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	2024 年度	分部间抵销	合计
中国大陆	23,528,651,385	-	23,528,651,385
其他国家和地区	1,380,286,163	-	1,380,286,163
合计	24,908,937,548	-	24,908,937,548

非流动资产总额

单位：元 币种：人民币

国家或地区	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
中国大陆	14,511,640,260	14,395,830,472
其他国家和地区	555,314,263	525,474,162
合计	15,066,954,523	14,921,304,634

非流动资产归属于该资产所处区域，不包括金融资产和递延所得税资产。

主要客户信息
本集团对主要客户中国中车集团有限公司及其所属子公司(以下简称“中车集团”)收入占本集团总收入比例较大，列示如下：

单位：元　币种：人民币

客户	本期发生额		上期发生额	
	金额	占合并收入比例（%）	金额	占合并收入比例（%）
中车集团	9,349,759,507	37.54	7,209,923,154	32.83

(3).公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

□适用　√不适用

(4).其他说明

□适用　√不适用

7、 其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

□适用　√不适用

8、 其他

√适用　□不适用

其他财务信息

(1)流动资产净值及总资产减流动负债

单位：元　币种：人民币

项目	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	本集团	本公司	本集团	本公司
流动资产净值	27,836,493,602	20,033,819,242	24,096,011,451	17,379,481,740
总资产减流动负债	46,072,724,105	38,860,511,528	40,108,887,427	36,786,491,764

(2)养老金计划款缴纳款额

单位：元　币种：人民币

项目	2024 年度	2023 年度
养老金计划缴纳款额（注）	348,684,199	305,909,996

于 2024 年 12 月 31 日及 2023 年 12 月 31 日，本集团无被迫放弃的缴纳款额以减少在未来年度的养老金计划缴纳款项。

注：本公司及在中国境内经营的子公司的雇员须参与地方政府管理的固定供款中央养老金计划，及在中国境外经营的子公司雇员须参与相关管辖区认可的相类似的退休金计划。本集团须根据该等计划按其雇员薪酬成本的若干百分比向（就本公司及在中国境内经营的子公司而言）中央养老金计划及（就在中国境外经营的子公司而言）相关管辖区认可的相类似的退休金计划计算及缴纳供款。供款根据该等计划的规则成为应付时于合并利润表扣除。

基本每股收益和稀释每股收益的计算过程

(1).基本每股收益

基本每股收益按照归属于本公司普通股股东的当期净利润，除以发行在外普通股的加权平均数计算：

单位：元　币种：人民币

项目	2024 年度	2023 年度
归属于普通股股东的当年净利润	3,702,585,914	3,040,760,113
当期发行在外普通股的股数	1,411,931,512	1,416,236,912
基本每股收益(人民币元/股)	2.62	2.15

(2).稀释每股收益

本公司于本报告期无潜在的普通股或者稀释作用的证券，因此稀释每股收益等于基本每股收益。

十九、　母公司财务报表主要项目注释

1、　应收账款

(1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元　币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内		
其中：1 年以内分项		
6 个月以内	6,536,082,691	5,698,038,855
6 个月至 1 年	797,368,685	984,687,693
1 年以内小计	7,333,451,376	6,682,726,548
1 至 2 年	1,121,162,448	690,795,277
2 至 3 年	394,535,520	315,699,319
3 年以上	265,329,926	209,294,919
合计	9,114,479,270	7,898,516,063
减:信用减值损失	551,192,273	366,478,707
账面价值	8,563,286,997	7,532,037,356

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元　币种：人民币

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(%)	
按单项计提坏账准备	21,650,233	0.24	21,650,233	100.00	-	17,682,233	0.22	17,682,233	100.00	-
按组合计提坏账准备	9,092,829,037	99.76	529,542,040	5.82	8,563,286,997	7,880,833,830	99.78	348,796,474	4.43	7,532,037,356
其中：										
应收除铁总外的中央国有企业客户	6,859,515,550	75.26	82,854,952	1.21	6,776,660,598	5,290,952,606	66.99	57,364,687	1.08	5,233,587,919
应收地方政府或地方国有企业客户	1,818,591,344	19.95	412,312,763	22.67	1,406,278,581	2,127,712,158	26.94	252,222,648	11.85	1,875,489,510
应收铁总	103,453,814	1.14	54,897	0.05	103,398,917	152,549,522	1.93	98,251	0.06	152,451,271
应收其他客户	311,268,329	3.41	34,319,428	11.03	276,948,901	309,619,544	3.92	39,110,888	12.63	270,508,656
合计	9,114,479,270	100.00	551,192,273	/	8,563,286,997	7,898,516,063	100.00	366,478,707	/	7,532,037,356

按单项计提坏账准备：
√适用 □不适用

位：元　币种：人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
客户 124285	16,035,328	16,035,328	100.00	收回可能性低
客户 123510	2,390,000	2,390,000	100.00	收回可能性低
客户 120284	898,144	898,144	100.00	收回可能性低
客户 115455	748,761	748,761	100.00	收回可能性低
客户 112865	740,000	740,000	100.00	收回可能性低
客户 125521	585,000	585,000	100.00	收回可能性低
客户 122537	253,000	253,000	100.00	收回可能性低
合计	21,650,233	21,650,233	100.00	/

按单项计提坏账准备的说明：
□适用 √不适用

按组合计提坏账准备：
√适用 □不适用
组合计提项目：应收除铁总外的中央国有企业客户
2024 年

单位：元　币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
6 个月以内	5,671,018,625	47,743,110	0.84
6 个月至 1 年	547,014,942	6,443,235	1.18
1 至 2 年	523,268,454	11,705,191	2.24
2 至 3 年	73,401,966	4,444,963	6.06
3 年以上	44,811,563	12,518,453	27.94
合计	6,859,515,550	82,854,952	

2023年

单位：元　币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
6 个月以内	4,271,131,263	29,689,546	0.70
6 个月至 1 年	602,941,360	6,237,520	1.03
1 至 2 年	283,208,156	9,202,328	3.25
2 至 3 年	78,500,760	4,630,350	5.90
3 年以上	55,171,067	7,604,943	13.78
合计	5,290,952,606	57,364,687	

按组合计提坏账准备的说明：
□适用 √不适用

组合计提项目：应收地方政府或地方国有企业客户
2024年

单位：元　币种：人民币

名称	期末余额

	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
6 个月以内	585,992,511	73,494,098	12.54
6 个月至 1 年	215,125,550	31,353,879	14.57
1 至 2 年	548,358,937	124,847,383	22.77
2 至 3 年	255,891,709	79,471,954	31.06
3 年以上	213,222,637	103,145,449	48.37
合计	1,818,591,344	412,312,763	

2023年

单位：元　币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
6 个月以内	1,132,769,837	82,387,209	7.27
6 个月至 1 年	302,305,352	20,991,052	6.94
1 至 2 年	312,573,973	41,477,360	13.27
2 至 3 年	230,486,850	55,015,376	23.87
3 年以上	149,576,146	52,351,651	35.00
合计	2,127,712,158	252,222,648	

按组合计提坏账准备的说明：
□适用　√不适用

组合计提项目：应收铁总
2024 年

单位：元　币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
6 个月以内	77,981,371	41,975	0.05
6 个月至 1 年	25,464,705	12,896	0.05
1 至 2 年	7,738	26	0.34
合计	103,453,814	54,897	

2023年

单位：元　币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
6 个月以内	109,590,963	73,607	0.07
6 个月至 1 年	42,958,559	24,644	0.06
1 至 2 年	-	-	-
2 至 3 年	-	-	-
3 年以上	-	-	-
合计	152,549,522	98,251	

按组合计提坏账准备的说明：
□适用　√不适用

组合计提项目：应收其他客户
2024年

单位：元　币种：人民币

名称	期末余额

	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
6 个月以内	201,090,183	14,472,295	7.20
6 个月至 1 年	9,763,488	924,901	9.47
1 至 2 年	48,975,012	7,409,303	15.13
2 至 3 年	48,621,517	10,316,218	21.22
3 年以上	2,818,129	1,196,711	42.46
合计	311,268,329	34,319,428	

2023 年

单位：元　币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
6 个月以内	184,546,793	16,430,843	8.90
6 个月至 1 年	36,482,422	3,717,088	10.19
1 至 2 年	78,977,819	15,376,541	19.47
2 至 3 年	6,689,418	1,929,896	28.85
3 年以上	2,923,092	1,656,520	56.67
合计	309,619,544	39,110,888	

按组合计提坏账准备的说明：
□适用　√不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备
□适用　√不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
本集团对应收账款按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

对本期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：
□适用　√不适用

(3). 坏账准备的情况

√适用　□不适用

单位：元　币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额					期末余额
		计提	转入已发生信用减值	收回或转回	转销或核销	其他	
整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	159,551,509	62,758,283	-47,823,403	-	-	-	174,486,389
整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	206,927,198	121,955,283	47,823,403	-	-	-	376,705,884
合计	366,478,707	184,713,566	-	-	-	-	551,192,273

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：
□适用　√不适用

其他说明
无

(4). 本期实际核销的应收账款情况

□适用 √不适用

其中重要的应收账款核销情况
□适用 √不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例（%）	坏账准备期末余额
客户100507	2,523,858,224	12,751,828	2,536,610,052	24.54	43,050,835
客户93000	1,166,825,181	-	1,166,825,181	11.29	-
客户103233	339,218,890	117,878,761	457,097,651	4.42	106,759,663
客户99004	400,550,448	-	400,550,448	3.87	-
客户99083	373,883,887	-	373,883,887	3.62	-
合计	4,804,336,630	130,630,589	4,934,967,219	47.74	149,810,498

合同资产期末余额含列示于“其他非流动资产”的合同资产。

其他说明
无

其他说明：
□适用 √不适用

2、 其他应收款

项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息	-	-
应收股利	-	284,000,000
其他应收款	882,837,150	744,279,958
合计	882,837,150	1,028,279,958

其他说明：
□适用 √不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

□适用 √不适用

(2). 重要逾期利息

□适用 √不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

□适用 √不适用

按单项计提坏账准备：
□适用 √不适用

按单项计提坏账准备的说明：
□适用 √不适用

按组合计提坏账准备：
□适用 √不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备
□适用 √不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
无

对本期发生损失准备变动的应收利息账面余额显著变动的情况说明：
□适用 √不适用

(4). 坏账准备的情况

□适用 √不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：
□适用 √不适用

其他说明：
无

(5). 本期实际核销的应收利息情况

□适用 √不适用

其中重要的应收利息核销情况
□适用 √不适用

核销说明：
□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

应收股利

(1). 应收股利

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
中车时代软件	-	284,000,000
合计	-	284,000,000

(2). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

□适用 √不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

□适用 √不适用

按单项计提坏账准备：
□适用 √不适用

按单项计提坏账准备的说明：
□适用 √不适用

按组合计提坏账准备：
□适用 √不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备
□适用 √不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
无

对本期发生损失准备变动的应收股利账面余额显著变动的情况说明：
□适用 √不适用

(4). 坏账准备的情况

□适用 √不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：
□适用 √不适用

其他说明：
无

(5). 本期实际核销的应收股利情况

□适用 √不适用

其中重要的应收股利核销情况

□适用 √不适用

核销说明：
□适用 √不适用

其他说明：
□适用 √不适用

其他应收款

(1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内		
其中：1 年以内分项		
6 个月以内	251,561,883	561,052,857
6 个月至 1 年	99,677,782	2,688,213
1 年以内小计	351,239,665	563,741,070
1 至 2 年	461,950,343	111,392,511
2 至 3 年	9,719,184	31,235,602
3 年以上	71,268,966	45,287,460
减：其他应收款信用损失准备	11,341,008	7,376,685
合计	882,837,150	744,279,958

(2). 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
应收子公司款项	713,891,011	581,400,957
保证金及押金	70,388,970	63,923,644
认缴制下尚未出资的股权投资	50,000,000	50,000,000
其他	59,898,177	56,332,042
合计	894,178,158	751,656,643

(3). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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)	
2024年1月1日余额	7,376,685	-	-	7,376,685
2024年1月1日余额在本期	7,376,685	-	-	7,376,685
本期计提	4,992,139	-	-	4,992,139
本期转回	-1,027,816	-	-	-1,027,816
本期转销	-	-	-	-

本期核销	-	-	-	-
其他变动	-	-	-	-
2024年12月31日余额	11,341,008	-	-	11,341,008

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
于 2024 年 12 月 31 日，本集团无处于第二阶段、第三阶段的其他应收款。

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：
□适用 √不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：
□适用 √不适用

(4). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
其他应收款坏账准备	7,376,685	4,992,139	-1,027,816	-	-	11,341,008

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：
□适用 √不适用

其他说明
无

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

□适用 √不适用

其中重要的其他应收款核销情况：
□适用 √不适用

其他应收款核销说明：
□适用 √不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	款项的性质	账龄	坏账准备期末余额
客户 202021	240,579,430	26.90	其他	1 年以内、1 至 2 年及 2 至 3 年	-
客户 99001	157,636,358	17.63	其他	1 年以内、1 至 2 年及五年以上	-
客户 99013	141,808,513	15.86	其他	1 年以内及 1 至 2 年	-

客户 99099	53,258,561	5.96	其他	1 年以内及 1 至 2 年	-
客户 99069	51,118,511	5.72	其他	1 年以内	-
合计	644,401,373	72.07	/	/	-

(7). 因资金集中管理而列报于其他应收款

□适用 √不适用

其他说明：
□适用 √不适用

3、 长期股权投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	11,485,150,062	450,771,551	11,034,378,511	10,944,115,191	450,771,551	10,493,343,640
对联营、合营企业投资	307,456,129	-	307,456,129	303,218,906	-	303,218,906
合计	11,792,606,191	450,771,551	11,341,834,640	11,247,334,097	450,771,551	10,796,562,546

(1). 对子公司投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增加	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
香港中车时代电气	731,009,400	-	731,009,400	-	-450,771,551
TimesAustralia	1,814,037	-	1,814,037	-	-
加拿大 Dynex	282,478,220	-	282,478,220	-	-
TimesUSA	3,187,516	-	3,187,516	-	-
宝鸡中车时代	1,108,727,100	-	1,108,727,100	-	-
成都中车电气	30,000,000	-	30,000,000	-	-
广州中车电气	18,000,000	-	18,000,000	-	-
中车国家变流中心	398,254,981	500,000,000	898,254,981	-	-
杭州中车电气	33,000,000	-	33,000,000	-	-
湖南中车通号	549,000,000	-	549,000,000	-	-
昆明中车电气	55,000,000	-	55,000,000	-	-
兰州中车时代	25,500,000	-	25,500,000	-	-
宁波中车时代	281,467,255	-	281,467,255	-	-
宁波中车电气	110,000,000	-	110,000,000	-	-
青岛中车电气	45,000,000	-	45,000,000	-	-
上海中车 SMD	720,000,000	-	720,000,000	-	-
上海中车轨道	25,500,000	-	25,500,000	-	-
沈阳中车时代	56,000,000	-	56,000,000	-	-
中车时代软件	50,000,000	-	50,000,000	-	-
中车时代电子	182,977,618	-	182,977,618	-	-
中车时代半导体	5,164,224,120	4,150,420	5,168,374,540	-	-
重庆中车电气	90,000,000	-	90,000,000	-	-

一汽中车电驱动系统有限公司	150,000,000	-	150,000,000	-	-
湖南中车电驱	832,974,944	-	832,974,944	-	-
中车商用车动力	-	36,884,451	36,884,451	-	-
合计	10,944,115,191	541,034,871	11,485,150,062	-	-450,771,551

(2). 对联营、合营企业投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

投资单位	期初余额	本期增减变动				期末余额	减值准备期末余额
		权益法下确认的投资损益	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备		
一、合营企业							
时菱公司	109,381,567	2,672,376	-	-	-	112,053,943	-
浙江时代兰普	9,057,178	-4,146,279	-	-	-	4,910,899	-
上海申中	8,246,894	600,000	-	-	-	8,846,894	-
郑州时代	13,763,684	3,779,639	-	19,982	-	17,523,341	-
小计	140,449,323	2,905,736	-	19,982	-	143,335,077	-
二、联营企业							
株洲西门子	47,056,480	-63,000	-	-	-	46,993,480	-
中车国芯科技	53,236,290	550,000	-	2,128,359	-	51,657,931	-
西屋轨道	16,351,096	2,140,368	-	-	-	18,491,464	-
印度中车	12,042,295	4,500	-	-	-	12,046,795	-
无锡时代	25,673,111	1,872,200	-	808,200	-	26,737,111	-
佛山中时	8,410,311	-216,040	-	-	-	8,194,271	-
小计	162,769,583	4,288,028	-	2,936,559	-	164,121,052	-
合计	303,218,906	7,193,764	-	2,956,541	-	307,456,129	-

(3). 长期股权投资的减值测试情况

□适用 √不适用

其他说明：
无

4、 营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	12,713,316,196	9,767,644,024	14,593,166,281	12,317,054,666
其他业务	110,301,796	94,906,788	516,115,099	469,036,068
合计	12,823,617,992	9,862,550,812	15,109,281,380	12,786,090,734

(2). 营业收入、营业成本的分解信息

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	本期发生额	上期发生额
	营业收入	营业收入
按销售地区分类		

中国大陆	12,609,925,927	14,971,274,089
其他国家和地区	213,692,065	138,007,291
合计	12,823,617,992	15,109,281,380

其他说明
□适用 √不适用

(3). 履约义务的说明

√适用 □不适用

销售商品和材料
本公司主要销售轨道交通装备产品。此类商品和材料的运输方式主要是陆运，本公司通常在客户收到并验收产品合格时确认收入。

在轨道交通装备产品交付前收到客户的预付款项在财务报表中确认为合同负债。轨道交通装备产品销售过程中不存在重大的融资成分和退货权。

维修服务收入
本公司主要维修轨道交通装备产品，本集团在完成维修服务时确认收入。

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

□适用 √不适用

(5). 重大合同变更或重大交易价格调整

□适用 √不适用

其他说明：
无

5、 投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	7,193,764	8,762,224
处置交易性金融资产/负债取得的投资收益	37,218,813	55,545,854
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益(损失)	-1,468,401	-
应收款项融资终止确认收益(损失)	-3,282,326	-24,755,202
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入	371,200	360,000
成本法核算的长期股权投资收益	2,648,158,898	1,381,334,350
其他	-850,500	-
合计	2,687,341,448	1,421,247,226

其他说明：
无

6、 其他

□适用 √不适用

二十、 补充资料

1、 当期非经常性损益明细表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	金额	说明
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	22,949,946	/
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	593,927,636	/
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	86,249,997	/
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	1,624,590	/
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-95,649,424	/
债务重组损益	-898,131	/
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	30,117,729	/
减：所得税影响额	111,312,624	/
少数股东权益影响额（税后）	50,021,652	/
合计	476,988,067	/

对公司将《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》未列举的项目认定为非经常性损益项目且金额重大的，以及将《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，应说明原因。

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

2、 净资产收益率及每股收益

√适用 □不适用

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	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	9.31	2.62	2.62
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	8.11	2.28	2.28

2023 年

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	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	8.57	2.15	2.15
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	7.35	1.83	1.83

3、 境内外会计准则下会计数据差异

√适用 □不适用

(1). 同时按照国际会计准则与按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

(2). 同时按照境外会计准则与按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

(3). 境内外会计准则下会计数据差异说明，对已经境外审计机构审计的数据进行差异调节的，应注明该境外机构的名称

□适用 √不适用

4、 其他

□适用 √不适用

董事长：李东林

董事会批准报送日期：2025 年 3 月 28 日

修订信息

□适用 √不适用