

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 2021 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、德勤华永会计师事务所(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刘泽华及会计机构负责人（会计主管人员）孙珊声明：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4.5元（含税）。截至2021年12月31日，公司总股本1,416,236,912股，以此计算合计拟派发现金红利总额为人民币637,306,610.40元，占公司2021年度合并报表归属上市公司股东净利润的31.59%。2021年度公司现金分红（包括2021年半年度已分配的现金红利）占公司合并报表归属于母公司股东净利润的比例为63.17%。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六届董事会第二十次会议审议通过，尚需经公司2021年年度股东大会审议批准后实施。

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.....	10
第五节	公司治理.....	38
第六节	环境、社会责任和其他公司治理.....	62
第七节	重要事项.....	72
第八节	股份变动及股东情况.....	108
第九节	优先股相关情况.....	119
第十节	公司债券相关情况.....	120
第十一节	财务报告.....	121

备查文件目录	法定代表人签名的2021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
北京懋岨	指	北京懋岨轨道交通产业投资管理合伙企业（有限合伙）
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
中国中车	指	中国中车股份有限公司
中车株机公司	指	中车株洲电力机车有限公司
中车投资租赁	指	中车投资租赁有限公司
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 2021 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

第二节 董事长致辞

尊敬的各位股东：

大家好！

我谨代表公司董事会，向各位呈报时代电气 2021 年年度报告。

刚刚过去的 2021 年，我国开启了进军第二个百年奋斗目标的新征程。这一年，公司积极融入国家战略，紧扣“高质经营、高效运营”主题，沉着应对世纪疫情、全球供应链紧张、国铁集团投资下滑等多重挑战，产业开拓干在实处，创新发展走在前列，管理改革纵深推进，运营品质稳步提升。

（一）技术创新精彩纷呈，实现了新突破

2021 年，我们坚定实施创新驱动，为高质量发展持续赋能。基础前沿攻关硕果累累。“先进轨道交通、补短板”等系列重点专项扎实推进。应用产品平台迭代更新，公司核心系统助力多条重量级高铁线路开通。创新支撑体系持续优化，探索协同创新机制，有力促进科技成果产业化。

（二）市场攻坚捷报频传，开拓了新局面

立足市场，多点突破，多管齐下。轨内领域承压奋进，行业地位稳中有升；轨外领域乘势而上，新产业板块不断突破；合资与合作全面加强，轨内轨外双向推进。

（三）体制机制改革稳步推进，焕发了新活力。

公司坚持深化改革，蹄疾步稳开创新局。2021 年 9 月 7 日成功登陆科创板，并通过聚合产业生态资源，增强长效发展动力。机制改革走实走深，全面推行“两制一契”，启动市场化经营机制改革工作，完善差异化、中长期激励机制，激发强劲内生活力。

（四）管理效能不断提升，迈上了新台阶

在国铁业务下滑背景下，通过运营水平提升，保住利润基本盘。积极推动数字化转型试点、科技质量管理复制平移等专项。预算管理全面强化，持续推动 IPD 与 TOS 实践融合，精益运营综合降本取得实效。

（五）党建引领全面加强，取得了新成效

这一年，我们紧扣集团“固化攀升年”要求，努力把党建优势不断转化为经营发展优势。“讲危机、讲问题、讲发展”活动深挖经营的热点、难点和痛点，凝聚公司干部员工接续奋斗共识，激发更大战斗豪情。

2022 年，世界经济呈现温和复苏态势，但不稳定、不平衡特点突出，疫情仍然是最大不确定因素，对全球生产物流造成严重冲击。博弈进入常态化，经济全球化遭遇逆流，国际市场竞争更加激烈，传统和非传统安全风险相互叠加。中国经济面临多年未见的需求收缩、供给冲击、预期转弱三重压力。与此同时，也要看到我国经济发展和疫情防控保持全球领先地位，市场战略纵深广阔，产业链韧性强，整体发展仍然保持长期向好态势。公司涉及的各类产业将持续稳定发展，轨道交通装备产业在疫情不断缓解背景下，弹性空间巨大，为公司带来发展机会。

2030 年碳达峰、2060 年碳中和“双碳”战略的提出，将推动能源转型在“十四五”期间释放千亿级的市场机会，为公司的半导体、新能源发电、乘用车电驱、传感器等新兴装备业务带来发展机遇。IGBT 二期芯片产线自 2021 年年底正式投产以来，自今年初开始中车时代半导体全体员工全力以赴增产爬坡，尽最大努力满足客户要求，保证半导体产品按期交付。过去 15 年在大功率 IGBT 技术和产品领域，公司攻坚克难，实现了 IGBT 产品在轨道交通和电网等大功率领域的广泛应用。虽然公司切入新能源领域的时机较晚，产线建成也较晚，但公司相信，在新能源车领域，公司 IGBT 产品 2022 年不仅能实现前所未有的高速增长，也一定能后来居上。

2022 年本集团将把握“双碳”历史性战略机遇，坚持高质量发展主题，强化创新驱动、改革赋能、数字转型三大引擎，完善科技创新体系，全面推进体制机制改革，高质量建设数字电气智慧电气，不断提升精细化管理内核竞争力。同时夯实党建引领与企业文化、合规经营与风险防控、基础投资与资本运作、供应制造与质量安全等支撑，全面实现公司的稳健发展。

展望未来，本集团有信心发挥产业优势，巩固行业地位，努力发展业务，为股东创造最大价值！

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（信息披露境内代表）	证券事务代表
姓名	言武	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	德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	上海市延安东路 222 号外滩中心 30 楼

	签字会计师姓名	彭金勇、叶祥佳
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、李懿范
	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	2021年	2020年	本期比上年同期增减 (%)	2019年
营业收入	15,121,167,406	16,033,898,624	-5.69	16,304,206,791
归属于上市公司股东的净利润	2,017,694,796	2,475,454,606	-18.49	2,659,163,867
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	1,525,088,834	1,872,657,360	-18.56	2,333,140,709
经营活动产生的现金流量净额	2,150,254,658	1,747,348,457	23.06	2,015,247,731
	2021年末	2020年末	本期末比上年同期末增减 (%)	2019年末
归属于上市公司股东的净资产	32,620,993,765	23,852,468,161	36.76	21,910,263,359
总资产	44,150,745,227	33,865,721,258	30.37	32,985,615,356

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2021年	2020年	本期比上年同期增减 (%)	2019年
基本每股收益 (元 / 股)	1.63	2.11	-22.75	2.26
扣除非经常性损益后的基本每股收益 (元 / 股)	1.23	1.59	-22.64	1.98
加权平均净资产收益率 (%)	7.56	10.83	减少3.27个百分点	12.74
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率 (%)	5.71	8.19	减少 2.48 个百分点	11.18
研发投入占营业收入的比例 (%)	11.81	11.56	增加0.25个百分点	10.79

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、2021 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	2,080,783,383	3,217,336,172	3,227,904,923	6,595,142,928
归属于上市公司股东的净利润	260,273,667	434,961,101	507,103,545	815,356,483
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	154,561,770	337,667,651	386,818,382	646,041,031
经营活动产生的现金流量净额	-1,465,467,085	-668,221,440	-571,633,223	4,855,576,406

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

□适用 √不适用

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	2021 年金额	2020 年金额	2019 年金额
非流动资产处置损益	-2,072,439	6,440,830	-272,649
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、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	413,028,381	401,572,368	246,373,771
债务重组损益		-15,276,390	-
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		-	-271,376
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	131,688,348	110,826,066	112,715,722
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	21,884,298	108,644,750	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	14,618,143	59,368,694	31,327,368
减：非经常性损益的所得税影响额	81,694,697	62,930,541	56,128,638
归属少数股东非经常性损益的影响数（税后）	4,846,072	5,848,531	7,721,040
归属于母公司股东的非经常性损益影响净额	492,605,962	602,797,246	326,023,158

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

□适用 √不适用

十、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）	3,732,327,307	7,579,988,489	3,847,661,182	131,688,348
以公允价值计量的应收票据	884,373,305	1,172,878,926	288,505,621	-
以公允价值计量的应收账款	559,567,750	1,737,648,741	1,178,080,991	-
其他权益工具投资	92,832,300	112,400,000	19,567,700	237,400
合计	5,269,100,662	10,602,916,156	5,333,815,494	131,925,748

十一、非企业会计准则业绩指标说明

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

2021年是“十四五”的开局之年，也是极不平凡、极具挑战的一年。面对后疫情时代的复杂挑战，公司快速适应新形势、新常态，紧抓“双碳”战略机遇，克服疫情起伏、缺芯断料、原材料价格飞涨等不利影响，持续深化改革创新，不断巩固产业经营，专注技术研发，强化精细化管理，提升效率效益，总体发展稳中有进。

（一）潜心经营，奋力开拓，多元产业激荡新气象

在轨道交通产业方面，面对国铁集团移动装备新造投资下降的不利局面，保障机车和动车牵引系统市场占有率和订单正常交付；城轨牵引系统国内市场占有率连续10年行业领跑，“经营城市”不断深化，非牵引产品新签订单创历史新高；检修市场继续拓展，铁路启动属地化机车C6修及动车检修能力建设，城轨斩获跨平台检修订单，中标国内首个地铁牵引系统状态修项目；CBTC首个湖南省外项目无锡地铁4号线开通试运营，城轨信号系统国内新签订单创历史新高，并实现海外信号首单突破；工务多功能机械作业车首单突破。

在新产业方面，IGBT在轨交、电网领域批量交付，占有率国内第一，新能源汽车和新能源发电领域全年交付器件数大幅增长；乘用车电驱全年销量排名首次进入行业前十；传感器全年交付总数大幅增长；矿卡电驱系统、风电变流器、中央空调变流器持续批量交付，矿卡无人驾驶系统顺利通过考核；海工装备国内市场新签多个订单。

（二）守正创新，拼搏进取，科技自强催生新动能

技术突破与自主创新硕果盈枝。拉林线双源动集克服高寒、高原等技术难题，七个月极限攻坚，正线“零故障”驰骋“天路”。京雄智能动车组批量运营，首次在时速350公里等级动车组上实现全以太网控车以及列车级PHM。中国标准地铁列车牵引系统成功下线，综合性能行业领先。基于3300V全碳化硅器件的牵引变流器在深圳1号线载客运营，牵引能耗降低10%。公司核心系统助力时速600公里高速磁浮成功下线。自主城轨信号系统通过CURC和CRCC双认证。巡检机器人在无锡2号线示范应用。首台氢能轨工机械作业车成功下线，地铁综合巡检系统在宁波、无锡等地小批量运用。矿卡无人驾驶系统顺利通过考核。3.125MW集中式逆变器一次性通过认证，225kW组串式逆变器小批量挂网。3300V/6500V智能集成功率模块PCU 2.0样机、卡片式转模双面散热IGBT模块样品成功研制，汽车用750V精细沟槽IGBT科技成果鉴定整体水平国际领先。

技术管理与研发布局成绩斐然。布局策划专利576件。报批国家、行业标准15项，首次发布轨道交通安全计算机等IEEE国际标准2项。“十四五”国家重点研发计划项目获批9项。成立长沙分公司，揭牌无锡研究院、西安研发中心，“筑巢引智”优化人才引进结构。

（三）精细管理，夯实内核，数字转型迈上新台阶

以高度战略决心，推动数字化转型，搭建数字平台，系统整合各类业务与经营数据，为公司经营决策提供了有力支撑。以数字化工具促进开源节流提质增效，正向质量管控持续深化，主型产品质量行业领先。

（四）深化改革，蹄疾步稳，体制机制焕发新活力

2021年9月7日，公司登陆上交所科创板募集资金总额超人民币75亿元，顺利完成A+H沪港两地上市；机制改革走实走深，层层传递经营压力；完善差异化、中长期激励机制，半导体子公司增资扩股稳步实施，260余名员工坚定跟持。

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，在功率半导体器件、工业变流产品、新能源汽车电驱系统、传感器件、海工装备等领域开展业务。经过多年的研发积淀和技术引进吸收及自主创新，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，保证客户能及时获得售后服务、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研项目，开展具体科研工作。通过引入 IPD 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、商业化推广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”；根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所属行业为“C37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业”；根据国家统计局《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。

公司新兴装备包括功率半导体器件、工业变流产品、新能源汽车电驱系统、传感器件和海工装备，其中有部分产品用于轨道交通领域。2021 年度，新兴装备业务收入占公司营业收入的比例为 17.01%，占比不高，因此将公司整体归属于《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”。

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，围绕路局、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、国家级创新平台以及从器件到整机的多学科的专业能力，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 2021 年连续十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 60 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。

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，并积极拓展光伏逆变器、风电变流器等新能源装备业务。新能源汽车电驱动系统全年交付超 8.5 万套，被 NE 时代评选为行业“电驱系统自主头部企业”。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

2021 年是“十四五”新征程的开局之年，受国际环境日趋复杂、疫情反复持续、宏观经济短期下行压力大等多方面因素影响，轨道交通产业面临发展瓶颈，但《交通强国建设纲要》、“双碳”等国家顶层战略的发布和持续实施，将给公司轨道交通和新能源装备产业的发展带来新的机遇。

《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、半导体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 2021 年 12 月 31 日，公司拥有 3,145 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，形成了满足大功率机车、高速动车组及城市轨道交通车辆应用需求的系列化变流器产品平台
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	突破了基于直接转矩控制的先进电机控制技术，攻克了无速度传感器的电机控制，突破了基于极点约束的变流控制技术，攻克了基于深度学习的人工智能技术，完成了电机及变流器故障的智能预测、诊断与保护，打造了以 TEC4000 为代表的高性能控制平台，为轨道交通、工业变流等领域提供一体化的电传动控制解决方案
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、新能源四大行业，攻克了多器件、多功率模组、多变流机组并联集成技术、大功率多电平变流

			技术、基于弱电网高低电压穿越适应的并网控制技术、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，打造了具有自主知识产权、覆盖高中低压、容量从 0.1-4000kVA 的工业变流和新能源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，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
10		列车通用重联应用技术	攻克了基于电台、GSM-R、LTE-R、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、1+1、2+2 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、零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	构建了轨道车、起重轨道车、轨道平车、接触网检修作业车、钢轨探伤车、钢轨打磨车、综合作业车、综合检测车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、一机多能的专业化整车及系统产品平台，已批量应用于铁路、城轨等轨道工程机械领域
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，实现空间创新和结构造型的协调统一，实现车体、地板、司机台等总成统型，机电液元件集成化和标准化，进一步提升整车各个系统模块化设计水平
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
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、线路综合巡检技术等，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、新能源等领域
16		碳化硅芯片技术	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、高激活率快速离子激活退火等关键工艺技术, 攻克有源区栅氧电场屏蔽、JFET 区掺杂、载流子存储以及高可靠性、高效率空间电场调制场环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 4 英寸及 6 英寸兼容的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、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应力-应变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功率半导体器件可靠性评估技术体系, 功率循环和温度循环等试验的寿命建模技术, 基于功率半导体器件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自动运行技术、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、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、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 ATP/ATO 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、佛山地铁等信号工程项目
21		高速磁浮信号系统技术	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信号系统领域, 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、工业变流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收集、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; 目前已完成大数据平台的建设, 基于大数据平台, 深入开展了数据集成、数据治理、数据处理、数据存储、数据共享方面的技术研究, 在城轨

			和铁路领域交付了 30 套以上的大数据平台产品
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、传感器、滤网脏堵以及蓄电池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，已成熟应用于列车关键系统及部件的状态感知、故障诊断预警、状态评估、寿命预测及健康管理，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、重载列车平稳操纵、货运列车全场景运行控制、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、广州局，包神铁路、靖神铁路等铁路公司得到了装车应用，达到了常态化运行状态，累计安全运行超过 100 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、视觉感知技术和多传感融合等关键技术，打造了面向多领域全工况的智能感知应用平台；各项技术在障碍物检测、司机行为识别、弓网状态监测、车辆检修安全监测、矿卡无人驾驶和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	攻克了交直流牵引供电变流器系统的模块化与小型化、全环境适应性、高频高效化、抗雷击与短路电流等关键技术；实现了交直流牵引供电系统的电能供给与调度、电能质量的治理与提升，为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	攻克了牵引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、再生能量储存转移与利用、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、工业交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
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、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服务。在以太网方面，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 TTDP/TRDP 网源，形成了全面的以太网专有协议一致性测试平台；设计整车现场测试方案，并广泛应用于标准动车组、各城轨线路的网络产品测试，致力改善网络通信质量，保障行业内的列车车辆运营
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，形成了水下遥控作业机器人、水下挖沟铺缆机器人、水下采矿作业装备三大产品平台，构建了具有自主知识产权的作业级海工水下装备系列化系统集成型谱
34	新能源汽车电驱系统技术	攻克了高功率 DC/DC 双向变换器、充电机、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车、混合动力乘用车等领域的中小功率及大功率平台，建设了覆盖单电控、单电机、多合一、双电控的技术开发体系，产品已经批量应用于包括长安奔奔 EV、长安 CS15EV、江铃 E400、江铃 E300、合众哪吒等车型
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，攻克了电量传感器、速度传感器、压力和温度传感器、大机传感器、工业传感器等关键技术，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、工业变流等领域

公司根据行业创新发展趋势有针对性地进行技术创新，致力于核心技术的成果转化与产业化，更有效地满足市场需求，核心技术全面应用覆盖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、通信信号系统等产品，以及功率半导体器件、工业变流、新能源汽车电驱系统、传感器件、海工装备等轨道交通以外的产业。公司轨道交通牵引电气系统、轨道工程机械、工业变流的设计集成、设备制造、系统交付等核心主业的开展均充分依赖于公司的核心技术。

报告期内核心技术未发生重大变化。

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

认定称号	认定年度	产品名称
------	------	------

国家级专精特新“小巨人”企业	2021	宁波中车时代传感技术有限公司
国家级专精特新“小巨人”企业	2021	株洲变流技术国家工程研究中心有限公司
单项冠军产品	2021	湖南中车时代信号有限公司的列车运行记录装置(LKJ)

2. 报告期内获得的研发成果

报告期内，公司完成了地铁 CIMRES 智能化、融合化的机电系统样机及软件平台的测试验证；印尼雅万高铁动车组电气系统研制完成；神朔铁路机车智能驾驶系统在包神铁路安全运行，顺利通过国能集团结题验收；矿卡无人驾驶项目已完成 2 批次无人驾驶矿卡线控改造，通过车辆空载、重载试验场地测试，现已进入工业化试运行考核阶段；三电平变流器通用平台得到鉴衡型式试验认证；完成 3.XMW 户外型光伏逆变升压一体机开发与认证并已形成交付，完成批量并网；深海机器人电驱工程机开发及压力试验、系统联调。围绕公司核心技术及主要产品，新增授权专利 515 件，公司目前授权且有效专利数量 3,145 件，其中发明专利占比 50%。承担了 40 项国家级、省部级政府机关及行业主管单位支持的研究项目，承担了 26 项国家级及行业级标准编制任务。

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	491	293	3,971	1,743
实用新型专利	158	206	1,687	1,244
外观设计专利	17	16	236	158
软件著作权	43	43	354	354
其他	-	-	-	-
合计	709	558	6,248	3,499

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	1,690,047,967	1,686,836,761	0.19
资本化研发投入	95,322,935	166,818,426	-42.86
研发投入合计	1,785,370,902	1,853,655,187	-3.68
研发投入总额占营业收入比例（%）	11.81	11.56	增加 0.25 个百分点

研发投入资本化的比重 (%)	5.34	9.00	减少 3.66 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	地铁 CIMRES 机电系统平台研究	1,340	301	1,179	完成了系统样机试制,包含:全电子联锁、能量运控装置、轨道综合巡检系统、智能巡检机器人等部件,并完成系统样机及软件平台的测试验证。	对智能化、融合化的机电系统进行深入研究,以一条 21 个车站、30km 的典型地铁线路配置为例,以安全事故率降低 30%、全生命周期效率提升 10%、总能耗降低 20%、设备投资及维护成本降低 10%为目标,形成可行的顶层规划和技术方案,并完成各子系统样机的研制	在轨道交通机电大系统集成领域,各子系统的核心技术由各供应商掌握,导致各系统的智能化和系统之间的融合程度不够,目前业界还没有实现智能、融合的机电大系统集成,本技术的研发是在轨道交通机电大系统集成领域的一次探索	轨道交通电气装备
2	深海机器人电驱及智能化技术与开发	1,806	135	1,741	已完成电机驱动器工程机开发及压力试验、系统联调;甲板变频器样机联调试验;配合系统,完成 AUV 智能控制系统水下应用验证。	开发能够配套于英国中车 SMD 深海机器人的甲板绞车变频器、水下交流感应电机、永磁电机及磁齿轮一体化推进电机及控制系统,构建深海机器人智能控制技术平台	甲板绞车变频器目前多采用通用变频器进行电控系统集成,变频驱动方式在行业内的应用案例较少;水下 3000 米级的电机在国内尚未成熟应用。通过本项目的实施,公司能够快速掌握磁齿轮传动技术、永磁电机及磁齿轮一体化技术、水下异步电机技术等关键技术	海工装备

3	智能列检系统研制及应用	2,336	636	1,631	完成了智能列检系统样机生产、安装、调试、测试验证。完成 360 图像检测技术、轮对动态检测技术实验室验证。	开发出一种适用于动车组一级检修车底设备全自动检查机器人，实现对动车组底部可视部件、转向架可视部件等关键部件状态全自动检测，检测数据通过无线技术实时传输至中心服务器进行分析、诊断，最后由手持终端实现故障发布、确认和处理结果回传；获得工业机械手臂应用经验，获得工业机械手臂高精度定位控制方法，掌握非接触式图像识别技术，并对机器深度学习技术进行研究	本项目有助于实现车辆运营维护大数据系统，形成由车载数据、运用检修数据、高级修数据构成的多维大数据体系，实现车辆在途监测、车辆入库动态检测、车辆运用检修、智能巡检机器人检测数据资源整合与协同共享，可弥补公司在车辆运营维护市场无智能检修装备的空白	轨道交通电气装备
4	车规级逆导 IGBT 研制	1,323	507	1,264	完成设计定型，动静态性能达到技术规格书要求；完成工艺定型，完成功率循环等专项试验验证及小批量试制。已通过 750V 汽车模块内部应用考核。	建设低压逆导 IGBT 设计及工艺技术平台，完成 750V 精细沟槽逆导 IGBT 产品定型与小批量应用	通过本项目的实施，公司将掌握一套完整的汽车级逆导 IGBT 芯片产品的技术，有利于公司在国内外市场上树立技术优势和品牌效应	功率半导体器件
5	综合检修列车研制	2,369	945	2,358	根据国铁集团要求，编制检修方案评审资料；完成综合作业车首台试制；完成第二套打磨车和接触网全棚作业车图纸设计。	研制一款适用于接触网、隧道、电务信号等综合整治维修，实现工、电、供在同一天窗立体作业的中型养路机械设备	目前工务、供电、电务专业的设施维修自成体系，其维修机构和维修工具相对独立、作业任务相对分散，通过综合维修生产一体化管理模式推动工务、供电、电务专业的融合，目前国内暂无此类产品。产品的成功研制将为工、电、供一体化改革提供设备支撑	轨道工程机械

6	二代地铁打磨车研制	1,141	927	1,061	完成打磨车车体、转向架构架试制及静强度试验；完成打磨系统的样机试制及首件鉴定。	采用整车模块化、轻量化设计理念，研制一款满足国四排放、轴重 $\leq 13t$ 等性能的新型双动力地铁打磨车	目前国内双动力地铁打磨车为16磨头，作业效率较低。本项目自主研发的双动力地铁打磨车从动力源的角度对地铁打磨车进行了革新，具有轴控功能，兼容16磨头和20磨头	轨道交通工程 机械
7	下一代时速400公里动车组关键技术研究及产品研制	1,432	610	826	完成牵引变流器施工设计，完成控制平台单板设计及总图发布。	研究适合轨道交通车辆的小型化、轻量化变流系统，掌握“器件-模块-变流器”的全套设计、制造、试验技术，完成基于新型半导体功率器件牵引变流器的研制	国铁集团已开始下一代动车组研究，提出超高速（运营速度400km/h）、节能、舒适等顶层需求，动车组时速400公里运行时指标与现有“复兴号”动车组时速350公里运行时相当	轨道交通 电气装备
8	神朔铁路机车智能驾驶系统研制	1,453	471	1,475	产品满足正线、站段作业运用需求，已在包神铁路安全运用36万公里，顺利通过国能集团结题验收。	研制一套高可靠性、高安全性、高智能化的智能驾驶平台，满足库内、站内、区间全行程的自动驾驶控制工作，实现自动整备、自动调车、列车运行自动控制、智能感知等关键功能项点，降低机车司乘人员劳动强度和安全操纵压力	目前国内外部分企业具备区间运行自动控制的机车自动驾驶系统，应用领域集中在非重载货运电力机车，且不参与空气制动控制，车载自动驾驶系统尚未对障碍物检测、地面感知系统进行联动，仅限于根据地面信号进行自动控制。本项目实施后，驾驶系统将具备重载货运电力机车自动唤醒、自动整备、自动调车、自动编组、区间自动运行、自动停车等全自动驾驶运行等功能	轨道交通 电气装备
9	国铁3000HP重混机车电气牵引系	825	419	611	完成电气系统方案集成设计及评审，完成牵引变流器、网络控制系统、动力电池、充	配合国铁公司3000HP重混机车方案，研究混合动力牵引变流技术以及动力电池充放电技术，进行3000HP混合动力机车市场竞争	全球范围内混合动力机车基本处于样机试制阶段，3000HP重混机车将是国内未来新一代节能环保型调车机车主力车型，公司依托既有的混合动力机车研制	轨道交通 电气装备

	统研制				电机等部件方案设计、技术设计、施工设计及样机试制。		经验以及在永磁牵引系统技术领域的积累，采用完全自主电气系统平台进行设计	
10	四方印尼雅万高铁动车组电气系统研制	1,284	284	1,198	完成适用于印尼首都雅加达至万隆线路运行的牵引变流器、网络控制系统产品研制。	基于牵引变流器采用主辅一体化、高功率密度要求，研制满足印尼雅万高铁动车组整车性能的牵引变流系统和充电机	公司已具备时速350公里中国标准动车组牵引系统技术基础，以时速350公里“复兴号”中国标准动车组牵引系统为平台进行设计，具有完全知识产权	轨道交通电气装备
11	三电平变流器通用平台开发与应用研究	281	58	274	完成变流器施工设计，通过鉴衡型式试验认证。	开发满足能馈、风电、光伏等行业的三电平通用变流器平台，根据行业特点进行合理平台规划，实现工业变流三电平变流器平台的简统化、通用化	恒信、新风光等能馈行业厂家逐步推出三电平拓扑变流器，阳光电源、无锡上能，特变电工等光伏行业厂家也在大量推广DC1500V集中式三电平光伏变流器。风电等行业目前在大容量双馈变流器中也在逐步推三电平拓扑变流器。通过该项目的开展，建设满足行业需求的工业变流三电平通用变流器平台。	工业交流产品
12	乘用车电机关键工艺技术研究	388	111	212	完成了相间绝缘完成设备改造方案、转子时效处理装配量产设备方案、波形绕组量产设备方案设计及评审；完成乘用车电机以上关键工艺技术研究总结。	通过插相间绝缘纸工序优化、波形绕组及集成装配新工艺、去应力动平衡工艺研究，提升乘用车电机制造效率和产品一致性	电机及减速器装配能力的建设是乘用车电驱动系统竞争力提升的必然选择，研发适合于混动技术的波形绕组电机是行业发展趋势。本项目旨在通过开展减速器装配、波形绕组制造、相间绝缘处理、转子时效去应力处理等关键工艺技术研究，全面提升乘用车电机制造关键工艺技术能力	新能源汽车电驱系统
13	高频隔	145	97	172	完成氢燃料双向	完成基于高频隔离技术的双向	国内高频隔离双向变换器处于	轨道交通

	离双向 变换器 研制				DC/DC 产品的样机 试制与调试, 构建 了双向变换器产 品设计平台。	变换器设计平台和产品平台搭 建, 完成高频隔离双向变换器工 程样机开发	起步阶段, 西门子 ICE3 高速列 车装载了 20kW 双向变换器, 阿 尔斯通计划在巴黎地铁装载基 于 DAB 技术的 94kVA 双向高频辅 助变流器。本项目的实施有利于 公司在双向隔离变换技术领域 树立较高的行业地位。	电气装备
14	TAC3 充电机 平台研 制	339	138	319	开发基于 SiC 的 充电机, 完成样机 试制与试验。	开发高性能分布式标准化 SiC 充 电机, 可通过组合配置方式实现 不同电压制式、不同功率等级应 用	目前国内外轨交领域主流产品 以集中式充电机为主, 主要特征 为以大功率 IGBT 模块为核心采 用母排电连接设计方式, 存在体 积笨重、维护不便等问题。本项 目结合铁路产品应用特点开展 高性能分布式充电机研制, 满足 产品轻量化、低成本、高性能等 指标要求, 实现产品可用性、可 维护性、可制造性、可互换性充 分提升	轨道交通 电气装备
15	复兴号 高原双 源制动 力集中 动车组 电气系 统研制	1, 452	1, 061	1, 179	完成电力动力、内 燃动力的电气系 统样机试制, 配合 主机厂完成产品 装车调试以及完 成整车型式试验。	研制一套在川藏拉林、拉日线应 用的动力集中动车组电气牵引 系统, 包括内燃动力车和电力动 力车牵引变流器、辅助/列供系 统、微机网络控制系统等, 完成 设计, 完成施工图纸, 完成样机 和装车产品生产, 完成装车及车 载调试, 满足在动车组上的装车 和应用要求。	复兴号高原双源动车组的成 功研制, 多项技术填补了行业空 白, 达到世界领先水平, 在安全 性、经济性、节能环保等方面展 现出优异性能, 率先取得高原和 高海拔的应用经验。	轨道交通 电气装备
16	风电全 功率变 流器平 台开发	361	234	234	完成全功率风电 变流器平台产品 平台调研与平台 规划, 开展变流器	完成低压全功率风电变流器平 台开发, 设计一台全自主设计的 4MW 低压全功率变流器样机。	制定可覆盖 3-10MW 要求的系统 加护方案; 研究低成本 4MW 网侧 水冷模块和机侧水冷模块平台; 研究满足风电行业全功率电机	工业变流 产品

					方案、技术设计。		控制的控制算法、全功率率网侧控制技术，增强变流器的电网友好性。	
17	3.XMW 光伏发电单元研制	303	281	281	完成 3.XMW 户外型光伏逆变升压一体机开发与认证并已形成交付，完成批量并网。	完成 3.XMW 光伏发电单元研制，具备挂网条件。	1、单机容量 3.XMW，一体化集成光伏直流配电，箱变测控等智能监测与控制单元，集成对内，对外设备动力电源； 2、Econodual 多管并联模块平台设计，进一步降低成本； 3、户外型设计，整机 IP55 防护，C5 级防腐设计，适用于复杂场景；分区散热设计，有效降关键器件温升 4、自适应阻抗重塑控制技术，宽频带动态阻尼控制技术，提升对弱电网适应性。	工业变流产品
18	铁路牵引供电能量调度系统平台研制	1,100	862	862	完成 EDE 变流装置、储能单元研制，并形成例行试验报告。完成铁路牵引供电能量调度系统平台规划书。	完成 3-9MVA 能量调度装置平台规划和开发；基于业主需求，完成一套新型能量调度装置研制，并实现在大秦铁路挂网应用。	建立电气化铁路牵引供电能量调度装置水冷变流器等关键部件的标准文库/图库，攻克基于能量存储利用的能量调度技术，补充产品系列，构建标准化、谱系化、通用化的牵引供电能量调度产品平台，形成电气化铁路能量调度成套技术、装备及标准规范，通过借助在国铁集团重载铁路的示范应用，树立电气化铁路节能节支产品的典型应用业绩。	轨道交通电气装备
19	矿卡无人驾驶系统研究及应	2,987	1,708	1,794	已完成 2 批次无人驾驶矿卡线控改造，通过车辆空载、重载试验场地	研制一套具有深度自主知识产权的矿用自卸车无人驾驶系统及开展硬件技术平台研究，完成核心硬件和软件的设计和开发，	通过对无人驾驶技术平台的研究及应用，开展车载自动驾驶系统、地面管理与监控系统、数据通信系统三大子系统专项研究，	工业变流产品

	用				测试, 现已进入工业化试运行考核阶段。	系统支持多种车型, 实现矿区集群调度、规划和安全防护, 功能完全矿山生产作业需求, 达到产业化。	快速提升团队的综合能力; 同时充分发挥公司的既有优势, 完成自主研发的控制平台的移植工作, 最大限度地抢占市场, 保证技术先进性	
20	列车自主运行控制系统研制	1,829	1,249	1,249	完成 TACS 系统的 ATP/ATO 等子系统方案设计, 搭建了 TACS 系统实验室仿真测试环境, 为后续工作开展奠定基础。	根据技术发展趋势, 应用 5G、大数据、主动识别、轨道环境感知等技术, 在全自动无人驾驶的功能要求基础上, 研制一套基于车车通信的列车自主运行控制系统, 可以实现列车基于运行计划和实时位置进行自主轨旁资源管理, 自主列车运行间隔防护、自主运行调整的新型 CBTC 列车控制系统。	通过直接“车-车”的通信链路和控制架构, 以列车自律为基础, 以列车主动路径、列车自主防护为特征, 将传统 CBTC 系统的轨旁核心控制功能移植至列车上, 进而减少轨旁设备数量, 优化系统构架, 有效减少列控信息通信传输时延, 提高系统控制精度, 缩短列车追踪间隔, 提高线路的通过能力, 大大提升线路的运营效率和运能运量, 节约了建设成本和运营成本的同时也大大提升了列车的安全性、智能化、自动化和网络化水平。	通信信号系统
21	基于双面水冷模块的电控及扁线电机的研制	738	577	577	完成电机控制器样机、扁线电机样机详细设计, 正在开展样机试制。	掌握适应批量制造的绕组结构设计并形成专利布局, 掌握线成型、扭头、焊接、涂覆等关键制造工艺并实现关键批量制造设备的国产化, 拥有关键技术、核心设备的自主知识产权, 为今后扁线电机市场化批量应用奠定基础。	掌握适应量产的扁线定子结构设计方法, 掌握线成型、扭头、焊接、涂覆批量制造工艺, 实现关键设备的国产化。	新能源汽车电驱系统
合计	/	25,232	11,611	20,497	/	/	/	/

情况说明
无

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)	2,728	2,605
研发人员数量占公司总人数的比例(%)	35.28	34.07
研发人员薪酬合计	78,074.55	68,676.99
研发人员平均薪酬	28.62	26.36

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	105
硕士研究生	936
本科	1,591
专科	96
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)	657
30-40岁(含30岁,不含40岁)	1,600
40-50岁(含40岁,不含50岁)	354
50-60岁(含50岁,不含60岁)	117
60岁及以上	0

注:研发人员及薪酬统计均为中国境内合并报表单位,不含境外分子公司

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、持续领先的市场地位

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2021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,据RT轨道交通统计,2021年公司在已开标的5,614辆地铁牵引变流系统订单中,中标3,282辆,占比58.46%,2012年至2021年连续十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60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。

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。公司通过自主研发形成了电气系统技术、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、检验检测技术、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。

公司已建立完善的研发体系，具备在产品的设计、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。

公司拥有 6 个国家级技术创新平台、7 个省级技术创新平台，2 个博士后工作站。在境内外累计获得专利授权且有效数量 3,145 件，其中发明专利 1,743 件；主持和参与制定国际标准 41 项、国内标准 105 项（含国家标准，行业标准和团体标准）；公司 2021 年度获批国家重点研发计划项目 9 项，先后获得国家科学技术奖、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，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，持续提升公司质量管理体系能力和水平，先后通过了 ISO9001、EN15085 CL1 级、ISO/TS22163、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，对公司产品实施生产过程中质量控制。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。目前公司一次交付产品的合格率始终保持在 99.5% 以上，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。

在售后服务领域，公司始终坚持“快速、有效、满意”的服务理念，旨在第一时间响应客户需求，规范有序地为客户提供全方位服务。公司在北京、沈阳、上海、西安、武汉、株洲、广州、南宁、重庆、兰州等城市设立了服务办事处，在美洲、非洲、东南亚设立了海外服务办事处。同时，结合国铁集团检修规划，持续优化检修布局，已在全国建立了 18 个属地化检修基地，形成了覆盖重点客户、重点区域、重点产品的全球售后服务网络。

4、轨道交通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。目前公司已切入工业变流产品、新能源汽车电驱系统、传感器件、海工装备等领域，打开了成长空间。完整的产业链结构和不断拓展的新产业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 2,728 余名，占总人数的 35.28%，超过三分之一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 35 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刘可安先生亦拥有超过 25 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 年荣获全国企业管理创新成果一等奖。刘可安先生于 2014 年获全国电子信息行业杰出企业家称号、湖南省省长质量奖，2020 年荣获当代发明家称号。他们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。

(四) 经营风险

适用 不适用

由于新冠疫情在国外的继续蔓延与流行，引发了全球经济动荡和需求下降，对经济运行、企业经营以及市场预期带来了很大的负面冲击，导致公司境外业务出入境受限，可能导致拟开展的技术交流和投标澄清受阻、业主来访和拜访计划延期或取消、拟参与展会无法参加或遭遇延期，潜在市场项目因业主国家财政收缩，获取订单难度增加等风险。

(五) 财务风险

适用 不适用

随着国际化经营步伐加快，公司产品出口、境外投资并购等经营活动不断增多，可能因汇率波动引发各种风险。如：因外汇市场波动，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增加，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。

(六) 行业风险

适用 不适用

公司所处的轨道交通行业是关系国计民生的重点领域，轨道交通建设项目主要由政府主导，政府对轨道交通基础设施建设投入受到我国宏观经济发展情况、经济运行周期、财政支出能力、相关地区经济发展政策、现有基础设施使用情况以及行业未来发展规划等多因素影响。未来若出现不可预见的因素导致宏观经济政策及行业政策发生重大调整，或者行业细分领域的投资规划发生改变，可能导致轨道交通行业投资规模减少，市场需求发生不利变化，从而对轨道交通装备行业以及对公司业务经营和盈利造成不利影响。

(七) 宏观环境风险

适用 不适用

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业务所在地国家的政治经济环境的影响。随着中美贸易摩擦发生以来，两国之间陆续推出的关税加征名单对公司业务造成了

一定影响，如果未来国际政治经济环境或贸易政策发生不利变化，可能对公司的海外采购、经营和销售带来不利影响。

(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

近年来，公司在发展轨道交通产业的同时拓展新产业，对于处于充分竞争市场的新产业，可能面临行业竞争、客户接受程度、产品技术水平、质量可靠性、成本控制等多方面不确定性因素的影响，在开拓市场、抢夺订单的同时，可能采用新的商业模式，因不熟悉新产业的发展政策、缺乏相应经验及相关人力资源支持等，可能导致新产业难以实现预定发展目标，最终导致应收、呆滞、垫资等风险敞口，可能对公司经营业绩和财务状况造成不利影响。

五、报告期内主要经营情况

报告期内，受国际国内疫情反复影响，国内运量及铁路建设持续放缓，国铁集团移动装备新造投资同比大幅下降，对轨道交通产业板块形成一定影响。面对复杂挑战，公司化压力为动力，快速适应新形势、新常态，紧抓“双碳”战略机遇，克服疫情起伏、缺芯断料、原材料价格飞涨等不利影响，公司新产业板块保持稳定增长。2021年度公司实现营业收入人民币151.21亿元，同比下降5.69%。主要系轨道交通装备产品收入下降所致；实现归属于母公司的净利润人民币20.18亿元，同比下降18.49%。主要系本期营业收入下降以及产品销售结构变化导致整体毛利润下降所致；实现基本每股收益人民币1.63元，同比下降22.75%。主要系归属于母公司净利润下降叠加本报告期公司成功登陆科创板导致在外流通的普通股股数增加所致。截至2021年12月31日，公司资产总额人民币441.51亿元，同比增长30.37%，归属于上市公司股东的净资产人民币326.21亿元，同比增长为36.76%。以上主要系本报告期，公司A股IPO吸收募集资金人民币75.55亿元，募集资金的补充以及本报告期经营积累的增加所致。

(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	15,121,167,406	16,033,898,624	-5.69
营业成本	10,019,418,812	10,066,659,450	-0.47
销售费用	1,050,331,762	1,107,752,296	-5.18
管理费用	813,021,020	760,727,754	6.87
财务费用	-73,805,176	2,993,873	-2,565.21
研发费用	1,690,047,967	1,686,836,761	0.19
经营活动产生的现金流量净额	2,150,254,658	1,747,348,457	23.06
投资活动产生的现金流量净额	-6,013,742,315	-629,724,791	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	6,974,927,470	-545,239,172	不适用

营业收入变动原因说明：主要是国铁集团缩减投资预算导致轨道交通装备业务收入较去年同期下降人民币16.39亿元。

营业成本变动原因说明：营业成本较上年同期下降0.47%。营业成本下降幅度小于营业收入的下降幅度，主要系产品销售结构的变化所致，即毛利较高的轨道交通装备业务收入占比同比下降而毛利较低的新兴装备产品收入占比同比上升所致。

销售费用变动原因说明：本年销售费用为人民币10.50亿元，较上年降幅5.18%。主要系收入同比下降计提的产品质量保证准备同比下降所致。

管理费用变动原因说明：本年管理费用为人民币 8.13 亿元，较上年增幅 6.87%。主要系上年同期享受疫情期间社保减免本期恢复正常缴纳以及管理类人员增加带来的职工薪酬增加所致。

财务费用变动原因说明：本年净财务费用收益为人民币 0.74 亿元，上年同期净财务费用支出人民币 0.03 亿元，主要系大额存单利息收入同比增加所致。

研发费用变动原因说明：本年研发费用为人民币 16.90 亿元，较上年增幅 0.19%，两期基本持平。

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：本年经营活动产生的现金流量净额为人民币 21.50 亿元，较上年增幅 23.06%。主要系购买商品、接受劳务支付的现金以及支付的其他与经营活动有关的现金同比下降所致。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：本年投资活动产生的现金流量净额为人民币-60.14 亿元，上年同期为人民币-6.30 亿元。主要系本期收回投资收到的现金同比减少所致。

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：本年筹资活动产生的现金流量净额为人民币 69.75 亿元，上年同期为人民币-5.45 亿元。主要系本期 A 股 IPO 收到募集资金所致。

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

2021 年度公司实现营业收入人民币 151.21 亿元，同比下降 5.69%。

1、轨道交通装备产品收入下降

2021 年度公司轨道交通装备产品实现营业收入人民币 122.52 亿元（上年同期人民币 138.90 亿元，同比下降 11.80%，主要系国铁集团等大客户缩减投资预算导致轨道交通装备产品市场需求下降所致。其中轨道交通电气装备业务收入人民币 94.47 亿元（上年同期人民币 106.18 亿），同比下降 11.03%；轨道工程机械业务收入人民币 21.27 亿元（上年同期人民币 20.15 亿），同比增长 5.56%；通信信号业务收入人民币 2.74 亿元（上年同期人民币 6.01 亿），同比下降 54.47%；其他轨道交通装备业务收入人民币 4.04 亿元（上年同期人民币 6.56 亿），同比下降 38.42%。

2、新兴装备产品收入大幅上升

2021 年度公司新兴装备产品实现营业收入人民币 25.72 亿元（上年同期人民币 19.01 亿元），同比增长 35.31%。其中功率半导体器件收入人民币 10.68 亿元（上年同期人民币 8.01 亿元），同比增长 33.26%；工业交流收入人民币 5.28 亿元（上年同期人民币 4.05 亿元），同比增长 30.58%；新能源汽车电驱系统收入人民币 4.56 亿元（上年同期人民币 1.68 亿元），同比增长 171.32%；海工装备收入人民币 2.91 亿元（上年同期人民币 3.25 亿元），同比下降 10.63%；传感器件收入人民币 2.30 亿元（上年同期人民币 2.02 亿元），同比增长 13.74%。

3、其他业务收入有所增长

其他业务实现营业收入人民币 2.97 亿元（上年同期人民币 2.42 亿元），同比增长 22.65%。主要系转售物料收入同比增长所致。

2021 年度公司实现毛利润人民币 51.02 亿元，同比下降 14.50%，主要系伴随着营业收入的下降本期产品销售结构变化导致整体毛利润下降所致。

(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	15,121,167,406	10,019,418,812	33.74	-5.69	-0.47	减少 3.48 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	12,251,551,183	7,719,876,181	36.99	-11.80	-8.13	减少2.52个百分点
新兴装备业务	2,572,473,294	2,056,692,398	20.05	35.31	38.96	减少2.10个百分点
其他	297,142,929	242,850,233	18.27	22.65	32.07	减少5.83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	14,438,485,804	9,443,573,460	34.59	-5.22	0.77	减少3.89个百分点
其他国家或地区	682,681,602	575,845,352	15.65	-14.68	-17.14	增加2.50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	14,765,701,972	9,807,271,798	33.58	-5.90	-0.60	减少3.54个百分点
经销	355,465,434	212,147,014	40.32	3.98	5.94	减少1.11个百分点

(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	只	1,319,072	1,104,433	62,081	125.90	110.62	10.08
轨道工程机械车	辆	306	306	0	-46.69	-46.69	-

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。

(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	8,773,374,809	87.56	9,009,674,801	89.50	-2.62	
轨道交通装备及其延伸产业	直接人工	376,678,380	3.76	237,273,297	2.36	58.75	
轨道交通装备及其延伸产业	制造费用	869,365,623	8.68	819,711,352	8.14	6.06	
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	7,076,444,465	70.64	7,776,667,805	77.25	-9.00	
轨道交通装备业务	直接人工	190,314,929	1.90	114,276,264	1.14	66.54	
轨道交通装备业务	制造费用	453,116,787	4.52	511,722,387	5.08	-11.45	
新兴装备业务	直接材料	1,462,246,091	14.59	1,056,205,576	10.49	38.44	
新兴装备业务	直接人工	186,363,451	1.86	122,997,033	1.22	51.52	
新兴装备业务	制造费用	408,082,856	4.07	300,906,102	2.99	35.62	
其他	直接材料	234,684,253	2.34	176,801,420	1.76	32.07	
其他	制造费用	8,165,980	0.08	7,082,863	0.07	15.29	

(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

前五名客户销售额人民币 958,737 万元，占年度销售总额 63.40%；其中前五名客户销售额中关联方销售额人民币 610,343 万元，占年度销售总额 40.36 %。

公司前五名客户

√适用 □不适用

单位：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	6,103,427,409	40.36	是
2	客户 2	2,055,847,906	13.60	否
3	客户 3	984,084,186	6.51	否
4	客户 4	236,531,250	1.56	否
5	客户 5	207,483,120	1.37	否
合计	/	9,587,373,871	63.40	/

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

报告期内公司不存在向单个客户的销售比例超过 50%的情况，不存在严重依赖于少数客户的情况。其中，客户 4 和客户 5 均为公司原有客户，本报告期进入前五大。

B. 公司主要供应商情况

前五名供应商采购额人民币 299,280 万元，占年度采购总额 32.99%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 231,163 万元，占年度采购总额 25.49%。

公司前五名供应商

√适用 □不适用

单位：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	2,311,628,990	25.49	是
2	供应商 2	253,261,112	2.79	否
3	供应商 3	161,003,660	1.78	否
4	供应商 4	134,195,797	1.48	否
5	供应商 5	132,708,125	1.46	否
合计	/	2,992,797,684	32.99	/

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

报告期内公司不存在向单个供应商的采购比例超过 50%的情况，不存在严重依赖于少数供应商的情况。其中，供应商 4 和供应商 5 均为公司原有供应商，本报告期进入前五大。

本集团前五大客户和前五大供应商中，第一大客户和第一大供应商均为中国中车集团有限公司。本集团除上述披露外，于 2021 年都内，概无董事、监事的紧密联系人或本公司股东（据董事所知拥有本公司已发行股本 5%以上者）在本集团前五大客户或前五大供应商中拥有权益。

3. 费用

√适用 □不适用

销售费用变动原因说明：本年销售费用为人民币 10.50 亿元，较上年降幅 5.18%。主要系收入同比下降计提的产品质量保证准备同比下降所致。

管理费用变动原因说明:本年管理费用为人民币 8.13 亿元,较上年增幅 6.87%。主要系上年同期享受疫情期间社保减免本期恢复正常缴纳以及管理类人员增加带来的职工薪酬增加所致。

财务费用变动原因说明:本年净财务费用收益为人民币0.74亿元,上年同期净财务费用支出人民币0.03亿元,主要系大额存单利息收入同比增加所致。

研发费用变动原因说明:本年研发费用为人民币 16.90 亿元,较上年增幅 0.19%,两期基本持平。

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:本年经营活动产生的现金流量净额为人民币 21.50 亿,较上年增幅 23.06%。主要系购买商品、接受劳务支付的现金以及支付的其他与经营活动有关的现金同比下降所致。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明:本年投资活动产生的现金流量净额为人民币-60.14 亿,上年同期为人民币-6.30 亿。主要系本期收回投资收到的现金同比减少所致。

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明:本年筹资活动产生的现金流量净额为人民币 69.75 亿,上年同期为人民币-5.45 亿。主要系本期 A 股 IPO 收到募集资金所致。

4、非主营业务导致利润重大变化的说明

□适用 √不适用

5、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	8,219,320,889	18.62	5,128,885,997	15.14	60.26	(1)
交易性金融资产	7,579,988,489	17.17	3,732,327,307	11.02	103.09	(2)
应收款项融资	2,910,527,667	6.59	1,443,941,055	4.26	101.57	(3)
其他流动资产	852,738,172	1.93	641,182,827	1.89	32.99	(4)
长期应收款	4,027,705	0.01	0	0.00	不适用	(5)
固定资产	3,964,429,248	8.98	2,751,142,435	8.12	44.10	(6)
在建工程	921,284,020	2.09	1,644,012,744	4.85	-43.96	(7)
使用权资产	129,873,626	0.29	80,331,083	0.24	61.67	(8)
其他非流动资产	1,846,646,362	4.18	431,627,910	1.27	327.83	(9)
短期借款	389,550,036	0.88	278,246,822	0.82	40.00	(10)
应付账款	4,677,716,033	10.59	3,611,924,434	10.67	29.51	(11)
租赁负债	78,253,791	0.18	56,662,111	0.17	38.11	(12)
长期应付款	525,195	0.00	10,215,068	0.03	-94.86	(13)
资本公积	10,519,465,513	23.83	3,321,880,949	9.81	216.67	(14)
其他综合收益	-208,084,629	-0.47	-152,338,731	-0.45	36.59	(15)
少数股东权益	671,650,673	1.52	407,122,243	1.20	64.98	(16)

- (1) 主要系本期筹资活动现金流入增加
- (2) 主要系公司利用闲置资金购买的结构性存款增加
- (3) 主要系应收云信的增加
- (4) 主要系本年增值税留抵税额增加人民币 1.04 亿元,一年以内的大额存单增加人民币 0.50 亿元,其他税项(主要是企业所得税)留抵税额增加人民币 0.57 亿元
- (5) 是对第三方的租赁应收款
- (6) 主要系在建工程转入,主要包括汽车组件配套建设项目等
- (7) 主要系本年转固人民币 14.09 亿,发生新构建支出人民币 6.91 亿元

- (8) 主要系本期新增租赁的影响
- (9) 主要系大额存单的增加
- (10) 主要系香港公司等境外子公司新增借款
- (11) 主要系根据采购进度及合同付款条件，本年度未达到付款条件的应付账款下降所致
- (12) 主要系本年新增租赁的影响
- (13) 主要系上年三菱质保金在本年末将于一年内到期，转入流动部分
- (14) 主要系本期 A 股科创板上市吸收募集资金的影响
- (15) 主要系应收款项融资原值增加，公允价值变动金额相应增加所致
- (16) 主要系本期子公司中车时代半导体引入员工持股的影响

2. 境外资产情况

适用 不适用

(1) 资产规模

其中：境外资产 1,525,065,035（单位：元 币种：人民币），占总资产的比例为 3.45%。

(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

用于担保的货币资金人民币 26,272,279 元，已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据人民币 294,639,370 元以及已质押的应收票据人民币 22,607,000 元。

4. 其他说明

适用 不适用

6、行业经营性信息分析

适用 不适用

详细情况参照公司“第二节董事长致辞”及“第四节管理层讨论与分析”部分内容。

7、投资状况分析

对外股权投资总体分析

适用 不适用

截至本报告期末，本集团长期股权投资为人民币 611,727,358 元，比年初人民币 550,805,565 元，增幅 11.06%。详情情况参照第十一节财务报告章节之“七、合并财务报表项目注释”之“11、长期股权投资”。

1. 重大的股权投资

适用 不适用

2. 重大的非股权投资

适用 不适用

3. 以公允价值计量的金融资产

适用 不适用

主要包括以公允价值计量的结构性存款、应收款项融资（以公允价值计量的应收票据及以公允价值计量的应收账款）、其他权益工具投资。详情参照“第三节公司简介和主要财务指标”之“十、采用公允价值计量的项目”。

4. 报告期内重大资产重组整合的具体进展情况

适用 不适用

8、重大资产和股权出售

适用 不适用

2021 年 9 月 24 日，公司、中车时代半导体与员工持股平台共同签署了《株洲中车时代半导体有限公司之增资扩股协议》，中车时代半导体注册资本拟由从 270,000.00 万元增加至 287,900.60 万元，员工持股平台认缴本次增资金额合计 21,625.00 万元，其中 17,900.60 万元缴付时代半导体注册资本，其余 3,724.40 万元计入中车时代半导体资本公积。本次增资完成后，员工持股平台持有中车时代半导体 6.22% 的股权。（详见公司于上交所网站披露的《株洲中车时代电气股份有限公司关于自愿披露全资子公司实施增资扩股的公告》（2021-001）及本公司于香港联交所网站披露的《自愿公告有关附属公司增资扩股并引入员工持股平台的视作出售事项》。截至 2021 年 12 月 31 日，根据实缴资本情况，员工持股平台持有中车时代半导体 6.20% 的股权。

9、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“七、合并财务报表项目注释”之章节“11、长期股权投资”及“九、在其他主体中的权益”。

10、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，长期以来在国民经济中占据重要地位。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。与此同时，2021 年，国务院下发了《关于进一步做好铁路规划建设工作的意见》，决策层首次对高速铁路建设提出限制性要求，中国高铁建设减速。叠加疫情影响铁路客运量，预计未来轨道交通行业整体发展节奏放缓。此外，轨道交通装备存量的不断增长将带来一定规模的轨道交通装备进入维修期，售后维保亦将保有一定的市场空间。

就竞争格局而言，中国铁道科学研究院集团有限公司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四方所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所、中车大连电牵公司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，后疫情时代的财政政策收缩明显，地方政府融资来源受限，抑制基建投资增速。为防范地方政府隐性债务风险，政府严控城市轨道交通建设，不再受理首轮规划的申请，已有地铁城市从严控制新一轮建设规划审批。在地铁建设总体放缓的趋势下，市域和中低运量或将迎来发展机会。同时，碳达峰碳中和国家战略下，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，依托深圳市汇川技术股份有限公司的江苏经纬轨道交通设备有限公司，与公司部分业务存在一定竞争关系。此外，新誉庞巴迪牵引系统有限公司和上海阿尔斯通交通电气有限公司凭借从庞巴迪和阿尔斯通引进的牵引变流系统成套技术，及在部分区域与业主深度合作，在城轨牵引变流系统市场与公司部分业务存在一定竞争关系。

2020 年 9 月中国明确提出 2030 年“碳达峰”与 2060 年“碳中和”目标。2021 年全国两会，碳达峰、碳中和首次被写入《政府工作报告》。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，将催生极具增长潜力的数万亿级新能源市场。光伏逆变器、风电变流器、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，势必将迎来大爆发，亦为企业提供了广阔的市场空间。

（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，创新发展新兴产业；坚持以市场为导向，发挥公司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，通过精细管理提质赋能，稳步提升效率效益，实施资源优化配置、提升资产经营水平，为股东创造可持续价值，全面实现公司的稳健发展。

（三）经营计划

适用 不适用

2022 年，公司将持续深化高质高效发展理念，紧抓“智慧”与“双碳”战略机遇，大力推进数字化转型，以提升盈利能力为主线，以品质创新为驱动，以改革赋能为动力，实现规模和效益的稳健协调增长，加速成为交通与能源领域电气系统解决方案提供商。

（四）其他

适用 不适用

七、公司因不适用准则规定或国家秘密、商业秘密等特殊原因，未按准则披露的情况和原因说明

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、联交所的有关规定开展公司治理工作，加强信息披露工作，规范公司治理，完善公司法人治理结构和监督机制，不断提升企业管治和运营管理水平。董事、监事、和高级管理人员勤勉尽责，维护公司和全体股东的最大利益。

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
2020 年股东周年大会	2021 年 6 月 8 日	www.hkexnews.hk	2021 年 6 月 8 日	审议通过了《批准本公司截至 2020 年 12 月 31 日止年度董事会报告的议案》《批准本公司截至 2020 年 12 月 31 日止年度监事会报告的议案》《批准本公司及其子公司截至 2020 年 12 月 31 日止年度的经审核合并财务报表及有关核数师报告的议案》《批准本公司截至 2020 年 12 月 31 日止年度的利润分配方案，包括 2020 年度不进行利润分配的董事会决定的议案》《批准续聘德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司核数师，直至本公司下届股东周年大会结束为止，以及授权董事会厘定核数师酬金

				的议案》等 8 项议案，详情见相关公告。
2021 年第一次临时股东大会	2021 年 11 月 9 日	www.hkexnews.hk www.sse.com.cn	2021 年 11 月 9 日	审议通过了《关于预计 2021-2023 年度日常性关联交易的议案》《关于株洲中车时代电气股份有限公司 2021 年半年度利润分配方案的议案》2 项议案，详情见相关公告，A 股公告编号：2021-011。

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

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(注)	是否核心技术人员	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	否	男	55	2020年6月23日	2023年6月22日	-	-	-	-	0	是
刘可安	副董事长、执行董事	否	男	51	2020年6月23日	2023年6月22日	-	-	-	-	0	是
尚敬	执行董事、总经理	否	男	45	2020年9月28日	2023年6月22日	-	-	-	-	149.87	否
言武	执行董事	否	男	55	2020年6月23日	2023年6月22日	-	-	-	-	99.68	否
	副总经理				2012年6月15日	2023年6月22日						
	董事会秘书				2007年12月17日	2023年6月22日						
	总法律顾问				2019年10月30日	2023年6月22日						
张新宁	非执行董事	否	男	58	2020年6月23日	2023年6月22日	-	-	-	0	是	
陈锦荣	独立非执行董事	否	男	64	2020年6月23日	2023年6月22日	-	-	-	-	27.03	否
浦炳荣	独立非执行董事	否	男	75	2020年6月23日	2023年6月22日	-	-	-	-	27.03	否

刘春茹	独立非执行董事	否	女	51	2020年6月23日	2023年6月22日	-	-	-	-	11.90	否
陈小明	独立非执行董事	否	男	59	2020年6月23日	2023年6月22日	-	-	-	-	11.90	否
高峰	独立非执行董事	否	男	45	2020年6月23日	2023年6月22日	-	-	-	-	11.90	否
李略	监事会主席、监事	否	男	53	2020年6月23日	2023年6月22日	-	-	-	-	0	是
庞义明	职工监事	否	男	58	2020年6月23日	2023年6月22日	-	-	-	-	56.76	否
周桂法	职工监事	否	男	58	2020年6月23日	2023年6月22日	-	-	-	-	143.39	否
耿建新	独立监事	否	男	68	2020年6月23日	2023年6月22日	-	-	-	-	11.90	否
牛杰	党委书记	否	男	54	2018年10月29日	-	-	-	-	-	116.51	否
	副总经理				2012年6月15日	2023年6月22日	-	-	-	-		
谭永能	纪委书记	否	男	52	2018年1月30日	-	-	-	-	-	103.1	否
	行政总监				2010年1月19日	2023年6月22日	-	-	-	-		
	工会主席				2010年1月19日	-	-	-	-	-		
颜长奇	副总经理	否	男	54	2016年1月29日	2023年6月22日	-	-	-	-	107.8	否
龚彤	副总经理	否	男	48	2020年3月18日	2023年6月22日	-	-	-	-	91.92	否
余康	副总经理	否	男	44	2020年3月18日	2023年6月22日	-	-	-	-	93.42	否
刘泽华	副 总 经	否	男	54	2020年3	2023年6	-	-	-	-	88.33	否

	理、财务总监				月 31 日	月 22 日							
梅文庆	副总经理、总工程师	否	男	40	2020 年 11 月 2 日	2023 年 6 月 22 日	-	-	-	-		94.99	否
易卫华	副总经理	否	男	40	2020 年 11 月 2 日	2023 年 6 月 22 日	-	-	-	-		103.02	否
曹伟宸	副总经理	否	男	39	2020 年 11 月 2 日	2023 年 6 月 22 日	-	-	-	-		96.25	否
李鹏	副总经理	否	男	41	2022 年 2 月 23 日	2023 年 6 月 22 日	-	-	-	-		-	否
王业流	湖南中车通号副总经理	是	男	40	2020 年 4 月 29 日	-	-	-	-	-		36.35	否
朱红军	宝鸡中车时代副总经理	是	男	51	2019 年 3 月 14 日	-	-	-	-	-		47.83	否
张东方	中车时代电子副总经理	是	男	42	2020 年 4 月 29 日	-	-	-	-	-		49.18	否
吕阳	宁波中车时代副总经理	是	男	40	2018 年 5 月 7 日	-	-	-	-	-		82.65	否
刘良杰	中车时代电气英国研发中心主任	是	男	40	2020 年 7 月 17 日	-	-	-	-	-		112.98	否
张定华	上海中车 SMD 副总经理	是	男	43	2019 年 7 月 1 日	-	-	-	-	-		78.27	否

张敏	中车时代电气供电系统事业部副总经理	是	男	41	2021 年 9 月 8 日	-	-	-	-	-	66.26	否
	重庆中车时代电气技术有限公司副总经理				2021 年 9 月 8 日							
贺文	中车时代电气装备技术事业部副总经理	是	男	53	2020 年 3 月 23 日	-	-	-	-	-	44.55	否
刘永江	中车时代电气轨道交通技术中心主任	是	男	37	2020 年 11 月 27 日	-	-	-	-	-	83.56	否
刘勇	中车时代电气数据与智能技术中心主任	是	男	41	2020 年 11 月 28 日	-	-	-	-	-	84.73	否
徐绍龙	原副总经理	是	男	38	2020 年 11 月 2 日	2022 年 1 月 25 日	-	-	-	-	133.46	否
合计	/		/	/	/	/				/	2,266.52	/

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 2021 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。2021 年度实际报酬总额含 2020 年度（预）结算补发以及兑现往年长远支付本金，故群体间存在差异。

2、以上董事、监事任期的起始时间是指本届董事会和监事会任期。

3、以上统计持股数为个人直接持股数；截至本报告期末，尚敬、言武、梅文庆、易卫华、曹伟宸、王业流、吕阳、刘良杰、张定华、张敏、贺文和刘永江通过分别持有中金公司时代电气 1 号员工参与科创板战略配售集合资产管理计划（以下简称“时代电气 1 号资管计划”）2.07%份额，李鹏通过持有时代电气 1 号资管计划 1.38%份额，牛杰、谭永能、颜长奇、龚彤、余康、刘泽华、徐绍龙、朱红军、张东方和刘勇分别持有中金公司时代电气 3 号员工参与科创板战略配售集合资产管理计划（以下简称“时代电气 3 号资管计划”）2.06%份额，从而间接持有本公司股份。时代电气 1 号资管计划在战略配售时获配公司股份 4,598,422 股，时代电气 3 号资管计划在战略配售时获配公司股份 4,609,837 股。前述资管计划持有本公司股份的限售期为 12 个月，限售期自本次公开发行的股票在上交所上市之日起开始计算。

4、龚彤先生报告期内股票买卖详情参见公司于 2021 年 12 月 10 日发布的公告。

姓名	主要工作经历
1	董事会
李东林	李东林先生，1967 年生，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。
刘可安	刘可安先生，1971 年生，中国国籍，无境外永久居留权。1994 年毕业于同济大学电气工程系工业自动化专业，获学士学位；2008 年毕业于中南财经政法大学企业管理专业，获硕士学位；2015 年 12 月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。1994 年 8 月加入中车株洲所，曾任中车株洲所工程师、主任工程师、高级工程师、首席设计师。2005 年 9 月起先后担任公司技术中心传动技术部部长、技术中心系统项目部部长、技术中心副主任、技术中心主任等职务，并于 2007 年 12 月至 2010 年 1 月任公司职工代表监事，于 2010 年 1 月至 2012 年 6 月任公司技术总监，于 2012 年 6 月至 2016 年 1 月任公司副总经理兼总工程师。2016 年 1 月起至 2020 年 8 月任公司执行董事兼总经理，2020 年 8 月起任中车株洲所董事兼总经理，2020 年 9 月起任公司副董事长兼执行董事。现任公司副董事长兼执行董事。
尚敬	尚敬先生，1977 年生，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 月至今任公司执行董事兼总经理。

言武	言武先生，1967 年生，中国国籍，无境外永久居留权。分别于 1989 年和 1992 年毕业于西北工业大学电气技术专业和飞行器导航控制系统专业，分别获学士和硕士学位；高级工程师。1992 年加入中车株洲所。2005 年 9 月至 2007 年 12 月，任公司标准管理部部长，2007 年 1 月至 2014 年 1 月，兼任证券法律部部长，2010 年 12 月至 2014 年 3 月任公司非执行董事。2007 年 12 月起任公司董事会秘书，2012 年 6 月起任公司副总经理，2014 年 3 月起任公司执行董事，2019 年 10 月起任公司总法律顾问。现任公司执行董事、副总经理、董事会秘书兼总法律顾问。
张新宁	张新宁先生，1964 年生，中国国籍，无境外永久居留权。分别于 1986 年和 2001 年毕业于北方交通大学（现称作北京交通大学）电气牵引与传动控制专业和系统工程专业，并获得学士和硕士学位；教授级高级工程师，享受国务院颁发的政府特殊津贴。曾任铁道部科技教育司装备技术处副处长，南车集团副总工程师、副总工程师兼机车事业部总经理和中车株机公司副总经理、总工程师，南车集团总工程师，中国南车总工程师。2015 年 6 月起任中国中车总工程师。2017 年 8 月至今任公司非执行董事。
陈锦荣	陈锦荣先生，1958 年生，澳大利亚籍，香港及澳大利亚永久居留权。在英国及澳大利亚分别取得会计学学士及商业硕士学位；香港执业会计师。1996 年至 2009 年 4 月曾分别为浩华国际亚洲地区的董事及浩华国际董事会董事。2009 年 5 月起任香港立信德豪会计师事务所董事总经理。2007 年至 2014 年被选为香港会计师公会理事。期间曾于 2012 年及 2013 年当选为香港会计师公会副会长，及于 2014 年当选为香港会计师公会会长。并于 2010 年至 2013 年间，担任为香港会计师公会内的财务报表准则委员会主席，负责香港财务报表准则的研究、编辑及颁布。2015 年 12 月至 2021 年 9 月，获委任为香港财务汇报局名誉顾问。同时，亦于 2014 年及 2015 年担任亚洲及大洋洲会计准则制定机构组主席，代表香港出席各项国际性的会计准则制定会议。此外，于 2018 年获香港公开大学颁授荣誉院士以表扬他对社会的贡献和杰出的成就，2019 年 5 月至 2021 年 7 月出任香港证券及期货事务监察委员会非执行董事。陈先生于 2021 年创立香港上市公司审核师协会，并担任为该会主席。2019 年获颁授荣誉勋章及 2020 年更获委任为太平绅士。2005 年 9 月至今任公司独立非执行董事。
浦炳荣	浦炳荣先生，1947 年生，中国国籍，香港永久居留权。1979 年毕业于亚洲理工学院（泰国），获颁人居规划科学硕士学位。自 1987 年起，出任多家香港联交所上市公司独立非执行董事，对企业管治有丰富经验。现为东方企控集团有限公司、新利软件（集团）股份有限公司、茂业国际控股有限公司、首创环境控股有限公司及金朝阳集团有限公司独立非执行董事。1987 年获委任为太平绅士，曾获得香港政府委任为城市规划委员会委员、环境问题咨询委员会委员、香港房屋委员会委员及香港土地发展公司管理局成员。2005 年 9 月至今任公司独立非执行董事。
刘春如	刘春茹女士，1971 年生，中国国籍，无境外永久居留权。1994 年毕业于重庆大学，持有工程学士学位；2008 年毕业于清华大学，获工商管理硕士学位；注册资产评估师。曾任北京中企华资产评估公司副总裁，中发国际资产评估有限公司总裁，2011 年 9 月起任汇宝双和（北京）投资管理有限公司执行董事，2011 年 11 月起任北京博维仕科技股份有限公司董事，2012 年 9 月起任北京卓信大华资产评估有限公司副董事长。2005 年 9 月至 2008 年 4 月期间担任公司监事。2008 年 6 月至今任公司独立非执行董事。
陈小明	陈小明先生，1963 年生，中国国籍，无境外永久居留权。1985 年毕业于西南政法大学法律系，获法学学士学位；1988 年毕业于西南政法大学法律系，获法学硕士学位；律师。1988 年 7 月至 1993 年 12 月任深圳对外经济律师事务所律师，1994 年 1 月至 2002 年 12 月任广东华业律师事务所合伙人兼律师，2003 年 1 月至 2006 年 12 月任广东晟典律师事务所合伙人兼律师，2007 年 1 月至今任北京市中伦（深圳）

	律师事务所律师、合伙人，现任顾问。2017年3月至今任公司独立非执行董事。
高峰	高峰先生，1977年生，中国国籍，无境外永久居留权。分别于2000年及2003年毕业于清华大学电气工程专业，获学士学位和硕士学位；2008年6月毕业于美国华盛顿大学电气工程专业，获博士学位；教授级高级工程师。2008年1月至2010年4月任德国柏林工业大学可持续能源及电网实验室高级研究员。2010年4月至2015年4月任IBM中国研究院资深研究员。2015年4月至今任清华大学能源互联网创新研究院副院长。2015年6月至2019年12月任北京清软创新科技股份有限公司董事。2018年8月至今任公司独立非执行董事。
2	监事会
李略	李略先生，1969年生，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。
庞义明	庞义明先生，1964年生，中国国籍，无境外永久居留权。2004年毕业于中南大学。1982年10月加入中车株洲所，曾担任中车株洲所制造中心总经理助理及中车时代电子副总经理、生产总监兼生产部部长。2007年1月至2009年1月任公司营销中心市场管理部部长助理。2009年1月至2009年12月任公司市场管理部部长，自2010年1月至2011年12月任公司运营管理部部长，并于2012年1月至2016年7月任公司印制电路事业部总经理兼党支部书记，2016年7月至2018年3月任公司连接技术事业部总经理，自2018年3月起任公司产业发展委员会专家委员会（筹）主任委员。2005年9月至今任公司职工代表监事。
周桂法	周桂法先生，1964年生，中国国籍，无境外永久居留权。1985年毕业于大连铁道学院，获工学学士学位；1997年毕业于中南大学，获工学硕士学位；2009年毕业于同济大学；获工学博士学位。1985年加入中车株洲所，历任中车株洲所研发中心和公司技术中心工程师、高级工程师、教授级工程师。自2005年9月至2006年12月担任公司技术中心上海分公司技术总监，自2007年1月起担任公司首席专家。2011年被评为中国南车首席技术专家，2016年被评为中国中车首席设计专家，于2018年被评为中国中车科学家。2010年1月至今任公司职工代表监事。
耿建新	耿建新先生，1954年生，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。现任中国审计学会顾问、中国会计学学部副主任，北京首都在线科技股份有限公司、新华人寿保险股份有限公司、苏州清越光电科技股份有限公司、北方国际合作股份有限公司独立董事。2011年6月至今任公司独立监事。

3	高级管理人员
尚敬	尚敬先生主要工作经历同上。
牛杰	牛杰先生，1968年生，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。
言武	言武先生主要工作经历同上。
颜长奇	颜长奇先生，1968年生，中国国籍，无境外永久居留权。1991年毕业于西安交通大学机械制造工艺与设备专业，获学士学位；高级工程师。1991年8月加入中车株洲所，曾任中车株洲所营销中心销售部长、外经办副主任、营销中心副总经理、中车时代电子营销总监，客车电气事业部营销总监。2007年1月至2009年12月担任公司动车事业部总经理，2010年1月至2013年1月担任公司副总经济师，2013年2月至2013年5月担任公司总经理助理兼动车事业部总经理，2013年5月至2016年1月担任公司总经理助理兼铁路事业部总经理。2016年1月至今任公司副总经理。
龚彤	龚彤先生，1974年生，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兴产业事业部总经理，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年生，中国国籍，无境外永久居留权。2000年7月毕业于南昌航空工业学院机械电子工程专业，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。2018年10月起担任无锡中车浩夫尔动力总成有限公司董事。2020年3月起担任无锡中车浩夫尔动力总成有限公司总经理。2021年1月起担任无锡时代智能交通研究院有限公司董事长，自2020年3月至今任公司副总经理。
刘泽华	刘泽华先生，男，1968年生，中国国籍，无境外永久居留权。1992年毕业于湖南财经专科学校，1999年毕业于四川大学会计学专业，获学士学位；高级会计师。1992年至2004年加入中车株机公司，历任财务处会计、成本组长。2004年至2007年任株洲九方铸造有限责任公司财务总监。2007年至2016年历任公司财务资产部部长助理，财务资产部部长。2016年4月至2020年3月任中车株洲所风电事业部副总经理兼财务总监。自2020年3月至今任公司副总经理兼财务总监。
梅文庆	梅文庆先生，男，1982年生，中国国籍，无境外永久居留权。2004年6月毕业于华中科技大学电气工程及自动化专业，获学士学位；2007年3月毕业于华中科技大学电机与电器专业，获硕士学位；正高级工程师。2007年4月至2008年10月任公司技术中心传动控制部软件设计师。2008年10月至2012年1月任公司技术中心工业传动部软件设计师。2012年1月至2013年1月任中车株洲所研究院基础与平台研发中心工业传动部控制软件组组长。2013年1月至2016年3月历任中车株洲所研究院基础与平台研发中心变流器控制平台部异步电机控制组组长、部长。2016年3月至2018年2月，任中车株洲所研究院基础与平台研发中心副主任，2018年3月至2020年10月，任该中心主任。2020年11月2日至今任公司副总经理兼总工程师。
易卫华	易卫华先生，1982年生，中国国籍，无境外永久居留权。2004年7月毕业于华东交通大学电气工程及自动化专业，获学士学位；2017年11月毕业于中南大学工商管理专业，获硕士学位；高级工程师。2004年8月至2010年3月任公司制造中心工程技术部工艺工程师。2010年3月至2012年7月任公司制造中心工程技术部部长。2012年7月至2016年2月任公司制造中心副主任兼中试基地主任。2016年2月至2017年3月任公司轨道交通技术中心副主任兼制造中心副主任。2017年3月至2017年4月任公司运营管理部部长。2017年4月至2018年2月任公司运营管理部部长兼安计环保办公室主任。2018年2月至2020年3月任公司制造中心主任。2020年3月至2020年10月任公司副总经济师、制造中心主任。2020年11月2日至今任公司副总经理。
曹伟宸	曹伟宸先生，1983年生，中国国籍，无境外永久居留权。2007年6月毕业于湖南工业大学英语专业，获学士学位；2017年12月毕业于湖南大学软件工程领域工程专业，获硕士学位；助理翻译。2007年8月至2011年6月任公司技术管理部知识产权专员。2011年6月至2011年11月任公司动车事业部销售二部销售经理。2011年11月至2013年6月任公司动车事业部销售一部销售经理。2013年6月至2014年1月任公司动车事业部销售二部部长。2014年1月至2015年4月任公司铁路事业部动车主机市场部部长。2015年4月至2016年1月任公司铁路事业部副总经理（城际市场）。2016年1月至2019年1月任中车株洲所总经理办公室副主任。2019年1月至2020年3月任中车株洲所总经理办公室主任。2020年3月至2020年10月任公司城轨事业部总经理。自2020年11月2日起任公司副总经理。
李鹏	李鹏先生，1981年出生，中国国籍，无境外永久居留权。2004年7月毕业于西南交通大学电气工程及自动化专业，获学士学位；2016年12月毕业于浙江大学电气工程专业，获硕士学位；正高级工程师。2004年8月加入公司，历任公司技术中心变流技术部主管设计师、系统部部长、副主任。2017年3月至2019年1月任公司产品管理中心副主任。2019年1月至2021年1月任公司铁路事业部总经理。2021年1月至2022年2月任公司副总经济师兼铁路事业部总经理。自2022年2月23日起任公司副总经理。

4	核心技术人员
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；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。
朱红军	朱红军先生，1971 年生，中国国籍，无境外永久居留权。1995 年毕业于大连铁道学院流体控制专业，获学士学位；2018 年毕业于兰州交通大学车辆工程专业，获硕士学位；教授级高级工程师。1995 年 7 月至 2005 年 10 月，历任铁道部宝鸡工程机械厂宝工厂组装车间见习生、助理工程师、工程师。2005 年 12 月至 2009 年 3 月，任中铁宝工有限责任公司新铁公司技术部部长、副总工程师。2009 年 4 月至 2013 年 8 月，任宝鸡南车时代工程机械有限公司技术中心副主任。2013 年 9 月至 2016 年 2 月，任公司轨道工程机械事业部技术中心装备技术开发部、高级工程师。2016 年 3 月至 2017 年 10 月，任公司轨道工程机械事业部技术中心主任、高级工程师。2017 年 11 月至 2018 年 2 月，任公司轨道工程机械事业部装备技术开发部主任，2018 年 3 月至 2019 年 2 月，任宝鸡中车时代副总工程师。2019 年 3 月至今任宝鸡中车时代副总经理。
张东方	张东方先生，1980 年生，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；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。
吕阳	吕阳先生，1982 年生，中国国籍，无境外永久居留权。2004 年毕业于湘潭大学电子信息工程专业，获学士学位；2008 年毕业于重庆邮电大学控制理论与控制工程专业，获硕士学位；高级工程师。2008 年 9 月至 2012 年 10 月，任公司技术中心传动控制部控制平台组组长。2012 年 11 月至 2017 年 2 月，任中车株洲所基础与平台研发中心变流器控制平台部平台硬件组长。2017 年 2 月至 2018 年 5 月，任公司技术中心系统项目部动车系统工程师。2018 年 5 月至今任宁波中车时代副总经理。
刘良杰	刘良杰先生，1982 年生，中国国籍，无境外永久居留权。2004 年毕业于浙江大学电气工程专业，获学士学位；教授级高级工程师。2004 年 8 月至 2011 年 9 月，任公司技术中心工程师。2011 年 9 月至 2016 年 2 月，任公司轨道交通技术中心传动控制部部长、系统项目部部长。2016 年 2 月至 2020 年 3 月，任公司轨道交通技术中心副主任。2020 年 3 月至 2020 年 7 月，任公司英国研发中心副主任。2020 年 7 月至今任公司英国研发中心主任。
张定华	张定华先生，1979 年生，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主任。2019 年

	7 月至今任上海中车 SMD 副总经理。
张敏	张敏先生，1981 年生，中国国籍，无境外永久居留权。2004 年毕业于同济大学电子信息工程专业，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，正高级工程师。2004 年毕业于同济大学电子信息工程专业，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；正高级工程师。2004 年 7 月至 2016 年 7 月，任中车国家交流中心技术中心设计师、部长。2016 年 8 月至 2018 年 5 月，任株洲中车时代装备技术有限公司智能监测产品线经理。2018 年 5 月至 2020 年 3 月，任公司工业传动技术中心主任。2020 年 3 月至今任公司供电系统事业部副总经理。2021 年 9 月至今任重庆中车时代电气技术有限公司副总经理。
贺文	贺文先生，1969 年生，中国国籍，无境外永久居留权。1991 年毕业于西安交通大学工业电气自动化专业，获学士学位；教授级高级工程师。1991 年 8 月至 1992 年 7 月，任中车株洲所试制车间见习生。1992 年 8 月至 1994 年 5 月，任中车株洲所试制车间调试工程师。1994 年 6 月至 2002 年 3 月，任中车株洲所总体线路室、变流开发部设计工程师。2002 年 4 月至 2006 年 2 月，任中车株洲所机车产品部部长。2006 年 3 月至 2007 年 4 月，任公司技术中心主任。2007 年 5 月至 2008 年 1 月，任公司技术中心主任设计师。2008 年 2 月至 2011 年 1 月，任宁波南车时代传感技术有限公司副总工、屏蔽门项目总经理。2011 年 2 月至 2013 年 5 月，任宁波南车时代传感技术有限公司副总经理（技术总监）。2013 年 5 月至 2018 年 2 月，任株洲中车时代装备技术有限公司副总经理。2018 年 2 月至 2020 年 3 月，任中车国家交流中心副总经理。2020 年 3 月至今任公司装备技术事业部副总经理。
刘永江	刘永江先生，1985 年生，中国国籍，无境外永久居留权。2008 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；2011 年毕业于西南交通大学电力系统及其自动化专业，获硕士学位；工程师。2011 年 7 月至 2015 年 4 月，任公司技术中心牵引变流器部产品研发工程师。2015 年 4 月至 2017 年 3 月任公司轨交技术中心牵引变流器部系统组组长。2017 年 3 月至 2018 年 5 月任公司轨交技术中心牵引变流器部部长。2018 年 5 月至 2020 年 3 月任公司轨交技术中心主任。2020 年 3 月至 2020 年 11 月，任公司产品管理中心副主任。2020 年 11 月至今，任公司轨道交通技术中心主任。
刘勇	刘勇先生，1981 年生，中国国籍，无境外永久居留权。2003 年毕业于湘潭大学机械设计制造及其自动化专业，获学士学位；2005 年毕业于哈尔滨工业大学机械设计及理论专业，获硕士学位；2010 年毕业于哈尔滨工业大学机械设计及理论专业，获博士学位；教授级高级工程师。2010 年 6 月至 2011 年 4 月，任公司技术中心传动控制部逆变控制工程师。2011 年 5 月至 2013 年 12 月，任中车株洲所基础与平台研发中心变流器控制平台部逆变控制工程师。2014 年 1 月至 2016 年 3 月，任中车株洲所基础与平台研发中心变流器控制平台部逆变控制组组长。2016 年 4 月至 2017 年 6 月，任中车株洲所基础与平台研发中心变流器控制平台部部长。2017 年 7 月至 2020 年 11 月，任公司数据与智能技术中心主任。2020 年 11 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	中车株洲所	董事、总经理	2020年8月	-
尚敬	株洲国创轨道科技有限公司	副董事长	2020年6月	-
张新宁	中国中车	总工程师	2015年6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	2024年4月
李略	中车时代电动汽车股份有限公司	监事会主席	2019年5月	2022年5月
李略	北京中车重工机械有限公司	监事	2019年6月	-
李略	中车株洲电力机车研究所（香港）有限公司	董事	2019年6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	-
梅文庆	中铁检验认证株洲牵引电气设备检验站有限公司	董事	2021年4月	-
曹伟宸	锡澄中车（无锡）城市轨道交通工程有限公司	董事	2021年4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
尚敬	株洲时菱交通设备有限公司	董事长	2021年4月	-
尚敬	无锡中车浩夫尔动力总成有限公司	董事长	2021年6月	-
陈锦荣	香港立信德豪会计师事务所有限公司	董事总经理	2009年5月	-
陈锦荣	香港证券及期货事务监察委员会	非执行董事	2019年5月	2021年7月
陈锦荣	香港按揭证券有限公司	非执行董事	2019年5月	-

陈锦荣	香港财务汇报局	名誉顾问	2015年12月	2021年9月
浦炳荣	东方企控集团有限公司（香港联交所上市，股票代码：00018）	独立非执行董事	1987年7月	-
浦炳荣	新利软件（集团）股份有限公司（香港联交所上市，股票代码：8076）	独立非执行董事	2003年12月	-
浦炳荣	茂业国际控股有限公司（香港联交所上市，股票代码：848）	独立非执行董事	2007年8月	-
浦炳荣	金朝阳集团有限公司（香港联交所上市，股票代码：878）	独立非执行董事	2009年11月	-
浦炳荣	首创环境控股有限公司（香港联交所上市，股票代码：03989）	独立非执行董事	2006年6月	-
刘春茹	北京卓信大华资产评估有限公司	副董事长	2012年9月	-
刘春茹	北京博维仕科技股份有限公司	董事	2011年11月	-
刘春茹	汇宝双和（北京）投资管理有限公司	执行董事	2011年9月	-
刘春茹	北京市古今小额贷款股份有限公司	董事	2012年6月	-
陈小明	北京市中伦（深圳）律师事务所	顾问、 律师	-	-
高峰	清华大学能源互联网创新研究院	副院长	2015年4月	-
高峰	辽宁清洁能源集团股份有限公司	独立非执行董事	2020年4月	2021年8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8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	-
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	-
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	-
颜长奇	温州时代兰普电气设备有限公司	董事	2019年9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	-
余康	无锡中车浩夫尔动力总成有限公司	董事	2018年10月	-
余康	无锡中车浩夫尔动力总成有限公司	总经理	2020年3月	-
余康	无锡时代智能交通研究院有限公司	董事长	2021年2月	-
易卫华	株洲时菱交通设备有限公司	董事	2021年4月	-
易卫华	湖南省绿色产业联合会	会长	2021年1月	-
曹伟宸	福州市金投智能轨道交通设备有限公司	董事	2020年4月	2023年4月
李鹏	温州时代兰普电气设备有限公司	董事	2021年9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
尚敬	Dynex Power Inc (加拿大丹尼克斯电力电子股份有限公司)	董事长
	株洲中车时代半导体有限公司	董事长
言武	中车时代电气(香港)有限公司	董事
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
	中车时代电气(巴西)有限责任公司	董事
谭永能	青岛中车电气设备有限公司	董事
颜长奇	青岛中车电气设备有限公司	董事长
	宁波中车时代传感技术有限公司	执行董事
	兰州中车时代轨道交通科技有限公司	董事
	上海中车轨道交通科技有限公司	董事
龚彤	重庆中车时代电气技术有限公司	董事长
	湖南中车时代通信信号有限公司	执行董事
余康	Specialist Machine Developments (SMD) Limited (时代艾森迪智能装备有限公司)	董事长
	上海中车艾森迪海洋装备有限公司	董事长
梅文庆	株洲中车时代半导体有限公司	董事
曹伟宸	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
李鹏	兰州中车时代轨道交通科技有限公司	董事
	上海中车轨道交通科技有限公司	董事

(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，董事监事薪酬提交股东大会审议，高级管理人员薪酬提交董事会审议。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	依据《株洲中车时代电气股份有限公司章程》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、张新宁先生、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	1,737.32
报告期末核心技术人员实际获得的报酬合计	796.21

注：报酬合计含公司承担的各项保险费、公积金及年金；

徐绍龙报酬统计在高级管理人员类别、核心技术人员报酬不再重复统计

(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
徐绍龙	副总经理兼核心技术人员	离任	工作变动
李鹏	副总经理	聘任	工作需要

2022年1月25日，徐绍龙先生因工作调动原因辞任公司副总经理及核心技术人员。

2022年2月23日，公司第六届董事会第十九次会议审议通过《关于聘任李鹏先生为本公司副总经理的议案》，同意聘请李鹏先生为公司副总经理。

(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
第六届董事会第八次会议	2021年3月30日	审议通过了《关于本公司2020年度董事会工作报告的议案》《关于本公司2020年度财务决算的议案》《关于本公司2020年度利润分配方案的议案》《关于聘请本公司2021年度审计机构的议案》《关于申请使用2021年度银行授信额度及授权董事长签署银行相关授信协议及贷款合同的议案》《关于为控股子公司提供担保额度的议案》《关于本公司2020年年度报告的议案》等23项议案。
第六届董事会第九次会议	2021年4月9日	审议通过了《关于公司最近三年审计报告及其他专项报告的议案》《关于公司〈内部控制评价报告〉和〈内部控制审核报告〉的议

		案》《关于确认报告期内关联交易的议案》3 项议案。
第六届董事会第十次会议	2021 年 4 月 29 日	审议通过了《关于本公司 2021 年第一季度财务审阅报告的议案》《关于本公司截至 2021 年 3 月 31 日止三个月未经审计的业绩公告的议案》《关于本公司 2020 年度社会责任报告的议案》3 项议案。
第六届董事会第十一次会议	2021 年 7 月 21 日	审议通过了《关于部分高级管理人员、核心员工设立券商集合资产管理计划参与公司本次发行战略配售的议案》1 项议案。
第六届董事会第十二次会议	2021 年 8 月 9 日	审议通过了《关于本公司截至 2021 年 6 月 30 日止 6 个月经审阅中期财务报告的议案》《关于本公司 2021 年中期业绩公告的议案》《关于本公司 2021 年中期报告的议案》《关于本公司 2021 年中期股息相关事项的议案》4 项议案。
第六届董事会第十三次会议	2021 年 8 月 31 日	审议通过了《关于预计 2021-2023 年度日常性关联交易的议案》《关于公司开立募集资金专户并授权签订募集资金账户三方监管协议的议案》《关于修订公司<信息披露管理办法>的议案》《关于提议聘请肖英女士为公司证券事务代表的议案》4 项议案。
第六届董事会第十四次会议	2021 年 9 月 27 日	审议通过了《关于调整募投项目募投资金投资额的议案》《关于使用募集资金向募投项目实施主体提供借款实施募投项目并签订募集资金专户存储四方监管协议的议案》《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》《关于使用闲置自有资金进行现金管理的议案》《关于变更注册资本、修订<公司章程>并办理工商变更登记的议案》《关于修改公司 H 股股份简称的议案》6 项议案。
第六届董事会第十五次会议	2021 年 10 月 12 日	审议通过了《关于本公司 2021 年半年度利润分配方案的议案》《关于续聘公司秘书郑传福先生的议案》《关于召开本公司 2021 年第一次临时股东大会的议案》3 项议案。
第六届董事会第十六次会议	2021 年 10 月 29 日	审议通过了《关于本公司 2021 年第三季度报告的议案》1 项议案。
第六届董事会第十七次会议	2021 年 12 月 23 日	审议通过了《关于募集资金投入方式变更暨向子公司增资的议案》《关于本公司与太原中车时代轨道工程机械有限公司<2022 年至 2024 年产品和配套服务互供框架协议>暨日常关联交易的议案》《关于将全资子公司持有的资质分立到上市公司的议案》3 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 出席股东大会的次数
		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	
李东林	否	10	10	4	0	0	否	1
刘可安	否	10	10	4	0	0	否	2
尚敬	否	10	10	4	0	0	否	2
言武	否	10	10	4	0	0	否	2
张新宁	否	10	10	4	0	0	否	2
陈锦荣	是	10	10	4	0	0	否	2
浦炳荣	是	10	10	4	0	0	否	2
刘春茹	是	10	10	4	0	0	否	2
陈小明	是	10	10	4	0	0	否	2
高峰	是	10	10	4	0	0	否	2

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	0
通讯方式召开会议次数	4
现场结合通讯方式召开会议次数	6

(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

(1). 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
战略委员会	李东林（主席）、刘可安、尚敬、张新宁、高峰
审计委员会	陈锦荣（主席）、浦炳荣、刘春茹、陈小明、高峰
风险控制委员会	刘可安（主席）、言武、陈锦荣
薪酬委员会	浦炳荣（主席）、刘春茹、陈小明
提名委员会	刘春茹（主席）、李东林、浦炳荣

(2). 报告期内战略委员会召开一次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2021年3月30日	审议《关于本公司2020年度董事会战略委员会工作报告》《关于本公司2021	全体委员均参加会议，均同意本次会议的全部	

	年投资预算》等 3 项议案	议案	
--	---------------	----	--

报告期内，战略委员会严格按照公司《公司战略委员会工作细则》等制度的要求，独立、客观地履行委员会职责，战略委员会对董事会负责，主要职责为对政府政策及行业趋势提供研究报告、研究公司长期可持续发展战略和经营理念、审查重大的投资、融资方案及审查重大的资本运营项目等。

(3). 报告期内审计委员会召开六次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2021 年 3 月 26 日	审议《关于本公司 2020 年度财务决算的议案》《关于提议聘请本公司 2021 年度审计机构的议案》《关于本公司 2020 年年度报告》等 10 项议案	全体委员均参加会议，并同意本次会议的全部议案	审计委员会委员与审计机构就 2020 年审计报告进行了单独的沟通。
2021 年 4 月 9 日	审议《关于公司最近三年审计报告及其他专项报告的议案》《关于公司〈内部控制评价报告〉和〈内部控制审核报告〉的议案》《关于确认报告期内关联交易的议案》等 3 项议案	全体委员均参加会议，并同意本次会议的全部议案	
2021 年 4 月 29 日	审议《关于本公司 2021 年第一季度财务审阅报告的议案》《关于本公司截至 2021 年 3 月 31 日止三个月未经审计的业绩公告的议案》等 2 项议案	全体委员均参加会议，并同意本次会议的全部议案	
2021 年 8 月 9 日	审议《关于本公司截至 2021 年 6 月 30 日止 6 个月经审阅中期财务报告的议案》《关于本公司 2021 年中期业绩公告的议案》《关于本公司 2021 年中期报告的议案》等 3 项议案。	全体委员均参加会议，并同意本次会议的全部议案	审计委员会委员与审计机构就 2021 年中期财务报告进行了单独的沟通。
2021 年 10 月 29 日	审议《关于本公司 2021 年第三季度报告的议案》	全体委员均参加会议，并同意本次会议的全部议案	
2021 年 12 月 23 日	审议《关于公司 2021 年第三季度关联交易报告的议案》《关于公司 2021 年度审计计划的议案》等 2 项议案	全体委员均参加会议，并同意本次会议的全部议案	审计委员会委员与审计机构就 2021 年度审计计划事项进行了单独的沟通。

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，主要负责提议聘请或更换外部审计机构，监督及评估外部审计机构工作，审核公司财务信息及其披露，监督内部审计制度及其实施，审查公司内部控制及风险管理制度及系统，内部审计与外部审计之间的沟通等。

(4). 报告期内风险控制委员会召开二次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2021 年 3 月 30 日	审议《关于本公司 2020 年度董事会风险控制委员会工作报告的议案》《关于本公司 2020 年度内部监控情况报告的议案》等 3 项议案	全体委员均参加会议，并同意本次会议的全部议案	
2021 年 4 月 9 日	审议《关于公司〈内部控制评价报告〉和〈内部控制审核报告〉的议案》	全体委员均参加会议，并同意本次会议的全部	

		议案	
--	--	----	--

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，主要负责制订、审核和修正公司风险战略、审核、定期评议风险战略和风险管理政策、审核及检讨公司的风险管理和控制制度等。

(5). 报告期内薪酬委员会召开二次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2021年3月30日	审议《关于本公司2020年度董事会薪酬委员会工作报告的议案》《关于本公司2020年度董事、监事、高级管理人员年薪的议案》2项议案	全体委员均参加会议，并同意本次会议的全部议案	
2021年10月12日	审议《关于提议续聘公司秘书郑传福先生之薪酬的议案》1项议案	全体委员均参加会议，并同意本次会议的全部议案	

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，主要职责为根据董事及高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业相关岗位的薪酬水平制定整体薪酬架构、计划、方案及/或政策和订立制定该等架构、计划、方案及/或政策时所要遵守的程序（该等程序必须是正规而且具透明度的）。薪酬架构、计划、方案及/或政策主要包括但不限于绩效评价标准、程序及主要评价体系，奖励和惩罚的主要方案和制度等，并提交董事会审议。

(6). 报告期内提名委员会召开三次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2021年3月30日	审议《关于本公司2020年度董事会提名委员会工作报告的议案》1项议案	全体委员均参加会议，并同意本次会议的全部议案	
2021年8月31日	审议《关于提议聘请肖英女士为公司证券事务代表的议案》1项议案	全体委员均参加会议，并同意本次会议的全部议案	
2021年10月12日	审议《关于提议续聘公司秘书郑传福先生的议案》1项议案	全体委员均参加会议，并同意本次会议的全部议案	

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，主要职责为检讨董事会的架构、规模、人数、组成及成员多元化；研究及制定有关提名董事、高级管理人员的制度和政策；物色具备合适资格可担任董事及高级管理人员的人士，并挑选提名有关人士出任董事及高级管理人员或就此向董事会提供意见等。

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二零一三年十月十一日生效，随后经董事会于二零一九年三月二十六日修订并于二零一九年一月一日生效。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。

报告期内，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。经充分考虑后，提名委员会认为董事会目前的组成是均衡多样化的组合，适合本公司的业务发展及于回顾年度内符合董事会多元化政策。

(7). 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	3,513
主要子公司在职员工的数量	4,220
在职员工的数量合计	7,733
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
技术人员	4,560
其中：研发人员	2,728
生产人员	1,422
销售人员	739
管理人员	1,012
合计	7,733
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
硕士及以上	1,521
大学本科	4,717
大专及专科学校	1,495
合计	7,733

注：以上员工情况仅包含境内企业员工信息，截至 2021 年 12 月 31 日，时代电气境外企业员工总人数 501 人。

(二) 薪酬政策

适用 不适用

公司根据国家有关收入分配的各项方针政策，结合现代企业制度要求，不断完善薪酬管理体系，建立了与劳动力市场相适应、与企业经济效益和人力资源效能相关联的工资决定和增长机制，注重发挥薪酬分配的激励和约束作用，吸引和保留企业核心人才，侧重对科研技术人才的培养和激励。

在企业经营管理团队薪酬方面，制定了基于“两制一契”模式下的企业经营管理者薪酬管理办法，根据所承担的职务和组织绩效差异、个人绩效差异，经营管理者的薪酬能增能减；在职工薪酬方

面，优化完善了以岗位、能力、绩效为导向的薪酬分配机制，根据岗位、职业发展等级和历史绩效差异，员工岗位工资标准能增能减，根据年度绩效差异，员工年度工资收入能增能减。

公司董事薪酬由董事会拟定、监事薪酬由监事会拟定，并须于股东大会上获本公司股东批准，该等薪酬已计及其各自的经验、于本集团内的职责层次、本公司之表现、以及业内薪酬基准及市场状况。

(三) 培训计划

√适用 □不适用

公司基于广泛的培训需求调研，并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。2021 年围绕培训分类分层分级培训体系，同时开始打造公司的培训品牌，树立培训发展中心在员工、客户及外部企业中的品牌形象。

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、国际化人才队伍、专业人才（营销、技术、专业管理等）队伍、内训师队伍等多支核心人才队伍，培养主要围绕绩效管理优化为主线进行赋能和实践，不断优化绩效管理，提升业绩。

(四) 劳务外包情况

√适用 □不适用

劳务外包的工时总数	5,835,960 小时
劳务外包支付的报酬总额	236,180,198.5 元

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. 报告期内现金分红政策的执行情况

2021 年 3 月 30 日，公司召开第六届董事会第八次会议，审议通过了《关于本公司 2020 年度利润分配方案的议案》，鉴于当时公司首次公开发行 A 股股票并在上海证券交易所科创板上市（以下简称“本次发行”），为了避免 2020 年度利润分配与本次发行的时间产生冲突，确保本次发行顺利实施，经慎重讨论后，公司董事会决定 2020 年度不进行利润分配，亦不进行资本公积金转增及派送股票股利，剩余未分配利润留存公司。为保障投资者合理的投资回报，公司考虑本次发行的进程适时进行利润分配，届时将另行召开董事会和股东大会予以审议。2021 年 6 月 8 日，公司 2020 年股东周年大会审议批准该议案。

3. 2021 年年度利润分配情况说明

2021 年 10 月 12 日，公司召开第六届董事会第十五次会议，审议通过了《关于本公司 2021 年半年度利润分配方案的议案》，以公司 2021 年 9 月 30 日的总股本为基数，全体股东每 10 股派发现金股利人民币 4.5 元（含税）。2021 年 11 月 9 日，公司 2021 年第一次临时股东大会审议批准该议案。2021 年 12 月 17 日，2021 年半年度利润分配方案实施完毕。

2022年3月29日，公司召开第六届董事会第二十次会议，审议通过了《关于本公司2021年度利润分配公司方案的议案》，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4.5元（含税）。截至2021年12月31日，公司总股本1,416,236,912股，以此计算合计拟派发现金红利总额为人民币637,306,610.40元，占公司2021年度合并报表归属上市公司股东净利润的31.59%。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2021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。

2021年度公司现金分红（包括2021年半年度已分配的现金红利）占公司合并报表归属于母公司股东净利润的比例为63.17%。

（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	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
分红标准和比例是否明确和清晰	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
相关的决策程序和机制是否完备	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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

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。

高级管理人员年薪按照岗位职责、岗位重要性、业绩评价及竞争行业相关岗位的薪酬水平确定。高级管理人员年薪中的基本年薪主要根据岗位职责、岗位重要性和员工人均工资水平等因素确定，绩效年薪根据业绩评价确定，特殊奖励根据突出贡献确定。

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

详见公司于上交所网站同日披露的《株洲中车时代电气股份有限公司 2021 年度内部控制评价报告》。

报告期内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《中华人民共和国公司法》、子公司章程和公司各项内控制度的要求，指导子公司规范经营，加强内部管理，维护各投资人的合法权益，促进子公司持续、健康发展。

十六、 内部控制审计报告的相关情况说明

适用 不适用

详见公司于上交所网站同日披露的《德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）关于株洲中车时代电气股份有限公司 2021 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

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**

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

公司董事会负责监管株洲中车电气 ESG 关键议题的承诺和表现。根据香港联交所《环境、社会及管治报告指引》最新有关要求，严格按照国家有关法律、法规，证监会规定和香港联交所要求，定期发布报告，公开披露信息，确保投资者和利益相关方能够及时了解公司经营管理状况。基于外部社会、经济、环境和公司发展战略，公司董事会定期审阅 ESG 重大性议题，讨论并确定公司

ESG 风险与机遇，将重点议题的管理与提升作为 ESG 年度战略工作，并将其作为公司整体战略制定的一部分加以考虑，监督议题管理与绩效表现。

2022 年，公司董事会将进一步完善 ESG 风险管理、信息收集、汇报制度，制定可持续发展战略和目标，并将其融入企业日常工作中。

二、环境信息情况

(一) 是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

1. 排污信息

适用 不适用

公司工业废水污染物排放种类为氨氮、氟化物、化学需氧量、总磷四类，按照排污许可证要求，执行污水综合排放三级标准。有组织废气检测包括氯气、氟化物、氨、氮氧化物、二氧化硫、硫酸雾、颗粒物等。2021 年公司委托外部机构每月月底对公司废水、有组织废气、噪声进行检测，每次检测从不同点位进行 3 次检测，检测结果全部达标，合格率为 100%。

2021 年，公司积极开展节约水资源活动，开展水平衡测试，解决 6 个漏水点，进行中水回用改造，全年节约 8 万吨，重复用水 15 万吨。2021 年，公司获得湖南省节水型企业。

表：废水排放指标

	2021 年
废水排放量（万吨）	84.3
废水处理量（万吨）	81.7
工业废水排放量（万吨）	81.7

2. 防治污染设施的建设和运行情况

适用 不适用

本年度公司使用更低能耗设备。完成科技大楼溴化锂机组淘汰更新；制造中心、检测中心部分落后水泵电机淘汰更新；制造中心对联合厂房、成品库空调进行了优化。2021 年，中水回用降本 150 万元/年，1 月投入使用；中车时代半导体已立项于 7 月实施，降本 200 万元/年。

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

公司在项目建设前，积极开展建设项目环境影响评价工作，做到环保设施与建设项目同时设计、同时施工、同时投入使用。公司在生产经营管理过程中，遵守国家、生态局、省、市相关法律法规及规章，并及时获取、更新和传达相关环保法规和标准，以新的法规和标准为依据进行公司内部日常环保管理，积极履行企业环保义务，落实国家节能减排方针政策。2021 年，公司没有发生因违反环境法规遭到相关部门处罚情况。

4. 突发环境事件应急预案

适用 不适用

公司以应急处置与实战演练为出发点，全面推进总体应急预案的更新、修订，详细制定专项应急处置预案，确保预案贴近实际，切实提高预案的科学性、操作性、合理性。持续加强安全保卫及应急队伍的监督、指导、考核，组织以“消防安全疏散”“维稳处突应急”为课题的突发事件应急演练，提高应急人员的防范意识及处置技能，不断提高并保障公司突发事件的应急处置能力和应急管理水平。截至 2021 年，公司形成 EHS 相关应急预案 11 个。

为确保污染物排放浓度均低于国家或地方污染物排放标准浓度限值，在监测发生环境特殊情况下，可立即启用应急处理设施，确保污染物不超限排放。

5. 环境自行监测方案

√适用 □不适用

公司根据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996、《污水监测技术规范》HJ/T 91.1-2019、委托检测合同，每月对公司废气排放口、废水排放口进行采样，形成披露废气、废水检验检测报告。

为确保污染物排放浓度均低于国家或地方污染物排放标准浓度限值，公司从源头分类收集处理，降低处理难度和成本；规范处理系统运行管理，对废水进出水实时监测，提高设施处理效率；末端采用在线监测系统实时测量对外排口流量、浓度、种类等各项指标。

6. 其他应当公开的环境信息

√适用 □不适用

公司定期发布企业社会责任报告，对标《环境、社会及管治报告指引》，报告中公开披露环境层面的相关信息。

(二) 报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

暂无。

(三) 资源能耗及排放物信息

√适用 □不适用

公司坚持驱动绿色交通和能源持续发展的目标，持续构建绿色制造体系，为社会提供安全、便捷的核心动力，努力实现生态文明与人的同步发展。

高效节能减碳。对公司半导体、机电两个板块，持续开展节能降本活动，总计降本约 500 万元/年。其中在机电、半导体转供电谈判、多联机群控优化方面降本 350 万元/年，在半导体纯水热源改造、给水系统改造方面降本 140 万元/年。

清洁能源使用。利用自身光伏设施发电 160 万度，厂区班车全部使用纯电汽车减少温室气体排放。

使用更低能耗设备。完成科技大楼溴化锂机组淘汰更新；制造中心、检测中心部分落后水泵电机淘汰更新；制造中心对联合厂房、成品库空调进行了优化。

表：节能降耗指标

指标	2021 年
用电量（万千瓦时）	14,910
天然气（万立方米）	231
人均用电量（千瓦时）	19,281.00
人均天然气使用量（立方米）	298.72
天然气燃烧温室气体排放量(tCO ₂ e)	4,994.53
电力温室气体量(tCO ₂ e)	6,773.61
人均温室气体排放强度(tCO ₂ e/人)	1.52

1. 温室气体排放情况

√适用 □不适用

公司抢抓“双碳”产业发展机遇，将环境保护、清洁生产和可持续发展作为企业运营的课题，不断研究创新突破，努力培育绿色低碳产业生态链。2021 年，公司未发生一起超标排放和违规排放事件。

2021 年，公司天然气燃烧温室气体排放量 4,994.53tCO₂e，电力温室气体量 6,773.61tCO₂e，人均温室气体排放强度 1.52(tCO₂e/人)。

2. 能源资源消耗情况

√适用 □不适用

2021 年，公司重新制定《能源管理考核细则》，规范了生产与办公的考核标准，更科学合理的进行了能源管理，年度综合能耗目标控制在 0.013 吨标煤/万元范围内。2021 年，消耗电能 14,910 万千瓦时、天然气 231 万立方米、水 172 万吨，万元产值综合能耗 0.013 吨标煤/万元。

3. 废弃物与污染物排放情况

√适用 □不适用

废水与废气的达标排放

公司工业废水污染物排放种类为氨氮、氟化物、化学需氧量、总磷四类，按照排污许可证要求，执行污水综合排放三级标准。有组织废气检测包括氯气、氟化物、氨、氮氧化物、二氧化硫、硫酸雾、颗粒物等。2021 年公司委托外部机构每月月底对公司废水、有组织废气、噪声进行检测，每次检测从不同点位进行 3 次检测，检测结果全部达标，合格率为 100%。

2021 年，公司积极开展节约水资源活动，开展水平衡测试，解决 6 个漏水点，进行中水回用改造，全年节约 8 万吨，重复用水 15 万吨。2021 年，公司获得湖南省节水型企业。

表：废水排放指标

	2021 年
废水排放量（万吨）	84.3
废水处理量（万吨）	81.7
工业废水排放量（万吨）	81.7

危险废物排放

公司参照《国家危险废物名录》及环境评价报告对废物进行分类，分为危险废物和工业固体废物。危险废物交由持有危险废物经营许可证资质的单位合规处置，2021 年处置量为 519.26 吨。工业固体废物主要为氟化钙污泥，作为制砖辅料交由具有相应资质的砖厂生产制砖，2021 年处置量为 734.63 吨，危险废物处置合规率 100%，无害废弃物处置率 100%

表：工业固体与危险废弃物排放及处理

去向明细	排放目标 (Kg)			排放总量 (Kg)		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021
再利用	-	100,000	150,000	-	88,330	100,860
填埋	-	-	5,000	-	-	820
其他	211,000	230,000	522,000	191,510	195,970	417,580

4、公司环保管理制度等情况

√适用 □不适用

公司在项目建设前，积极开展建设项目环境影响评价工作，做到环保设施与建设项目同时设计、同时施工、同时投入使用。公司在生产经营管理过程中，遵守国家、生态局、省、市相关法律法规及规章，并及时获取、更新和传达相关环保法规和标准，以新的法规和标准为依据进行公司内部日常环保管理，积极履行企业环保义务，落实国家节能减排方针政策，没有发生因违反环境法规遭到相关部门处罚情况。

我们持续制定《EHS 体系管理手册》《环境因素和危险源管理办法》《EHS 目标、指标和管理方案管理办法》《EHS 事件报告和调查处理流程》等环保管理制度。截至 2021 年，株洲时代电气形成 EHS 相关手册 1 个、管理办法 39 个，细则 10 个，流程 14 个，应急预案 11 个。

(四) 在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

√适用 □不适用

全球气候变化不仅带来各种极端天气现象，更严重影响到各类经济及社会活动。公司积极回应政府、投资者等利益相关方应对气候变化的诉求，识别气候变化相关的风险及机遇，并依据结果不断完善管理。

气候变化管理体系	
管治	建立完善的管治体系，确保气候变化相关风险能由公司最高层审议。将气候变化减缓与适应作为相关业务部门的工作重点之一。
策略	针对鉴别的重大风险与机遇，评估对公司带来的潜在营运与财务影响，调整投资策略和产品策略；在低碳运营、支持清洁能源发展等方面开展相关的管理行动。
风险管理	计划将气候变化相关风险纳入运营风险管理。
指标及目标	每年在社会责任报告中披露温室气体排放量与排放密度，以此评估公司应对气候变化管理绩效水平，制定改进方案。

2021 年，公司高度重视自身运营对环境造成的影响，致力将节能减排融入日常管理运营全过程，引导员工形成环保意识和习惯，营造绿色办公环境。在办公楼安装照明分区群控与空调末端群控系统，通过远程自动控制，实现定时开关，统一设置温度、采暖模式等功能，有效减少了下班不管照明空调等能源浪费现象。鼓励员工参与植树造林、低碳出行、垃圾分类、旧物再用、环保培训等绿色环保公益活动，引导员工从身边小事做起，奉献环保力量，共建绿色家园。

(五) 碳减排方面的新技术、新产品、新服务情况

√适用 □不适用

公司积极响应国家“双碳”战略，重视“绿色、节能、高效”产品研发并加大资源投入，将高性能牵引供电项目、高原双源制动力集中动车组电气系统研制、地铁 CIMRES 机电系统平台研究等项目作为公司重大科研项目开展，其主要技术突破与创新点有：

高性能牵引供电项目研制的再生制动能量利用装置显著提升供电品质及综合能效，该装置提出基于分区所功率融通的再生制动能量利用总体系统结构及所间能量管理策略，示范工程现场测算该装置日均节省电 1.2 万千瓦时。

地铁 CIMRES 机电系统平台研究的智能供电系统、能量运控装置实现地铁供电系统的最优能量调度，牵引供电系统节能 $\geq 5\%$ ；攻克能量运控装置潮流控制算法，实现多台双向变流器之间的空载损耗降低 90%以上。

(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

2021 年，公司重新制定《能源管理考核细则》，规范了生产与办公的考核标准，更科学合理的进行了能源管理。年度综合能耗目标控制在 0.013 吨标煤/万元范围内。持续开展节能减碳工作，对公司半导体、机电两个板块，持续开展节能降本活动，总计降本约 500 万元/年。其中在机电、半导体转供电谈判、多联机群控优化方面降本 350 万元/年，在半导体纯水热源改造、给水系统改造方面降本 140 万元/年。

在水资源管理方面，公司积极开展节约水资源活动，开展水平衡测试，解决 6 个漏水点，进行中水回用改造，全年节约 8 万吨。2021 年，公司获得湖南省节水型企业。

三、社会责任工作情况

(一) 主营业务社会贡献与行业关键指标

公司致力于社会公益，积极开展志愿者帮扶，不断加强与政府、机构及伙伴的交流沟通、资源互补，共享发展成果，共建和谐社会。

(二) 从事公益慈善活动的类型及贡献

公司始终致力于公益事业，普及大众惠及民生，以感恩之心回报社会。2021 年，公司各个基层团（总）支部充分将志愿服务工作与公司实际需求相结合，根据各业务单元实际情况开展相应的志愿服务工作共计 16 项。

1. 从事公益慈善活动的具体情况

适用 不适用

(1) 开展爱心助学活动，点燃儿童梦想

2021 年 11 月 19 日，中车时代电气制造中心党员同志带着满满的物资到达攸县偏远山区柏市小学开展第四年爱心助学，有数百本书籍、篮球架、各类体育用品、优秀学子助学金等。赠人玫瑰，手留余香。各位党员及爱心人士将书籍和体育用品放入图书馆，为优秀学生颁发助学金并合影留念。学校中留守儿童超过三分之一，由于父母常年不在身边，艰苦的条件并没有影响孩子们的天真烂漫，在与孩子的互动中，深刻感受到孩子的童心和欢乐，通过捐赠给孩子们带来很多书籍与条件的改善，通过知识能够对生活有更多的认知，到达更远的彼岸。

(2) 组建青年志愿服务队，打赢疫情防控阻击战

2021 年 8 月，株洲市疫情防控工作面临严峻形式。党有号召，团有行动。为坚决遏制疫情扩散，打赢疫情防控阻击战，公司团委迅速行动，从志愿服务、岗位建功、心理疏导等方面进行统一部署，各级团组织积极响应，根据实际开展各类成效显著的防疫工作。公司单身公寓因距离中风险地区较近，疫情期间很多青年员工的健康码转为了黄码。为切实解决青年员工因“黄码”而无法外出就餐的问题，时代电气共青团号迅速组建起一支青年志愿服务队，每天为公寓“黄码”员工提供送餐服务，并协助公寓管理人员统计青年员工核酸检测的需求。在冰冷的疫情期间，青年志愿者们给大家带来了温暖与力量，将青春的旗帜插在了防疫第一线。

(3) 开展雷锋月主题活动，弘扬志愿精神

2021 年 3 月是第 58 个“学雷锋月”。时代电气团委牵头各基层团组织开展雷锋月主题活动，积极传播“奉献、友爱、互助、进步”的志愿精神。

(4) 志愿服务与实际需求结合，推进志愿服务常态化

公司各个基层团（总）支部充分将志愿服务工作与公司实际需求相结合，根据各业务单元实际情况开展相应的志愿服务工作共计 16 项，如半导体公司团总支开展“IGBT 园区原材料库房整理活动”、电气机关团总支结合信息中心特色开展“IT 小星志愿服务活动”等。时代电气团委将持续推进志愿服务制度常态化，将雷锋精神贯穿到每时每刻的工作学习中，引导青年做一颗永不生锈的螺丝钉。

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

(三) 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十位董事组成。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、审计、风险控制、提名与薪酬五个专门委员会，进一步完善了公司的治理结构，健全了公司的内控制度，促进公司规范、稳健、持续发展。公司独立董事 5 人，占董事总数的二分之一，在完善公司治理和重大决策等方面开展工作，对公司重大事项及关联交易等有关事项发表了中肯、客观的意见，促进了董事会决策程序的科学化，切实维护了公司和广大中小股东的利益。2021 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。2021 年，共召开监事会 10 次。

公司按照企业内部控制规范体系的规定，向股东披露《2021 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。

公司内部控制的目的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。

(四)职工权益保护情况

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人保护法》，坚持平等雇佣，坚决杜绝任何因种族、地区、性别、残疾、国籍等引发的歧视行为，公司未有使用童工及一切形式的强迫劳动的行为，未发生重大违规现象。公司定期开展劳工督查，不定时抽查用工情况。公司过去三年间未发生员工停工、集体罢工事件。

截至到 2021 年底，境内合并报表单位劳动合同制员工 7,733 人，雇佣类型全部为全职员工，员工稳定性较好。近三年，员工流失率均控制在 5%以内，2021 年员工流失率为 4.56%。

1. 员工招聘

公司具备完善的员工招聘流程，遵循《劳动法》《劳动合同法》《未成年人保护法》《妇女权益保护法》及相关法律法规的要求，严格开展应聘者基本信息审查，禁止雇佣童工及强制劳工，坚持男女平等原则，无差别对待不同国籍、肤色、年龄、性别、婚姻状况的员工。

公司针对各级岗位对人才的不同需求，简历了内部推荐、内部招聘、社会招聘、校园招聘等多渠道招聘方式，并针对铁路信号、轨道交通信息化、智能化，磁悬浮，乘用车电驱动系统、深海装备、半导体、智能巡检机器人、新能源等领域的成熟人才和海外人才创新性地开展招聘工作，为公司重大产业发展提供人才支持。

2. 员工薪酬和福利

公司严格遵守国家劳动法和劳动合同法等法律法规，制定了《劳动用工管理办法》《工资总额管理办法》《工资支付管理办法》《员工绩效管理办法》《员工加班管理办法》《员工考勤管理办法》《退休返聘管理办法》《关键岗位人员交流管理办法》《竞业限制管理办法》《员工违规违纪处罚管理办法》《内部退养管理办法》等。公司平等对待每一位员工，人力资源管理制度以及劳动合同内容没有性别歧视。公司按照妇女权益保护相关规定，保障女性员工“三期”期间应有的权利，例如产假、哺乳假、“三期”期间不予解除女员工劳动合同等。

公司推行“整体薪酬”的理念，延伸薪酬概念，将福利和涉及荣誉、职业发展机会等非经济性报酬纳入薪酬福利体系，让员工全面了解公司给予的回报，吸引和留住公司人才。公司在岗员工的工资水平高于当地最低工资标准，2021 年公司本部最低工资达到当地最低工资标准的 1.7 倍。

同时，公司按照国家和地方法律、法规要求，为员工建立基本养老保险、基本医疗保险（含大病医疗互助）、工伤保险、生育保险、失业保险、住房公积金等法定福利，同时还为员工建立企业年金、补充医疗保险、伙食补贴、保健津贴、体检、疗养、互助互济、商业保险等企业自主福利。员工除享受双休日、法定节假日、婚丧假、产假等休假外，公司还执行与国家《职工带薪年休假条例》及《企业职工带薪年休假实施办法》一致的年休假制度。2021 年，公司在辅助性、临时性、可替代性岗位上使用了劳务派遣用工，在公司的统一组织下，实施了劳务派遣用工服务项目的集采，选择优质的供应商提供服务；劳务派遣工与公司劳动合同制员工实施统一的薪酬福利政策。

3. 民主管理沟通

公司重视员工的意见和建议，不断加强与员工之间的沟通，通过召开职工代表大会，实施厂务公开，在厂务公开后实施民主监督，畅通员工沟通渠道。同时，积极推进集体协商制度，签订集体合同，保障员工民主沟通权利。

(1) 召开职工代表大会

公司依据民主集中制原则，根据《工会法》的有关规定，建立了职工代表大会制度。工会委员会是职工代表大会的工作机构，负责职工代表大会的日常工作，现有职工代表 149 名，从各部门（单元）干部（员工）中经民主选举产生，人员范围涉及公司管理、技术、生产、营销各领域。职工代表大会制度切实加强了公司的民主管理，努力保障员工依法行使民主管理的权利，充分发挥职工的积极性和创造力，推动企业素质和经济效益的有效提高。2021 年度，职工代表大会上征集到的意见和建议，经分类整理、提炼，主要涉及到的有劳务派遣管理、降本增效、民生措施、人才流动及培养、产业发展等问题。

(2) 实施厂务公开

公司各级工会组织认真履行厂务公开制度，依照实事求是、公开监督形式多样性、因时因事、公开与监督相统一的四大原则，对公司生产经营的重大事项、领导干部的廉洁自律、重大资产的处置等，通过职代会、党委会、决策委员会、行政、党群例会以及文件等平台进行宣贯。

(3) 实施民主监督

2021 年，公司员工审议了《人员交流中心待岗管理办法》《薪酬管理办法》等与员工切身利益相关的 8 份文件制度，根据基层反馈的的意见建议，积极与人资、财务等部门沟通，协调解决问题。

员工持股情况

员工持股人数（人）	0
员工持股人数占公司员工总数比例（%）	0
员工持股数量（万股）	0
员工持股数量占总股本比例（%）	0

注：1、以上员工持股情况不包含公司 A 股上市前，员工通过资管计划间接持有的公司股份；
2、以上员工持股不包含除公司董事、监事和高级管理人员以外的其他员工自行从二级市场购买的公司股份。

(五) 供应商、客户和消费者权益保护情况

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 2021 年社会责任报告》。

(六) 产品安全保障情况

作为集研发、生产、流通和销售于一体的大型轨道交通装备制造企业、铁道机车车辆零部件核心供应商，其产品广泛应用于高速飞驰的列车上，因而产品的安全性，可靠性直接关系到千千万万乘客的生命安全，产品质量就是安全，安全就是千万乘客的生命保证，也是企业赖以生存的永恒之道。公司始终如一的将产品安全作为产品质量工作的核心。以「遵守铁路安全标准，建立产品安全理念；认识产品安全效益，健全安全制度规范；制造安全可靠产品，确保列车行车安全」的技术安全方针，从营销、设计、采购、生产、交付和售后等各个方面严格把关，坚决杜绝产品质量安全问题的发生。2021 年，公司没有违反有关提供产品和服务的健康与安全的相关法律及规例。

(七) 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 2021 年社会责任报告》。

四、其他公司治理情况**(一) 党建情况**

√适用 □不适用

中车时代电气深入贯彻习近平总书记系列重要讲话、重要指示精神，落实国有企业党的建设要求，使党建工作呈现稳中有进、纵深推进的良好局面，同时深入开展廉政建设，构建风清气正的政治新生态。

1. 深化党的建设

公司准确把握全面从严治党新形势新要求，充分发挥全面从严治党引领保障作用，为公司开好局起好步提供坚强纪律保障。

(1) 推动党建工作高质量发展

精耕“飘扬的旗”高质量党建品牌，全面对接株洲所党委“一体三化”高质量党建工程，积极

探索具有公司特色的党建工作模式，持续优化党建工作品牌。2021 年，公司不断优化“飘扬的旗”党建工作逻辑和工作方法，党建力育成、提升与创新平台全面升级。“飘扬的旗”高质量党建项目是株洲所党委旗下唯一 A 级党建品牌。

(2) 推动全面从严治党纵深发展

聚焦党史学习教育。创新“六学”联动方法，通过自学、领学、唱学、观学、赛学、展学开展主题党日活动、党课竞赛、党史知识竞赛、亲子诵读赛等丰富多彩的活动，推动党史学习教育快速升温，融入思想、深入队伍。

聚焦巡视巡察整改。聚焦生产经营和改革发展实际，实现巡视巡察趋于具体化常态化。比照“台账、督导、公开、销号、监督、问责”六大工作机制，部署督导巡察工作，积极建立长效机制，确保整改问题与整改措施从精准破题到严肃销号。

2. 党风廉政建设

公司始终坚持构建“多位一体”大监督体系，一体推进“三不腐”体制机制，通过签订责任状、廉政谈话、检查督导，以及国资委政治巡视整改督察督办、开展专项监督、优化廉洁风险防控体系建设等，持续强化“不敢腐”的震慑、扎紧“不能腐”的笼子、筑牢“不想腐”的堤坝，营造风清气正发展环境。党委中心组每年开展与执行董事的廉洁谈话，执行董事通过党委中心组开展廉洁文化相关知识的学习，同时，作为普通党员参加所在支部的廉洁党课进行学习。

2021 年，公司持续深化“阵地、活动、标准、机制”四大维度一体的时代电气廉洁文化教育体系建设，大力营造公司“修身立德、勤廉兴企、责任成事”廉洁文化氛围，并设立吹哨人制度，明确反腐举报程序及执行方法，鼓励员工向组织反映和揭露存在的腐败、不合规行为。

2021 年，公司分层分级督促组织开展了年度廉政谈话工作，开展集体谈话和个别谈话共计 90 余场次，覆盖职业经理人和关键岗位人员等共计 1155 人；组织开展年度“纪检干部讲纪律”活动，开展宣讲 24 场，覆盖电气 22 个党（总）支部的各领导干部和关键岗位人员等共计 1821 人，进一步提升了广大党员干部和关键岗位人员廉洁自律意识；系统开展廉洁文化教育活动，通过廉洁文化“微讲堂”、新员工入职廉洁讲座、赴株洲市桥头堡廉政教育基地开展“体验式”现场警示教育，以及承办株洲所纪委廉洁一口清征集、“清风株所·廉润心田”廉洁微视频大赛等，培育廉洁文化，筑牢“不想腐”的堤坝。2021 年，未发生针对公司或员工提出的贪污诉讼案件。

(1) 联动监督与提升企业治理能力深度融合

召开两次党风廉政建设及反腐败工作联席会，通过联席会平台，整合监督力量，形成监督合力，发挥监督工作联席会议的支撑平台作用。

组织化公为私、影子股东问题自查自纠，清查党员干部及关键岗位人员本人及亲属经商办企业情况，切实增强大监督体系的操作性和实效性。

(2) “双创行动”与筑牢企业纪律建设深度融合

落实“创新发展、创建品牌”双创行动，精心打造中车级“精准探测，筑牢廉网”廉洁风险防控实践项目、株洲所级“四维一体”廉洁文化教育体系建设项目纪检工作和基层 22 个纪检工作品牌。

(3) 数字化监督与企业发展战略深度融合

对照公司“数字化电气”建设要求借助信息化技术和平台，开发新版廉政档案系统、公务用车数字化监督平台、招议标关键要素采集分析、“三重一大”议案等信息化监督流程，积极探索实践“数字化监督”之路。

(二) 投资者关系及保护

类型	次数	相关情况
召开业绩说明会	4	分别于 2021 年 3 月 30 日召开 2020 年度业绩发布会，2021 年 4 月 29 日召开了 2021 年一季度业绩发布会，2021 年 8 月 30 日召开半年度业绩发布会，2021 年 10 月 29 日召开三季度业绩发布会。
借助新媒体开展投资者关系管理活动	-	-
官网设置投资者关系专栏	√是 □否	www.tec.crrczic.cc

开展投资者关系管理及保护的具体情况

适用 不适用

2021 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。

2021 年 8 月 25 日在上证路演中心举行科创板 IPO 路演，向投资者介绍公司的情况。

2021 年 11 月 5 日组织了反向路演，邀请投资者和分析师来公司交流，与投资者和分析师就公司治理、经营状况、未来发展等投资者关注的问题进行了沟通。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》《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。确保投资者和利益相关方能够及时了解公司经营管理状况。此外，公司设立专门部门、专门岗位，设置专门信箱，加强与投资者的沟通与交流。在信息披露工作中公司严格遵守保密制度，2021 年未发生重大信息提前泄露和信息误报的情况。

(四) 知识产权及信息安全保护

适用 不适用

公司重视知识产权的保护，为充分保障和维护公司知识产权权利，制定了《知识产权管理办法》《科研项目知识产权管理办法》《知识产权管理工作手册》、《科技论文知识产权审查办法》等一系列保护知识产权的管理制度与指导文件，为知识产权管理工作提供支撑。2021 年度，获批外部科技项目 35 项，其中获批国家重点研发计划项目 9 项；申请专利 666 件，授权专利 515 件，其中授权发明专利 293 件。截至 2021 年底，累计获得专利授权且有效数量 3,145 件，其中发明专利占比约 50%。

(五) 机构投资者参与公司治理情况

适用 不适用

2021 年 11 月 9 日，公司召开 2021 年第一次临时股东大会，交通银行股份有限公司一博时新兴成长混合型证券投资基金、中国建设银行股份有限公司一南方科技创新混合型证券投资基金、深圳正圆投资有限公司一正圆长兴 1 号私募证券投资基金、全国社保基金一零三组合、基本养老保险基金一三零一组合等多家机构为 2021 年第一次临时股东大会议案进行了投票。

(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	承诺时间及期限	是否有履行期限	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	承诺时间：2020 年 12 月 28 日 期限：自中车时代电气 A 股上市之日起 36 个月内	是	是	-	-

			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、中车投资租赁	中车株洲所、中车株机公司、中车投资租赁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	承诺时间：2020 年 12 月 28 日 期限：自中车时代电气 A 股上市之日起 36 个月内	是	是	-	-	

			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。					
股份限售	铁建装备	铁建装备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 12 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、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。3、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。	承诺时间：2020 年 12 月 28 日 期限：自中车时代电气 A 股上市之日起 12 个月内	是	是	-	-	
股份限售	北京懋岷	北京懋岷关于股份锁定承诺：1、自中车时代电气本次发行 A 股并上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本合伙企业直接或间接持有的中车时代电气本次发行 A 股并上市前持有的内资股股份（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、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，本合伙企业同意对本合伙企业所持有的上述股份的锁定期进行相应调整。3、本合伙企业承诺承担并赔偿因违反上述承诺或相关法	承诺时间：2020 年 12 月 28 日 期限：自中车时代电气 A 股上市之日起 12 个月内	是	是	-	-	

			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、中车投资租赁	中车株洲所、中车株机公司和中车投资租赁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，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	承诺时间：2020年12月28日 期限：长期有效	是	是	-	-

			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	<p>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：</p> <p>一、稳定股价措施的启动和停止条件</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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</p>	<p>承诺时间：2020 年 12 月 28 日 期限：长期有效</p>	是	是	-	-	

			<p>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。</p> <p>1、公司控股股东的稳定股价措施</p> <p>（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。</p> <p>（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。</p> <p>2、公司的稳定股价措施</p> <p>（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。</p> <p>（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程序并取得所需的批准后，实施稳定股价措施。</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>3、公司董事及高级管理人员的稳定股价措施</p> <p>(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。</p> <p>(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%。</p> <p>(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。</p> <p>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</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

		<p>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。</p> <p>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。</p> <p>三、相关约束措施</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>					
--	--	---	--	--	--	--	--

			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		<p>公司对股份回购和股份购回的措施和承诺</p> <p>发行人就股份回购和股份购回作出以下承诺：</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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，则公司承诺将按如下方式依法回购公司本次发行的全部 A 股股票：</p> <p>（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。</p> <p>（2）在法律允许的情形下，若上述情形发生于公司本</p>	承诺时间：2020 年 12 月 28 日 期限：长期有效	是	是	-	-

			<p>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。</p>					
其他	中车株洲所	<p>中车株洲所就股份回购和股份购回作出以下承诺: 1、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</p>	<p>承诺时间:2020年12月28日 期限:长期有效</p>	是	是	-	-	

			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： 1、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	承诺时间：2020 年 12 月 28 日 期限：长期有效	是	是	-	-	

			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。	承诺时间：2020 年 12 月 28 日 期限：长期有效	是	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。	承诺时间：2020 年 12 月 28 日 期限：长期有效	是	是	-	-
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	承诺时间：2020 年 12 月 28 日 期限：长期有效	是	是	-	-

			股。					
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。	承诺时间：2020 年 12 月 28 日 期限：长期有效	是	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。	承诺时间：2020 年 12 月 28 日 期限：长期有效	是	是	-	-	
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。	承诺时间：2020 年 12 月 28 日 期限：长期有效	是	是	-	-	

			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。					
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、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	承诺时间：2020 年 12 月 28 日 期限：长期有效	是	是	-	-	

			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。	承诺时间：2020 年 12 月 28 日 期限：长期有效	是	是	-	-	
其他	公司	公司就依法承担赔偿责任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。	承诺时间：2020 年 12 月 28 日 期限：长期有效	是	是			
其他	中车株洲所	中车株洲所就依法承担赔偿责任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、	承诺时间：2020 年 12 月 28 日	是	是	-	-	

		<p>完整性承担相应的法律责任。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>期限：长期有效</p>				
其他	中车集团	<p>中车集团就依法承担赔偿或赔偿责任作出承诺如下：</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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</p>	<p>承诺时间：2020年12月28日 期限：长期有效</p>	是	是	-	-

			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责任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。	承诺时间：2020年12月28日 期限：长期有效	是	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	承诺时间：2020年12月28日 期限：长期有效	是	是	-	-	

		<p>求承担相应责任；</p> <p>(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；</p> <p>(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；</p> <p>(5) 其他根据届时相关规定可以采取的措施。</p>					
其他	中车株洲所	<p>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。</p> <p>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：</p> <p>(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；</p> <p>(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；</p> <p>(3) 若因本公司未能履行上述承诺事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；</p> <p>(4) 其他根据届时相关规定可以采取的措施。</p>	<p>承诺时间：2020年12月28日</p> <p>期限：长期有效</p>	是	是	-	-
其他	中车集团	<p>中车集团就未履行相关公开承诺同意采取如下约束措施：</p> <p>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</p>	<p>承诺时间：2020年12月28日</p>	是	是	-	-

			<p>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。</p> <p>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：</p> <p>（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；</p> <p>（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；</p> <p>（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；</p> <p>（4）其他根据届时相关规定可以采取的措施。</p>	<p>期限：长期有效</p>				
其他	<p>公司董事、监事及高级管理人员</p>	<p>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：</p> <p>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。</p> <p>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：</p> <p>（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；</p> <p>（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；</p> <p>（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</p>	<p>承诺时间：2020年12月28日</p> <p>期限：长期有效</p>	是	是			

		<p>和社会公众投资者赔偿损失；</p> <p>(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；</p> <p>(5) 其他根据届时相关规定可以采取的措施。</p>						
其他	中车株洲所	<p>中车株洲所就避免资金占用事项承诺如下：</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>承诺时间：2020年12月28日</p> <p>期限：长期有效</p>	是	是	-	-	
其他	中车集团	<p>中车集团就避免资金占用事项承诺如下：</p> <p>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）不存在非经营性占用中车时代电气及其控制的企业资金的情况。</p> <p>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</p>	<p>承诺时间：2020年12月28日</p> <p>期限：长期有效</p>	是	是	-	-	

			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。	承诺时间：2020年12月28日 期限：长期有效	是	是	-	-	
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。	承诺时间：2020年12月28日	是	是	-	-	

			<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	期限：长期有效				
解决同业竞争	中车集团	<p>中车集团关于避免同业竞争的承诺，具体内容如下：</p> <p>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业务重合。</p> <p>2、目前，在牵引交流系统、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</p>	<p>承诺时间：2020年12月28日</p> <p>期限：本承诺函自出具之日起生效，于中车集团作为中车时代电气间接控</p>	是	是	-	-	

			<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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行为，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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>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。</p>				
	解决同业竞争	中车株洲所	<p>中车株洲所出具避免同业竞争的承诺函，具体内容如下：</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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</p>	<p>承诺时间：2020 年 12 月 28 日 期限：承诺函自出具之日起生效，于中车株洲所作为中车时</p>	是	是	-	-

			<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	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	<p>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业竞争事项需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。</p>	<p>承诺时间：2015年8月5日</p> <p>期限：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</p>	是	是	-	-

注：此章节承诺内容中所述的本集团、本公司均指承诺方

(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

详情请参考“第十一节财务报告”章节之“44、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) 其他说明

适用 不适用

六、聘任、解聘会计师事务所情况

单位：万元 币种：人民币

	现聘任
境内会计师事务所名称	德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)
境内会计师事务所报酬	520
境内会计师事务所审计年限	4

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)	60
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

2021 年 3 月 30 日，公司第六届董事会第八次会议通过了《关于聘请本公司 2021 年度审计机构的议案》，并经 2021 年 6 月 8 日公司 2020 年年度股东大会审议通过。根据上述决议，公司续聘德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)为公司 2021 年年度审计机构。

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

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

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

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

(六) 其他

适用 不适用

1. 与日常经营相关的关联交易

单位：万元 币种：人民币

关联人	关联关系	关联交易内容	2021 年度实际发生额	2021 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/或提供配套服务	0	41,300
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/或接受配套服务	842.81	43,000

关联交易的说明：上述交易为公司于 2020 年 11 月 2 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“2021 年至 2023 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 2021 年 1 月 1 日至 2023 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，2021 年至 2023 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，2021 年至 2023 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 2020 年 11 月 20 日之通函及本公司日期为 2020 年 12 月 7 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	2021 年度实际发生额	2021 年度关联交易上限
温州时代兰普电气设备有限公司	董监高任职公司	向关联人销售商品及提供服务	541.18	1,200
湖南时代西屋交通装备有限公司			0	1,800
上海申中轨道交通运行安全工程技术研究有限公司			533.51	2,000
株洲西门子牵引设备有限公司			2.37	50
无锡中车浩夫尔动力总成有限公司			1,948.12	6,000
郑州时代交通电气设备有限公司			3,508.48	9,500
无锡时代智能交通研究院有限公司			0	30,000
佛山中时智汇交通科技有限公司			0	2,970
福州市金投智能轨道交通设备有限公司			2,530.00	5,200
温州时代兰普电气设备有限公司			558.23	1,500
湖南时代西屋交通装备有限公司		8,758.51	18,500	
上海申中轨道交通运行安全工程技术研究有限公司		0	50	
株洲西门子牵引设备有限公司		0	50	
无锡中车浩夫尔动力总成有限公司		710.20	3,000	
郑州时代交通电气设备有限公司		4,147.76	10,000	
无锡时代智能交通研究院有限公司		0	30,000	
佛山中时智汇交通科技有限公司	0	3,300		
福州市金投智能轨	3,308.36	6,000		
		向关联人采购商品及接受服务		

轨道交通设备有限公司				
株洲西门子牵引设备有限公司		向关联人出租房屋/设备	41.79	60

关联交易的说明：上述交易为公司与关联人之间 2021-2023 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，佛山中时智汇交通科技有限公司、株洲西门子牵引设备有限公司、福州市金投智能轨道交通设备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，本公司分别与佛山中时智汇交通科技有限公司、株洲西门子牵引设备有限公司、福州市金投智能轨道交通设备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 2021 年 12 月 31 日止年度，上述交易均未超过经批准的截至 2021 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 2021 年 10 月 20 日之通函、2021 年 10 月 19 日之股东大会资料及 2021 年 11 月 9 日之公告。

2. 非豁免持续关连交易

本公司与中国中车房屋及/或配套设备设施租赁框架协议

单位：百万元 币种：人民币

关连人士	关连关系	关连交易内容	2021 年度实际发生额	2021 年度关连交易上限
中国中车集团	间接控股股东	向关连人士租出房屋及/或配套设备设施	9.6	40
中国中车集团	间接控股股东	向关连人士租入房屋及/或配套设备设施	13.4	45

关联交易的说明：上述交易为公司于 2018 年 8 月 17 日与中国中车（连同其附属公司及其各自联系人但不包括本集团，统称中国中车集团）签订的房屋及/或配套设备设施租赁框架协议在本报告期内的履行情况。该协议有效期为 2018 年 1 月 1 日至 2027 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 2018 年 8 月 17 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及/或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	2021 年度实际发生额	2021 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	98.5	460
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	11.7	360

关联交易的说明：上述交易为公司于 2018 年 12 月 28 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）签订的产品及/或配套服务框架协议在本报告期内的履行情况。该协议有效期为 2019 年 1 月 1 日至 2021 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 2018 年 12 月 28 日之公告。鉴于上述 2019 年至 21 年互相供应协议于 2021 年 12 月 31 日到期，

于 2021 年 12 月 23 日公司与太原中车时代轨道工程机械有限公司订立 2022 年至 2024 年互相供应协议。详情请参阅本公司日期为 2021 年 12 月 23 日之公告。

本公司与中车集团产品及/或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	2021 年度实际发生额	2021 年度关连交易上限
中车集团该等公司	间接控股股东	向关连人士销售产品及/或提供配套服务	6,226.6	14,950
中车集团该等公司	间接控股股东	向关连人士采购产品及/或接受配套服务	2,389.2	4,600

关连交易的说明：上述交易为公司于 2019 年 3 月 26 日与中车集团（连同其附属公司及其各自联系人但不包括本集团统称中车集团该等公司）签订的产品及/或配套服务互供框架协议本报告期内的履行情况。该协议有效期为 2020 年 1 月 1 日至 2022 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。详情请参阅本公司日期为 2019 年 3 月 26 日之公告、2019 年 4 月 30 日之通函以及 2019 年 6 月 20 日之公告。

本公司与青岛中车电气设备有限公司产品及/或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	2021 年度实际发生额	2021 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	18.2	40
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	37.3	50

关连交易的说明：上述交易为公司于 2020 年 4 月 24 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）签订的产品及/或配套服务互供框架协议本报告期内的履行情况。该协议有效期为 2020 年 1 月 1 日至 2022 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 2020 年 4 月 24 日之公告及 2020 年 5 月 8 日之公告。

本公司与中国中车香港资本管理有限公司金融服务框架协议

单位：百万元 币种：人民币

关连人士	关连关系	关连交易内容	2021 年度实际发生额	2021 年度关连交易上限
中国中车香港资本管理有限公司	中国中车股份有限公司附属公司	向关连人士贷款（含应计利息）	73.6	600
中国中车香港资本管理有限公司	中国中车股份有限公司附属公司	关连人士提供金融服务收取的服务费	0	10

关连交易的说明：上述交易为公司于 2020 年 9 月 30 日与中国中车香港资本管理有限公司签订的金融服务互供框架协议在本报告期内的履行情况。该协议有效期为 2021 年 1 月 1 日至 2023 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。详情请参阅本公司日期为 2020 年 9 月 30 日及 2020 年 12 月 7 日之公告，以及本公司日期为 2020 年 11 月 20 日之通函。

3. 非豁免关联交易

本公司与太原中车时代轨道工程机械有限公司的贷款协议

单位：万元 币种：人民币

关连人士	关连关系	关连交易内容	2021 年度实际发生额	2021 年度关连交易上限
太原中车时代轨道工程机械有限公司	关连附属公司	向关连人士贷款	0	10,000
关连交易的说明：上述交易为公司于 2021 年 4 月 29 日与太原中车时代轨道工程机械有限公司签订的贷款协议在本报告期内的履行情况。该协议有效期为贷款协议订立日期起一年内，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 4 月 29 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）														0
报告期末担保余额合计（A）（不包括对子公司的担保）														0
公司及其子公司对子公司的担保情况														
报告期内对子公司担保发生额合计														608,631,485
报告期末对子公司担保余额合计（B）														608,631,485
公司担保总额情况（包括对子公司的担保）														
担保总额（A+B）														608,631,485
担保总额占公司净资产的比例（%）														1.83
其中：														
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的金额（C）														不适用
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）														321,975,600
担保总额超过净资产50%部分的金额（E）														不适用
上述三项担保金额合计（C+D+E）														321,975,600
未到期担保可能承担连带清偿责任说明														不适用
担保情况说明														上述为子公司的担保事项是2021年3月30日召开的第六届董事会第八次会议审议批准，属于A股上市前的公司行为。

(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

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	募集资金总额	扣除发行费用后募集资金净额	募集资金承诺投资总额	调整后募集资金承诺投资总额 (1)	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)	本年度投入金额 (4)	本年度投入金额占比 (%) (5) = (4)/(1)
首发	7,555,057,430	7,443,212,046	7,443,212,046	7,443,212,046	1,888,986,190	25.38	1,888,986,190	25.38

(二) 募投项目明细

√适用 □不适用

单位：元

项目名称	是否涉及变更投向	募集资金来源	项目募集资金承诺投资总额	调整后募集资金投资总额 (1)	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	节余的金额及形成原因
轨道交通牵引网络技术及系统研发应用项目	否	首发	2,095,500,000	2,095,500,000	87,720,668	4.19	尚未达到	否	不适用	不适用	不适用	否	不适用
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	否	首发	1,070,830,000	1,070,830,000	23,992,900	2.24	尚未达到	否	不适用	不适用	不适用	否	不适用
新产业先进技术研发应用项目	否	首发	869,270,000	869,270,000	38,852,808	4.47	尚未达到	否	不适用	不适用	不适用	否	不适用
新型轨道工程机械研发及制造平台建设项目	否	首发	800,000,000	800,000,000	40,273,296	5.03	尚未达到	否	不适用	不适用	不适用	否	不适用
创新实验平台建设工程项目	否	首发	931,000,000	931,000,000	8,977,495	0.96	尚未达到	否	不适用	不适用	不适用	否	不适用
补充流动资金	否	首发	2,000,000,000	1,676,612,046	1,689,169,023	100.75	不适用	否	不适用	不适用	不适用	否	不适用
合计			7,766,600,000	7,443,212,046	1,888,986,190	25.38							

(三) 报告期内募投变更情况

□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

本公司第六届董事会第十四次会议和第六届监事会第十三次会议审议通过了《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司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，公司拟对部分暂时闲置募集资金进行现金管理，使用额度不超过人民币 470,000 万元（包含本数）的暂时闲置募集资金购买安全性高、流动性好、有保本约定的投资产品（包括但不限于购买保本型理财产品、结构性存款、大额存单、定期存款、通知存款、收益凭证等），使用期限自公司董事会审议通过之日起 12 个月之内有效。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，截至 2021 年 12 月 31 日，未到期的现金管理产品如下：

存放银行	产品名称	到期日	存款期限	余额（人民币元）
工商银行株洲田心支行	结构性存款	2022 年 10 月 10 日	376 天	605,000,000
长沙银行株洲田心支行	结构性存款	2022 年 1 月 4 日	96 天	19,500,000
长沙银行株洲田心支行	结构性存款	2022 年 1 月 4 日	96 天	19,500,000
长沙银行株洲田心支行	结构性存款	2022 年 4 月 1 日	183 天	19,500,000
长沙银行株洲田心支行	结构性存款	2022 年 4 月 1 日	183 天	19,500,000
长沙银行株洲田心支行	结构性存款	2022 年 7 月 1 日	274 天	39,000,000
长沙银行株洲田心支行	结构性存款	2022 年 7 月 1 日	274 天	39,000,000
长沙银行株洲田心支行	结构性存款	2022 年 9 月 30 日	365 天	344,000,000
长沙银行株洲田心支行	结构性存款	2022 年 9 月 30 日	365 天	344,000,000
长沙银行株洲田心支行	结构性存款	2022 年 1 月 4 日	96 天	3,500,000
长沙银行株洲田心支行	结构性存款	2022 年 1 月 4 日	96 天	3,500,000
长沙银行株洲田心支行	结构性存款	2022 年 4 月 1 日	183 天	3,500,000
长沙银行株洲田心支行	结构性存款	2022 年 4 月 1 日	183 天	3,500,000
长沙银行株洲田心支行	结构性存款	2022 年 7 月 1 日	274 天	6,500,000
长沙银行株洲田心支行	结构性存款	2022 年 7 月 1 日	274 天	6,500,000
长沙银行株洲田心支行	结构性存款	2022 年 9 月 30 日	365 天	18,000,000
长沙银行株洲田心支行	结构性存款	2022 年 9 月 30 日	365 天	18,000,000
中国银行株洲分行	结构性存款	2022 年 1 月 2 日	94 天	37,000,000
中国银行株洲分行	结构性存款	2022 年 1 月 3 日	95 天	37,000,000
建设银行株洲田心支行	结构性存款	2022 年 4 月 11 日	182 天	27,000,000
建设银行株洲田心支行	结构性存款	2022 年 7 月 11 日	273 天	75,000,000
建设银行株洲田心支行	结构性存款	2022 年 10 月 11 日	365 天	268,000,000
建设银行株洲田心支行	结构性存款	2022 年 4 月 19 日	182 天	20,000,000

建设银行株洲田心支行	结构性存款	2022年7月19日	273天	26,000,000
建设银行株洲田心支行	结构性存款	2022年10月19日	365天	50,000,000
中信银行株洲建设中路支行	结构性存款	2022年1月4日	60天	170,000,000
中信银行株洲建设中路支行	结构性存款	2022年1月4日	60天	1,200,000,000
招商银行株洲分行	结构性存款	2022年3月31日	90天	175,000,000
招商银行株洲分行	结构性存款	2022年3月31日	90天	175,000,000
招商银行株洲分行	结构性存款	2022年3月31日	90天	100,000,000
招商银行株洲分行	结构性存款	2022年3月31日	90天	100,000,000
农业银行株洲高新技术开发区支行	大额存单	随时	1095天	66,000,000
农业银行株洲高新技术开发区支行	大额存单	随时	1095天	10,000,000
农业银行株洲高新技术开发区支行	大额存单	随时	1095天	10,000,000
合计				4,058,000,000

4、用超募资金永久补充流动资金或归还银行贷款情况

适用 不适用

5、其他

适用 不适用

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	628,147,237	53.44	75,749,726	-	-	-	75,749,726	703,896,963	49.70
1、国家持股	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2、国有法人持股	618,766,468	52.64	21,334,837	-	-	-	21,334,837	640,101,305	45.20
3、其他内资持股	9,380,769	0.80	54,407,514	-	-	-	54,407,514	63,788,283	4.50
其中：境内非国有法人持股	9,380,769	0.80	54,407,514	-	-	-	54,407,514	63,788,283	4.50
境内自然人持股	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4、外资持股	-	-	7,375	-	-	-	7,375	7,375	0.00
其中：境外法人持股	-	-	7,375	-	-	-	7,375	7,375	0.00
境外自然人持股	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、无限售条件流通股份	547,329,400	46.56	165,010,549	-	-	-	165,010,549	712,339,949	50.30
1、人民币普通股	-	-	165,010,549	-	-	-	165,010,549	165,010,549	11.65
2、境内上市的外资股	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3、境外上市的外资股	547,329,400	46.56	-	-	-	-	-	547,329,400	38.65
4、其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三、股份总数	1,175,476,637	100.00	240,760,275	-	-	-	240,760,275	1,416,236,912	100.00

2、股份变动情况说明

√适用 □不适用

2021年6月22日，经中国证监会发布《关于同意株洲中车时代电气股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可[2021]2112号），同意株洲中车时代电气股份有限公司首次公开发行股票的注册申请。2021年9月7日，公司发行的A股股票在上交所科创板上市。本次发行的股票数量为240,760,275 A股，发行后总股本由1,175,476,637股增至1,416,236,912股，其中发行后A股总股本868,907,512股，H股总股本547,329,400股。详见公司于2021年9月6日披露于上交所网站的《首次公开发行股票科创板上市公司公告书》。

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

2021年9月7日，公司发行的A股股票在上交所科创板上市，本次公开发行股票240,760,275股，募集资金净额为人民币744,321.20万元，发行后公司总股份为1,416,236,912股。

本次发行募集资金到位后，公司总股本和净资产将较发行前相应增加，但公司本次募集资金从资金投入到产生效益需要一定的时间，募投项目回报的实现需要一定周期，因此发行后公司每股收益、每股净资产存在被摊薄的风险。

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	0	0	589,585,699	首发限售	2024年9月7日
中车株洲电力机车有限公司	10,000,000	0	0	10,000,000	首发限售	2024年9月7日
中国铁建高新装备股份有限公司	9,800,000	0	0	9,800,000	首发限售	2022年9月7日
中车投资租赁有限公司	9,380,769	0	0	9,380,769	首发限售	2024年9月7日
中车基金管理（北京）有限公司—北京懋岷轨道交通产业投资管理合伙企业（有限合伙）	9,380,769	0	0	9,380,769	首发限售	2022年9月7日
中国互联网投资基金管理有限公司—中国互联网投资基金（有限合伙）	-	-	-	3,958,888	首发战略配售	2023年9月7日
国华投资开发资产管理（北京）有限公司	-	-	-	3,958,888	首发战略配售	2023年9月7日

中信投资控股有限公司	-	-	-	3,958,888	首发战略配售	2023年9月7日
上海国鑫投资发展有限公司	-	-	-	1,969,547	首发战略配售	2023年9月7日
深圳地铁建设集团有限公司	-	-	-	1,969,547	首发战略配售	2023年9月7日
英大证券有限责任公司	-	-	-	2,375,333	首发战略配售	2023年9月7日
成都轨道产业投资有限公司	-	-	-	1,979,444	首发战略配售	2023年9月7日
湖南轨道交通控股集团有限公司	-	-	-	3,958,888	首发战略配售	2023年9月7日
广州工控混改股权投资基金合伙企业（有限合伙）	-	-	-	2,969,171	首发战略配售	2023年9月7日
湖南华菱迪策鸿钢投资合伙企业（有限合伙）	-	-	-	3,958,888	首发战略配售	2023年9月7日
太仓市资产经营集团有限公司	-	-	-	1,979,444	首发战略配售	2023年9月7日
深圳市静水投资有限公司	-	-	-	3,958,888	首发战略配售	2023年9月7日
株洲市国有资产投资控股集团有限公司	-	-	-	8,285,532	首发战略配售	2023年9月7日
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	首发战略配售	2022年9月7日
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	首发战略配售	2022年9月7日
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	首发战略配售	2022年9月7日
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	首发战略配售	2022年9月7日
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	首发战略配售	2022年9月7日
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	首发战略配售	2022年9月7日

售集合资产管理计划						
中国中金财富证券有限公司	-	-	-	4,815,205	首发战略配售	2023年9月7日
部分网下配售对象	-	-	-	10,043,644	首发战略配售	2022年3月7日
合计	628,147,237	-	-	710,418,963	/	/

注：上表中限售股合计数与前述股份变动情况表中有限售条件股份数有所差异，系株洲市国有资产投资控股集团有限公司、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、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、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、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、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、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、中国中金财富证券有限公司根据《科创板转融通证券出借和转融券业务实施细则》等有关规定出借股票所致，符合相关法律法规规定。

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

单位：股 币种：人民币

股票及其衍生 证券的种类	发行日期	发行价格 (或利率)	发行数量	上市日期	获准上市交易数量	交易终止日期
普通股股票类						
人民币普通股 A 股	2021年9月7日	31.38元	240,760,275股	2021年9月7日	240,760,275股	-

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

详见本报告第八节“股份变动及股东情况”。

(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

报告期内，公司获准首次公司发行人民币普通股 240,760,275 股，发行后总股本由 1,175,476,637 股增至 1,416,236,912 股，其中发行后 A 股总股本 868,907,512 股，H 股总股本 547,329,400 股。

报告期初，公司资产总额为人民币 3,386,572.12 万元，负债总额为人民币 960,613.09 万元，资产负债率为 28.37%；报告期期末，公司资产总额为人民币 4,415,074.52 万元，负债总额为人民币 1,085,810.08 万元，资产负债率为 24.59%。

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)	18,484
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	18,233
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 17,377 户，H 股登记股东户数为 1107 户；截至年度报告披露日前上一月末，公司 A 股股东户数为 17,128 户，H 股登记股东户数为 1,105 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							
股东名称 (全称)	报告期内增 减	期末持股数量	比例 (%)	持有有限售条件股 份数量	包含转融通借出股份 的限售股份数量	质押、标记或 冻结情况	股东 性质

						股份 状态	数量	
中车株洲电力机车研究所有限公司	-	589,585,699	41.63	589,585,699	589,585,699	无	-	国有法人
HKSCC NOMINEES LIMITED ^{註1}	-	545,929,567	38.55	-	-	未知	-	境外法人
招商银行股份有限公司—银河创新成长混合型证券投资基金	21,000,000	21,000,000	1.48	-	-	无	-	未知
中车株洲电力机车有限公司	-	10,000,000	0.71	10,000,000	10,000,000	无	-	国有法人
中国铁建高新装备股份有限公司	-	9,800,000	0.69	9,800,000	9,800,000	无	-	国有法人
中车投资租赁有限公司	-	9,380,769	0.66	9,380,769	9,380,769	无	-	国有法人
中车基金管理（北京）有限公司—北京懋岵轨道交通产业投资管理合伙企业（有限合伙）	-	9,380,769	0.66	9,380,769	9,380,769	无	-	其他
株洲市国有资产投资控股集团有限公司	5,040,532	5,040,532	0.36	5,040,532	8,285,532	无	-	国有法人
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	4,507,237	4,507,237	0.32	4,507,237	4,609,837	无	-	未知
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	4,495,822	4,495,822	0.32	4,495,822	4,598,422	无	-	未知
前十名无限售条件股东持股情况								
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 ^{註1}				545,929,567	境外上市外资股		545,929,567	
招商银行股份有限公司—银河创新成长混合型证券投资基金				21,000,000	人民币普通股		21,000,000	
中国工商银行股份有限公司—中欧时代先锋股票型发起式证券投资基金				3,000,000	人民币普通股		3,000,000	

上海浦东发展银行股份有限公司—景顺长城新能源产业股票型证券投资基金	2,117,337	人民币普通股	2,117,337
香港中央结算有限公司	1,999,532	人民币普通股	1,999,532
谢征昊	1,932,078	人民币普通股	1,932,078
宁波银行股份有限公司—景顺长城成长龙头一年持有期混合型证券投资基金	1,794,078	人民币普通股	1,794,078
中国建设银行股份有限公司—信达澳银新能源产业股票型证券投资基金	1,778,106	人民币普通股	1,778,106
谢湘菊	1,744,746	人民币普通股	1,744,746
招商银行股份有限公司—南方科创板3年定期开放混合型证券投资基金	1,680,459	人民币普通股	1,680,459
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	<p>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、中车投资租赁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、中车株洲电力机车有限公司、中车投资租赁有限公司合计间接持有公司608,966,468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16,200,000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44.14%股权。</p> <p>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。</p>		
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用		

注：HKSCC NOMINEES LIMITED(香港中央结算(代理人)有限公司)持有的H股乃代表多个客户所持有。

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	2024年9月7日	-	公司股票在上海证券交易所上市之日起36个月

2	中车株洲电力机车有限公司	10,000,000	2024年9月7日	-	公司股票在上海证券交易所上市之日起36个月
3	中国铁建高新装备股份有限公司	9,800,000	2022年9月7日	-	公司股票在上海证券交易所上市之日起12个月
4	中车投资租赁有限公司	9,380,769	2024年9月7日	-	公司股票在上海证券交易所上市之日起36个月
5	中车基金管理(北京)有限公司—北京懋岨轨道交通产业投资管理合伙企业(有限合伙)	9,380,769	2022年9月7日	-	公司股票在上海证券交易所上市之日起12个月
6	株洲市国有资产投资控股集团有限公司	5,040,532	2023年9月7日	-	公司股票在上海证券交易所上市之日起24个月
7	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	4,507,237	2022年9月7日	-	公司股票在上海证券交易所上市之日起12个月
8	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	4,495,822	2022年9月7日	-	公司股票在上海证券交易所上市之日起12个月
9	中信投资控股有限公司	3,958,888	2023年9月7日	-	公司股票在上海证券交易所上市之日起24个月
10	中国互联网投资基金管理有限公司—中国互联网投资基金(有限合伙)	3,958,888	2023年9月7日	-	公司股票在上海证券交易所上市之日起24个月
上述股东关联关系或一致行动的说明					

注：株洲市国有资产投资控股集团有限公司实际持有限售股股份 8,285,532 股、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实际持有限售股股份 4,609,837 股、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实际持有限售股股份实际持有限售股股份 4,598,422 股，与上述表格有所差异，系根据《科创板转融通证券出借和转融券业务实施细则》等有关规定出借股票所致。

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

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
株洲市国有资产投资控股集团有限公司	2021年9月7日	-
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	2021年9月7日	-
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	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	-102,600	4,598,422
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	-77,200	3,306,856
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	-102,600	4,609,837
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	-77,200	3,199,553
中金公司—农业银行	3,294,426	2022年9月7日	-77,200	3,294,426

—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				
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	-77,200	3,122,437

注：表中“报告期内增减变动数量”系中金公司—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、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、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、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、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、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根据《科创板转融通证券出借和转融券业务实施细则》等有关规定出借股票所致。

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	-2,733,538	4,815,205

注：表中“报告期内增减变动数量”系中国中金财富证券有限公司根据《科创板转融通证券出借和转融券业务实施细则》等有关规定出借股票所致。

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	轨道交通产品及设备、电器机械及器材、普通机械、电机、电子产品、控制用计算机产品及软件、橡胶、塑料制品、电子元件、电子器件、电气绝缘材料研发、制造、检测、销售；自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止出口的商品和技术除外；大型风力发电机组及零部件设计、制造、销售；风电场的建设、运营、咨询服务；电力建筑施工总承包；综合能源服务工程总承包；客车及零部件制造、销售及售后服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
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2021年12月31日，持有株洲时代新材料科技股份有限公司料科技股份有限公司（SH600458）36.43%的股权。
其他情况说明	

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

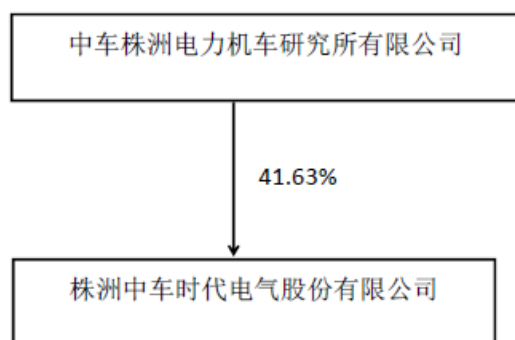
适用 不适用

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 2021 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、株机公司、中车投资租赁、中国中车香港资本管理有限公司间接持有公司合计 44.14% 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

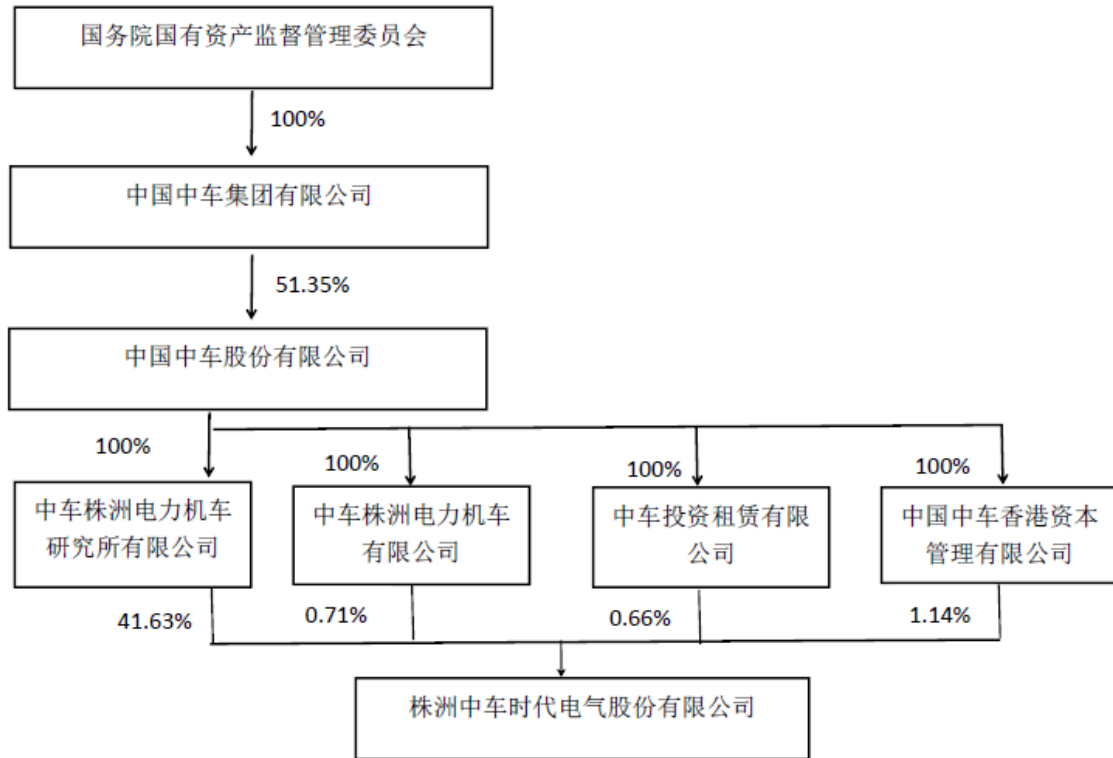
适用 不适用

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

第九节 优先股相关情况

适用 不适用

第十节 公司债券相关情况

一、企业债券、公司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

审计报告

德师报(审)字(22)第 P01450 号

株洲中车时代电气股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了株洲中车时代电气股份有限公司（以下简称“中车时代电气”）的财务报表，包括 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2021 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企业会计准则的规定编制，公允反映了中车时代电气 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2021 年度的合并及母公司经营成果和合并及母公司现金流量。

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 2021 年度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。我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

(一)应收账款及合同资产的预期信用损失计量

如财务报表附注(七)4 和附注(七)9 所示，于 2021 年 12 月 31 日，中车时代电气的应收账款及合同资产账面余额分别为人民币 6,774,369,518 元及人民币 768,445,429 元，应收账款及合同资产信用损失准备金额分别为人民币 224,952,493 元及人民币 16,996,520 元。如财务报表附注(q)10.2 所述，中车时代电气采用预期信用损失模型确认预期信用损失准备，对全部应收账款及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。预期信用损失计量过程中涉及重大的管理层判断和假设，包括以按信用风险特征划分的组合为基础评估预期信用风险、预计整个存续期预期信用损失率等事项。同时，由于应收账款及合同资产的信用风险敞口以及计提的损失准备金额重大，因此我们将应收账款及合同资产的预期信用损失计量认定为合并财务报表的关键审计事项。

针对上述关键审计事项，我们执行的审计程序主要包括：

(1) 了解管理层确定预期信用损失的方法并评价其合理性，复核预期信用损失计算所依据的基础数据，如客户类型归集、历史信用损失、当前涉诉状况、应收账款账龄及逾期情况等；

(2) 复核管理层确认预期信用损失所采用的预期信用损失模型及其主要参数的合理性及一致性；

(3) 选取样本对管理层按照不同信用风险组合预计的应收账款或合同资产预期损失率进行复核并判断其合理性；

(4) 对于单项计提预期信用损失的应收账款，获取相关支持性文件，了解管理层对单项计提预期信用损失的特别考虑，评估单项计提预期信用损失的合理性。

(二) 商誉减值

如财务报表附注(七)18 所示，于 2021 年 12 月 31 日，中车时代电气商誉净值为人民币 191,115,323 元。如财务报表附注(五)30 所述，中车时代电气对于在企业合并中形成的商誉，在初始确认后按照成本减去累计减值准备的金额计量，并至少于每年末进行减值测试。由于上述商誉年末余额重大，且商誉减值测试中涉及大量假设和判断，包括预计未来资产组产生的现金流量，同时选择恰当地反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的折现率，因此我们将商誉减值认定为合并财务报表的关键审计事项。

针对上述关键审计事项，我们执行的审计程序主要包括：

(1) 评价管理层基于包含商誉的资产组产生的现金流量折现模型估计可收回金额方法的合理性和一贯性；

(2) 评价管理层在预测未来现金流量时采用的关键假设及判断的合理性；

(3) 引入内部评估专家，评估管理层所使用的减值测试模型及关键参数的合理性，包括适用折现率的选择等相关假设；

(4) 对减值测试模型中关键假设可能发生的变化进行敏感性测试；

(5) 验证商誉减值测试模型的计算准确性。

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 2021 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

中车时代电气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，除非管理层计划清算中车时代电气、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的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。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

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）。

在与治理层沟通的事项中，我们确定哪些事项对 2021 年度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。

德勤华永会计师事务所 (特殊普通合伙)
中国•上海

中国注册会计师：彭金勇
(项目合伙人)

中国注册会计师：叶祥佳

2022 年 3 月 29 日

二、财务报表

合并资产负债表

2021 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	附注七	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	1	8,219,320,889	5,128,885,997
交易性金融资产	2	7,579,988,489	3,732,327,307
应收票据	3	2,757,119,757	2,460,737,156
应收账款	4	6,549,417,025	7,936,895,209
应收款项融资	5	2,910,527,667	1,443,941,055
预付款项	6	344,522,352	358,912,908
其他应收款	7	199,941,167	162,774,728
存货	8	4,921,087,633	4,258,490,200
合同资产	9	308,318,797	301,335,105
其他流动资产	10	852,738,172	641,182,827
流动资产合计		34,642,981,948	26,425,482,492
非流动资产：			
长期应收款		4,027,705	-
长期股权投资	11	611,727,358	550,805,565
其他权益工具投资	12	112,400,000	92,832,300
固定资产	13	3,964,429,248	2,751,142,435
在建工程	14	921,284,020	1,644,012,744
使用权资产	15	129,873,626	80,331,083
无形资产	16	713,241,582	803,773,005
开发支出	17	366,577,298	308,376,123
商誉	18	191,115,323	246,921,172
长期待摊费用	19	40,688,040	46,038,198
递延所得税资产	20	605,752,717	484,378,231
其他非流动资产	21	1,846,646,362	431,627,910
非流动资产合计		9,507,763,279	7,440,238,766
资产总计		44,150,745,227	33,865,721,258
流动负债：			
短期借款	22	389,550,036	278,246,822
应付票据	23	1,640,341,546	1,767,905,098
应付账款	24	4,677,716,033	3,611,924,434
合同负债	25	828,709,519	692,579,809
应付职工薪酬	26	143,687,549	117,663,008
应交税费	27	190,170,858	165,498,903
其他应付款	28	753,174,560	643,771,172
一年内到期的非流动负债	29	428,664,506	516,727,113
其他流动负债	30	99,227,805	83,024,481
流动负债合计		9,151,242,412	7,877,340,840
非流动负债：			
长期借款	31	77,688,000	82,688,000
租赁负债	32	78,253,791	56,662,111

长期应付款	33	525,195	10,215,068
预计负债	34	521,713,812	548,592,302
递延收益	35	976,067,861	963,716,803
递延所得税负债	20	32,201,270	40,780,758
其他非流动负债		20,408,448	26,134,972
非流动负债合计		1,706,858,377	1,728,790,014
负债合计		10,858,100,789	9,606,130,854
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	36	1,416,236,912	1,175,476,637
资本公积	37	10,519,465,513	3,321,880,949
其他综合收益	38	-208,084,629	-152,338,731
专项储备	39	30,785,734	25,247,257
盈余公积	40	2,545,778,284	2,325,644,999
未分配利润	41	18,316,811,951	17,156,557,050
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		32,620,993,765	23,852,468,161
少数股东权益		671,650,673	407,122,243
所有者权益（或股东权益）合计		33,292,644,438	24,259,590,404
负债和所有者权益（或股东权益）总计		44,150,745,227	33,865,721,258

公司负责人：李东林主管会计工作负责人：刘泽华会计机构负责人：孙珊

母公司资产负债表

2021 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	附注十七	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产:			
货币资金		5,514,146,561	3,285,589,102
交易性金融资产		6,624,150,077	3,732,327,307
应收票据		2,450,742,139	2,292,803,807
应收账款	1	4,878,414,970	6,041,080,638
应收款项融资		2,301,829,596	1,161,363,269
预付款项		176,060,834	252,076,711
其他应收款	2	754,644,349	504,335,796
存货		3,516,881,961	2,819,283,803
合同资产		78,976,234	82,933,795
一年内到期的非流动资产		-	565,596,704
其他流动资产		626,036,437	542,463,868
流动资产合计		26,921,883,158	21,279,854,800
非流动资产:			
长期应收款		1,858,637,704	-
长期股权投资	3	6,037,237,536	5,573,966,557
其他权益工具投资		112,400,000	92,832,300
固定资产		2,192,500,738	850,816,973
在建工程		826,575,159	1,605,136,735
使用权资产		45,910,923	27,088,691
无形资产		270,815,456	343,594,952
开发支出		238,978,574	165,588,354
长期待摊费用		11,520,121	7,697,056
递延所得税资产		266,660,119	298,394,825
其他非流动资产		1,543,741,355	334,786,636
非流动资产合计		13,404,977,685	9,299,903,079
资产总计		40,326,860,843	30,579,757,879
流动负债:			
应付票据		1,073,417,447	1,058,293,574
应付账款		5,189,271,956	4,348,635,303
合同负债		652,306,273	577,105,249
应付职工薪酬		51,436,647	63,313,611
应交税费		41,183,857	34,874,316
其他应付款		612,386,268	554,109,964
一年内到期的非流动负债		316,059,820	343,034,221
其他流动负债		84,024,375	74,228,162
流动负债合计		8,020,086,643	7,053,594,400
非流动负债:			
长期借款		77,688,000	82,688,000
租赁负债		36,820,757	27,115,782
长期应付款		525,195	10,215,068
预计负债		440,887,930	497,551,352

递延收益		394,318,889	532,953,320
其他非流动负债		20,408,448	26,134,972
非流动负债合计		970,649,219	1,176,658,494
负债合计		8,990,735,862	8,230,252,894
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		1,416,236,912	1,175,476,637
资本公积		10,579,503,575	3,371,446,430
其他综合收益		-52,647,013	-26,098,194
专项储备		4,621,477	4,296,322
盈余公积		2,545,778,284	2,325,644,999
未分配利润		16,842,631,746	15,498,738,791
所有者权益（或股东权益）合计		31,336,124,981	22,349,504,985
负债和所有者权益（或股东权益） 总计		40,326,860,843	30,579,757,879

公司负责人：李东林主管会计工作负责人：刘泽华会计机构负责人：孙珊

合并利润表

2021 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注七	2021 年度	2020 年度
一、营业总收入		15,121,167,406	16,033,898,624
其中：营业收入	42	15,121,167,406	16,033,898,624
二、营业总成本		-13,615,410,439	-13,736,980,217
其中：营业成本	42	-10,019,418,812	-10,066,659,450
税金及附加	43	-116,396,054	-112,010,083
销售费用	44	-1,050,331,762	-1,107,752,296
管理费用	45	-813,021,020	-760,727,754
研发费用	46	-1,690,047,967	-1,686,836,761
财务费用	47	73,805,176	-2,993,873
其中：利息费用	47	-21,068,951	-16,017,904
利息收入	47	95,501,635	42,523,801
加：其他收益	48	533,085,368	577,466,089
投资收益（损失以“-”号填列）	49	33,608,925	43,181,140
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-18,083,858	-43,830,286
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		-9,102,199	-6,210,943
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	50	71,130,766	2,327,307
信用减值损失（损失以“-”号填列）	51	121,825,631	85,645,821
资产减值损失（损失以“-”号填列）	52	-161,869,899	-234,409,991
资产处置收益（损失以“-”号填列）	53	-2,072,439	6,440,830
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		2,101,465,319	2,777,569,603
加：营业外收入	54	24,630,560	65,923,604
减：营业外支出	55	-3,012,417	-6,554,910
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		2,123,083,462	2,836,938,297
减：所得税费用	56	-88,476,513	-340,381,369
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		2,034,606,949	2,496,556,928
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		2,034,606,949	2,496,556,928
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）		2,017,694,796	2,475,454,606
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		16,912,153	21,102,322
六、其他综合收益的税后净额		-56,257,300	-11,880,700
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
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		-55,745,898	-12,022,602
（1）其他债权投资公允价值变动	38	-32,632,221	24,780,341

(2) 外币财务报表折算差额	38	-23,113,677	-36,802,943
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		-511,402	141,902
七、综合收益总额		1,978,349,649	2,484,676,228
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		1,961,948,898	2,463,432,004
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		16,400,751	21,244,224
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)		1.63	2.11

公司负责人：李东林 主管会计工作负责人：刘泽华 会计机构负责人：孙珊

母公司利润表
2021 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	附注十七	2021 年度	2020 年度
一、营业收入	4	11,593,525,372	12,194,955,265
减: 营业成本	4	-9,069,167,725	-8,950,200,842
税金及附加		-55,773,395	-51,129,127
销售费用		-669,585,054	-782,440,913
管理费用		-387,697,032	-355,705,603
研发费用		-758,260,222	-843,321,916
财务费用		70,996,646	-10,252,651
其中: 利息费用		-13,841,955	-4,937,040
利息收入		108,316,884	48,767,143
加: 其他收益		105,007,530	55,623,245
投资收益(损失以“-”号填列)	5	1,395,700,747	1,640,379,942
其中: 对联营企业和合营企业的投资收益		4,356,645	-28,407,709
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		-8,640,000	-6,113,684
公允价值变动收益(损失以“-”号填列)		68,292,354	2,327,307
信用减值损失(损失以“-”号填列)		101,489,856	-60,793,652
资产减值损失(损失以“-”号填列)		-128,682,441	-215,083,324
资产处置收益(损失以“-”号填列)		-3,591,360	-63,174
二、营业利润(亏损以“-”号填列)		2,262,255,276	2,624,294,557
加: 营业外收入		10,823,867	22,934,950
减: 营业外支出		-13,982	-336,896
三、利润总额(亏损总额以“-”号填列)		2,273,065,161	2,646,892,611
减: 所得税费用		-71,732,311	-112,023,199
四、净利润(净亏损以“-”号填列)		2,201,332,850	2,534,869,412
(一)持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)		2,201,332,850	2,534,869,412
(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		-26,548,819	15,877,411
(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		-26,548,819	15,877,411
1.其他债权投资公允价值变动		-25,773,531	17,069,161
2.外币财务报表折算差额		-775,288	-1,191,750
六、综合收益总额		2,174,784,031	2,550,746,823

公司负责人: 李东林 主管会计工作负责人: 刘泽华 会计机构负责人: 孙珊

合并现金流量表
2021 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注七	2021年度	2020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		16,485,788,328	18,573,079,049
收到的税费返还		127,056,987	175,893,721
收到其他与经营活动有关的现金	57(1)	1,037,720,409	1,197,340,522
经营活动现金流入小计		17,650,565,724	19,946,313,292
购买商品、接受劳务支付的现金		10,354,203,877	13,021,468,010
支付给职工及为职工支付的现金		2,372,644,345	2,147,770,241
支付的各项税费		1,193,066,783	1,159,623,895
支付其他与经营活动有关的现金	57(2)	1,580,396,061	1,870,102,689
经营活动现金流出小计		15,500,311,066	18,198,964,835
经营活动产生的现金流量净额	58(1)	2,150,254,658	1,747,348,457
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		15,278,000,000	21,090,000,000
取得投资收益收到的现金		114,986,871	108,064,577
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		2,741,729	13,488,698
投资活动现金流入小计		15,395,728,600	21,211,553,275
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		974,003,215	1,855,160,516
投资支付的现金		20,435,467,700	19,986,117,550
投资活动现金流出小计		21,409,470,915	21,841,278,066
投资活动产生的现金流量净额		-6,013,742,315	-629,724,791
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		7,698,862,046	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		255,650,000	-
取得借款收到的现金		265,136,226	277,125,244
筹资活动现金流入小计		7,963,998,272	277,125,244
偿还债务支付的现金		232,377,298	210,808,167
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		673,386,564	552,348,653
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		13,390,661	17,679,410
支付其他与筹资活动有关的现金	57(3)	83,306,940	59,207,596
筹资活动现金流出小计		989,070,802	822,364,416
筹资活动产生的现金流量净额		6,974,927,470	-545,239,172
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-12,269,246	-32,575,614
五、现金及现金等价物净增加额		3,099,170,567	539,808,880
加：期初现金及现金等价物余额		4,783,889,538	4,244,080,658
六、期末现金及现金等价物余额	58(2)	7,883,060,105	4,783,889,538

公司负责人：李东林 主管会计工作负责人：刘泽华 会计机构负责人：孙珊

母公司现金流量表

2021 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021年度	2020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		12,834,054,174	13,534,247,957
收到的税费返还		21,461,851	15,098,623
收到其他与经营活动有关的现金		450,812,652	497,396,990
经营活动现金流入小计		13,306,328,677	14,046,743,570
购买商品、接受劳务支付的现金		9,796,728,587	10,987,306,562
支付给职工及为职工支付的现金		1,051,799,896	1,006,995,684
支付的各项税费		512,283,679	429,386,627
支付其他与经营活动有关的现金		1,262,954,824	1,335,212,965
经营活动现金流出小计		12,623,766,986	13,758,901,838
经营活动产生的现金流量净额		682,561,691	287,841,732
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		14,587,000,000	21,090,000,000
取得投资收益收到的现金		1,440,773,064	1,656,889,411
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		2,420,628	12,012,970
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		1,663,389	-
收到其他与投资活动有关的现金		38,879,612	217,293,401
投资活动现金流入小计		16,070,736,693	22,976,195,782
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		720,727,890	1,704,152,755
投资支付的现金		19,100,796,619	20,450,981,056
支付其他与投资活动有关的现金		1,479,689,010	-
投资活动现金流出小计		21,301,213,519	22,155,133,811
投资活动产生的现金流量净额		-5,230,476,826	821,061,971
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		7,443,212,046	-
筹资活动现金流入小计		7,443,212,046	-
偿还债务支付的现金		5,000,000	5,000,000
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		648,962,608	532,526,099
支付其他与筹资活动有关的现金		38,380,704	14,180,461
筹资活动现金流出小计		692,343,312	551,706,560
筹资活动产生的现金流量净额		6,750,868,734	-551,706,560
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-4,384,645	-4,397,246
五、现金及现金等价物净增加额		2,198,568,954	552,799,897
加：期初现金及现金等价物余额		3,005,589,102	2,452,789,205
六、期末现金及现金等价物余额		5,204,158,056	3,005,589,102

公司负责人：李东林 主管会计工作负责人：刘泽华 会计机构负责人：孙珊

合并所有者权益变动表
2021 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	2021 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	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	1,175,476,637	3,321,880,949	-152,338,731	25,247,257	2,325,644,999	17,156,557,050	23,852,468,161	407,122,243	24,259,590,404
二、本年期初余额	1,175,476,637	3,321,880,949	-152,338,731	25,247,257	2,325,644,999	17,156,557,050	23,852,468,161	407,122,243	24,259,590,404
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	240,760,275	7,197,584,564	-55,745,898	5,538,477	220,133,285	1,160,254,901	8,768,525,604	264,528,430	9,033,054,034
(一)综合收益总额	-	-	-55,745,898	-	-	2,017,694,796	1,961,948,898	16,400,751	1,978,349,649
(二)所有者投入和减少资本	240,760,275	7,202,451,771	-	-	-	-	7,443,212,046	255,650,000	7,698,862,046
1.所有者投入的普通股	240,760,275	7,202,451,771	-	-	-	-	7,443,212,046	255,650,000	7,698,862,046
(三)利润分配	-	-	-	-	220,133,285	-857,439,895	-637,306,610	-13,390,661	-650,697,271
1.提取盈余公积	-	-	-	-	220,133,285	-220,133,285	-	-	-
2.对所有者(或股东)的分配	-	-	-	-	-	-637,306,610	-637,306,610	-13,390,661	-650,697,271
(五)专项储备	-	-	-	5,538,477	-	-	5,538,477	1,001,133	6,539,610
1.本期提取	-	-	-	59,678,310	-	-	59,678,310	3,922,602	63,600,912
2.本期使用	-	-	-	54,139,833	-	-	54,139,833	2,921,469	57,061,302
(六)其他	-	-4,867,207	-	-	-	-	-4,867,207	4,867,207	-
四、本期期末余额	1,416,236,912	10,519,465,513	-208,084,629	30,785,734	2,545,778,284	18,316,811,951	32,620,993,765	671,650,673	33,292,644,438

合并所有者权益变动表
2020 年 1—12 月

项目	2020 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	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	1,175,476,637	3,321,880,949	-140,316,129	17,509,972	2,072,158,058	15,463,553,872	21,910,263,359	286,015,798	22,196,279,157
二、本年期初余额	1,175,476,637	3,321,880,949	-140,316,129	17,509,972	2,072,158,058	15,463,553,872	21,910,263,359	286,015,798	22,196,279,157
三、本期增减变动金额 （减少以“-”号填列）	-	-	-12,022,602	7,737,285	253,486,941	1,693,003,178	1,942,204,802	121,106,445	2,063,311,247
（一）综合收益总额	-	-	-12,022,602	-	-	2,475,454,606	2,463,432,004	21,244,224	2,484,676,228
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	115,929,144	115,929,144
1. 所有者投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	115,929,144	115,929,144
（三）利润分配	-	-	-	-	253,486,941	-782,451,428	-528,964,487	-17,679,410	-546,643,897
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	253,486,941	-253,486,941	-	-	-
2. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-528,964,487	-528,964,487	-17,679,410	-546,643,897
（四）专项储备	-	-	-	7,737,285	-	-	7,737,285	1,612,487	9,349,772
1. 本期提取	-	-	-	44,464,987	-	-	44,464,987	3,047,961	47,512,948
2. 本期使用	-	-	-	36,727,702	-	-	36,727,702	1,435,474	38,163,176
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	1,175,476,637	3,321,880,949	-152,338,731	25,247,257	2,325,644,999	17,156,557,050	23,852,468,161	407,122,243	24,259,590,404

公司负责人：李东林

主管会计工作负责人：刘泽华

会计机构负责人：孙珊

母公司所有者权益变动表
2021 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	2021 年度						
	实收资本 (或股本)	资本公积	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、本年期初余额	1,175,476,637	3,371,446,430	-26,098,194	4,296,322	2,325,644,999	15,498,738,791	22,349,504,985
二、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	240,760,275	7,208,057,145	-26,548,819	325,155	220,133,285	1,343,892,955	8,986,619,996
(一) 综合收益总额	-	-	-26,548,819	-	-	2,201,332,850	2,174,784,031
(二) 所有者投入和减少资本	240,760,275	7,202,451,771	-	-	-	-	7,443,212,046
1. 所有者投入的普通股	240,760,275	7,202,451,771	-	-	-	-	7,443,212,046
(三) 利润分配	-	-	-	-	220,133,285	-857,439,895	-637,306,610
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	220,133,285	-220,133,285	-
2. 对所有者 (或股东) 的分配	-	-	-	-	-	-637,306,610	-637,306,610
(五) 专项储备	-	-	-	325,155	-	-	325,155
1. 本期提取	-	-	-	22,397,328	-	-	22,397,328
2. 本期使用	-	-	-	22,072,173	-	-	22,072,173
(六) 其他 (附注 (八) 5)	-	5,605,374	-	-	-	-	5,605,374
三、本期期末余额	1,416,236,912	10,579,503,575	-52,647,013	4,621,477	2,545,778,284	16,842,631,746	31,336,124,981

母公司所有者权益变动表
2020 年 1—12 月

项目	2020 年度						
	实收资本 (或股本)	资本公积	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、本年期初余额	1,175,476,637	3,371,446,430	-41,975,605	4,296,322	2,072,158,058	13,746,320,807	20,327,722,649
二、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	-	-	15,877,411	-	253,486,941	1,752,417,984	2,021,782,336
(一) 综合收益总额	-	-	15,877,411	-	-	2,534,869,412	2,550,746,823
(二) 利润分配	-	-	-	-	253,486,941	-782,451,428	-528,964,487
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	253,486,941	-253,486,941	-
2. 对所有者 (或股东) 的分配	-	-	-	-	-	-528,964,487	-528,964,487
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	22,600,958	-	-	22,600,958
2. 本期使用	-	-	-	22,600,958	-	-	22,600,958
三、本期期末余额	1,175,476,637	3,371,446,430	-26,098,194	4,296,322	2,325,644,999	15,498,738,791	22,349,504,985

公司负责人：李东林

主管会计工作负责人：刘泽华

会计机构负责人：孙珊

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）。该些 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）。该些 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。该些 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。

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”）主要经营活动为销售及生产制造轨道交通装备产品。

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 2022 年 3 月 29 日已经本公司董事会批准。根据本公司章程，本财务报表将提交股东大会审阅。

本年度合并财务报表范围详细情况参见附注(九)“在其他主体中的权益”。本年度合并财务报表范围变化详细情况参见附注(八)“合并范围的变更”。

四、财务报表的编制基础

1. 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 2021 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。

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

适用 不适用

1. 遵循企业会计准则的声明

本公司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 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2021 年度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

本集团的会计年度为公历年度，即每年 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

人民币为本公司及境内子公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司之境外子公司根据其经营所处的主要经济环境中的货币确定其记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

√适用 □不适用

企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

5.1 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。

在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调整留存收益。

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。

5.2 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。

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。

6. 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。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。

7. 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)21.3.2“按权益法核算的长期股权投资”。

8. 现金及现金等价物的确定标准

现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指本集团持有的期限短(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。

9. 外币业务和外币报表折算

适用 不适用

9.1 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：(1)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；(2)为了规避外汇风险进行套期的套期工具的汇兑差额按套期会计方法处理；(3)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。

9.2 外币财务报表折算

为编制合并财务报表，境外经营的外币财务报表按以下方法折算为人民币报表：资产负债表中的所有资产、负债类项目按资产负债表日的即期汇率折算；股东权益除“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；折算后资产类项目与负债类项目和股东权益类项目合计数的差额确认为其他综合收益并计入股东权益。

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。

上年年末数和上年实际数按照上年财务报表折算后的数额列示。

10. 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。

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)。

10.1 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。
- 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。

10.1.1 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。

10.1.2 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。

10.1.3 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。

10.2 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、合同资产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。

本集团对由收入准则规范的交易形成的应收票据、应收账款和合同资产以及由《企业会计准则第21号——租赁》规范的交易形成的应收经营租赁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，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外，作为减值损失或利得计入当期损益。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。

10.2.1 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。

本集团在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

- (1) 信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；
- (2) 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)；
- (3) 金融工具外部信用评级实际或预期是否发生显著变化；
- (4) 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；
- (5) 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；
- (6) 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；
- (7) 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；
- (8) 预期将降低借款人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；
- (9) 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化。

无论经上述评估后信用风险是否显著增加，当金融工具合同付款已发生逾期超过(含)30 日，则表明该金融工具的信用风险已经显著增加。

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。

10.2.2 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：

- (1) 发行方或债务人发生重大财务困难；
- (2) 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- (3) 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；
- (4) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- (5) 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。

基于本集团内部信用风险管理，当内部建议的或外部获取的信息中表明金融工具债务人不能全额偿付包括本集团在内的债权人(不考虑本集团取得的任何担保)，则本集团认为发生违约事件。

无论上述评估结果如何，若金融工具合同付款已发生逾期超过(含)90 日，则本集团推定该金融工具已发生违约。

10.2.3 预期信用损失的确定

本集团除对单项金额重大或已发生信用减值的应收账款、合同资产、其他应收款、应收票据及应收经营租赁款在单项资产基础上确定其信用损失外，在组合基础上采用减值矩阵确定相关金融工具的信用损失。本集团以共同风险特征为依据，将金融工具分为不同组别。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、初始确认日期、合同收款期限等。

本集团依据信用风险特征将应收账款和合同资产划分为包括中央国有企业、地方国有企业、铁路总公司及其附属企业以及其他企业等组合。对于划分为组合的应收账款和合同资产，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。

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。
- 对于应收经营租赁款，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。

10.2.4 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。

10.3 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：(1) 收取该金融资产现金流量的合同权利终止；(2) 该金融资产已转移，且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；(3) 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，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。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。

10.4 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。

10.4.1 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。本集团的金融负债全部为其他金融负债。

10.4.1.1 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。

10.4.2 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。

10.4.3 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。与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。

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。

10.5 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。

10.6 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。

11. 应收票据

应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

相关会计政策参见附注(五)10.2。

12. 应收账款

应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

相关会计政策参见附注(五)10.2。

13. 应收款项融资

适用 不适用

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票据和应收账款，列示为应收款项融资。其相关会计政策参见附注(五)10.1、附注(五)10.2与附注(五)10.3。

14. 其他应收款

其他应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

15. 存货

适用 不适用

15.1 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，存货成本包括采购成本、加工成本和其他使存货达到目前场所和状态所发生的支出。

15.2 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。

15.3 存货可变现净值的确定依据

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。

15.4 存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

15.5 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。

16. 合同资产

(1). 合同资产的确认方法及标准

适用 不适用

合同资产是指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。本集团拥有的无条件（即，仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

(2). 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

有关合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法，参见附注(五) 10.2 “金融工具减值”。

17. 持有待售资产

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。

对联营企业或合营企业的权益性投资全部或部分分类为持有待售资产，分类为持有待售的部分自分类为持有待售之日起不再采用权益法核算。

18. 债权投资

(1). 债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

19. 其他债权投资

(1). 其他债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

20. 长期应收款

(1). 长期应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

21. 长期股权投资

适用 不适用

21.1 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。

21.2 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，调整留存收益。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。

21.3 后续计量及损益确认方法

21.3.1 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。

采用成本法核算的长期股权投资按初始投资成本计量。追加或收回投资调整长期股权投资的成本。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。

21.3.2 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。

21.4 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。

22. 投资性房地产

不适用

23. 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。固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本集团，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

(2). 折旧方法

√适用 □不适用

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值率及年折旧率如下：

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

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。

(3). 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

□适用 √不适用

24. 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。

25. 借款费用√适用 不适用

可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，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。

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。

26. 生物资产 适用 不适用**27. 油气资产** 适用 不适用**28. 使用权资产** 适用 不适用**29. 无形资产****(1). 计价方法、使用寿命、减值测试**√适用 不适用

无形资产按成本进行初始计量。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、使用寿命和预计净残值如下：

类别	摊销方法	使用寿命(年)	残值率(%)
土地使用权	直线法	40-50	-
软件使用权	直线法	3-10	-
工业产权及专有技术	直线法	5-10	-
商标	直线法	20	-
未结订单和服务合同	直线法	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) 30“长期资产减值”。

(2). 内部研究开发支出会计政策√适用 不适用

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：

- (1) 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；
- (2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- (3) 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；
- (4) 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；
- (5) 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。内部开发活动形成的无形资产的成本仅包括满足资本化条件的时点至无形资产达到预定用途前发生的支出总额，对于同一项无形资产在开发过程中达到资本化条件之前已经费用化计入损益的支出不再进行调整

30. 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、使用寿命确定的无形资产、与合同成本有关的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：(1) 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；(2) 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。

31. 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。

32. 合同负债

(1). 合同负债的确认方法

适用 不适用

合同负债是指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。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

33. 职工薪酬

(1). 短期薪酬的会计处理方法

适用 不适用

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

本集团向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：本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

34. 租赁负债

适用 不适用

35. 预计负债

适用 不适用

当与产品质量保证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。

36. 股份支付

适用 不适用

37. 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

38. 收入**(1). 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：

- (1) 销售商品和材料收入；
- (2) 维修服务收入；
- (3) 建造合同收入。

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控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。履约义务，是指合同中本集团向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。交易价格，是指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，但不包含代第三方收取的款项以及本集团预期将退还给客户的款项。

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。但在有确凿证据表明合同折扣或可变对价仅与合同中一项或多项(而非全部)履约义务相关的，本集团将该合同折扣或可变对价分摊至相关一项或多项履约义务。单独售价，是指本集团向客户单独销售商品或服务的价格。单独售价无法直接观察的，本集团综合考虑能够合理取得的全部相关信息，并最大限度地采用可观察的输入值估计单独售价。

满足下列条件之一的，属于在某一时间段内履行的履约义务，本集团按照履约进度，在一段时间内确认收入：(1) 客户在本集团履约的同时即取得并消耗所带来的经济利益；(2) 客户能够控制本集团履约过程中在建的商品；(3) 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。否则，本集团在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

本集团采用投入法确定履约进度，即根据本集团为履行履约义务的投入确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本集团按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于附有质量保证条款的销售，如果该质量保证在向客户保证所销售商品或服务符合既定标准之外提供了一项单独的服务，该质量保证构成单项履约义务。否则，本集团按照《企业会计准则第13号——或有事项》规定对质量保证责任进行会计处理。

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，来判断从事交易时本集团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确定。

本集团向客户预收销售商品或服务款项的，首先将该款项确认为负债，待履行了相关履约义务时再转为收入。当本集团预收款项无需退回，且客户可能会放弃其全部或部分合同权利时，本集团预期将有权获得与客户所放弃的合同权利相关的金额的，按照客户行使合同权利的模式按比例将上述金额确认为收入；否则，本集团只有在客户要求履行剩余履约义务的可能性极低时，才将上述负债的相关余额转为收入。

(2). 同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

适用 不适用

本集团的收入具体确认标准

(1) 销售商品和材料收入

本集团主要销售轨道交通装备产品，通常在客户收到并验收产品合格时确认收入。

(2) 维修服务收入

本集团主要维修轨道交通装备产品，在完成维修服务并由客户验收合格时确认收入。

(3) 建造合同收入

本集团主要生产深海机器人等海工产品，按照履约进度确认收入。

39. 合同成本

适用 不适用

39.1 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。

39.2 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：(1) 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关；(2) 该成本增加了本集团未来用于履行履约义务的资源；(3) 该成本预期能够收回。上述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。

40. 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。

40.1 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。

40.2 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。

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。

41. 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。

41.1 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。

41.2 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。

一般情况下所有暂时性差异均确认相关的递延所得税。但对于可抵扣暂时性差异，本集团以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认相关的递延所得税资产。此外，与商誉的初始确认相关的，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额(或可抵扣亏损)的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产或负债。

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。

41.3 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，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。

42. 租赁

(1). 经营租赁的会计处理方法

适用 不适用

(2). 融资租赁的会计处理方法

适用 不适用

(3). 新租赁准则下租赁的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

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。

42.1 本集团作为承租人

42.1.1 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。

42.1.2 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：

- (1) 租赁负债的初始计量金额；
- (2) 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；
- (3) 本集团发生的初始直接费用；
- (4) 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《企业会计准则第8号——资产减值》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。

42.1.3 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：

- (1) 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；
- (2) 取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- (3) 本集团合理确定将行使的购买选择权的行权价格；
- (4) 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；
- (5) 根据本集团提供的担保余值预计应支付的款项。

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：

- (1) 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；
- (2) 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。

42.1.4 短期租赁和低价值资产租赁

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。

42.1.5 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：

- (1) 该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- (2) 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，本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。

42.2 本集团作为出租人

42.2.1 租赁的分拆

合同中同时包含租赁和非租赁部分的，本集团根据收入准则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。

42.2.2 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。

42.2.2.1 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。

42.2.3 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。

42.2.4 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。

43. 其他重要的会计政策和会计估计

√适用 □不适用

安全生产费

本集团按照 2012 年 2 月 14 日财政部和国家安全生产监督管理总局联合发布的《企业安全生产费用提取和使用管理办法》(财企[2012]16 号)提取安全生产费，计入当期损益和专项储备。使用提取的安全生产费时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备。使用提取的安全生产费形成固定资产的，通过“在建工程”科目归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产；同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧。该固定资产在以后期间不再计提折旧。

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

本集团在运用附注(五)所描述的会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本集团需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本集团管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上作出的。实际的结果可能与本集团的估计存在差异。

本集团对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

44.1 运用会计政策过程中所作的重要判断

在应用本集团的会计政策的过程中，管理层作出了以下对财务报表所确认的金额具有重大影响的判断：

44.1.1 合并范围 - 本集团持有被投资方半数或以下的表决权

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。

44.2 会计估计所采用的关键假设和不确定因素

资产负债表日，会计估计中很可能导致未来期间资产、负债账面价值作出重大调整的关键假设和不确定性主要有：

44.2.1 应收账款与合同资产预期信用损失准备

本集团对合同资产以及应收账款以预期信用损失为基础确认损失准备。本集团以共同风险特征为基础，将上述项目分为不同组合，并在组合基础上采用减值矩阵确定相关项目的信用损失。如果有证据表明该应收账款或合同资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，则将原确认的减值损失予以转回。于报告期末，本集团已重新评估历史可观察的逾期比例并考虑了前瞻性信息的变化，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。

44.2.2 存货跌价准备

本集团根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。本集团于报告期末对单个存货是否陈旧和滞销、可变现净值是否低于存货成本进行重新估计。如重新估计结果与现有估计存在差异，该差异将会影响估计改变期间的存货账面价值。

44.2.3 商誉减值

本集团至少每年测试商誉是否发生减值。这要求对包含商誉的资产组或者资产组组合的未来现金流量的现值进行计算，并需要预计未来资产组或者资产组组合产生的现金流量，同时选择恰当地反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的折现率。

44.2.4 除金融资产及商誉之外的非流动资产减值

本集团于资产负债表日对除金融资产及商誉之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。预计未来现金流量现值时，管理层必须估计该资产或资产组的预计未来现金流量，并选择恰当的折现率确定未来现金流量的现值。

44.2.5 递延所得税资产

在很可能有足够的应纳税所得额用以抵扣可抵扣亏损的限度内，本集团就所有尚未利用的可抵扣亏损确认递延所得税资产。这需要管理层运用大量的判断来估计未来取得应纳税所得额的时间和金额，例如亏损企业未来实际盈利情况以及预计转回年度的实际税率，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

44.2.6 产品质量保证准备

本集团为部分商品销售计提产品质量保证准备。管理层根据产品的历史维修经验预计未来维修支出，并选择恰当的折现率折算为现值确认产品质量保证准备。

44. 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

会计政策变更的内容和原因	备注(受重要影响的报表项目名称和金额)
2021年1月26日，财政部以财会〔2021〕1号文件发布了《企业会计准则解释第14号》(以下简称“解释第14号”)。解释第14号规范了社会资本	上述规定对本集团及本公司2021年度财务报表均无显著影响。

方对政府和社会资本合作（PPP）项目合同的会计处理和基准利率改革导致相关合同现金流量的确定基础发生变更的会计处理。	
2021年5月26日，财政部以财会〔2021〕9号文件发布了《关于调整〈新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定〉适用范围的通知》（以下简称“9号文”）。9号文调整了财政部于2020年6月19日以财会〔2020〕10号文件发布的《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》的适用范围。	上述规定对本集团及本公司2021年度财务报表均无显著影响

(2). 重要会计估计变更

√适用 □不适用

会计估计变更的内容和原因	备注(受重要影响的报表项目名称和金额)
财政部于2021年12月30日发布了《企业会计准则解释第15号》（财会〔2021〕35号，以下简称“解释第15号”），解释第15号对资金集中管理相关列报作出了规范，并自发布之日起施行。	本集团对于2020年12月31日前发生的资金集中管理相关列报与解释第15号的规定保持一致，因此，本集团认为采用该规定对本集团及本公司财务报表均无显著影响。

(3). 2021年起首次执行新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关情况

□适用 √不适用

(4). 2021年起首次执行新租赁准则追溯调整前期比较数据的说明

□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	销售一般货物、有形动产租赁服务、进口货物	13%
增值税	不动产租赁服务	9%
增值税	销售一般服务	6%
城市维护建设税	实际缴纳的增值税税额	7%、5%、1%
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	应纳税所得额	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

纳税主体名称	所得税税率（%）
本公司及中国境内设立的子公司	25%
本公司于境外设立的子公司	按当地的所得税法规计提企业所得税

2. 税收优惠

√适用 □不适用

2.1 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。

2.2 企业所得税

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”)、沈阳中车时代交通设备有限公司(以下简称“沈阳中车时代”)、青岛中车电气、上海中车 SMD 海洋装备有限公司(以下简称“上海中车 SMD”),2019 年度至 2021 年度分别取得相应税务机关批准的高新技术企业证书,2020 年及 2021 年均减按 15% 税率缴纳企业所得税。

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,重庆中车时代电气技术有限公司(以下简称“重庆中车电气”)符合西部大开发企业所得税优惠政策的有关规定,2020 年及 2021 年适用 15% 的企业所得税率。

根据《财政部、国家税务总局关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》(财税[2012]27号)、《财政部、国家税务总局、国家发展改革委、工业和信息化部关于软件和集成电路产业企业所得税优惠政策有关问题的通知》(财税[2016]49号)及《财政部、国家税务总局、国家发展改革委、工业和信息化部关于集成电路生产企业有关企业所得税政策问题的通知》(财税[2018]27号)的规定,按照湖南省发改委《关于对重点集成电路设计和重点软件企业所得税优惠政策备案资料核查的复函》,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 2019 年起享受企业所得税“五免五减半”政策,2020 年免缴企业所得税。于 2021 年,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税收优惠“两免三减半”政策,中车时代半导体变更为自 2019 年起享受企业所得税“两免三减半”政策,2021 年减按 12.5% 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)、《关于提高科技型中小企业研究开发费用税前加计扣除比例的通知》(财税[2017]34号)、《财政部、国家税务总局、科技部关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》(财税[2018]99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 2021 年第 13 号)的规定,本公司及下属子公司中车时代电子、宝鸡中车时代、宁波中车时代、宁波中车电气、沈阳中车时代、青岛中车电气、中车时代软件、湖南中车通号、中车国家变流中心、上海中车 SMD、中车时代半导体满足

制造业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，2020 年度按照实际发生额的 75% 在税前加计扣除，2021 年度按照实际发生额的 100% 在税前加计扣除；形成无形资产的，2020 年度按照无形资产成本的 175% 在税前摊销，自 2021 年度起按照无形资产成本的 200% 在税前摊销。

根据《财政部、国家税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》(财税[2019]13 号)的规定，本公司下属子公司成都中车时代电气科技有限公司(以下简称“成都中车电气”)2020 年度及 2021 年度符合小型微利企业的认定条件，按 20% 的税率计缴企业所得税。

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	29,256	52,256
银行存款	8,193,019,354	5,113,837,282
其他货币资金	26,272,279	14,996,459
合计	8,219,320,889	5,128,885,997
其中：存放在境外的款项总额	199,717,650	199,238,118

本集团其他货币资金的情况如下：

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
保函保证金	14,272,279	14,996,459
银行承兑汇票保证金	12,000,000	-
合计	26,272,279	14,996,459

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	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
三个月以上定期存款	309,988,505	330,000,000

银行活期存款按照银行活期存款利率取得利息收入。短期定期存款的存款期分为 1 天至 3 个月不等，依本集团的现金需求而定，并按照相应的银行定期存款利率取得利息收入。

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
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	7,579,988,489	3,732,327,307
其中：		
结构性存款	7,579,988,489	3,732,327,307
合计	7,579,988,489	3,732,327,307

其他说明：

适用 不适用

于2021年12月31日及2020年12月31日，本集团持有的结构性存款预计年收益率为1.49%-4.51%。

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	282,239,607	255,597,271
商业承兑票据	2,478,720,481	2,226,100,772
减：信用损失准备	-3,840,331	-20,960,887
合计	2,757,119,757	2,460,737,156

(2). 期末公司已质押的应收票据

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末已质押金额	期初已质押金额
银行承兑票据	1,710,000	-
商业承兑票据	20,897,000	-
合计	22,607,000	-

(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	期初终止确认金额	期初未终止确认金额
银行承兑票据	948,163,957	63,483,204	247,743,856	69,235,222
商业承兑票据	-	231,156,166	-	36,203,116
合计	948,163,957	294,639,370	247,743,856	105,438,338

(4). 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末转应收账款金额	期初转应收账款金额
商业承兑票据	700,000	700,000

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

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

银行承兑汇票

于 2021 年 12 月 31 日及 2020 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。

本集团按四大类客户组合计提信用损失准备的分析如下：

2021年12月31日

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额			
	应收票据	坏账准备	账面价值	计提比例 (%)
大类一	616,295,163	616,295	615,678,868	0.10
大类二	34,494,690	344,947	34,149,743	1.00
大类三	1,776,237,068	1,776,237	1,774,460,831	0.10
大类四	51,693,560	1,102,852	50,590,708	2.13
合计	2,478,720,481	3,840,331	2,474,880,150	

2020年12月31日

名称	期末余额			
	应收票据	坏账准备	账面价值	计提比例 (%)
大类一	918,185,365	16,960,469	901,224,896	1.85
大类三	1,197,495,464	1,179,847	1,196,315,617	0.10
大类四	110,419,943	2,820,571	107,599,372	2.55
合计	2,226,100,772	20,960,887	2,205,139,885	

按组合计提坏账的确认标准及说明

适用 不适用

应收票据信用损失准备：

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	2021 年度	2020 年度
年初余额	20,960,887	20,438,563
本年计提	1,728,489	7,005,166
本年转回	-18,849,045	-6,482,842
年末余额	3,840,331	20,960,887

(5). 坏账准备的情况

适用 不适用

(6). 本期实际核销的应收票据情况

适用 不适用

(7). 其他说明

适用 不适用

于 2021 年度及 2020 年度，本集团无实际核销的应收票据。

于 2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日，应收票据余额中应收本集团关联方的票据，详见附注(十二) 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	信用损失准备	计提比例(%)
6 个月以内	5,160,346,451	72,729,308	1.41
6 个月至 1 年	638,971,921	19,949,960	3.12
1 年以内小计	5,799,318,372	92,679,268	/
1 至 2 年	865,797,373	78,555,248	9.07
2 至 3 年	77,767,356	31,397,387	40.37
3 年以上	31,486,417	22,320,590	70.89
合计	6,774,369,518	224,952,493	/

应收账款信用期通常为 6 个月。应收账款并不计息。

(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					账面价值
	账面余额		坏账准备		计提比例(%)	
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)		
按单项计提坏账准备	42,782,876	0.63	42,782,876	100.00	-	
按组合计提坏账准备	6,731,586,642	99.37	182,169,617	2.71	6,549,417,025	
其中：						
大类一	1,753,334,085	25.88	22,679,393	1.29	1,730,654,692	
大类二	2,305,951,133	34.04	92,677,551	4.02	2,213,273,582	
大类三	1,484,839,673	21.92	10,856,703	0.73	1,473,982,970	
大类四	1,187,461,751	17.53	55,955,970	4.71	1,131,505,781	
合计	6,774,369,518	100.00	224,952,493	/	6,549,417,025	

类别	期初余额					账面价值
	账面余额		坏账准备		计提比例(%)	
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)		
按单项计提坏账准备	73,139,842	0.88	73,139,842	100.00	-	
按组合计提坏账准备	8,206,932,627	99.12	270,037,418	3.29	7,936,895,209	
其中：						
大类一	3,411,998,538	41.21	76,733,040	2.25	3,335,265,498	
大类二	2,675,151,700	32.31	113,657,715	4.25	2,561,493,985	
大类三	1,080,441,283	13.05	14,018,654	1.30	1,066,422,629	
大类四	1,039,341,106	12.55	65,628,009	6.31	973,713,097	
合计	8,280,072,469	100.00	343,177,260	/	7,936,895,209	

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	信用损失准备	计提比例 (%)	计提理由
青岛昌盛日电太阳能科技股份有限公司	30,178,462	30,178,462	100.00	回收可能性低
华盛绿能(长兴)农业科技有限公司	2,680,000	2,680,000	100.00	回收可能性低
久泰能源(准格尔)有限公司	2,034,155	2,034,155	100.00	回收可能性低
圣诺创科(北京)电气有限公司	1,400,000	1,400,000	100.00	回收可能性低
西藏巨龙铜业有限公司	1,200,000	1,200,000	100.00	回收可能性低
其他	5,290,259	5,290,259	100.00	回收可能性低
合计	42,782,876	42,782,876	100.00	/

名称	期初余额			
	账面余额	信用损失准备	计提比例 (%)	计提理由
青岛昌盛日电太阳能科技股份有限公司	30,563,584	30,563,584	100.00	回收可能性低
常德兰天武陵能源科技有限公司	8,093,692	8,093,692	100.00	回收可能性低
深圳蓝波新能源集团有限公司	3,649,874	3,649,874	100.00	回收可能性低
包头市山晟新能源有限责任公司	3,013,743	3,013,743	100.00	回收可能性低
中铁物上海有限公司	2,970,000	2,970,000	100.00	回收可能性低
其他	24,848,949	24,848,949	100.00	回收可能性低
合计	73,139,842	73,139,842		/

按组合计提坏账准备:

√适用 □不适用

作为本集团信用风险管理的一部分,本集团利用账龄来评估以下四大类客户形成的应收账款的预期信用损失。四大类客户均涉及大量客户,其分别具有相同的风险特征,账龄信息能反应这四大类客户于应收账款到期时的偿付能力。

组合计提项目: 大类一

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额			
	应收账款	信用损失准备	账面价值	计提比例 (%)
6个月以内	1,396,012,881	8,772,120	1,387,240,761	0.63
6个月至1年	244,618,443	3,444,642	241,173,801	1.41
1至2年	72,869,823	2,418,993	70,450,830	3.32
2至3年	33,093,198	5,649,314	27,443,884	17.07
3年以上	6,739,740	2,394,324	4,345,416	35.53
合计	1,753,334,085	22,679,393	1,730,654,692	

名称	期初余额			
	应收账款	信用损失准备	账面价值	计提比例 (%)
6个月以内	3,162,078,870	62,148,359	3,099,930,511	1.97
6个月至1年	146,064,911	3,471,304	142,593,607	2.38
1至2年	90,580,724	6,676,218	83,904,506	7.37
2至3年	7,885,304	2,281,294	5,604,010	28.93
3年以上	5,388,729	2,155,865	3,232,864	40.01
合计	3,411,998,538	76,733,040	3,335,265,498	

组合计提项目: 大类二

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额			
	应收账款	信用损失准备	账面价值	计提比例

				(%)
6 个月以内	1,437,734,968	31,832,753	1,405,902,215	2.21
6 个月至 1 年	209,803,164	7,410,442	202,392,722	3.53
1 至 2 年	638,360,820	47,281,558	591,079,262	7.41
2 至 3 年	14,300,471	2,812,293	11,488,178	19.67
3 年以上	5,751,710	3,340,505	2,411,205	58.08
合计	2,305,951,133	92,677,551	2,213,273,582	

名称	期初余额			
	应收账款	信用损失准备	账面价值	计提比例 (%)
6 个月以内	2,359,749,483	75,290,649	2,284,458,834	3.19
6 个月至 1 年	193,505,576	12,892,911	180,612,665	6.66
1 至 2 年	108,901,681	19,377,274	89,524,407	17.79
2 至 3 年	12,991,915	6,093,836	6,898,079	46.90
3 年以上	3,045	3,045	-	100.00
合计	2,675,151,700	113,657,715	2,561,493,985	

组合计提项目：大类三

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额			
	应收账款	信用损失准备	账面价值	计提比例 (%)
6 个月以内	1,286,742,369	3,213,043	1,283,529,326	0.25
6 个月至 1 年	101,571,449	1,675,302	99,896,147	1.65
1 至 2 年	91,794,499	4,861,902	86,932,597	5.30
2 至 3 年	4,731,356	1,106,456	3,624,900	23.39
合计	1,484,839,673	10,856,703	1,473,982,970	

名称	期初余额			
	应收账款	信用损失准备	账面价值	计提比例 (%)
6 个月以内	883,650,882	6,985,535	876,665,347	0.79
6 个月至 1 年	184,657,351	6,205,167	178,452,184	3.36
1 至 2 年	12,021,214	770,962	11,250,252	6.41
2 至 3 年	111,836	56,990	54,846	50.96
合计	1,080,441,283	14,018,654	1,066,422,629	

组合计提项目：大类四

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额			
	应收账款	信用损失准备	账面价值	计提比例 (%)
6 个月以内	1,039,856,235	28,911,392	1,010,944,843	2.78
6 个月至 1 年	82,978,864	6,638,309	76,340,555	8.00
1 至 2 年	48,222,380	9,442,945	38,779,435	19.58
2 至 3 年	9,817,594	5,323,062	4,494,532	54.22
3 年以上	6,586,678	5,640,262	946,416	85.63

合计	1,187,461,751	55,955,970	1,131,505,781	
----	---------------	------------	---------------	--

名称	期初余额			
	应收账款	信用损失准备	账面价值	计提比例 (%)
6 个月以内	939,052,757	36,732,105	902,320,652	3.91
6 个月至 1 年	43,651,051	4,847,971	38,803,080	11.11
1 至 2 年	37,642,331	9,792,481	27,849,850	26.01
2 至 3 年	4,335,009	2,516,417	1,818,592	58.05
3 年以上	14,659,958	11,739,035	2,920,923	80.08
合计	1,039,341,106	65,628,009	973,713,097	

(3). 应收账款信用损失准备情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	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)	2021 年度
2021 年 1 月 1 日	208,574,000	134,603,260	343,177,260
转入已发生信用减值	-38,558,339	38,558,339	-
本年计提(转回)	-78,139,216	-29,522,990	-107,662,206
本年核销	-	-10,551,013	-10,551,013
外币财务报表折算差额	21,558	-33,106	-11,548
2021 年 12 月 31 日	91,898,003	133,054,490	224,952,493

项目	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)	2020 年度
2020 年 1 月 1 日	115,090,926	327,933,212	443,024,138
转入已发生信用减值	-5,292,133	5,292,133	-
本年计提(转回)	98,780,790	-183,777,159	-84,996,369
本年核销	-	-14,811,342	-14,811,342
外币财务报表折算差额	-5,583	-33,584	-39,167
2020 年 12 月 31 日	208,574,000	134,603,260	343,177,260

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

□适用 √不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

√适用 □不适用

2021 年

单位：元 币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的应收账款	10,551,013

2020 年

项目	核销金额
实际核销的应收账款	14,811,342

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

核销的应收账款是向非关联单位销售货物形成的应收款，因对方公司经营困难，款项无法收回，因此进行核销。

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

适用 不适用

2021 年

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
重庆市轨道交通(集团)有限公司	372,455,720	5.50	13,711,166
杭州市地铁集团有限责任公司	342,859,666	5.06	12,399,198
中国国家铁路集团有限公司	336,292,869	4.96	516,695
中车青岛四方机车车辆股份有限公司	294,359,666	4.35	2,857,981
武汉地铁集团有限公司	109,735,047	1.62	7,449,875
合计	1,455,702,968	21.49	36,934,915

2020 年

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
中车青岛四方机车车辆股份有限公司	1,571,155,822	18.97	23,699,957
重庆市轨道交通(集团)有限公司	588,704,434	7.11	40,538,826
武汉地铁集团有限公司	299,417,348	3.62	14,908,574
北京华铁信息技术有限公司	195,229,340	2.36	15,659
中车株洲电力机车有限公司	170,645,903	2.06	2,488,221
合计	2,825,152,847	34.12	81,651,237

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

2021 年度及 2020 年度，本集团因应收账款保理而终止确认应收账款人民币 413,518,544 元和人民币 736,950,800 元。

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

5、 应收款项融资

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量的应收票据	1,172,878,926	884,373,305
以公允价值计量的应收账款	1,737,648,741	559,567,750
合计	2,910,527,667	1,443,941,055

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

(1) 以公允价值计量情况

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
成本	2,984,400,555	1,478,983,216
账面价值	2,910,527,667	1,443,941,055
累计公允价值变动	-73,872,888	-35,042,161

6、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 年以内小计	330,781,189	96.01	334,607,492	93.23
1 至 2 年	6,388,352	1.85	9,210,423	2.57
2 至 3 年	1,882,872	0.55	6,254,367	1.74
3 年以上	5,469,939	1.59	8,840,626	2.46
合计	344,522,352	100.00	358,912,908	100.00

于资产负债表日，账龄超过 1 年的大额预付款情况如下：

2021 年

单位：元 币种：人民币

单位名称	账面余额	账龄
常州瑶拓机电设备有限公司	2,000,000	1 至 2 年
苏黎世美国保险公司	977,913	1 至 2 年
北京北方华创微电子装备有限公司	669,141	1 至 2 年
Ansys UK Ltd.	626,697	1 至 2 年及 2 至 3 年
中铁建电气化局集团第四工程有限公司	494,695	4 至 5 年
合计	4,768,446	

2020 年

单位名称	账面余额	账龄
国网湖南省电力有限公司株洲供电分公司	5,906,599	1 至 2 年及 3 至 4 年
青岛成铁木制品制造有限公司	2,000,000	2 至 3 年
天津奥晟电气工程有限公司	1,674,000	2 至 3 年
松下电气机器（北京）有限公司	1,527,925	2 至 3 年
湖南有色建设工程有限公司	548,122	2 至 3 年
合计	11,656,646	

账龄超过 1 年的大额预付款项未及时结算的主要原因为相关项目尚未完工或材料、设备尚未收到。

(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

2021 年

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 (%)
Infineon Technologies AG	28,059,816	8.14
HFZT(HK) Co., Ltd.	22,419,629	6.51

沈阳永联轨道销售有限公司	21,420,000	6.22
国网汇通金财（北京）信息科技有限公司	17,217,782	5.00
株洲格新电气科技有限公司	14,602,500	4.24
合计	103,719,727	30.11

2020 年

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
Infineon Technologies AG	87,143,198	24.28
Secheron SA	35,253,559	9.82
HFZT(HK) Co., Ltd.	19,746,685	5.50
Palfinger EMEA GmbH	17,592,195	4.90
TESMECS. p. A	12,363,761	3.44
合计	172,099,398	47.94

其他说明

适用 不适用**7、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
应收股利	90,000	-
其他应收款	199,851,167	162,774,728
合计	199,941,167	162,774,728

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). 坏账准备计提情况**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
上海申中轨道交通运行安全工程技术研究	90,000	-

有限公司(“上海申中”)		
合计	90,000	-

(2). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

□适用 √不适用

(3). 坏账准备计提情况

□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 年以内小计	127,148,931	115,882,064
1 至 2 年	39,867,349	9,105,815
2 至 3 年	1,874,046	8,920,157
3 年以上	35,197,861	30,536,985
合计	204,088,187	164,445,021
减: 其他应收款信用损失准备	-4,237,020	-1,670,293
账面价值	199,851,167	162,774,728

(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	127,956,931	92,026,663
应收退税款项	27,012,094	32,033,545
其他	49,119,162	40,384,813
合计	204,088,187	164,445,021

(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	合计
	未来12个月预期信用损失	
2021年1月1日余额	1,670,293	1,670,293
本期计提	3,905,769	3,905,769
本期转回	-948,638	-948,638
本期核销	-390,404	-390,404
2021年12月31日余额	4,237,020	4,237,020

坏账准备	第一阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	
2020年1月1日余额	3,364,729	3,364,729

本期计提	908,744	908,744
本期转回	-2,080,520	-2,080,520
本期核销	-522,660	-522,660
2020年12月31日余额	1,670,293	1,670,293

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

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

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

2021 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
重庆市轨道交通(集团)有限公司	保证金及押金	33,894,620	3-4 年及 4-5 年	16.61	1,168,456
宝鸡市陈仓区人民政府	保证金及押金	30,000,000	1-2 年	14.70	-
英国皇家税务与海关总署	应收退税款项	27,012,094	1 年以内	13.24	-
长沙公共资源交易中心	保证金及押金	14,200,000	1 年以内	6.96	357,270
陕西神延煤炭有限责任公司	保证金及押金	3,845,000	1 年以内	1.88	192,807
合计		108,951,714		53.39	1,718,533

2020 年

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
重庆市轨道交通(集团)有限公司	保证金及押金	33,894,620	2 至 3 年及 3 至 4 年	20.62	491,357
英国皇家税务与海关总署	应收退税款项	32,033,545	1 年以内	19.48	-
宝鸡市陈仓区人民政府	保证金及押金	30,000,000	1 年以内	18.24	-
徐州纬云晰商贸有限公司	保证金及押金	3,761,763	1 年以内	2.29	38,351
中国神华国际工程有限公司	保证金及押金	3,007,450	1 年以内	1.83	52,033
合计		102,697,378		62.46	581,741

(7). 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

2021 年

单位：元 币种：人民币

单位名称	政府补助项目名称	期末余额	期末账龄	预计收取的时间、金额及依据
英国皇家税务与海关总署	R&D expenditure credit	27,012,094	1 年以内	依据研发费用抵免政策预计 2022 将收到人民币 27,012,094 元退税

2020 年

单位名称	政府补助项目名称	期末余额	期末账龄	收取时间
英国皇家税务与海关总署	R&D expenditure credit	32,033,545	1 年以内	2021 年度

(8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

□适用 √不适用

(9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额

□适用 √不适用

8、 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	账面价值	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	1,150,161,573	230,241,517	919,920,056	1,152,038,170	160,893,693	991,144,477
在产品	1,368,695,562	30,063,896	1,338,631,666	1,423,700,306	36,643,368	1,387,056,938
库存商品	2,676,873,047	47,597,760	2,629,275,287	1,871,709,771	20,823,233	1,850,886,538
周转材料	37,854,383	4,593,759	33,260,624	30,843,434	1,441,187	29,402,247
合计	5,233,584,565	312,496,932	4,921,087,633	4,478,291,681	219,801,481	4,258,490,200

(2). 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用 □不适用

2021 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	外币报表折算差额	
原材料	160,893,693	90,959,968	20,775,541	836,603	230,241,517
在产品	36,643,368	20,082,859	25,674,131	988,200	30,063,896
库存商品	20,823,233	44,803,294	17,440,576	588,191	47,597,760
周转材料	1,441,187	3,189,693	37,121	-	4,593,759
合计	219,801,481	159,035,814	63,927,369	2,412,994	312,496,932

2020 年

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	外币报表折算差额	
原材料	88,643,409	84,185,463	11,203,704	731,475	160,893,693
在产品	24,003,711	26,865,080	13,738,310	487,113	36,643,368
库存商品	17,595,093	16,980,383	13,601,843	150,400	20,823,233
周转材料	22,943	1,429,132	10,888	-	1,441,187
合计	130,265,156	129,460,058	38,554,745	1,368,988	219,801,481

(3). 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

□适用 √不适用

(4). 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

9、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	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
应收质保金款项	692,022,984	16,996,520	675,026,464	433,964,231	9,451,601	424,512,630
建造服务合同资产	76,422,445	-	76,422,445	58,145,940	-	58,145,940
减：计入其他非流动资产的合同资产	-455,282,087	-12,151,975	-443,130,112	-186,646,188	-5,322,723	-181,323,465
合计	313,163,342	4,844,545	308,318,797	305,463,983	4,128,878	301,335,105

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). 本期合同资产计提减值准备情况

□适用 √不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	2021 年度	2020 年度
年初余额	9,451,601	11,683,162
本年计提(转回)	7,674,259	-2,177,546
外币财务报表折算差额	-129,340	-54,015
年末余额	16,996,520	9,451,601

于2021年12月31日及2020年12月31日，本集团不存在已发生信用减值的合同资产。

类别	2021年12月31日				2020年12月31日			
	账面余额	资产损失准备		账面价值	账面余额	资产损失准备		账面价值
		金额	计提比例 (%)			金额	计提比例 (%)	
按组合计提：								
大类一	151,396,424	2,610,520	1.72	148,785,904	63,518,926	1,170,260	1.84	62,348,666
大类二	312,213,576	10,855,956	3.48	301,357,620	139,529,650	2,822,438	2.02	136,707,212
大类三	157,206,421	627,239	0.40	156,579,182	108,846,000	628,179	0.58	108,217,821
大类四	147,629,008	2,902,805	1.97	144,726,203	180,215,595	4,830,724	2.68	175,384,871
合计	768,445,429	16,996,520		751,448,909	492,110,171	9,451,601		482,658,570

其他说明：

□适用 √不适用

10、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	729,803,139	625,772,961

其他税项预缴/留底税额	72,935,033	15,409,866
大额存单	50,000,000	-
合计	852,738,172	641,182,827

11、长期股权投资

√适用 □不适用

2021 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	减值准备期末余额
		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	外币报表折算差额		
一、合营企业							
株洲时菱交通设备有限公司(“时菱公司”)	186,163,918	-	4,825,573	-20,000,000	-	170,989,491	-
温州时代兰普电气设备有限公司(“温州电气”)	16,620,801	-	-140,912	-450,000	-	16,029,889	-
上海申中	6,506,016	-	-195,802	-90,000	-	6,220,214	-
郑州时代交通电气设备有限公司(“郑州时代”)	8,146,591	-	-2,351,277	-	-	5,795,314	-
广州青蓝半导体有限公司(“青蓝半导体”)	-	73,500,000	-	-	-	73,500,000	-
小计	217,437,326	73,500,000	2,137,582	-20,540,000	-	272,534,908	-
二、联营企业							
无锡中车浩夫尔动力总成有限公司(“中车浩夫尔”)	117,952,387	-	-18,264,165	-	-3,082,043	96,606,179	-
株洲西门子牵引设备有限公司(“株洲西门子”)	46,010,196	-	315,542	-	-	46,325,738	-
湖南国芯半导体科技有限公司(“中车国芯科技”)	50,068,270	-	263,888	-272,306	-	50,059,852	-
湖南时代西屋交通装备有限公司(“西屋轨道”)	9,672,000	-	4,180,984	-	-	13,852,984	-
智新半导体有限公司(“智新半导体”)	94,480,136	-	-4,176,338	-	-	90,303,798	-
印度中车轨道交通车辆有限公司(“印度中车”)	15,185,250	-	58,017	-	-	15,243,267	-
无锡时代智能交通研究院有限公司(“无锡时代”)	-	23,000,000	-2,519,368	-	-	20,480,632	-
佛山中时智汇交通科技有限公司(“佛山中时”)	-	6,400,000	-80,000	-	-	6,320,000	-
小计	333,368,239	29,400,000	-20,221,440	-272,306	-3,082,043	339,192,450	-
合计	550,805,565	102,900,000	-18,083,858	-20,812,306	-3,082,043	611,727,358	-

2020 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	减值准备期末余额
		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	外币报表折算差额		
一、合营企业							
时菱公司	208,663,918	-	-22,500,000	-	-	186,163,918	-
温州电气	16,020,801	-	600,000	-	-	16,620,801	-
上海申中	6,343,316	-	162,700	-	-	6,506,016	-
郑州时代	-	13,500,000	-5,353,409	-	-	8,146,591	-
小计	231,028,035	13,500,000	-27,090,709	-	-	217,437,326	-
二、联营企业							
中车浩夫尔	141,847,140	-	-15,804,225	-	-8,090,528	117,952,387	-
株洲西门子	45,962,196	-	48,000	-	-	46,010,196	-
中车国芯科技	50,033,270	-	35,000	-	-	50,068,270	-
西屋轨道	11,072,000	-	-1,400,000	-	-	9,672,000	-
智新半导体	47,098,488	47,000,000	381,648	-	-	94,480,136	-
印度中车	-	15,185,250	-	-	-	15,185,250	-
小计	296,013,094	62,185,250	-16,739,577	-	-8,090,528	333,368,239	-
合计	527,041,129	75,685,250	-43,830,286	-	-8,090,528	550,805,565	-

注 1：于 2021 年 10 月，本集团与广汽零部件有限公司共同出资成立青蓝半导体，本集团出资人民币 73,500,000 元，持股 49%。青蓝半导体董事会由 5 名董事组成，本集团委派了 2 名董事，董事会决议需经全体董事三分之二以上通过。青蓝半导体股东会由全体股东组成，股东会决

议需经全体股东一致通过。因此本集团与广汽零部件有限公司共同控制青蓝半导体，按合营企业投资核算。

注 2：于 2021 年 1 月，本集团与无锡地铁集团有限公司和中铁第四勘察设计院集团有限公司共同出资成立无锡时代，本集团出资人民币 23,000,000 元，持股 46%。无锡时代董事会由 5 名董事组成，本集团委派了 2 名董事，对无锡时代具有重大影响，因此按联营企业投资核算。

注 3：于 2021 年 10 月，本集团与佛山市佛铁投资发展有限公司、株洲时代创富投资中心（有限合伙）共同出资成立佛山中时，本集团出资人民币 6,400,000 元，持股 40%。佛山中时董事会由 5 名董事组成，本集团委派了 2 名董事，对佛山中时具有重大影响，因此按联营企业投资核算。

12、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	期末余额	期初余额
锡澄中车(无锡)城市轨道交通工程有限公司(“锡澄中车”)(注 1)	80,000,000	60,432,300
中车环境科技有限公司(“中车环境”)(注 2)	30,000,000	30,000,000
国创能源互联网创新中心(广东)有限公司	2,400,000	2,400,000
合计	112,400,000	92,832,300

注 1：于 2020 年 1 月及 2021 年 12 月，本集团向锡澄中车分别出资人民币 60,432,300 元及人民币 19,567,700 元，持股比例 4.00%。

注 2：于 2020 年 1 月，本集团向中车环境出资人民币 30,000,000 元，持股比例 1.98%。

上述其他权益工具投资的公允价值计量详情参见附注(十一)。

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). 非交易性权益工具投资的情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

13、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	3,964,429,248	2,751,142,435
固定资产清理	-	-
合计	3,964,429,248	2,751,142,435

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

2021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	1,919,672,606	2,887,529,369	44,017,434	496,588,216	5,347,807,625
2. 本期增加金额	29,938,114	1,476,326,203	2,490,342	110,530,231	1,619,284,890
(1) 购置	1,865,222	105,281,632	2,490,342	100,686,723	210,323,919
(2) 在建工程转入	28,072,892	1,371,044,571	-	9,843,508	1,408,960,971
3. 本期减少金额	2,927,090	39,284,340	2,613,893	16,614,233	61,439,556
(1) 处置或报废	593,271	33,045,675	1,997,909	15,571,987	51,208,842
(2) 外币财务报表折算差额	2,333,819	6,238,665	615,984	1,042,246	10,230,714
4. 期末余额	1,946,683,630	4,324,571,232	43,893,883	590,504,214	6,905,652,959
二、累计折旧					
1. 期初余额	540,735,848	1,674,930,318	38,307,274	287,506,165	2,541,479,605
2. 本期增加金额	61,890,233	260,314,592	3,809,343	71,350,088	397,364,256
(1) 计提	61,890,233	260,314,592	3,809,343	71,350,088	397,364,256
3. 本期减少金额	1,457,489	31,383,470	2,462,102	15,067,673	50,370,734
(1) 处置或报废	553,851	28,636,943	1,906,939	14,458,660	45,556,393
(2) 外币财务报表折算差额	903,638	2,746,527	555,163	609,013	4,814,341
4. 期末余额	601,168,592	1,903,861,440	39,654,515	343,788,580	2,888,473,127
三、减值准备					
1. 期初余额	10,513,264	44,665,742	-	6,579	55,185,585
2. 本期减少金额	-	2,428,422	-	6,579	2,435,001
(1) 处置或报废	-	2,428,422	-	6,579	2,435,001
3. 期末余额	10,513,264	42,237,320	-	-	52,750,584
四、账面价值					
1. 期末账面价值	1,335,001,774	2,378,472,472	4,239,368	246,715,634	3,964,429,248
2. 期初账面价值	1,368,423,494	1,167,933,309	5,710,160	209,075,472	2,751,142,435

2020 年

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	1,919,472,425	2,804,081,727	45,174,639	460,226,522	5,228,955,313
2. 本期增加金额	2,077,019	125,981,020	761,848	48,488,498	177,308,385
(1) 购置	219,288	107,822,705	761,848	38,666,458	147,470,299
(2) 在建工程转入	1,857,731	4,354,228	-	9,822,040	16,033,999
(3) 少数股东增资	-	13,804,087	-	-	13,804,087
3. 本期减少金额	1,876,838	42,533,378	1,919,053	12,126,804	58,456,073
(1) 处置或报废	675,340	33,831,786	1,899,516	11,542,092	47,948,734
(2) 外币财务报表折算差额	1,201,498	8,701,592	19,537	584,712	10,507,339
4. 期末余额	1,919,672,606	2,887,529,369	44,017,434	496,588,216	5,347,807,625
二、累计折旧					
1. 期初余额	477,787,150	1,433,591,328	37,497,352	240,656,819	2,189,532,649
2. 本期增加金额	63,268,036	274,868,643	2,616,556	58,045,441	398,798,676
(1) 计提	63,268,036	274,868,643	2,616,556	58,045,441	398,798,676
3. 本期减少金额	319,338	33,529,653	1,806,634	11,196,095	46,851,720
(1) 处置或报废	-	26,830,700	1,721,892	10,470,894	39,023,486
(2) 外币财务报表折算差额	319,338	6,698,953	84,742	725,201	7,828,234
4. 期末余额	540,735,848	1,674,930,318	38,307,274	287,506,165	2,541,479,605
三、减值准备					
1. 期初余额	10,513,264	46,347,067	-	6,579	56,866,910
2. 本期减少金额	-	1,681,325	-	-	1,681,325
(1) 处置或报废	-	1,681,325	-	-	1,681,325
3. 期末余额	10,513,264	44,665,742	-	6,579	55,185,585
四、账面价值					
1. 期末账面价值	1,368,423,494	1,167,933,309	5,710,160	209,075,472	2,751,142,435
2. 期初账面价值	1,431,172,011	1,324,143,332	7,677,287	219,563,124	2,982,555,754

(2). 暂时闲置的固定资产情况

□适用 √不适用

(3). 通过融资租赁租入的固定资产情况

□适用 √不适用

(4). 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
房屋及建筑物	52,496,879	54,685,507

(5). 未办妥产权证书的固定资产情况

□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

14、在建工程

项目列示

□适用 √不适用

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
汽车组件配套建设项目	623,253,029	-	623,253,029	1,294,885,697	-	1,294,885,697
高压 IGBT 芯片生产线改造及扩能项目	124,031,946	-	124,031,946	256,858,382	-	256,858,382
陈仓基地项目	72,831,031	-	72,831,031	-	-	-
创新实验平台建设工程项目	48,491,380	-	48,491,380	32,760,630	-	32,760,630
半导体智能制造项目	15,278,779	-	15,278,779	5,067,395	-	5,067,395
IGBT 制造中心 2017 年生产设备类投资	8,998,114	-	8,998,114	-	-	-
PLM 二期项目	4,180,189	-	4,180,189	3,905,661	-	3,905,661
PCB 厂房改造项目变配电系统工程	2,648,309	-	2,648,309	-	-	-
膜厚仪台阶仪 (TEG-GZ1916BHKS)	1,185,923	-	1,185,923	1,185,923	-	1,185,923
大功率交流电传动系统	-	-	-	13,273,145	-	13,273,145
轨道交通产品关键物料验证筛选平台	-	-	-	12,507,308	-	12,507,308

2021 年年度报告

城市轨道交通无人驾驶信号系统实验室	-	-	-	1,821,649	-	1,821,649
IGBT 园区门卫改建项目	-	-	-	1,112,046	-	1,112,046
其他	20,385,320	-	20,385,320	20,634,908	-	20,634,908
合计	921,284,020	-	921,284,020	1,644,012,744	-	1,644,012,744

(2). 重要在建工程项目本期变动情况

√适用 □不适用

2021 年

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	本期其他减少金额	外币报表折算差额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	资金来源
汽车组件配套建设项目	3,337,700,000	1,294,885,697	523,446,071	-1,190,380,398	-4,698,341	-	623,253,029	55	自筹
高压 IGBT 芯片生产线改造及扩能项目	505,000,000	256,858,382	16,430,793	-149,257,229	-	-	124,031,946	72	政府补助及自筹
陈仓基地项目	600,000,000	-	72,831,031	-	-	-	72,831,031	12	募集资金
创新实验平台建设工程项目	991,600,000	32,760,630	15,730,750	-	-	-	48,491,380	5	募集资金
半导体智能制造项目	60,846,400	5,067,395	10,211,384	-	-	-	15,278,779	61	自筹
IGBT 制造中心 2017 年生产设备类投资	66,990,000	-	8,998,114	-	-	-	8,998,114	13	自筹
PLM 二期项目	5,570,000	3,905,661	274,528	-	-	-	4,180,189	75	自筹
PCB 厂房改造项目变配电系统工程	4,600,000	-	2,648,309	-	-	-	2,648,309	58	自筹
膜厚仪台阶仪 (TEG-GZ1916BHS)	1,300,000	1,185,923	-	-	-	-	1,185,923	91	自筹
大功率交流电传动系统	14,998,654	13,273,145	-	-13,273,145	-	-	-	100	自筹
轨道交通产品关键物料验证筛选平台	21,571,000	12,507,308	2,796,933	-15,304,241	-	-	-	100	自筹
城市轨道交通无人驾驶信号系统实验室	2,370,000	1,821,649	-	-1,821,649	-	-	-	100	自筹
IGBT 园区门卫改建项目	1,500,000	1,112,046	301,226	-1,413,272	-	-	-	100	自筹
整柜生产技术升级项目 (智能制造 2020 年)	5,720,000	-	3,365,876	-3,365,876	-	-	-	100	自筹
其他		20,634,908	34,643,347	-34,145,161	-329,562	-418,212	20,385,320		
合计		1,644,012,744	691,678,362	-1,408,960,971	-5,027,903	-418,212	921,284,020		

2020 年

项目名称	预算数	期初余额	本年增加金额	本期转入固定资产金额	本年其他减少金额	外币报表折算差额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	资金来源
汽车组件配套建设项目	3,337,700,000	1,370,521	1,293,515,176	-	-	-	1,294,885,697	39	自筹
高压 IGBT 芯片生产线造及扩能项目	505,000,000	28,000,306	228,858,076	-	-	-	256,858,382	69	政府补助及自筹
创新实验平台建设工程项目	964,500,000	30,291,863	2,468,767	-	-	-	32,760,630	3	自筹
大功率交流电传动系统	14,998,654	-	13,273,145	-	-	-	13,273,145	88	自筹
轨道交通产品关键物料验证筛选平台	21,571,000	3,232,180	9,941,500	-666,372	-	-	12,507,308	62	自筹
半导体智能制造项目	43,400,000	3,247,955	1,819,440	-	-	-	5,067,395	62	自筹
PLM 二期项目	5,000,000	867,925	3,037,736	-	-	-	3,905,661	78	自筹
城市轨道交通无人驾驶信号系统实验室	4,760,000	1,429,490	392,159	-	-	-	1,821,649	38	自筹
IGBT 园区门卫改建项目	1,500,000	823,257	288,789	-	-	-	1,112,046	74	自筹
膜厚仪台阶仪 (TEG-GZ1916BHS)	1,184,420	-	1,185,923	-	-	-	1,185,923	100	自筹
数据中心机房	16,500,000	8,273,087	740,215	-9,013,302	-	-	-	55	自筹
办公室改造	8,000,000	7,697,056	-	-	-7,697,056	-	-	96	自筹
其他		6,976,160	20,448,995	-6,354,325	-257,981	-177,941	20,634,908		
合计		92,209,800	1,575,969,921	-16,033,999	-7,955,037	-177,941	1,644,012,744		

(3). 本期计提在建工程减值准备情况

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

15、使用权资产

√适用 □不适用

2021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	14,458,883	128,415,751	12,173,521	11,430,565	1,718,283	168,197,003
2. 本期增加金额	9,709,396	85,315,024	11,626,920	4,883,041	-	111,534,381
(1) 新增租入	9,709,396	85,315,024	11,626,920	4,883,041	-	111,534,381
3. 本期减少金额	632,430	42,543,109	1,186,210	4,566,164	370,178	49,298,091
(1) 外币报表折算差额	632,430	1,405,642	660,527	96,267	75,362	2,870,228
(2) 租赁合同到期	-	41,137,467	525,683	4,469,897	294,816	46,427,863
4. 期末余额	23,535,849	171,187,666	22,614,231	11,747,442	1,348,105	230,433,293
二、累计折旧						
1. 期初余额	2,724,814	75,404,449	3,186,629	5,244,408	1,305,620	87,865,920
2. 本期增加金额	1,417,276	49,692,140	5,937,717	3,208,333	291,183	60,546,649
(1) 计提	1,417,276	49,692,140	5,937,717	3,208,333	291,183	60,546,649
3. 本期减少金额	104,765	42,096,764	778,332	4,515,499	357,542	47,852,902
(1) 租赁合同到期	-	41,137,467	525,683	4,469,897	294,816	46,427,863
(2) 外币报表折算差额	104,765	959,297	252,649	45,602	62,726	1,425,039
4. 期末余额	4,037,325	82,999,825	8,346,014	3,937,242	1,239,261	100,559,667
三、账面价值						
1. 期末账面价值	19,498,524	88,187,841	14,268,217	7,810,200	108,844	129,873,626
2. 期初账面价值	11,734,069	53,011,302	8,986,892	6,186,157	412,663	80,331,083

2020年

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	14,881,413	111,514,107	8,148,271	8,185,249	1,542,830	144,271,870
2. 本期增加金额	-	26,291,418	5,992,014	3,741,228	217,825	36,242,485
(1) 新增租入	-	26,291,418	5,992,014	3,741,228	217,825	36,242,485
3. 本期减少金额	422,530	9,389,774	1,966,764	495,912	42,372	12,317,352
(1) 外币报表折算差额	422,530	2,425,959	343,899	336,703	42,372	3,571,463
(2) 租赁合同到期	-	6,963,815	1,622,865	159,209	-	8,745,889
4. 期末余额	14,458,883	128,415,751	12,173,521	11,430,565	1,718,283	168,197,003
二、累计折旧						
1. 期初余额	1,417,278	30,671,394	2,808,728	2,226,695	596,147	37,720,242
2. 本期增加金额	1,375,449	52,702,035	2,085,975	3,265,594	731,683	60,160,736
(1) 计提	1,375,449	52,702,035	2,085,975	3,265,594	731,683	60,160,736
3. 本期减少金额	67,913	7,968,980	1,708,074	247,881	22,210	10,015,058
(1) 租赁合同到期	-	6,963,815	1,622,865	159,209	-	8,745,889
(2) 外币报表折算差额	67,913	1,005,165	85,209	88,672	22,210	1,269,169
4. 期末余额	2,724,814	75,404,449	3,186,629	5,244,408	1,305,620	87,865,920

三、账面价值						
1. 期末账面价值	11,734,069	53,011,302	8,986,892	6,186,157	412,663	80,331,083
2. 期初账面价值	13,464,135	80,842,713	5,339,543	5,958,554	946,683	106,551,628

其他说明：

注 1：土地使用权资产系本集团之子公司 Specialist Machine Developments Limited (“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 31,409,325 元。

本集团租赁了多项资产，包括土地使用权、房屋及建筑物、机器设备、运输工具、办公设备及其他，租赁期为 1-15 年。

于 2021 年度及 2020 年度，本集团计入当期损益的简化处理的短期租赁费用分别为人民币 16,256,345 元和人民币 5,568,468 元。

于 2021 年度及 2020 年度，本集团发生的与租赁相关的总现金流出分别为人民币 99,563,285 元和人民币 64,776,064 元。

16、无形资产

(1). 无形资产情况

√适用 □不适用

2021 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	229,257,489	184,132,474	1,026,147,751	124,333,611	52,935,664	1,616,806,989
2. 本期增加金额	-	14,947,908	37,349,278	-	-	52,297,186
(1) 购置	-	9,920,005	227,518	-	-	10,147,523
(2) 内部研发	-	-	37,121,760	-	-	37,121,760
(3) 在建工程转入	-	5,027,903	-	-	-	5,027,903
3. 本期减少金额	345,179	2,413,410	139,612,190	4,002,362	1,704,027	148,077,168
(1) 处置	-	-	131,627,620	-	-	131,627,620
(2) 外币财务报表 折算差额	345,179	2,413,410	7,984,570	4,002,362	1,704,027	16,449,548
4. 期末余额	228,912,310	196,666,972	923,884,839	120,331,249	51,231,637	1,521,027,007
二、累计摊销						
1. 期初余额	50,392,339	135,515,037	381,349,799	46,296,481	52,935,664	666,489,320
2. 本期增加金额	4,266,207	20,247,122	97,046,192	13,329,807	-	134,889,328
(1) 计提	4,266,207	20,247,122	97,046,192	13,329,807	-	134,889,328
3. 本期减少金额	136,449	1,660,177	3,766,247	1,243,367	1,704,027	8,510,267
(1) 外币财务报表 折算差额	136,449	1,660,177	3,766,247	1,243,367	1,704,027	8,510,267
4. 期末余额	54,522,097	154,101,982	474,629,744	58,382,921	51,231,637	792,868,381
三、减值准备						
1. 期初余额	-	506,859	146,037,805	-	-	146,544,664
2. 本期减少金额	-	-	131,627,620	-	-	131,627,620

(1) 处置	-	-	131,627,620	-	-	131,627,620
3. 期末余额	-	506,859	14,410,185	-	-	14,917,044
四、账面价值						
1. 期末账面价值	174,390,213	42,058,131	434,844,910	61,948,328	-	713,241,582
2. 期初账面价值	178,865,150	48,110,578	498,760,147	78,037,130	-	803,773,005

2020 年

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	229,745,038	171,184,026	875,074,811	127,703,038	54,370,215	1,458,077,128
2. 本期增加金额	-	13,919,134	165,535,437	-	-	179,454,571
(1) 购置	-	13,661,153	1,081,088	-	-	14,742,241
(2) 在建工程转入	-	257,981	-	-	-	257,981
(3) 内部研发	-	-	64,150,349	-	-	64,150,349
(4) 少数股东增资	-	-	100,304,000	-	-	100,304,000
3. 本期减少金额	487,549	970,686	14,462,497	3,369,427	1,434,551	20,724,710
(1) 处置	-	66,610	-	-	-	66,610
(2) 外币财务报表 折算差额	487,549	904,076	14,462,497	3,369,427	1,434,551	20,658,100
4. 期末余额	229,257,489	184,132,474	1,026,147,751	124,333,611	52,935,664	1,616,806,989
二、累计摊销						
1. 期初余额	46,355,236	120,775,518	308,733,702	35,125,092	54,370,215	565,359,763
2. 本期增加金额	4,355,820	15,515,556	82,856,329	12,398,675	-	115,126,380
(1) 计提	4,355,820	15,515,556	82,856,329	12,398,675	-	115,126,380
3. 本期减少金额	318,717	776,037	10,240,232	1,227,286	1,434,551	13,996,823
(1) 处置	-	66,610	-	-	-	66,610
(2) 外币财务报 表折算差额	318,717	709,427	10,240,232	1,227,286	1,434,551	13,930,213
4. 期末余额	50,392,339	135,515,037	381,349,799	46,296,481	52,935,664	666,489,320
三、减值准备						
1. 期初余额及期末 余额	-	506,859	146,037,805	-	-	146,544,664
四、账面价值						
1. 期末账面价值	178,865,150	48,110,578	498,760,147	78,037,130	-	803,773,005
2. 期初账面价值	183,389,802	49,901,649	420,303,304	92,577,946	-	746,172,701

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产账面原值的比例为 26.12%，上期期末为 22.28%。

(2). 未办妥产权证书的土地使用权情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

于 2021 年 12 月 31 日及 2020 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。

17、开发支出

√适用 □不适用

2021 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
		内部开发支出	确认为无形资产	转入当期损益	
研究支出	-	1,690,047,967	-	1,690,047,967	-
开发支出	308,376,123	95,322,935	37,121,760	-	366,577,298
合计	308,376,123	1,785,370,902	37,121,760	1,690,047,967	366,577,298

2020 年

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	确认为无形资产	转入当期损益	
研究支出	-	1,686,836,761	-	1,686,836,761	-
开发支出	205,708,046	166,818,426	64,150,349	-	308,376,123
合计	205,708,046	1,853,655,187	64,150,349	1,686,836,761	308,376,123

18、商誉

(1). 商誉账面原值

√适用 □不适用

2021 年

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	本期减少		期末余额
		企业合并形成的	处置	外币财务报表折算差额	
DynexPower Inc. (“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	569,863,321	-	-	16,250,854	553,612,467
合计	630,151,812	-	-	16,250,854	613,900,958

2020 年

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加	本期减少		期末余额
		企业合并形成的	处置	外币财务报表折算差额	
DynexPower Inc. (“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	606,549,627	-	-	36,686,306	569,863,321
合计	666,838,118	-	-	36,686,306	630,151,812

(2). 商誉减值准备

√适用 □不适用

2021 年

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	本期减少		期末余额
		计提	处置	外币财务报表折算差额	
DynexPower Inc. (“加拿大Dynex”)	46,517,958	-	-	-	46,517,958
宁波中车时代	-	-	-	-	-
中车时代电子	-	-	-	-	-
SMD	336,712,682	49,878,550	-	10,323,555	376,267,677
合计	383,230,640	49,878,550	-	10,323,555	422,785,635

2020 年

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加	本期减少		期末余额
		计提	处置	外币财务报表折算差额	
DynexPower Inc. (“加拿大Dynex”)	46,517,958	-	-	-	46,517,958
宁波中车时代	-	-	-	-	-
中车时代电子	-	-	-	-	-
SMD	203,222,785	154,724,000	-	21,234,103	336,712,682
合计	249,740,743	154,724,000	-	21,234,103	383,230,640

(3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

√适用 □不适用

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 SMD、加拿大 Dynex、中车时代电子、宁波中车时代分别为包含商誉在内的资产组。

(4). 说明商誉减值测试过程、关键参数（例如预计未来现金流量现值时的预测期增长率、稳定期增长率、利润率、折现率、预测期等，如适用）及商誉减值损失的确认方法

√适用 □不适用

本集团对收购宁波中车时代、中车时代电子和 SMD 所产生的商誉进行减值测试，可收回金额按照各子公司的预计未来现金流量的现值确定。管理层根据最近期的财务预算编制未来 5 年（“预算期”）的现金流量预测，并推算之后年度的现金流量。计算可收回金额所用的折现率如下表：

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
宁波中车时代	12.00	12.00
中车时代电子	12.00	12.00
SMD	13.50	13.50

于 2021 年度及 2020 年度，本集团评估了收购 SMD 商誉的资产组的可收回金额，并进行减值测试，分别计提商誉减值人民币 49,878,550 元及人民币 154,724,000 元。新冠肺炎疫情导致世界经济环境受创，SMD 业务也受到波及，未来发展趋势将不及预期。该主要因素导致资产组发生减值。该资产组内并没有其他资产需要计提减值准备。在预计未来现金流量时一项关键假设是收入增长率，各年末推算期预计收入增长率分别为：

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
预计收入增长率	2%	2%

在预计未来现金流量时使用的其他关键假设还包括稳定的预算毛利率。预算毛利率根据 SMD 的过往表现确定。

(5). 商誉减值测试的影响

√适用 □不适用

于 2021 年度及 2020 年度,本集团评估了收购 SMD 商誉的资产组的可收回金额,并进行减值测试,分别计提商誉减值人民币 49,878,550 元及人民币 154,724,000 元。

其他说明

□适用 √不适用

19、长期待摊费用

√适用 □不适用

2021 年

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	46,038,198	4,380,863	9,731,021	40,688,040
合计	46,038,198	4,380,863	9,731,021	40,688,040

2020 年

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	34,744,515	24,214,305	12,920,622	46,038,198
合计	34,744,515	24,214,305	12,920,622	46,038,198

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	898,295,955	138,244,492	950,454,435	142,171,572
信用损失准备	233,029,844	34,789,972	365,501,152	54,081,894
资产减值准备	359,143,985	54,955,060	252,566,307	33,569,498
政府补助	976,067,861	132,158,343	951,888,602	87,958,406
内部交易未实现利润	683,254,376	102,488,156	575,446,953	86,317,043
税法与会计折旧/摊销年限差异	77,878,229	11,887,111	61,750,769	9,891,455
可抵扣亏损	622,956,262	93,644,938	313,348,817	49,493,347
预提费用	59,635,710	8,459,190	66,312,458	9,972,481
已计提未支付的员工薪酬	2,424,793	363,719	20,045,000	3,006,750
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	73,872,888	10,896,855	35,042,161	5,209,751
未取得发票的成本费用项目	107,867,588	16,495,157	-	-

其他	8,029,783	1,369,724	13,368,538	2,706,034
合计	4,102,457,274	605,752,717	3,605,725,192	484,378,231

(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	144,372,227	27,430,723	186,627,727	35,459,268
因税法与会计折旧年限不同导致的折旧差异	17,997,465	4,770,547	20,076,385	5,321,490
合计	162,369,692	32,201,270	206,704,112	40,780,758

(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	2021年12月31日		2020年12月31日	
	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	-	605,752,717	-	484,378,231
递延所得税负债	-	32,201,270	-	40,780,758

(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	194,193,270	221,847,312
可抵扣亏损	144,440,930	134,982,291
合计	338,634,200	356,829,603

(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	备注
2021年	-	12,017,907	/
2022年	-	11,913,401	/
2029年	-	8,750,182	/
2030年	-	50,261,658	/
无固定期限(注)	194,193,270	138,904,164	/
合计	194,193,270	221,847,312	/

其他说明：

√适用 □不适用

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。

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	1,190,080,714	-	1,190,080,714	-	-	-
预付设备款	128,052,104	-	128,052,104	207,472,845	-	207,472,845
预付工程款	42,551,832	-	42,551,832	-	-	-
预付土地出让金款	42,831,600	-	42,831,600	42,831,600	-	42,831,600
合同资产	443,130,112	-	443,130,112	181,323,465	-	181,323,465
合计	1,846,646,362	-	1,846,646,362	431,627,910	-	431,627,910

22、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	389,550,036	278,246,822
合计	389,550,036	278,246,822

(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

23、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	48,730,000	73,025,426
银行承兑汇票	1,591,611,546	1,694,879,672
合计	1,640,341,546	1,767,905,098

24、应付账款**(1). 应付账款列示**

√适用 □不适用

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
关联方	555,535,398	368,591,069
第三方	4,122,180,635	3,243,333,365
合计	4,677,716,033	3,611,924,434

应付账款不计息，通常在 3 个月内偿还。

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
6 个月以内	3,726,371,766	3,093,019,736
6 个月至 1 年	464,249,145	173,642,131
1 至 2 年	204,394,491	135,315,626
2 至 3 年	90,476,157	51,052,964
3 年以上	192,224,474	158,893,977
合计	4,677,716,033	3,611,924,434

(2). 账龄超过 1 年的重要应付账款

√适用 □不适用

2021 年

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
Mitsubishi Corporation Machinery INC.	71,130,548	材料款，未结算
中车大同电力机车有限公司	25,304,012	材料款，未结算
Siemens International Trading Ltd	25,211,652	材料款，未结算
北京交大思诺科技股份有限公司	18,492,019	材料款，未结算
中车北京二七机车有限公司	15,321,132	材料款，未结算
合计	155,459,363	

2020 年

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
Mitsubishi Corporation Machinery INC.	104,502,072	材料款，未结算
Siemens International Trading Ltd.	27,890,454	材料款，未结算
西门子国际贸易(上海)有限公司	12,966,260	材料款，未结算
北京交大思诺科技股份有限公司	11,102,903	材料款，未结算
南通阿斯通电器制造有限公司	10,791,840	材料款，未结算
合计	167,253,529	

其他说明

□适用 √不适用

25、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	828,709,519	692,579,809
合计	828,709,519	692,579,809

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。

(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

2021 年

单位：元 币种：人民币

项目	变动金额	变动原因
预收销货合同相关	-665,256,321	包括在合同负债年初账面价值中的金额所确认的收入

预收销货合同相关	801,386,031	因收到现金而增加的金额(不包含本年已确认为收入的金额)
合计	136,129,710	

2020 年

项目	变动金额	变动原因
预收销货合同相关	-805,839,723	包括在合同负债年初账面价值中的金额所确认的收入
预收销货合同相关	602,050,844	因收到现金而增加的金额(不包含本年已确认为收入的金额)
合计	-203,788,879	

其他说明:

□适用 √不适用

26、应付职工薪酬**(1). 应付职工薪酬列示**

√适用 □不适用

2021 年

单位:元 币种:人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	外币报表折算差额	期末余额
一、短期薪酬	111,544,064	2,123,305,959	2,105,009,922	-84,121	129,755,980
二、离职后福利-设定提存计划	6,118,944	270,704,358	261,907,305	-984,428	13,931,569
合计	117,663,008	2,394,010,317	2,366,917,227	-1,068,549	143,687,549

2020 年

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	143,742,758	1,928,779,610	1,960,767,367	-210,937	111,544,064
二、离职后福利-设定提存计划	6,645,650	177,751,397	177,687,356	-590,747	6,118,944
合计	150,388,408	2,106,531,007	2,138,454,723	-801,684	117,663,008

(2). 短期薪酬列示

√适用 □不适用

2021 年

单位:元 币种:人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	外币报表折算差额	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	21,841,375	1,677,611,875	1,697,319,468	-48,064	2,085,718
二、职工福利费	-	68,880,827	68,880,827	-	-
三、社会保险费	1,107,309	147,106,605	139,864,927	-	8,348,987
其中:医疗保险费	621,482	87,331,377	85,199,189	-	2,753,670
补充医疗保险费	-	49,542,115	44,316,952	-	5,225,163
工伤保险费	461,826	10,230,016	10,321,688	-	370,154
生育保险费	24,001	3,097	27,098	-	-
四、住房公积金	279,290	126,419,779	125,659,211	-	1,039,858
五、工会经费和职工教育经费	87,940,652	62,178,801	32,730,954	-	117,388,499
六、其他	375,438	41,108,072	40,554,535	-36,057	892,918
合计	111,544,064	2,123,305,959	2,105,009,922	-84,121	129,755,980

2020 年

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	70,948,275	1,520,359,164	1,569,255,127	-210,937	21,841,375
二、职工福利费	95,430	71,091,300	71,186,730	-	-
三、社会保险费	992,458	113,984,493	113,869,642	-	1,107,309
其中:医疗保险费	449,492	63,575,188	63,403,198	-	621,482
补充医疗保险费	10,724	42,148,229	42,158,953	-	-
工伤保险费	481,153	7,926,278	7,945,605	-	461,826

生育保险费	51,089	334,798	361,886	-	24,001
四、住房公积金	507,087	112,145,847	112,373,644	-	279,290
五、工会经费和职工教育经费	70,238,324	55,357,671	37,655,343	-	87,940,652
六、其他	961,184	55,841,135	56,426,881	-	375,438
合计	143,742,758	1,928,779,610	1,960,767,367	-210,937	111,544,064

(3). 设定提存计划列示

√适用 □不适用

2021 年

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	外币报表折算差额	期末余额
1、基本养老保险	6,019,304	202,569,162	194,278,098	-984,428	13,325,940
2、失业保险费	99,640	6,867,921	6,930,512	-	37,049
3、企业年金缴费	-	61,267,275	60,698,695	-	568,580
合计	6,118,944	270,704,358	261,907,305	-984,428	13,931,569

2020年

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	6,549,523	126,442,129	126,381,601	-590,747	6,019,304
2、失业保险费	86,073	4,044,961	4,031,394	-	99,640
3、企业年金缴费	10,054	47,264,307	47,274,361	-	-
合计	6,645,650	177,751,397	177,687,356	-590,747	6,118,944

其他说明：

□适用 √不适用

27、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	18,820,345	66,066,440
增值税	104,318,658	59,814,897
城市维护建设税及教育费附加	8,523,696	6,994,995
个人所得税	51,891,101	28,308,321
其他	6,617,058	4,314,250
合计	190,170,858	165,498,903

28、其他应付款

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
应付股利	-	7,425,000
其他应付款	753,174,560	636,346,172
合计	753,174,560	643,771,172

其他说明：

□适用 √不适用

应付利息**(1). 分类列示**

□适用 √不适用

应付股利**(1). 分类列示**

□适用 √不适用

其他应付款**(1). 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	404,537,638	290,066,482
保证金及押金	285,791,299	242,919,677
应付保理回款	8,640,000	56,900,381
代扣代缴社保	17,230,973	22,631,334
其他	36,974,650	23,828,298
合计	753,174,560	636,346,172

(2). 账龄超过1年的重要其他应付款

√适用 □不适用

2021 年

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
中车株洲所	379,920,925	未到付款期
株洲市时代网信有限责任公司	13,429,770	未到付款期
北京北方华创微电子装备有限公司	11,036,863	未到付款期
长沙银行股份有限公司株洲田心支行	8,640,000	未到付款期
Micro-Power Scientific (H.K.) CO., Ltd.	6,930,912	未到付款期
合计	419,958,470	

2020 年

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
中车株洲所	273,475,100	未到付款期
Micro-Power Scientific (H.K.) CO., Ltd.	7,634,208	未到付款期
上海轩田工业设备有限公司	7,775,084	未到付款期
北京三模科技有限公司	5,700,000	未到付款期
CREA Collaudi Elettronici Automatiz	6,714,485	未到付款期
合计	301,298,877	

29、一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
一年内到期的租赁负债	41,963,370	29,225,642
一年内到期的预计负债	381,673,849	406,953,839
一年内到期的长期借款	5,027,287	80,547,632
合计	428,664,506	516,727,113

30、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	99,227,805	83,024,481
合计	99,227,805	83,024,481

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

31、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	82,715,287	163,235,632
减：一年内到期的长期借款(附注(七)29)	-5,027,287	-80,547,632
合计	77,688,000	82,688,000

其他说明，包括利率区间：

√适用 □不适用

(1) 上述借款的利率情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度
浮动年利率	-	0.44%-2.32%
固定年利率	1.08%	1.08%

(2) 到期期限分析如下：

人民币元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
1 年内到期	5,027,287	80,547,632
1 年到 2 年内到期	5,000,000	5,000,000
2 年到 5 年内到期	24,000,000	15,000,000
5 年以上到期	48,688,000	62,688,000
合计	82,715,287	163,235,632

32、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	120,217,161	85,887,753
减：分类为一年内到期的非流动负债的租赁负债(附注(七)29)	-41,963,370	-29,225,642
合计	78,253,791	56,662,111

其他说明：

到期期限分析如下：

人民币元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
1年到2年内到期	37,797,585	24,647,233
2年到5年内到期	36,544,755	29,216,342
5年以上到期	20,335,564	15,127,200
合计	94,677,904	68,990,775
减：未确认融资费用	-16,424,113	-12,328,664
租赁负债	78,253,791	56,662,111

33、长期应付款

项目列示

适用 不适用

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	期初余额	期末余额
质保金	525,195	10,215,068
合计	525,195	10,215,068

专项应付款

(1). 按款项性质列示专项应付款

适用 不适用

34、预计负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	2021年1月1日	本年增加	本年减少	外币财务报表折算差额	2021年12月31日
产品质量保证准备	950,454,435	596,637,483	648,614,739	-181,224	898,295,955
修理代保管设备准备	5,091,706	-	-	-	5,091,706
合计	955,546,141	596,637,483	648,614,739	-181,224	903,387,661
减：一年内到期的预计负债(附注(七)29)	406,953,839				381,673,849
净额	548,592,302				521,713,812

项目	2020年1月1日	本年增加	本年减少	外币财务报表折算差额	2020年12月31日
产品质量保证准备	803,484,009	639,774,495	492,795,918	-8,151	950,454,435
修理代保管设备准备	-	5,091,706	-	-	5,091,706
合计	803,484,009	644,866,201	492,795,918	-8,151	955,546,141
减：一年内到期的预计负债(附注(七)29)	353,383,129				406,953,839
净额	450,100,880				548,592,302

35、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
政府补助				
与资产相关的政府补助	240,321,291	45,000,000	40,667,712	244,653,579
与收益相关的政府补助	723,395,512	297,560,776	289,542,006	731,414,282
合计	963,716,803	342,560,776	330,209,718	976,067,861

涉及政府补助的项目：

√适用 □不适用

2021 年

单位：元 币种：人民币

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入其他收益金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
汽车组件项目	334,729,591	200,000,000	-240,458,295	-	294,271,296	收益
8 英寸 IGBT 智能制造与数字化工厂建设项目	37,916,667	45,000,000	-12,981,517	-	69,935,150	资产
汽车 IGBT 研发与试制能力建设项目	50,000,000	-	-	-	50,000,000	资产
IGBT 二期信息化产业技改财政拨款(高压 IGBT 芯片及中低压模块生产线扩能改造)	50,000,000	-	-5,882,353	-	44,117,647	资产
高速磁浮交通关键技术研究	41,870,000	-	-	-	41,870,000	收益
新能源汽车用碳化硅(SiC) MOSFET 芯片产业化项目		32,300,000	-	-	32,300,000	收益
工业强基工程政府补助-新能源汽车用 IGBT 实施	23,340,000	-	-1,059,729	-	22,280,271	资产
茅塘坳公租房建设项目	17,703,883	-	-454,918	-	17,248,965	资产
SIC 单晶材料研发与产业化项目	13,984,454	-	-4,126,181	-	9,858,273	资产
电动轮矿车电驱动系统(国拨)	6,830,000	1,370,000	-	-	8,200,000	收益
SIC 基地产业化建设项目款	10,649,213		-2,790,795	-	7,858,418	资产
土地补贴返还款	7,966,112	-	-206,912	-	7,759,200	资产
湖南省 2016 年第二批移动互联网产业发展专项资金项目	5,000,000	-	-	-	5,000,000	资产
半导体三线建设基建补贴	3,600,000	-	-400,000	-	3,200,000	资产
产业扶持资金	3,216,040	-	-78,440	-	3,137,600	资产
轨道车辆核心部件智能制造工厂建设项目(制造中心)	3,263,889	-	-833,333	-	2,430,556	资产
高速铁路系统安全保障技术	7,457,300	890,000	-8,347,300	-	-	收益
虚拟同相柔性供电技术	4,890,000		-4,890,000	-	-	收益
其他	341,299,654	63,000,776	-47,699,945	-	356,600,485	资产/收益
合计	963,716,803	342,560,776	-330,209,718	-	976,067,861	

2020 年

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入其他收益金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
汽车组件项目	150,000,000	425,000,000	-240,270,409	-	334,729,591	收益
IGBT 二期信息化产业技改财政拨款(高压 IGBT 芯片及中低压模块生产线扩能改造)	50,000,000	-	-	-	50,000,000	资产
汽车 IGBT 研发与试制能力建设项目	50,000,000	-	-	-	50,000,000	资产
高速磁浮交通关键技术研究	55,790,000	-	-13,920,000	-	41,870,000	收益
8 英寸 IGBT 智能制造与数字化工厂建设项目	42,000,000	-	-4,083,333	-	37,916,667	资产
工业强基工程政府补助-新能	23,340,000	-	-	-	23,340,000	资产

源						
汽车用 IGBT 实施						
茅塘坳公租房建设项目	18,158,800	-	-454,917	-	17,703,883	资产
SIC 单晶材料研发与产业化项目	23,947,258	-	-9,962,804	-	13,984,454	资产
SIC 基地产业化建设项目款	13,640,016	-	-2,990,803	-	10,649,213	资产
动力输送与控制系统研发	11,113,500	1,171,500	-	-	12,285,000	收益
土地补贴还款	8,173,024	-	-206,912	-	7,966,112	资产
高速铁路系统安全保障技术	2,640,000	6,717,300	-1,900,000	-	7,457,300	收益
湖南省 2016 年第二批移动互联网产业发展专项资金项目	5,000,000	-	-	-	5,000,000	资产
虚拟同相柔性供电技术	4,890,000	-	-	-	4,890,000	收益
半导体三线建设基建补贴	4,000,000	-	-400,000	-	3,600,000	资产
轨道车辆核心部件智能制造工厂建设项目(制造中心)	4,097,222	-	-833,333	-	3,263,889	资产
产业扶持资金	3,294,480	-	-78,440	-	3,216,040	资产
8MW 金太阳示范项目	10,891,667	-	-10,891,667	-	-	资产
SIC 电力电子器件集成制造技术研发与产业化	3,100	-	-	-	3,100	收益
动车组交流传动及其网络控制系统和车载控制装置项目	791,667	-	-791,667	-	-	资产
1MW 光电建筑示范项目	791,667	-	-791,667	-	-	资产
其他	82,878,282	297,799,922	-36,836,650	-8,000,000	335,841,554	资产/收益
合计	565,440,683	730,688,722	-324,412,602	-8,000,000	963,716,803	

36、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(+、-)		期末余额
		发行新股	小计	
股份总数	1,175,476,637	240,760,275	240,760,275	1,416,236,912
一、有限售条件股份				
1. 国有法人持股	618,766,468	21,334,837	21,334,837	640,101,305
2. 其他内资持股	9,380,769	54,407,514	54,407,514	63,788,283
3. 外资持股	-	7,375	7,375	7,375
二、无限售条件股份				
1. 境外上市的 H 股	547,329,400	-	-	547,329,400
2. 境内上市的 A 股	-	165,010,549	165,010,549	165,010,549

37、资本公积

√适用 □不适用

2021 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
资本溢价(股本溢价)	3,321,880,949	7,202,451,771	-	10,524,332,720
其他资本公积	-	-	4,867,207	-4,867,207
合计	3,321,880,949	7,202,451,771	4,867,207	10,519,465,513

2020 年

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)	3,321,880,949	-	-	3,321,880,949

38、其他综合收益

√适用 □不适用

2021 年

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	-152,338,731	-96,986,565	-35,042,161	-5,687,104	-55,745,898	-511,402	-208,084,629
其他债权投资公允价值变动	-29,681,509	-73,872,888	-35,042,161	-5,687,104	-32,632,221	-511,402	-62,313,730
外币财务报表折算差额	-122,657,222	-23,113,677	-	-	-23,113,677	-	-145,770,899
其他综合收益合计	-152,338,731	-96,986,565	-35,042,161	-5,687,104	-55,745,898	-511,402	-208,084,629

2020 年

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	-140,316,129	-71,845,104	-64,295,083	4,330,679	-12,022,602	141,902	-152,338,731
其他债权投资公允价值变动	-54,461,850	-35,042,161	-64,295,083	4,330,679	24,780,341	141,902	-29,681,509
外币财务报表折算差额	-85,854,279	-36,802,943	-	-	-36,802,943	-	-122,657,222
其他综合收益合计	-140,316,129	-71,845,104	-64,295,083	4,330,679	-12,022,602	141,902	-152,338,731

39、专项储备

√适用 □不适用

2021 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	25,247,257	59,678,310	54,139,833	30,785,734

2020 年

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	17,509,972	44,464,987	36,727,702	25,247,257

40、盈余公积

√适用 □不适用

2021 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
法定盈余公积	2,325,644,999	220,133,285	-	2,545,778,284

2020 年

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	2,072,158,058	253,486,941	-	2,325,644,999

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。

41、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	17,156,557,050	15,463,553,872
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	-	-
调整后期初未分配利润	17,156,557,050	15,463,553,872
加：本期归属于母公司所有者的净利润	2,017,694,796	2,475,454,606
减：提取法定盈余公积	220,133,285	253,486,941
应付普通股股利	637,306,610	528,964,487
期末未分配利润	18,316,811,951	17,156,557,050

(1) 本年度股东大会已批准的现金股利

本公司 2021 年半年度利润分配方案已经 2021 年 11 月 9 日召开的 2021 年第一次临时股东大会审议通过，本公司以总股本 1,416,236,912 股为基数，向全体股东派发 2021 年半年度现金股利，每股派发现金红利人民币 0.45 元(含税)，共计人民币 637,306,610 元。

(2) 资产负债表日后决议的利润分配情况

根据本公司第六届董事会第二十次会议董事会会议决议，本公司拟以总股本 1,416,236,912 股为基数分配利润，向全体股东派发 2021 年度现金股利，每股派发现金股利人民币 0.45 元(含税)，共计人民币 637,306,610 元，该议案尚需提交股东大会审议通过。

42、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	14,824,024,477	9,776,568,579	15,791,633,733	9,882,775,167
其他业务	297,142,929	242,850,233	242,264,891	183,884,283
合计	15,121,167,406	10,019,418,812	16,033,898,624	10,066,659,450

营业收入和营业成本按业务类型分类

人民币元

项目	2021 年度		2020 年度	
	收入	成本	收入	成本
轨道交通装备业务	12,251,551,183	7,719,876,181	13,890,431,884	8,402,666,456
新兴装备业务	2,572,473,294	2,056,692,398	1,901,201,849	1,480,108,711
其他	297,142,929	242,850,233	242,264,891	183,884,283
合计	15,121,167,406	10,019,418,812	16,033,898,624	10,066,659,450

(2). 合同产生的收入的情况

√适用 □不适用

2021 年

单位：元 币种：人民币

合同分类	合计
按经营地区分类	
中国大陆	14,438,485,804
其他国家和地区	682,681,602
合计	15,121,167,406

2020 年

合同分类	合计
按经营地区分类	
中国大陆	15,233,746,212
其他国家和地区	800,152,412
合计	16,033,898,624

合同产生的收入说明：

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

本集团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。根据维修服务合同的约定，维修服务在交付后客户需要对本集团的服务进行验收，本集团的收款权利为验收合格后。由于客户无法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；也无法控制本集团履约过程中的服务；在整个合同期间内本集团不能就迄今为止已完成的履约部分收取款项，因此维修服务属于在某一时点履行的履约义务，本集团在客户对维修服务验收合格时确认收入。

建造合同收入

本集团的建造合同主要是生产深海机器人等海工产品，运输方式主要是海运，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。

海工产品销售过程中不存在重大的融资成分和退货权。

(4). 分摊至剩余履约义务的说明适用 不适用**43、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	43,425,148	42,033,917
教育费附加	31,471,018	30,413,569
其他	41,499,888	39,562,597
合计	116,396,054	112,010,083

44、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
产品质量保证准备	596,637,483	639,774,495
职工薪酬	234,250,686	211,793,570
运输装卸费	28,145,961	30,874,139
办公差旅费	63,904,394	69,019,277
业务招待费	32,233,376	29,208,470
招投标费	15,963,787	15,608,937
广告宣传费	4,239,404	9,001,909
其他	74,956,671	102,471,499
合计	1,050,331,762	1,107,752,296

45、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	451,376,501	371,242,220
折旧摊销费用	88,262,042	106,186,551
设施维保费	45,134,953	61,642,909
办公差旅会议费	46,142,777	41,955,825
物业管理费	27,192,674	24,546,352
中介及专业机构服务费	26,774,176	18,144,143
水电力费	19,717,237	14,940,191
保险费	10,549,636	49,794,087
租赁费	15,970,409	12,076,632
业务招待费	10,987,888	7,706,891
其他	70,912,727	52,491,953
合计	813,021,020	760,727,754

其他说明：

注：2021 年度管理费用中包括审计师酬金人民币 5,800,000 元（2020 年：人民币 4,170,000 元）。

46、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	789,377,405	686,769,931
物料消耗费	253,880,705	296,340,090
折旧摊销费	197,682,366	170,009,233
技术服务费	186,006,342	279,351,497
办公差旅费	68,644,799	59,637,400
试验检验费	34,171,147	35,784,330
其他	160,285,203	158,944,280
合计	1,690,047,967	1,686,836,761

47、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	15,469,215	12,163,219
租赁负债的利息支出	5,963,478	4,068,051
减：资本化的利息支出	-363,742	-213,366
利息收入	-95,501,635	-42,523,801
汇兑净损失(收益)	-5,410,475	18,346,950
金融机构手续费	9,624,569	12,335,412
其他	-3,586,586	-1,182,592
合计	-73,805,176	2,993,873

48、其他收益

√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
增值税返还	127,056,987	175,893,721
科技项目拨款	336,443,607	297,928,025
政府奖励款	69,584,774	103,644,343
合计	533,085,368	577,466,089

49、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	-18,083,858	-43,830,286
交易性金融资产处置收益	60,557,582	114,579,327
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益(损失)	-9,102,199	-6,210,943
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入	237,400	-
衍生金融工具处置收益(损失)	-	-6,080,568
债务重组收益	-	-15,276,390
合计	33,608,925	43,181,140

50、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	71,130,766	2,327,307
合计	71,130,766	2,327,307

51、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
应收票据信用减值利得(损失)	17,120,556	-522,324
应收账款信用减值利得(损失)	107,662,206	84,996,369
其他应收款信用减值利得(损失)	-2,957,131	1,171,776
合计	121,825,631	85,645,821

52、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
存货跌价利得(损失)	-104,317,090	-81,863,537
合同资产减值利得(损失)	-745,182	-718,135
其他非流动资产中合同资产减值利得(损失)	-6,929,077	2,895,681
商誉减值损失	-49,878,550	-154,724,000
合计	-161,869,899	-234,409,991

53、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
固定资产处置收益(损失)	-2,072,439	6,440,830
合计	-2,072,439	6,440,830

54、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	2021年度		2020年度	
	本期发生额	计入当期非经常性损益的金额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
罚款收入及违约金收入	3,626,935	3,626,935	9,588,444	9,588,444
无法支付的款项	1,882,745	1,882,745	14,258,668	14,258,668
保险理赔收入	2,672,352	2,672,352	36,809,294	36,809,294
政府补助	7,000,000	7,000,000	-	-
其他	9,448,528	9,448,528	5,267,198	5,267,198
合计	24,630,560	24,630,560	65,923,604	65,923,604

计入当期损益的政府补助

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

补助项目	本期发生金额	上期发生金额	与资产相关/与收益相关
上市补助	7,000,000	-	收益

其他说明：

□适用 √不适用

55、营业外支出

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	2021年度		2020年度	
	本期发生额	计入当期非经常性损益的金额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额

罚款支出及违约金支出	470,075	470,075	1,707,879	1,707,879
资产报废损失	895	895	196,055	196,055
其他	2,541,447	2,541,447	4,650,976	4,650,976
合计	3,012,417	3,012,417	6,554,910	6,554,910

56、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	211,621,573	407,050,248
-中国大陆	202,209,698	400,810,279
-其他国家和地区	9,411,875	6,239,969
递延所得税费用	-123,145,060	-66,668,879
合计	88,476,513	340,381,369

(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	2,123,083,462	2,836,938,297
按法定税率 25%计算的所得税费用(注 1)	530,770,866	709,234,574
子公司适用不同税率的影响	16,548,229	20,394,482
本公司及部分子公司适用优惠税率的影响	-224,723,087	-301,278,927
归属于合营企业和联营企业的损益的影响	2,882,133	6,868,853
无须纳税的收入的影响	-3,555,632	-385,684
研发费用加计扣除的影响	-186,366,104	-130,923,232
不可抵扣的费用的影响	17,544,931	31,012,445
未确认的可抵扣暂时性差异和可抵扣亏损的影响	12,664,527	10,738,625
确认以前年度未确认的可抵扣暂时性差异和可抵扣亏损的影响	-11,537,624	-501,112
汇算清缴差异	-14,893,022	-5,290,009
税率变动导致期初递延所得税资产余额的变化(注 2)	-50,858,704	-
其他	-	511,354
所得税费用	88,476,513	340,381,369

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。

注 2： 如附注(六)中所述，中车时代半导体 2021 年由享受企业所得税“五免五减半”优惠政策变更为“两免三减半”政策。

57、现金流量表项目

(1). 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
政府补助	397,675,544	807,848,488
利息收入	95,501,636	42,523,801
保险理赔收入	2,672,352	36,809,294
收到的往来款项	187,246,202	250,482,779
其他	354,624,675	59,676,160
合计	1,037,720,409	1,197,340,522

(2). 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	1,129,096,642	1,024,076,892
银行手续费	9,624,569	12,335,412
支付的往来款	117,444,959	528,138,580
其他	324,229,891	305,551,805
合计	1,580,396,061	1,870,102,689

(3). 收到的其他与投资活动有关的现金

□适用 √不适用

(4). 支付的其他与投资活动有关的现金

□适用 √不适用

(5). 收到的其他与筹资活动有关的现金

□适用 √不适用

(6). 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	83,306,940	59,207,596
合计	83,306,940	59,207,596

58. 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	2,034,606,949	2,496,556,928
加：资产减值准备	161,869,899	234,409,991
信用减值损失(利得)	-121,825,631	-85,645,821
固定资产折旧	397,364,256	398,798,676
使用权资产摊销	60,546,649	60,160,736
无形资产摊销	134,889,328	115,126,380

长期待摊费用摊销	9,731,021	12,920,622
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）	2,072,439	-6,440,830
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-71,130,766	-2,327,307
财务费用（收益以“-”号填列）	21,068,951	13,963,392
投资损失（收益以“-”号填列）	-42,711,124	-43,181,140
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-116,182,312	-57,580,771
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-7,667,985	-9,088,108
存货的减少（增加以“-”号填列）	-755,292,884	-556,908,310
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-783,123,848	966,085,658
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	1,219,500,106	-1,797,238,924
专项储备的增加	6,539,610	7,737,285
经营活动产生的现金流量净额	2,150,254,658	1,747,348,457
2. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	7,883,060,105	4,783,889,538
减：现金的期初余额	4,783,889,538	4,244,080,658
现金及现金等价物净增加额	3,099,170,567	539,808,880

(2). 本期支付的取得子公司的现金净额

□适用 √不适用

(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
库存现金	29,256	52,256
可随时用于支付的银行存款	7,883,030,849	4,783,837,282
期末现金及现金等价物余额	7,883,060,105	4,783,889,538

其他说明：

□适用 √不适用

59. 所有权或使用权受到限制的资产

√适用 □不适用

2021 年

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	26,272,279	用于担保
应收票据	294,639,370	已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期
应收票据	22,607,000	已质押
合计	343,518,649	

2020 年

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	14,996,459	用于担保
应收票据	105,438,338	已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期
合计	120,434,797	

60、外币货币性项目

(1). 外币货币性项目

√适用 □不适用

2021 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			104,427,620
其中：美元	2,281,628	6.38	14,546,976
欧元	2,340,101	7.22	16,894,827
日元	16,922,892	0.06	937,528
港币	57,414	0.82	46,942
英镑	7,980,431	8.61	68,682,780
其他	/	/	3,318,567
应收账款			70,147,191
其中：美元	5,225,145	6.38	33,313,957
欧元	1,723,274	7.22	12,441,521
其他	/	/	24,391,713
应付账款			137,225,400
其中：美元	1,154,580	6.38	7,361,256
欧元	4,971,372	7.22	35,891,814
日元	1,653,235,167	0.06	91,589,228
英镑	117,723	8.61	1,013,171
其他	/	/	1,369,931
其他应付款			34,601,076
其中：美元	486,482	6.38	3,101,663
欧元	2,165,093	7.22	15,631,322
日元	343,379	0.06	19,023
英镑	1,424,608	8.61	12,260,746
其他	/	/	3,588,322

2020 年

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			197,012,582
其中：美元	7,616,176	6.52	49,694,786
欧元	3,709,040	8.03	29,765,042
日元	154,874,686	0.06	9,793,656
港币	2,197,836	0.84	1,849,787
英镑	11,245,804	8.89	99,978,570
其他	/	/	5,930,741
应收账款			38,612,942

其中：美元	2,178,224	6.52	14,212,695
欧元	1,063	8.03	8,534
其他	/	/	24,391,713
应付账款			176,010,863
其中：美元	1,301,445	6.52	8,491,797
欧元	5,416,600	8.03	43,468,212
日元	1,662,973,056	0.06	105,159,764
英镑	293,128	8.89	2,605,993
其他	/	/	16,285,097
其他应付款			25,473,763
其中：美元	589,581	6.52	3,846,959
欧元	2,588,257	8.03	20,770,765
英镑	63,147	8.89	561,393
其他	/	/	294,646

(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

61、政府补助

(1). 政府补助基本情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
增值税退税	127,056,987	其他收益	127,056,987
科技项目拨款	35,952,511	其他收益	35,952,511
政府奖励款	39,866,152	其他收益	39,866,152
上市补助	7,000,000	营业外收入	7,000,000
政府奖励款	45,000,000	递延收益	29,718,622
科技项目拨款	297,560,776	递延收益	300,491,096
合计	552,436,426		540,085,368

(2). 政府补助退回情况

适用 不适用

八、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

3、反向购买

适用 不适用

4、 处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

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

（1）本期新设立子公司：

2021年3月，本公司与重庆轨道交通产业投资有限公司共同设立重庆中车电气，注册资本人民币15,000万元。截至2021年12月31日，本公司已实际出资人民币6,000万元，其中现金出资人民币612万元，以经评估后既有供电系统事业部净资产出资人民币5,388万元（评估增值人民币561万元）。由于本公司持有其60%股权，且拥有董事会过半数表决权席位，本公司对重庆中车电气具有控制权。

（2）本期减少子公司

2021年9月，中车时代半导体同一控制下吸收合并上海永电电子科技有限公司（以下简称“上海永电”），吸收合并完成后，被吸收合并方上海永电注销，其债权和债务全部由吸收合并方中车时代半导体承继。

6、 其他

适用 不适用

九、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1). 企业集团的构成

√适用 □不适用

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#1	人民币 148,826,200	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 2,879,600,000	制造业	93.80	-	直接设立
宝鸡中车时代	陕西宝鸡	陕西宝鸡#3	人民币 589,258,590	制造业	93.21	-	直接设立
太原中车时代	山西太原	山西太原#4	人民币 307,620,400	制造业	-	55	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#5	人民币 75,000,000	制造业	60	-	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#6	人民币 30,000,000	制造业	60	-	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#7	人民币 110,000,000	制造业	100	-	直接设立
成都中车电气	四川成都	四川成都#6	人民币 30,000,000	制造业	100	-	直接设立
青岛中车电气(注1)	山东青岛	山东青岛#4	人民币 100,000,000	制造业	45	-	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#6	人民币 50,000,000	制造业	51	-	直接设立
中车时代软件	湖南株洲	湖南株洲#8	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 229,000,000	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#5	人民币 50,000,000	制造业	51	-	直接设立
上海中车 SMD	上海	上海#3	人民币 70,000,000	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
CRRC Times Electric Brasil Ltda.(“TimesBrasil”)	巴西	巴西	巴西雷亚尔 1,320,000	贸易	99	1	直接设立
重庆中车电气	重庆	重庆#5	人民币 150,000,000	制造业	60	-	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
Soil Machine DynamicsSingapore Pte.Ltd.	新加坡	新加坡	新币 1	制造业	-	100	非同一控制下企业 合并取得
SMD do Brasil Ltd.	巴西	巴西	巴西雷亚尔 100	贸易	-	100	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 273,000,000	制造业	100	-	同一控制下企业合并取得
----------	------	--------	--------------------	-----	-----	---	-------------

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：本集团管理层认为，即使仅拥有不足半数的表决权，本集团也控制了青岛中车电气。

其他说明：

- #1 有限责任公司(法人独资)
- #2 有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)
- #3 有限责任公司(其他)
- #4 其他有限责任公司
- #5 有限责任公司
- #6 有限责任公司(外商投资企业与内资企业)
- #7 有限责任公司(外商投资企业投资)
- #8 有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)
- #9 有限责任公司(外商投资企业法人独资)

(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
宝鸡中车时代	6.79%	-12,212,178	1,683,661	196,871,964
中车时代半导体	6.20%	3,034,975	-	218,386,603

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	股东权益合计	归属于母公司股东权益合计	少数股东权益	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	股东权益合计	归属于母公司股东权益合计	少数股东权益
宝鸡中车时代(合并)	3,600,699,321	486,586,242	4,087,285,563	2,155,413,929	512,169,096	2,667,583,025	1,419,702,538	1,311,909,209	107,793,329	2,473,688,047	375,471,912	2,849,159,959	1,849,406,690	5,140,393	1,854,547,083	994,612,876	874,321,990	120,290,886
中车时代半导体	2,622,844,678	1,487,572,578	4,110,417,256	546,713,286	518,365,181	1,065,078,467	3,045,338,789	-	-	1,959,869,970	1,453,750,055	3,413,620,025	317,169,701	373,571,497	690,741,198	2,722,878,827	-	-

子公司名称	本期发生额									上期发生额								
	营业收入	净利润	归属于母公司股东净利润	少数股东损益	综合收益总额	归属于母公司股东的综合收益总额	归属于少数股东的综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	归属于母公司股东净利润	少数股东损益	综合收益总额	归属于母公司股东的综合收益总额	归属于少数股东的综合收益总额	经营活动现金流量		
宝鸡中车时代(合并)	1,838,090,090	-6,291,808	6,567,243	-12,859,051	-8,198,162	4,573,081	-12,771,243	-67,423,606	2,109,441,279	28,306,778	28,062,956	243,822	28,053,310	27,813,655	239,655	-237,509,147		
中车时代半导体	1,310,437,610	124,591,429	-	-	119,226,732	-	-	167,223,449	969,932,692	23,270,775	-	-	21,916,587	-	-	160,387,710		

(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

2021年12月,本集团单方面向子公司宝鸡中车时代增资人民币450,000,000元,其中注册资本增加人民币183,121,990元。增资后,本集团持有宝鸡中车时代股权比例由90.15%增加至93.21%,相关工商变更登记已于2021年12月30日完成。本集团将本次增资所支付的对价超出按取得的股权比例计算的应享有宝鸡中车时代净资产的金额人民币4,867,207元冲减资本公积。

2021年9月,本公司、中车时代半导体与株洲芯连接零号企业管理合伙企业(以下简称“株洲芯连接”)共同签署了《株洲中车时代半导体有限公司之增资扩股协议》,中车时代半导体注册资本由人民币2,700,000,000元增加至人民币2,879,600,000元,株洲芯连接出资人民币215,650,000元,持股比例为6.20%。本次增资完成后,本集团持有中车时代半导体的股权比例由100%下降至93.80%。

(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

项目	宝鸡中车时代
购买成本/处置对价	450,000,000
--现金	450,000,000
减:按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	445,132,793
差额	4,867,207
其中:调整资本公积	-4,867,207

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

单位:元 币种:人民币

合营企业或联营企业名称	主要经营地	业务性质	持股比例(%)		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
			直接	间接	
合营企业					
时菱公司	湖南株洲	制造业	50%	-	权益法
温州电气	浙江温州	制造业	50%	-	权益法
上海申中	上海	研发及技术服务业	50%	-	权益法
郑州时代	河南郑州	制造业	50%	-	权益法
青蓝半导体	广东广州	研发及技术服务业	-	49%	权益法
联营企业					

中车浩夫尔	江苏无锡	制造业	-	49%	权益法
株洲西门子	湖南株洲	制造业	30%	-	权益法
中车国芯科技	湖南株洲	制造业	25%	-	权益法
西屋轨道	湖南长沙	制造业	50%	-	权益法
智新半导体	湖北武汉	制造业	47%	-	权益法
印度中车	印度	制造业	15%	-	权益法
无锡时代	江苏无锡	软件及信息技术服务业	46%	-	权益法
佛山中时	广东佛山	软件和信息技术服务业	40%	-	权益法

(2). 重要合营企业的主要财务信息

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

项目	期末余额/ 本期发生额	期初余额/ 上期发生额
	时菱公司	时菱公司
流动资产	339,796,725	363,408,059
其中: 现金和现金等价物	315,855,158	286,249,514
非流动资产	36,983,070	41,084,265
资产合计	376,779,795	404,492,324
流动负债	29,569,172	32,164,488
负债合计	29,569,172	32,164,488
净资产	347,210,623	372,327,836
按持股比例计算的净资产份额	170,989,491	186,163,918
调整事项		
— 顺流交易未实现利润	-	-
投资的账面价值	170,989,491	186,163,918
营业收入	54,009,903	404,578,639
所得税费用	-	-
净利润	9,651,146	-45,000,000
综合收益总额	9,651,146	-45,000,000
本年度收到的来自合营企业的股利	20,000,000	-

(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

项目	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	101,545,417	31,273,408
下列各项按持股比例计算的合计数		
— 净利润	-2,687,991	-4,590,709
— 综合收益总额	-2,687,991	-4,590,709
联营企业:		
投资账面价值合计	339,192,450	333,368,239
下列各项按持股比例计算的合计数		
— 净利润	-20,221,440	-16,739,577

—综合收益总额	-20,221,440	-24,830,105
---------	-------------	-------------

(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

十、与金融工具相关的风险

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、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2021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。

人民币元

项目	2021年 12月31日	2020年 12月31日
金融资产		
<u>以公允价值计量且其变动计入当期损益</u>		
交易性金融资产	7,579,988,489	3,732,327,307
<u>以公允价值计量且其变动计入其他综合收益</u>		
应收款项融资	2,910,527,667	1,443,941,055
其他权益工具投资	112,400,000	92,832,300
<u>以摊余成本计量</u>		
货币资金	8,219,320,889	5,128,885,997
应收票据	2,757,119,757	2,460,737,156
应收账款	6,549,417,025	7,936,895,209
其他应收款	177,166,093	162,774,728
其他流动资产	50,000,000	-
其他非流动资产	1,190,080,714	-

金融负债		
<i>以摊余成本计量</i>		
短期借款	389,550,036	278,246,822
应付票据	1,640,341,546	1,767,905,098
应付账款	4,677,716,033	3,611,924,434
其他应付款	753,174,560	643,771,172
长期借款(含一年内到期的长期借款)	82,715,287	163,235,632
租赁负债(含一年内到期的租赁负债)	120,217,161	85,887,753
长期应付款	525,195	10,215,068

2、金融资产转移

本集团已背书给供货商用于结算应付账款的银行承兑汇票与商业承兑汇票如下：

人民币元

项目	2021年 12月31日	2020年 12月31日
已转移但未整体终止确认	294,639,370	105,438,338
已整体终止确认但继续涉入	948,163,957	247,743,856
合计	1,242,803,327	353,182,194

对于已转移但未整体终止确认的银行承兑汇票和商业承兑汇票，本集团认为本集团保留了其几乎所有的风险和报酬，包括与其相关的违约风险，因此，继续全额确认其及与之相关的已结算应付账款。

已终止确认的符合特定条件的银行承兑汇票到期日为3至12个月，已经转移了其几乎所有的风险和报酬，因此终止确认相关应收票据。

本集团因应收账款保理而终止确认应收账款如下：

人民币元

项目	2021年度	2020年度
应收账款保理	413,518,544	736,950,800

本集团认为该等应收账款所有权上几乎所有的风险和报酬已经转移予对方，因此终止确认该等应收账款。

3、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，本集团对应收账款余额进行持续监控，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2021年12月31日及2020年12月31日，本集团的应收账款的5.06%和18.98%源于最大客户。于2021年12月31日及2020年12月31日，本集团的应收账款的16.16%和24.11%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)10.2。

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：

项目	1年以内	1至2年	2年以上	合计	账面价值
短期借款	389,820,483	-	-	389,820,483	389,550,036
应付票据	1,640,341,546	-	-	1,640,341,546	1,640,341,546
应付账款	4,677,716,033	-	-	4,677,716,033	4,677,716,033
其他应付款	753,174,560	-	-	753,174,560	753,174,560
长期借款(含一年内到期的长期借款)	5,920,317	5,839,030	76,179,814	87,939,161	82,715,287
租赁负债(含一年内到期的租赁负债)	46,916,907	31,695,945	50,950,748	129,563,600	120,217,161
长期应付款	-	234,060	291,135	525,195	525,195
合计	7,513,889,846	37,769,035	127,421,697	7,679,080,578	7,664,239,818

项目	1年以内	1至2年	2年以上	合计	账面价值
短期借款	278,403,513	-	-	278,403,513	278,246,822
应付票据	1,767,905,098	-	-	1,767,905,098	1,767,905,098
应付账款	3,611,924,434	-	-	3,611,924,434	3,611,924,434
其他应付款	643,771,172	-	-	643,771,172	643,771,172
长期借款(含一年内到期的长期借款)	81,803,536	5,453,600	79,758,878	167,016,014	163,235,632
租赁负债(含一年内到期的租赁负债)	35,303,374	24,478,884	44,343,542	104,125,800	85,887,753

长期应付款	-	10,215,068	-	10,215,068	10,215,068
合计	6,419,111,127	40,147,552	124,102,420	6,583,361,099	6,561,185,979

(3) 市场风险

外汇风险

本集团除几个下属子公司以日元、美元、英镑、欧元、港币等外币进行采购和销售外，本集团的其他主要业务活动以人民币计价结算。该等外币余额的资产和负债产生的外汇风险可能对本集团的经营业绩产生影响。

于报告期末，本集团主要外币资产及负债情况如下：

2021 年 12 月 31 日		人民币元	
项目	总资产	总负债	
日元	937,528	91,608,251	
美元	47,860,933	10,462,919	
英镑	68,682,780	13,273,917	
欧元	29,336,348	51,523,136	
港币	46,942	-	
合计	146,864,531	166,868,223	

2020 年 12 月 31 日		人民币元	
项目	总资产	总负债	
日元	9,793,656	105,159,764	
美元	63,907,481	12,338,756	
英镑	99,978,570	3,167,386	
欧元	29,773,576	64,238,977	
港币	1,849,787	-	
合计	205,303,070	184,904,883	

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，日元、美元、英镑、欧元及港币汇率发生合理、可能的变动时，将对当期损益和股东权益的税前金额产生的影响。

2021 年 12 月 31 日		人民币元	
项目	基点	对利润的影响	
	增加/(减少)	增加/(减少)	
日元			
人民币对日元升值	+10%	7,707,011	
人民币对日元贬值	-10%	-7,707,011	
美元			
人民币对美元升值	+10%	-3,178,831	
人民币对美元贬值	-10%	3,178,831	
英镑			
人民币对英镑升值	+10%	-4,709,753	
人民币对英镑贬值	-10%	4,709,753	
欧元			
人民币对欧元升值	+10%	1,885,877	
人民币对欧元贬值	-10%	-1,885,877	
港币			
人民币对港币升值	+10%	-3,990	

人民币对港币贬值	-10%	3,990
----------	------	-------

2020 年 12 月 31 日

人民币元

项目	基点	对利润的影响
	增加/(减少)	增加/(减少)
日元		
人民币对日元升值	+10%	3,543,126
人民币对日元贬值	-10%	-3,543,126
美元		
人民币对美元升值	+10%	-4,347,132
人民币对美元贬值	-10%	4,347,132
英镑		
人民币对英镑升值	+10%	-8,225,892
人民币对英镑贬值	-10%	8,225,892
欧元		
人民币对欧元升值	+10%	2,949,637
人民币对欧元贬值	-10%	-2,949,637
港币		
人民币对港币升值	+10%	-153,861
人民币对港币贬值	-10%	153,861

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。2021 年度及 2020 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、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、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：

项目	人民币	
	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
短期借款	389,550,036	278,246,822
应付票据	1,640,341,546	1,767,905,098
应付账款	4,677,716,033	3,611,924,434
应付职工薪酬	143,687,549	117,663,008
应交税费(不含应交企业所得税)	171,350,513	99,432,463
其他应付款	753,174,560	643,771,172
长期借款(含一年内到期长期借款)	82,715,287	163,235,632
租赁负债(含一年内到期租赁负债)	120,217,161	85,887,753
长期应付款	525,195	10,215,068
减：现金和现金等价物	7,883,060,105	4,783,889,538
净负债	96,217,775	1,994,391,912
归属于母公司的股东权益	32,620,993,765	23,852,468,161
资本和净负债	32,717,211,540	25,846,860,073

杠杆比率	0.29%	7.72%
------	-------	-------

十一、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

√适用 □不适用

2021 年

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) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
1. 交易性金融资产	-	7,579,988,489	-	7,579,988,489
(二) 应收款项融资	-	-	2,910,527,667	2,910,527,667
(三) 其他权益工具投资	-	-	112,400,000	112,400,000
持续以公允价值计量的资产总额	-	7,579,988,489	3,022,927,667	10,602,916,156

2020 年

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) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
1. 交易性金融资产	-	3,732,327,307	-	3,732,327,307
(二) 应收款项融资	-	-	1,443,941,055	1,443,941,055
(三) 其他权益工具投资	-	-	92,832,300	92,832,300
持续以公允价值计量的资产总额	-	3,732,327,307	1,536,773,355	5,269,100,662

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。

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

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(十)1.长期借款及长期应付款等，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2021年12月31日及2020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。

十二、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	844,684.00	41.63%	41.63%

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”。

本企业最终控制方是中国中车股份有限公司

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(九)1。

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(九)3。

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
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
株洲时代瑞唯减振装备有限公司	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	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
株洲中车奇宏散热技术有限公司	中车株洲所控制的公司
株洲中车机电科技有限公司	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
青岛中车华轩水务有限公司	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
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
湖南力行动力科技有限公司	中车株洲所控制的公司
天津中车风能装备科技有限公司	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
襄阳中铁宏吉工程技术有限公司	中车株洲所控制的公司
株洲中车时代出版有限公司	中车株洲所控制的公司
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
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
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
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
青岛思锐科技有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
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
天津中车车辆装备有限公司	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
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
中车戚墅堰机车车辆工艺研究所有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
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
中车四方车辆有限公司	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
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
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
株洲中车特种装备科技有限公司	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

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
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
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
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
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
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
中车信息技术有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
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
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
青岛四方庞巴迪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
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
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
永济中车电机电器修配有限公司	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
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
中车青岛四方车辆研究所有限有限公司	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
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
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
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
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
青岛中车轻材料有限公司	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
山东中车华腾环保科技有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
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
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
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
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
大连中车泽隆机械有限公司	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
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
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
中车长江铜陵车辆有限公司	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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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

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
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
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
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
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
大连机车车辆经销有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
大连中车机电工程有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
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
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
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
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
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
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
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
上海中车瑞伯德智能系统股份有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
苏州中车建设工程有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
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
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
武汉中车四方维保中心有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
武汉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
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
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
中车齐齐哈尔车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
重庆中车建设工程有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
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
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
中车株洲电力机车实业管理有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
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
中国中车（香港）有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
澳大利亚中车资阳有限公司	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
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
苏州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
株洲中车时代高新投资有限公司	中车株洲所的合营公司
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
株洲时代电气绝缘有限责任公司	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
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
济青高速铁路有限公司	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
北京二七长铁运输有限责任公司	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
太原盛豪建筑安装工程有限公司	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
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
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
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
广州中车骏发电气有限公司	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司

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
沈阳西屋制动科技有限公司(原沈阳中车西屋轨道制动技术有限公司)	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的合营公司
青岛四方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
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
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
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
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
长春长客-阿尔斯通轨道车辆有限公司(原长春长客-庞巴迪轨道车辆有限公司)	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的合营公司
上海申通长客轨道交通车辆有限公司(原申通北车(上海)轨道交通车辆维修有限公司)	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的合营公司
上海中车申通轨道交通车辆有限公司(原申通南车(上海)轨道交通车辆维修有限公司)	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的合营公司
中铁宝工有限责任公司(以下简称“中铁宝工”)	对宝鸡中车时代施加重大影响的投资方

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最终控制方控制的公司	购买商品	1,243,092,192	2,025,299,424
除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	接受劳务	121,633,677	48,349,192
中车株洲所控制的公司	购买商品	798,651,961	744,178,784
中车株洲所控制的公司	接受劳务	18,986,249	11,787,189
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	21,751,140	170,001,136
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	7,587,925	21,298,113
本公司的合营公司	购买商品	55,398,135	171,829,428
本公司的合营公司	接受劳务	89,885	
中车株洲所	购买商品	4,537,736	288,380
中车株洲所	接受劳务	122,594,476	143,202,358
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	9,211,472	24,299,333
除中车株洲所集团外的最终控制方集团的合营公司	接受劳务	6,126,366	
本公司的联营公司	购买商品	88,630,952	20,783,938
本公司的联营公司	接受劳务	12,708,775	9,693,487
中车株洲所的合营公司	购买商品	33,083,600	
中车株洲所的合营公司	接受劳务	430,283	
中车株洲所的联营公司	接受劳务		259,245
对宝鸡中车时代施加重大影响的投资方	购买商品	1,098,770	10,987,730
对宝鸡中车时代施加重大影响的投资方	接受劳务	3,021,437	3,691,589
合计		2,548,635,031	3,405,949,326

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最终控制方控制的公司	销售商品	4,792,610,959	6,348,522,895
除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	提供劳务	1,107,741,758	953,754,734
中车株洲所	销售商品	66,463,588	197,559,524
中车株洲所	提供劳务	1,126,670	5,304,786
本公司的合营公司	销售商品	45,237,435	167,423,982

本公司的合营公司	提供劳务	594,275	1,102,543
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	2,623,788	89,791,394
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	17,951,443	57,063,856
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	80,639,494	136,732,499
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	5,824,179	6,747,963
中车株洲所控制的公司	销售商品	116,543,139	51,041,754
中车株洲所控制的公司	提供劳务	4,281,806	4,318,900
中车株洲所的合营公司	销售商品	25,300,000	-
本公司的联营公司	销售商品	39,610,487	5,252,379
本公司的联营公司	提供劳务	14,571,698	1,762,850
中车株洲所的控股股东	销售商品	-	849,057
中车株洲所的控股股东	提供劳务	2,203,473	1,886,792
中车株洲所的合营公司	提供劳务	8,968	8,110
对宝鸡中车时代施加重大影响的投资方	销售商品	6,605,354	12,131,864
对宝鸡中车时代施加重大影响的投资方	提供劳务	-	33,279
合计		6,329,938,514	8,041,289,161

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
中车株洲所控制的公司	5,777,767	5,125,278
中车株洲所	3,108,312	3,201,490
除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	300,222	1,011,427
本公司的联营公司	852,190	852,190
合计	10,038,491	10,190,385

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	本期确认的租赁费	上期确认的租赁费
除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	11,139,190	14,951,497
中车株洲所	1,427,365	2,575,936
中车株洲所控制的公司	850,041	991,937
对宝鸡中车时代施加重大影响的投资方	2,942,135	3,137,536
合计	16,358,731	21,656,906

关联租赁情况说明

√适用 □不适用

单位名称	2021 年度		2020 年度	
	本期确认的使用权资产	租赁负债相关的利息费用	本期确认的使用权资产	租赁负债相关的利息费用
除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	-	618,390	-	860,465
本公司的合营公司	786,553	6,107	-	-
中车株洲所	2,094,962	84,364	-	43,931
合计	2,881,515	708,861	-	904,396

(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				
除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	73,584,000	20/10/2021	31/12/2021	年利率 0.85%
中车株洲所的控股股东	50,000,000	29/09/2015	28/09/2030	年利率 1.08%
	34,188,000	29/09/2015	28/09/2030	年利率 1.08%
	16,000,000	29/09/2015	28/09/2030	年利率 1.08%
合计	173,772,000	/	/	/

(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：万元 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	1,737.34	1,695.03

1) 董事、监事及行政总裁薪酬

人民币元

单位名称	2021 年度	2020 年度
袍金	1,042,821	1,052,821
其他薪酬：		
基本薪金	2,365,860	1,786,048
绩效挂钩奖金	2,105,139	2,627,330

社会保险费及住房公积金	180,437	294,813
养老金计划供款	283,562	242,651
小计	4,934,998	4,950,842
合计	5,977,819	6,003,663

2021 年度，各董事、监事及总裁的酬金及福利供款如下：

人民币元

	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	-	882,500	616,247	1,498,747	45,029	80,862	1,624,638
言武	-	730,122	266,628	996,750	45,136	68,674	1,110,560
小计	-	1,612,622	882,875	2,495,497	90,165	149,536	2,735,198
非执行董事							
张新宁	-	-	-	-	-	-	-
独立非执行董事							
陈锦荣	270,329	-	-	270,329	-	-	270,329
浦炳荣	270,329	-	-	270,329	-	-	270,329
刘春茹	119,043	-	-	119,043	-	-	119,043
陈小明	119,043	-	-	119,043	-	-	119,043
高峰	119,043	-	-	119,043	-	-	119,043
小计	897,787	-	-	897,787	-	-	897,787
监事							
李略	-	-	-	-	-	-	-
庞义明	-	287,302	280,286	567,588	45,136	55,774	668,498
周桂法	25,991	465,936	941,978	1,433,905	45,136	78,252	1,557,293
耿建新	119,043	-	-	119,043	-	-	119,043
小计	145,034	753,238	1,222,264	2,120,536	90,272	134,026	2,344,834
合计	1,042,821	2,365,860	2,105,139	5,513,820	180,437	283,562	5,977,819

2020 年度，各董事、监事及总裁的酬金及福利供款如下：

人民币元

	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
--	----	------	------------	------------	-------------------------	-----------------	------

					积金		
执行董事							
李东林	-	-	-	-	-	-	-
刘可安		320,000	605,597	925,597	26,093	50,558	1,002,248
尚敬	-	401,844	466,875	868,719	67,030	55,411	991,160
言武	-	377,976	590,934	968,910	69,230	62,524	1,100,664
小计	-	1,099,820	1,663,406	2,763,226	162,353	168,493	3,094,072
非执行董事							
张新宁	-	-	-	-	-	-	-
独立非执行董事							
陈锦荣	270,329	-	-	270,329	-	-	270,329
浦炳荣	270,329	-	-	270,329	-	-	270,329
刘春茹	119,043	-	-	119,043	-	-	119,043
陈小明	119,043	-	-	119,043	-	-	119,043
高峰	119,043	-	-	119,043	-	-	119,043
小计	897,787	-	-	897,787	-	-	897,787
监事							
李略	-	-	-	-	-	-	-
庞义明	-	270,308	256,696	527,004	58,430	48,983	634,417
周桂法	35,991	415,920	707,228	1,159,139	74,030	25,175	1,258,344
耿建新	119,043	-	-	119,043	-	-	119,043
小计	155,034	686,228	963,924	1,805,186	132,460	74,158	2,011,804
合计	1,052,821	1,786,048	2,627,330	5,466,199	294,813	242,651	6,003,663

2) 本集团五名最高薪酬雇员

	2021 年度	2020 年度
董事、监事及行政总裁	2	2
非董事及非监事	3	3
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：

	人民币元	
	2021 年度	2020 年度
基本薪金	2,250,156	1,130,640
绩效挂钩的奖金	1,327,500	2,031,609
社会保险费及住房公积金	135,409	207,690
养老金计划供款	213,166	199,147
合计	3,926,231	3,569,086

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：

	2021 年度	2020 年度
港币 1,000,001 元至 1,500,000 元	8	3
港币 1,500,001 元至 2,000,000 元	2	-

2021 年度，李东林放弃每年人民币 104,000 元的税后津贴，刘可安放弃每年人民币 78,000 元的税后津贴，尚敬和言武放弃每年人民币 65,000 元的税后津贴，张新宁放弃每年人民币 78,000 元的税后津贴，李略放弃每年人民币 52,000 元的税后津贴，庞义明放弃每年人民币 26,000 元的税后津贴。除此之外，概无董事、监事、行政总裁或任何非董事及监事最高薪个人放弃或同意放弃任何酬金。2021 年度及 2020 年度，本集团并无向董事、监事、行政总裁或任何非董事及非监事最高薪个人支付酬金，作为加入或于加入本集团后的奖励或离职补偿。

(8). 其他关联交易

√适用 □不适用

货币资金利息收入

人民币元

单位名称	2021 年度	2020 年度
除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	-	5,951,880

借款利息支出

人民币元

单位名称	2021 年度	2020 年度
母公司的控股股东	1,029,717	988,614

自关联方采购能源

人民币元

单位名称	2021 年度	2020 年度
除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	1,873,739	1,305,295
对宝鸡中车时代施加重大影响的投资方	-	764,513
中车株洲所控制的公司	258,960	-
合计	2,132,699	2,069,808

向关联方销售能源

人民币元

单位名称	2021 年度	2020 年度
除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	1,678	13,227
中车株洲所控制的公司	2,998,367	3,476,744
中车株洲所	269,670	520,287
本公司的联营公司	331,957	341,460
中车株洲所的联营公司	215,084	255,003
合计	3,816,756	4,606,721

6、 关联方应收应付款项

(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
		账面余额	账面余额
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	1,096,526,655	2,684,770,939
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	79,875,781	51,944,977
应收账款(含长期应收款)	中车株洲所控制的公司	54,570,057	35,762,020
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	12,519,437	31,643,860
应收账款(含长期应收款)	中车株洲所	30,330,228	19,254,228
应收账款(含长期应收款)	本公司的合营公司	712,076	1,390,821

应收账款(含长期应收款)	本公司的联营公司	19,357,110	266,480
应收账款(含长期应收款)	对宝鸡中车时代施加重大影响的投资方	1,751,327	6,546,633
应收票据	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	631,633,549	853,757,849
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	28,400,000	49,900,000
预付款项	本公司的联营公司	-	9,954,549
预付款项	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	6,365,396	4,880,217
预付款项	中车株洲所控制的公司	-	288,711
预付款项	本公司的合营公司	-	16,074
预付款项	中车株洲所	108,220	-
预付款项	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司	367,581	-
合同资产	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	20,813,911	14,244,488
合同资产	中车株洲所控制的公司	1,036,132	1,190,200
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	1,078,974	15,524
合同资产	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的合营公司	35,101	-
合同资产	中车株洲所	543,498	-
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	1,644,990,849	506,867,610
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	1,405,897	29,570,000
应收款项融资	中车株洲所	42,355,544	21,800,939
应收款项融资	中车株洲所控制的公司	22,912,466	10,963,128
应收款项融资	本公司的联营公司	-	1,100,327
其他应收款	中车株洲所	1,204,710	1,601,513
其他应收款	本公司的联营公司	1,317,390	732,000
其他应收款	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	3,109,779	692,000
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	20,000	-
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	226,590	-
应收股利	本公司的合营公司	90,000	-
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	45,568,071	60,642,838
其他非流动资产	中车株洲所	14,157,291	9,596,212
其他非流动资产	中车株洲所控制的公司	841,297	143,085
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	92,783	142,554
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	36,367	3,511

(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最终控制方控制的公司	2,140,000	99,427,934
应付票据	中车株洲所控制的公司	120,000	42,159,667
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	4,620,000	14,070,000
应付票据	本公司的联营公司	-	1,639,992
应付账款	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	431,042,400	285,102,288
应付账款	中车株洲所控制的公司	91,769,154	57,321,493
应付账款	本公司的合营公司	10,586,035	16,317,045
应付账款	中车株洲所的联营公司	-	4,700,357
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	5,245,029	2,925,566

	司		
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	1,769,551	1,026,964
应付账款	中车株洲所	235,547	209,101
应付账款	中车株洲所的合营公司	8,795,468	-
应付账款	本公司的联营公司	4,974,941	72,000
应付账款	对宝鸡中车时代施加重大影响的投资方	1,117,273	916,255
合同负债	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	34,292,833	32,217,133
合同负债	中车株洲所控制的公司	-	2,718,263
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	2,400,000	420,000
合同负债	本公司的联营公司	22,630,030	-
合同负债	中车株洲所	-	368,000
其他应付款	中车株洲所	389,868,357	273,477,114
其他应付款	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	11,393,150	11,567,195
其他应付款	中车株洲所控制的公司	2,994,610	2,047,373
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	1,000	
其他应付款	对宝鸡中车时代施加重大影响的投资方	280,521	-
其他应付款	最终控制方	-	2,700,000
其他应付款	中车株洲所的联营公司	-	274,800
一年内到期的非流动负债	中车株洲所的控股股东	5,000,000	5,029,416
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	3,573,640	4,955,718
一年内到期的非流动负债	中车株洲所	185,143	-
长期借款	中车株洲所的控股股东	77,688,000	82,688,000
应付股利	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	-	7,425,000
租赁负债	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	9,709,950	10,504,142
租赁负债	中车株洲所	1,073,954	-

2021 年度，本集团向中车株洲所集团、除中车株洲所集团外最终控制方集团、除中车株洲所集团外最终控制方集团的合营公司以及除中车株洲所集团外最终控制方集团持股比例 30%以上的联营公司提供产品与服务关联方交易，金额为人民币 6,226,612,669 元(2020 年度：人民币 7,572,695,047 元)，从上述关联方购买商品与服务关联方交易，金额为人民币 2,389,189,486 元(2020 年度：人民币 2,972,963,380 元)，构成《香港上市规则》第 14A 章中规定的关连交易或持续关连交易。有关协议为本公司与中国中车集团有限公司(连同其附属公司但不包括本集团)于 2019 年 3 月 26 日签订的产品和配套服务互相供应框架协议。

2021 年度，本集团(不包括青岛中车电气)向青岛中车电气提供产品与服务关联方交易，金额为人民币 18,162,664 元(2020 年度：人民币 32,679,333 元)，从青岛中车电气购买产品与服务关联方交易，金额为人民币 37,283,601 元(2020 年：人民币 34,138,368 元)，也构成《香港上市规则》第 14A 章中规定的关联交易或持续关联交易。有关协议为本公司与青岛中车电气(连同其附属公司)于 2020 年 4 月 24 日签订的产品和配套服务互供框架协议。

本集团(不包括太原中车时代)与太原中车时代之间的关联方交易也构成《香港上市规则》第 14A 章中规定的关连交易或持续关连交易。有关协议为本公司与太原中车时代(连同其附属公司)于 2018 年 12 月 28 日签订的产品和配套服务互供框架协议。2021 年度，本集团(不包括太原中车时代)向太原中车时代提供产品与服务关联方交易，金额为人民币 98,482,807 元(2020 年：人民币 103,538,015 元)，从太原中车时代购买商品与服务关联方交易，金额为人民币 11,676,330 元(2020 年：人民币 91,659,699 元)。

本集团对关联方的应收票据及应付票据不计利息、无抵押、有固定还款期，货币资金存款计利息、无抵押、无固定还款期，长期借款计利息、无抵押、有固定还款期，其他应收及应付关联方款项均不计利息、无抵押，其中，贸易往来的还款期遵从贸易条款规定，非贸易往来无固定还款期。

7、 关联方承诺

适用 不适用

8、 其他

适用 不适用

十三、 股份支付

1、 股份支付总体情况

适用 不适用

2、 以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

3、 以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、 股份支付的修改、终止情况

适用 不适用

5、 其他

适用 不适用

十四、 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

人民币元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
已签约但尚未于财务报表中确认的		
-资本承诺	712,960,706	940,453,225
-对联营/合营企业的投资	177,600,000	78,500,000
-对子公司的投资	50,000,000	50,000,000
合计	940,560,706	1,068,953,225

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**十五、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

单位：元 币种：人民币

拟分配的利润或股利	637,306,610
经审议批准宣告发放的利润或股利	-

根据本公司第六届董事会第二十次董事会会议决议，本公司拟以总股本 1,416,236,912 股为基数分配利润，向全体股东派发 2021 年度现金股利，每股派发现金股利人民币 0.45 元(含税)，共计人民币 637,306,610 元，该议案尚需提交股东大会审议通过。

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**十六、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、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

(2). 报告分部的财务信息

□适用 √不适用

(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

经营分部

根据本集团的内部组织结构、管理要求及内部报告制度，本集团的经营活动归属于一个单独的经营分部，主要向市场提供轨道交通装备及其延伸产品和服务，因此，并无其他经营分部。

(4). 其他说明

√适用 □不适用

其他信息**地理信息**

按收入来源地划分的对外交易收入和资产所在地划分的非流动资产如下：

对外交易收入

人民币元

国家或地区	2021 年度	2020 年度
中国大陆	14,438,485,804	15,233,746,212
其他国家和地区	682,681,602	800,152,412
合计	15,121,167,406	16,033,898,624

非流动资产总额

人民币元

国家或地区	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
中国大陆	8,075,999,210	6,058,346,394
其他国家和地区	709,583,647	804,681,841
合计	8,785,582,857	6,863,028,235

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(含所属子公司，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：

人民币元

客户	2021年度		2020年度	
	金额	占合并收入比例(%)	金额	占合并收入比例(%)
中车集团	6,103,427,409	40.36	7,563,238,441	47.17

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

经营租赁

作为出租人

人民币元

	2021 年度	2020 年度
1 年以内(含 1 年)	14,356,702	14,742,343
1 至 2 年(含 2 年)	4,102,640	5,233,200
2 至 3 年(含 3 年)	608,640	3,494,000
3 至 4 年(含 4 年)	378,000	-
4 至 5 年(含 5 年)	378,000	-
合计	19,823,982	23,469,543

其他财务信息

(1) 流动资产净值及总资产减流动负债

人民币元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日	
	本集团	本公司	本集团	本公司
流动资产净值	25,491,739,536	18,901,796,515	18,548,141,652	14,226,260,400
总资产减流动负债	34,999,502,815	32,306,774,200	25,988,380,418	23,526,163,479

(2) 养老金计划款缴纳款额

人民币元

项目	2021年度	2020年度
养老金计划缴纳款额(注)	263,836,437	187,966,072

于 2021 年 12 月 31 日及 2020 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。

十七、 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	信用损失准备	计提比例 (%)
6 个月以内	3,661,958,218	42,403,031	1.16

6 个月至 1 年	517,646,621	14,867,839	2.87
1 年以内小计	4,179,604,839	57,270,870	/
1 至 2 年	757,992,087	51,875,610	6.84
2 至 3 年	38,643,699	4,739,826	12.27
3 年以上	26,274,426	10,213,775	38.87
合计	5,002,515,051	124,100,081	

(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 (%)	
按组合计提坏账准备										
其中：										
大类一	2,408,355,180	48.14	16,275,197	0.68	2,392,079,983	3,634,558,768	58.07	68,885,445	1.90	3,565,673,323
大类二	1,980,086,966	39.58	70,090,184	3.54	1,909,996,782	2,307,392,782	36.87	108,735,870	4.71	2,198,656,912
大类三	251,597,680	5.03	3,256,237	1.29	248,341,443	136,495,988	2.18	3,868,730	2.83	132,627,258
大类四	362,475,225	7.25	34,478,463	9.51	327,996,762	180,315,011	2.88	36,191,866	20.07	144,123,145
合计	5,002,515,051	100.00	124,100,081		4,878,414,970	6,258,762,549	100.00	217,681,911		6,041,080,638

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

组合计提项目：大类一

2021年

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额			
	应收账款	坏账准备	账面价值	计提比例 (%)
6 个月以内	1,965,865,245	7,400,197	1,958,465,048	0.38
6 个月至 1 年	227,151,435	1,727,157	225,424,278	0.76
1 至 2 年	171,734,254	1,971,898	169,762,356	1.15
2 至 3 年	32,597,550	2,811,223	29,786,327	8.62
3 年以上	11,006,696	2,364,722	8,641,974	21.48
合计	2,408,355,180	16,275,197	2,392,079,983	

2020 年

名称	期末余额			
	应收账款	坏账准备	账面价值	计提比例 (%)
6 个月以内	3,288,362,636	56,957,709	3,231,404,927	1.73
6 个月至 1 年	134,332,122	2,563,912	131,768,210	1.91
1 至 2 年	190,655,522	5,750,042	184,905,480	3.02
2 至 3 年	14,689,945	2,182,096	12,507,849	14.85
3 年以上	6,518,543	1,431,686	5,086,857	21.96
合计	3,634,558,768	68,885,445	3,565,673,323	

按组合计提坏账的确认标准及说明：

□适用 √不适用

组合计提项目：大类二

2021年

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额			
	应收账款	坏账准备	账面价值	计提比例 (%)
6 个月以内	1,223,605,072	19,352,582	1,204,252,490	1.58
6 个月至 1 年	185,409,057	4,867,071	180,541,986	2.63
1 至 2 年	560,679,471	42,246,220	518,433,251	7.53
2 至 3 年	5,030,936	1,415,520	3,615,416	28.14
3 年以上	5,362,430	2,208,791	3,153,639	41.19
合计	1,980,086,966	70,090,184	1,909,996,782	

2020 年

名称	期末余额			
	应收账款	坏账准备	账面价值	计提比例 (%)
6 个月以内	2,046,545,570	70,100,341	1,976,445,229	3.43
6 个月至 1 年	151,203,939	13,499,420	137,704,519	8.93
1 至 2 年	97,285,237	19,096,551	78,188,686	19.63
2 至 3 年	12,354,991	6,036,513	6,318,478	48.86
3 年以上	3,045	3,045	-	100.00
合计	2,307,392,782	108,735,870	2,198,656,912	

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

组合计提项目：大类三

2021年

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额			
	应收账款	坏账准备	信用损失准备	计提比例 (%)
6 个月以内	214,078,946	750,115	213,328,831	0.35
6 个月至 1 年	31,534,472	1,655,302	29,879,170	5.25
1 至 2 年	5,923,393	822,450	5,100,943	13.88
2 至 3 年	60,869	28,370	32,499	46.61
合计	251,597,680	3,256,237	248,341,443	

2020 年

名称	期末余额			
	应收账款	坏账准备	信用损失准备	计提比例 (%)
6 个月以内	112,878,703	2,019,110	110,859,593	1.79
6 个月至 1 年	22,424,936	1,615,157	20,809,779	7.20
1 至 2 年	1,080,513	177,473	903,040	16.42
2 至 3 年	111,836	56,990	54,846	50.96
合计	136,495,988	3,868,730	132,627,258	

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

组合计提项目：大类四

2021年

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额
----	------

	应收账款	坏账准备	信用损失准备	计提比例 (%)
6 个月以内	258,408,955	14,900,137	243,508,818	5.77
6 个月至 1 年	73,551,657	6,618,309	66,933,348	9.00
1 至 2 年	19,654,969	6,835,042	12,819,927	34.78
2 至 3 年	954,344	484,713	469,631	50.79
3 年以上	9,905,300	5,640,262	4,265,038	56.94
合计	362,475,225	34,478,463	327,996,762	

2020 年

名称	期末余额			
	应收账款	坏账准备	信用损失准备	计提比例 (%)
6 个月以内	151,496,899	18,591,345	132,905,554	12.27
6 个月至 1 年	1,183,273	377,696	805,577	31.92
1 至 2 年	11,342,256	4,837,286	6,504,970	42.65
2 至 3 年	2,718,665	1,687,146	1,031,519	62.06
3 年以上	13,573,918	10,698,393	2,875,525	78.82
合计	180,315,011	36,191,866	144,123,145	

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	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)	合计
2021 年 1 月 1 日	165,724,689	51,957,222	217,681,911
转入已发生信用减值	-4,192,511	4,192,511	-
本年计提（转回）	-104,261,307	19,227,689	-85,033,618
其他转出(附注(八)1)	-	-8,548,212	-8,548,212
2021 年 12 月 31 日	57,270,871	66,829,210	124,100,081

项目	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)	合计
2020 年 1 月 1 日	65,345,665	93,024,321	158,369,986
转入已发生信用减值	-5,248,526	5,248,526	-
本年计提（转回）	105,627,550	-46,315,625	59,311,925
2020 年 12 月 31 日	165,724,689	51,957,222	217,681,911

(3). 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**(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情况

适用 不适用

2021 年

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
重庆市轨道交通(集团)有限公司	372,455,720	7.45	13,711,166
杭州市地铁集团有限责任公司	272,391,188	5.45	9,390,194
湖南中车通信	272,776,016	5.45	-
中车国家变流中心	269,982,388	5.40	-
中车青岛四方机车车辆股份有限公司	264,783,156	5.29	2,844,148
合计	1,452,388,468	29.04	25,945,508

2020 年

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
中车青岛四方机车车辆股份有限公司	1,549,316,440	24.75	23,262,718
重庆市轨道交通(集团)有限公司	588,704,434	9.41	40,538,826
武汉地铁集团有限公司	299,325,106	4.78	14,906,390
湖南中车通号	287,209,680	4.59	-
中车国家变流中心	167,633,253	2.68	-
合计	2,892,188,913	46.21	78,707,934

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

2021 年度及 2020 年度，本公司因应收账款保理而终止确认应收账款人民币 400,000,000 元及人民币 403,100,000 元。

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

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
应收股利	242,006,181	220,381,838
其他应收款	512,638,168	283,953,958
合计	754,644,349	504,335,796

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). 坏账准备计提情况

□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
宝鸡中车时代	169,316,181	153,906,838
宁波中车时代	72,600,000	60,400,000
青岛中车电气	-	6,075,000
上海申中	90,000	-
合计	242,006,181	220,381,838

(2). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

□适用 √不适用

(3). 坏账准备计提情况

□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 年以内小计	348,691,691	134,128,017
1 至 2 年	52,592,997	79,274,178
2 至 3 年	61,926,369	41,566,565
3 年以上	51,571,120	30,283,365
减：其他应收款信用损失准备	-2,144,009	-1,298,167
合计	512,638,168	283,953,958

(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	385,752,860	182,613,360
保证金及押金	73,397,600	46,795,026
认缴制下尚未出资的股权投资	50,000,000	50,000,000
其他	5,631,717	5,843,739
合计	514,782,177	285,252,125

(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	合计
	未来12个月预期信用损失	
2021年1月1日余额	1,298,167	1,298,167
本期计提	2,142,338	2,142,338
本期转回	-730,004	-730,004
其他变动	-566,492	-566,492
2021年12月31日余额	2,144,009	2,144,009

坏账准备	第一阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	
2020年1月1日余额	2,435,591	2,435,591
本期计提	675,623	675,623
本期转回	-1,304,187	-1,304,187
本年核销	-508,860	-508,860
2020年12月31日余额	1,298,167	1,298,167

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

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

□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

(7). 涉及政府补助的应收款项

□适用 √不适用

(8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

□适用 √不适用

(9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

□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	6,136,691,706	450,771,551	5,685,920,155	5,636,486,516	400,893,001	5,235,593,515
对联营、合营企业投资	351,317,381	-	351,317,381	338,373,042	-	338,373,042
合计	6,488,009,087	450,771,551	6,037,237,536	5,974,859,558	400,893,001	5,573,966,557

(1). 对子公司投资

√适用 □不适用

2021 年

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
中车时代电子	182,977,618			182,977,618
宁波中车时代	133,507,255			133,507,255
TimesUSA	3,187,516			3,187,516
沈阳中车时代	56,000,000			56,000,000
宝鸡中车时代	560,000,000	450,000,000		1,010,000,000
昆明中车电气	55,000,000			55,000,000
杭州中车电气	33,000,000			33,000,000
广州中车电气	18,000,000			18,000,000
香港中车时代电气	731,009,400			731,009,400
TimesAustralia	1,814,037			1,814,037
宁波中车电气	110,000,000			110,000,000
TimesBrasil	4,062,679			4,062,679
青岛中车电气	45,000,000			45,000,000
中车时代软件	50,000,000			50,000,000
上海中车轨道	25,500,000			25,500,000
湖南中车通号	229,000,000			229,000,000
兰州中车时代	25,500,000			25,500,000
中车国家变流中心	280,654,981			280,654,981
上海中车 SMD	70,000,000			70,000,000
上海永电	9,794,810		9,794,810	
成都中车电气	30,000,000			30,000,000
中车时代半导体	2,700,000,000			2,700,000,000
加拿大 Dynex	282,478,220			282,478,220
重庆中车电气		60,000,000		60,000,000
减：长期股权投资减值准备	-400,893,001	-49,878,550		-450,771,551
合计	5,235,593,515	460,121,450	9,794,810	5,685,920,155

2020 年

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
中车时代电子	182,977,618	-	-	182,977,618
宁波中车时代	133,507,255	-	-	133,507,255
TimesUSA	3,187,516	-	-	3,187,516

沈阳中车时代	56,000,000	-	-	56,000,000
宝鸡中车时代	560,000,000	-	-	560,000,000
昆明中车电气	55,000,000	-	-	55,000,000
杭州中车电气	33,000,000	-	-	33,000,000
广州中车电气	18,000,000	-	-	18,000,000
香港中车时代电气	731,009,400	-	-	731,009,400
TimesAustralia	1,814,037	-	-	1,814,037
宁波中车电气	110,000,000	-	-	110,000,000
TimesBrasil	4,062,679	-	-	4,062,679
青岛中车电气	45,000,000	-	-	45,000,000
中车时代软件	50,000,000	-	-	50,000,000
上海中车轨道	25,500,000	-	-	25,500,000
湖南中车通号	229,000,000	-	-	229,000,000
兰州中车时代	25,500,000	-	-	25,500,000
中车国家变流中心	280,654,981	-	-	280,654,981
上海中车 SMD	30,000,000	40,000,000	-	70,000,000
上海永电	9,794,810	-	-	9,794,810
成都中车电气	30,000,000	-	-	30,000,000
中车时代半导体	2,228,136,494	471,863,506	-	2,700,000,000
加拿大 Dynex	282,478,220	-	-	282,478,220
减：长期股权投资减值准备	-246,169,001	-154,724,000		-400,893,001
合计	4,878,454,009			5,235,593,515

(2). 对联营、合营企业投资

√适用 □不适用

2021 年

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
		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		
一、合营企业						
时菱公司	186,163,918	-	4,825,573	20,000,000	170,989,491	-
温州电气	16,620,801	-	-140,912	450,000	16,029,889	-
上海申中	6,506,016	-	-195,802	90,000	6,220,214	-
郑州时代	8,146,591	-	-2,351,277		5,795,314	-
小计	217,437,326	-	2,137,582	20,540,000	199,034,908	-
二、联营企业						
株洲西门子	46,010,196	-	315,542		46,325,738	-
中车国芯科技	50,068,270	-	263,888	272,306	50,059,852	-
西屋轨道	9,672,000	-	4,180,984	-	13,852,984	-
印度中车	15,185,250	-	58,017	-	15,243,267	-
无锡时代		23,000,000	-2,519,368	-	20,480,632	-
佛山中时		6,400,000	-80,000	-	6,320,000	-
小计	120,935,716	29,400,000	2,219,063	272,306	152,282,473	-
合计	338,373,042	29,400,000	4,356,645	20,812,306	351,317,381	-

2020 年

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
		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		
一、合营企业						

时菱公司	208,663,918	-	-22,500,000	-	186,163,918	-
温州电气	16,020,801	-	600,000	-	16,620,801	-
上海申中	6,343,316	-	162,700	-	6,506,016	-
郑州时代	-	13,500,000	-5,353,409	-	8,146,591	-
小计	231,028,035	13,500,000	-27,090,709	-	217,437,326	-
三、联营企业						
株洲西门子	45,962,196	-	48,000	-	46,010,196	-
中车国芯科技	50,033,270	-	35,000	-	50,068,270	-
西屋轨道	11,072,000	-	-1,400,000	-	9,672,000	-
印度中车	-	15,185,250	-	-	15,185,250	-
小计	107,067,466	15,185,250	-1,317,000	-	120,935,716	-
合计	338,095,501	28,685,250	-28,407,709	-	338,373,042	-

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	10,877,985,077	8,381,381,470	11,680,166,873	8,471,584,726
其他业务	715,540,295	687,786,255	514,788,392	478,616,116
合计	11,593,525,372	9,069,167,725	12,194,955,265	8,950,200,842

(2). 合同产生的收入的情况

√适用 □不适用

2021 年

单位：元 币种：人民币

合同分类	合计
按经营地区分类	
中国大陆	11,477,109,724
其他国家和地区	116,415,648
合计	11,593,525,372

2020 年

合同分类	合计
按经营地区分类	
中国大陆	12,138,528,484
其他国家和地区	56,426,781
合计	12,194,955,265

合同产生的收入说明：

□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。此商品和材料的运输方式主要是陆运，本公司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

本公司主要维修轨道交通装备产品。根据维修服务合同的约定，维修服务在交付后客户需要对本公司的服务进行验收，本公司的收款权利为验收合格后。由于客户无法在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；也无法控制本公司履约过程中的服务；在整个合同期间内本公司不能就迄今为止已完成的履约部分收取款项，因此维修服务属于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户对维修服务验收合格时确认收入。

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

适用 不适用

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
成本法核算的长期股权投资收益	1,348,752,353	1,566,402,575
权益法核算的长期股权投资收益	4,356,645	-28,407,709
交易性金融资产处置收益	59,125,770	114,579,327
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失）	-8,640,000	-6,113,684
处置子公司投资收益（损失）	-8,131,421	-
其他权益工具在持有期间的投资收益	237,400	-
衍生金融工具处置收益（损失）	-	-6,080,567
合计	1,395,700,747	1,640,379,942

十八、 补充资料

1、 当期非经常性损益明细表

适用 不适用

2021 年

单位：元 币种：人民币

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	-2,072,439	/
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	413,028,381	/
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	131,688,348	/
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	21,884,298	/
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	14,618,143	/
减：所得税影响额	81,694,697	/
少数股东权益影响额	4,846,072	/
合计	492,605,962	

2020 年

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	6,440,830	/
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准	401,572,368	/

准定额或定量享受的政府补助除外)		
债务重组损益	-15,276,390	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	110,826,066	/
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	108,644,750	/
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	59,368,694	/
减：所得税影响额	62,930,541	/
少数股东权益影响额	5,848,531	/
合计	602,797,246	

对公司根据《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》定义界定的非经常性损益项目，以及把《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

2、净资产收益率及每股收益

适用 不适用

2021 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	7.56	1.63	不适用
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	5.71	1.23	不适用

2020 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	10.83	2.11	不适用
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	8.19	1.59	不适用

3、境内外会计准则下会计数据差异

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：2022 年 3 月 29 日

修订信息

适用 不适用