

成都唐源电气股份有限公司

股票代码：300789

2022 年年度报告

公告编号：2023-021

二零二三年四月

2022 年年度报告

第一节 重要提示、目录和释义

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

公司负责人周艳、主管会计工作负责人张南及会计机构负责人(会计主管人员)王春梅声明：保证本年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

本年度报告中涉及的未来发展战略、经营计划等前瞻性内容属于计划性事项，能否实现取决于市场状况变化等多种因素，存在不确定性，并不代表公司对未来年度的盈利预测，也不构成公司对投资者及相关人士的实质性承诺。投资者及相关人士均应对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。敬请投资者注意投资风险。

公司在本年度报告中详细阐述了未来可能存在的风险因素及对策，具体内容详见本报告“第三节 管理层讨论与分析 十一、公司未来发展的展望”，敬请投资者予以关注。

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以 83,428,306 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 3.25 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 3 股。

目录

第一节 重要提示、目录和释义.....	2
第二节 公司简介和主要财务指标.....	6
第三节 管理层讨论与分析.....	10
第四节 公司治理.....	52
第五节 环境和社会责任.....	70
第六节 重要事项.....	72
第七节 股份变动及股东情况.....	88
第八节 优先股相关情况.....	94
第九节 债券相关情况.....	95
第十节 财务报告.....	96

备查文件目录

- 一、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。
- 二、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原件。
- 三、报告期内在巨潮资讯网上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。
- 四、其他相关资料。

以上备查文件的备置地点：公司董事会办公室。

释义

释义项	指	释义内容
公司、本公司	指	成都唐源电气股份有限公司
本报告、本年度报告	指	成都唐源电气股份有限公司 2022 年年度报告
金楚企业	指	成都金楚企业管理中心（有限合伙）
唐源企业	指	成都唐源企业管理中心（有限合伙）
弓进电气	指	四川弓进电气设备有限公司，公司全资子公司
智谷耘行	指	成都智谷耘行信息技术有限公司，公司全资子公司
广州唐源	指	广州唐源轨道交通技术有限责任公司，公司全资子公司
唐源轨道	指	成都唐源轨道交通工程有限公司，公司全资子公司
唐源智控	指	成都唐源智控技术有限责任公司，公司控股子公司
唐源能源	指	成都唐源能源科技有限公司，公司全资子公司
西交达源	指	长春西交达源科技有限公司，公司全资子公司
中经研管安防	指	中经研管（南京）安防科技有限公司
唐源新材料	指	成都唐源新材料科技有限责任公司，智谷耘行控股子公司
唐源信测	指	成都唐源信测科技有限公司，公司控股子公司
国铁精工	指	成都国铁精工科技有限责任公司
铁道部/国家铁路局	指	中华人民共和国铁道部/国家铁路局
国家能源集团	指	国家能源投资集团有限责任公司
陕煤集团	指	陕西煤业化工集团有限责任公司
金鹰重工	指	金鹰重型工程机械股份有限公司
今创集团	指	今创集团股份有限公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《公司章程》	指	《成都唐源电气股份有限公司章程》
中国、我国、国内	指	中华人民共和国
企业会计准则	指	财政部 2006 年及之后颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定
元、万元	指	人民币元、人民币万元
深交所	指	深圳证券交易所
创业板	指	深圳证券交易所创业板
IPO	指	首次公开发行股票
报告期	指	2022 年 1 月 1 日-2022 年 12 月 31 日
报告期末	指	2022 年 12 月 31 日

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	唐源电气	股票代码	300789
公司的中文名称	成都唐源电气股份有限公司		
公司的中文简称	唐源电气		
公司的外文名称（如有）	Chengdu TangYuan Electric Co., Ltd		
公司的法定代表人	周艳		
注册地址	四川省成都市武侯区武科西一路 9 号		
注册地址的邮政编码	610046		
公司注册地址历史变更情况	成都市武侯区武兴五路 355 号西部智谷 A1-1-9		
办公地址	四川省成都市武侯区武科西一路 9 号		
办公地址的邮政编码	610046		
公司国际互联网网址	http://www.cdtype.com		
电子信箱	dongban@ctype.com		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书
姓名	陈玺
联系地址	四川省成都市武侯区武科西一路 9 号
电话	028-85003300
传真	028-61511663
电子信箱	dongban@ctype.com

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的证券交易所网站	深圳证券交易所（http://www.szse.cn）
公司披露年度报告的媒体名称及网址	《中国证券报》《上海证券报》《证券时报》《证券日报》和巨潮资讯网（http://www.cninfo.com.cn）
公司年度报告备置地点	四川省成都市武侯区武科西一路 9 号 8 楼董事会办公室

四、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 8 层
签字会计师姓名	何勇、杨闯

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

适用 不适用

保荐机构名称	保荐机构办公地址	保荐代表人姓名	持续督导期间

国金证券股份有限公司	成都市青羊区东城根上街 95 号	李学军、杨会斌	2019 年 8 月 28 日至 2022 年 12 月 31 日
------------	---------------------	---------	--------------------------------------

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

适用 不适用

五、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

	2022 年	2021 年	本年比上年增减	2020 年
营业收入（元）	433,581,707.22	351,841,542.82	23.23%	269,024,943.45
归属于上市公司股东的净利润（元）	91,227,287.39	66,530,814.03	37.12%	64,565,212.56
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	83,895,555.14	58,539,967.32	43.31%	47,475,734.64
经营活动产生的现金流量净额（元）	-17,022,116.25	65,587,328.44	-125.95%	63,456,627.01
基本每股收益（元/股）	1.0964	0.8038	36.40%	0.7801
稀释每股收益（元/股）	1.0893	0.7945	37.11%	0.7801
加权平均净资产收益率	10.75%	8.62%	2.13%	8.97%
	2022 年末	2021 年末	本年末比上年末增减	2020 年末
资产总额（元）	1,284,073,987.62	1,066,862,849.51	20.36%	919,379,612.30
归属于上市公司股东的净资产（元）	894,174,389.93	807,264,578.32	10.77%	745,858,939.49

公司最近三个会计年度扣除非经常性损益前后净利润孰低者均为负值，且最近一年审计报告显示公司持续经营能力存在不确定性

是 否

扣除非经常损益前后的净利润孰低者为负值

是 否

六、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	55,269,320.72	125,935,788.74	41,004,378.72	211,372,219.04
归属于上市公司股东的净利润	4,213,300.05	27,572,205.04	-5,231,194.26	64,672,976.56
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	4,418,599.25	26,688,451.79	-7,179,559.10	59,968,063.20
经营活动产生的现金流量净额	-47,400,639.06	-4,257,782.74	-26,665,279.83	61,301,585.38

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是 否

七、境内外会计准则下会计数据差异

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

适用 不适用

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

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

适用 不适用

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

八、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	2022 年金额	2021 年金额	2020 年金额	说明
非流动资产处置损益 (包括已计提资产减值准备的冲销部分)			-57,441.63	
计入当期损益的政府补助(与公司正常经营业务密切相关,符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外)	6,290,034.17	3,924,803.32	11,215,391.79	
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、交易性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交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	3,886,485.06	5,579,368.80	8,164,082.57	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1,558,002.26	-103,175.99	-333,718.37	
减:所得税影响额	1,264,565.15	1,410,149.42	1,898,836.44	
少数股东权益影响额(税后)	22,219.57			
合计	7,331,732.25	7,990,846.71	17,089,477.92	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况:

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

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

适用 不适用

项目	涉及金额（元）	原因
增值税退税	15,478,118.32	与主营业务密切相关，且能够持续取得，能够体现公司正常的经营业绩和盈利能力

第三节 管理层讨论与分析

一、报告期内公司所处行业情况

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中的“软件与信息技术服务业”的披露要求

（一）行业所属分类

根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），公司所处行业为信息传输、软件和信息技术服务业中的软件和信息技术服务业（I65）。

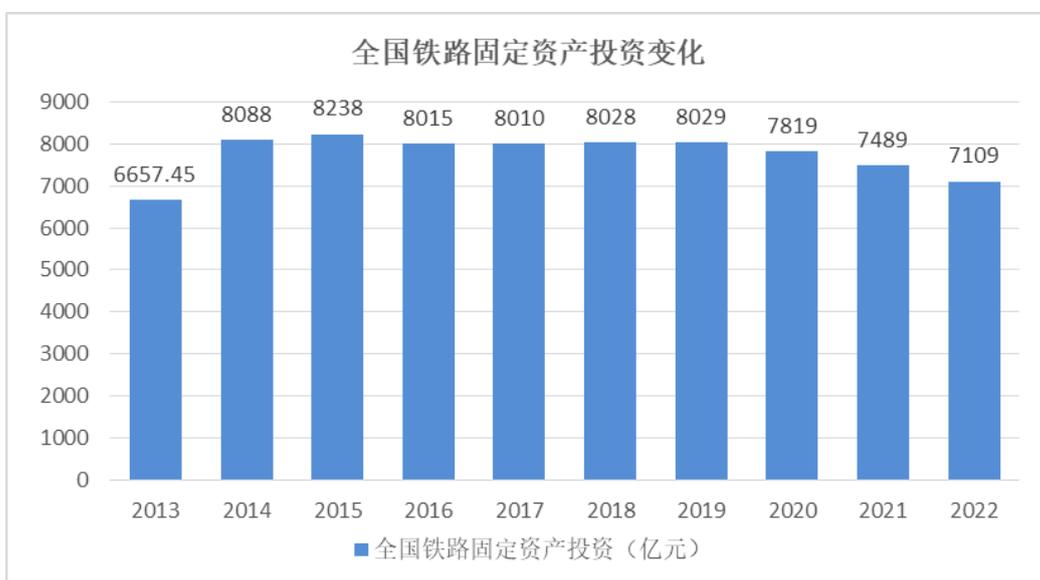
根据国家统计局 2018 年公布的《战略性新兴产业分类（2018）》（国家统计局令第 23 号），公司所处行业属于“2 高端装备制造产业”之“2.4 轨道交通装备产业”中的“2.4.1 铁路高端装备制造”。根据《“十四五”智能制造发展规划》，加快发展智能制造的重点任务包括工业现场多维智能感知、装备与生产过程数字孪生、质量在线精密检测、生产过程精益管控、装备故障诊断与预测性维护、复杂环境动态生产计划与调度等关键核心技术的突破；5G、人工智能、大数据、边缘计算等新技术在典型行业质量检测、过程控制、工艺优化、计划调度、设备运维、管理决策等方面的适用性技术的突破。

公司基于在机器视觉、机器人控制、图像智能识别、数字孪生、嵌入式处理、边缘计算、轨道交通装备故障诊断与预测性维护等技术领域的深厚积累与融合应用，深刻把握轨道交通行业发展趋势及客户的核心需求，通过自主研发创新开发了轨道交通牵引供电车载接触网检测系列、车载接触网高清成像监测系列、接触网地面检测监测系列、工务工程轨道和隧道检测监测系列产品、接触网故障预测与健康管理（PHM）系统、轨道交通智能运维信息化管理系统、高铁智能站台门、智能巡检机器人等，是国家重点支持和发展的高端装备智能制造战略新兴产业。

（二）行业基本情况与发展阶段

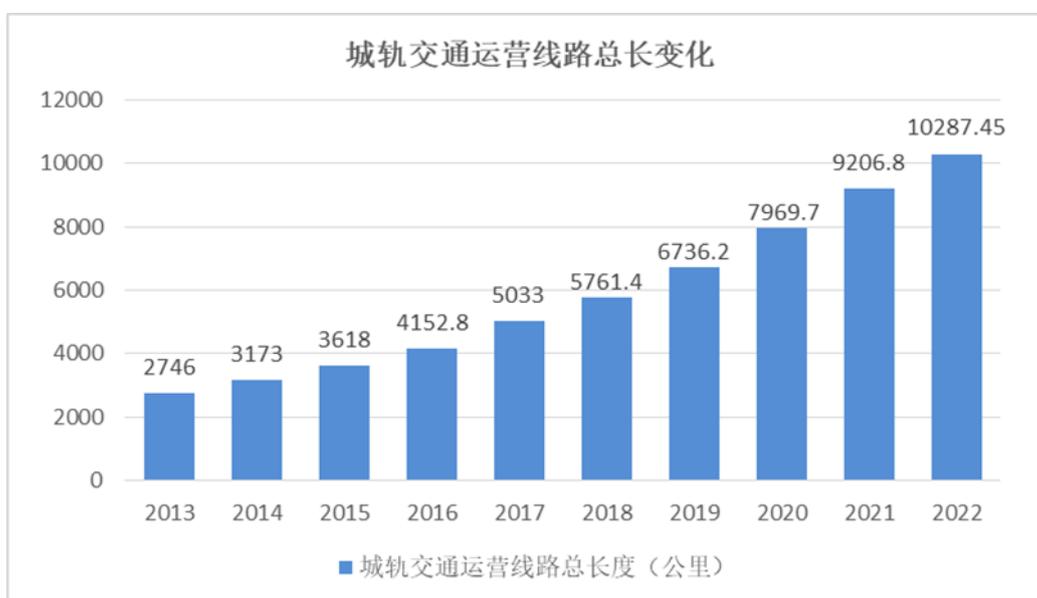
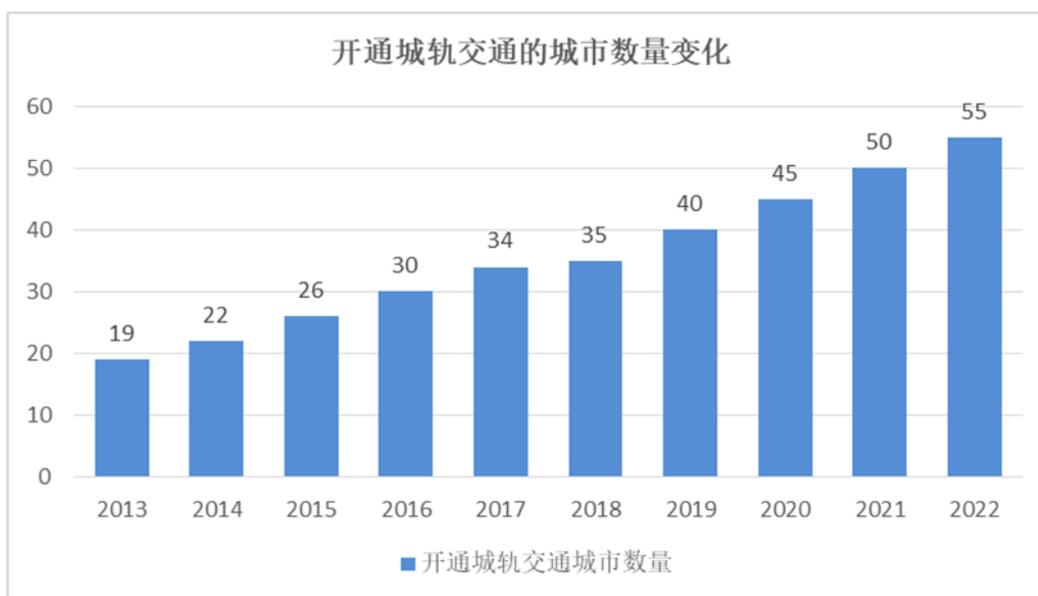
作为我国国民经济的命脉和交通运输的骨干网络，轨道交通不仅承担了绝大部分国家战略、经济物资的运输，还承担着客运运输职能，在促进我国资源输送、加强经济区域交流、解决城市交通拥挤等方面发挥了巨大作用。轨道交通作为典型的设备设施资产密集型行业，设备设施数量巨大，涉及领域广、专业多，按照服务范围，轨道交通主要分为国家铁路和城市轨道交通两类。

在国家铁路领域，根据国家铁路局公布的数据，截至 2022 年底，全国铁路营业里程达到 15.5 万公里，其中高铁 4.2 万公里，我国已建成世界最大的高速铁路网和先进的铁路网。10 年间，全国铁路固定资产投资累计完成 7.7 万亿元，是上一个十年的 1.9 倍；2013 年底全国铁路营业里程仅为 10.3 万公里，2022 年底全国铁路营业里程已增加至 15.5 万公里。2023 年，中国铁路将继续加快实施《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》102 项重大工程中的铁路项目，加强区域间基础设施互联互通，高质量推进川藏铁路等国家重点工程，有序推进新藏、滇藏铁路前期工作，投产新线 3000 公里以上，其中高铁 2500 公里。



数据来源：国家铁路局

在城市轨道交通领域，根据中国城市轨道交通协会公布的数据，自 2013 年以来，我国开通城市轨道交通的城市数量逐年攀升，已由 2013 年的 19 个增加至 2022 年的 55 个。城轨交通运营线路总长同样保持高速增长态势，已由 2013 年的 2746 公里增加至 2022 年的 10287.45 公里。2018 年至今，我国每年的城轨交通建设投资额均超过 5000 亿元。随着 2021 年国家发改委批复的《长江三角洲地区多层次轨道交通规划》《成渝地区双城经济圈多层次轨道交通规划》等文件的发布，必将助推我国城市群、都市圈轨道交通业务在“十四五”期间实现快速稳定发展。据中国城市轨道交通协会推算，“十四五”期末城轨交通运营线路规模预计将趋近 13000 公里，运营城市有望超过 60 座，城市轨道交通运营规模的持续扩大，将愈发凸显其在公共交通中所发挥的骨干作用。



数据来源：中国城市轨道交通协会

随着我国轨道交通网络的形成和发展，目前轨道交通行业开始逐步进入到建设与运营维护并重阶段，保障基础设施正常、高效地运行，是轨道交通安全、稳定、高效经济运营的决定性因素。接触网、轨道及车辆分别作为轨道交通最重要的基础设施与移动装备，直接关系到轨道交通运营安全，在云计算、大数据、深度与自主学习、机器视觉、智能视频分析等技术高速发展的背景下，轨道交通运维产业正由传统以人工为主的运维管理向数字化、智能化的现代监测维护方式转变。随着运营里程的增加，以及智能铁路的推广，对轨道交通行业牵引供电、工务工程、车辆工程检测监测及智能运维信息管理系统的需求也将快速增长。

（三）行业政策

（1）2020年8月，交通运输部发布的《关于推动交通运输领域新型基础设施建设的指导意见》指出，要运用信息化现代控制技术提升铁路全路列车调度指挥和运输管理智能化水平。建设铁路智能检测监测设施，实现动车组、机车、车辆等载运装备和轨道、桥隧、大型客运站等关键设施服役状态在线监测、远程诊断和智能维护。建设智能供电设施，实现智能故障诊断、自愈恢复等。发展智能高速动车

组，开展时速 600 公里级高速磁悬浮、时速 400 公里级高速轮轨客运列车研制和试验。提升智能建造能力，提高铁路工程建设机械化、信息化、智能化、绿色化水平，开展建筑机器人、装配式建造、智能化建造等研发应用。

(2) 2021 年 1 月，交通运输部发布的《关于服务构建新发展格局的指导意见》指出，要加快提升城市群、都市圈交通承载能力。以京津冀、长三角、粤港澳大湾区、成渝地区双城经济圈等为重点，加快构建以轨道交通、高速公路为骨干的一体化、多层次、便捷顺畅交通网。强化城市群重要节点城市间、都市圈中心城市与周边地区间的交通运输联系，推进运输服务同城化、一体化、城乡运输均等化。在具备条件的区域引导干线铁路、城际铁路、市域（郊）铁路和城市轨道交通“四网融合”，建设城市轨道交通应急演练中心。完善快速公路网络，提升重要节点城市间、中心城市和卫星城市间、城市与郊区新城间以及人口稠密县域间的通达水平。强化部门协同，保障公路与城市道路顺畅衔接。建立健全城市群交通运输协同发展体制机制。

(3) 2021 年 2 月，中共中央、国务院印发了《国家综合立体交通网规划纲要》，指出要建立完善现代化工程建设和运行质量全寿命周期安全管理体系，健全交通安全法规制度和标准规范。强化交通基础设施预防性养护维护、安全评估，加强长期性能观测，完善数据采集、检测诊断、维修处治技术体系，加大病害治理力度，及时消除安全隐患。推广使用新材料新技术新工艺，提高交通基础设施质量和使用寿命。完善安全责任体系，创新安全管理模式，强化重点交通基础设施建设、运行安全风险防控，全面改善交通设施安全水平。

(4) 2021 年 8 月，由交通运输部、科学技术部联合发布的《关于科技创新驱动加快建设交通强国的意见》指出，要突破特殊复杂自然条件下交通基础设施智能建造及健康保障技术，研发在役交通基础设施性能提升与扩能改建技术，突破全天候监测、智能化检测、自动化预警、无人化养护、快速化处置等技术装备，推动基础设施数字化、网联化，实现重点领域交通感知网络全覆盖；加快新一代轨道交通、新能源与智能网联汽车、高技术船舶、航空装备、现代物流装备等自主研发及产业化，推动突发事件交通运输应急处置、救助打捞、导航测绘、检验检测及监测等专用装备自主化智能化发展，加强智能高铁、智慧公路、自动化码头、数字管网等新型装备设施研发应用和产业发展。

(5) 2021 年 8 月，交通运输部发布《交通运输领域新型基础设施建设行动方案（2021—2025 年）》，指出要坚持创新驱动、智慧发展，以数字化、网络化、智能化为主线，组织推动一批交通新基建重点工程，打造有影响力的交通新基建样板，营造创新发展环境，以点带面推动新基建发展，促进交通运输提效能、扩功能、增动能，不断增强人民群众获得感、幸福感、安全感。

(6) 2021 年 11 月，交通运输部发布《综合运输服务“十四五”发展规划》，提出要加快城市群都市圈运输一体化发展。优化京津冀、长三角、粤港澳大湾区、成渝地区双城经济圈等重点城市群一体化轨道交通网，全面提高通勤化水平。推进城市轨道交通与干线铁路、城际铁路、市域（郊）铁路融合发展，构建运营管理和运营“一张网”，实现设施互联、票制互通、安检互认、信息共享、支付兼容。推动地方建立健全城市轨道交通保护区管理协调机制，强化外部风险防控。推动重点城市建立城市轨道交通行业智能管理系统，加强对运营全过程、区域、关键设施设备监管力度。

(7) 2021 年 11 月，交通运输部、国家铁路局等联合发布的《现代综合交通枢纽体系“十四五”发展规划》指出，要提升综合交通枢纽关键核心技术研发能力，积极推动大数据、物联网、人工智能、5G、区块链、先进感知等新技术与枢纽规划、建设、运行管理深度融合。发挥交通运输行业重点科技项目清单作用，积极争取国家重点研发计划支持，开展枢纽集群资源优化与效能提升、物流枢纽协同优化与集成控制、多模式轨道交通枢纽协同运行、大型交通枢纽（近）零排放等技术研究。

(8) 2022 年 1 月，交通运输部、科学技术部联合发布的《交通领域科技创新中长期发展规划纲要（2021—2035 年）》指出，要加强在役基础设施智慧维养技术研究。围绕在役基础设施性能提升，突破基础设施全寿命周期健康智能监测、性能精准感知、风险自主预警等技术，开展基础设施智能化检测、数字化诊断、标准化评估、快速化处置技术与装备研发，开发基于建筑信息模型（BIM）和北斗的交通基础设施智慧管养系统，建立基础信息大数据平台，全面推广预防性养护技术。推动智慧快速维养技术

研发应用，研究基础设施结构加固、耐久性提升、灾后修复等技术方法和标准体系。推动基于区块链技术的交通基础设施全寿命周期质量管控体系及平台设计，加快建设重大基础设施安全与灾害风险管控及应急措施一体化平台。

(9) 2022 年 1 月，国务院发布的《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》指出，要建设交通基础设施结构健康监测系统，实施关键信息基础设施防护建设改造工程，建设网络安全风险监测和态势感知平台。开展青藏高原重大交通基础设施运行监测。

(10) 2022 年 9 月，交通运输部发布的《综合交通运输标准体系（2022 年）》提出，要加快推动科技创新成果和先进运输组织方式及时转化为标准，推进综合交通运输领域新装备、新技术、新业态、新模式等方面标准有效供给，加强标准体系动态调整和更新，以高质量标准引领现代综合交通运输体系建设发展。

(11) 2023 年 4 月，交通运输部、国家铁路局等联合发布了《加快建设交通强国五年行动计划（2023-2027 年）》，提出到 2027 年全国铁路营业里程将达到 17 万公里，其中高铁 5.3 万公里，普速铁路 11.7 万公里。

（四）行业竞争格局与壁垒

（1）行业竞争格局和市场化程度

公司所处的轨道交通运营维护行业是随着我国轨道交通的不断发展而逐步形成的。与国外同行业公司相比，国内企业更加熟悉和了解我国轨道交通发展的模式及技术特点，技术和产品的适应性更强，售后服务反应更加及时有效，因此本行业的竞争主要是国内企业之间的竞争。

由于行业壁垒较高，拥有雄厚研发实力、先进技术、可靠产品和丰富经验的企业才能符合客户的招标要求。虽然近年来随着行业市场规模的不断扩大，本行业内企业的数量不断增加，但总体数量较少。从当前的市场竞争情况来看，竞争格局较为稳定。

（2）行业壁垒

①技术壁垒

本行业属于技术密集型产业，产品大部分为定制产品，并向数字化、信息化、智能化、网络化、集成化方向发展。产品涉及电气、力学、材料、机械、计算机等多学科融合、交叉的综合性应用，并需要丰富的应用实践积累，新进企业很难在短时间内掌握，面临较高的技术壁垒。

②人才壁垒

本行业需要技术人员对客户的业务流程、管理体制、系统应用环境有深入了解，需要复合型的技术人才，能持续对产品进行研发和改进，为客户提供优质产品与服务。这些知识和经验需要在为客户的长期服务中不断总结和积累形成，因此新进入企业面临较高的人才壁垒。

③市场壁垒

轨道交通对安全稳定运行的要求很高。客户在招标时通常要求供应商拥有相关产品成功运行的经验和类似的历史业绩，只有已经成功进入该行业并有历史业绩的企业才有可能达到此项要求，因此新进入者在招投标时具有较大的劣势。良好的市场信誉需要较长时间的积累，新进入者无法在较短时间内建立，市场壁垒较高。

④资质壁垒

轨道交通行业对智能装备制造企业要求其提供的产品应具备严格的资质认证，如 CRCC 认证、自愿性产品认证、SIL 功能安全等级认证。客户在招标时通常要求供应商拥有合格的产品认证，只有拥有较强资本实力与规范管理能力以及合格产品生产制造能力的企业才能达到资质认证机构的产品认证要求，因此，本行业具有较高的资质壁垒。

二、报告期内公司从事的主要业务

（一）公司主要业务情况

1、公司的主营业务

公司是一家以机器视觉、机器人控制、嵌入式计算、人工智能为核心技术的轨道交通智能运营维护解决方案提供商，主营业务为轨道交通行业牵引供电、工务工程、车辆工程检测监测及智能运维信息化管理系统、智能高铁站台门、智能巡检机器人等智能高端装备的研发、制造和销售。报告期内，公司主营业务和主要产品未发生重大变化。

2、公司的主要产品

（1）产品应用领域

公司作为中国轨道交通基础设施检测监测技术与智能运维服务的开拓者和引领者，经过多年技术积累、服务经验沉淀，产品主要应用在轨道交通检测监测及智能运维领域，覆盖牵引供电、工务工程、车辆工程、信息化等专业；同时，公司上市后资本实力与技术研发实力得到进一步增强，通过自主研发以及与第三方优秀合作伙伴展开合作的方式逐步在智慧物联、新材料、机器人等新领域进行了新产品与新业务的孵化与拓展。

①智能运维领域



A. 牵引供电

轨道交通包括铁路和城市轨道交通。

铁路分为电气化铁路和非电气化铁路。电气化铁路是从变电所和接触网获得电能，由电能驱动车辆运行的铁路。由于电力牵引具有运量大、环保、节能等特点，电气化铁路是铁路的主流发展方向。电气化铁路具有运输能力大、行驶速度快、消耗能源少、运营成本低、工作条件好等优点，对运量大的干线铁路和具有陡坡、长隧道的山区干线铁路实现电气化，在技术上、经济上均有明显的优越性。

城市轨道交通以轨道交通运输方式为主要技术特征，是城市公共客运交通系统中具有中等以上运量的交通系统，主要为城市公共客运服务，是一种在城市公共客运交通中起骨干作用的现代化立体交通系统。城市轨道交通包括地铁、轻轨及有轨电车等多种模式，以地铁和轻轨为主。城市轨道交通是“城市交通的主动脉”，与其他公共交通相比，具有用地省、运能大、节能环保、舒适安全等特点，是城市交通未来发展的主要方向之一。

轨道交通的牵引供电系统主要包括变电所和接触网两大部分。变电所将从电力系统高压输电线送来的电能经变压后送到接触网上。接触网是向车辆直接输送电能的设备，可以被看作是轨道交通的动脉。车辆利用车顶的受电弓从接触网获得电能，牵引车辆运行。接触网与受电弓之间良好接触是保证向车辆

传递电能的先决条件，但由于接触网是沿线路架设，环境恶劣、无备用，极易发生安全事故，因此必须对接触网和受电弓实施全面检测监测，以便掌握弓网运行状态并及时维修，从而确保弓网和车辆安全可靠运行。

B. 工务工程

轨道交通的工务工程系统由路基、轨道、桥梁、隧道等构成。路基上铺设的轨道为车轮提供承载，供车辆正常行驶。轮轨关系是车辆安全运行的基础性问题。工务工程系统中任何基础设施失效都可能引发行车事故，甚至导致车毁人亡，因此必须对路基、轨道、桥梁、隧道等进行检测监测，从而确保轮轨安全，保障车辆可靠运行。

C. 车辆工程

轨道交通的车辆系统主要由电客车、工程车及车辆段组成。电客车通过牵引供电系统获取电能，完成人、物的运输；工程车主要搭载工程设备、检测监测设备以完成基础设施的维修及检测监测；车辆段主要负责车辆的日常保养、维修等工作，将车辆恢复到稳定运行的状态，确保运输安全。

D. 信息化及智能运维

信息化及智能运维领域主要结合云计算、大数据、人工智能等技术，围绕工务、供电、机电、信号设备及车辆运维全过程开展全面数字化、互联化、智能化建设，实现基于 BIM 的全寿命周期管理、设备运行状态实时监测与故障诊断、跨专业的数据融合分析、设备健康状态评价与故障预测，并给出最优的维修策略，推动基础设施智能运维的发展，有效减少维修成本及物料库存积压，降低设备故障发生频率，延长设备使用寿命。

②智慧物联领域

A. 智慧城市

公司为客户提供包括高铁智能站台门、地铁智能屏蔽门和智能无感安检门等一系列应用于国家铁路和城市轨道交通线路的客运组织安全防护的产品及系统，旨在保障客运组织的安全、提高乘降效率、改善出行体验、提升设备的可靠性。公司致力于将轨道交通运输服务资源与物联网、数字孪生、大数据等技术相结合，打造集智慧安检、智慧换乘、智慧站台、智慧引导、智慧闸机、智能无人客服中心等系统为一体的车站综合管理体系，构建引领城际铁路公交化并逐渐延伸到高铁公交化的智慧车站，为客户提供智慧出行综合服务，加速推进我国智慧城市数智化发展进程，智慧车站示意图如下：



B. 应急管理

公司充分利用云计算、大数据、物联网、移动互联网和人工智能等智能技术，基于对“城市安全”运行情况、安全生产环境运行态势和公共突发事件应急处理能力建设情况的深入分析，积极研发面向轨道交通、煤炭、矿山等领域的应急安全系列化产品，构建信息化、数字化、智能化的应急安全产品体系，拓展检测监测与信息化产品在应急管理领域的应用。公司致力于从应急管理总体态势、突发事件研判分

析、安全生产监测预警、建筑工程安全监测、自然灾害监测预警和公共设施安全监测等多个维度，实现应急管理的全方位、多层次、跨部门的分析和管理的，全面提升多部门协同的监测预警能力、监管执法能力、辅助指挥决策能力、救援实战能力和社会动员能力，打造平战结合的应急信息化体系，提高应对突发应急事件的能力。

③新材料领域

公司致力于在高端绝缘、防冰、防腐、轻量化等前沿材料领域，积极探索新材料技术研发及其在轨道交通的应用技术转化。例如针对轨道交通设备的绝缘防护，研发具备优异综合性能的纳米绝缘涂层材料；针对北方铁路在冬季普遍存在的接触网覆冰异常现象，研发接触网专用防覆冰材料；针对沿湖沿海地区常见的接触网重腐蚀污染现象，研发接触网专用防腐蚀材料；针对轨道交通实现节能降耗以及车辆轻量化的目标，研发钛合金等轻量化材料等。新材料在轨道交通领域的研发应用有助于延长轨交设备使用寿命，减少维护和更换成本，实现轨道交通运行的智能绿色化，提高轨道交通系统的可靠性和稳定性，提升轨道交通安全运营水平。

④机器人领域

在轨道交通领域，传统车辆日检具有检测周期频繁、工作量大、夜间需人工目视检测等特点，存在检修效率低及安全性、可行性明显不足问题；传统自动化检测设备由于拍摄位置及角度固定，无法拍摄到受遮挡部位，存在盲区无法检测问题。公司针对上述行业痛点，深度融合机器视觉技术、机器人控制技术、伺服驱动技术、大数据等技术，自主研发了智能机器人产品，推动轨道交通的智能巡检及数字化建设工作快速发展。

(2) 公司产品体系概况

①智能运维

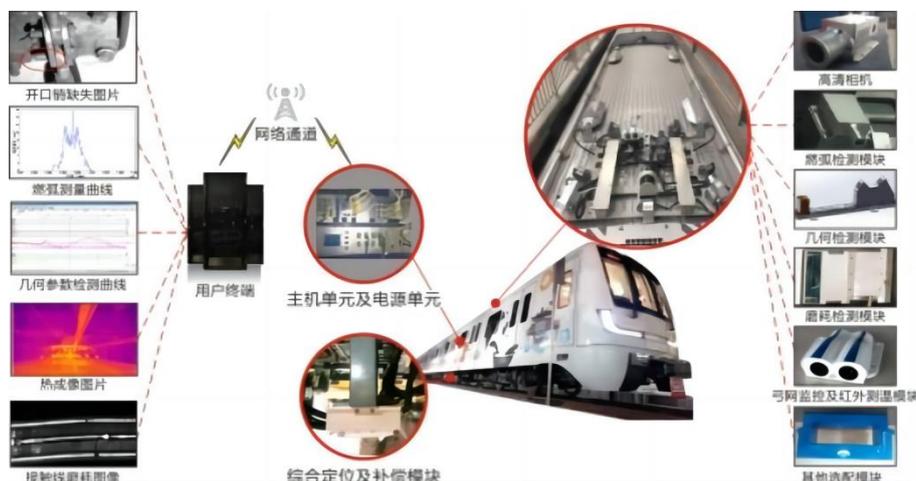
产品分类	代表性产品	主要作用和核心功能
牵引供电检测监测系统	弓网综合检测装置、接触网作业车检测装置、接触轨检测装置、车载接触网运行状态检测装置	通常安装在检测车、作业车或动车组上。 通过车载接触式和非接触性检测方法，对接触网几何参数、弓网动态作用参数、电气参数实时高精度检测。通过配套专用软件全面诊断和评估接触网状态，为接触网检修维护提供指导。用于接触网状态周期检测及评价；用于新建、扩建和大修接触网质量验证及评价。
	接触网安全巡检装置、接触网悬挂状态检测监测装置、轨靴关系智能监测装置	通常安装在动车组、作业车或专用车辆上。 通过车载高清成像的方式对接触网进行检测，配合后期人工及智能识别分析，快速形成维修建议，指导消除接触网故障隐患，提升接触网的检查效率与检测质量，降低接触网的运营安全风险。
	受电弓滑板监测装置、接触网及供电设备地面监测装置、接触网步巡作业装置	通常安装在车站、机车/车辆出入库处、供电段分界处或关键领示点。 通过定点监测方式对受电弓滑板的技术状态、接触网附加悬挂部件的技术状态和接触网几何参数状态进行检测监测，及时发现受电弓滑板、接触网附加悬挂和接触网几何参数异常状态，从而指导接触网及附加悬挂的维修。
工务工程检测监测	轨道和隧道	轨道检测监测装置、 通常安装在作业车或专用车辆上。

测系统	检测监测系列	隧道检测监测装置	通过车载在线方式，实现轨道几何、钢轨廓形、波磨、钢轨表面质量状态、钢轨扣件质量状态及轨道环境工况综合检测监测和设备限界、隧道净空、表面状态以及运行环境综合检测监测。
车辆工程检测监测系统	车辆轨旁检测监测系列	轮对在线监测装置 受电弓在线监测装置 车辆 360° 动态图像 在线监测装置 车底智能巡检机器人	通常安装在车辆段出入库线上。 基于机器视觉、先进传感、大数据、深度学习、AI 智能诊断等智能化信息技术，实现城市轨道交通车辆轮对、受电弓、全车 360° 关键部件数据的获取、大数据挖掘、综合可视化、设备故障异常提前预判、智能运维为一体的地铁车辆智能综合检测监测平台，替代人工 85%日检作业和 100%轮对尺寸测量作业，延长修程修制，降低人力物力成本，实现车辆检修向检修智能化、自动化发展。
		车载车辆检测监测系列	列车能耗及故障诊断综合监控系统 通常安装在运营列车上。 通过电压电流互感器采集电压、电流数据，计算瞬时功率、能耗的变化，并实时判断电压、电流异常事件，同时存储相关数据。通过 MVB 总线与 TCMS 系统通信，可将异常事件告警、计算结果上传至列车。结合列车运行信息，可在线下分析不同时间段、运行区间的能耗情况，线下软件还可分析直流电能质量。
智能运维信息化管理系统	诊断和评估系列	6C 综合数据处理系统、地铁综合检测数据处理中心系统	通常安装在供电段或铁路局专用机房内。 通过铁路办公网或互联网，实现对铁路及轨道交通车载及地面检测监测装置采集的检测监测数据的集中存储、综合处理、关联分析，并通过故障报警、超期预警及趋势分析等功能对供电系统及轨道系统运行状态进行评估诊断，为运营维护管理提供辅助决策依据。
	管理信息系统	牵引供电运营辅助管理系统、城市轨道交通供电管理信息系统、牵引变电设备仿真模拟培训系统	通常安装在供电段或铁路局专用机房内。
			基于铁路供电系统检修规程及安全规程，采用最新网络及信息技术，实现对牵引供电运营维护单位人员、设备的信息化管理，围绕供电设备问题库，对供电设备运行、检修、抢修等运营维护过程进行全流程信息化闭环管理。
智能运维	智能牵引供电系统、接触网故障预测与健康管理系统	打造基于大数据的供电数据共享中心，将供电设备全寿命周期内的检测监测数据、运营维护数据全部纳入数据中心管理。充分运用大数据技术对数据中心中的供电运维数据、检测数据进行深度挖掘、分析，实现健康综合评价、故障预测和寿命预测，并给出最优维修策略，进而指导现场养护维修。	

由于公司产品定制化特征突出，细分产品较多，因此仅对各类代表性产品进行简要介绍如下：

A. 弓网在线检测装置

弓网在线监测装置是具备日常在线检测、故障动态预警、线下追溯功能的地铁电客车动态检测装置。运用紫外检测及综合精确量化、红外热成像、多尺度大视场空间测量系统全局标定等技术，自动检测动态几何参数、燃弧、温度、接触线磨耗、硬点等异常缺陷，提前预警接触网或受电弓隐患故障，为维修部门提供即时检修依据，避免安全事故发生。本装置有 3 大系列，分为高配、中配以及标配产品。弓网在线监测装置图示如下：



B. 接触网悬挂状态检测监测装置

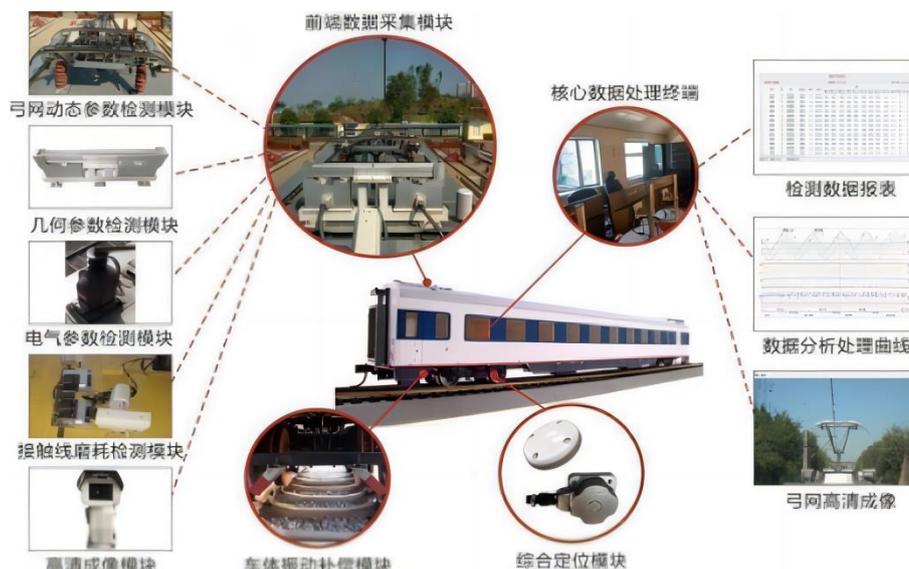
接触网悬挂状态检测监测装置是一种安装在接触网作业车等专用车辆上，具有在线检测、自动分析、缺陷分类、历史结果对比等功能的成像监测装置。该装置采用图像精确拍摄及缺陷自动识别、激光高精度动态测量等技术对高速铁路、普速铁路接触网设备（包括接触网定位装置、支持装置、接触悬挂、附加悬挂、支/吊柱等）及零部件进行高清成像检测与几何参数高精度测量，并对其结构异常（如接触网设备完整性、移位、裂损、松脱、异物等）实现缺陷自动识别与分类，通过输出分析结果与缺陷报表，为接触网的质量鉴定和维修提供依据。接触网悬挂状态检测监测装置图示如下：



C. 接触网检测车

接触网检测车是一种具有在线检测、综合诊断、质量评价、决策支持等功能的综合检测车。该车以标准客车体（25T 型）为载体，采用激光高精度动态测量、高速车载在线测量误差动态补偿、强电磁干扰下微弱信号在线检测及高速移动综合精确定位等技术，运用弓网综合检测装置等对高速铁路、普速铁路接触网几何参数、弓网动态参数和电气参数等进行周期性的动态检测，并综合诊断接触网运行状态，为接触网的质量评估和状态维修提供依据。公司的接触网检测车产品分为两类，一类是包括车体和检测

系统在内的综合检测车产品；另一类是仅包括完整的接触网检测车检测系统但不包括车体的产品。接触网检测车图示如下：



D. 受电弓滑板监测装置

受电弓滑板监测装置是一种可以实时监控受电弓滑板状态，及时发现其异常并自动报警的监测装置。该装置主要安装在电气化铁路的局界、段界、联络线、电力牵引列车出入库区、车站等处线路的支柱或硬横梁上，基于高速高清数字成像技术，采用高清黑白/彩色成像模块对高速通过的受电弓滑板实时成像与传输，并结合智能识别软件，分辨出受电弓滑板的损坏、断裂等异常情况，用以指导接触网维修。受电弓滑板监测装置图示如下：



E. 接触网安全巡检系统装置

接触网安全巡检系统装置是一种安装于运营车辆司机室操作平台，具有高速移动拍摄、隧道高清成像、便携易于安装等特征的视频监测装置。该装置运用高速高清数字成像技术、图像精确拍摄及缺陷自动识别技术对接触网设备状态的明显异常以及周边环境进行监测，根据监测结果对设备的缺陷和状态异常进行处理，为接触网的质量鉴定和维修提供依据。接触网安全巡检系统装置图示如下：



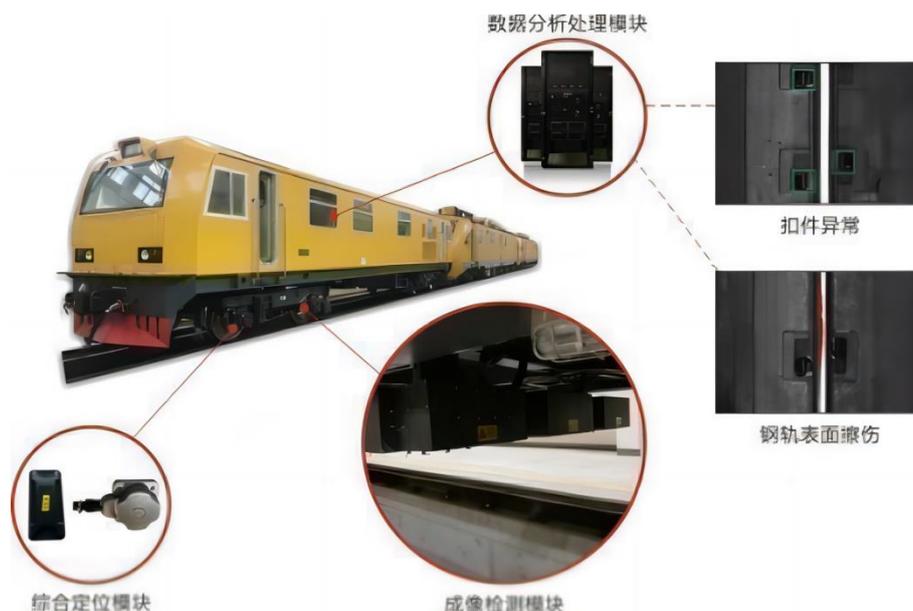
F. 地铁轨道检测装置

地铁轨道检测装置是一种安装在轨道检测车或综合检测车上，具有在线检测、综合诊断、质量评估等功能的检测装置。该装置通过综合运用国际通用的 GJ5 车载高精度惯性基准测量原理、复杂环境下激光高精度动态测量技术以及多种精密传感器技术，实现对轨道几何参数、钢轨磨损高精度实时动态检测，为城市轨道交通轨道的日常养护提供科学依据。地铁轨道检测装置图示如下：



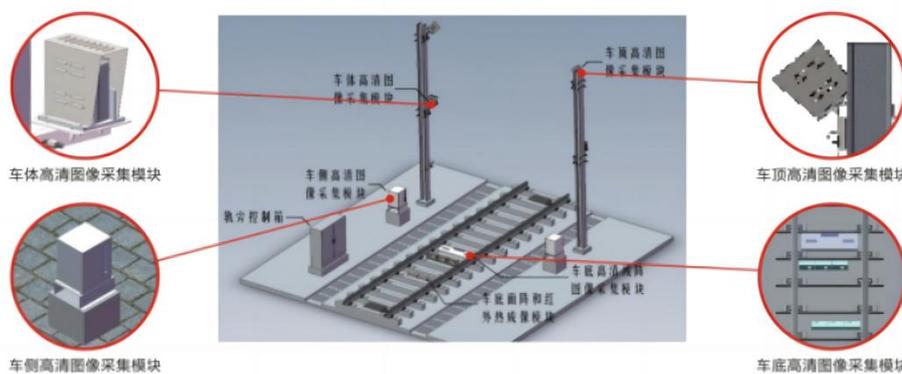
G. 地铁轨道状态巡检装置

地铁轨道状态巡检装置是安装于轨道维修工程车或载客运行电动车上，对地铁轨道主要部件服役状态进行在线监测、自动分析、实时告警、缺陷分类、质量评价的一套巡检装置。该装置基于图像精确拍摄、3D 成像、缺陷自动识别及车地无线传输技术，实现对地铁轨道的钢轨、扣件、轨道板等区域的 2D 及 3D 图像动态实时采集，通过图像智能分析软件实时识别钢轨、扣件、轨枕、道床缺陷，并利用车载或无线网络传输通道实现缺陷图像和报警信息的自动上传与管理，从而为线路维护提供参考依据和建议。



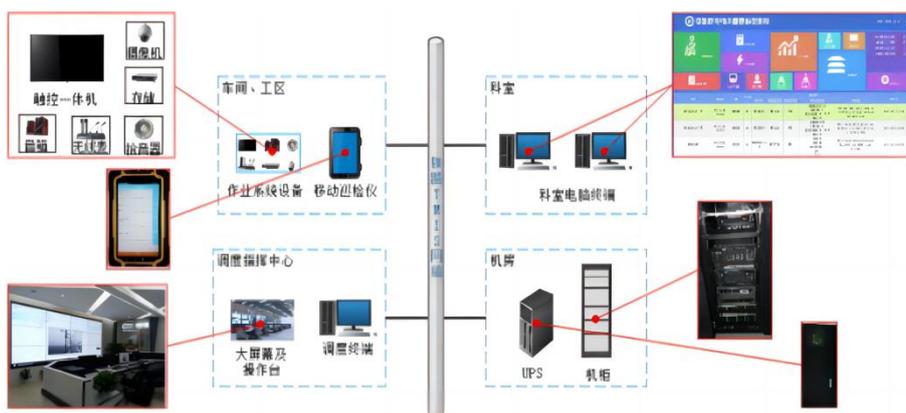
H. 车辆 360° 动态图像在线监测装置

车辆 360° 动态图像在线监测装置定点安装在地铁车辆出入段线或其他线路上，采用高清线扫描二维、三维成像、面阵辅助抓拍、红外热成像、部件特征分析及深度学习等先进技术手段，以自动不停车的方式实现对城轨车辆日常检修中的车底、车侧、车体、车顶的关键部件工作状态的全面监控和智能检测，对关键部件缺失、变形、异物等异常情况实现自动预警，实现车辆检修智能化、自动化，减少人工检修内容，提高检修作业效率，延长检修周期，优化修程修制，降低人力物力成本，为城轨车辆安全运行提供技术保障。



I. 铁路供电管理信息系统

铁路供电管理信息系统包括供电段设备管理、生产管理和生产指挥系统、车间生产管理系统、工区检修作业、移动终端系统，适用于供电段、车间、工区三级的生产运营全流程管理。该系统以供电业务流程梳理为基础，以运维管理需求为中心，以标准规范建设为前提，运用 RFID（射频识别技术）、移动计算、分布式、大数据等技术，构建技术先进、体系完整、业务规范、流程合理的“铁路供电管理平台”，实现供电运维方案最优化、运维管理一体化、决策科学化、运行安全化，从而为全面提高供电系统运行安全和运营管理水平提供强有力的技术支撑与保障。铁路供电管理信息系统图示如下：



J. 铁路供电智能运维信息管理系统

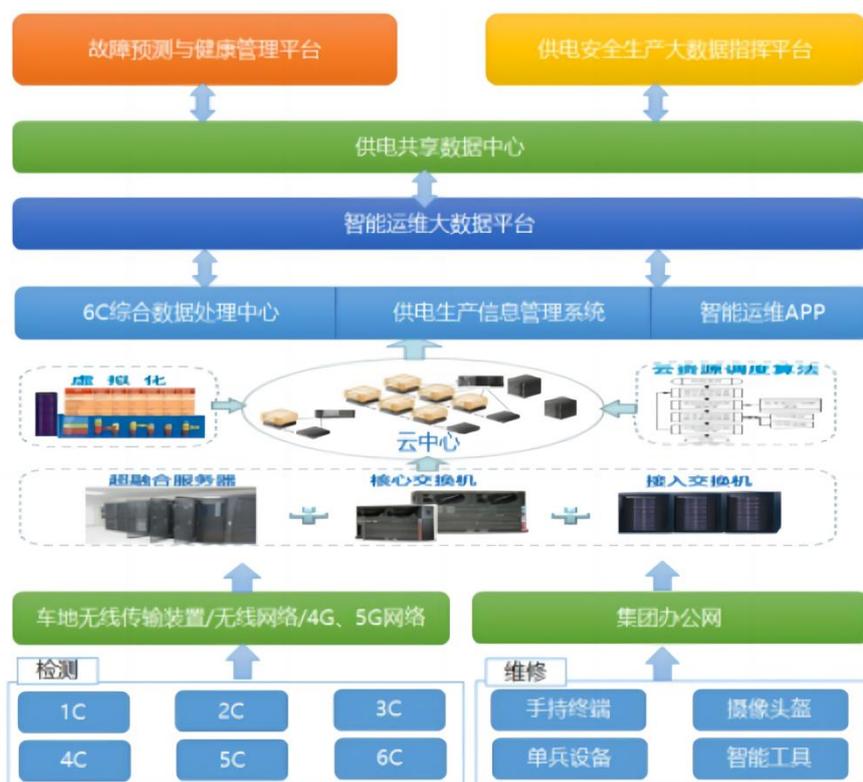
1) 接触网故障预测与健康管理系统

接触网故障预测与健康管理系统以接触网建设和生产运行产生的设计参数、检测监测、离线检验、缺陷、故障、维修记录等全寿命周期数据为驱动，通过运用云计算、大数据技术及深度学习、模糊推理等人工智能算法，对接触网设备及零部件故障数据进行计算分析，探寻故障原因及变化规律，建立接触网健康评价体系，评估接触网系统的健康状态，实现接触网的故障预测和寿命预测，并给出最优的维修策略，降低维修成本和事故风险，实现接触网维修从“状态修”向“预测修”转变，系统总体结构如下图所示：



2) 智能牵引供电系统

智能牵引供电系统打造以 6C 数据中心、供电检修管理系统和安全生产在线监控系统为代表的牵引供电大数据中心，将牵引供电设备全寿命周期内的检测监测数据、运营维护数据全部纳入数据中心管理。将以 6C 为代表的供电安全检测监测设备控制、数据采集、数据分析等全链条纳入信息化管理范畴，不断提升 6C 分析人员作业水平及效率。此外，充分运用大数据技术，通过对数据中心中的牵引供电运维数据、检测数据进行深度挖掘、分析，实现健康综合评价、故障预测和寿命预测，并给出最优维修策略，进而指导现场养护维修，实现供电设备的智能运维，系统总体结构如下图所示：



②智慧物联

A. 高铁智能站台门

公司研发的高铁智能站台门，解决了高速铁路复杂成网运营条件下不同车型车门与站台门自适应难题。高铁智能站台门系统由门体、支撑结构、传动系统、门控单元、控制系统、监视系统和电源系统、车型车号车门识别系统等组成。该产品采用整侧全滑动门双层错叠三级联动结构设计，基于高速图像采集及智能识别技术，高精度高速线扫描和激光测量技术，结合图像识别与深度学习，构建车型车号车门识别系统以准确识别出车型-车号-车门位置信息，为站台门控制系统自适应制定精准开门策略提供基础数据，实现任意车型车门位置多样化条件下站台门自适应精准对位，提高客运组织效率和改变旅客站台候车模式。同时，该产品采用高强度结构性能材料，显著提升了站台门抗倾覆能力，且运用了新型异物智能监测系统，可实时检测车体与站台门间通道的异物情况，实现异物分类识别、定位和告警功能，提高客运组织过程中的“车-人-门”的安全性，还利用 LLDP 协议技术，实现了环形网络通信状态监测和故障定位告警功能，保障设备运行过程中的可靠性和设备健康状态的可视性，智能高铁站台门应用实例图示如下：



B. 地铁智能屏蔽门

地铁智能屏蔽门系统由电气部分和机械部分组成，电气包括供电电源装置、中央控制盘、就地控制盘、门控单元等，机械部分包括滑动门、固定门、应急门、门槛、支撑结构等。基于地铁屏蔽门行业技

术痛点难点，创新研发出适用于地铁屏蔽门的新型绝缘功能、智能防夹功能及机器视觉式异物智能监测功能，提高乘客地铁乘降过程的安全性。系统级状态显示及部件级 PHM 系统开发，提高设备运行的可靠性和可维护性。基于智能识别技术、物联网技术级大数据统计分析技术实现地铁站台门智能化候车引导，提高乘客出行便捷性和体验感，为进一步打造数字化、智慧化城市轨道交通系列装备提供基础。

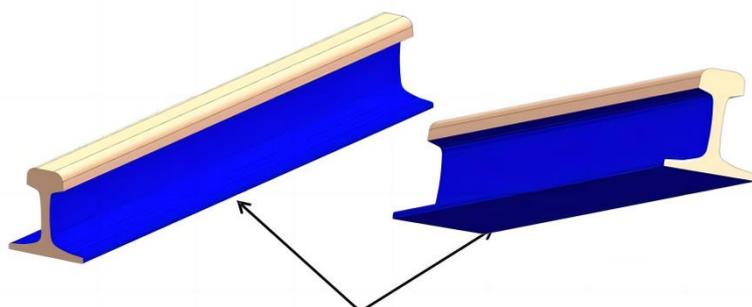
C. 智能无感安检门

智能无感安检门是一种安全检测设备，当乘客通过安检门时，使用无线毫米波射线技术快速扫描，生成一张全息图像，结合违禁品图像识别算法，从而检测出可能携带的违禁物品，例如枪支、管制刀具、爆炸物等。毫米波可以穿透大部分非金属物质，例如衣服、包裹等，而且不会对人体产生有害辐射。与传统金属探测器不同，基于毫米波的无感安检门可以检测出各种类型的物品，包括非金属物品，检测更加全面和精准。无感安检的实现，节省乘客安检时间，避免乘客与安检员间的肢体接触，将大大提升安检效率和乘客出行体验，为智慧城市安检领域保驾护航。

③新材料

A. 地铁杂散电流防护的纳米绝缘涂层材料

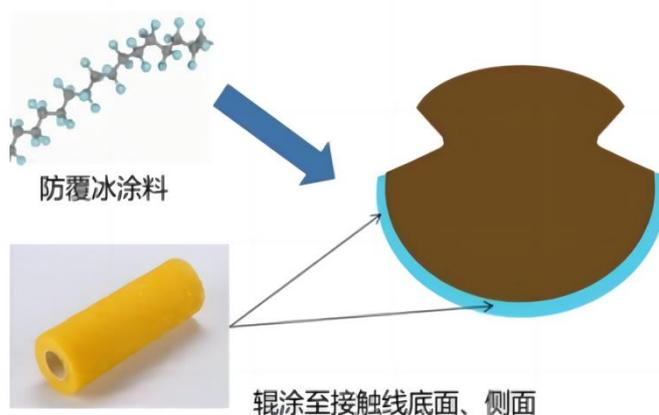
通过对钢轨轨腰和轨底进行涂覆，实现钢轨无缝涂覆包裹，形成致密连续的绝缘防护层，解决地铁杂散电流泄漏腐蚀问题，该材料具备高绝缘性、耐腐蚀、耐水、耐老化、耐摩擦、耐湿热性、耐大气老化性等优异综合性能，可适应磨损、锈蚀、潮湿等恶劣工况环境。涂层材料涂覆示意图如下：



涂覆位置：钢轨轨腰和轨底全包裹

B. 接触网防覆冰材料

针对北方铁路在冬季普遍存在接触网覆冰的异常现象研发了接触网防覆冰材料，在冬季通过接触网作业车定期向接触线自动辊涂，使得接触网同冰层有效隔离，可有效减缓接触网覆冰情况。接触网防覆冰材料辊涂示意图如下：



辊涂至接触线底面、侧面

④机器人

公司研发的智能巡检机器人部署至轨道交通停车检修库，可代替人工开展车辆日检作业，采用高清二维/三维成像、音频采集、自主导航、深度学习、数字孪生等技术手段对地铁列车各部件进行自动检

测，并形成检测报表用于运维人员溯源分析，从而减少人工检修工作，提高检修效率，降低人力成本，为车辆安全运行提供技术保障。未来公司将在机器人领域进行深耕，由城轨领域逐步向高铁、家庭领域进行横向、纵向拓展延伸。公司研发的智能巡检机器人图示如下：



（3）公司产品的技术水平

①牵引供电、工务工程及车辆工程检测监测系统的技术水平

公司的牵引供电、工务工程及车辆工程检测监测产品主要用于轨道交通接触网、轨道、隧道及车辆等基础设施服役质量及状态的测量和评估。我国地域辽阔，检测监测对象及其服役的环境极其复杂，具有如下特点：A、接触网、轨道几乎都是沿线路铺设，分布区域广，线网规模庞大。隧道结构复杂，要求使用年限长，对车辆运行速度，稳定及安全性要求高；B、基础设施服役环境十分复杂，我国轨道交通网横跨亚热带、温带、寒带等多个气候带；C、检测监测的适应速度最高达 350km/h，为世界最高；D、检测监测对象的运行状态表征项点繁多，有的装置需同时检测近百种指标；E、检测监测的精度要求极高，通常是毫米级，甚至是微米级，以确保轨道交通基础设施服役状态的安全水平。因此，轨道交通运营对检测监测技术水平要求较高。

针对上述特点，公司利用掌握的高速动态检测、高速移动精确定位、高精度测量、图像识别等方面技术基础，形成了复杂机电耦合系统整体设计及精密装配、复杂环境下激光高精度动态测量、多尺度大视场空间测量系统全局标定、高速车载在线测量误差动态补偿、高低压光电隔离及信号综合传输、强电磁干扰下微弱信号在线检测、弓网燃弧紫外检测及综合精确量、全天候复杂场景下高速高清数字成像、图像精确拍摄及缺陷自动识别、车载高精度惯性基准测量、高速移动综合精确定位、高精度动态车辆成像检测等核心技术，并开发出能够适应复杂环境的多项产品。公司在定制化方案的设计过程中，对工作温度和振动等级方面进行特殊设计，针对不同的运行工况需利用各类传感器设计不同组成形式的复杂系统，并通过设计各种软件算法以达到技术要求。

②智能运维信息化管理系统的技术水平

公司智能运维信息化管理系统主要用于轨道交通接触网、轨道、隧道及车辆检测监测数据管理、数据处理和数据分析以及接触网运营维修分工组织、作业过程监控及维修台账填报等全流程闭环管理。我国轨道交通牵引供电领域的信息化管理具有如下特点：A、数据源多而杂，需要接入不同厂家、不同类型检测监测装置、测量仪器及人工采集的数据；B、数据量大且数据类型多样，既有检测的数值类数据还包括海量的图形、图片、视频数据；C、数据处理分析流程繁杂，既包括实时智能识别分析、超限预警、报警等，还包括人工干预分析以及多级复核、审核等功能；D、维修作业流程多，作业组织专业性强，作业过程涉及多方调度，数据关联度高；E、不同铁路局、地铁公司管理流程不同，对信息化管理系统自定义、可配置的要求高，且需求变化大，具有明显的定制化特点。

针对上述特点，公司利用熟悉轨道交通牵引供电和工务工程检测监测与运营维护各个业务流程的优势，基于构建从接触网、轨道设备状态数据采集、检测监测数据管理、数据分析、数据服务到运营维护

辅助管理的产品生态圈的思路，运用云存储、云计算、分布式系统、大数据分析、地理信息、移动终端等技术，开发了对海量异构检测监测数据的存储、管理、分析的检测监测数据中心系统和对运营维护过程中巡视、检修、抢修等各个作业计划、作业组织、生产管理、人员培训、材料管理等的运营维护辅助管理系统。目前公司智能运维信息化管理系统产品已被全国多个铁路局采购应用。

（4）公司产品定制化特点突出

作为轨道交通运营维护解决方案提供商，公司产品技术服务要求高，具有较为明显的定制化特点，主要原因如下：

①我国轨道交通线网规模庞大，运行环境复杂，牵引供电、轨道、隧道等关键设施及车辆设备的运行状态呈现形态多、结构差异大等特征。这要求公司对轨道交通基础设施、车辆设备等全面了解和深入研究，并熟悉客户运营管理的特点，具有较强的总体规划、系统集成、产品研发以及现场实施能力，才能根据客户的需求量身定制运营维护解决方案。

②我国轨道交通运营维护体系正处于快速发展阶段，尚未颁布统一的检测监测及信息化国家与行业标准，轨道交通运营维护部门的管理模式也存在较大的差异。虽然铁道部通过下发《高速铁路供电安全检测监测系统（6C 系统）总体技术规范》等文件对牵引供电检测监测产品提出了技术规范要求，但即使是同一类产品，也存在规格、配置、功能等方面的需求差异，因此公司需要根据客户的具体要求提供个性化产品，方能满足客户多样化的要求。

③公司产品专业性强、技术要求高，客户在使用过程中需要公司不断提供个性化的技术咨询、调试和维修等服务。公司的产品与服务对保障轨道交通的安全运行具有重要作用，轨道交通对安全和解决问题的时效性要求都很高，公司必须具备快速响应个性化服务的能力。在长期的技术服务中，公司能够及时了解不同客户的实际需求，结合公司掌握的行业先进技术及未来发展趋势，优化产品设计，帮助客户实现技术进步和管理水平的提升。

（二）公司的主要经营模式

1、采购模式

公司的采购模式为“以产定采”，具体包括按订单采购和计划采购。按订单采购是以销售为指导，公司采购部根据业务部门提出的项目物料需求计划实施采购。计划采购是针对采购周期较长及预计采购价格波动较大的物料，公司按备料管理办法有计划地提前采购，即每年年初，采购部根据全年项目实施计划对标准原材料制定半年/全年采购计划，并进行批量议价签订采购合同，每次根据各项目具体实施情况、生产进度要求，从供应商处分批提货，从而降低采购成本，规避供应风险。由于公司产品主要是定制化产品，除部分相对通用的原材料为计划采购外，大部分原材料采购为按订单采购。

2、生产模式

由于产品的定制化特征明显，公司采取“以销定产”的生产模式。产品的生产环节主要包括设计开发、装配、内部调试、试验与检验、客户现场安装调试等环节，其中设计开发、装配、内部调试、试验与检验环节通常在公司内部完成，客户现场安装调试环节在客户或最终用户现场进行。

3、销售模式

公司客户主要为铁路运营单位、车辆厂、地铁公司和总承包商。由于客户对供应商的技术、服务等方面的能力要求较高，公司产品定制化特征明显，因此公司采用直销模式。公司获取合同的方式包括直接参与投标、授权参与投标和其他方式三类。

（三）公司所处行业地位

公司所处的轨道交通运营维护行业是随着我国经济高速发展，人们对高效、快速、安全、环保出行的需求下不断发展而逐步形成的。与国外同行业企业相比，国内企业更加熟悉和了解我国轨道交通发展的模式及技术特点，技术和产品的适应性更强，售后服务反应更加及时有效，因此本行业的竞争主要是国内企业之间的竞争。近年来，公司的传统产品方面持续开展迭代升级，不断扩大市场规模；在新产品新技术方面加大研发投入，自主创新，在不断丰富产品线的同时，提升公司在核心技术领域的积累和竞争力。

公司被评为高新技术企业、四川省瞪羚企业、四川省建设创新型培育企业、成都市高端装备制造企业、成都市新经济百家重点培育企业、成都市知识产权优势单位、“科创中国”新锐企业、四川省“专精特新”中小企业，拥有四川省企业技术中心和专家工作站、成都市企业技术中心和院士（专家）工作站、成都高铁和轨道交通供电检测监测工程技术研究中心。自成立以来，经过持续不断的技术创新、技术积累和人才培养等工作，公司已形成了较为成熟完善的产品研发、生产和服务体系，其技术实力和销售业绩均居行业前列。

三、核心竞争力分析

（1）技术研发优势

公司始终以打造一支强有力的研发队伍、拥有大量的核心技术优势为基础，形成公司强大的技术研发优势。

在核心技术方面，通过常年的技术积累及深入的技术研发，公司已经全面掌握了大量的核心技术，包括：基于结构光的动态几何参数检测技术、车体姿态振动补偿技术、高速及高清成像检测技术、缺陷智能识别技术、高精度运动控制技术、高压复杂电磁环境下的接触压力及加速度高精度检测技术、远距离高精度双目探测技术、多车型复杂成网运行场景下的站台门自适应技术、基于惯性基准的轨道几何参数动态检测技术、嵌入式技术等等。这些核心技术的掌握，既保障了公司的核心竞争优势，又可快速移植到新产品上，实现新产品的快速研发及应用。

截至报告期末，公司及各子公司已拥有 135 项专利（另有 86 项专利处于申请阶段）、177 项软件著作权。公司主要产品和技術已先后获得中国铁道学会、四川省、成都市、国务院等机构颁发的奖项，其中“高速铁路弓网系统运营安全保障成套技术与装备”获得了国务院颁发的国家科学技术进步奖二等奖（2018 年）。

自成立以来，公司先后获得多项奖励。公司获得的主要奖项、颁发主体情况如下：

序号	项目名称	奖项	颁发主体
1	接触网运行状态检测技术与应用	2012 年度中国铁道学会科学技术奖（铁道科技奖）三等奖	中国铁道学会
2	TJJC 系列电气化铁路综合在线检测系统	2011 年度四川省科学技术进步奖三等奖	四川省人民政府
		2011 年度成都市科学技术进步奖三等奖	成都市人民政府
3	TJWC 系列接触网检测装置	成都市自主创新产品认定证书（2012 年）	成都市科学技术局/成都市发展和改革委员会/成都市经济和信息化委员会/成都市财政局
		成都市科学技术进步奖一等奖（2013 年）	成都市人民政府
4	接触网关键悬挂自动巡查（成像检测）装置 KCIS 型	成都市自主创新产品认定证书（2012 年）	成都市科学技术局/成都市发展和改革委员会/成都市经济和信息化委员会/成都市财政局
5	牵引供电运营辅助管理系统	成都市科学技术进步奖三等奖（2012 年）	成都市人民政府

6	接触网自动巡查（成像检测）关键技术及装置	成都市科学技术进步奖三等奖（2012 年）	成都市人民政府
7	轨道交通供电系统故障诊断与可靠性评估方法及应用	教育部科学技术进步二等奖（2013 年）	中华人民共和国教育部
8	接触网安全巡检系统装置	成都市科学技术进步奖二等奖（2014 年）	成都市人民政府
9	接触网悬挂状态检测监测装置（型号规格：KCIS 系列 2 型）	四川省重大技术装备省内首台（套）产品（2014 年）	四川省经济和信息化委员会/四川省财政厅
10	受电弓滑板监测装置（型号规格：MOPS 系列）	四川省重大技术设备省内首台（套）产品（2015 年）	四川省经济和信息化委员会/四川省财政厅
11	铁路供电安全生产指挥系统	成都市科学技术进步奖三等奖（2015 年）	成都市人民政府
12	受电弓滑板监测装置	成都市科学技术进步奖三等奖（2015 年）	成都市人民政府
13	受电弓滑板监测装置	中国铁道学会铁道科技奖三等奖（2016 年）	中国铁道学会
14	高速铁路受电弓—接触网系统安全运行综合检测监测成套技术与装备	中国铁道学会铁道科技奖特等奖（2016 年）	中国铁道学会
15	铁路供电安全检测监测系统（6C 系统）综合数据处理中心平台（型号规格：V1.0）	2016 年度四川省软件国内首版次产品	四川省经济和信息化委员会/四川省财政厅
16	一种基于机器视觉的相机内置式智能接触网检测仪	2016 年度成都市专利奖优秀奖	成都市人民政府
17	高速铁路弓网系统运营安全保障成套技术与装备	国家科学技术进步奖二等奖（2018 年）	国务院
18	地铁接触网悬挂智能巡检系统	科技创新创业大赛二等奖	中国城市轨道交通科技创新创业大赛组委会
19	一种在接触网图像中智能识别线夹螺母脱落的方法及系统	专利奖创新创业奖	四川省人民政府
20	高速铁路基础设施养护维修关键技术及工程应用	科技进步奖（一等级）	湖北省人民政府
21	弓网在线监测装置	2020 年度四川省重大装备省内首台套产品	四川省经济和信息化委员会/四川省财政厅
22	隧道三维巡检系统	设备管理与技术创新成果一等奖	中国设备管理协会

23	城市轨道交通牵引供电系统直流侧故障测距装置	设备管理与技术创新成果一等奖	中国设备管理协会
24	接触网设备检修及作业安全管理系统	荣誉证书	中国铁路南宁局集团有限公司
25	成都软件 20 年影响力软件企业	荣誉证书	中国国际软件合作洽谈会执行委员会

(2) 人才优势

通过长期的培养与积累，公司拥有一批经验丰富的经营管理人员和精通轨道交通运营维护技术的技术人员，建立了一支强有力的管理、研发、技术和制造团队，专业涉及电子信息、计算机科学与技术、应用数学、机电一体化等，为公司长期持续稳定发展奠定了良好的基础。

公司董事长陈唐龙先生在西南交通大学长期进行轨道交通弓网高速受流技术、接触网在线检测技术等相关领域的教学、科研工作，具有三十年的教学、科研、开发和实施经验。公司董事兼常务副总经理余朝富先生、董事兼副总经理王瑞锋先生、副总经理金友涛先生、副总经理金达磊先生均在接触网、受电弓、轨道和隧道监测检测领域拥有十余年的技术与产品开发、系统集成、项目交付、市场开拓的实践经验。凭借对轨道交通行业的深刻理解以及对市场趋势准确的判断和把握，公司核心团队抓住我国电气化铁路、高速铁路和城市轨道交通快速增长的历史机遇，研究开发了符合行业发展趋势的技术和产品，推动公司经营业绩稳健增长。2014年6月，公司技术中心被认定为成都市企业技术中心。2016年12月，成都市科学技术协会、成都市委组织部、成都市科学技术局、成都市人力资源和社会保障局、成都市工商业联合会共同批复同意公司成立院士（专家）工作站。2017年10月，公司技术中心被认定为四川省企业技术中心。2018年，公司被认定为成都高铁和轨道交通供电检测监测工程技术研究中心。2022年4月，公司被四川省委组织部、四川省经济和信息化厅、四川省教育厅、四川省科学技术厅、四川省财政厅、四川省人力资源和社会保障厅、四川省政府国有资产监督管理委员会、四川省科学技术协会共同批复认定为四川省专家工作站。

(3) 客户优势

轨道交通运营维护对产品的安全性和可靠性要求极高，供应商必须提供满足客户技术规范的产品且具有丰富的现场运行经验，才能得到客户的全面认可。唐源电气始终坚持专业、专心、专注服务客户，为客户提供技术领先、安全可靠、响应高效的轨道交通运营产品，与客户构建了长期、稳定的合作关系。

通过多年的潜心经营，公司积累了丰富的客户资源，包括国铁集团及下属全国 18 个铁路局集团公司、中国中车及其下属主要的车辆厂，国家能源集团、陕煤集团等地方铁路集团公司，金鹰重工（301048）、今创集团（603680）等独立的机车车辆厂，以及国内 30 个省份地区近 45 个地铁公司。同时，公司积极拓展海外业务，已将产品和业务推广应用至“一带一路”沿线国家和地区。

(4) 产品优势

公司产品技术国内领先，产品体系完整，质量过硬及售后服务完善，具体情况如下：

①领先的产品技术

A. 共用性：公司开发具有通用性的软硬件模块，解决了轨道交通检测监测类产品在数据采集、处理、分析、存储和呈现等环节的共性问题，提高产品开发效率，缩短产品研发周期，提升产品竞争力。

B. 系统性：公司提供的轨道交通运营、维护解决方案，能够全方位、多维度分析与展示轨道交通基础设施服役状态，如外观尺寸、内部结构、物理特性、电气特性等，结合公司自主开发的综合智能信息化系统，可以精确诊断基础设施病害，综合评估基础设施服役状态，智能决策基础设施维护方案。

C. 全面性：轨道交通基础设施众多，公司针对不同的检测对象、参数、功能，通过不同的载体形式、技术原理、数据处理方式全方位揭示基础设施服役情况，为轨道交通运营、维护提供科学的依据。

②完整的产品系列

公司以轨道交通基础设施目标为导向、以检测监测及智能信息化管理技术为手段构造产品体系。公司是目前国内轨道交通产品系列最完整的厂家，覆盖牵引供电、工务、车辆、机电、电务、通信多专业产品。

（5）服务优势

客户规模的不断壮大，促使公司的服务也更加完善，形成了全链条服务体系，为客户从技术需求、现场环境、高效检测等多角度提供产品支持服务、专业咨询服务以及数据分析服务等运营维护解决方案，更好地满足不同客户的个性需求。

公司建立了包括售前、售中和售后在内的多个服务应用团队，确保及时、高效地为客户提供专业的技术支持。售前服务主要是与客户进行技术方案和产品知识的沟通交流，帮助客户根据自身的需求选择适用的方案或产品。售中服务主要是根据客户需求进行产品现场安装调试、使用培训及作业指导，及时解决客户在运用过程中遇到的问题，帮助客户快速解决线路及设备检测问题。售后服务主要是对客户进行技术指导、问题解答、设备维护及产品升级等服务。对于使用过程中出现的问题，通常公司技术人员会在 24 小时内予以回复；需到现场解决的问题，公司技术人员会在 72 小时内到达客户指定地点。

客户规模的不断壮大，促使公司的服务也更加完善，形成了全链条服务体系，为客户从技术需求、现场环境、高效检测等多角度提供产品支持服务、专业咨询服务以及数据分析服务等运营维护解决方案，更好地满足不同客户的个性需求。

（6）管理和质量优势

公司深耕智慧轨道交通领域十余年，有着丰富的轨道交通牵引供电和工务工程检测监测系统设计、开发、制造、销售及运维服务经验。公司始终坚持以客户为导向、以研发为龙头、以质量为基础的管理方针，基于行业发展和市场需求制定适宜的发展战略，并对公司的经营管理进行合理决策，其丰富的管理技能和营运经验将持续为公司的发展提供重要动力。

公司坚持采用全球轨交行业通行的质量标准 ISO/TS22163:2017 为公司质量管理基础，获得了由欧洲铁路联盟 UNIFE 颁发的银牌等级证书，此证书的获得代表公司的管理水平已达到行业领先水平。同时为提高产品的质量，公司相继通过了 ISO9001:2015 质量管理体系认证、EN15085-2 焊接管理体系认证、GB/T29490-2013 知识产权管理体系认证、ISO/IEC 20000-1:2018 信息技术服务管理体系认证、GB/T22080-2016 idt ISO/IEC27001:2013 信息安全管理体系认证、T/CITIF 001-2019 信息系统建设和服务能力 CS2 级、CMMI-DEV V2.2 软件能力成熟度模型 5 级认证、GB/T24001-2016 idt ISO14001:2015 环境管理体系认证、GB/T45001-2020 idt ISO45001:2018 职业健康安全管理体系认证、CRCC 铁路产品认证、JRCC 城市轨道交通装备产品认证。公司通过各项体系实践及认证，吸收优秀的管理理念，不断提高公司的管理水平，提升市场综合竞争能力。

四、主营业务分析

1、概述

《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》指出，交通运输是国民经济中具有基础性、先导性、战略性的产业，是重要的服务性行业和现代化经济体系的重要组成部分，是构建新发展格局的重要支撑和服务人民美好生活、促进共同富裕的坚实保障。发展目标是到 2025 年，综合交通运输基本实现一体化融合发展，智能化、绿色化取得实质性突破，综合能力、服务品质、运行效率和整体效益显著提升，交通运输发展向世界一流水平迈进。

铁路是国民经济大动脉、关键基础设施和重大民生工程，是综合交通运输体系的骨干和主要交通方式之一，在我国经济社会发展中的地位和作用至关重要。在国家铁路领域，由国家发展改革委、交通运输部、国家铁路局、国铁集团联合发布的《关于进一步做好铁路规划建设工作的意见》提出：到 2035 年，使铁路网络布局结构更加优化完善，铁路债务规模和负债水平处于合理区间，为加快建设交通强国当好先行，为全面建设社会主义现代化国家提供有力支撑。《中国国家铁路集团有限公司 2022 年统计

公报》显示：2022 年，全国铁路固定资产投资完成 7109 亿元，投产新线 4100 公里，其中高速铁路 2082 公里。全国铁路营业里程 15.5 万公里，其中高铁 4.2 万公里；全国铁路路网密度 161.1 公里/平方公里，复线率 59.6%，电化率 73.8%。西部地区铁路营业里程 6.3 万公里。2023 年 1 月，国铁集团工作会议提出了 2023 年铁路工作的主要目标和预期值：铁路安全保持持续稳定；中国铁路完成旅客发送量 26.9 亿人次，货物发送量 39.7 亿吨，高质量推进川藏铁路等国家重点工程，投产新线 3000 公里以上。在城市轨道交通领域，中国城市轨道交通协会发布的《城市轨道交通 2022 年度统计和分析报告》显示，截至 2022 年底，共有 55 个城市开通城轨交通运营线路 308 条，运营线路总长度达 10287.45 公里。新增南平、金华、南通、台州、黄石 5 个城轨交通运营城市。2022 年共计新增城轨交通运营线路长度 1080.63 公里。新增运营线路 25 条，新开既有线路的延伸段、后通段 25 段，当年新增运营线路长度与上年相比有所下降，但仍保持新增线路长度在 1000 公里以上。2022 年，中国内地城轨交通运营线路规模迈进 10000 公里大关，城市轨道交通规模持续扩大，预计“十四五”后三年城轨交通仍将处于比较稳定的快速发展期。

《中国智慧城轨发展纲要》提出，智慧城轨建设是交通强国建设的重要路径和战略突破口，要构建安全、便捷、高效、绿色、经济的新一代中国式智慧型城市轨道交通。站在“十四五”新的起点，把我国建设成为交通强国、构建新发展格局的任务仍在继续，未来城市轨道交通设备需求旺盛，轨道交通智能运维行业将持续稳定发展。

与新建投资不同，轨道交通线路投入运营后即进入运营维保服务后市场阶段，运营维保服务产业覆盖轨道交通线路的全生命周期。随着轨道交通运营线路里程的持续增长，运营维保服务后市场无论存量还是增量业务，具有发展的可持续性。从轨道交通的建设周期来看，目前我国轨道交通已逐渐由大规模设计建造阶段转入建设与运营维护并重阶段，包括牵引供电、工务工程检测监测、车辆工程检测监测及智能运维信息化系统等在内的轨道交通智能运维行业前景广阔。

2022 年，公司始终贯彻“坚持主业，创新发展”的经营理念，坚持以政策为支撑，以市场为导向，以创新为驱动，广纳各方高素质优秀人才，全方位打造优秀团队，以人才的不断增值支撑公司业务长期健康发展。全年各项工作圆满收官，主要体现在以下几个方面：

（1）营收、利润均创历史新高

报告期内，公司积极应对内外部风险挑战，不断提升在轨道交通智能运维领域的核心竞争力，持续加大了产品与技术的研发创新投入，实现营业收入、净利润等主要指标再创新高。全年实现营业收入 43,358.17 万元，较上年同期增长 23.23%；实现利润总额 9,469.49 万元，同比增长 27.35%；实现归属于上市公司股东的净利润 9,122.73 万元，较上年同期增长 37.12%。

（2）持续加大产品研发创新投入

报告期内，公司持续保持高研发投入，不断开展既有产品的研发升级，使其始终处于行业领先地位，获得良好的销售收入。同时，公司全面加大新产品研发力度，完成了多项新产品的研制及销售。

在既有产品方面，公司在牵引供电、工务工程、车辆工程及多系统智能融合检测方面投入了大量的研发资源，完成了车辆 360° 动态图像在线监测装置、检测数据实时感知告警系统等产品的升级研发。同时，嵌入式 LQ 及弓网一体化技术、智能识别技术等可应用在多种产品上的新技术也实现了研发突破。在新产品方面，公司在智慧城市、应急管理、工业检测、智能运维等领域进行了研发创新与探索，并取得了良好的研发成果。其中，高铁智能站台门是公司自主研发的国内首创能实现高铁站台门多车型自适应的智能站台门，旨在解决多型号动车组车门位置多样化条件下站台门与车门位置精准对齐技术难题，具有科技含量高、市场潜力大、带动能力强、综合效益好的优势，可有效提升高铁站台安全防护水平，提高行车组织效率，提升客运服务品质。除此之外公司自研的钢轨探伤电动平台、列车能耗分析及故障诊断综合监测系统、智慧城市与应急管理系统、自走行接触轨检测小车等产品已完成产品研发和项目落地；城市轨道交通车底智能巡检机器人、智能无感安检门等新产品已完成样机开发并即将实现项目落地；地铁出入口防淹门检测系统、铁路沿线监测监控与预警终端设备、车载张力补偿及线路环境检测系统等新产品也已经处于全面研发阶段。

（3）布局全国重点市场，持续保持领先地位

报告期内，公司不仅继续保持在轨道交通智能运维领域的市场领先地位，还通过优化和调整现有业务和产品布局实现了进一步的发展。其中，公司首次以总包商身份参与了郑万（湖北段）铁路的工务总包业务，拓宽了地方铁路市场，并进一步完善和优化了公司的业务布局。同时，公司持续培育布局“京津冀”、“粤港澳”、“杭州湾”等全国重点市场，并加大了主导产品、新产品的市场推广和销售力度，以巩固并提升公司在行业中的竞争力和影响力。

（4）吸引人才，布局未来

报告期内，公司加强建设一支高素质、高水平的管理及研发团队，使得公司的技术创新能力、经营管理水平稳步上升。为更好实现公司的发展战略规划，公司实施了积极的人才引进策略，提升团队的技术能力、创新能力和管理能力。

①公司加大了优秀高端人才的引进力度，着力开发人才资源，通过直聘平台、内部推荐等渠道落实人才的引进战略，并通过猎头等精准招聘的渠道完成算法、产品、项目管理等高端人才的引进，努力创造了人才智力“柔性”流动机制。

②针对性地制定人才发展路径：一方面继续针对关键人员制定 IDP 人才发展计划，对其待提升项展开外派/内培/带教等多形式的培养，全面提升综合能力；另一方面进行高效能团队打造，引进外部资源与专业工具，以团队为单位进行人才整体实力提升训练，形成一条完整的全面人才发展路径。

③着眼公司发展战略规划进行人才布局，展开了对新技术、新产品、新产业发展方向的人才需求的引进和储备工作。

（5）组织变革，塑造优秀企业文化

报告期内，为更好地应对市场竞争、技术创新、行业政策变化等带来的挑战，激发员工的创造力和创新潜能，公司持续加强企业文化建设，系统性梳理并完善了公司愿景、使命、核心价值观和文化主题。

打造优秀的企业文化，有利于增强员工凝聚力和归属感，强化领导力和管理效能并在塑造企业形象和品牌等方面有着积极意义，有助于增强公司的市场竞争力和可持续发展能力，使公司朝着打造“百年唐源”的目标砥砺前行。

2、收入与成本

（1）营业收入构成

营业收入整体情况

单位：元

	2022 年		2021 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	433,581,707.22	100%	351,841,542.82	100%	23.23%
分行业					
城市轨道交通	287,188,247.78	66.24%	214,190,019.31	60.88%	34.08%
电气化铁路	144,379,470.89	33.30%	137,651,523.51	39.12%	4.89%
其他	2,013,988.55	0.46%			
分产品					
牵引供电检测监测系统	176,978,556.03	40.82%	190,554,961.74	54.16%	-7.12%
工务工程检测监测系统	122,247,869.45	28.19%	80,515,350.24	22.88%	51.83%
信息化管理系统	44,143,797.84	10.18%	28,426,430.00	8.08%	55.29%
技术服务及其他	90,211,483.90	20.81%	52,344,800.84	14.88%	72.34%
分地区					

西北	36,284,557.32	8.37%	49,841,178.65	14.17%	-27.20%
华中	86,140,026.90	19.87%	84,476,159.45	24.00%	1.97%
华北	89,966,190.90	20.75%	69,859,503.44	19.86%	28.78%
东北	92,232,810.92	21.27%	30,700,899.23	8.73%	200.42%
西南	45,353,077.26	10.46%	30,372,684.15	8.63%	49.32%
华东	71,911,778.46	16.59%	71,312,306.91	20.27%	0.84%
华南	11,693,265.46	2.70%	15,278,810.99	4.34%	-23.47%
分销售模式					
直销	433,581,707.22	100.00%	351,841,542.82	100.00%	23.23%

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第3号——行业信息披露》中的“软件与信息技术服务业”的披露要求

单位：元

	2022 年度				2021 年度			
	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	55,269,320.72	125,935,788.74	41,004,378.72	211,372,219.04	49,750,209.99	91,675,189.85	76,940,590.09	133,475,552.89
归属于上市公司股东的净利润	4,213,300.05	27,572,205.04	5,231,194.26	64,672,976.56	6,131,676.77	18,456,013.53	13,406,139.62	28,536,984.11

说明经营季节性（或周期性）发生的原因及波动风险

（2）占公司营业收入或营业利润 10%以上的行业、产品、地区、销售模式的情况

适用 不适用

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第3号——行业信息披露》中的“软件与信息技术服务业”的披露要求

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分客户所处行业						
城市轨道交通	287,188,247.78	140,921,717.36	50.93%	34.08%	36.36%	-0.82%
电气化铁路	144,379,470.89	76,327,953.08	47.13%	4.89%	6.04%	-0.58%
其他	2,013,988.55	484,199.97	75.96%			75.96%
分产品						
牵引供电检测监测系统	176,978,556.03	88,398,386.41	50.05%	-7.12%	-9.06%	1.06%
工务工程检测监测系统	122,247,869.45	47,142,117.97	61.44%	51.83%	35.38%	4.69%
信息化管理系统	44,143,797.84	20,733,374.96	53.03%	55.29%	115.06%	-13.06%
技术服务及其他	90,211,483.90	61,459,991.07	31.87%	72.34%	82.58%	-3.82%
分地区						
西北	36,284,557.32	13,898,189.52	61.70%	-27.20%	-47.64%	14.96%
华中	86,140,026.90	51,220,029.66	40.54%	1.97%	39.82%	-16.09%

华北	89,966,190.90	45,134,480.50	49.83%	28.78%	33.62%	-1.82%
东北	92,232,810.92	33,505,298.34	63.67%	200.42%	133.81%	10.35%
西南	45,353,077.26	22,155,889.86	51.15%	49.32%	60.06%	-3.28%
华东	71,911,778.46	46,623,430.17	35.17%	0.84%	8.23%	-4.42%
华南	11,693,265.46	5,196,552.36	55.56%	-23.47%	-26.99%	2.15%

公司主营业务数据统计口径在报告期发生调整的情况下，公司最近 1 年按报告期末口径调整后的主营业务数据

适用 不适用

(3) 公司实物销售收入是否大于劳务收入

是 否

行业分类	项目	单位	2022 年	2021 年	同比增减
城市轨道交通	销售量				
	生产量				
	库存量				
	销售额	元	287,188,247.78	214,190,019.31	34.00%
电气化铁路	销售量				
	生产量				
	库存量				
	销售额	元	144,379,470.89	137,651,523.51	5.00%
其他	销售量				
	生产量				
	库存量				
	销售额	元	2,013,988.55		

相关数据同比发生变动 30%以上的原因说明

适用 不适用

(4) 公司已签订的重大销售合同、重大采购合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

(5) 营业成本构成

行业和产品分类

单位：元

行业分类	项目	2022 年		2021 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
城市轨道交通	直接材料	108,663,363.93	77.11%	69,837,852.67	67.58%	55.59%
城市轨道交通	直接费用	18,128,396.44	12.86%	23,149,683.77	22.40%	-21.69%
城市轨道交通	人工费用	14,129,956.99	10.03%	10,355,997.20	10.02%	36.44%
城市轨道交通	小计	140,921,717.36	100.00%	103,343,533.64	100.00%	36.36%
电气化铁路	直接材料	52,256,788.73	68.46%	51,756,441.40	71.90%	0.97%
电气化铁路	直接费用	13,653,000.84	17.89%	12,962,859.40	18.01%	5.32%
电气化铁路	人工费用	10,418,163.51	13.65%	7,260,722.86	10.09%	43.49%
电气化铁路	小计	76,327,953.08	100.00%	71,980,023.66	100.00%	6.04%
其他	直接材料	356,891.60	73.71%			
其他	直接费用	59,482.96	12.28%			

其他	人工费用	67,825.41	14.01%			
其他	小计	484,199.97	100.00%			
合计	直接材料	161,277,044.26	74.07%	121,594,294.07	69.35%	32.64%
合计	直接费用	31,840,880.24	14.62%	36,112,543.17	20.60%	-11.83%
合计	人工费用	24,615,945.91	11.31%	17,616,720.06	10.05%	39.73%
合计		217,733,870.41	100.00%	175,323,557.30	100.00%	24.19%

单位：元

产品分类	项目	2022 年		2021 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
牵引供电检测监测系统	直接材料	61,552,865.50	69.63%	67,536,377.62	69.48%	12.05%
牵引供电检测监测系统	直接费用	15,058,381.43	17.03%	17,040,695.87	17.53%	25.40%
牵引供电检测监测系统	人工费用	11,787,139.48	13.33%	12,623,588.41	12.99%	27.24%
牵引供电检测监测系统	小计	88,398,386.41	100.00%	97,200,661.90	100.00%	16.02%
工务工程检测监测系统	直接材料	35,958,211.22	76.28%	28,948,906.74	83.14%	81.15%
工务工程检测监测系统	直接费用	5,590,326.91	11.86%	2,672,139.86	7.67%	-28.08%
工务工程检测监测系统	人工费用	5,593,579.84	11.87%	3,199,815.58	9.19%	21.00%
工务工程检测监测系统	小计	47,142,117.97	100.00%	34,820,862.18	100.00%	55.87%
信息化管理系统	直接材料	9,732,647.77	46.94%	4,679,559.06	48.54%	-23.89%
信息化管理系统	直接费用	5,322,579.17	25.67%	4,133,476.48	42.88%	31.39%
信息化管理系统	人工费用	5,678,148.02	27.39%	827,546.18	8.58%	-17.81%
信息化管理系统	小计	20,733,374.96	100.00%	9,640,581.72	100.00%	-6.42%
技术服务及其他	直接材料	54,033,319.77	87.92%	20,429,450.65	60.69%	384.35%
技术服务及其他	直接费用	5,869,592.73	9.55%	12,266,230.96	36.44%	452.48%
技术服务及其他	人工费用	1,557,078.57	2.53%	965,769.89	2.87%	34.42%
技术服务及其他	小计	61,459,991.07	100.00%	33,661,451.50	100.00%	370.36%
合计	直接材料	161,277,044.26	74.07%	121,594,294.07	69.35%	40.38%
合计	直接费用	31,840,880.24	14.62%	36,112,543.17	20.60%	59.29%
合计	人工费用	24,615,945.91	11.31%	17,616,720.06	10.05%	23.27%
合计		217,733,870.41	100.00%	175,323,557.30	100.00%	41.87%

说明

无

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中的“软件与信息技术服务业”的披露要求

主营业务成本构成

单位：元

成本构成	本报告期		上年同期		同比增减
	金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
直接材料	161,277,044.26	74.07%	121,594,294.07	69.35%	40.38%
直接费用	31,840,880.24	14.62%	36,112,543.17	20.60%	59.29%
人工费用	24,615,945.91	11.31%	17,616,720.06	10.05%	23.27%
合计	217,733,870.41	100.00%	175,323,557.30	100.00%	41.87%

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

是 否

本集团本年度合并范围新增唐源新材料 1 家单位。

本年度合并财务报表范围包括本公司、弓进电气、广州唐源、智谷耘行、唐源轨道、唐源智控、唐源能源、西交达源和唐源新材料共 9 家单位。

(7) 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

(8) 主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	318,950,678.56
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	73.56%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	第一名	196,892,482.19	45.41%
2	第二名	65,224,364.21	15.04%
3	第三名	22,336,836.75	5.15%
4	第四名	19,965,952.93	4.60%
5	第五名	14,531,042.48	3.35%
合计	--	318,950,678.56	73.56%

主要客户其他情况说明

适用 不适用

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	56,148,034.46
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	27.32%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	0.00%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	第一名	19,831,858.41	9.65%
2	第二名	10,646,017.70	5.18%

3	第三名	9,309,494.69	4.53%
4	第四名	8,467,920.30	4.12%
5	第五名	7,892,743.36	3.84%
合计	--	56,148,034.46	27.32%

主要供应商其他情况说明

适用 不适用

3、费用

单位：元

	2022 年	2021 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	30,686,487.86	28,655,904.36	7.09%	
管理费用	38,934,312.59	36,202,260.98	7.55%	
财务费用	-4,827,807.99	-3,330,179.02	-44.97%	主要原因系报告期内取得存款利息收入增加所致。
研发费用	61,897,690.67	54,723,998.86	13.11%	

4、研发投入

适用 不适用

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
智能运维：大规模成网运营条件下轨道交通基础设施与移动装备智能运维关键技术与应用	面向高速铁路、普速铁路、重载铁路、市域铁路、城市轨道交通领域，研发建立覆盖牵引供电、工务工程、电务工程、车辆工程等不同专业融合的运营维护成套技术与装备。	产品和过程确认阶段	国际领先	构建大规模成网运营条件下轨道交通基础设施与移动装备状态智能感知、智能传输、智能处理与智能管理成套技术与装备，支撑世界一流的轨道交通复杂线网长期安全可靠运营。
智慧车站：综合立体交通枢纽智慧车站关键技术与装备	瞄准综合立体交通枢纽国家建设重大需求，构建集客流预测、无感安检、候车引导、便捷换乘、站台防护、语音播报与信息推送多功能为一体的车站客运组织解决方案，支撑智慧车站关键技术与装备的落地示范应用。	开发阶段	国际领先	形成面向国家综合立体交通枢纽建设配套服务的高端机电装备与信息化产品线，建立信息互联互通的旅客候车与行车组织模式，实现传统业务向客运产品与服务的有效延伸。
智慧应急：轨道交通与特种行业安全防护与应急管理关键技术与装备	针对轨道交通网大规模投入运营、高密度客流运输及高可靠运营特点，结合煤炭、矿山等领域安全防护与应急管理迫切需求，研制面向特殊行业与公共安全保障的应急管理系列产品。	产品和过程确认阶段	国内领先	研制面向轨道交通、煤炭、矿山等领域的应急安全系列化产品，构建信息化、数字化、智能化的应急安全产品体系，拓展检测监测与信息化产品在应急管理领域的应用。
智能制造：融合机器视觉与机器人控制关键技术的产线缺陷在线检测与管控系统	针对食品加工、包装印刷、工业制造领域劳动强度高、生产效率低、品控措施不足的现状，研制机器视觉与机器人技术相结合的加工制造产线缺陷在线检测与质量管控系统，打造面向智能制造	产品和过程确认阶段	国内领先	突破机器视觉与机器人控制关键技术瓶颈，掌握食品加工、包装印刷、工业制造领域业务需求，实现加工制造产线缺陷在线检测与质量管控系统的创新推广应用。

	的产品生产管控技术平台。			
新材料：基于轨道交通牵引回流主动控制的新型复合材料技术与应用	针对轨道交通牵引供电系统长期服役及沿线基础设施安全问题，研究基于新型复合材料的牵引回流主动控制技术，解决轨道交通沿线管网与关键基础结构服役安全问题。	开发阶段	国内领先	突破牵引供电回流主动安全防护新型复合材料制备技术，掌握关键材料研制工艺并形成规模生产能力，实现新材料等关键技术轨道交通领域的创新推广应用。
新能源：融通型轨道交通能源互联网关键技术与装备	面向轨道交通列车牵引再生制动能量回收、能量存储、能量再生利用，构建“源-网-车-储”融通型轨道交通能源互联网络及配套装备。	开发阶段	国内领先	掌握融通型轨道交通能源互联网关键技术，研制牵引供电系统能量回收、存储、再生利用成套装备，形成面向轨道交通“源-网-车-储”应用场景的规模化产线。

公司研发人员情况

	2022 年	2021 年	变动比例
研发人员数量（人）	189	204	-7.35%
研发人员数量占比	44.06%	44.74%	-0.68%
研发人员学历			
本科	121	134	-9.70%
硕士	36	36	
博士	1	1	
其他	31	33	-6.06%
研发人员年龄构成			
30 岁以下	71	89	-20.22%
30~40 岁	106	110	-3.64%
40 岁以上	12	5	140.00%

近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例

	2022 年	2021 年	2020 年
研发投入金额（元）	61,897,690.67	54,723,998.86	51,797,252.44
研发投入占营业收入比例	14.28%	15.55%	19.25%
研发支出资本化的金额（元）	0.00	0.00	0.00
资本化研发支出占研发投入的比例	0.00%	0.00%	0.00%
资本化研发支出占当期净利润的比重	0.00%	0.00%	0.00%

公司研发人员构成发生重大变化的原因及影响

适用 不适用

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中的“软件与信息技术服务业”的披露要求

单位：元

项目名称	研发资本化金额	相关项目的基本情况	实施进度
------	---------	-----------	------

无

5、现金流

单位：元

项目	2022 年	2021 年	同比增减
经营活动现金流入小计	359,404,509.43	374,498,801.22	-4.03%
经营活动现金流出小计	376,426,625.68	308,911,472.78	21.86%
经营活动产生的现金流量净额	-17,022,116.25	65,587,328.44	-125.95%
投资活动现金流入小计	526,012,353.38	801,024,429.88	-34.33%
投资活动现金流出小计	588,375,760.81	824,924,800.54	-28.68%
投资活动产生的现金流量净额	-62,363,407.43	-23,900,370.66	-160.93%
筹资活动现金流入小计	23,493,084.73	2,940,000.00	699.08%
筹资活动现金流出小计	19,962,580.22	12,921,332.64	54.49%
筹资活动产生的现金流量净额	3,530,504.51	-9,981,332.64	135.37%
现金及现金等价物净增加额	-75,855,019.17	31,705,625.14	-339.25%

相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

适用 不适用

经营活动产生的现金流量净额减少，主要系本报告期支付货款增加、销售回款较上年同期有所减少所致。

投资活动产生的现金流量净额减少，主要系本报告期赎回理财产品减少所致。

筹资活动产生的现金流量净额增加，主要系本报告期收到员工股权激励行权款所致。

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

适用 不适用

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在较大差异，主要受经营性应收项目及存货的增加等因素的影响，具体详见“第十节、七、79、现金流量表补充资料”。

五、非主营业务情况

适用 不适用

单位：元

	金额	占利润总额比例	形成原因说明	是否具有可持续性
投资收益	3,886,485.06	4.10%	理财收益、结构性存款利息收入	否
公允价值变动损益	-393,263.72	-0.42%	交易性金融资产公允价值变动	是
资产减值	-9,843.86	-0.01%	计提的合同资产减值准备	否
营业外收入	11,814.16	0.01%	处置废物料收入	否
营业外支出	1,569,816.42	1.66%	主要是对外捐赠支出	否
其他收益	21,768,152.49	22.99%	主要是与公司主营业务相关的增值税即征即退及政府补助	增值税即征即退具有可持续性
信用减值损失	-13,885,230.55	-14.66%	计提应收账款、应收	否

			票据、其他应收款坏账准备	
--	--	--	--------------	--

六、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2022 年末		2022 年初		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	281,316,373.22	21.91%	342,085,361.19	32.06%	-10.15%	无重大变化
应收账款	339,816,518.30	26.46%	223,978,619.19	20.99%	5.47%	主要系本报告期业务量增加，营业收入增长所致。
合同资产	21,591,962.43	1.68%	15,481,328.42	1.45%	0.23%	主要系本报告期应收质保金增加所致。
存货	215,455,270.27	16.78%	185,843,614.03	17.42%	-0.64%	主要系本报告期业务量的增加，在执行项目增加所致。
固定资产	129,548,648.88	10.09%	30,021,800.19	2.81%	7.28%	主要系报告期在建工程达到预定使用状态转为固定资产所致。
在建工程	2,904,509.91	0.23%	56,041,296.36	5.25%	-5.02%	主要系报告期在建工程达到预定使用状态转为固定资产所致。
短期借款	15,000,000.00	1.17%		0.00%	1.17%	主要系报告期末已贴现尚未到期商业承兑汇票未终止确认所致。
合同负债	101,828,154.30	7.93%	77,260,521.21	7.24%	0.69%	主要系本报告期预收客户货款增加所致。
应收票据	20,406,460.71	1.59%	2,979,160.00	0.28%	1.31%	主要系本报告期收到客户以商业承兑汇票结算的货款较上期增加所致。
预付款项	46,814,797.35	3.65%	17,890,537.58	1.68%	1.97%	主要系本报告期业务量增长，原材料采购量增加，预付采购款增加所致。
其他流动资产	5,735,234.21	0.45%	4,163,715.86	0.39%	0.06%	主要系本报告期内待抵扣进项税金增加所致。
递延所得税资产	11,942,367.67	0.93%	7,823,190.23	0.73%	0.20%	主要系本报告期因递延收益、股份支付、信用减值损失形成的可抵扣暂时性差异增加所致。
应付票据	57,127,083.89	4.45%	29,674,086.98	2.78%	1.67%	主要系本报告期支付货款增加所致。
应付账款	133,655,593.40	10.41%	82,573,813.68	7.74%	2.67%	主要系本报告期业务量增长，原材料采购量增加所致。
其他流动负债	1,026,723.43	0.08%	3,334,404.78	0.31%	-0.23%	主要系本报告期待转销项税减少所致。
递延收益	30,640,000.00	2.39%	17,717,142.00	1.66%	0.73%	主要系本报告期收到政府专项补助增加所致。

境外资产占比较高

适用 不适用

3、截至报告期末的资产权利受限情况

截至报告期末，公司资产受限制总额为 131,908,477.10 元，主要为：1、本公司与成都国铁精工科技有限责任公司诉讼事项，被四川省成都市中级人民法院冻结子公司智谷耘行成都银行武侯支行账户 1 亿元存款，冻结期限为 1 年；2、保函保证金及银行承兑汇票保证金 16,908,477.10 元；3、应收票据 15,000,000.00 元。除此之外，无其他资产受限。

七、投资状况分析

1、总体情况

适用 不适用

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
588,375,760.81	824,924,800.54	-28.68%

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

适用 不适用

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用 不适用

4、金融资产投资

（1）证券投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在证券投资。

（2）衍生品投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在衍生品投资。

5、募集资金使用情况

适用 不适用

（1）募集资金总体使用情况

适用 不适用

单位：万元

募集年	募集方	募集资	本期已	已累计	报告期	累计变	累计变	尚未使	尚未使用	闲置

份	式	金总额	使用募 集资金 总额	使用募 集资金 总额	内变更 用途的 募集资金 总额	更用途 的募集 资金总 额	更用途 的募集 资金总 额比例	用募集 资金总 额	募集资金 用途及去 向	两年 以上募 集资金 金额
2019 年	首次公 开发行	35,005. 83	8,450.9 8	35,954. 92	0	0	0.00%	203.75	存放于募 集资金专 户及用于 现金管理	0
合计	--	35,005. 83	8,450.9 8	35,954. 92	0	0	0.00%	203.75	--	0

募集资金总体使用情况说明

(1) 募集资金金额及到账时间

经中国证券监督管理委员会《关于核准成都唐源电气股份有限公司首次公开发行股票的批复》（证监许可[2019]1479号）核准，本公司向社会公开发行人民币普通股股票（A股）11,500,000股，每股面值人民币1.00元，发行价格为每股人民币35.58元，募集资金总额为人民币409,170,000.00元，扣除发行费用人民币59,111,700.00元（不含税）后，募集资金净额为人民币350,058,300.00元。上述募集资金已于2019年8月20日到位，经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）进行审验，并出具XYZH/2019CDA60289号《验资报告》。

本公司已对募集资金采取了专户存储管理，并且公司与开户银行、保荐机构签订了《募集资金三方监管协议》。

(2) 募集资金使用和结余情况

本公司2022年度实际使用募集资金84,509,849.1元，2022年度收到的理财产品收益、银行存款利息扣除银行手续费等的净额为1,024,043.17元；累计已使用募集资金359,549,201.80元，累计收到理财产品收益、银行存款利息扣除银行手续费等的净额为11,528,398.77元。

截至2022年12月31日，募集资金余额为人民币2,037,496.97元（包括累计收到银行存款利息扣除银行手续费等的净额）。

(2) 募集资金承诺项目情况

适用 不适用

单位：万元

承诺投 资项目 和超募 资金投 向	是否已 变更项 目(含 部分变 更)	募集资 金承诺 投资总 额	调整后 投资总 额(1)	本报 告期投 入金 额	截至期 末累计 投入金 额(2)	截至期 末投资 进度 (3) = (2)/(1)	项目达 到预定 可使用 状态日 期	本报 告期实 现的效 益	截止报 告期末 累计实 现的效 益	是否达 到预计 效益	项目可 行性是 否发生 重大变 化
承诺投资项目											
高速铁路和城市轨道交通供电安全检测监测系统与高端技术装备研发生产基地建设项目	否	18,016.83	18,016.83	8,450.98	18,966.85	105.27%	2022年09月30日	注1	注1	注1	否
轨道交通检测监测技术研发中心建	否	6,989	6,989		6,988.07	99.99%	2021年09月30日	不适用	不适用	不适用	否

设项目											
补充营运资金	否	10,000	10,000		10,000	100.00%		不适用	不适用	不适用	否
承诺投资项目小计	--	35,005.83	35,005.83	8,450.98	35,954.92	--	--			--	--
超募资金投向											
无											
合计	--	35,005.83	35,005.83	8,450.98	35,954.92	--	--			--	--
分项目说明未达到计划进度、预计收益的情况和原因(含“是否达到预计效益”选择“不适用”的原因)	<p>1、2020 年，受外部及宏观环境影响，使公司募集资金投资项目的建设有所延缓，公司结合“轨道交通检测监测技术研发中心建设项目”实际进展情况，对项目达到预定可使用状态时间进行变更，由 2020 年 9 月 30 日变更为 2021 年 9 月 30 日。</p> <p>公司第二届董事会第十一次会议、第二届监事会第九次会议和 2020 年第二次临时股东大会审议通过了《关于部分募集资金投资项目变更相关事项的议案》，对以上募投项目达到可使用状态时间变更进行了审议，公司独立董事就该事项发表了明确同意的独立意见，保荐机构国金证券股份有限公司对公司上述事项无异议。</p> <p>2、“高速铁路和城市轨道交通供电安全检测监测系统与高端技术装备研发生产基地建设项目”虽经过充分的可行性论证，但实际执行过程中，土建和房屋装修原材料价格变化较大，土建和装修实际发生费用将超过预算金额，又因 2020 年宏观环境的影响，使公司募集资金投资项目的建设有所延缓。</p> <p>为推动公司主营业务持续健康发展，确保公司整体战略目标的实现，更好地实施该募投项目，切实保障股东利益，公司审慎研究后拟调整“高速铁路和城市轨道交通供电安全检测监测系统与高端技术装备研发生产基地建设项目”内部科目金额并延长项目达到预定可使用状态期限至 2022 年 9 月 30 日。</p> <p>公司第二届董事会第十七次会议、第二届监事会第十三次会议审议通过了《关于部分募集资金投资项目调整相关事项的议案》，同意公司部分募集资金投资项目调整相关事项。公司独立董事就该事项发表了明确同意的独立意见，保荐机构国金证券股份有限公司对公司上述事项无异议。</p>										
项目可行性发生重大变化的情况说明	无										
超募资金的金额、用途及使用进展情况	不适用										
募集资金投资项目实施地点变更情况	适用										
	<p>以前年度发生</p> <p>经过近几年的持续快速发展，公司现有场地已无法满足公司募投项目“轨道交通检测监测技术研发中心建设项目”的建设需求，为推动公司主营业务持续健康发展，确保公司整体战略目标的实现，更好地实施该募投项目，切实保障股东利益，公司拟将“轨道交通检测监测技术研发中心建设项目”实施地点进行部分变更，具体变更事项如下：</p> <p>本次拟将募投项目实施地点由“成都市武侯区武兴五路 355 号西部智谷 A1 区”和“成都市武侯区武兴五路 433 号西部智谷 A2 区”两个地点变更为“成都市武侯区武兴五路 355 号西部智谷 A1 区”、“成都市武侯区武兴五路 433 号西部智谷 A2 区”和“成都市武侯区武科西四路 99 号”三个地点，即新增实施地点“成都市武侯区武科西四路 99 号”，变更后新增的实施地点为公司拟新租赁的场地，其中变更后的后两个实施地点的场地租赁费由公司募集资金支付。本次变更部分募投项目实施地点后续若需履行相关备案、环评手续，公司将严格按照国家法律法规规定执行。</p> <p>公司第二届董事会第十一次会议、第二届监事会第九次会议和 2020 年第二次临时股东大会审议通过了《关于部分募集资金投资项目变更相关事项的议案》，对以上募投项目实施地点变更进行了审议，公司独立董事就该事项发表了明确同意的独立意见，保荐机构国金证券股份有限公司对公司上述事项无异议。</p>										
募集资金投资	不适用										

项目实施方式调整情况	
募集资金投资项目先期投入及置换情况	适用 截至 2019 年 8 月 31 日，本公司以自筹资金预先投入募投项目高速铁路和城市轨道交通供电安全检测监测系统与高端技术装备研发生产基地建设项目 14,567,750.77 元。2019 年 9 月 6 日，信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）成都分所出具《成都唐源电气股份有限公司截至 2019 年 8 月 31 日止以自筹资金预先投入募投项目的专项审核报告》（XYZH/2019CDA60296）对本公司以自筹资金预先投入募投项目情况予以审核确认。本公司 2019 年 9 月 9 日第二届董事会第四次会议和第二届监事会第三次会议决议，同意以募集资金置换预先已投入募集资金投资项目的自筹资金 14,567,750.77 元，公司独立董事就该事项发表了明确同意的独立意见，保荐机构国金证券股份有限公司对公司上述事项无异议。
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	不适用
项目实施出现募集资金结余的金额及原因	不适用
尚未使用的募集资金用途及去向	截至 2022 年 12 月 31 日，公司尚未使用的募集资金 2,037,496.97 元存放在公司募集资金专用账户内。
募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	无

注 1 高速铁路和城市轨道交通供电安全检测监测系统与高端技术装备研发生产基地建设项目实际投资额大于承诺投资额，主要系本公司将闲置募集资金取得的利息收入及理财产品投资收益扣除手续费支出后的净额继续投入该项目所致。根据《成都唐源电气股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》所述，高速铁路和城市轨道交通供电安全检测监测系统与高端技术装备研发生产基地建设项目建成达产后，预计实现新增年均销售收入 20,000.00 万元，年新增利润总额 6,514.45 万元。该项目于 2022 年 9 月转固，截止到 2022 年 12 月 31 日，该项目产生销售收入 5,964.80 万元和利润总额 1,955.86 万元。

注 2 轨道交通检测监测技术研发中心建设项目不产生直接的经济效益。

（3）募集资金变更项目情况

适用 不适用

公司报告期不存在募集资金变更项目情况。

八、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期末未出售重大资产。

2、出售重大股权情况

适用 不适用

九、主要控股参股公司分析

适用 不适用

主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
智谷耘行	子公司	计算机软硬件及辅助设备批发；计算机软硬件及辅助设备零售；信息系统集成服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；软件开发；网络设备制造【分支机构经营】；网络设备销售；技术进出口。	10,000,000.00	141,911,624.75	40,025,689.80	37,078,761.27	31,133,530.57	31,133,530.57

报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

主要控股参股公司情况说明

随着人工智能、大数据和物联网等数字技术的飞速发展，人类社会已经步入数智时代，未来数字化和智能化仍将继续驱动社会可持续、绿色、高质量发展，数智化转型升级已经成为时代的主旋律。在此背景下，轨道交通智能运维也面临快速发展，并朝着标准化、集成化、互联互通化方向发展，公司为顺应时代潮流，成立了全资子公司智谷耘行。智谷耘行致力于研发、生产和销售围绕数字经济、信息化和智慧物联行业相关的产品和系统，通过深入洞察行业场景，理解客户需求，并与合作伙伴建立共赢、共生的智慧物联网生态平台，为客户提供一体化的数智化安全解决方案。智谷耘行的目标是为城市数字化安全创新和企业安全数智化升级提供服务，助力经济社会的可持续、绿色和安全、高质量发展。

十、公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

十一、公司未来发展的展望

（一）行业格局及趋势

1、数字经济与轨道交通深度融合，推动轨道交通产业朝着智慧创新化方向发展

《数字交通“十四五”发展规划》指出，要通过先进信息技术赋能，推动交通基础设施全要素、全周期数字化，建设现代化高质量国家综合立体交通网，促进交通运输提效能、扩功能、增动能。《规划》提出数字交通的发展目标：到 2025 年，“交通设施数字感知，信息网络广泛覆盖，运输服务便捷智能，行业治理在线协同，技术应用创新活跃，网络安全保障有力”的数字交通体系深入推进，“一脑、五网、两体系”的发展格局基本建成，交通新基建取得重要进展，行业数字化、网络化、智能化水平显著提升，有力支撑交通运输行业高质量发展和交通强国建设。

数字经济是一个国家综合实力的体现，经济大国，科技强国必然是数字强国。数字技术、数字经济是世界科技革命和产业变革的先机，是新一轮国际竞争重点领域，世界各主要国家均在积极推动数字经济高速发展，数字化转型已经成为全球经济发展的大趋势。对于数据资源多、数据需求大的轨道交通领域，依托数字经济赋能轨道交通，将云计算、大数据、物联网、人工智能、卫星通信等新兴信息技术与轨道交通业务深度融合，能够帮助轨道交通企业实现数字化、智能化产业升级，通过全链条大数据智慧化加持实现从设计到运用的全方位、高效率的运行控制与管理，推动轨道交通向网联化、协同化和智能化方向发展。未来，随着数字经济与轨道交通的进一步融合，轨道交通企业与互联网科技企业的合作将会更加密切，有望共同建立统一的技术架构和标准体系，在满足轨道交通企业实际需要的前提下，实现互利共赢，共同促进轨道交通产业的智慧升级和创新发展。

2、人工智能引领行业快速发展，智慧轨交迈入发展新阶段

人工智能作为科技革命的重要骨干力量，通过数据赋能展现出强大的驱动力，正推动着智慧轨交的快速发展。随着云计算、大数据、深度学习等相关技术的发展，集合计算机视觉、自然语言等多种人工智能技术，未来在轨交领域的应用也或将更加广泛。

人工智能将在轨道交通智能调度、智能客服、智能票务、智能能源管理等方面发挥重要作用。在智能调度方面，人工智能可以通过对乘客出行需求、车辆运行状态和交通情况等数据进行实时分析，以优化轨道交通列车调度计划；在智能客户服务方面，人工智能可以通过自然语言处理技术和人机交互界面，提供语音导航、实时列车信息查询等智能化客户服务；在智能票务管理方面，人工智能可深入分析乘客出行数据和票务数据，提供智能化的票务管理，优化票价和票务政策；在智能能源管理方面，人工智能可以根据车辆运行状态、天气情况和乘客需求，智能调节车辆空调、照明和能源回收系统，实现节能减排。随着科技的不断发展和创新，未来还会有更多的人工智能技术应用于智慧轨交系统中，可有效提升轨道交通的运行效率、安全性和乘客服务水平，实现智慧轨交的高速发展。

3、在安全绿色发展新形势下，新材料有望助力轨道交通实现轻量化、绿色智能化发展

安全是轨道交通发展永恒的主题，减轻设备重量、提高运行效率、节约能量消耗，更是轨道交通发展的基本需求之一。随着全球经济对实现安全绿色发展的迫切要求，轨道交通行业越来越注重对新材料轻量化技术的应用，以提高能源利用效率和减少碳排放，实现绿色智能化。新材料的出现为轨道交通轻量化提供了新的解决方案，如碳纤维复合材料、镁合金、钛金属等。新材料的应用可有效减轻车辆自重，提高车辆的加速性能和能源利用效率，同时降低车辆的噪音和振动，为轨道交通行业的可持续发展提供更好的支持。

以钛金属为例，钛金属具有密度小、比强度高、导热系数低、耐高温低温性能好，耐腐蚀能力强、生物相容性好等突出特点，被广泛应用于航空、航天、生物医药、化工冶金、海洋工程、体育休闲等领域，被誉为“太空金属”、“海洋金属”、“现代金属”和“战略金属”。在轨道交通车辆轻量化目标指导下，使用轻量化材料是轨道交通车辆轻量化关键技术之一。海绵钛是钛金属单质，一般为浅灰色颗粒或海绵状，是生产钛材的重要原材料。海绵钛可以用于制造轻量化车身结构、轨道交通设备零部件等，能够有效减轻车辆自重，提高车辆的加速性能和能源利用效率。此外，海绵钛的弹性和耐磨性也使得其适用于制造轨道交通设备中的弹性连接器、减震器等。未来，随着海绵钛技术的不断创新和发展，这种新型材料的应用将会更加广泛，为轨道交通行业的发展提供更多的创新思路和解决方案。

4、国家大力支持储能技术快速发展，轨道交通领域储能新产品新技术迎来发展良机

国家发布《“十四五”新型储能发展实施方案》《智能光伏产业创新发展行动计划（2021-2025年）》等一系列政策，大力支持储能技术实现创新发展。储能技术在提供电力调峰、电网频率调控、电力质量改善等方面可发挥积极作用，因此在我国得到了广泛关注和推广应用。

轨道交通系统通常需要大量电力以供应列车、信号系统、照明系统等正常运行，利用储能技术存储电网中多余电能，在需求高峰时段或电网故障时可为轨道交通系统提供备用电力，以减少对电网的负荷需求，提高供电可靠性和稳定性。在能量回收方面，轨道交通列车通常会通过制动系统将动能转换为电能进行制动，这些电能可以通过储能技术实现能量的回收和再利用；在能量平衡和峰谷填平方面，轨道交通系统的能量需求存在波动，储能技术可以平衡能量需求，例如储能钒电池是一种利用钒离子在不同氧化态下的不同化学势能保存能量的蓄电池，具有安全性高、储能上限高且可控、功率大等优点。攀西地区是储能钒电池的一个重要应用地区。随着“新能源+储能”政策的推进以及电动汽车、轨道交通等新兴领域的迅速发展，储能钒电池在轨道交通行业中的应用越来越受到关注未来，随着储能技术在轨道交通中的深入应用，将进一步提高轨道交通运营的能源利用效率，降低系统运营成本，增强经济性和可行性。

5、轨道交通高速发展叠加后市场步入黄金期，智能运维前景广阔

随着我国高速铁路的快速发展，我国已成为轨道交通最长、运输密度最高、成网运营场景最复杂的国家。截至 2022 年底，全国铁路营业里程达到 15.5 万公里，其中高铁 4.2 万公里。2022 年我国城轨交通运营线路规模已达到 10287.45 公里，共计 55 座城市开通城轨交通线路，是世界上拥有地铁线路城市最多且线路最长的国家。

在轨道交通高速发展的背后，在如此庞大的运营体系下，如何应对日益复杂的运营管理和维护难题至关重要。为了能够高效、精准地维护轨道交通安全运营，有效避免未知事故及风险的发生，提高运维效率和安全性，轨道交通智能运维应运而生。智能运维在传统运维方式的基础上，通过引入先进的信息技术、物联网技术以及人工智能技术，对既有及新增轨道交通线路配备高端智能装备系统进行实时监控、预测性维护和自动化运维，激活更多的轨道交通信息数据链接能力，提升智能轨交数据分析与决策能力，提升运维效率、安全性、可靠性。随着轨道交通运营线路里程的持续增长，也给运营维保带来了巨大的发展空间。随着我国轨交行业投资逐步由前端向后端转移，我国运营维保后市场将步入黄金发展期。与建设期不同，运营维保后市场覆盖轨道交通线路的全生命周期，通常长达数十年甚至上百年。我国轨道交通运营维保占总投资的比重与美国、日本、欧洲等成熟市场相比仍很低，轨道交通智能运维潜力巨大，拥有广阔的发展机遇。

（二）公司发展战略

1、愿景与使命

打造以轨道交通为核心、多元发展的国际一流企业，做数智化的引领者，让运营更安全、更高效。

2、核心价值观

客户至上：全方位为客户服务；

创无止境开拓创新，持续改善；

双向奔赴：为优秀喝彩，因合作而卓越；

自我超越：没有最好，只有更好。

3、发展战略

立足于轨道交通智能运维的领先地位，不断推出新产品，并有计划有步骤地布局新产业，在工业机器人、机器视觉和工业智能制造领域形成“核心部件+机器视觉+AI”的核心竞争优势，实现公司市值稳步增长的目标。

（三）2023 年经营计划

1、坚持主业，创新发展

公司秉承“坚持主业，创新发展”的经营理念，在上市后积极探索，已基本形成具有唐源特色的“1+N”创新发展模式。2023 年，公司将统一思想、加强认识，迎接新经济时代的到来，在继续坚持发

展主营业务的同时，有序拓展 N 个符合时代发展潮流、可为社会和股东创造价值的新业务。具体而言，公司将利用在轨道交通行业积累的机器视觉、机器人控制、嵌入式计算、人工智能等核心技术，人才团队，以及丰富的新产品研发、项目实施经验，通过“引进来，走出去”，设立子公司、参股公司，整合社会优质的先进技术资源、广泛的市场资源、生产设备及团队资源，逐步构建融合智慧物联、新能源、新材料、第三方检测服务、职业教育、机器人等领域的创新业务孵化平台，培育形成上市公司的第二、第三增长曲线。公司致力于持续为股东提供稳健的业绩增长，并作为行业的引领者，为社会作出更大的贡献。

2、聚焦研发，重点突破

2023 年，公司将以市场需求为导向，继续加大对轨道交通检测监测产品的研发投入，以人工智能新技术对现有产品体系进行赋能，并在智慧物联、新材料、机器人等新方向重点投入研发力量。在既有产品方面，公司将以新技术支撑、产品保障、重点研发的方式开展研发工作，在保障产品销售及交付的基础上，对弓网在线检测装置、轮对动态检测装置等产品进行更新升级，不断提升其产品性能和产品竞争力。在新产品方面，公司将以高铁智能站台门、智慧城市与应急管理系统、车载障碍物检测装置、包装印刷与质量智能检测系统、列车能耗分析及故障诊断综合监测系统等为代表的智慧城市、应急管理、工业检测和智能运维方向持续加大投入的基础上，力争在不断提升研发效率、加速产品标准化、模块化的同时，形成既有产品与新产品共同发展，多产品、多技术百花齐放的良好态势，开创新产品快速涌现、销售业绩全面增长的新局面。

3、持续压强，谋篇布局

公司地处川渝都市经济圈核心城市成都市，放眼全国统一大市场，2023 年度，将积极响应国家《“十四五”铁路科技创新规划》《中国智慧城轨发展纲要》《成渝地区双城经济圈建设规划纲要》等发展规划及政策方向，在自主创新基础上，围绕数字化、智慧化、信息化，大力应用新技术革命成果与轨道交通深度融合，进一步增强产品研发和生产制造能力，在满足现有客户的需求基础上，持续挖潜客户的市场需求。2023 年度，公司将一如既往在重点推进成渝地区双城经济圈、粤港澳大湾区、杭州湾、京津冀城市群的市场布局，不断丰富公司产品类型，努力提升公司利润增长点。在保持现有市场竞争优势的基础上，持续压强，以客户为中心，通过优化调整组织架构、营销模式，进一步提升公司的整体市场竞争实力，保障年度市场开发计划的完成。

4、识才吸才，持续发展

公司以构建优秀企业文化为载体，用企业文化激活管理，建设以终为始的有唐源特色的人才发展体系。

(1) 建设以唐源特色的企业文化为根本的人才选拔体系，选择志同道合的员工共同奋斗。

(2) 建设以能力评估为依据的人才发展体系：通过识别员工核心胜任力，并且进行针对性培养，将合适的人配置在合适的岗位，实现人才的高效利用。同时通过员工的能力识别，进行人才盘点，建设关键人才库，对核心人员的职业路径进行规划，定期评估能力与发展路径的匹配度，构建可持续性的人才发展体系。

(3) 以能力评估体系为依托，构建关键人才识别，人才继任计划，支撑公司的战略发展。

5、优化流程，降本增效

公司将继续从成本分析、成本控制、资源优化、流程优化、供应链管理、制度规范、创新和技术应用等方面进行成本结构的优化。比如加强供应链管理，优化供应商关系，以降低采购成本和提高供应链可靠性，实现成本结构的优化和运营效率的提升。通过对公司经营成本的持续分析和调整，以达到最优的成本配置和利用方式，以最低的成本获得最大的产出，从而实现成本降低和效益提升的目标。

6、数字协同，数字服务

紧跟数字经济发展潮流，公司对内将积极开展数字化产品研发工作，建立数字化协同平台和工具，加强协作流程和管理，提高团队沟通和决策效率，促进数字化工作方式和文化的建设和普及；对外将加强客户关系管理和沟通，为客户提供个性化的数字化智能化解决方案，优化客户体验和反馈机制，实现

数字化服务和用户体验的升级，提高客户满意度和忠诚度。在满足客户数字化服务需求的同时，提高公司品牌价值和市场竞争力，提高品牌忠诚度和认知度，为公司的可持续发展奠定坚实基础。

7、稳健经营，严控风险

为确保公司的经营活动稳健可持续发展，公司将注重在社会、环境、员工权益等方面的合规和可持续发展，倾听投资者合理建议，合理规划经营发展战略，审慎管理业务风险，避免盲目追求短期经济利益而忽视合规和风险控制，确保上市公司时刻保持正确合规的经营策略；继续完善合规培训和监督机制，提高员工对合规管理的认知和遵循，加强对公司各级管理人员和员工的合规行为监督，切实防范公司各类经营风险，保护企业和利益相关方的合法权益，树立公司在资本市场良好的企业形象和声誉。

（四）可能面临的风险及对策

1、产业政策调整风险

随着我国铁路和城市轨道交通步入到建设与运营维护并重阶段，公司所处的轨道交通运营维护行业面临良好的发展机遇，公司经营业绩持续增长。但是，由于铁路和城市轨道交通投资资金需求较大，如果国家对轨道交通领域的支持政策进行重大调整或经济发展形势出现不利变化，铁路和城市轨道交通投资规模下降，而公司不能及时调整经营战略，经营业绩将受到不利影响。

对策：

（1）在轨道交通领域，公司始终坚持以客户需求为导向，通过持续高比例的创新研发投入，前瞻性的研发出能满足客户需求的智能运维系列化产品，提升轨道交通运营维护效率，赢得客户对公司的持续信任，从而保持公司在行业内的领导地位、核心竞争力。

（2）公司借助上市公司良好的资本运作平台，通过“引进来，走出去”的方式，整合优质合作资源，逐步在智慧物联、新材料、机器人等新业务领域进行孵化布局，培育公司新的盈利增长点，以低风险扩张的方式，形成持续稳定盈利能力。

2、毛利率下降的风险

影响公司毛利率的因素包括产品销售价格和成本。销售价格主要受市场需求及市场竞争两方面因素影响；产品成本由直接材料、直接人工和制造费用构成，其中占比最大的直接材料主要包括电气设备类部件、相机和激光雷达、接触网检测车车体、电脑、服务器等，原材料价格的波动对利润空间有一定的影响。同时，随着整体劳动力成本持续上升，人工成本上升较快，对毛利率的影响持续增大。总体而言，受产品定制化特点突出、技术要求高、行业壁垒较高、行业景气度高以及市场需求旺盛等因素影响，公司毛利率维持在较高水平，符合行业基本情况。随着国家对于轨道交通建设投入的不断加大以及公司产品对于轨道交通运行安全的重要意义，公司预计产品毛利率较高的情形仍将继续保持。但是，随着未来市场竞争加剧，或者公司产品被其他新技术产品替代，或者产品成本大幅上升而销售价格未同比例上升，将可能导致公司产品毛利率下降。

对策：

（1）公司将持续加大研发力度，不断提高公司产品的技术水平，推出更多差异化的新产品，提升公司产品竞争力，维持销售价格的稳定。

（2）公司将继续从成本分析、成本控制、资源优化、流程优化、供应链管理、制度规范、创新和技术应用等方面进行成本结构的优化。比如加强供应链管理，优化供应商关系，以降低采购成本和提高供应链可靠性，实现成本结构的优化和运营效率的提升。

3、应收账款较大的风险

随着公司经营规模的扩大，应收账款余额将逐步增加。如果宏观经济环境、客户经营状况发生变化或公司收款不力，应收账款将面临发生坏账损失的风险。

对策：

（1）提高内部管理水平：加强公司内部的财务管理，定期对应收账款进行分析，找出存在风险的客户并采取相应措施。建立严格的信用风险预警机制，确保公司能及时应对潜在风险。

(2) 严格审查客户资信：在扩大公司业务规模的同时，对新客户进行严格的资信审核，确保只与有稳定支付能力的客户进行合作。对于现有客户，定期审查其信用状况，以便及时发现潜在的信用风险。

(3) 加强催收考核：建立完善的催收流程与考核指标，对逾期未付款的客户进行催收，提高催收效率。同时，加强与客户的沟通，了解客户的支付困难，寻求合理解决方案，努力完成回款。

十二、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

适用 不适用

接待时间	接待地点	接待方式	接待对象类型	接待对象	谈论的主要内容及提供的资料	调研的基本情况索引
2022年07月11日	公司会议室	实地调研	机构	广发证券李庆、包清华，华泰证券钟恒森、刘东东，未来生命谷施振业、张傲雪、郑昶泽，九鼎投资瞿一鸣，上海信公米拓	新业务领域进展、主营业务市场容量、核心技术	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn/) 《2022年7月11日投资者关系活动记录表》
2022年09月01日	公司会议室	实地调研	机构	华福证券钱劲宇、朱珠	新业务领域进展、信息化管理系统、核心技术、投资并购	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn/) 《2022年9月1日投资者关系活动记录表》

第四节 公司治理

一、公司治理的基本状况

公司始终严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《深圳证券交易所股票上市规则》《上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等法律法规、规范性文件规定，不断健全内部控制体系、完善法人治理结构、提高治理水平。公司完善由股东大会、董事会、监事会和经营管理层组成的治理结构，在董事会下设战略与发展委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会，严格执行专门委员会工作细则。公司股东大会、董事会、监事会、总经理办公会议等各级会议按照规定召开，经营相关重大事项经过科学决策、履行了必要审议程序。报告期内，公司治理状况符合证监会、深交所相关法律法规的要求。

（1）关于股东及股东大会

公司严格按照《公司法》《上市公司股东大会规则》及《公司章程》《股东大会议事规则》的规定，规范地召集、召开股东大会，平等对待所有股东，为所有股东参加股东大会、行使股东权利提供网络投票、参会登记便利。报告期内，公司共召开 2 次股东大会，均由公司董事会召集，由公司董事长主持，律师现场见证并出具法律意见。股东大会的召集、出席、表决、记录及决议等事宜均根据相关法律法规、规范性文件的要求规范运行。

（2）关于董事及董事会

公司董事会设董事 7 名，其中独立董事 3 名，董事会的人数及人员构成符合法律、法规的要求。公司全体董事能够依据《董事会议事规则》等制度的要求开展工作，出席董事会和股东大会，积极参加相关知识的培训，熟悉并掌握有关法律法规，认真履行董事诚实守信、勤勉尽责的义务。

（3）关于监事及监事会

公司监事会设监事 3 名，其中职工代表监事 1 名。公司监事能够按照《监事会议事规则》等相关要求，认真履行自己的职责，对董事会决策程序、决议事项及公司依法运作情况实施监督，对公司董事、高级管理人员履行职责的合法合规性等进行有效监督。

（4）激励约束机制

公司建立了较为完善的绩效考核标准和激励约束机制，董事会薪酬与考核委员会负责对董事、高级管理人员工作效果进行考核、确定薪酬待遇水平，人力资源部实施核心管理人员、技术人员的考核与激励，符合公司发展的实际要求。报告期内，公司进行了限制性股票激励计划，通过实施股权激励进一步完善公司对核心管理人员、技术人员、关键岗位人员的约束和激励。

（5）关于投资者关系管理工作

公司董事会秘书为投资者关系管理负责人，公司董事会办公室负责投资者关系管理的日常事务。为进一步加强和完善投资者关系管理工作力度，公司制定了《投资者关系管理制度》，严格按照相关制度进行投资者关系活动，不得泄露公司未公开信息。公司董事会办公室有专人负责接听投资者咨询电话、回复邮件和答复投资者关于互动平台上的提问，与投资者保持畅通良好的沟通。在不违反中国证监会、深圳证券交易所和公司《信息披露管理制度》的前提下，客观、真实、准确、完整的介绍公司情况。公司日常工作中注重投资者关系管理，与投资者主动沟通，了解相关情况，听取相关建议，培育健康长期投资者。公司将继续认真做好信息披露及投资者关系管理工作，确保信息披露真实、准确、及时、完整，保证投资者沟通渠道畅通、便捷、公平、有效。

（6）信息披露事务

公司设立董事会办公室并配备了专业人员，并严格按照有关法律法规的规定和公司制度的要求，真实、准确、及时、完整地披露信息，确保公司所有股东能够以平等的机会获得信息。

（7）关于相关利益者

公司充分尊重和维护利益相关方的合法权益，加强与各方的沟通和交流，积极履行社会责任，与利益相关方保持良好的合作关系，实现了股东、员工、社会等各方利益的均衡，为公司长远、持续、稳定、健康发展提供了保障。

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定是否存在重大差异

是 否

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定不存在重大差异。

二、公司相对于控股股东、实际控制人在保证公司资产、人员、财务、机构、业务等方面的独立情况

公司严格按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，与控股股东、实际控制人在公司资产、人员、财务、机构、业务等方面完全独立，具有独立完整的自主经营能力。

三、同业竞争情况

适用 不适用

四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	会议决议
2022 年第一次临时股东大会	临时股东大会	61.39%	2022 年 04 月 21 日	2022 年 04 月 21 日	详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 《2022 年第一次临时股东大会决议公告》(公告号: 号: 2022-014)
2021 年年度股东大会	年度股东大会	61.01%	2022 年 06 月 20 日	2022 年 06 月 20 日	详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 《2021 年年度股东大会决议公告》(公告号: 2022-043)

2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

五、公司具有表决权差异安排

适用 不适用

六、红筹架构公司治理情况

适用 不适用

七、董事、监事和高级管理人员情况

1、基本情况

姓名	职务	任职状态	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数(股)	本期增持股份数量(股)	本期减持股份数量(股)	其他增减变动(股)	期末持股数(股)	股份增减变动的原因
陈唐龙	董事长	现任	男	61	2016年06月20日	2025年06月19日	0					
周艳	董事、总经理	现任	女	53	2016年06月20日	2025年06月19日	30,780,000				30,780,000	
余朝富	董事、常务副总经理	现任	男	41	2016年06月20日	2025年06月19日	1,524,600				1,524,600	
王瑞锋	董事、副总经理	现任	男	42	2016年06月20日	2025年06月19日	1,494,900				1,494,900	
肖建	独立董事	离任	男	73	2016年06月20日	2022年06月20日	0					
冯渊	独立董事	离任	女	52	2016年06月20日	2022年06月20日	0					
傅江	独立董事	离任	男	59	2017年03月26日	2022年06月20日	0					
杨频	监事会主席	离任	女	42	2016年06月20日	2022年06月20日	2,109,600				2,109,600	
潘龙	监事	现任	男	35	2016年08月11日	2025年06月19日	0					
赵刚	监事会主席	现任	男	40	2022年06月20日	2025年06月19日	0					
李勇	副总经理	现任	男	46	2022年01月20日	2025年06月19日	0					
金友涛	副总经理	现任	男	42	2016年06月20日	2025年06月19日	1,384,260		67,000		1,317,260	二级市场减持
魏益忠	副总经理	现任	男	52	2016年06月20日	2025年06月19日	0			27,000	27,000	员工股权激励
金达磊	副总经理	现任	男	46	2016年06月20日	2025年06月19日	0			27,000	27,000	员工股权激励
张南	财务总监	现任	女	40	2016年06月20日	2025年06月19日	0			10,800	10,800	员工股权激励
陈玺	董事会秘书、	现任	男	37	2022年01月20日	2025年06月19日	0			10,800	10,800	员工股权

	副总经理				日	日							激励
邹燕	独立董事	现任	女	42	2022年 06月20 日	2025年 06月19 日	0						
胡伟	独立董事	现任	男	55	2022年 06月20 日	2025年 06月19 日	0						
丁煜	独立董事	现任	男	43	2022年 06月20 日	2025年 06月19 日	0						
宗瑞	监事	现任	男	32	2022年 06月20 日	2025年 06月19 日							
合计	--	--	--	--	--	--	37,29 3,360	0	67,00 0	75,6 00	37,301 ,960	--	

报告期是否存在任期内董事、监事离任和高级管理人员解聘的情况

是 否

公司董事、监事、高级管理人员变动情况

适用 不适用

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
肖建	独立董事	任期满离任	2022年06月20日	任期届满
冯渊	独立董事	任期满离任	2022年06月20日	任期届满
傅江	独立董事	任期满离任	2022年06月20日	任期届满
杨频	监事会主席	任期满离任	2022年06月20日	任期届满
赵刚	监事会主席	被选举	2022年06月20日	被选举
宗瑞	监事	被选举	2022年06月20日	被选举

2、任职情况

公司现任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历以及目前在公司的主要职责

（一）董事：

1、陈唐龙先生，董事长，1962年出生，博士研究生学历。陈唐龙先生曾任职于西南交通大学，历任助教、讲师、副教授、教授。陈唐龙于2003年3月与周艳共同创办唐源科技，曾任唐源科技执行董事、总经理、监事；2009年5月参与创办国铁精工，曾任国铁精工董事、总经理。2010年11月陈唐龙与周艳共同创办本公司，现任公司董事长。

2、周艳女士，董事兼总经理，1970年出生，大专学历。周艳女士曾先后就职于乐山造纸厂、海南省海口市工商行政管理局、南方证券股份有限公司、国铁精工。周艳于2003年3月与陈唐龙共同创办唐源科技，曾任唐源科技执行董事、总经理。2010年11月周艳与陈唐龙共同创办本公司，历任执行董事、总经理，现任公司董事兼总经理、弓进电气执行董事兼总经理、唐源智控执行董事兼总经理、唐源能源执行董事兼总经理。

3、王瑞锋先生，董事兼副总经理，1981年出生，硕士研究生学历。王瑞锋先生曾任唐源科技软件工程师、国铁精工技术部部长；自公司设立起至今就职于本公司，现任公司董事、副总经理、智谷耘行执行董事兼总经理、唐源新材料执行董事。

4、余朝富先生，董事兼副总经理，1982年出生，硕士研究生学历。余朝富先生曾任唐源科技软件工程师、国铁精工软件工程师及技术部部长；自公司设立起至今就职于本公司，现任公司董事、常务副总经理、工程技术中心主任。

5、邹燕女士，独立董事，1981年出生，会计学博士学历，教授。邹燕女士2006年至今就职于西南财经大学，历任助教、讲师、副教授、教授、实验教学中心主任、中国会计学会会员、中国医药会计

学会理事；2016 年 1 月至 2022 年 1 月任创意信息技术股份有限公司独立董事；现任帝欧家居股份有限公司独立董事、乐山无线电股份有限公司独立董事、成都和鸿科技股份有限公司独立董事、四川科瑞德制药股份有限公司独立董事、宜宾纸业股份有限公司独立董事。

6、胡伟先生，独立董事，1968 年出生，博士研究生学历。胡伟先生历任国泰君安证券成都人民中路营业部项目经理、三峡证券成都红星中路营业部经纪部经理、三峡证券成都红星中路营业部总经理助理、亚洲证券成都红星中路营业部总经理、成都正方投资公司投资总监、成都鼎申投资管理中心（有限合伙）执行事务合伙人、四川金宇汽车城股份有限公司总经理助理、成都同汇投资股份有限公司投资总监、成都东方财智股权投资基金管理有限公司总经理。

7、丁煜先生，独立董事，1980 年出生，硕士研究生学历。丁煜先生历任华泰联合证券有限责任公司业务董事、国泰君安证券股份有限公司业务董事、中国国际金融股份有限公司高级经理、大成基金管理有限公司资深分析师、安赐资产管理有限公司投资并购总监、盈峰集团有限公司董事总经理；2020 年 12 月至今任深圳市榕树投资管理有限公司总经理助理。

（二）监事：

1、赵刚先生，监事会主席，1983 年出生，大学本科学历。赵刚先生曾就职于国铁精工，现任公司高级经理、公司监事。

2、潘龙先生，监事，1988 年出生，大学本科学历。潘龙先生 2013 年 3 月起至今就职于本公司，现任公司内审部经理、公司监事、弓进电气监事、智谷耘行监事、广州唐源监事、唐源轨道监事、唐源智控监事、唐源能源监事、西交达源监事、唐源新材料监事。

3、宗瑞先生，监事，1991 年出生，硕士研究生学历。宗瑞先生曾任日立安斯泰莫汽车电子（上海）有限公司硬件工程师，于 2019 年 10 月起至今就职于本公司，现任公司投资专员、公司监事。

（三）高级管理人员：

1、周艳女士，总经理，简历请参见本节（一）董事。

2、王瑞锋先生，副总经理，简历请参见本节（一）董事。

3、余朝富先生，副总经理，简历请参见本节（一）董事。

4、李勇先生，副总经理，1977 年出生，本科毕业于华东交通大学铁道电气化专业，北京交通大学工商管理硕士。1998 年 8 月至 2020 年 11 月先后在乌鲁木齐铁路局及乌鲁木齐铁建工程咨询有限公司等下属公司任职；2021 年 3 月至 2021 年 8 月在成都西交综合交通运输研究院有限公司任职；2021 年 8 月至 2022 年 1 月 20 日任公司高级顾问，现任公司副总经理。

5、金友涛先生，副总经理，1981 年出生，大学本科学历。金友涛先生曾任唐源科技工程师、国铁精工工程部副部长；自公司设立起至今就职于本公司，现任公司副总经理、唐源轨道执行董事兼总经理。

6、魏益忠先生，副总经理，1971 年出生，中专学历。魏益忠先生曾就职于乐山市金刚砂厂任技术员；自公司设立起至今就职于本公司，历任综合部部长、副总经理、董事会秘书，现任公司副总经理。

7、金达磊先生，副总经理，1977 年出生，大专学历。金达磊先生曾就职于襄樊市车辆总厂、武汉市建材总公司、武汉同昌科技发展有限公司、武汉英康铁路电气设备工程有限公司、国铁精工；自公司设立起至今就职于本公司，曾任市场部部长，现任公司副总经理、广州唐源执行董事、西交达源执行董事兼总经理。

8、陈玺先生，副总经理、董事会秘书，1986 年出生，西南财经大学经济学硕士。陈玺先生曾就职于成都昊特新能源技术股份有限公司、四川骏逸富顿科技有限公司。历任本公司董事会办公室主任、证券事务代表，现任公司副总经理、董事会秘书。

9、张南女士，财务总监，1983 年出生，大学本科学历。张南女士曾就职于成都大光热喷涂材料有限公司、四川中天会计师事务所有限公司、国铁精工；自公司设立起至今就职于本公司，历任主办会计、财务部部长，现任公司财务总监、弓进电气、广州唐源、智谷耘行、中经研管安防、唐源新材料、唐源信测财务负责人。

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	在股东单位是否领取报酬津贴
周艳	成都金楚企业管理中心（有限合伙）	执行事务合伙人	2015年09月28日	2023年02月13日	否
在股东单位任职情况的说明	截至报告期末，成都金楚企业管理中心（有限合伙）持有公司股份比例为 12.95%。金楚企业系公司为实施员工股权激励而设立的员工持股平台，周艳女士自 2015 年 9 月 28 日至 2023 年 2 月 13 日担任执行事务合伙人一职。				

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	在其他单位是否领取报酬津贴
周艳	四川弓进电气设备有限公司	执行董事兼总经理	2016年05月23日		否
潘龙	四川弓进电气设备有限公司	监事	2016年12月18日		否
张南	四川弓进电气设备有限公司	财务负责人	2016年05月23日		否
王瑞锋	成都智谷耘行信息技术有限公司	执行董事兼总经理	2020年09月03日		否
潘龙	成都智谷耘行信息技术有限公司	监事	2020年09月03日		否
金达磊	广州唐源轨道交通技术有限责任公司	执行董事	2020年07月02日		否
潘龙	广州唐源轨道交通技术有限责任公司	监事	2020年07月02日		否
金友涛	成都唐源轨道交通工程有限公司	执行董事兼总经理	2020年11月23日		否
潘龙	成都唐源轨道交通工程有限公司	监事	2020年11月23日		否
周艳	成都唐源智控技术有限责任公司	执行董事兼总经理	2021年05月21日		否
潘龙	成都唐源智控技术有限责任公司	监事	2021年05月21日		否
周艳	成都唐源能源科技有限公司	执行董事兼总经理	2021年07月29日		否
潘龙	成都唐源能源科技有限公司	监事	2021年07月29日		否
金达磊	长春西交达源科技有限公司	执行董事兼总经理	2021年12月23日		否
潘龙	长春西交达源科技有限公司	监事	2021年12月23日		否
王瑞锋	成都唐源新材料科技有限责任公司	执行董事	2022年09月21日		否
潘龙	成都唐源新材料科技有限责任公司	监事	2022年09月21日		否
张南	广州唐源轨道交通技术有限责任公司	财务负责人	2020年07月02日		否
张南	成都智谷耘行信	财务负责人	2020年09月03日		否

	息技术有限公司				
张南	中经研管（南京）安防科技有限公司	财务负责人	2022 年 09 月 21 日		否
张南	成都唐源新材料科技有限责任公司	财务负责人	2022 年 09 月 21 日		否
张南	成都唐源信测科技有限公司	财务负责人	2023 年 02 月 15 日		否
李勇	四川华交同创商贸有限公司	监事	2021 年 03 月 01 日		否
邹燕	西南财经大学	教授	2006 年 07 月 01 日		是
邹燕	创意信息技术股份有限公司	独立董事	2016 年 01 月 12 日	2022 年 01 月 11 日	是
邹燕	帝欧家居股份有限公司	独立董事	2019 年 07 月 16 日		是
邹燕	乐山无线电股份有限公司	独立董事	2016 年 01 月 20 日		是
邹燕	成都和鸿科技股份有限公司	独立董事	2022 年 01 月 31 日		是
邹燕	四川科瑞德制药股份有限公司	独立董事	2022 年 05 月 16 日		是
邹燕	宜宾纸业股份有限公司	独立董事	2022 年 05 月 16 日		是
丁煜	深圳市榕树投资管理有限公司	总经理助理	2020 年 12 月 25 日		是

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

适用 不适用

3、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

公司现任董事、监事、高级管理人员在公司领取薪酬的确定依据主要为公司所处行业及地区的薪酬水平并结合公司的实际经营情况制定。公司 2021 年年度股东大会审议通过了《关于公司第三届董事会非独立董事薪酬的议案》《关于公司第三届董事会独立董事津贴的议案》和《关于公司第三届监事会监事薪酬的议案》；公司第二届董事会二十四次会议审议通过了《关于公司第三届董事会非独立董事薪酬的议案》《关于公司第三届董事会独立董事津贴的议案》《关于公司高级管理人员薪酬的议案》。

公司报告期内董事、监事和高级管理人员报酬情况

单位：万元

姓名	职务	性别	年龄	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
陈唐龙	董事长	男	61	现任	101.43	否
周艳	董事、总经理	女	53	现任	90.12	否
余朝富	董事、常务副总经理	男	41	现任	84.68	否
王瑞锋	董事、副总经理	男	42	现任	87.46	否
肖建	独立董事	男	73	离任	2.42	否
冯渊	独立董事	女	52	离任	2.42	否
傅江	独立董事	男	59	离任	2.42	否
杨频	监事会主席	女	42	离任	0	否

潘龙	监事	男	35	现任	19.11	否
赵刚	监事会主席	男	40	现任	62.01	否
李勇	副总经理	男	46	现任	52.35	否
金友涛	副总经理	男	42	现任	66.36	否
魏益忠	副总经理	男	52	现任	77.72	否
金达磊	副总经理	男	46	现任	73.19	否
张南	财务总监	女	40	现任	48.13	否
陈玺	董事会秘书、 副总经理	男	37	现任	36.88	否
邹燕	独立董事	女	42	现任	3.13	否
胡伟	独立董事	男	55	现任	3.13	否
丁煜	独立董事	男	43	现任	3.13	否
宗瑞	监事	男	32	现任	19.8	否
合计	--	--	--	--	835.89	--

八、报告期内董事履行职责的情况

1、本报告期董事会情况

会议届次	召开日期	披露日期	会议决议
第二届董事会第二十次会议	2022年01月20日	2022年01月20日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 《第二届董事会第二十次会议决议公告》(公告编号: 2022-001)
第二届董事会第二十一次会议	2022年02月07日	2022年02月08日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 《第二届董事会第二十一次会议决议公告》(公告编号: 2022-005)
第二届董事会第二十二次会议	2022年04月06日	2022年04月06日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 《第二届董事会第二十二次会议决议公告》(公告编号: 2022-011)
第二届董事会第二十三次会议	2022年04月21日	2022年04月25日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 《第二届董事会第二十三次会议决议公告》(公告编号: 2022-016)
第二届董事会第二十四次会议	2022年05月30日	2022年05月31日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 《第二届董事会第二十四次会议决议公告》(公告编号: 2022-030)
第三届董事会第一次会议	2022年06月20日	2022年06月20日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 《第三届董事会第第一次次会议决议公告》(公告编号: 2022-044)
第三届董事会第二次会议	2022年07月14日	2022年07月15日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 《第二届董事会第二次会议决议公告》(公告编号: 2022-049)
第三届董事会第三次会议	2022年08月23日	2022年08月25日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 《第二届董事会第三次会议决议公告》(公告编号: 2022-058)
第三届董事会第四次会议	2022年08月18日	2022年08月18日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 《第二届董事会第四次会议决议公告》(公告编号: 2022-053)
第三届董事会第五次会议	2022年09月30日	2022年09月30日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 《第二届董事会第五次会议决议公告》(公告编号: 2022-070)
第三届董事会第六次会议	2022年10月21日	2022年10月25日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 《第二届董事会第六次会议决议公告》(公告编号: 2022-071)
第三届董事会第七次会议	2022年11月17日	2022年11月18日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 《第二届董事会第七次会议决议公

			告》（公告编号：2022-075）
第三届董事会第八次会议	2022 年 12 月 24 日	2022 年 12 月 26 日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn） 《第二届董事会第八次会议决议公告》（公告编号：2022-082）
第三届董事会第九次会议	2022 年 12 月 30 日	2022 年 12 月 30 日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn） 《第二届董事会第八次会议决议公告》（公告编号：2022-083）

2、董事出席董事会及股东大会的情况

董事出席董事会及股东大会的情况							
董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席董事会次数	以通讯方式参加董事会次数	委托出席董事会次数	缺席董事会次数	是否连续两次未亲自参加董事会会议	出席股东大会次数
陈唐龙	14	6	8	0	0	否	2
周艳	14	6	8	0	0	否	2
余朝富	14	6	8	0	0	否	2
王瑞锋	14	5	9	0	0	否	2
肖建	5	2	3	0	0	否	2
冯渊	5	2	3	0	0	否	2
傅江	5	2	3	0	0	否	2
邹燕	9	1	8	0	0	否	0
胡伟	9	1	8	0	0	否	0
丁煜	9	0	9	0	0	否	0

连续两次未亲自出席董事会的说明

3、董事对公司有关事项提出异议的情况

董事对公司有关事项是否提出异议

是 否

报告期内董事对公司有关事项未提出异议。

4、董事履行职责的其他说明

董事对公司有关建议是否被采纳

是 否

董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

公司独立董事严格按照中国证监会和深圳证券交易所的有关规定及《公司章程》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》履行职责，对报告期内于聘任公司常务副总经理和副总经理、董事会秘书职务调整暨聘任董事会秘书、调整 2021 年限制性股票激励计划相关事项、向激励对象授予预留限制性股票、使用自有闲置资金购买理财产品、年度利润分配预案、年度内部控制自我评价报告、募集资金存放与使用情况的专项报告、公司续聘审计机构、2021 年限制性股票激励计划首次授予第一个归属期归属条件成就、作废 2021 年限制性股票激励计划部分已授予但尚未归属的限制性股票、公司控股股东及其他关联方资金占用和对外担保情况、董事会换届选举暨提名第三届董事会非独立董事候选人、公司董事会换届选举暨提名第三届董事会独立董事候选人、公司第三届董事会非独立董事薪酬、第三届董事会独立董事津贴、公司高级管理人员薪酬、公司聘任高级管理人员事项、使用闲置自有资金购买理财产品等事项

发表了独立意见；同时密切关注公司经营情况，结合自身专业特长在公司业务发展、财务管理、资本运作等方面提出了专业性建议，为完善公司监督机制，维护公司和全体股东的合法权益发挥了重要的作用。

九、董事会下设专门委员会在报告期内的情况

委员会名称	成员情况	召开会议次数	召开日期	会议内容	提出的重要意见和建议	其他履行职责的情况	异议事项具体情况（如有）
董事会审计委员会	冯渊、周艳、傅江	2	2022年02月23日	1、关于公司2022年度内审工作计划的议案； 2、关于公司2021年度财务报表的议案； 3、关于公司2021年度内部审计工作报告的议案。	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《审计委员会工作细则》开展工作，勤勉尽责，根据公司的实际情况，提出了相关的意见，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。		
			2022年04月11日	1、关于公司《2022年度内审部工作计划》的议案； 2、关于公司《2021年度财务决算报告》的议案； 3、关于公司《2021年度募集资金存放与使用情况的专项报告》的议案； 4、关于公司《2021年度内部控制自我评价报告》的议案； 5、关于续聘公司2022年度审计机构的议案； 6、关于公司《2021年年度报告》全文及其摘要的议案； 7、关于公司《2022年第一季度报告》的议案； 8、关于公司《内审部2022年第一季度工作报告》的议案。	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《审计委员会工作细则》开展工作，勤勉尽责，根据公司的实际情况，提出了相关的意见，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。		
董事会审计委员会	邹燕、周艳、丁煜	2	2022年08月13日	1、关于公司内审部2022年上半年审计工作报告的议案； 2、关于2022年第三季度内审部工作计划的议案； 3、关于公司《2022年半年度报告》全文及其摘要的议案； 4、关于2022年半年度募集资金存放与使	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《审计委员会工作细则》开展工作，勤勉尽责，根据公司的实际情况，提出了相关的意见，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。		

				用情况的专项报告的议案。		
			2022 年 10 月 18 日	1、关于内审部《2022 年第三季度审计工作报告》的议案； 2、关于《2022 年第四季度内审部工作计划》的议案； 3、关于公司《2022 年第三季度报告》的议案。	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《审计委员会工作细则》开展工作，勤勉尽责，根据公司的实际情况，提出了相关的意见，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	
董事会战略与发展委员会	陈唐龙、胡伟、丁煜	2	2022 年 07 月 11 日	1、关于对外投资设立合资公司的议案。	战略与发展委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《战略与发展委员会工作细则》开展工作，根据公司发展战略方向，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	
			2022 年 08 月 11 日	1、关于全资子公司对外投资设立新材料控股子公司的议案。	战略与发展委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《战略与发展委员会工作细则》开展工作，根据公司发展战略方向，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	
董事会提名委员会	肖建、陈唐龙、傅江	2	2022 年 01 月 16 日	1、关于审查余朝富常务副总经理候选人任职资格的议案； 2、关于审查李勇副总经理候选人任职资格的议案； 3、关于审查陈玺董事会秘书、副总经理候选人任职资格的议案。	提名委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《提名委员会工作细则》开展工作，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	
			2022 年 05 月 27 日	1、关于审查公司第三届董事会非独立董事候选人资格的议案； 2、关于审查公司第三届董事会独立董事候选人资格的议案。	提名委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《提名委员会工作细则》开展工作，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	
董事会薪酬与考核委员会	周艳、冯渊、傅江	1	2022 年 05 月 27 日	1、关于公司第三届董事会非独立董事薪酬的议案 2、关于公司高级管理人员薪酬的议案。	提名委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《薪酬与考核委员会工作细则》开展工作，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	

十、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

是 否

监事会对报告期内的监督事项无异议。

十一、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

报告期末母公司在职员工的数量（人）	375
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	54
报告期末在职员工的数量合计（人）	429
当期领取薪酬员工总人数（人）	429
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	153
销售人员	38
技术人员	189
财务人员	9
行政人员	40
合计	429
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
研究生及以上	48
本科	248
大专	112
中专及以下	21
合计	429

2、薪酬政策

公司以战略规划和经营目标为依据，建立符合唐源发展的宽带薪酬体系，并根据行业薪酬情况进行薪酬体系的调整，保证公司的薪酬水平始终具备一定的竞争力。公司的薪酬包含短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期福利。公司的薪酬体系与绩效和晋升体系相关联，打造以经营目标为核心的全员薪酬激励制度。未来，公司将根据长期发展目标及组织规划，推行以薪酬、能力、绩效为一体的科学激励体系，保障员工得到公平的待遇，均等的机会，促进公司与员工的共同发展和成长。

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第3号——行业信息披露》中的“软件与信息技术服务业”的披露要求

报告期内，公司计入主营业务成本的职工薪酬总额为 2,461.59 万元，占公司主营业务成本的 11.31%，公司利润对职工薪酬变化较为敏感。报告期内，核心技术人员占公司员工人数的 44.06%，核心技术人员薪酬占公司薪酬总额的 47.89%。

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第3号——行业信息披露》中的“软件与信息技术服务业”的披露要求

3、培训计划

人才是企业竞争的关键，是企业发展的重要资源，加强员工培训工作，有利于提高企业员工整体素质，促进公司可持续健康发展。

2022 年，公司结合现有的资源和目标，充分考虑人才发展的现状与需求，持续推动以公司发展及员工发展为双重目标的培训体系的建设：

1、关键人才培养与重点团队打造。针对公司关键人才制定个人发展计划，帮助员工进行职业发展方向制定。帮助部门进行重点团队打造，充分利用内外部资源，引进科学的管理方法与工具进行高效能团队打造。

2、加强外部展会、交流会的参观与学习，吸收及引进行业及技术发展的前沿资讯，提升员工的眼界和格局。

3、塑造内训师标杆，激发授课积极性，提升内训师的课程设计与授课水平，为员工提供更多经典多样化的培训课程。

4、推动基于胜任力模型的培养体系，识别能力缺失及弱项进行针对性提升，帮助员工认识自己、提升自己、突破自己。

2023 年，我们仍然秉持公司与员工共同发展的目标，持续有效地推进各类培训工作：

1、提升新员工入职培训及体验，试用期培训以“内容标准、反馈多向、落地实效、导师责任”为目标，帮助新员工快速转化环境，融入工作。

2、继续进行内训师团队的培养与打造，加强其授课能力提升，促进整体授课水平及内部培训效果的提升。

3、完善培训课程体系库，进行内部视频课程的制定与分享，同时引进外部视频课程资源，形成多样化培训模式。

4、重点进行公司领导班子团队建设，通过系统化管理知识输入与有计划的实战训练，进行职业经理人团队打造，提升管理团队实力，实现管理专业化、职业化转型。

5、持续推动胜任力模型的培训体系，且以任务导向性及实效性为方向，确保培训的落地实效。

公司将始终坚持打造唐源特色的培训机制，以公司与员工共赢为目标，不断推进培训工作的建设，为公司持续发展提供人才保障。

4、劳务外包情况

适用 不适用

十二、公司利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

2022 年 6 月 20 日，公司 2021 年年度股东大会审议通过了利润分配及资本公积金转增股本预案：以公司现有总股本 82,768,966 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 2.41 元（含税），共计分配现金股利 19,947,320.81 元（含税），不送红股，不以资本公积金转增股本，剩余未分配利润将结转以后年度分配。分配方案披露后，因公司办理完毕 2021 年限制性股票激励计划首次授予第一个归属期共 659,340 股限制性股票的归属事宜，公司总股本由 82,768,966 股变更为 83,428,306 股，公司按照分配总额不变的原则对分配比例进行了调整，即以现有总股本 83,428,306 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 2.390953 元（含税）。每股收益、每股净资产受到相应稀释。

现金分红政策的专项说明	
是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求：	是

分红标准和比例是否明确和清晰：	是
相关的决策程序和机制是否完备：	是
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用：	是
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护：	是
现金分红政策进行调整或变更的，条件及程序是否合规、透明：	不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案与公司章程和分红管理办法等的相关规定一致

是 否 不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案符合公司章程等的相关规定。

本年度利润分配及资本公积金转增股本情况

每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数（元）（含税）	3.25
每 10 股转增数（股）	3
分配预案的股本基数（股）	83,428,306
现金分红金额（元）（含税）	27,114,199.45
以其他方式（如回购股份）现金分红金额（元）	0.00
现金分红总额（含其他方式）（元）	27,114,199.45
可分配利润（元）	381,097,317.43
现金分红总额（含其他方式）占利润分配总额的比例	100%
本次现金分红情况	
公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%	
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明	
公司于 2023 年 4 月 25 日召开的第三届董事会第十一次会议和第三届监事会第五次会议审议通过了《关于公司 2022 年度利润分配及资本公积金转增股本预案的议案》，拟以公司现有总股本 83,428,306 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 3.25 元（含税），共计分配现金股利 27,114,199.45 元（含税），剩余未分配利润将结转至以后年度分配；同时，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 3 股，预计合计转增 25,028,491 股，转增后公司总股本将增加至 108,456,797 股，本次不送红股。若在本次利润分配方案实施前公司总股本发生变动，公司将按照现金分红比例不变，转增股本比例固定不变的原则调整。公司独立董事认为本次分配预案（以下简称“本次分配预案”）符合股东利益并有利于充分保护中小投资者的合法权益，对本次分配预案发表了同意的独立意见。本次分配预案尚需提交公司 2022 年年度股东大会审议批准。	

公司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红利分配预案

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实施情况

适用 不适用

1、股权激励

2022 年 2 月 7 日，公司召开的第二届董事会第二十一次会议、第二届监事会第十五次会议审议通过了《关于调整 2021 年限制性股票激励计划相关事项的议案》《关于向激励对象授予预留限制性股票的议案》，同意确定以 2022 年 2 月 7 日为预留授予日，授予 9 名激励对象 19.08 万股第二类限制性股票，并将本次激励计划的授予价格由 22.70 元/股调整为 12.46 元/股。公司独立董事对此事项发表了同意的独立意见，监事会对本次激励计划预留部分激励对象名单进行了核实，律师出具了法律意见书，独

立财务顾问出具了独立财务顾问报告。具体内容详见公司于 2022 年 2 月 8 日在信息披露网站巨潮资讯网发布的相关公告。

2022 年 4 月 21 日，公司召开的第二届董事会第二十三次会议、第二届监事会第十六次会议审议通过了《关于 2021 年限制性股票激励计划首次授予第一个归属期归属条件成就的议案》《关于作废 2021 年限制性股票激励计划部分已授予但尚未归属的限制性股票的议案》，同意为符合归属资格的 81 名激励对象办理限制性股票归属事宜，本次可归属的限制性股票共计 65.9340 万股。公司独立董事对此事项发表了同意的独立意见，律师出具了法律意见书，独立财务顾问出具了独立财务顾问报告。具体内容详见公司于 2022 年 4 月 25 日在信息披露网站巨潮资讯网发布的相关公告。

公司已于 2022 年 5 月 11 日完成本激励计划首次授予第一个归属期限制性股票的归属登记工作的办理，共计归属激励对象 81 人，归属限制性股票数量 65.9340 万股，归属暨股份上市日期为 2022 年 5 月 13 日。具体内容详见公司于 2022 年 5 月 11 日在信息披露网站巨潮资讯网发布的相关公告。

董事、高级管理人员获得的股权激励

适用 不适用

单位：股

姓名	职务	年初持有股票期权数量	报告期新授予股票期权数量	报告期内可行权股数	报告期内已行权股数	报告期内已行权股数行权价格（元/股）	期末持有股票期权数量	报告期末市价（元/股）	期初持有限制性股票数量	本期已解锁股份数量	报告期新授予限制性股票数量	限制性股票的授予价格（元/股）	期末持有限制性股票数量
魏益忠	副总经理							17.47	90,000	27,000	0	12.46	63,000
金达磊	副总经理							17.47	90,000	27,000	0	12.46	63,000
张南	财务总监							17.47	36,000	10,800	0	12.46	25,200
陈玺	董事会秘书、副总经理							17.47	36,000	10,800	0	12.46	25,200
李勇	副总经理							17.47	0	0	90,000	12.46	90,000
合计	--	0	0	0	0	--	0	--	252,000	75,600	90,000	--	266,400

高级管理人员的考评机制及激励情况

公司已建立了有效的绩效评价和激励约束机制，公司实行高管人员薪酬与企业经营目标和个人绩效挂钩的薪酬体系。《公司章程》明确规定了高级管理人员的履职行为、权限和职责，高级管理人员的聘任公开、透明，符合法律、法规的规定，现有的考核及激励约束机制符合公司的发展现状。

2、员工持股计划的实施情况

适用 不适用

3、其他员工激励措施

适用 不适用

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中的“软件与信息技术服务业”的披露要求

十四、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

1、内部控制建设及实施情况

报告期内，公司进一步按照《企业内部控制基本规范》《企业内部控制应用指引》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等相关规定，对公司的内部控制体系进行持续更新和完善，以适应不断变化的外部环境及内部管理要求。公司的内部控制能够涵盖公司经营管理的各个方面，合理保证公司经营管理合法合规、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，促进公司实现发展战略。公司建立了健全的内部控制制度并保持其有效性，符合财政部、中国证监会等五部委对于内部控制体系完整性、合理性、有效性的要求，能够适应公司管理和发展的需要。公司根据通过内部控制体系的运行、分析与评价，有效防范了经营管理中的风险，促进了内部控制目标的实现。

公司的内部控制建设及实施情况分为内部控制环境、风险评估与控制、内部控制活动、内部信息与沟通、内部监督五个部分。

(1) 内部控制环境。公司已按照国家相关法律法规、公司章程的规定和监管部门的要求，合理设置了符合公司业务规模和经营管理需要的组织架构，建立了完善的人力资源管理体系，根据发展战略和实际情况，积极培育具有公司特色的企业文化等。

(2) 风险评估与控制。公司根据设定的控制目标，全面系统持续地收集相关信息，结合实际情况确定相应的风险承受度，定期进行风险评估，准确识别与实现控制目标相关的内部风险和外部风险。根据风险识别和风险分析的结果，结合风险承受度，权衡风险与收益，确定各类风险的应对策略。

(3) 内部控制活动。公司按照《企业内部控制基本规范》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》和相关法律法规的要求，采取了一系列具有控制职能的方法、措施和程序，建立了一套规范且严密的内部管理体系。

(4) 内部信息与沟通。公司建立了科学有效的信息沟通渠道和机制，能够及时、准确地收集、处理和传递日常经营管理和决策信息，确保信息在公司内部、公司与外部之间进行有效沟通。

(5) 内部监督。公司在董事会下设内审部，负责指导和监督完成审计工作，内审部对公司经济活动实施日常监督和专项监督，独立开展内部审计工作，行使审计职权，不受其他部门和个人的干涉。内审部在公司各部门内部控制自我评价的基础上，对公司内部控制体系建立、执行情况进行独立评审，针对发现的问题提出整改意见并督促完成整改，有效提高了风险管控能力。

2、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是 否

十五、公司报告期内对子公司的管理控制情况

公司名称	整合计划	整合进展	整合中遇到的问题	已采取的解决措施	解决进展	后续解决计划
------	------	------	----------	----------	------	--------

不适用						
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

十六、内部控制自我评价报告或内部控制审计报告

1、内控自我评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2023 年 04 月 27 日	
内部控制评价报告全文披露索引	详见公司于 2023 年 4 月 27 日在巨潮资讯网上刊登的《2022 年度内部控制自我评价报告》	
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例	100.00%	
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例	100.00%	
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	<p>公司确定的财务报告内部控制缺陷评价的定性标准如下：①重大缺陷：单独缺陷或连同其他缺陷导致不能及时防止或发现并纠正财务报告中的重大错报。出现下列情形的，认定为重大缺陷：A. 控制环境无效；B. 公司董事、监事和高级管理人员舞弊并给企业造成重大损失和不利影响；C. 外部审计发现当期财务报告存在重大错报，公司未能首先发现；D. 已经发现并报告给管理层的重大缺陷在合理的时间内未加以改正；E. 公司审计委员会和内审部对内部控制的监督无效。</p> <p>②重要缺陷：单独缺陷或连同其他缺陷导致不能及时防止或发现并纠正财务报告中虽然未达到和超过重要性水平，仍应引起管理层重视的错报。出现下列情形的，认定为重要缺陷：A. 未按公认会计准则选择和应用会计政策；B. 未建立防止舞弊和重要的制衡制度和控制措施；C. 财务报告过程中出现单独或多项缺陷，虽然未达到重大缺陷认定标准，但影响到财务报告的真实、准确目标。</p> <p>③一般缺陷：除上述重大缺陷、重要缺陷之外的其他控制缺陷。</p>	<p>公司确定的非财务报告内部控制缺陷评价的定性标准如下①具有以下特征，认定为重大缺陷：A. 违反国家法律、法规或规范性文件；B. 决策程序不科学导致重大决策失误；C. 重要业务制度性缺失或系统性失效；D. 重大或重要缺陷不能得到有效整改；E. 安全、环保事故对公司造成重大负面影响的情形；F. 其他对公司产生重大负面影响的情形。</p> <p>②具有以下特征，认定为重要缺陷：A. 重要业务制度或系统存在的缺陷；B. 内部控制内部监督发现的重要缺陷未及时整改；C. 其他对公司产生较大负面影响的情形。</p> <p>③具有以下特征的缺陷，认定为一般缺陷：A. 一般业务制度或系统存在缺陷；B. 内部控制内部监督发现的一般缺陷未及时整改。</p>
定量标准	<p>公司确定的财务报告内部控制缺陷评价的定量标准如下：①在考虑补偿性控制措施和实际偏差率后，出现以下情形的（包括但不限于）应认定为财务报告内部控制重大缺陷：利润总额潜在错报：错报\geq利润总额 5%；资产总额潜在错报：错报\geq资产总额 1%；营业收入潜在错报：错报\geq营业收入总额 3%。</p> <p>②在考虑补偿性控制措施和实际偏差率后，出现以下情形的（包括但不限于）应认定为财务报告内部控制重要缺陷：利润总额潜在错报：利润总额 3%\leq错报$<$利润总额 5%；资产总额潜在错报：资产总额 0.5%\leq错</p>	<p>公司确定的非财务报告内部控制缺陷评价的定量标准如下：重大缺陷：损失金额\geq资产总额 1%；重要缺陷：资产总额 0.5%\leq损失金额$<$资产总额 1%；一般缺陷：损失金额$<$资产总额 0.5%。</p>

	报<资产总额 1%；营业收入潜在错报：营业收入总额 2%≤错报<营业收入总额 3%。③在考虑补偿性控制措施和实际偏差率后，出现以下情形的（包括但不限于）应认定为财务报告内部控制一般缺陷：利润总额潜在错报：错报<利润总额 3%；资产总额潜在错报：错报<资产总额 0.5%；营业收入潜在错报：错报<营业收入总额 2%。	
财务报告重大缺陷数量（个）		0
非财务报告重大缺陷数量（个）		0
财务报告重要缺陷数量（个）		0
非财务报告重要缺陷数量（个）		0

2、内部控制审计报告或鉴证报告

不适用

十七、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

根据中国证券监督管理委员会上市公司治理专项自查清单填报系统，公司本着实事求是的原则，严格按照相关法律法规及《公司章程》等内部规章制度进行自查，认真梳理填报内容，于 2021 年 4 月 27 日完成专项自查工作。通过本次自查，认为公司治理结构较为完善，运作规范。

未来，公司将按照相关规定的要求，持续加强内部监督和管理，不断优化治理制度与体系，督促各部门及相关人员不断学习，切实提高公司规范运作水平及公司治理有效性，以确保维护广大投资者的利益。

第五节 环境和社会责任

一、重大环保问题

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

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

参照重点排污单位披露的其他环境信息

公司及下属子公司不属于环境保护部门公布的重点排污单位。公司及其子公司在日常生产经营中认真执行《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国环境噪声污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等环保方面的法律法规，报告期内未出现因违法违规而受到处罚的情况。

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

未披露其他环境信息的原因

公司及下属子公司不属于环境保护部门公布的重点排污单位。

二、社会责任情况

（1）股东和投资者权益保护

公司严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律法规以及《公司章程》建立了规范的公司治理结构，制定了符合公司发展的制度和内部控制体系。公司通过股东大会、董事会及各专门委员会、监事会及内审部等机构进行监督，不断完善法人治理结构及内部控制制度，提升公司规范运作水平，切实保障全体股东和投资者的合法权益。

公司严格履行信息披露义务，真实、准确、完整、及时地披露信息，建立了与投资者沟通的有效渠道，设置了专用电话，接受投资者咨询，与投资者形成互动，不断提高公司的透明度，做到了热情沟通，合理解释，与投资者建立了良好的互动关系。

（2）职工权益保护

公司严格遵守《劳动法》和《劳动合同法》，依法保护职工的合法权益。公司与所有员工签订了《劳动合同》，并缴纳了五险一金。同时，公司通过了职业健康安全体系认证，并定期组织员工进行体检，注重员工安全教育与职业培训，增强员工安全意识，预防职业危害发生。

公司始终注重人才培养，将人才培养工作作为重点工作之一，年初制定培训计划，配置培训师、培训资源和经费，专项投入人员培训和人才培养。

公司积极开展企业文化活动，每年组织开展新员工座谈会、员工拓展、优秀员工旅游、年会等活动，增强了企业凝聚力和向心力，营造了良好的企业文化氛围。

（3）客户和供应商权益保护

公司充分尊重和维护合作方的合法权益，诚信对待客户和供应商，坚持互利共赢的原则，与重要客户和供应商签订《廉洁协议》，杜绝商业贿赂，从源头层层把关，系统地规范了企业经营管理行为，推动公司可持续、稳健发展。

公司依法诚信经营，坚持“铭记质量是公司生产的基石；尊重规则和流程，并要求持续改进；承诺并实现向客户提供高质量的产品、服务和解决方案；以匠心精神为客户创造价值，为轨道交通运营安全作出最大努力”的质量方针，对产品质量严格把关。通过采购高品质的零部件和设备，并运用有效的质量控制措施，提升产品及技术服务质量，为客户提供高品质的产品和服务，保证客户的合法权益。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

2022 年 12 月，采购“2023 四川高原三州新春年货节”礼盒 101 盒，采购金额 19998 元。

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

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

适用 不适用

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
首次公开发行或再融资时所作承诺	周艳、陈唐龙	股份限售承诺	自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。	2019年08月28日	上市后三十六个月内	履行完毕
首次公开发行或再融资时所作承诺	周艳、陈唐龙	股份减持承诺	1、锁定期限届满后，在本人担任公司董事/高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人持有公司股份总数的百分之二十五。2、锁定期限届满后，若本人在任期届满后离职的，离职后半年内不转让本人所持有的公司股份；若本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后六个月内继续遵守下列限制性规定：（1）每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的百分之二十五；（2）离职后半年内，不转让本人所持公司股份；（3）《公司法》对董监高股份转让的其他规定。因公司进行权益分派等导致本人直接持有公司股份发生变化的，仍应遵守上述规定。	2019年08月28日	任职及申报离任后的特定期间	正在履行
首次公开发行或再融资时所作承诺	陈悦；成都金楚企业管理中心（有限合伙）、周兢	股份限售承诺	自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本企业/本人持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。	2019年08月28日	上市后三十六个月内	履行完毕
首次公开发行或再融资时所作承诺	魏益忠	股份限售承诺	自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。	2019年08月28日	上市后三十六个月内	履行完毕
首次公开发行或再融资时所作承诺	周艳、陈唐龙	股份减持承诺	本人所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价。	2019年08月28日	锁定期满后2年内	正在履行

首次公开发行或再融资时所作承诺	金友涛、余朝富、王瑞锋	股份减持承诺	本人所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价。	2019年08月28日	锁定期满后2年内	履行完毕
首次公开发行或再融资时所作承诺	金友涛、余朝富、王瑞锋	股份减持承诺	1、锁定期届满后，在本人担任公司董事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人持有公司股份总数的百分之二十五。2、锁定期届满后，若本人在任期届满后离职的，离职后半年内不转让本人所持有的公司股份；若本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后六个月内继续遵守下列限制性规定： (1) 每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的百分之二十五；(2) 离职后半年内，不转让本人所持公司股份；(3) 《公司法》对董监高股份转让的其他规定。因公司进行权益分派等导致本人直接持有公司股份发生变化的，仍应遵守上述规定。	2019年08月28日	任职及申报离任后的特定期间	正在履行
首次公开发行或再融资时所作承诺	杨频	股份减持承诺	1、锁定期届满后，在本人担任公司监事期间，每年转让的股份不超过本人持有公司股份总数的百分之二十五； 2、锁定期届满后，若本人在任期届满后离职的，离职后半年内不转让本人所持有的公司股份；若本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后六个月内继续遵守下列限制性规定： (1) 每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的百分之二十五； (2) 离职后半年内，不转让本人所持公司股份； (3) 《公司法》对董监高股份转让的其他规定。因公司进行权益分派等导致本人直接持有公司股份发生变化的，仍应遵守上述规定。	2019年08月28日	任职监事及申报离任后的特定期间	履行完毕
首次公开发行或再融资时所作承诺	陈唐龙、周艳	股东一致行动承诺	陈唐龙、周艳对夫妻二人共同控制公司的情形予以书面确认并签署一致行动协议，约定在发行人首次公开发行股票并上市满三年或者夫妻关系存续期间（以二者孰长为准），双方就有关公司经营发展的重大事项向总经理办公会议、董事会、股东大会行使提案权和表决权时，保持意见一致，当双方存在	2019年04月11日	首次公开发行股票并上市满三年或者夫妻关系存续期间（以二者孰长为准）	正在履行

			意见分歧时，以陈唐龙意见为准。		
首次公开发行或再融资时所作承诺	周艳	股份减持承诺	<p>本人将较稳定且长期持有唐源电气的股份。在本人公开承诺的直接或间接持有的唐源电气股票锁定期满后，在符合相关法律法规、中国证监会、相关规定及其他对本人有约束力的规范性文件规定和相关公开承诺并同时满足下述条件的情形下，本人将根据自身资金需求、实现投资收益、公司股票价格波动等情况减持本人所持有的唐源电气公开发行股票前已发行的股票：1、锁定期满后两年内，本人拟减持公司股票的，将认真遵守中国证监会、证券交易所关于股东减持股票的相关规定，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持。本人预计在锁定期届满后第一年内减持股份不超过本人所持有公司股份数量总额的 25%，在锁定期届满后第二年内减持股份不超过本人所持有公司股份数量总额的 25%。本人作为公司董事、高级管理人员申报离职后半年内不转让本人所持有的公司股份；若本人离职发生在任期届满前，在本人就任时确定的任期内和任期届满后六个月内继续遵守下列限制性规定：（1）每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的百分之二十五；（2）离职后半年内，不转让本人所持公司股份；（3）《公司法》对董监高股份转让的其他规定。因公司进行权益分派、减资缩股等导致本人所持公司股份变化的，相应年度可转让股份额度做相应变更。2、本人在所持唐源电气股票锁定期满后两年内拟减持股票的，减持价格不低于发行价（指唐源电气首次公开发行股票的发行价格，上市后有利润分配或送配股份等除权、除息行为，则按照证券交易所的有关规定作除权除息处理）。3、锁定期满后两年内，本人拟减持公司股票的，通过大宗交易方式、集中竞价方式、公开市场转让及/或其他符合相关法律法规</p>	2019 年 08 月 28 日	正在履行

			的方式进行减持。4、本人减持公司股份将严格按照法律、法规、证监会规定及深圳证券交易所的规则履行相关信息披露义务。其他事项：本人所做该等减持计划不对抗现行中国证监会、证券交易所等监管部门对控股股东股份减持所做的相关规定，并将严格按照证监会、深圳证券交易所的规则履行相关信息披露义务，遵守证监会、深圳证券交易所关于减持期限、数量及比例等法定限制。若本人存在法定不得减持股份的情形的，本人将不进行股份减持。若本人发生需向唐源电气或投资者赔偿，且必须减持股份以进行赔偿的情形，在该等情况下发生的减持行为无需遵守本减持计划；本人违反作出的公开承诺减持公司股票，将减持所得收益上缴公司，并赔偿因未履行承诺而给唐源电气或投资者带来的损失。上述承诺不因本人职务变更或离职等原因而失效。			
首次公开发行或再融资时所作承诺	成都金楚企业管理中心（有限合伙）	股份减持承诺	1、本企业作为唐源电气的股东，按照相关法律法规及监管要求持有公司的股份，并严格履行唐源电气首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书披露的股份锁定承诺。2、在本企业公开承诺的所持唐源电气股票锁定期满后，在符合相关法律法规、监管要求并同时满足下述条件的情形下，本企业将根据自身资金需求、实现投资收益、公司股票价格波动等情况减持本企业所持有的唐源电气公开发行股票前已发行的股票。3、锁定期满后两年内，本企业拟减持公司股票的，将认真遵守中国证监会、证券交易所关于股东减持股票的相关规定，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持。锁定期满后两年内，本企业最高可减持所持唐源电气 100% 股份。4、本企业在所持唐源电气股票锁定期满后两年内拟减持股票的，减持价格根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律法规及证	2019 年 08 月 28 日	锁定期满后两年内	正在履行

			券交易所规则要求，具体减持价格（如公司上市后利润分配或送配股份等除权、除息行为，则按照证券交易所的有关规定作除权除息处理）不低于减持时公司最近一期经审计的每股净资产。 5、锁定期满后两年内，本企业拟减持公司股票的，通过大宗交易方式、集中竞价方式、公开市场转让及/或其他符合相关法律法规的方式进行减持。6、本企业减持公司股份将严格按照法律、法规、证监会规定及深圳证券交易所的规则履行相关信息披露义务。			
首次公开发行或再融资时所作承诺	成都唐源企业管理中心（有限合伙）	股份减持承诺	1、本企业作为唐源电气的股东，按照相关法律法规及监管要求持有公司的股份，并严格履行唐源电气首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书披露的股份锁定承诺。2、在本企业公开承诺的所持唐源电气股票锁定期满后，在符合相关法律法规、监管要求并同时满足下述条件的情形下，本企业将根据自身资金需求、实现投资收益、公司股票价格波动等情况减持本企业所持有的唐源电气公开发行股票前已发行的股票。3、锁定期满后两年内，本企业拟减持公司股票的，将认真遵守中国证监会、证券交易所关于股东减持股票的相关规定，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持。锁定期满后两年内，本企业最高可减持所持唐源电气 100% 股份。4、本企业在所持唐源电气股票锁定期满后两年内拟减持股票的，减持价格根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律法规及证券交易所规则要求，具体减持价格（如公司上市后利润分配或送配股份等除权、除息行为，则按照证券交易所的有关规定作除权除息处理）不低于减持时公司最近一期经审计的每股净资产。 5、锁定期满后两年内，本企业拟减持公司股票的，通过大宗交易方式、集中竞价方式、公开市场转让及/或其他符合相关法律法规的方式进	2019 年 08 月 28 日	锁定期满后两年内	履行完毕

			行减持。6、本企业减持公司股份将严格按照法律、法规、证监会规定及深圳证券交易所的规则履行相关信息披露义务。			
首次公开发行或再融资时所作承诺	成都唐源电气股份有限公司	填补回报措施的承诺	将最大程度促使上述填补被摊薄即期回报措施的实施，未来将根据中国证监会、证券交易所等监管机构出台的具体细则及要求，并参照上市公司较为通行的惯例，根据有关文件精神，积极落实相关内容，继续补充、修订和完善公司投资者权益保护的各项制度并予以实施。本公司未履行填补被摊薄即期回报措施的，将及时公告未履行的事实及原因，除因不可抗力或其他非归属于本公司的原因外，将向本公司股东和社会公众投资者道歉，同时向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的利益，并在公司股东大会审议通过后实施补充承诺。	2019年08月28日		正在履行
首次公开发行或再融资时所作承诺	陈唐龙、周艳、王瑞锋、余朝富、魏益忠、金友涛、金达磊、张南	填补回报措施的承诺	1、不以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、将对本人的职务消费行为进行约束，并支持与配合公司对董事和高级管理人员职务消费行为的规范，包括但不限于参与讨论及拟定关于董事、高级管理人员行为规范的相关制度并严格遵守该等制度规范；3、不动用公司资产从事与本人履行职责无关的任何投资、消费活动；4、全力支持董事会或薪酬委员会制订的薪酬制度与公司填补被摊薄即期回报措施的执行情况相挂钩，并在公司董事会/股东大会审议该薪酬制度议案时投赞成票（如有投票/表决权）。	2019年08月28日		正在履行
首次公开发行或再融资时所作承诺	成都唐源电气股份有限公司	分红承诺	发行人承诺，将严格遵守《公司章程》、《公司章程（草案）》（上市后适用）以及相关法律法规中关于利润分配政策的规定，按照《公司上市后三年股东分红回报规划》履行分红义务。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程将充分考虑独立董事和公众投资者的意见，	2019年08月28日	上市后三个月内	履行完毕

			保护中小股东、公众投资者的利益。			
首次公开发行或再融资时所作承诺	陈唐龙、周艳	避免同业竞争的承诺	<p>(1) 本人目前没有、将来亦不会在中国境内或境外单独或其他自然人、法人、合伙企业或其他组织，以任何形式直接/间接从事或参与任何对唐源电气构成直接/间接竞争的业务/活动或拥有与唐源电气存在竞争关系的任何经营实体、机构、经济组织的权益，或在该等经营实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员。(2) 本人保证将采取合法及有效的措施，促使本人控制及关联的企业不以任何形式直接/间接从事与唐源电气相同或相似的、对唐源电气业务构成或可能构成竞争的业务，并且保证不进行其他任何损害唐源电气及其他股东合法权益的活动。(3) 本人保证，若本人或本人控制及关联的企业出现上述第 1 项/第 2 项对唐源电气的业务构成直接/间接竞争的不利情形，本人或本人控制及关联的企业将立即停止前述对唐源电气业务构成竞争的不利行为，且本人自愿赔偿由此给唐源电气造成的直接和间接的经济损失，并同意按照唐源电气的要求以公平合理的价格和条件将该等业务/资产转让给唐源电气或经唐源电气认可的无关联关系第三方；若本人或本人控制及关联的企业将来可能拥有任何与唐源电气主营业务有直接/间接竞争的业务机会，本人保证将立即通知唐源电气，并尽力促使该业务机会合作方与唐源电气依照合理条件达成最终合作。(4) 本承诺自签署之日起生效，在本人为唐源电气控股股东/实际控制人期间，本承诺持续有效，且不可撤销。</p>	2017 年 10 月 24 日	作为控股股东/实际控制人期间	正在履行
首次公开发行或再融资时所作承诺	成都金楚企业管理中心（有限合伙）、成都唐源企业管理中心（有限合伙）	避免同业竞争的承诺	<p>(1) 本企业目前没有、将来亦不会在中国境内或境外单独或其他自然人、法人、合伙企业或其他组织，以任何形式直接/间接从事或参与任何对唐源电气构成直接/间接竞争的业务/活动或拥有与唐源电气存在竞争关系的任何经营实体、机构、经济组</p>	2017 年 04 月 22 日	作为持股 5%以上股东期间	正在履行

			<p>织的权益。(2) 本企业保证将采取合法及有效的措施, 促使本企业控制及施加重大影响的企业不以任何形式直接/间接从事与唐源电气相同或相似的、对唐源电气业务构成或可能构成竞争的业务, 并且保证不进行其他任何损害唐源电气及其他股东合法权益的活动。(3) 本企业保证, 若本企业或本企业控制及施加重大影响的企业出现上述第 1 项/第 2 项对唐源电气的业务构成直接/间接竞争的不利情形, 本企业或本企业控制及施加重大影响的企业将立即停止前述对唐源电气业务构成竞争的不利行为, 且本企业自愿赔偿由此给唐源电气造成的直接和间接的经济损失, 并同意按照唐源电气的要求以公平合理的价格和条件将该等业务/资产转让给唐源电气或经唐源电气认可的无关联关系第三方; 若本企业或本企业控制及施加重大影响的企业将来可能拥有任何与唐源电气主营业务有直接/间接竞争的业务机会, 本企业保证将立即通知唐源电气, 并尽力促使该业务机会合作方与唐源电气依照合理条件达成最终合作。(4) 本承诺自签署之日起生效, 在本企业为唐源电气持股 5%以上股东期间, 本承诺持续有效, 且不可撤销。</p>			
首次公开发行或再融资时所作承诺	陈唐龙、周艳	避免资金占用的承诺	<p>1、截至本承诺出具日, 本人及本人除发行人之外的其他关联方(下称“其他关联方”)不存在对发行人及其子公司的资金占用, 包括但不限于如下形式的占用:</p> <p>(1) 发行人有偿或无偿地拆借资金给本人及其他关联方使用; (2) 发行人通过银行或非银行金融机构向本人及其他关联方提供委托贷款; (3) 发行人委托本人及其他关联方进行投资活动; (4) 发行人为本人及其他关联方开具没有真实交易背景的商业承兑汇票; (5) 发行人代本人及其他关联方偿还债务; (6) 发行人代本人及其他关联方代垫或承担款项和费用; (7) 中国证监会认定</p>	2017 年 10 月 24 日	作为控股股东/实际控制人期间	正在履行

			的其他方式。2、作为发行人的实际控制人/控股股东期间，本人将严格遵守发行人《公司章程》及其内部规章制度的规定，不通过资金占用、借款、代偿债务、代垫款项或其他任何形式占用发行人及其子公司的资金，损害发行人及发行人中小股东利益，并保证本人直接或间接控制的其他关联方不通过任何形式占用发行人及其子公司资金，直接或间接损害发行人及发行人中小股东利益。			
首次公开发行或再融资时所作承诺	陈唐龙、周艳；成都金楚企业管理中心（有限合伙）；成都唐源企业管理中心（有限合伙）；金达磊；金友涛；潘龙；余朝富；王瑞锋；魏益忠；张南；赵刚	减少关联交易的承诺	1、本人/本企业与本人/本企业控制及关联的企业（如有，下同）将尽可能的避免和减少与唐源电气的关联交易。2、对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，将根据有关法律、法规和规范性文件以及唐源电气公司章程、关联交易管理制度的规定，遵循平等、自愿、等价和有偿的一般商业原则，与唐源电气签订关联交易协议，并确保关联交易的价格公允，关联交易价格原则上不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准，以维护唐源电气以及其他股东的利益，并按相关法律法规以及规范性文件的规定履行交易程序及信息披露义务。3、本人/本企业保证不利用在唐源电气的地位和影响，通过关联交易损害唐源电气以及其他股东的合法权益。4、本人/本企业将促使本人/本企业控制及关联的企业遵守上述承诺。如本人/本企业或本人/本企业控制及关联的企业违反上述承诺而导致唐源电气或其他股东的权益受到损害，本人/本企业将依法承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给唐源电气造成的一切实际损失。5、本承诺自签署之日起生效，在本人/本企业为唐源电气控股股东及/或实际控制人/在唐源电气投资或任职期间，本承诺持续有效，且不可撤销。	2017年04月22日	作为控股股东及/或实际控制人/在唐源电气投资或任职期间	正在履行
首次公开发行或再融资时所作承诺	成都唐源电气股份有限公司；公司控股	IPO 稳定股价承诺	公司上市后三年内公司股价连续 20 个交易日低于每股净资产，在不触及关于上市公	2019年08月28日	上市后三十个月内	履行完毕

作承诺	股东；全体非独立董事及高级管理人员		司退市条件的基础上，非因不可抗力因素所致，并同时满足监管机构对于回购、增持等股本变动行为的规定，即可实施本预案措施，以稳定公司股票合理价值区间。			
承诺是否按时履行	是					

2、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，公司就资产或项目达到原盈利预测及其原因做出说明

适用 不适用

二、控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

适用 不适用

公司报告期不存在控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金。

三、违规对外担保情况

适用 不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

四、董事会对最近一期“非标准审计报告”相关情况的说明

适用 不适用

五、董事会、监事会、独立董事（如有）对会计师事务所本报告期“非标准审计报告”的说明

适用 不适用

六、董事会关于报告期会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的说明

适用 不适用

详见第十节 财务报告 五、重要会计政策及会计估计 44、重要会计政策和会计估计变更

七、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用 不适用

本集团本年度合并范围新增唐源新材料 1 家单位。

本年度合并财务报表范围包括本公司、弓进电气、广州唐源、智谷耘行、唐源轨道、唐源智控、唐源能源、西交达源、唐源新材料共 9 家单位。

八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计师事务所

境内会计师事务所名称	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	67
境内会计师事务所审计服务的连续年限	7 年
境内会计师事务所注册会计师姓名	何勇、杨闯
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	何勇（2 年）、杨闯（4 年）

是否改聘会计师事务所

是 否

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

适用 不适用

九、年度报告披露后面临退市情况

适用 不适用

十、破产重整相关事项

适用 不适用

公司报告期末未发生破产重整相关事项。

十一、重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

诉讼(仲裁)基本情况	涉案金额 (万元)	是否 形成 预计 负债	诉讼(仲裁) 进展	诉讼(仲裁)审理 结果及影响	诉讼(仲裁) 判决执行情况	披露日期	披露索引
国铁精工成立于 2009 年 5 月，本公司实际控制人、董事长陈唐龙曾任国铁精工法定代表人、董事长、总经理，本公司董事、副总经理余朝富曾担任国铁精工技术部经理。2010 年 11 月，陈唐龙创办了本公司。原告国铁精工认为陈唐龙、余朝富从 2010 年起违反保密义务，侵犯了原告商业秘密，被告因持续的不正当竞争行为获得非法利益，应予以赔偿。	10,000	否	本案已一审判决	该案件为一审判决，本次开庭的判决结果为驳回原告诉讼请求，该事项未对公司本期或期后利润造成不利影响。	驳回原告诉讼请求	2023 年 01 月 04 日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）（公告编号：2023-002

十二、处罚及整改情况

适用 不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

十三、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

十四、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生与日常经营相关的关联交易。

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生共同对外投资的关联交易。

4、关联债权债务往来

适用 不适用

公司报告期不存在关联债权债务往来。

5、与存在关联关系的财务公司的往来情况

适用 不适用

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

6、公司控股的财务公司与关联方的往来情况

适用 不适用

公司控股的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

7、其他重大关联交易

适用 不适用

关联担保情况

担保方名称	被担保方名称	担保金额	起始日	到期日	担保是否已经履行完毕
周艳、陈唐龙①	本公司	66,000,000.00	2021-2-9	2022-2-8	是

周艳、陈唐龙②	本公司	30,000,000.00	2021-4-23	2022-4-22	是
周艳、陈唐龙③	本公司	110,000,000.00	2021-8-25	2022-8-24	是
周艳、陈唐龙④	本公司	30,000,000.00	2022-3-22	2023-3-3	否
周艳、陈唐龙⑤	本公司	110,000,000.00	2022-8-18	2023-8-17	否

①公司实际控制人周艳、陈唐龙夫妇为公司在成都银行股份有限公司武侯支行办理最高限额 6,600 万元授信业务，提供 6,600 万元的最高额保证担保。

②公司实际控制人周艳、陈唐龙夫妇为公司在招商银行股份有限公司成都分行办理最高限额 3,000 万元授信业务，提供 3,000 万元的最高额保证担保。

③公司实际控制人周艳、陈唐龙夫妇为公司在成都银行股份有限公司武侯支行办理最高限额 11,000 万元授信业务，提供 11,000 万元的最高额保证担保。

④公司实际控制人周艳、陈唐龙夫妇为公司在成都民生银行股份有限公司成都支行最高限额 3,000 万元授信业务，提供 3,000 万元的最高额保证担保。

⑤公司实际控制人周艳、陈唐龙夫妇为公司在成都银行股份有限公司武侯支行办理最高限额 11,000 万元授信业务，提供 11,000 万元的最高额保证担保。

重大关联交易临时报告披露网站相关查询

临时公告名称	临时公告披露日期	临时公告披露网站名称
--------	----------	------------

十五、重大合同及其履行情况

1、托管、承包、租赁事项情况

(1) 托管情况

适用 不适用

公司报告期不存在托管情况。

(2) 承包情况

适用 不适用

公司报告期不存在承包情况。

(3) 租赁情况

适用 不适用

公司报告期不存在租赁情况。

2、重大担保

适用 不适用

单位：万元

公司及其子公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
唐源能源	2022年08月18日	5,000	2022年09月29日	3,042.68	连带责任保证			债务履行期限届满之日后三年	否	否
唐源能源	2022年11月18日	5,000		0	连带责任保证					否
报告期内审批对子公司担保额度合计（B1）			10,000	报告期内对子公司担保实际发生额合计（B2）						3,042.68
报告期末已审批的对子公司担保额度合计（B3）			10,000	报告期末对子公司实际担保余额合计（B4）						3,042.68
子公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
公司担保总额（即前三大项的合计）										
报告期内审批担保额度合计（A1+B1+C1）			10,000	报告期内担保实际发生额合计（A2+B2+C2）						3,042.68
报告期末已审批的担保额度合计（A3+B3+C3）			10,000	报告期末实际担保余额合计（A4+B4+C4）						3,042.68
实际担保总额（即 A4+B4+C4）占公司净资产的比例										3.40%
其中：										
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的余额（D）										0
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余额（E）										0
担保总额超过净资产 50%部分的金额（F）										0
上述三项担保金额合计（D+E+F）										0
对未到期担保合同，报告期内发生担保责任或有证据表明有可能承担连带清偿责任的情况说明（如有）				0						
违反规定程序对外提供担保的说明（如有）				0						

采用复合方式担保的具体情况说明

3、委托他人进行现金资产管理情况

(1) 委托理财情况

适用 不适用

报告期内委托理财概况

单位：万元

具体类型	委托理财的资金来源	委托理财发生额	未到期余额	逾期未收回的金额	逾期未收回理财已计提减值金额
银行理财产品	自有资金	17,900	17,900	0	0
券商理财产品	自有资金	1,100	300	0	0
券商理财产品	募集资金	5,000	0	0	0
合计		24,000	18,200	0	0

单项金额重大或安全性较低、流动性较差的高风险委托理财具体情况

适用 不适用

委托理财出现预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形

适用 不适用

(2) 委托贷款情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

4、其他重大合同

适用 不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

十六、其他重大事项的说明

适用 不适用

公司报告期不存在需要说明的其他重大事项。

十七、公司子公司重大事项

适用 不适用

公司于 2022 年 7 月 15 日，在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露了《关于对外投资设立合资公司的公告》（公告编号：2022-050）；2022 年 9 月 27 日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露了《关于对外投资设立合资公司完成工商登记并取得〈营业执照〉的公告》（公告编号：2022-068）。

公司于 2022 年 8 月 18 日，在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露了《关于全资子公司对外投资设立新材料控股子公司的公告》（公告编号 2022-057）；2022 年 9 月 23 日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露了《关于全资子公司对外投资设立新材料控股子公司完成工商登记并取得〈

营业执照》的公告》（公告编号：2022-067）。公司于 2022 年 12 月 30 日，在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露了《关于公司拟参与投资设立产业基金的公告》（公告编号：2022-084）。

第七节 股份变动及股东情况

一、股份变动情况

1、股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例
一、有限售条件股份	51,955,020	62.77%				- 25,510,500	- 25,510,500	26,444,520	31.70%
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	51,955,020	62.77%				- 25,510,500	- 25,510,500	26,444,520	31.70%
其中：境内法人持股	10,800,000	13.05%				- 10,800,000	- 10,800,000	0	0.00%
境内自然人持股	41,155,020	49.72%				- 14,710,500	- 14,710,500	26,444,520	31.70%
4、外资持股									
其中：境外法人持股									
境外自然人持股									
二、无限售条件股份	30,813,946	37.23%				26,169,840	26,169,840	56,983,786	68.30%
1、人民币普通股	30,813,946	37.23%				26,169,840	26,169,840	56,983,786	68.30%
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其									

他									
三、股份总数	82,768,966	100.00%				659,340	659,340	83,428,306	100.00%

股份变动的的原因

适用 不适用

公司 2021 年限制性股票激励计划首次授予第一个归属期归属条件已经成就，符合归属资格的激励对象共计 81 人，可归属的限制性股票数量共计 65.9340 万股。

2022 年 8 月 29 日，公司首次公开发行前已发行股份 4698 万股锁定期届满并上市流通。

股份变动的批准情况

适用 不适用

公司于 2022 年 4 月 21 日分别召开第二届董事会第二十三次会议和第二届监事会第十六次会议，审议通过《关于 2021 年限制性股票激励计划首次授予第一个归属期归属条件成就的议案》。

股份变动的过户情况

适用 不适用

公司已于 2022 年 5 月 12 日办理完成本激励计划首次授予第一个归属期限制性股票的归属登记工作。

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

适用 不适用

公司股份变动对最近一年和最近一期基本每股收益和稀释每股收益等财务指标的影响，请详见本报告第二节“公司简介和主要财务指标”之五“主要会计数据和财务指标”等相关内容。

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

2、限售股份变动情况

适用 不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期增加限售股数	本期解除限售股数	期末限售股数	限售原因	解除限售日期
周艳	30,780,000	0	7,695,000	23,085,000	高管锁定股	按高管锁定股相关规定执行
张南	0	8,100	0	8,100	高管锁定股	按高管锁定股相关规定执行
王瑞锋	1,121,175	0	0	1,121,175	高管锁定股	按高管锁定股相关规定执行
金达磊	0	20,250	0	20,250	高管锁定股	按高管锁定股相关规定执行
陈玺	0	8,100	0	8,100	高管锁定股	按高管锁定股相关规定执行
周兢	2,700,000	0	2,700,000	0	首发前限售股	已于 2022 年 8 月解除限售

金友涛	1,128,195	0	90,000	1,038,195	高管锁定股	按高管锁定股相关规定执行
余朝富	1,143,450	0	0	1,143,450	高管锁定股	按高管锁定股相关规定执行
杨频	1,582,200	0	1,582,200	0	高管锁定股	已于 2022 年 12 月解除限售
魏益忠	0	20,250	0	20,250	高管锁定股	按高管锁定股相关规定执行
陈悦	2,700,000	0	2,700,000	0	首发前限售股	已于 2022 年 8 月解除限售
成都金楚企业管理中心（有限合伙）	10,800,000	0	10,800,000	0	首发前限售股	已于 2022 年 8 月解除限售
合计	51,955,020	56,700	25,567,200	26,444,520	--	--

二、证券发行与上市情况

1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

适用 不适用

2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

适用 不适用

报告期因公司办理完毕 2021 年限制性股票激励计划首次授予第一个归属期共 659,340 股限制性股票的归属事宜，公司总股本由 82,768,966 股变更为 83,428,306 股，本次归属后股本结构、资产及负债结构受到一定影响。

3、现存的内部职工股情况

适用 不适用

三、股东和实际控制人情况

1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东总数	6,419	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	6,693	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注 9）	0	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（如有）（参见注 9）	0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	0
持股 5%以上的股东或前 10 名股东持股情况									
股东名	股东性	持股比	报告期	报告期	持有有	持有无	质押、标记或冻结情况		

称	质	例	末持股数量	内增减变动情况	限售条件的股份数量	限售条件的股份数量	股份状态	数量
周艳	境内自然人	36.89%	30,780,000		23,085,000	7,695,000		
成都金楚企业管理中心（有限合伙）	境内非国有法人	12.95%	10,800,000		0	10,800,000		
成都唐源企业管理中心（有限合伙）	境内非国有法人	8.18%	6,823,746	-1,013,220	0	6,823,746		
周兢	境内自然人	3.24%	2,707,020	7,020	0	2,707,020		
陈悦	境内自然人	3.24%	2,700,000		0	2,700,000		
杨频	境内自然人	2.53%	2,109,600		0	2,109,600		
余朝富	境内自然人	1.83%	1,524,600		1,143,450	381,150		
王瑞锋	境内自然人	1.79%	1,494,900		1,121,175	373,725		
金友涛	境内自然人	1.58%	1,317,260	-67,000	1,038,195	279,065		
包振杰	境内自然人	0.59%	494,160	396,500	0	494,160		
上述股东关联关系或一致行动的说明	前 10 名股东中，周艳为成都金楚企业管理中心（有限合伙）的有限合伙人；周艳与周兢系姐妹关系，周艳与陈悦系母女关系。公司未知其他前 10 名股东之间的关联关系或一致行动安排。							
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	无							
前 10 名无限售条件股东持股情况								
股东名称	报告期末持有无限售条件股份数量		股份种类					
			股份种类	数量				
成都金楚企业管理中心（有限合伙）	10,800,000		人民币普通股	10,800,000				
周艳	7,695,000		人民币普通股	7,695,000				
成都唐源企业管理中心（有限合伙）	6,823,746		人民币普通股	6,823,746				
周兢	2,707,020		人民币普通股	2,707,020				
陈悦	2,700,000		人民币普通股	2,700,000				
杨频	2,109,600		人民币普通股	2,109,600				
包振杰	494,160		人民币普通股	494,160				
禰瑞琪	425,600		人民币普通股	425,600				
魏超然	410,600		人民币普通股	410,600				
余朝富	381,150		人民币普通股	381,150				
前 10 名无限售流通股股东之间，以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股	前 10 名股东中，周艳为成都金楚企业管理中心（有限合伙）的有限合伙人；周艳与周兢系姐妹关系，周艳与陈悦系母女关系。公司未知其他前 10 名股东之间的关联关系或一致行动安排。							

东之间关联关系或一致行动的说明	
参与融资融券业务股东情况说明（如有）（参见注 5）	公司股东包振杰除通过普通证券账户持有 265,900 股外，还通过浙商证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有 228,260 股，实际合计持有 494,160 股。公司股东襍瑞琪除通过普通证券账户持有 283,500 股外，还通过海通证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有 142,100 股，实际合计持有 425,600 股。

公司是否具有表决权差异安排

适用 不适用

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

是 否

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

2、公司控股股东情况

控股股东性质：自然人控股

控股股东类型：自然人

控股股东姓名	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
周艳	中国	否
主要职业及职务	成都唐源电气股份有限公司董事、总经理，为公司法定代表人	

控股股东报告期内变更

适用 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

3、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：境内自然人

实际控制人类型：自然人

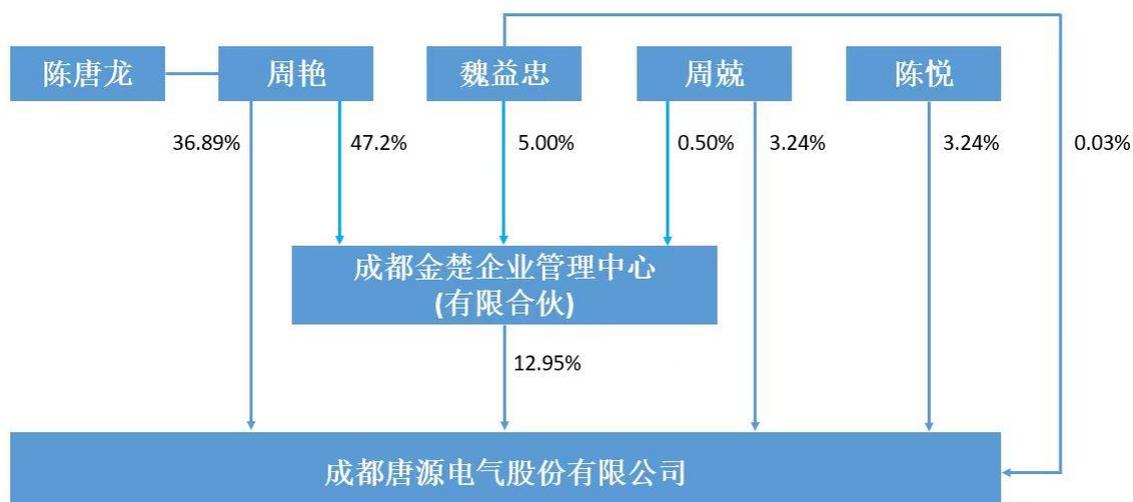
实际控制人姓名	与实际控制人关系	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
周艳	本人	中国	否
陈唐龙	本人	中国	否
成都金楚企业管理中心（有限合伙）	一致行动（含协议、亲属、同一控制）	中国	否
陈悦	一致行动（含协议、亲属、同一控制）	中国	否
周兢	一致行动（含协议、亲属、同一控制）	中国	否
魏益忠	一致行动（含协议、亲属、同一控制）	中国	否
主要职业及职务	陈唐龙先生担任成都唐源电气股份有限公司董事长一职；周艳女士担任成都唐源电气股份有限公司董事、总经理，为公司法定代表人；陈悦与周艳系母女关系，未在公司任职；周兢与周艳系姐妹关系，担任成都唐源电气股份有限公司投融资经理一职；魏益忠与周兢系夫妻关系，为周艳妹夫，担任成都唐源电气股份有限公司副总经理。		
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无		

实际控制人报告期内变更

适用 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



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

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

适用 不适用

5、其他持股在 10%以上的法人股东

适用 不适用

6、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

适用 不适用

四、股份回购在报告期的具体实施情况

股份回购的实施进展情况

适用 不适用

采用集中竞价交易方式减持回购股份的实施进展情况

适用 不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

第九节 债券相关情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2023 年 04 月 25 日
审计机构名称	信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)
审计报告文号	XYZH/2023CDAA5B0068
注册会计师姓名	杨闯、何勇

审计报告正文

• 审计意见

我们审计了成都唐源电气股份有限公司（以下简称唐源电气）财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2022 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，公允反映了唐源电气 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2022 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

• 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，我们独立于唐源电气，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。

• 关键审计事项

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

收入确认	
关键审计事项	审计中的应对
<p>如唐源电气财务报表附注六、29 所述，2022 年度营业收入为 43,358.17 万元。</p> <p>收入是唐源电气的关键业绩指标和股权激励的考核指标之一，收入确认对唐源电气经营成果存在影响，收入确认可能存在相关的风险。因此，我们将唐源电气的收入确认识别为关键审计事项。</p>	<p>在针对该重要事项的审计过程中，我们执行了下列程序：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、了解和评价管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性； 2、通过审阅销售合同及与管理层的访谈，了解和评估了收入确认政策； 3、对本年记录的收入交易选取样本，检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、生产任务书、产品运输单、验收报告等； 4、针对资产负债表日前后确认的销售收入核对验收报告等支持性文件，以评估销售收入是否在恰当的期间确认； 5、根据客户交易的特点和性质，挑选样本执行函证程序以确认应收账款余额和销售收入金额。

• 其他信息

唐源电气管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括唐源电气 2022 年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。

• 管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时，管理层负责评估唐源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唐源电气、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督唐源电气的财务报告过程。

• 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：

- 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。
- 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。
- 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。
- 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，就可能对唐源电气持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致唐源电气不能持续经营。
- 评价财务报表的总体列报、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。
- 就唐源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）。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对唐源电气 2022 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。

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：元

1、合并资产负债表

编制单位：成都唐源电气股份有限公司

2022 年 12 月 31 日

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2022 年 1 月 1 日
流动资产：		
货币资金	281,316,373.22	342,085,361.19
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产	181,567,217.13	155,552,355.90
衍生金融资产		
应收票据	20,406,460.71	2,979,160.00
应收账款	339,816,518.30	223,978,619.19
应收款项融资	14,550,914.50	12,009,000.00
预付款项	46,814,797.35	17,890,537.58
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	3,544,467.66	3,146,640.45
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	215,455,270.27	185,843,614.03
合同资产	21,591,962.43	15,481,328.42
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	5,735,234.21	4,163,715.86
流动资产合计	1,130,799,215.78	963,130,332.62
非流动资产：		
发放贷款和垫款		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资		
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	129,548,648.88	30,021,800.19
在建工程	2,904,509.91	56,041,296.36

生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	8,543,412.48	8,603,600.41
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	335,832.90	1,242,629.70
递延所得税资产	11,942,367.67	7,823,190.23
其他非流动资产		
非流动资产合计	153,274,771.84	103,732,516.89
资产总计	1,284,073,987.62	1,066,862,849.51
流动负债：		
短期借款	15,000,000.00	
向中央银行借款		
拆入资金		
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	57,127,083.89	29,674,086.98
应付账款	133,655,593.40	82,573,813.68
预收款项		
合同负债	101,828,154.30	77,260,521.21
卖出回购金融资产款		
吸收存款及同业存放		
代理买卖证券款		
代理承销证券款		
应付职工薪酬	23,888,667.04	22,307,506.06
应交税费	8,480,683.88	11,356,061.46
其他应付款	48,845.62	518,569.62
其中：应付利息		
应付股利		
应付手续费及佣金		
应付分保账款		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债		
其他流动负债	1,026,723.43	3,334,404.78
流动负债合计	341,055,751.56	227,024,963.79
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款		
应付债券		
其中：优先股		
永续债		

租赁负债		
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	30,640,000.00	17,717,142.00
递延所得税负债	14,871,754.15	11,957,266.01
其他非流动负债		
非流动负债合计	45,511,754.15	29,674,408.01
负债合计	386,567,505.71	256,699,371.80
所有者权益：		
股本	83,428,306.00	82,768,966.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	373,044,811.72	358,074,353.60
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	36,588,110.68	30,175,083.42
一般风险准备		
未分配利润	401,113,161.53	336,246,175.30
归属于母公司所有者权益合计	894,174,389.93	807,264,578.32
少数股东权益	3,332,091.98	2,898,899.39
所有者权益合计	897,506,481.91	810,163,477.71
负债和所有者权益总计	1,284,073,987.62	1,066,862,849.51

法定代表人：周艳 主管会计工作负责人：张南 会计机构负责人：王春梅

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2022年12月31日	2022年1月1日
流动资产：		
货币资金	128,793,389.44	215,614,953.10
交易性金融资产	130,000,000.00	150,000,000.00
衍生金融资产		
应收票据	20,406,460.71	2,979,160.00
应收账款	324,846,361.54	223,803,831.54
应收款项融资	10,550,914.50	12,009,000.00
预付款项	8,190,524.97	17,518,628.91
其他应收款	119,867,645.16	103,037,361.83
其中：应收利息		
应收股利		
存货	210,834,683.00	182,484,107.79
合同资产	21,591,962.43	15,481,328.42
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	5,667,403.20	4,129,959.01

流动资产合计	980,749,344.95	927,058,330.60
非流动资产：		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资	85,710,000.00	38,510,000.00
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	128,449,643.75	29,684,123.80
在建工程	2,904,509.91	56,041,296.36
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	8,543,412.48	8,603,600.41
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	335,832.90	1,242,629.70
递延所得税资产	11,887,455.72	7,823,190.23
其他非流动资产		
非流动资产合计	237,830,854.76	141,904,840.50
资产总计	1,218,580,199.71	1,068,963,171.10
流动负债：		
短期借款	15,000,000.00	
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	19,093,371.89	29,674,086.98
应付账款	132,533,978.59	82,258,632.69
预收款项		
合同负债	101,752,146.62	77,260,521.21
应付职工薪酬	21,554,588.84	20,613,455.98
应交税费	7,907,537.06	11,296,431.81
其他应付款	48,845.62	518,569.62
其中：应付利息		
应付股利		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债		
其他流动负债	1,019,431.11	3,334,404.78
流动负债合计	298,909,899.73	224,956,103.07
非流动负债：		
长期借款		
应付债券		

其中：优先股		
永续债		
租赁负债		
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	30,640,000.00	17,717,142.00
递延所得税负债	14,871,754.15	11,944,177.03
其他非流动负债		
非流动负债合计	45,511,754.15	29,661,319.03
负债合计	344,421,653.88	254,617,422.10
所有者权益：		
股本	83,428,306.00	82,768,966.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	373,044,811.72	358,074,353.60
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	36,588,110.68	30,175,083.42
未分配利润	381,097,317.43	343,327,345.98
所有者权益合计	874,158,545.83	814,345,749.00
负债和所有者权益总计	1,218,580,199.71	1,068,963,171.10

3、合并利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入	433,581,707.22	351,841,542.82
其中：营业收入	433,581,707.22	351,841,542.82
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	348,695,136.31	294,555,425.12
其中：营业成本	217,733,870.41	175,323,557.30
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险责任合同准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	4,270,582.77	2,979,882.64
销售费用	30,686,487.86	28,655,904.36

管理费用	38,934,312.59	36,202,260.98
研发费用	61,897,690.67	54,723,998.86
财务费用	-4,827,807.99	-3,330,179.02
其中：利息费用		
利息收入	5,534,354.16	4,163,620.82
加：其他收益	21,768,152.49	18,221,053.29
投资收益（损失以“-”号填列）	3,886,485.06	5,579,368.80
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		
汇兑收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-393,263.72	52,355.90
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-13,885,230.55	-6,938,725.79
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-9,843.86	262,506.05
资产处置收益（损失以“-”号填列）		
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	96,252,870.33	74,462,675.95
加：营业外收入	11,814.16	1,946.90
减：营业外支出	1,569,816.42	105,122.89
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	94,694,868.07	74,359,499.96
减：所得税费用	3,634,388.09	7,869,786.54
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	91,060,479.98	66,489,713.42
（一）按经营持续性分类		
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	91,060,479.98	66,489,713.42
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	91,227,287.39	66,530,814.03
2. 少数股东损益	-166,807.41	-41,100.61
六、其他综合收益的税后净额		
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
1. 重新计量设定受益计划变动额		
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益		

3. 其他权益工具投资公允价值变动		
4. 企业自身信用风险公允价值变动		
5. 其他		
(二) 将重分类进损益的其他综合收益		
1. 权益法下可转损益的其他综合收益		
2. 其他债权投资公允价值变动		
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4. 其他债权投资信用减值准备		
5. 现金流量套期储备		
6. 外币财务报表折算差额		
7. 其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		
七、综合收益总额	91,060,479.98	66,489,713.42
归属于母公司所有者的综合收益总额	91,227,287.39	66,530,814.03
归属于少数股东的综合收益总额	-166,807.41	-41,100.61
八、每股收益		
(一) 基本每股收益	1.0964	0.8038
(二) 稀释每股收益	1.0893	0.7945

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

法定代表人：周艳 主管会计工作负责人：张南 会计机构负责人：王春梅

4、母公司利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	429,433,640.03	351,476,969.36
减：营业成本	251,338,009.11	175,188,138.26
税金及附加	3,605,650.39	2,973,065.66
销售费用	27,478,238.51	27,332,753.90
管理费用	36,117,264.68	34,958,677.92
研发费用	54,570,130.12	49,394,325.93
财务费用	-2,354,298.70	-1,028,575.13
其中：利息费用		
利息收入	3,029,598.63	1,850,396.77
加：其他收益	18,627,180.36	18,221,034.71
投资收益（损失以“-”号填列）	3,708,721.42	5,579,110.56
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		

公允价值变动收益（损失以“－”号填列）		
信用减值损失（损失以“－”号填列）	-11,685,226.78	-6,924,321.38
资产减值损失（损失以“－”号填列）	-9,843.86	262,506.05
资产处置收益（损失以“－”号填列）		
二、营业利润（亏损以“－”号填列）	69,319,477.06	79,796,912.76
加：营业外收入	11,814.16	1,946.90
减：营业外支出	1,569,816.42	105,122.89
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	67,761,474.80	79,693,736.77
减：所得税费用	3,631,202.19	7,856,697.56
四、净利润（净亏损以“－”号填列）	64,130,272.61	71,837,039.21
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	64,130,272.61	71,837,039.21
（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		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
1.重新计量设定受益计划变动额		
2.权益法下不能转损益的其他综合收益		
3.其他权益工具投资公允价值变动		
4.企业自身信用风险公允价值变动		
5.其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益		
1.权益法下可转损益的其他综合收益		
2.其他债权投资公允价值变动		
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4.其他债权投资信用减值准备		
5.现金流量套期储备		
6.外币财务报表折算差额		
7.其他		
六、综合收益总额	64,130,272.61	71,837,039.21
七、每股收益：		
（一）基本每股收益		
（二）稀释每股收益		

5、合并现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 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	319,161,835.56	337,991,117.31
客户存款和同业存放款项净增加额		
向中央银行借款净增加额		
向其他金融机构拆入资金净增加额		
收到原保险合同保费取得的现金		
收到再保业务现金净额		
保户储金及投资款净增加额		
收取利息、手续费及佣金的现金		
拆入资金净增加额		
回购业务资金净增加额		
代理买卖证券收到的现金净额		
收到的税费返还	15,478,118.32	14,296,249.97
收到其他与经营活动有关的现金	24,764,555.55	22,211,433.94
经营活动现金流入小计	359,404,509.43	374,498,801.22
购买商品、接受劳务支付的现金	192,205,223.76	157,642,886.57
客户贷款及垫款净增加额		
存放中央银行和同业款项净增加额		
支付原保险合同赔付款项的现金		
拆出资金净增加额		
支付利息、手续费及佣金的现金		
支付保单红利的现金		
支付给职工以及为职工支付的现金	91,348,618.34	84,240,068.69
支付的各项税费	44,787,754.77	31,539,341.25
支付其他与经营活动有关的现金	48,085,028.81	35,489,176.27
经营活动现金流出小计	376,426,625.68	308,911,472.78
经营活动产生的现金流量净额	-17,022,116.25	65,587,328.44
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	522,000,000.00	795,300,000.00
取得投资收益收到的现金	4,012,353.38	5,724,429.88
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	526,012,353.38	801,024,429.88
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	39,375,760.81	43,124,800.54
投资支付的现金	548,500,000.00	780,800,000.00
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金	500,000.00	1,000,000.00
投资活动现金流出小计	588,375,760.81	824,924,800.54
投资活动产生的现金流量净额	-62,363,407.43	-23,900,370.66
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	8,815,376.40	2,940,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	600,000.00	2,940,000.00
取得借款收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金	14,677,708.33	
筹资活动现金流入小计	23,493,084.73	2,940,000.00

偿还债务支付的现金		
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	19,947,273.90	12,875,172.52
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		
支付其他与筹资活动有关的现金	15,306.32	46,160.12
筹资活动现金流出小计	19,962,580.22	12,921,332.64
筹资活动产生的现金流量净额	3,530,504.51	-9,981,332.64
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		
五、现金及现金等价物净增加额	-75,855,019.17	31,705,625.14
加：期初现金及现金等价物余额	240,262,915.29	208,557,290.15
六、期末现金及现金等价物余额	164,407,896.12	240,262,915.29

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 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	319,617,491.26	337,763,136.31
收到的税费返还	12,383,482.35	14,296,249.97
收到其他与经营活动有关的现金	22,213,286.57	19,898,190.19
经营活动现金流入小计	354,214,260.18	371,957,576.47
购买商品、接受劳务支付的现金	209,692,890.91	157,402,343.80
支付给职工以及为职工支付的现金	78,556,252.44	76,293,984.78
支付的各项税费	39,410,374.74	31,521,101.60
支付其他与经营活动有关的现金	39,617,361.54	34,354,194.93
经营活动现金流出小计	367,276,879.63	299,571,625.11
经营活动产生的现金流量净额	-13,062,619.45	72,385,951.36
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	495,000,000.00	790,000,000.00
取得投资收益收到的现金	3,742,714.69	5,724,169.06
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	498,742,714.69	795,724,169.06
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	38,427,413.81	42,725,383.54
投资支付的现金	522,200,000.00	796,010,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金	17,000,000.00	1,000,000.00
投资活动现金流出小计	577,627,413.81	839,735,383.54
投资活动产生的现金流量净额	-78,884,699.12	-44,011,214.48
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	8,215,376.40	
取得借款收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金	14,677,708.33	
筹资活动现金流入小计	22,893,084.73	
偿还债务支付的现金		
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	19,947,273.90	12,875,172.52
支付其他与筹资活动有关的现金	15,306.32	46,160.12

筹资活动现金流出小计	19,962,580.22	12,921,332.64
筹资活动产生的现金流量净额	2,930,504.51	-12,921,332.64
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		
五、现金及现金等价物净增加额	-89,016,814.06	15,453,404.24
加：期初现金及现金等价物余额	213,792,507.20	198,339,102.96
六、期末现金及现金等价物余额	124,775,693.14	213,792,507.20

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2022 年度														
	归属于母公司所有者权益												少数 股东 权益	所有 者权 益合 计	
	股本	其他权益工具			资本 公积	减： 库存 股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余 公积	一般 风险 准备	未分 配利 润	其他			小计
	优先 股	永续 债	其他												
一、上年期末余额	82,768,966.00				358,074,353.60				30,175,083.42		336,246,175.30		807,264,578.32	2,898,899.39	810,163,477.71
加：会计政策变更															
期差错更正															
一控制下企业合并															
他															
二、本年期初余额	82,768,966.00				358,074,353.60				30,175,083.42		336,246,175.30		807,264,578.32	2,898,899.39	810,163,477.71
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	659,340.00				14,970,458.12				6,413,027.26		64,866,986.23		86,909,811.61	433,192.59	87,343,042.00

(一) 综合收益总额										91,227.287.39		91,227.287.39	-166,807.41	91,060.479.98
(二) 所有者投入和减少资本	659,340.00				14,970.458.12							15,629.798.12	600,000.00	16,229.798.12
1. 所有者投入的普通股	659,340.00				7,556.036.40							8,215.376.40	600,000.00	8,815.376.40
2. 其他权益工具持有者投入资本														
3. 股份支付计入所有者权益的金额					7,414.421.72							7,414.421.72		7,414.421.72
4. 其他														
(三) 利润分配								6,413.027.26		-26,360.301.16		-19,947.273.90		-19,947.273.90
1. 提取盈余公积								6,413.027.26		-6,413.027.26				
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者(或股										-19,947.273.90		-19,947.273.90		-19,947.273.90

东)的分配															
4. 其他															
(四)所有者权益内部结转															
1. 资本公积转增资本(或股本)															
2. 盈余公积转增资本(或股本)															
3. 盈余公积弥补亏损															
4. 设定受益计划变动额结转留存收益															
5. 其他综合收益结转留存收益															
6. 其他															
(五)专项储备															

1. 本期提取															
2. 本期使用															
(六) 其他															
四、本期期末余额	83,428,306.00				373,044,811.72				36,588,110.68		401,113,161.53		894,174,389.93	3,332,091.98	897,506,481.91

上期金额

单位：元

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
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
	优先股	永续债	其他												
一、上年期末余额	45,982,759.00				387,110,563.28				22,991,379.50		289,774,237.71		745,858,939.49		745,858,939.49
加：会计政策变更															
期差错更正															
一控制下企业合并															
他															
二、本年期初余额	45,982,759.00				387,110,563.28				22,991,379.50		289,774,237.71		745,858,939.49		745,858,939.49
三、本期增减变动金额（减少以	36,786,207.00				-29,036,209.68				7,183,703.92		46,471,937.59		61,405,638.83	2,898,899.39	64,304,538.22

“一”号填列)															
(一) 综合收益总额										66,530,814.03		66,530,814.03	-41,100.61	66,489,713.42	
(二) 所有者投入和减少资本					7,749,997.32							7,749,997.32	2,940,000.00	10,689,997.32	
1. 所有者投入的普通股													2,940,000.00	2,940,000.00	
2. 其他权益工具持有者投入资本															
3. 股份支付计入所有者权益的金额					7,749,997.32							7,749,997.32		7,749,997.32	
4. 其他															
(三) 利润分配								7,183,703.92		-20,058,876.44		-12,875,172.52		-12,875,172.52	
1. 提取盈余公积								7,183,703.92		7,183,703.92					
2. 提取一般风险准备															

其他															
(五) 专项储备															
1. 本期提取															
2. 本期使用															
(六) 其他															
四、本期期末余额	82,768,966.00				358,074,353.60				30,175,083.42		336,246,175.30		807,264,578.32	2,898,899.39	810,163,477.71

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2022 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	82,768,966.00				358,074,353.60				30,175,083.42	343,327,345.98		814,345,749.00
加：会计政策变更												
期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	82,768,966.00				358,074,353.60				30,175,083.42	343,327,345.98		814,345,749.00
三、本期增减变动	659,340.00				14,970,458.12				6,413,027.26	37,769,971.45		59,812,796.83

金额 (减少以 “一”号 填列)												
(一) 综合收 益总 额										64,130,272.61		64,130,272.61
(二) 所有者 投入 和减 少资 本	659,340.00				14,970,458.12							15,629,798.12
1. 所 有者 投入 的普 通股	659,340.00				7,556,036.40							8,215,376.40
2. 其 他权 益工 具持 有者 投入 资本												
3. 股 份支 付计 入所 有者 权益 的金 额					7,414,421.72							7,414,421.72
4. 其 他												
(三) 利 润分 配									6,413,027.26	-26,360,301.16		-19,947,273.90
1. 提 取盈 余公 积									6,413,027.26	-6,413,027.26		
2. 对 所有 者 (或 股										-19,947,273.90		-19,947,273.90

东)的分配												
3. 其他												
(四)所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本(或股本)												
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五)专项储备												
1. 本												

期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本期期末余额	83,428,306.00				373,044,811.72				36,588,110.68	381,097,317.43		874,158,545.83

上期金额

单位：元

项目	2021 年度											所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	45,982,759.00				387,110,563.28				22,991,379.50	291,549,183.21		747,633,884.99
加：会计政策变更												
期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	45,982,759.00				387,110,563.28				22,991,379.50	291,549,183.21		747,633,884.99
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	36,786,207.00				-29,036,209.68				7,183,703.92	51,778,162.77		66,711,864.01
(一) 综合收										71,837,039.21		71,837,039.21

益总额												
(二)所有者投入和减少资本					7,749,997.32							7,749,997.32
1. 所有者投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额					7,749,997.32							7,749,997.32
4. 其他												
(三)利润分配								7,183,703.92	-20,058,876.44			-12,875,172.52
1. 提取盈余公积								7,183,703.92	-7,183,703.92			
2. 对所有者(或股东)的分配									-12,875,172.52			-12,875,172.52
3. 其他												
(四)所有者权益内部	36,786,207.00				-36,786,207.00							

结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）	36,786,207.00				-36,786,207.00							
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
（五）专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
（六）其他												
四、本期	82,768,966				358,074,35				30,175,083	343,327,34		814,345,74

期末 余额	.00			3.60				.42	5.98		9.00
----------	-----	--	--	------	--	--	--	-----	------	--	------

三、公司基本情况

成都唐源电气股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”，在包含子公司时统称“本集团”）系由成都唐源电气有限责任公司2016年6月整体变更设立的股份有限公司。本公司取得由成都市工商行政管理局核发的统一社会信用代码为91510107564461398L号企业法人营业执照；截至2022年12月31日，公司注册资本（股本）人民币8,342.8306万元；法定代表人：周艳；公司住所：四川省成都市武侯区武科西一路9号。

经中国证券监督管理委员会以《关于核准成都唐源电气股份有限公司首次公开发行股票的批复》（证监许可〔2019〕1479号）核准，本公司2019年8月向社会公开发行人民币普通股（A股）1,150万股（每股面值人民币1元），本次新股发行后本公司注册资本（股本）变更为人民币4,598.2759万元。本次注册资本变更，业经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具的XYZH/2019CDA60289号验资报告验证。

经本公司2021年5月17日召开的2020年度股东大会审议通过的资本公积转增股本的议案，以资本公积金向全体股东每10股转增8股股本，合计转增36,786,207股，转增后本公司总股本增加至82,768,966元。

根据本公司2021年第一次临时股东大会审议通过的《关于公司〈2021年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》、第二届董事会第十三次会议和第二届监事会第十一次会议审议通过的《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》、第二届董事会第二十一次会议和第二届监事会第十五次会议审议通过的《关于调整2021年限制性股票激励计划相关事项的议案》和《关于向激励对象授予预留限制性股票的议案》、第二届董事会第二十三次会议和第二届监事会第十六次会议审议通过的《关于2021年限制性股票激励计划首次授予第一个归属期归属条件成就的议案》和《关于作废2021年限制性股票激励计划部分已授予但尚未归属的限制性股票的议案》，本公司授予81名激励对象第一个归属期第二类限制性股票合计659,340.00股，增加注册资本人民币659,340.00元，变更后的注册资本（股本）为人民币83,428,306.00元。本次注册资本变更，业经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具的XYZH/2022CDAA60530号验资报告验证。

本公司实际控制人为陈唐龙、周艳夫妇。

本公司属软件和信息技术服务行业，主要经营范围：电气自动化设备、高电压设备、铁路交通设备、牵引供电系统检测监测设备、轨道交通工务工程检测监测设备的研发、生产与销售并提供相关技术咨询、技术服务；计算机软件的研发；电子元件、光电技术产品、通信设备（不含无线电发射设备）的销售；机械加工；货物进出口、技术进出口；汽车及配件销售；轨道交通设施、设备的安装、管理和维护。

（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。本公司主营业务为轨道交通行业牵引供电和工务工程检测监测及信息化管理系统的研发、制造和销售。

本公司按照《公司法》规定建立了法人治理结构，股东大会是公司的权力机构，依法行使公司经营方针、筹资、投资、利润分配等重大事项决定权。董事会对股东大会负责，依法行使本公司的经营决策权；总经理负责组织实施董事会决议事项，主持企业的生产经营管理工作。本公司设立的职能部门主要包括：董事会办公室、内审部、财务部、品质部、采购部、人力资源部、综合部、市场部、生产部、产品策划中心、研发中心、工程技术中心等。

本集团合并财务报表范围包括本公司和四川弓进电气设备有限公司（以下简称“弓进电气”）、广州唐源轨道交通技术有限责任公司（以下简称“广州唐源”）、成都智谷耘行信息技术有限公司（以下简称“智谷耘行”）、成都唐源轨道交通工程有限公司（以下简称“唐源轨道”）、成都唐源智控技术有限责任公司（以下简称“唐源智控”）（原名：成都门开开科技有限责任公司，于2022年4月更名）、成都唐源能源科技有限公司（简称“唐源能源”）（原名：成都唐源创新企业管理有限公司，于2022年

4月更名）、长春西交达源科技有限公司（以下简称“西交达源”）和成都唐源新材料科技有限责任公司（以下简称“唐源新材料”）8家子公司。与上年相比，本年因新设增加唐源新材料1家子公司。

详见本附注“八、合并范围的变更”及本附注“九、在其他主体中的权益”相关内容。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本集团根据实际生产经营特点制定的具体会计政策和会计估计包括营业周期、应收款项坏账准备的确认和计量、发出存货计量、固定资产分类及折旧方法、无形资产摊销、收入确认和计量等。

本集团财务报表以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则》及相关规定，并基于本附注“五、重要会计政策及会计估计”所述会计政策和会计估计编制。

2、持续经营

本集团自本报告期末至少12个月内具备持续经营能力，无影响持续经营能力的重大事项。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

本公司根据生产经营特点确定具体会计政策和会计估计，主要体现在应收款项预期信用损失的计量、存货的计价方法、固定资产折旧和无形资产摊销、收入的确认和计量等。

1、遵循企业会计准则的声明

本集团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及本集团的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

2、会计期间

本集团的会计期间为公历1月1日至12月31日。

3、营业周期

本集团以12个月为一个营业周期，并以此作为资产和负债的流动性划分标准。

4、记账本位币

本集团以人民币为记账本位币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

6、合并财务报表的编制方法

本集团将所有控制的子公司纳入合并财务报表范围。在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

合并范围内的所有重大内部交易、往来余额及未实现利润在合并报表编制时予以抵销。子公司的所有者权益中不属于母公司的份额以及当期净损益、其他综合收益及综合收益总额中属于少数股东权益的份额，分别在合并财务报表“少数股东权益”“少数股东损益”“归属于少数股东的其他综合收益”及“归属于少数股东的综合收益总额”项目列示。

7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

8、现金及现金等价物的确定标准

本集团现金流量表之现金指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金流量表之现金等价物指持有期限不超过 3 个月、流动性强、易于转换为已知金额现金且价值变动风险很小的投资。

9、外币业务和外币报表折算

10、金融工具

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。

（1）金融资产

1) 金融资产分类、确认依据和计量方法

本集团根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流特征，将金融资产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、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本集团将同时符合下列条件的金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产：①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。②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。此类金融资产按照公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；以摊余成本进行后续计量。不属于任何套期关系的一部分的该类金融资产，按照实际利率法摊销、减值、汇兑损益以及终止确认时产生的利得或损失，计入当期损益。本集团分类为该类的金融资产具体包括：应收账款、应收票据、其他应收款。

本集团将同时符合下列条件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：①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。②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。此类金融资产按照公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。不属于任何套期关系的一部分的该类金融资产所产生的所有利得或损失，除信用减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率

法计算的该金融资产利息之外，所产生的其他利得或损失，均计入其他综合收益；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应当从其他综合收益中转出，计入当期损益。本集团分类为该类的金融资产具体包括：应收款项融资。

本集团按照实际利率法确认利息收入。利息收入根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定，但下列情况除外：①对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，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。②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，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。

本集团将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。该指定一经作出，不得撤销。本集团指定的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，按照公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；除了获得股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益外，其他相关的利得和损失（包括汇兑损益）均计入其他综合收益，且后续不得转入当期损益。当其终止确认时，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。

除上述分类为以摊余成本计量的金融资产和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之外的金融资产。本集团将其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。此类金融资产按照公允价值进行初始计量，相关交易费用直接计入当期损益。此类金融资产的利得或损失，计入当期损益。本集团分类为该类的金融资产具体包括：交易性金融资产。

2) 金融资产转移的确认依据和计量方法

本集团将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金融资产发生转移，本集团转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬；③金融资产发生转移，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，且未保留对该金融资产控制的。

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，与因转移而收到的对价及原直接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（涉及转移的金融资产同时符合下列条件：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；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流，仅为对本金金额为基础的利息的支付）之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价及应分摊至终止确认部分的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（涉及转移的金融资产同时符合下列条件：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；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流，仅为对本金金额为基础的利息的支付）之和，与分摊的前述金融资产整体账面价值的差额计入当期损益。

(2) 金融负债

1) 金融负债分类、确认依据和计量方法

除下列各项外，本集团将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债（含属于金融负债的衍生工具），包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，此类金融负债按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。金融负债终止确认条件

②不符合终止确认条件的金融资产转移或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债。此类金融负债，本集团按照金融资产转移相关准则规定进行计量。

③不属于以上①或②情形的财务担保合同，以及不属于以上①情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。本集团作为此类金融负债的发行方的，在初始确认后按照依据金融工具减值相关准则规定确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除依据收入准则相关规定所确定的累计摊销后的余额孰高进行计量。

本集团将在非同一控制下的企业合并中作为购买方确认的或有对价形成金融负债的，按照以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理。

2) 金融负债终止确认条件

当金融负债的现时义务全部或部分已经解除时，终止确认该金融负债或义务已解除的部分。本集团与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。本集团对现存金融负债全部或部分的合同条款作出实质性修改的，终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。终止确认部分的账面价值与支付的对价之间的差额，计入当期损益。

3) 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

本集团以主要市场的价格计量金融资产和金融负债的公允价值，不存在主要市场的，以最有利市场的价格计量金融资产和金融负债的公允价值，并且采用当时适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术。公允价值计量所使用的输入值分为三个层次，即第一层次输入值是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。本集团优先使用第一层次输入值，最后再使用第三层次输入值。

11、应收票据

应收票据详见五、12 应收账款所述

12、应收账款

本集团对于《企业会计准则第 14 号-收入准则》规范的交易形成且不含重大融资成分的应收款项，始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

信用风险自初始确认后是否显著增加的判断。本集团通过比较金融工具在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率和该工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率，来判定金融工具信用风险是否显著增加。但是，如果本集团确定金融工具在资产负债表日只具有较低的信用风险的，可以假设该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。通常情况下，如果逾期超过 30 日，则表明金融工具的信用风险已经显著增加。除非本集团在无须付出不必要的额外成本或努力的情况下即可获得合理且有依据的信息，证明即使逾期超过 30 日，信用风险自初始确认后仍未显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本集团考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

以组合为基础的评估。对于应收票据和应收账款，本集团在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据，而在组合的基础上评估信用风险是否显著增加是可行的，所以本集团按照金融工具类型、信用风险评级、初始确认日期、剩余合同期限、与公司的关联关系为共同风险特征，对应收票据和应收账款进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。

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

本集团在资产负债表日计算应收票据及应收账款预期信用损失，如果该预期信用损失大于当前应收票据及应收账款减值准备的账面金额，本集团将其差额确认为应收票据及应收账款减值损失，借记“信用减值损失”，贷记“坏账准备”。相反，本集团将差额确认为减值利得，做相反的会计记录。

本集团实际发生信用损失，认定相关应收票据及应收账款无法收回，经批准予以核销的，根据批准的核销金额，借记“坏账准备”，贷记“应收票据”或“应收账款”。若核销金额大于已计提的损失准备，按其差额借记“信用减值损失”。

本公司依据信用风险特征划分应收款项组合，在组合基础上计算预期信用损失。

组合名称	计提方法
风险组合	预期信用损失
性质组合	不计提坏账准备

对于划分为风险组合的应收款项，本集团根据以前年度的实际信用损失，并考虑本年的前瞻性信息，计量预期信用损失的会计估计政策为：

项目	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
违约损失率	5%	10%	20%	30%	50%	100%

本公司将应收合并范围内子公司的款项等无显著回收风险的款项划为性质组合，不计提坏账准备。

13、应收款项融资

对于合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，且公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标的应收票据及应收账款，本公司将其分类为应收款项融资，以公允价值计量且其变动计入其他综合收益。应收款项融资采用实际利率法确认的利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益，其余公允价值变动计入其他综合收益。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转出，计入当期损益。

14、其他应收款

其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本集团按照下列情形计量其他应收款损失准备：①信用风险自初始确认后未显著增加的金融资产，本集团按照未来 12 个月的预期信用损失的金额计量损失准备；②信用风险自初始确认后已显著增加的金融资产，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损失准备；③购买或源生已发生信用减值的金融资产，本集团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。

以组合为基础的评估。对于其他应收款，本集团在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据，而在组合的基础上评估信用风险是否显著增加是可行，所以本集团按照金融工具类型、信用风险评级、初始确认日期、剩余合同期限、与公司的关联关系为共同风险特征，对其他应收款进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。

与评估信用风险自初始确认后是否已显著增加的方法、本年的前瞻性信息，计量预期信用损失的会计估计政策、以及会计处理方法等参见上述五、12. 应收账款的相关内容描述。

15、存货

本集团存货主要包括原材料（含包装材料、低值易耗品、备品备件等）、在产品和库存商品等。

存货实行永续盘存制，存货在取得时按实际成本计价；领用或发出存货，采用加权平均法确定其实际成本。低值易耗品和包装物采用一次转销法进行摊销。

库存商品、在产品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，其可变现净值按该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定；用于生产而持有的材料存货，其可变现净值按所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定。

16、合同资产

（1）合同资产的确认方法及标准

合同资产，是指本集团已向客户转让商品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。如本集团向客户销售两项可明确区分的商品，因已交付其中一项商品而有权收取款项，但收取该款项还取决于交付另一项商品的，本集团将该收款权利作为合同资产。

（2）合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

合同资产的预期信用损失的确定方法，参照本报告五、12. 应收款项坏账准备相关内容描述。

会计处理方法，本集团在资产负债表日计算合同资产预期信用损失，如果该预期信用损失大于当前合同资产减值准备的账面金额，本集团将其差额确认为减值损失，借记“资产减值损失”，贷记“合同资产减值准备”。相反，本集团将差额确认为减值利得，做相反的会计记录。

本集团实际发生信用损失，认定相关合同资产无法收回，经批准予以核销的，根据批准的核销金额，借记“合同资产减值准备”，贷记“合同资产”。若核销金额大于已计提的损失准备，按其差额借记“资产减值损失”。

17、合同成本

（1）与合同成本有关的资产金额的确定方法

本集团与合同成本有关的资产包括合同履约成本和合同取得成本。

合同履约成本，即本集团为履行合同发生的成本，不属于其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；该成本增加了本集团未来用于履行履约义务的资源；该成本预期能够收回。

合同取得成本，即本集团为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产；该资产摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。增量成本，是指本集团不取得合同就不会发生的成本（如销售佣金等）。本集团为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出（如无论是否取得合同均会发生的差旅费等），在发生时计入当期损益，但是，明确由客户承担的除外。

（2）与合同成本有关的资产的摊销

本集团与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

（3）与合同成本有关的资产的减值

本集团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；然后根据其账面价值高于本集团因转让与该资产相关的商品预期能够取得的剩余对价以及为转让该相关商品估计将要发生的成本这两项差额的，超出部分应当计提减值准备，并确认为资产减值损失。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前述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应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。

18、持有待售资产

19、债权投资

20、其他债权投资

21、长期应收款

22、长期股权投资

本公司长期股权投资主要是对子公司的投资。

对被投资单位形成控制的，为本公司的子公司。通过同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方在最终控制方合并报表中净资产的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。被合并方在合并日的净资产账面价值为负数的，长期股权投资成本按零确定。

通过非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，以合并成本作为初始投资成本。

本公司对子公司投资采用成本法核算。在追加投资时，按照追加投资支付的成本额公允价值及发生的相关交易费用增加长期股权投资成本的账面价值。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，按照应享有的金额确认为当期投资收益。

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期投资收益。采用权益法核算的长期股权投资，原权益法核算的相关其他综合收益应当在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，应当在终止采用权益法核算时全部转入当期投资收益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则的有关规定核算，剩余股权在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础处理并按比例结转，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，应当按比例转入当期投资收益。

因处置部分长期股权投资丧失了对被投资单位控制的，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，处置股权账面价值和处置对价的差额计入投资收益，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，处置股权账面价值和处置对价的差额计入投资收益，剩余股权在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

本公司对于分步处置股权至丧失控股股权的各项交易不属于一揽子交易的，对每一项交易分别进行会计处理。属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理，但是，在丧失控制权之前每一次交易处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

23、投资性房地产

投资性房地产计量模式

不适用

24、固定资产

(1) 确认条件

本集团固定资产是指同时具有以下特征，即为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一年的有形资产。固定资产在与其有关的经济利益很可能流入本集团、且其成本能够可靠计量时予以确认。本集团固定资产包括房屋建筑物、运输设备、办公设备、电子设备、工具仪器及检测设备。除已提足折旧仍继续使用的固定资产外，本集团对所有固定资产计提折旧。计提折旧时采用平均年限法。本集团于每年年度终了，对固定资产的预计使用寿命、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。

(2) 折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋建筑物	年限平均法	20-30	5%	3.17%-4.75%
运输设备	年限平均法	4	5%	23.75%
办公设备	年限平均法	5	5%	19.00%
电子设备	年限平均法	3	5%	31.67%
工具仪器	年限平均法	5	5%	19.00%
检测设备	年限平均法	3-10	5%	9.5%-31.67%

(3) 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

25、在建工程

在建工程在达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或工程实际成本等，按估计的价值结转固定资产，次月起开始计提折旧，待办理了竣工决算手续后再对固定资产原值差异进行调整。

26、借款费用

27、生物资产

28、油气资产

29、使用权资产

30、无形资产

(1) 计价方法、使用寿命、减值测试

本集团无形资产主要包括软件及著作权、专利技术等，按取得时的实际成本计量，其中，购入的无形资产，按实际支付的价款和相关的其他支出作为实际成本；投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。

软件及著作权和专利技术按预计使用年限、合同规定的受益年限和法律规定的有效年限三者中最短者分期平均摊销。摊销金额按其受益对象计入相关资产成本和当期损益。对使用寿命有限的无形资产的预计使用寿命及摊销方法于每年年度终了进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

(2) 内部研究开发支出会计政策

本集团内部研究开发项目支出根据其性质以及研发活动最终形成无形资产是否具有较大不确定性，分为研究阶段支出和开发阶段支出。

自行研究开发的无形资产，其研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；其开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：

- (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) 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；

(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。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。前期已计入损益的开发支出不在以后期间确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定可使用状态之日起转为无形资产。

31、长期资产减值

本集团于每一资产负债表日对长期股权投资、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等项目进行检查，当存在下列迹象时，表明资产可能发生了减值，本集团将进行减值测试。对商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年末均进行减值测试。难以对单项资产的可收回金额进行测试的，以该资产所属的资产组或资产组组合为基础测试。

减值测试后，若该资产的账面价值超过其可收回金额，其差额确认为减值损失，上述资产的减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。资产的可收回金额是指资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。

出现减值的迹象如下：

- (1) 资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌；
- (2) 企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响；
- (3) 市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低；
- (4) 有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏；
- (5) 资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置；
- (6) 企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润(或者亏损)远远低于(或者高于)预计金额等；
- (7) 其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

32、长期待摊费用

本集团的长期待摊费用包括装修费用等。该等费用在受益期内平均摊销，如果长期待摊费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。装修费用的摊销年限为3-5年。

33、合同负债

合同负债反映本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。本集团在向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本集团已经取得了无条件收取合同对价权利的，在客户实际支付款项与到期应支付款项孰早时点，按照已收或应收的金额确认合同负债。

34、职工薪酬

(1) 短期薪酬的会计处理方法

本集团职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期福利。

短期薪酬主要包括职工工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、失业保险费、工伤保险费、生育保险费、大病互助保险、住房公积金、工会经费和职工教育经费等，在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并按照受益对象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

离职后福利主要包括基本养老保险费等，按照公司承担的风险和义务，分类为设定提存计划和设定受益计划。对于设定提存计划在根据在资产负债表日为换取职工在会计期间提供的服务而向单独主体缴存的提存金确认为负债，并按照受益对象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

辞退福利是由于在职工劳动合同到期之前决定解除与职工的劳动关系产生，在解除与职工的劳动关系日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

35、租赁负债

36、预计负债

当与对外担保、商业承兑汇票贴现和未决诉讼或仲裁等或有事项相关的业务同时符合以下条件时，本集团将其确认为负债：该义务是本集团承担的现时义务；该义务的履行很可能导致经济利益流出企业；该义务的金额能够可靠地计量。

37、股份支付

用以换取职工提供服务的以权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

以现金结算的股份支付，按照本集团承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日以承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债；如需完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本集团承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应调整负债。

在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

38、优先股、永续债等其他金融工具

39、收入

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第3号——行业信息披露》中的“软件与信息技术服务业”的披露要求

本集团的营业收入主要包括销售商品收入、提供劳务收入，收入确认原则如下：

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

交易价格是本集团因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。本集团确认的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。预期将退还给客户的款项作为负债不计入交易价格。合同中存在重大融资成分的，本集团按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，本集团预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

满足下列条件之一时，本集团属于在某一时间段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

- 1) 客户在本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；
- 2) 客户能够控制本集团履约过程中在建的商品；
- 3) 在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。

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

- 1) 本集团就该商品或服务享有现时收款权利；
- 2) 本集团已将该商品的法定所有权转移给客户；
- 3) 本集团已将该商品的实物转移给客户；
- 4) 本集团已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户；
- 5) 客户已接受该商品或服务。

本集团已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利作为合同资产列示，合同资产以预期信用损失为基础计提减值。本集团拥有的无条件向客户收取对价的权利作为应收款项列示。本集团已收货应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债列示。

40、政府补助

本集团的政府补助包括增值税退税、科研拨款等。其中，与资产相关的政府补助，是指本集团取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助；与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。如果政府文件中未明确规定补助对象，本集团按照上述区分原则进行判断，难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

政府补助为货币性资产的，按照实际收到的金额计量，对于按照固定的定额标准拨付的补助，或对年末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时，按照应收的金额计量；政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量，公允价值不能可靠取得的，按照名义金额(1元)计量。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，在相关资产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，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

与收益相关的政府补助，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。

与日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。其中对于收到的用于科研项目的政府补助，相关文件或科研项目合同约定需要结题验收的，本公司在验收通过后计入当期损益。

41、递延所得税资产/递延所得税负债

本集团递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。对于按照税法规定能够于以后年度抵减应纳税所得额的可抵扣亏损，确认相应的递延所得税资产。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

本集团以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认递延所得税资产。

42、租赁

(1) 经营租赁的会计处理方法

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。

提供免租期的，本集团将租金总额在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分配，免租期内应当确认租金收入。本集团承担了承租人某些费用的，将该费用自租金收入总额中扣除，按扣除后的租金收入余额在租赁期内进行分配。

本集团发生的与经营租赁有关的初始直接费用应当资本化至租赁标的资产的成本，在租赁期内按照与租金收入相同的确认基础分期计入当期损益。

对于经营租赁资产中的固定资产，本集团采用类似资产的折旧政策计提折旧；对于其他经营租赁资产，采用系统合理的方法进行摊销。

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付款额，在实际发生时计入当期损益。

经营租赁发生变更的，本集团自变更生效日开始，将其作为一项新的租赁进行会计处理，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。

(2) 融资租赁的会计处理方法

在租赁期开始日，本集团对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。本集团对应收融资租赁款进行初始计量时，以租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。

租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。租赁收款额，是指出租人因让渡在租赁期内使用租赁资产的权利而应向承租人收取的款项，包括：

①承租人需支付的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，该款项在初始计量时根据租赁期开始日的指数或比率确定；③购买选择权的行权价格，前提是合理确定承租人将行使该选择权；④承租人行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；⑤由承租人、与承租人有关的一方以及有经济能力履行担保义务的独立第三方向出租人提供的担保余值。

本集团按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。该周期性利率，是指确定租赁投资净额采用内含折现率（转租情况下，若转租的租赁内含利率无法确定，采用原租赁的折现率（根据与转租有关的初始直接费用进行调整），或者融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理，且满足假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁条件时按相关规定确定的修订后的折现率。

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

如果融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理，且满足假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁条件的，本集团自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值。

43、其他重要的会计政策和会计估计

44、重要会计政策和会计估计变更

(1) 重要会计政策变更

适用 不适用

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注
2021年12月，财政部发布了《企业会计准则解释第15号》（财会〔2021〕35号），“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”、“关于亏损合同的判断”内容自2022年1月1日起施行。本集团自规定之日起开始执行。	根据中华人民共和国财政部（以下简称“财务部”）颁布的企业会计准则变更相应的会计政策，本次会计政策变更无需公司董事会和股东大会审议。	本项会计政策变更对本集团财务报表无影响
2022年11月，财政部发布了《企业会计准则解释第16号》（财会〔2022〕31号），“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”、“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”等内容自公布之日起施行。本集团自规定之日起开始执行。	根据中华人民共和国财政部（以下简称“财务部”）颁布的企业会计准则变更相应的会计政策，本次会计政策变更无需公司董事会和股东大会审议。	本项会计政策变更对本集团财务报表无影响

(2) 重要会计估计变更

适用 不适用

45、其他

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物、提供应税劳务的金额	13%、9%、6%
城市维护建设税	应缴纳流转税	7%
企业所得税	应纳税所得额	25%、15%
教育费附加	应缴纳流转税	3%
地方教育费附加	应缴纳流转税	2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
本公司	15%
弓进电气	25%
广州唐源	25%
智谷耘行	25%
唐源轨道	25%
唐源智控	25%
唐源能源	25%
西交达源	25%
唐源新材料	25%

2、税收优惠

（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）规定，2022年度本公司软件产品收入增值税实际税负超过3%的部分享受即征即退的税收优惠政策。

（2）企业所得税

1) 西部大开发企业所得税优惠

根据财政部、国家税务总局、国家发展改革委2020年第23号公告《关于延续西部大开发企业所得税政策》，自2021年1月1日至2030年12月31日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按15%的税率征收企业所得税。本条所称鼓励类产业企业是指以《西部地区鼓励类产业目录》中规定的产业项目为主营业务，且其主营业务收入占企业收入总额60%以上的企业。本公司业务属于《西部地区鼓励类产业目录》中规定的产业项目为主营业务，且其主营业务收入占企业收入总额60%以上，按照15%缴纳企业所得税。

本公司本年度适用西部大开发企业所得税优惠政策。

2) 软件企业所得税优惠

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）第三条：我国境内新办的集成电路设计企业和符合条件的软件企业，经认定后，在2017年12月31日前自获利年度起计算优惠期，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照25%的法定税率减半征收企业所得税，并享受至期满为止。

根据《财政部 税务总局 发展改革委 工业和信息化部关于促进集成电路产业和软件产业高质量发展企业所得税政策的公告》（财政部 税务总局 发展改革委 工业和信息化部公告2020年第45号）五、符合原有政策条件且在2019年（含）之前已经进入优惠期的企业或项目，2020年（含）起可按原有政策规定继续享受至期满为止，如也符合本公告第一条至第四条规定，可按本公告规定享受相关优惠，其中定期减免税优惠，可按本公告规定计算优惠期，并就剩余期限享受优惠至期满为止。符合原有政策条件，2019年（含）之前尚未进入优惠期的企业或项目，2020年（含）起不再执行原有政策。

本集团的子公司智谷耘行适用上述优惠政策，2022年度免征企业所得税。

3) 企业研究开发费税前加计扣除优惠

根据《中华人民共和国企业所得税法》第三十条第一项以及《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第九十五条的规定：企业为开发新技术、新产品、新工艺发生的研究开发费用未形成无形资产计入当期损益的，在计算应纳税所得额时按照研究开发费用的50%加计扣除；形成无形资产的，按照无形资产成本的150%摊销。

根据财政部、税务总局、科技部发布的《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）第一条规定：企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损

益的，在按规定据实扣除的基础上，在 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间，再按照实际发生额的 75%在税前加计扣除；形成无形资产的，在上述期间按照无形资产成本的 175%在税前摊销。

根据财政部 税务总局 科技部发布的《关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告》（财政部 税务总局 科技部公告 2022 年第 28 号）第二条的规定：现行适用研发费用税前加计扣除比例 75%的企业，在 2022 年 10 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间，税前加计扣除比例提高至 100%。

根据财政部、税务总局发布的《财政部 税务总局关于延长部分税收优惠政策执行期限的公告》（财政部 税务总局公告 2021 年第 6 号）第一条规定：《财政部 税务总局关于设备器具扣除有关企业所得税政策的通知》（财税[2018]54 号）等 16 个文件规定的税收优惠政策凡已经到期的，执行期限延长至 2023 年 12 月 31 日。

本集团 2022 年度发生的研究开发费用适用上述加计扣除。

4) 固定资产税前加计扣除优惠

根据《财政部 税务总局 科技部关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告》（财政部 税务总局 科技部公告 2022 年第 28 号）：一、高新技术企业在 2022 年 10 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间新购置的设备、器具，允许当年一次性全额在计算应纳税所得额时扣除，并允许在税前实行 100%加计扣除。

本公司本年度第四季度适用固定资产加计扣除企业所得税优惠政策。

5) 企业残疾职工工资税前加计扣除优惠

根据《中华人民共和国企业所得税法》第三十条第二款、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第九十六条以及财政部、国家税务总局《关于安置残疾人员就业的有关企业所得税优惠政策问题的通知》（财税〔2009〕70 号）文件规定，企业安置残疾人员的，在按照支付给残疾职工工资据实扣除的基础上，在计算应纳税所得额时按照支付给残疾职工工资的 100%加计扣除。

本集团 2022 年度按支付给残疾人实际工资的 100%加计扣除。

6) 小微企业税收优惠

根据《财政部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）规定，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

根据《关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部税务总局公告 2021 年第 12 号）：对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，在《财政部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）第二条规定的优惠政策基础上，再减半征收企业所得税。

根据《关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（财政部 税务总局公告 2022 年第 13 号）：对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

本集团弓进电气、广州唐源、唐源轨道、唐源智控、唐源能源、西交达源和唐源新材料适用上述税收优惠。

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中的“软件与信息技术服务业”的披露要求

3、其他

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

单位：元

项目	期末余额	期初余额
库存现金	151,846.16	25,956.19
银行存款	264,162,377.06	340,234,973.08
其他货币资金	17,002,150.00	1,824,431.92
合计	281,316,373.22	342,085,361.19
因抵押、质押或冻结等对使用有限制的款项总额	116,908,477.10	101,822,445.90

其他说明：

(1) 其他货币资金主要为保函保证金和银行承兑汇票保证金。

(2) 年末货币资金受限资金情况如下：

项目	年末余额	年初余额
账户冻结	100,000,000.00	100,000,000.00
保证金	16,908,477.10	1,822,445.90
合计	116,908,477.10	101,822,445.90

注：账户冻结系由于本公司与成都国铁精工科技有限责任公司诉讼事项，被四川省成都市中级人民法院冻结子公司智谷耘行成都银行武侯支行账户 1 亿元存款，冻结期限为 1 年。

2、交易性金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	181,567,217.13	155,552,355.90
其中：		
券商理财产品	2,567,217.13	55,552,355.90
银行结构性存款	179,000,000.00	100,000,000.00
其中：		
合计	181,567,217.13	155,552,355.90

其他说明：

3、衍生金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

4、应收票据

(1) 应收票据分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
商业承兑票据	20,406,460.71	2,979,160.00
合计	20,406,460.71	2,979,160.00

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收票据	21,502,961.90	100.00%	1,096,501.19	5.10%	20,406,460.71	3,347,300.00	100.00%	368,140.00	11.00%	2,979,160.00
其中：										
商业承兑汇票	21,502,961.90	100.00%	1,096,501.19	5.10%	20,406,460.71	3,347,300.00	100.00%	368,140.00	11.00%	2,979,160.00
合计	21,502,961.90	100.00%	1,096,501.19	5.10%	20,406,460.71	3,347,300.00	100.00%	368,140.00	11.00%	2,979,160.00

按组合计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1年以内	21,075,900.00	1,053,795.00	5.00%
1-2年	427,061.90	42,706.19	10.00%
合计	21,502,961.90	1,096,501.19	

确定该组合依据的说明：

商业承兑汇票视同应收账款并持续计算账龄。

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

适用 不适用

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额	期末余额
----	------	--------	------

		计提	收回或转回	核销	其他	
坏账准备	368,140.00	728,361.19				1,096,501.19
合计	368,140.00	728,361.19				1,096,501.19

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(3) 期末公司已质押的应收票据

单位：元

项目	期末已质押金额

(4) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
商业承兑票据		15,000,000.00
合计		15,000,000.00

(5) 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

单位：元

项目	期末转应收账款金额

其他说明：

(6) 本期实际核销的应收票据情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的应收票据核销情况：

单位：元

单位名称	应收票据性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

应收票据核销说明：

5、应收账款

(1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比		金额	比例	金额	计提比	

				例					例	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	375,149,493.55	100.00%	35,332,975.25	9.42%	339,816,518.30	246,004,570.03	100.00%	22,025,950.84	8.95%	223,978,619.19
其中：										
账龄组合	375,149,493.55	100.00%	35,332,975.25	9.42%	339,816,518.30	246,004,570.03	100.00%	22,025,950.84	8.95%	223,978,619.19
合计	375,149,493.55	100.00%	35,332,975.25	9.42%	339,816,518.30	246,004,570.03	100.00%	22,025,950.84	8.95%	223,978,619.19

按组合计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	257,495,803.36	12,874,790.17	5.00%
1-2 年	65,881,163.11	6,588,116.31	10.00%
2-3 年	21,619,958.56	4,323,991.71	20.00%
3-4 年	21,901,689.44	6,570,506.83	30.00%
4-5 年	6,550,617.71	3,275,308.86	50.00%
5 年以上	1,700,261.37	1,700,261.37	100.00%
合计	375,149,493.55	35,332,975.25	

确定该组合依据的说明：

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

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	257,495,803.36
1 至 2 年	65,881,163.11
2 至 3 年	21,619,958.56
3 年以上	30,152,568.52
3 至 4 年	21,901,689.44
4 至 5 年	6,550,617.71
5 年以上	1,700,261.37
合计	375,149,493.55

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额	期末余额
----	------	--------	------

		计提	收回或转回	核销	其他	
坏账准备	22,025,950.84	13,307,024.41				35,332,975.25
合计	22,025,950.84	13,307,024.41				35,332,975.25

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

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

(3) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	--------	------	------	---------	-------------

应收账款核销说明：

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
第一名	41,100,421.66	10.96%	2,061,107.03
第二名	31,248,567.30	8.33%	1,562,428.37
第三名	18,278,073.77	4.87%	948,337.32
第四名	13,901,405.50	3.71%	1,034,011.18
第五名	13,026,479.36	3.47%	651,323.97
合计	117,554,947.59	31.34%	

(5) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

(6) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明：

6、应收款项融资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	14,550,914.50	12,009,000.00
合计	14,550,914.50	12,009,000.00

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

□适用 不适用

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

□适用 不适用

其他说明：

本公司视其日常资金管理的需要将一部分银行承兑汇票进行贴现和背书，公司管理银行承兑汇票的业务模式既包括收取合同现金流量为目标又包括出售为目标，故将其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，计入应收款项融资。

- 年末不存在用于质押的应收款项融资。
- 年末已经背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收银行承兑汇票

项目	年末终止确认金额	年末未终止确认金额
银行承兑汇票	37,145,410.74	
合计	37,145,410.74	

- 年末不存在因出票人未履约而将其转应收账款的银行承兑票据。

7、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	42,962,255.71	91.77%	15,336,210.79	85.72%
1 至 2 年	1,546,799.03	3.30%	1,483,283.87	8.29%
2 至 3 年	1,234,699.69	2.64%	1,012,442.92	5.66%
3 年以上	1,071,042.92	2.29%	58,600.00	0.33%
合计	46,814,797.35		17,890,537.58	

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

年末预付款项余额较年初增加 28,924,259.77 元，增加 161.67%，主要原因系子公司业务增长，预付商品采购款增加所致。

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	年末余额	账龄	占预付款项年末余额合计数的比例 (%)
第一名	37,914,075.16	1 年以内	80.99
第二名	1,483,962.27	4 年以内	3.17
第三名	1,414,480.65	4 年以内	3.02
第四名	579,500.00	2 年以内	1.24
第五名	542,830.19	3 年以内	1.16
合计	41,934,848.27	—	89.58

其他说明：

无

8、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	3,544,467.66	3,146,640.45
合计	3,544,467.66	3,146,640.45

(1) 应收利息

1) 应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

2) 重要逾期利息

单位：元

借款单位	期末余额	逾期时间	逾期原因	是否发生减值及其判断依据
------	------	------	------	--------------

其他说明：

3) 坏账准备计提情况

□适用 □不适用

(2) 应收股利

1) 应收股利分类

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
------------	------	------

2) 重要的账龄超过 1 年的应收股利

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据
------------	------	----	--------	--------------

3) 坏账准备计提情况

□适用 □不适用

其他说明：

(3) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
保证金及押金	3,422,057.60	3,240,810.89
备用金	90,000.00	29,000.00
其他	248,661.82	243,236.37
合计	3,760,719.42	3,513,047.26

2) 坏账准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022 年 1 月 1 日余额	366,406.81			366,406.81
2022 年 1 月 1 日余额在本期				
本期计提	-150,155.05			-150,155.05
2022 年 12 月 31 日余额	216,251.76			216,251.76

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

□适用 □不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	3,559,659.82
1 至 2 年	31,431.52
2 至 3 年	157,628.08
3 年以上	12,000.00
3 至 4 年	12,000.00
合计	3,760,719.42

3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
坏账准备	366,406.81	-150,155.05				216,251.76
合计	366,406.81	-150,155.05				216,251.76

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	转回或收回金额	收回方式

4) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

其他应收款核销说明：

5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
第一名	保证金及押金	457,740.00	1 年以内	12.17%	22,887.00
第二名	保证金及押金	270,000.00	1 年以内	7.18%	13,500.00
第三名	保证金及押金	270,000.00	1 年以内	7.18%	13,500.00
第四名	保证金及押金	250,000.00	1 年以内	6.65%	12,500.00
第五名	保证金及押金	230,000.00	1 年以内	6.12%	11,500.00

合计		1,477,740.00		39.30%	73,887.00
----	--	--------------	--	--------	-----------

6) 涉及政府补助的应收款项

单位：元

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

7) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

8) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明：

9、存货

公司是否需要遵守房地产行业的披露要求

否

(1) 存货分类

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备 或合同履约成 本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备 或合同履约成 本减值准备	账面价值
原材料	35,084,720.72		35,084,720.72	33,615,604.09		33,615,604.09
在产品	180,370,549.55		180,370,549.55	152,228,009.94		152,228,009.94
合计	215,455,270.27		215,455,270.27	185,843,614.03		185,843,614.03

(2) 存货跌价准备和合同履约成本减值准备

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	

(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

(4) 合同履约成本本期摊销金额的说明

10、合同资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
未到期质保金	23,068,603.06	1,476,640.63	21,591,962.43	16,948,125.19	1,466,796.77	15,481,328.42
合计	23,068,603.06	1,476,640.63	21,591,962.43	16,948,125.19	1,466,796.77	15,481,328.42

合同资产的账面价值在本期内发生的重大变动金额和原因：

单位：元

项目	变动金额	变动原因
----	------	------

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

适用 不适用

本期合同资产计提减值准备情况：

单位：元

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
合同资产减值准备	9,843.86			预期信用损失
合计	9,843.86			——

其他说明：

11、持有待售资产

单位：元

项目	期末账面余额	减值准备	期末账面价值	公允价值	预计处置费用	预计处置时间
----	--------	------	--------	------	--------	--------

其他说明：

12、一年内到期的非流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

重要的债权投资/其他债权投资

单位：元

债权项目	期末余额	期初余额
------	------	------

	面值	票面利率	实际利率	到期日	面值	票面利率	实际利率	到期日
--	----	------	------	-----	----	------	------	-----

其他说明：

13、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待抵扣进项税	5,735,234.21	4,163,715.86
合计	5,735,234.21	4,163,715.86

其他说明：

14、债权投资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值

重要的债权投资

单位：元

债权项目	期末余额				期初余额			
	面值	票面利率	实际利率	到期日	面值	票面利率	实际利率	到期日

减值准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022 年 1 月 1 日余额 在本期				

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

其他说明：

15、其他债权投资

单位：元

项目	期初余额	应计利息	本期公允价值变动	期末余额	成本	累计公允价值变动	累计在其他综合收益中确认的损失准备	备注
----	------	------	----------	------	----	----------	-------------------	----

重要的其他债权投资

单位：元

其他债权 项目	期末余额				期初余额			
	面值	票面利率	实际利率	到期日	面值	票面利率	实际利率	到期日

减值准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用 损失	整个存续期预期信用 损失(未发生信用减 值)	整个存续期预期信用 损失(已发生信用减 值)	
2022 年 1 月 1 日余额 在本期				

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

其他说明：

16、长期应收款

(1) 长期应收款情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	

坏账准备减值情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用 损失	整个存续期预期信用 损失(未发生信用减 值)	整个存续期预期信用 损失(已发生信用减 值)	
2022 年 1 月 1 日余额 在本期				

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

(2) 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

(3) 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明：

17、长期股权投资

单位：元

被投资单位	期初余额（账面价值）	本期增减变动								期末余额（账面价值）	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业											
二、联营企业											

其他说明：

18、其他权益工具投资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

分项披露本期非交易性权益工具投资

单位：元

项目名称	确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益转入留存收益的金额	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因	其他综合收益转入留存收益的原因
------	---------	------	------	-----------------	---------------------------	-----------------

其他说明：

19、其他非流动金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

20、投资性房地产

(1) 采用成本计量模式的投资性房地产

适用 不适用

(2) 采用公允价值计量模式的投资性房地产

适用 不适用

(3) 未办妥产权证书的投资性房地产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书原因
----	------	-----------

其他说明：

21、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	129,548,648.88	30,021,800.19
合计	129,548,648.88	30,021,800.19

(1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋建筑物	办公设备	运输设备	电子设备	工具仪器	检测设备	合计
一、账面原值：							
1. 期初余额	10,071,523.65	1,844,170.08	9,865,386.31	4,031,864.03	625,789.94	17,091,259.69	43,529,993.70
2. 本期增加金额	87,593,996.65	6,306,500.71	438,831.86	1,124,242.53	1,119,435.11	9,782,795.77	106,365,802.63
(1) 购置		4,879,072.36	438,831.86	1,124,242.53	2,485.00	5,392,880.70	11,837,512.45
(2) 在建工程转入	87,593,996.65	1,427,428.35			1,116,950.11	4,389,915.07	94,528,290.18
(3) 企业合并增加							
3. 本期减少金额		29,914.53		567,580.33		308,189.64	905,684.50
(1) 处置或报废		29,914.53		567,580.33		308,189.64	905,684.50
4. 期末余额	97,665,520.30	8,120,756.26	10,304,218.17	4,588,526.23	1,745,225.05	26,565,865.82	148,990,111.83
二、累计折旧							
1. 期初余额	5,096,557.37	1,110,458.15	5,050,915.45	1,515,342.07	142,760.27	592,160.20	13,508,193.51
2. 本期增加金额	1,179,985.63	320,402.26	1,408,399.14	1,208,888.08	118,454.83	2,557,539.69	6,793,669.63
(1) 计提	1,179,985.63	320,402.26	1,408,399.14	1,208,888.08	118,454.83	2,557,539.69	6,793,669.63

1) 计提	63		14	08		69	63
3. 本期减少金额		28,418.80		539,201.24		292,780.15	860,400.19
(1) 处置或报废		28,418.80		539,201.24		292,780.15	860,400.19
4. 期末余额	6,276,543.00	1,402,441.61	6,459,314.59	2,185,028.91	261,215.10	2,856,919.74	19,441,462.95
三、减值准备							
1. 期初余额							
2. 本期增加金额							
(1) 计提							
3. 本期减少金额							
(1) 处置或报废							
4. 期末余额							
四、账面价值							
1. 期末账面价值	91,388,977.30	6,718,314.65	3,844,903.58	2,403,497.32	1,484,009.95	23,708,946.08	129,548,648.88
2. 期初账面价值	4,974,966.28	733,711.93	4,814,470.86	2,516,521.96	483,029.67	16,499,099.49	30,021,800.19

(2) 暂时闲置的固定资产情况

单位：元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
----	------	------	------	------	----

(3) 通过经营租赁租出的固定资产

单位：元

项目	期末账面价值
----	--------

(4) 未办妥产权证书的固定资产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
----	------	------------

其他说明：

(5) 固定资产清理

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

22、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	2,904,509.91	56,041,296.36
合计	2,904,509.91	56,041,296.36

(1) 在建工程情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
研发生产基地				56,041,296.36		56,041,296.36
其他工程	2,904,509.91		2,904,509.91			
合计	2,904,509.91		2,904,509.91	56,041,296.36		56,041,296.36

(2) 重要在建工程项目本期变动情况

单位：元

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源
研发生产基地	180,168,300.00	56,041,296.36	38,486,993.82	94,528,290.18			52.47%	100.00				募股资金
合计	180,168,300.00	56,041,296.36	38,486,993.82	94,528,290.18								

(3) 本期计提在建工程减值准备情况

单位：元

项目	本期计提金额	计提原因
----	--------	------

其他说明：

(4) 工程物资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值

其他说明：

23、生产性生物资产

(1) 采用成本计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

(2) 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

24、油气资产

适用 不适用

25、使用权资产

单位：元

项目		合计
一、账面原值：		
1. 期初余额		
2. 本期增加金额		
3. 本期减少金额		
4. 期末余额		
二、累计折旧		
1. 期初余额		
2. 本期增加金额		
(1) 计提		
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额		
三、减值准备		
1. 期初余额		

2. 本期增加金额		
(1) 计提		
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额		
四、账面价值		
1. 期末账面价值		
2. 期初账面价值		

其他说明：

26、无形资产

(1) 无形资产情况

单位：元

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	软件	合计
一、账面原值：					
1. 期初余额	8,836,370.00			1,051,875.02	9,888,245.02
2. 本期增加金额				336,283.19	336,283.19
(1) 购置				336,283.19	336,283.19
(2) 内部研发					
(3) 企业合并增加					
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 期末余额	8,836,370.00			1,388,158.21	10,224,528.21
二、累计摊销					
1. 期初余额	780,545.84			504,098.77	1,284,644.61
2. 本期增加金额	176,727.36			219,743.76	396,471.12
(1) 计提	176,727.36			219,743.76	396,471.12
3. 本期减少金额					
(1) 处置					

4. 期末余额	957,273.20			723,842.53	1,681,115.73
三、减值准备					
1. 期初余额					
2. 本期增加金额					
(1) 计提					
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 期末余额					
四、账面价值					
1. 期末账面价值	7,879,096.80			664,315.68	8,543,412.48
2. 期初账面价值	8,055,824.16			547,776.25	8,603,600.41

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例。

(2) 未办妥产权证书的土地使用权情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
----	------	------------

其他说明：

27、开发支出

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额			本期减少金额			期末余额
	期初余额	内部开发支出	其他		确认为无形资产	转入当期损益		期末余额
合计								

其他说明：

28、商誉

(1) 商誉账面原值

单位：元

被投资单位名	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
--------	------	------	------	------

称或形成商誉的事项		企业合并形成的		处置		
合计						

(2) 商誉减值准备

单位：元

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		
合计						

商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

说明商誉减值测试过程、关键参数（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）及商誉减值损失的确认方法：

商誉减值测试的影响

其他说明：

29、长期待摊费用

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
装修费	1,242,629.70		906,796.80		335,832.90
合计	1,242,629.70		906,796.80		335,832.90

其他说明：

30、递延所得税资产/递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	37,429,264.96	5,440,517.94	24,208,969.35	3,631,345.40
政府补助	30,640,000.00	4,596,000.00	17,717,142.00	2,657,571.30
股份支付	12,705,664.89	1,905,849.73	10,228,490.17	1,534,273.53
合计	80,774,929.85	11,942,367.67	52,154,601.52	7,823,190.23

(2) 未经抵销的递延所得税负债

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
政府补助	91,134,963.61	13,670,244.54	79,627,846.89	11,944,177.03
固定资产一次性扣除	8,010,064.04	1,201,509.61		
公允价值变动			52,355.90	13,088.98
合计	99,145,027.65	14,871,754.15	79,680,202.79	11,957,266.01

(3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

单位：元

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产		11,942,367.67		7,823,190.23
递延所得税负债		14,871,754.15		11,957,266.01

(4) 未确认递延所得税资产明细

单位：元

项目	期末余额	期初余额
可抵扣亏损	12,887,060.59	10,948,631.18
资产减值准备	693,103.87	18,325.07
公允价值变动	432,782.87	
合计	14,012,947.33	10,966,956.25

(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

单位：元

年份	期末金额	期初金额	备注
2023	334,232.37	334,232.37	
2024	80,830.05	80,830.05	
2025	1,169,822.50	1,552,585.86	
2026	5,634,825.28	8,980,982.90	
2027	5,667,350.39		
合计	12,887,060.59	10,948,631.18	

其他说明：

可抵扣亏损系子公司弓进电气、唐源新材料、广州唐源、唐源轨道等公司所发生的亏损。由于未来能否获得足够的应纳税所得额具有不确定性，因此上述可抵扣亏损等未确认递延所得税资产。

31、其他非流动资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值

其他说明：

32、短期借款

(1) 短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
票据融资借款	15,000,000.00	0.00
合计	15,000,000.00	

短期借款分类的说明：

本年末已贴现尚未到期商业承兑汇票未终止确认，对应取得的贴现款在本项目列示。

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况

本期末已逾期未偿还的短期借款总额为元，其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

单位：元

借款单位	期末余额	借款利率	逾期时间	逾期利率

其他说明：

33、交易性金融负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其中：		
其中：		

其他说明：

34、衍生金融负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额

其他说明：

35、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	57,127,083.89	29,674,086.98

合计	57,127,083.89	29,674,086.98
----	---------------	---------------

本期末已到期未支付的应付票据总额为元。

36、应付账款

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
1年以内（含1年）	108,966,960.76	67,254,135.03
1年以上	24,688,632.64	15,319,678.65
合计	133,655,593.40	82,573,813.68

(2) 账龄超过1年的重要应付账款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
单位一	7,357,619.47	尚在执行中
单位二	3,292,888.18	尚在执行中
单位三	1,977,000.00	尚在执行中
单位四	1,470,000.00	尚在执行中
单位五	874,508.85	尚在执行中
合计	14,972,016.50	

其他说明：

37、预收款项

(1) 预收款项列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

(2) 账龄超过1年的重要预收款项

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
----	------	-----------

38、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
1年以内	81,189,765.67	70,978,696.51
1年以上	20,638,388.63	6,281,824.70
合计	101,828,154.30	77,260,521.21

报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

单位：元

项目	变动金额	变动原因
----	------	------

39、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	22,307,506.06	88,007,087.17	86,696,806.28	23,617,786.95
二、离职后福利-设定提存计划		4,633,273.09	4,632,393.00	880.09
三、辞退福利		270,000.00		270,000.00
合计	22,307,506.06	92,910,360.26	91,329,199.28	23,888,667.04

(2) 短期薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	20,390,322.30	75,976,694.35	75,091,085.85	21,275,930.80
2、职工福利费		4,449,901.98	4,449,901.98	
3、社会保险费	14,646.37	2,309,872.42	2,309,376.00	15,142.79
其中：医疗保险费	14,646.37	2,116,632.85	2,116,136.43	15,142.79
工伤保险费		29,170.94	29,170.94	
补充医疗保险		164,068.63	164,068.63	
4、住房公积金	175,885.00	2,059,180.00	2,065,903.00	169,162.00
5、工会经费和职工教育经费	1,726,652.39	3,211,438.42	2,780,539.45	2,157,551.36
合计	22,307,506.06	88,007,087.17	86,696,806.28	23,617,786.95

(3) 设定提存计划列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险		4,468,853.92	4,468,010.72	843.20
2、失业保险费		164,419.17	164,382.28	36.89
合计		4,633,273.09	4,632,393.00	880.09

其他说明：

40、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	3,885,187.44	2,658,309.28
企业所得税	2,939,723.51	8,125,311.93
个人所得税	1,128,325.87	243,434.85
城市维护建设税	270,379.51	186,081.47
教育费附加	115,876.94	79,749.20
地方教育费附加	77,251.27	53,166.13
印花税	63,939.34	10,008.60
合计	8,480,683.88	11,356,061.46

其他说明：

41、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应付款	48,845.62	518,569.62
合计	48,845.62	518,569.62

(1) 应付利息

单位：元

项目	期末余额	期初余额

重要的已逾期未支付的利息情况：

单位：元

借款单位	逾期金额	逾期原因

其他说明：

(2) 应付股利

单位：元

项目	期末余额	期初余额

其他说明，包括重要的超过 1 年未支付的应付股利，应披露未支付原因：

(3) 其他应付款

1) 按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
履约保证金	10,000.00	500,000.00
代收保险赔付款		4,000.00
其他	38,845.62	14,569.62

合计	48,845.62	518,569.62
----	-----------	------------

2) 账龄超过 1 年的重要其他应付款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
----	------	-----------

其他说明：

年末其他应付款较年初减少 479,724 元，减少 90.58%，主要原因系本年退还研发生产基地工程承包方保证金 500,000.00 元所致。

42、持有待售负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

43、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

44、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待转销项税	1,026,723.43	2,983,104.78
已背书未到期的票据	0.00	351,300.00
合计	1,026,723.43	3,334,404.78

短期应付债券的增减变动：

单位：元

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还	期末余额
合计										

其他说明：

45、长期借款

(1) 长期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

长期借款分类的说明：

其他说明，包括利率区间：

46、应付债券

(1) 应付债券

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

(2) 应付债券的增减变动（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

单位：元

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还		期末余额
合计											

(3) 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

(4) 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位：元

发行在外的金融工具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值

其他金融工具划分为金融负债的依据说明

其他说明：

47、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

48、长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

(1) 按款项性质列示长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

(2) 专项应付款

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
----	------	------	------	------	------

其他说明：

49、长期应付职工薪酬

(1) 长期应付职工薪酬表

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

(2) 设定受益计划变动情况

设定受益计划义务现值：

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

计划资产：

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

设定受益计划净负债（净资产）

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

设定受益计划的内容及与之相关风险、对公司未来现金流量、时间和不确定性的影响说明：

设定受益计划重大精算假设及敏感性分析结果说明：

其他说明：

50、预计负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额	形成原因
----	------	------	------

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

51、递延收益

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	17,717,142.00	17,425,358.00	4,502,500.00	30,640,000.00	政府补助
合计	17,717,142.00	17,425,358.00	4,502,500.00	30,640,000.00	

涉及政府补助的项目：

单位：元

负债项目	期初余额	本期新增 补助金额	本期计入 营业外收 入金额	本期计入 其他收益 金额	本期冲减 成本费用 金额	其他变动	期末余额	与资产相 关/与收益 相关
《城市地下基础设施运行综合监测关键技术与示范》国家项目课题3“运营病害高精度智能巡检机器人技术研究”项目	671,100.00			671,100.00				与收益相关
《城市地下基础设施运行综合监测关键技术与示范》国家项目课题4“运行状态全息感知与智能	50,000.00			50,000.00				与收益相关

诊断决策系统”项目								
《城市地下基础设施运行综合监测关键技术研究示范》国家项目课题 2 “多维度多参量自动监测及融合利用与智能辨识技术”项目	171,400.00			171,400.00				与收益相关
铁路和城市轨道交通供电、工务安全检测监测系统生产基地项目	1,704,642.00	1,905,358.00		3,610,000.00				与收益相关
基于高端装备研制的轨道交通智能检测监测系统建设项目	15,120.00	15,120.00					30,240.00	与资产相关
轨道交通弓网在线检测监测成套技术与装备产业化		400,000.00					400,000.00	与收益相关
合计	17,717,142.00	17,425,358.00		4,502,500.00			30,640,000.00	

其他说明：

1) 《城市地下基础设施运行综合监测关键技术研究示范》国家项目课题 3 “运营病害高精度智能巡检机器人技术研究”项目

据工业和信息化部产业发展促进中心《关于国家重点研发计划物联网与智慧城市关键技术及示范重点专项 2018 年度项目立项的通知》（产发函[2019]324 号）的附件 2 “‘城市地下基础设施运行综合监测关键技术研究示范’项目的立项批复内容”，城市地下基础设施运行综合监测关键技术研究示范项目下的课题 3 “运营病害高精度智能巡检机器人技术研究”由中铁第四勘察设计院集团有限公司承担课题，由本公司参与课题项下的子任务研发，该项目国拨专项经费分配本公司 67.11 万元。本公司分别于 2019 年 9 月、2020 年 6 月、2021 年收到中铁第四勘察设计院集团有限公司拨来的科研补助资金 26.64 万、20.34 万元、20.13 万元，计入递延收益。该项目于 2022 年 9 月通过中铁第四勘察设计院集团有限公司组织的有关专家验收，故本年结转至其他收益。

2) 《城市地下基础设施运行综合监测关键技术研究示范》国家项目课题 4 “运行状态全息感知与智能诊断决策系统”项目

根据工业和信息化部产业发展促进中心《关于国家重点研发计划物联网与智慧城市关键技术及示范重点专项 2018 年度项目立项的通知》（产发函[2019]324 号）的附件 2“‘城市地下基础设施运行综合监测关键技术研究’项目的立项批复内容”，城市地下基础设施运行综合监测关键技术与示范项目下的课题 4“运行状态全息感知与智能诊断决策系统”由中铁第四勘察设计院集团有限公司承担课题，由南京派光智慧感知信息技术有限公司参与子课题，本公司作为参与方配合南京派光智慧感知信息技术有限公司相关工作，该项目国拨专项经费分配本公司 5 万元。本公司分别于 2019 年 10 月、2020 年 7 月、2021 年 11 月收到南京派光智慧感知信息技术有限公司拨来的科研补助资金 2.07 万元、1.43 万元、1.5 万元，计入递延收益。该项目于 2022 年 9 月通过中铁第四勘察设计院集团有限公司组织的有关专家验收，故本年结转至其他收益。

3) 《城市地下基础设施运行综合监测关键技术与示范》国家项目课题 2“多维度多参量自动监测及融合利用与智能辨识技术”项目

根据中国 21 世纪议程管理中心文件《关于国家重点研发计划“公共安全风险防控与应急技术装备”重点专项 2018 年度项目立项的通知》（国科议程办字[2018]21 号）的附件 2-19“‘城市地下大空间安全施工关键技术研究’项目的立项批复内容”，城市地下基础设施运行综合监测关键技术与示范项目下的课题 2“多维度多参量自动监测及融合利用与智能辨识技术”由中铁第四勘察设计院集团有限公司承担课题，由华中科技大学承担子课题，本公司参与子课题，该项目国拨专项经费分配本公司 17.14 万元。本公司分别于 2019 年 11 月、2020 年 7 月、2021 年收到华中科技大学拨来的科研补助资金 6.84 万元、5.15 万元、5.15 万元，计入递延收益。该项目于 2022 年 9 月通过中铁第四勘察设计院集团有限公司组织的有关专家验收，故本年结转至其他收益。

4) 铁路和城市轨道交通供电、工务安全检测监测系统生产基地项目

根据成都市财政局、成都市经济和信息化局《关于下达省级工业发展资金的通知》（成财产发[2020]33 号），针对本公司《铁路和城市轨道交通供电、工务安全检测监测系统生产基地》项目，本公司分别于 2020 年 7 月、2022 年 11 月收到成都市武侯区新经济和科技局拨付科研拨款 170.46 万元、190.54 万元，计入递延收益。该项目于 2022 年 9 月通过武侯区新经济局组织的有关专家验收，故本年结转至其他收益。

5) 基于高端装备研制的轨道交通安全智能检测监测系统建设项目

根据成都市武侯区发展和改革委员会《关于转下达 2021 年中央预算内投资计划的通知》（成武发改〔2021〕38 号），针对本公司《基于高端装备研制的轨道交通安全智能检测监测系统建设》项目，核定总投资 22,741 万元，其中中央内预算投资资金 3,024 万元，建设内容为形成提供轨道交通运营安全检测监测整体解决方案的能力，建设周期为 2020-2023 年，本公司于 2021 年 12 月和 2022 年 7 月，分别收到成都市武侯区发展和改革委员会拨付科研项目补助资金 1,512 万元和 1,512 万元。预计该项目于 2023 年完成验收，本公司将在科研项目经相关政府部门验收通过后按资产折旧摊销年限分期结转至其他收益。

6) 轨道交通弓网在线检测监测成套技术与装备产业化

根据成都市财政局，成都市科学技术局关于下达《2021 年第二批省级科技计划项目资金》（成财教发〔2021〕125 号），针对本公司《轨道交通弓网在线检测监测成套技术与装备产业化》项目，成都市武侯区新经济和科技局于 2022 年 2 月拨付本公司科研项目补助资金 40 万元。预计该项目于 2023 年完成验收，本公司将在科研项目经相关单位验收通过后结转至其他收益。

52、其他非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

53、股本

单位：元

	期初余额	本次变动增减(+、-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	82,768,966.00				659,340.00	659,340.00	83,428,306.00

其他说明：

54、其他权益工具

(1) 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

(2) 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位：元

发行在外的金融工具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

其他说明：

55、资本公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	347,845,863.43	12,493,283.40		360,339,146.83
其他资本公积	10,228,490.17	7,414,421.72	4,937,247.00	12,705,664.89
合计	358,074,353.60	19,907,705.12	4,937,247.00	373,044,811.72

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

注 1：股本溢价本年增加中 7,556,036.40 元系满足 2021 年授予限制性股票激励计划首期行权条件的授予对象投入资本的股本溢价；4,937,247.00 元系满足行权条件并计入其他资本公积的股份支付费用结转至股本溢价。

注 2：其他资本公积本年增加系本年确认的股份支付费用。

56、库存股

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

57、其他综合收益

单位：元

项目	期初余额	本期发生额					税后归属于母公司	税后归属于少数股东	期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用				

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：

58、专项储备

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

59、盈余公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	30,175,083.42	6,413,027.26		36,588,110.68
合计	30,175,083.42	6,413,027.26		36,588,110.68

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

60、未分配利润

单位：元

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	336,246,175.30	289,774,237.71
调整后期初未分配利润	336,246,175.30	289,774,237.71
加：本期归属于母公司所有者的净利润	91,227,287.39	66,530,814.03
减：提取法定盈余公积	6,413,027.26	7,183,703.92
应付普通股股利	19,947,273.90	12,875,172.52
期末未分配利润	401,113,161.53	336,246,175.30

调整期初未分配利润明细：

- 1) 由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润元。
- 2) 由于会计政策变更，影响期初未分配利润元。

- 3) 由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润元。
- 4) 由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润元。
- 5) 其他调整合计影响期初未分配利润元。

61、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	433,581,707.22	217,733,870.41	351,841,542.82	175,323,557.30
合计	433,581,707.22	217,733,870.41	351,841,542.82	175,323,557.30

经审计扣除非经常损益前后净利润孰低是否为负值

是 否

收入相关信息：

单位：元

合同分类	分部 1	分部 2		合计
商品类型				
其中：				
按经营地区分类				
其中：				
市场或客户类型				
其中：				
合同类型				
其中：				
按商品转让的时间分类				
其中：				
按合同期限分类				
其中：				
按销售渠道分类				
其中：				
合计				

与履约义务相关的信息：

无

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为

806,112,227.40 元，其中，462,510,524.75 元预计将于 2023 年度确认收入，185,567,102.68 元预计将于 2024 年度确认收入，158,034,600.00 元预计将于 2025 年度确认收入。

其他说明：

62、税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	2,186,084.13	1,537,741.59
教育费附加	937,999.77	659,032.12
房产税	245,892.93	84,600.80
土地使用税	35,390.00	35,385.00
印花税	215,985.75	223,768.40
地方教育费附加	625,333.15	439,354.73
水利建设基金	23,897.04	
合计	4,270,582.77	2,979,882.64

其他说明：

63、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	10,452,649.80	9,596,442.66
售后服务费	7,457,138.54	6,134,879.78
业务招待费	5,550,345.87	5,092,143.01
差旅费	3,539,816.46	3,696,047.73
招投标费	1,469,603.23	1,316,018.05
广告宣传费	642,602.64	886,204.52
办公费	725,456.00	743,942.26
会务费	542,415.98	716,817.78
折旧费	181,630.92	153,269.47
其他	124,828.42	320,139.10
合计	30,686,487.86	28,655,904.36

其他说明：

64、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	14,265,515.94	12,354,913.59
股份支付	7,414,421.72	7,749,997.32
差旅费	4,040,505.25	4,169,842.99
办公费	5,061,022.08	4,101,078.74
折旧及摊销	2,368,003.08	1,849,405.54

中介机构费	1,931,820.90	1,684,891.35
业务招待费	760,988.11	1,082,917.86
长期待摊费用摊销	906,796.80	1,006,307.44
租赁及物业管理费	1,035,021.10	851,799.15
残疾人保障金	436,218.07	327,982.22
检测认证费	19,791.39	97,823.68
其他	694,208.15	925,301.10
合计	38,934,312.59	36,202,260.98

其他说明：

65、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	44,491,227.45	42,023,668.66
材料费	4,492,815.54	3,180,779.52
加工设计服务费	4,260,458.33	3,199,546.24
折旧与摊销	4,042,866.25	1,316,228.97
技术开发费	633,665.47	966,617.71
测试、认证、检验费	1,094,111.09	933,141.30
其他	2,882,546.54	3,104,016.46
合计	61,897,690.67	54,723,998.86

其他说明：

66、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息费用		
减：利息收入	5,534,354.16	4,163,620.82
加：其他支出	706,546.17	833,441.80
合计	-4,827,807.99	-3,330,179.02

其他说明：

67、其他收益

单位：元

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
增值税退税	15,478,118.32	14,296,249.97
财政扶持资金	1,317,900.00	2,564,600.00
增值税优惠	6.17	70,750.00
个税手续费返还	67,572.40	62,663.32
专利资助金	3,000.00	26,790.00
稳岗补贴	389,055.60	
产业奖励	10,000.00	
小计	17,265,652.49	17,021,053.29

递延收益转入：		
科研拨款	4,502,500.00	1,200,000.00
小计	4,502,500.00	1,200,000.00
合计	21,768,152.49	18,221,053.29

68、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产在持有期间的投资收益	3,886,485.06	5,579,368.80
合计	3,886,485.06	5,579,368.80

其他说明：

69、净敞口套期收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

其他说明：

70、公允价值变动收益

单位：元

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	-393,263.72	52,355.90
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益	-393,263.72	52,355.90
合计	-393,263.72	52,355.90

其他说明：

71、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
其他应收款坏账损失	150,155.05	-110,943.93
应收票据坏账损失	-728,361.19	-43,313.20
应收账款坏账损失	-13,307,024.41	-6,784,468.66
合计	-13,885,230.55	-6,938,725.79

其他说明：

72、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
十二、合同资产减值损失	-9,843.86	262,506.05
合计	-9,843.86	262,506.05

其他说明：

73、资产处置收益

单位：元

资产处置收益的来源	本期发生额	上期发生额
-----------	-------	-------

74、营业外收入

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金 额
其他	11,814.16	1,946.90	11,814.16
合计	11,814.16	1,946.90	11,814.16

计入当期损益的政府补助：

单位：元

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

其他说明：

75、营业外支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金 额
对外捐赠	1,510,000.00	15,000.00	1,510,000.00
其他	14,532.11	15,084.57	14,532.11
固定资产报废损失	45,284.31	75,038.32	45,284.31
合计	1,569,816.42	105,122.89	1,569,816.42

其他说明：

76、所得税费用

(1) 所得税费用表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	4,839,077.39	10,028,711.07
递延所得税费用	-1,204,689.30	-2,158,924.53
合计	3,634,388.09	7,869,786.54

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	本期发生额
利润总额	94,694,868.07
按法定/适用税率计算的所得税费用	23,673,717.02
调整以前期间所得税的影响	23,393.30
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	1,111,859.74
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-888,381.32
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	1,697,278.97
税收优惠	-21,983,479.62
所得税费用	3,634,388.09

其他说明：

77、其他综合收益

详见附注。

78、现金流量表项目

(1) 收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
政府补助	19,212,892.17	18,041,853.32
利息收入	5,534,354.16	4,163,620.82
其他	17,309.22	5,959.80
合计	24,764,555.55	22,211,433.94

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

(2) 支付的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
支付保证金	7,860,407.94	
差旅费	7,553,998.27	7,326,108.93
研究与开发费	6,967,371.37	6,945,578.69
办公费	5,766,478.08	4,845,021.00
业务招待费	6,311,333.98	5,175,060.87
售后服务费	4,091,494.48	3,178,309.42
中介机构咨询费	2,040,428.19	1,422,798.92
公益捐赠支出	1,510,000.00	15,000.00
租赁及物业管理费	1,988,105.89	1,730,837.08
招投标费	1,469,603.23	1,299,236.98
会务费	766,532.22	738,337.78
广告宣传费	642,602.64	886,204.52
残疾人保障金	436,218.07	327,982.22
检测认证费	305,291.39	111,743.68
装修费	0.00	892,403.51
手续费	97,217.99	126,217.81
其他	277,945.07	468,334.86
合计	48,085,028.81	35,489,176.27

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

(3) 收到的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

(4) 支付的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
研发生产基地履约保证金	500,000.00	1,000,000.00
合计	500,000.00	1,000,000.00

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

(5) 收到的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
商业承兑票据贴现款	14,677,708.33	
合计	14,677,708.33	

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

(6) 支付的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
股权登记费	14,646.98	36,786.21
分红派息手续费	659.34	9,373.91
合计	15,306.32	46,160.12

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

79、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

单位：元

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	91,060,479.98	66,489,713.42
加：资产减值准备	13,895,074.41	6,676,219.74
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	6,793,669.63	3,188,463.16
使用权资产折旧		
无形资产摊销	396,471.12	381,277.32
长期待摊费用摊销	906,796.80	1,006,307.44
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）	0.00	
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	45,284.31	75,038.32
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	393,263.72	-52,355.90
财务费用（收益以“－”号填列）	0.00	
投资损失（收益以“－”号填列）	-3,886,485.06	-5,579,368.80
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-4,119,177.44	-4,289,941.90
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	2,914,488.14	2,131,017.37
存货的减少（增加以“－”号填列）	-29,611,656.24	-48,747,159.26
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-180,585,950.20	-44,870,389.90
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	64,438,344.86	65,597,036.01
其他	20,337,279.72	23,581,471.42
经营活动产生的现金流量净额	-17,022,116.25	65,587,328.44

2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	164,407,896.12	240,262,915.29
减：现金的期初余额	240,262,915.29	208,557,290.15
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	-75,855,019.17	31,705,625.14

(2) 本期支付的取得子公司的现金净额

单位：元

	金额
其中：	
其中：	
其中：	

其他说明：

(3) 本期收到的处置子公司的现金净额

单位：元

	金额
其中：	
其中：	
其中：	

其他说明：

(4) 现金和现金等价物的构成

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一、现金	164,407,896.12	240,262,915.29
其中：库存现金	151,846.16	25,956.19
可随时用于支付的银行存款	164,162,377.06	240,234,973.08
可随时用于支付的其他货币资金	93,672.90	1,986.02
三、期末现金及现金等价物余额	164,407,896.12	240,262,915.29

其他说明：

80、所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

81、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	116,908,477.10	详见七、1 货币资金
应收票据	15,000,000.00	已贴现未到期
合计	131,908,477.10	

其他说明：

82、外币货币性项目

(1) 外币货币性项目

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			
其中：美元			
欧元			
港币			
应收账款			
其中：美元			
欧元			
港币			
长期借款			
其中：美元			
欧元			
港币			

其他说明：

(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

83、套期

按照套期类别披露套期项目及相关套期工具、被套期风险的定性和定量信息：

84、政府补助

(1) 政府补助基本情况

单位：元

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
基于高端装备研制的轨道交通 安全智能检测监测系统建设 项目	30,240,000.00	递延收益	
轨道交通弓网在线检测监测 成套技术与装备产业化	400,000.00	递延收益	
铁路和城市轨道交通供电、 工务安全检测监测系统生产 基地项目	3,610,000.00	其他收益	3,610,000.00
《城市地下基础设施运行综 合监测关键技术与示范》国家项目课题3“运营 病害高精度智能巡检机器人 技术研究”项目	671,100.00	其他收益	671,100.00
《城市地下基础设施运行综 合监测关键技术与示范》国家项目课题4“运行 状态全息感知与智能诊断决 策系统”项目	50,000.00	其他收益	50,000.00
《城市地下基础设施运行综 合监测关键技术与示范》国家项目课题2“多维 度多参量自动监测及融合利 用与智能辨识技术”项目	171,400.00	其他收益	171,400.00
软件产品增值税即征即退	15,478,118.32	其他收益	15,478,118.32
弓网在线监测装置	700,000.00	其他收益	700,000.00
研发准备金制度奖补	373,000.00	其他收益	373,000.00
2022年第二批企业产业发 展纾困解难资金	200,000.00	其他收益	200,000.00
2022年第一批市级先进制 造业发展专项资金	5,900.00	其他收益	5,900.00
成都市工业企业稳产增产激 励	39,000.00	其他收益	39,000.00
稳岗补贴	389,055.60	其他收益	389,055.60
绿园区产业回归奖励	10,000.00	其他收益	10,000.00
个税手续费返还	67,572.40	其他收益	67,572.40
专利资助	3,000.00	其他收益	3,000.00
增值税减免优惠	6.17	其他收益	6.17
合计	52,408,152.49		21,768,152.49

(2) 政府补助退回情况

适用 不适用

其他说明：

85、其他

八、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

(1) 本期发生的非同一控制下企业合并

单位：元

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	购买日至期末被购买方的收入	购买日至期末被购买方的净利润

其他说明：

(2) 合并成本及商誉

单位：元

合并成本	
--现金	
--非现金资产的公允价值	
--发行或承担的债务的公允价值	
--发行的权益性证券的公允价值	
--或有对价的公允价值	
--购买日之前持有的股权于购买日的公允价值	
--其他	
合并成本合计	
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	
商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	

合并成本公允价值的确定方法、或有对价及其变动的说明：

大额商誉形成的主要原因：

其他说明：

(3) 被购买方于购买日可辨认资产、负债

单位：元

	购买日公允价值	购买日账面价值
资产：		
货币资金		
应收款项		
存货		
固定资产		
无形资产		
负债：		
借款		
应付款项		
递延所得税负债		
净资产		
减：少数股东权益		
取得的净资产		

可辨认资产、负债公允价值的确定方法：

企业合并中承担的被购买方的或有负债：

其他说明：

(4) 购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失

是否存在通过多次交易分步实现企业合并并且在报告期内取得控制权的交易

是 否

(5) 购买日或合并当期期末无法合理确定合并对价或被购买方可辨认资产、负债公允价值的相关说明

(6) 其他说明

2、同一控制下企业合并

(1) 本期发生的同一控制下企业合并

单位：元

被合并方名称	企业合并中取得的权益比例	构成同一控制下企业合并的依据	合并日	合并日的确定依据	合并当期期初至合并日被合并方的收入	合并当期期初至合并日被合并方的净利润	比较期间被合并方的收入	比较期间被合并方的净利润
--------	--------------	----------------	-----	----------	-------------------	--------------------	-------------	--------------

其他说明：

(2) 合并成本

单位：元

合并成本	
--现金	
--非现金资产的账面价值	
--发行或承担的债务的账面价值	
--发行的权益性证券的面值	
--或有对价	

或有对价及其变动的说明：

其他说明：

(3) 合并日被合并方资产、负债的账面价值

单位：元

这是文本内容	合并日	上期期末
资产：		
货币资金		
应收款项		
存货		
固定资产		
无形资产		
负债：		
借款		
应付款项		
净资产		
减：少数股东权益		
取得的净资产		

企业合并中承担的被合并方的或有负债：

其他说明：

3、反向购买

交易基本信息、交易构成反向购买的依据、上市公司保留的资产、负债是否构成业务及其依据、合并成本的确定、按照权益性交易处理时调整权益的金额及其计算：

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

是 否

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

是 否

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：

本集团本年度合并范围因新设增加唐源新材料 1 家单位。

6、其他

九、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
				直接	间接	
弓进电气	四川成都	四川成都	研发制造	100.00%		投资设立
广州唐源	广东广州	广东广州	研发制造	100.00%		投资设立
智谷耘行	四川成都	四川成都	研发制造	100.00%		投资设立
唐源轨道	四川成都	四川成都	工程施工	77.00%		投资设立
唐源智控	四川成都	四川成都	研发制造	72.00%		投资设立
唐源能源	四川成都	四川成都	研发制造	100.00%		投资设立
西交达源	吉林长春	吉林长春	研发制造	100.00%		投资设立
唐源新材料	四川成都	四川成都	研发制造		51.00%	投资设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

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

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

确定公司是代理人还是委托人的依据:

其他说明:

(1) 弓进电气于 2014 年 7 月 16 日取得成都市武侯区行政审批局核发的营业执照,统一社会信用代码:91510107396593294N;注册地址:成都市武侯区新城管委会武兴五路 355 号 1 栋 9 层 1 号;法定代表人:周艳;注册资本:500 万元;经营期限:长期;经营范围:电气设备的研发和销售;货物及技术进出口。截至 2022 年 12 月 31 日,弓进电气实收资本为 500.00 万元。

(2) 广州唐源于 2020 年 7 月 2 日取得广州市白云区市场监督管理局核发的营业执照,统一社会信用代码:91440101MA9UNDCD49;注册地址:广州市白云区北太路 1633 号广州民营科技园科盛路 8 号配套服务大楼 5 层 A505-188 号;法定代表人:金达磊;注册资本:5,000 万元;经营期限:长期;经营范围:工程和技术研究和试验发展;软件销售;区块链技术相关软件和服务;软件开发;数字文化创意软件开发;人工智能应用软件开发;软件外包服务;网络与信息安全软件开发;人工智能理论与算法软件开发;人工智能基础软件开发;工程管理服务;信息系统集成服务;票据信息咨询服务;信息系统运行维护服务;信息安全设备销售;信息技术咨询服务;信息咨询服务(不含许可类信息咨询服务);生物质能资源数据库信息系统平台;人工智能公共服务平台技术咨询服务;人工智能基础资源与技术平台;数据处理服务;计算机系统服务;汽车拖车、求援、清障服务;汽车新车销售;新能源汽车整车销售;新能源汽车电附件销售;新能源汽车换电设施销售;电动汽车充电基础设施运营;铁路运输辅助活动;汽车零配件零售;铁路专用测量或检验仪器制造;铁路机车车辆配件制造;城市轨道交通设备制造;机械电气设备制造;轨道交通绿色复合材料销售;轨道交通运营管理系统开发;轨道交通专用设备、关键系统及部件销售;轨道交通通信信号系统开发;轨道交通工程机械及部件销售;互联网安全服务;铁路机车车辆配件销售;铁路运输基础设施销售;安全技术防范系统设计施工服务;普通机械设备安装服务。截至 2022 年 12 月 31 日,广州唐源实收资本为 1,000.00 万元。

(3) 智谷耘行于 2020 年 9 月 3 日取得成都市武侯区行政审批局核发的营业执照,统一社会信用代码:91510107MA64RRUT0G;注册地址:成都市武侯区顺和街 89 号附 49 号;法定代表人:王瑞锋;注册资本 1,000 万元;经营期限:长期;经营范围:一般项目:计算机软硬件及辅助设备批发;计算机软硬件及辅助设备零售;信息系统集成服务;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;软件开发;网络设备制造【分支机构经营】;网络设备销售;技术进出口。(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)。截至 2022 年 12 月 31 日,智谷耘行实收资本为 1,000.00 万元。

(4) 唐源轨道于 2020 年 11 月 23 日取得成都市武侯区行政审批局核发的营业执照,统一社会信用代码:91510107MA6617BN6D;注册地址:成都市武侯区聚龙路 68 号 1 栋 7 层 66 号;法定代表人:金友涛;注册资本:5,000 万元;经营期限:长期;经营范围:轨道交通电气化工程、电力工程、电务工程、通信工程、输变电工程、铁路工程的设计、施工、维护及技术咨询;建筑机电安装工程;轨道交通设备设施管理和智能设备维护保养服务;建筑劳务分包。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。本公司占唐源轨道 77%股份,成都铁信达企业管理中心(有限合伙)占 23%股份。截至 2022 年 12 月 31 日,唐源轨道实收资本为 285.00 万元。

(5) 唐源智控于 2021 年 5 月 21 日取得成都市武侯区行政审批局核发的营业执照,统一社会信用代码:91510107MA65U1C3X2;营业住所:成都市武侯区武侯电商产业功能区管委会武兴二路 9 号 1 栋 1 单元 2 层 201 号;法定代表人:周艳;注册资本 3,000 万元;经营期限:长期;经营范围:一般项目:轨道交通运营管理系统开发;特种设备销售;软件开发;人工智能应用软件开发;人工智能理论与算法软件开发;人工智能基础软件开发;云计算装备技术服务;软件销售;轨道交通专用设备、关键系统及部件销售;智能控制系统集成(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)。许可项目:特种设备制造;特种设备检验检测服务;特种设备安装改造修理;特种设备设计(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)。

本公司占唐源智控 72%股份，罗若月占 20.00%股份，倪少权占 5%股份，王远波占 2%股份，许惟国占 1%股份。截至 2022 年 12 月 31 日，唐源智控实收资本为 2,340.00 万元。

(6) 唐源能源于 2021 年 7 月 29 日取得成都市武侯区行政审批局核发的营业执照，统一社会信用代码：91510107MA6A06R64H；营业住所：四川省成都市武侯区顺和街 89 号附 48 号；法定代表人：周艳；注册资本 3,000 万元；经营期限：长期；经营范围：一般项目：新兴能源技术研发；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；供应链管理服务；采购代理服务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；装卸搬运；机械设备租赁；集装箱租赁服务；国内货物运输代理；国内集装箱货物运输代理；煤炭及制品销售；石油制品销售（不含危险化学品）；建筑材料销售；矿物洗选加工【分支机构经营】；金属矿石销售；非金属矿及制品销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；食用农产品零售；企业管理；企业管理咨询。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：道路货物运输（不含危险货物）；道路货物运输（网络货运）；国际道路货物运输；公共铁路运输；城市公共交通。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。截至 2022 年 12 月 31 日，唐源能源实收资本为 3,000.00 万元。

(7) 西交达源于 2021 年 12 月 23 日取得长春市绿园区行政审批局核发的营业执照，统一社会信用代码：91220106MA7FXGHC3L；营业住所：长春市绿园区长白公路 3877 号合心镇人民政府 216 室；法定代表人：金达磊；注册资本 2,000 万元；经营期限：长期；经营范围：一般项目：工程和技术研究和试验发展；软件开发；数字文化创意软件开发；软件销售；人工智能应用软件开发；人工智能基础软件开发；人工智能理论与算法软件开发；软件外包服务；网络与信息安全软件开发；工程管理服务；信息系统集成服务；票据信息咨询服务；信息系统运行维护服务；信息安全设备销售；信息技术咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；人工智能基础资源与技术平台；生物质能资源数据库信息系统平台；人工智能公共服务平台技术咨询服务；汽车拖车、求援、清障服务；计算机系统服务；数据处理服务；汽车新车销售；新能源汽车换电设施销售；新能源汽车电附件销售；新能源汽车整车销售；电动汽车充电基础设施运营；铁路运输辅助活动；汽车零配件零售；铁路专用测量或检验仪器制造；铁路机车车辆配件制造；城市轨道交通设备制造；机械电气设备制造；轨道交通绿色复合材料销售；轨道交通运营管理系统开发；轨道交通专用设备、关键系统及部件销售；轨道交通通信信号系统开发；轨道交通工程机械及部件销售；互联网安全服务；铁路机车车辆配件销售；铁路运输基础设施销售；安全技术防范系统设计施工服务；普通机械设备安装服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。截至 2022 年 12 月 31 日，西交达源实收资本为 800.00 万元。

(8) 唐源新材料于 2022 年 09 月 21 日取得武侯区市场监督管理局核发的营业执照，统一社会信用代码：91510107MAC0CYT1X5；营业住所：四川省成都市武侯区武科西一路 9 号 1 栋 2 层 201 号；法定代表人：王瑞锋。注册资本 200 万元；经营期限：长期；经营范围：一般项目：新材料技术研发；新材料技术推广服务；轨道交通工程机械及部件销售；涂料销售（不含危险化学品）；减振降噪设备销售；润滑油销售；工程和技术研究和试验发展；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。截至 2022 年 12 月 31 日，唐源新材料实收资本为 102.00 万元。

(2) 重要的非全资子公司

单位：元

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

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：

其他说明：

(3) 重要非全资子公司的主要财务信息

单位：元

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计

单位：元

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
这是文本内容	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量

其他说明：

(4) 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

(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

其他说明：

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

(1) 在子公司所有者权益份额发生变化的情况说明

(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

单位：元

购买成本/处置对价	
--现金	
--非现金资产的公允价值	
购买成本/处置对价合计	
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	
差额	
其中：调整资本公积	

调整盈余公积	
调整未分配利润	

其他说明：

3、在合营安排或联营企业中的权益

(1) 重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	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	
这是文本内容	这是文本内容	这是文本内容	这是文本内容			这是文本内容

在合营企业或联营企业的持股比例不同于表决权比例的说明：

持有 20%以下表决权但具有重大影响，或者持有 20%或以上表决权但不具有重大影响的依据：

(2) 重要合营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
流动资产		
其中：现金和现金等价物		
非流动资产		
资产合计		
流动负债		
非流动负债		
负债合计		
少数股东权益		
归属于母公司股东权益		
按持股比例计算的净资产份额		
调整事项		
--商誉		
--内部交易未实现利润		
--其他		
对合营企业权益投资的账面价值		
存在公开报价的合营企业权益投资的公允价值		
营业收入		
财务费用		
所得税费用		

净利润		
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额		
本年度收到的来自合营企业的股利		

其他说明：

(3) 重要联营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
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		
少数股东权益		
归属于母公司股东权益		
按持股比例计算的净资产份额		
调整事项		
--商誉		
--内部交易未实现利润		
--其他		
对联营企业权益投资的账面价值		
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值		
营业收入		
净利润		
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额		
本年度收到的来自联营企业的股利		

其他说明：

(4) 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
合营企业：		
下列各项按持股比例计算的合计数		
联营企业：		
下列各项按持股比例计算的合计数		

其他说明：

(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

(6) 合营企业或联营企业发生的超额亏损

单位：元

合营企业或联营企业名称	累积未确认前期累计的损失	本期未确认的损失（或本期分享的净利润）	本期末累积未确认的损失

其他说明：

(7) 与合营企业投资相关的未确认承诺

(8) 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

4、重要的共同经营

共同经营名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例/享有的份额	
				直接	间接

在共同经营中的持股比例或享有的份额不同于表决权比例的说明：

共同经营为单独主体的，分类为共同经营的依据：

其他说明：

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：

6、其他

十、与金融工具相关的风险

本集团的主要金融工具包括应收款项、应付款项等，各项金融工具的详细情况说明见本附注六。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。

各类风险管理目标和政策

本集团从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对本集团经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其它权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本集团风险管理的基本策略是确定和分析本集团所面临的各种风险，建立适当的风险承受底线并进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围之内。

(1) 市场风险

1) 利率风险

本集团无金融机构直接借款，利率变动对本公司基本不会造成风险。

2) 价格风险

本集团以市场价格销售轨道交通供电安全相关的检测监测及信息技术产品，因此受到此等价格波动的影响。

(2) 信用风险

于 2022 年 12 月 31 日，可能引起本集团财务损失的最大信用风险敞口主要来自于合同另一方未能履行义务而导致本集团金融资产产生的损失，具体为资产负债表中已确认的金融资产的账面金额。

为降低信用风险，本集团在进行销售合同审批时专门对客户信用进行审批，并执行其它监控程序以确保采取必要的措施回收过期债权。此外，本集团于每个资产负债表日审核每一单项应收款的回收情况，以确保就无法回收的款项计提充分的坏账准备。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。

本集团的流动资金存放在信用评级较高的银行，故流动资金的信用风险较低。

本集团采用了必要的政策确保所有销售客户均具有良好的信用记录。除应收账款金额前五名外，本集团无其他重大信用集中风险。

2022 年 12 月 31 日应收账款前五名金额合计为 117,554,947.59 元。

(3) 流动风险

流动风险为本集团在到期日无法履行其财务义务的风险。本集团经营稳定，财务状况良好，不存在按约定期限偿还的风险。

十一、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

单位：元

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量	--	--	--	--

(一) 交易性金融资产			181,567,217.13	181,567,217.13
1. 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			181,567,217.13	181,567,217.13
持续以公允价值计量的资产总额			181,567,217.13	181,567,217.13
二、非持续的公允价值计量	--	--	--	--

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

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

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

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

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

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

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

9、其他

本集团对照修订后的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》第四十四条规定对交易性金融资产进行了检查，认为该等理财产品投资的成本代表了该分布范围内对公允价值的最佳估计的，该成本可代表其在该分布范围内对公允价值的恰当估计。因此，交易性金融资产的年末公允价值以成本确定。

十二、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

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

本企业的母公司情况的说明

本企业最终控制方是。

其他说明：

本公司的控股股东为自然人周艳，最终控制方为自然人陈唐龙、周艳夫妇。

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注九、在其他主体中的权益。

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注。

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下：

合营或联营企业名称	与本企业关系
-----------	--------

其他说明：

4、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
---------	-------------

其他说明：

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

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度	是否超过交易额度	上期发生额
-----	--------	-------	---------	----------	-------

出售商品/提供劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
-----	--------	-------	-------

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

(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：

单位：元

委托方/出包方名称	受托方/承包方名称	受托/承包资产类型	受托/承包起始日	受托/承包终止日	托管收益/承包收益定价依据	本期确认的托管收益/承包收益
-----------	-----------	-----------	----------	----------	---------------	----------------

关联托管/承包情况说明

本公司委托管理/出包情况表：

单位：元

委托方/出包方名称	受托方/承包方名称	委托/出包资产类型	委托/出包起始日	委托/出包终止日	托管费/出包费定价依据	本期确认的托管费/出包费
-----------	-----------	-----------	----------	----------	-------------	--------------

关联管理/出包情况说明

(3) 关联租赁情况

本公司作为出租方：

单位：元

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
-------	--------	-----------	-----------

本公司作为承租方：

单位：元

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

关联租赁情况说明

(4) 关联担保情况

本公司作为担保方

单位：元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
------	------	-------	-------	------------

本公司作为被担保方

单位：元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
周艳、陈唐龙①	66,000,000.00	2021年02月09日	2022年02月08日	是

周艳、陈唐龙②	30,000,000.00	2021年04月23日	2022年04月22日	是
周艳、陈唐龙③	110,000,000.00	2021年08月25日	2022年08月24日	是
周艳、陈唐龙④	30,000,000.00	2022年03月22日	2023年03月03日	否
周艳、陈唐龙⑤	110,000,000.00	2022年08月18日	2023年08月17日	否

关联担保情况说明

- 公司实际控制人周艳、陈唐龙夫妇为公司在成都银行股份有限公司武侯支行办理最高限额 6,600 万元授信业务，提供 6,600 万元的最高额保证担保。
- 公司实际控制人周艳、陈唐龙夫妇为公司在招商银行股份有限公司成都分行办理最高限额 3,000 万元授信业务，提供 3,000 万元的最高额保证担保。
- 公司实际控制人周艳、陈唐龙夫妇为公司在成都银行股份有限公司武侯支行办理最高限额 11,000 万元授信业务，提供 11,000 万元的最高额保证担保。
- 公司实际控制人周艳、陈唐龙夫妇为公司在成都银行股份有限公司武侯支行办理最高限额 3000 万元授信业务，提供 3000 万元的最高额保证担保。
- 公司实际控制人周艳、陈唐龙夫妇为公司在成都银行股份有限公司武侯支行办理最高限额 11,000 万元授信业务，提供 11,000 万元的最高额保证担保。

(5) 关联方资金拆借

单位：元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
拆出				

(6) 关联方资产转让、债务重组情况

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
-----	--------	-------	-------

(7) 关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
薪酬合计	8,358,862.87	6,647,968.29

(8) 其他关联交易

6、关联方应收应付款项

(1) 应收项目

单位：元

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备

(2) 应付项目

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
------	-----	--------	--------

7、关联方承诺

8、其他

十三、股份支付

1、股份支付总体情况

适用 不适用

单位：元

公司本期授予的各项权益工具总额	190,800.00
公司本期行权的各项权益工具总额	1,701,540.00
公司本期失效的各项权益工具总额	52,020.00
公司期末发行在外的股票期权行权价格的范围和合同剩余期限	行权价格:1-3 元/股 剩余期限: 8-20 个月
公司期末发行在外的其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	行权价格:12.46 元/股 剩余期限: 2-26 个月

其他说明:

2016 年 12 月本公司通过金楚企业向陈洪友等 37 名员工实施股权激励。周艳将其持有的金楚企业 144 万股股权以每股 3 元的价格转让给陈洪友等 37 名员工。根据《金楚企业合伙补充协议》约定，授予股份分别于公司上市满 3 年、4 年、5 年期满后可以变现其实际享有公司股份总额的 50%、80%和 100%。如在上述期限内离职的，离职员工未满足约定的服务期限条件对应部分的股份，以其原始出资成本退回，不享有该等股份对应的变现收益。

根据上述约定，2016 年 12 月授予的陈洪友等 37 名员工的股权属于可行权条件为规定服务期间的股份支付，在服务期限内分期确认股份支付费用。本公司根据公司 IPO 申报时点以及公司上市时点，确定各期股权对应的服务期限为：可变现 50%对应服务期限为 69 个月，可变现 80%对应服务期限为 81 个月，可变现 100%对应服务期限为 93 个月。

2021 年 2 月 8 日，本公司召开第二届董事会第十三次会议和第二届监事会第十一次会议，审议通过了《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》：计划拟授予的限制性股票数量为 135.60 万股，其中，首次授予 125.00 万股，预留授予 10.60 万股。（1）经本公司 2021 年第一次临时股东大会的授权，同意确定 2021 年 2 月 8 日作为首次授予日，以定向发行公司 A 股普通股的方式向符合授予条件的 85 名激励对象共计授予 125.00 万股第二类限制性股票，授予价格为 22.70 元/股，有效期为自限制性股票首次授予日起至激励对象获授的限制性股票全部归属或作废失效之日止，最长不超过 60 个月。根据 2021 年限制性股票激励计划（草案）约定，激励对象分别于第一、第二、第三归属期需同时满足对应企业层面业绩考核和个人层面绩效考核后可以归属个人计划归属限制性股票总数量的 30%、30%和 40%；其中根据满足公司层面业绩考核目标的结果不同，对应归属比例分别为 100%、70%和 0%；根据个人层面

绩效考核的结果不同，归属比例分别为 100%和 0%。激励对象当期实际可归属的限制性股票数量=公司层面归属比例×个人层面归属比例×个人当期计划归属的限制性股票数量。

后因公司第二届董事会第十四次会议决议和 2020 年年度股东大会审议通过了《关于审议公司 2020 年度利润分配及资本公积转增股本预案的议案》，以资本公积向全体股东每 10 股转增 8 股，故对限制性股票的授予数量和授予价格进行相应调整，其中，调整后的首次授予数量为 225 万股，调整后的授予价格为 12.46 元/股。

2022 年 2 月 7 日，本公司分别召开第二届董事会第二十一次会议和第二届监事会第十五次会议，审议通过《关于向激励对象授予预留限制性股票的议案》：本公司同意向李勇等 9 名公司员工授予原预留部分股权，授予日为 2022 年 2 月 7 日，原预部分股权为 10.6 万股，经上述资本公积转增股本，分红后，调整为：授予数量为 19.08 万股，授予价格为 12.46 元/股。有效期为本激励计划的有效期为自限制性股票首次授予日起至激励对象获授的限制性股票全部归属或作废失效之日止，最长不超过 60 个月。激励对象分别于第一、第二、第三归属期需同时满足对应企业层面业绩考核和个人层面绩效考核后可以归属个人计划归属限制性股票总数量的 30%、30%和 40%；其中根据满足公司层面业绩考核目标的结果不同，对应归属比例分别为 100%、70%和 0%；根据个人层面绩效考核的结果不同，归属比例分别为 100%和 0%。激励对象当期实际可归属的限制性股票数量=公司层面归属比例×个人层面归属比例×个人当期计划归属的限制性股票数量。

根据上述约定，2021 年 2 月 8 日授予的魏益忠等 85 名员工的股权和 2022 年 2 月 7 日授予的李勇等 9 名员工的股权属于可行权条件为业绩条件的股份支付，在考核期限内分期确认股份支付费用。

2、以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

单位：元

授予日权益工具公允价值的确定方法	参考外部投资者投资本公司的价格
可行权权益工具数量的确定依据	股权授予协议及当期离职员工情况
本期估计与上期估计有重大差异的原因	无
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	25,522,111.89
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	7,414,421.72

其他说明：

3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、股份支付的修改、终止情况

5、其他

十四、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

资产负债表日存在的重要承诺

1. 重大财务承诺

截至 2022 年 12 月 31 日，本集团开立的保函折合人民币余额 35,358,247.56 元。

2. 截至 2022 年 12 月 31 日，除上述事项外，本集团无需要披露的其他重大承诺事项。

2、或有事项

(1) 资产负债表日存在的重要或有事项

1. 与成都国铁精工科技有限责任公司诉讼事项

2019 年 8 月 19 日，成都国铁精工科技有限责任公司（以下简称“国铁精工”）以本公司、陈唐龙和余朝富为被告，提起案由为不正当竞争纠纷的民事诉讼，参见本公司 2019 年 9 月 3 日公告。

同时，国铁精工向四川省成都市中级人民法院申请对公司的财产在价值人民币 1 亿元范围内采取保全措施，随后本公司基本账户被四川省成都市中级人民法院冻结。本公司于 2019 年 9 月向四川省成都市中级人民法院请求变更保全标的物申请，由被冻结的基本账户变更为中信银行成都东城根街支行 8111001022300595176 账户上 1 亿元的存款并获得法院通过，冻结期限为 1 年。

2019 年 10 月 17 日、18 日，本案主审法官组织召开庭前会议。

2020 年 9 月，国铁精工以被冻结的存款冻结期限即将届满为由向四川省成都市中级人民法院提出继续冻结申请。2020 年 9 月 3 日，四川省成都市中级人民法院裁定继续冻结前述存款。

2020 年 12 月，本公司向四川省成都市中级人民法院请求变更保全人及其标的物申请，由冻结本公司存放于中信银行成都东城根街支行 8111001022300595176 账户上的 1 亿元存款变更为冻结全资子公司智谷耘行存放于成都银行武侯支行 1001480000031419 账户上的 1 亿元存款，并获得法院通过，冻结期限为 1 年。

2021 年 11 月，国铁精工以被冻结的存款冻结期限即将届满为由向四川省成都市中级人民法院提出继续冻结申请。2021 年 12 月 1 日，四川省成都市中级人民法院裁定继续冻结前述存款。

2022 年 11 月，全资子公司智谷耘行收到四川省成都市中级人民法院送达的《执行裁定书》（（2019）川 01 执保 439 号之六），裁定继续冻结成都智谷耘行信息技术有限公司在成都银行武侯支行的账户（1001480000031419）内的存款，继续冻结一年，限额 1 亿元。

2022 年 12 月 30 日，四川省中级人民法院出具《民事判决书》（文号：（2019）川 01 民初 4807 号）判决“驳回原告成都国铁精工科技有限责任公司的诉讼请求。案件受理费 541,800 元，由原告成都国铁精工科技有限责任公司负担。”

截至本财务报告报出日，国铁精工已提起二审上诉，目前未收到最高人民法院出具的二审程序相关文书，尚未二审开庭。本公司无法估计败诉的可能性，该或有事项导致经济利益流出的金额无法可靠计量，该诉讼事项未来结果存在不确定性，因此，本公司未确认预计负债。

2. 截至 2022 年 12 月 31 日，除上述事项外，本公司无需要披露的其他重大或有事项。

(2) 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

3、其他

十五、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

单位：元

项目	内容	对财务状况和经营成果的影响数	无法估计影响数的原因

2、利润分配情况

单位：元

拟分配的利润或股利	27,114,199.45
经审议批准宣告发放的利润或股利	27,114,199.45
利润分配方案	以本公司现有总股本 83,428,306 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 3.25 元（含税），共计分配现金股利 27,114,199.45 元（含税），同时，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 3 股，预计合计转增 25,028,491 股，转增后公司总股本将增加至 108,456,797 股，不送红股，剩余未分配利润将结转以后年度分配。若在本次利润分配方案实施前公司总股本发生变动，本公司将按照“现金分红比例、转增股本比例固定不变”的原则对分配进行调整。

3、销售退回

4、其他资产负债表日后事项说明

1. 2023 年 1 月 9 日，本公司第三届董事会第十次会议审议通过了《关于对外投资设立控股子公司的议案》，本公司与成都汇研智通科技合伙企业（有限合伙）（以下简称“汇研智通”）共同出资 1,000 万元设立控股子公司成都唐源信测科技有限公司（以下简称“唐源信测”）。其中，本公司拟出资 510 万元，持有唐源信测 51%的股权；汇研智通拟出资 490 万元，持有唐源信测 49%的股权。唐源信测成立于 2023 年 2 月 15 日，取得了成都市武侯区行政审批局核发的《营业执照》。

2. 2023 年 4 月 21 日，本公司第三届董事会第十二次会议审议通过了《关于全资子公司引入投资者暨增资扩股的议案》，本公司的子公司唐源能源申请增加注册资本人民币 2,263.16 万元，通过增资扩股方式引进投资者盐边县再兴钒钛有限责任公司（以下简称“再兴钒钛”）以及自然人占栋，本公司放弃对唐源能源增资所享有的优先认缴出资权，并同意签订相关增资协议。增资完成后，本公司对唐源能源的持股比例将由 100%变更为 57%，唐源能源仍为本公司控股子公司；再兴钒钛对唐源能源的持股比例为 38%；占栋对唐源能源的持股比例为 5%。截至本财务报告报出日，唐源能源增加注册资本事宜正在办理中。

3. 截至本财务报告报出日，除上述事项外，本集团无需要披露的其他重大资产负债表日后事项。

十六、其他重要事项

1、前期会计差错更正

(1) 追溯重述法

单位：元

会计差错更正的内容	处理程序	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数

(2) 未来适用法

会计差错更正的内容	批准程序	采用未来适用法的原因

2、债务重组

3、资产置换

(1) 非货币性资产交换

(2) 其他资产置换

4、年金计划

5、终止经营

单位：元

项目	收入	费用	利润总额	所得税费用	净利润	归属于母公司所有者的终止经营利润

其他说明：

6、分部信息

(1) 报告分部的确定依据与会计政策

(2) 报告分部的财务信息

单位：元

项目		分部间抵销	合计

(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。

本集团本年主要业务集中于本公司，无报告分部。

(4) 其他说明

7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

8、其他

1. 对外投资

(1) 2022 年 7 月 14 日，本公司第三届董事会第二次会议审议通过了《关于对外投资设立合公司的议案》，本公司使用自有资金 500 万元人民币与中经研管(江苏)轨道交通技术有限公司（以下简称“中经研管”）共同出资 1000 万元人民币设立合资公司中经研管(南京)安防科技有限公司（以下简称“中经研管安防”）。本公司以自有资金出资 500 万元人民币，持有中经研管安防 50%的股权；中经研管以自有资金出资 500 万元人民币，持有中经研管安防 50%的股权。中经研管安防成立于 2022 年 9 月 21 日，取得了南京市建邺区市场监督管理局核发的《营业执照》。截止本年年末，本公司尚未对中经研管安防出资，中经研管安防无实质业务。

(2) 2022 年 12 月 30 日，本公司第三届董事会第九次会议审议通过了《关于公司拟参与投资设立产业基金的议案》，本公司作为有限合伙人以自有资金人民币 500 万元参与投资设立成都武发加速股权投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“武发加速基金”）。截止本年年末，本公司尚未对武发加速基金出资。

2. 收购控股子公司少数股权

2022 年 12 月 26 日，本公司第三届董事会第八次会议审议通过了《关于收购控股子公司少数股权的议案》，本公司以人民币 54 万元收购成都铁信达企业管理中心（有限合伙）持有的唐源轨道 23%的股权。本公司于 2023 年 2 月 6 日支付收购款 54 万元，并完成工商变更。

3. 截至 2022 年 12 月 31 日，除上述事项外，本集团无需要披露的其他重要事项。

十七、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额	期初余额

	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	357,970,338.08	100.00%	33,123,976.54	9.25%	324,846,361.54	245,820,583.03	100.00%	22,016,751.49	8.96%	223,803,831.54
其中：										
按预期信用风险组合计提坏账准备的应收账款	331,153,506.38	92.51%	33,123,976.54	10.00%	298,029,529.84	245,820,583.03	100.00%	22,016,751.49	8.96%	223,803,831.54
合并范围内关联方款项	26,816,831.70	7.49%			26,816,831.70					
合计	357,970,338.08	100.00%	33,123,976.54	10.00%	324,846,361.54	245,820,583.03	100.00%	22,016,751.49	8.96%	223,803,831.54

按组合计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1年以内	213,683,803.19	10,684,190.16	5.00%
1-2年	65,697,176.11	6,569,717.61	10.00%
2-3年	21,619,958.56	4,323,991.71	20.00%
3-4年	21,901,689.44	6,570,506.83	30.00%
4-5年	6,550,617.71	3,275,308.86	50.00%
5年以上	1,700,261.37	1,700,261.37	100.00%
合计	331,153,506.38	33,123,976.54	

确定该组合依据的说明：

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

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1年以内（含1年）	240,500,634.89
1至2年	65,697,176.11
2至3年	21,619,958.56
3年以上	30,152,568.52
3至4年	21,901,689.44
4至5年	6,550,617.71

5 年以上	1,700,261.37
合计	357,970,338.08

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
坏账准备	22,016,751.49	11,107,225.05				33,123,976.54
合计	22,016,751.49	11,107,225.05				33,123,976.54

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	收回方式

(3) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

应收账款核销说明：

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
第一名	31,248,567.30	8.73%	1,562,428.37
第二名	26,816,831.70	7.49%	
第三名	18,278,073.77	5.11%	948,337.32
第四名	13,901,405.50	3.88%	1,034,011.18
第五名	12,518,600.00	3.50%	829,760.00
合计	102,763,478.27	28.71%	

(5) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

(6) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明：

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	119,867,645.16	103,037,361.83
合计	119,867,645.16	103,037,361.83

(1) 应收利息

1) 应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

2) 重要逾期利息

单位：元

借款单位	期末余额	逾期时间	逾期原因	是否发生减值及其判断依据
------	------	------	------	--------------

其他说明：

3) 坏账准备计提情况

适用 不适用

(2) 应收股利

1) 应收股利分类

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
------------	------	------

2) 重要的账龄超过 1 年的应收股利

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据
------------	------	----	--------	--------------

3) 坏账准备计提情况

□适用 □不适用

其他说明：

(3) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
关联方往来	116,500,000.00	100,000,000.00
保证金及押金	3,319,049.60	3,159,080.89
备用金	40,000.00	29,000.00
其他	215,517.19	206,562.03
合计	120,074,566.79	103,394,642.92

2) 坏账准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022 年 1 月 1 日余额	357,281.09			357,281.09
2022 年 1 月 1 日余额在本期				
本期计提	-150,359.46			-150,359.46
2022 年 12 月 31 日余额	206,921.63			206,921.63

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

□适用 □不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内(含 1 年)	19,873,657.19
1 至 2 年	31,431.52
2 至 3 年	100,157,478.08
3 年以上	12,000.00
3 至 4 年	12,000.00
合计	120,074,566.79

3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
坏账准备	357,281.09	-150,359.46				206,921.63
合计	357,281.09	-150,359.46				206,921.63

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	转回或收回金额	收回方式

4) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

其他应收款核销说明：

5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
第一名	关联方往来	100,000,000.00	3 年以内	83.28%	
第二名	关联方往来	15,000,000.00	1 年以内	12.49%	
第三名	关联方往来	1,500,000.00	1 年以内	1.25%	
第四名	保证金及押金	457,740.00	1 年以内	0.38%	22,887.00
第五名	保证金及押金	270,000.00	1 年以内	0.22%	13,500.00
合计		117,227,740.00		97.62%	36,387.00

6) 涉及政府补助的应收款项

单位：元

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

7) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

8) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明：

3、长期股权投资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	85,710,000.00		85,710,000.00	38,510,000.00		38,510,000.00
合计	85,710,000.00		85,710,000.00	38,510,000.00		38,510,000.00

(1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额 (账面价值)	本期增减变动				期末余额 (账面价值)	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		
弓进电气	5,000,000.00					5,000,000.00	
广州唐源	7,000,000.00	3,000,000.00				10,000,000.00	
智谷耘行	5,000,000.00	5,000,000.00				10,000,000.00	
唐源轨道	2,310,000.00					2,310,000.00	
唐源智控	7,200,000.00	13,200,000.00				20,400,000.00	
唐源能源	12,000,000.00	18,000,000.00				30,000,000.00	
西交达源		8,000,000.00				8,000,000.00	
合计	38,510,000.00	47,200,000.00				85,710,000.00	

(2) 对联营、合营企业投资

单位：元

投资单位	期初余额 (账面价值)	本期增减变动								期末余额 (账面价值)	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或	计提减值准备	其他		

				损益			利润			
一、合营企业										
二、联营企业										

(3) 其他说明

4、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	429,433,640.03	251,338,009.11	351,476,969.36	175,188,138.26
合计	429,433,640.03	251,338,009.11	351,476,969.36	175,188,138.26

收入相关信息：

单位：元

合同分类	分部 1	分部 2		合计
商品类型				429,433,640.03
其中：				
牵引供电检测监测系统				175,519,953.73
工务工程检测监测系统				121,361,069.45
信息化管理系统				44,143,797.84
技术服务及其他				88,408,819.01
按经营地区分类				429,433,640.03
其中：				
东北				90,142,439.60
华北				89,966,190.90
华东				71,911,778.46
华南				10,663,183.99
华中				85,466,394.80
西北				36,284,557.32
西南				44,999,094.96
市场或客户类型				
其中：				
合同类型				
其中：				
按商品转让的时间分类				
其中：				
按合同期限分类				
其中：				

按销售渠道分类				
其中：				
合计				

与履约义务相关的信息：

无

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 802,885,678.80 元，其中，460,098,135.37 元预计将于 2023 年度确认收入，184,752,943.39 元预计将于 2024 年度确认收入，158,034,600.00 元预计将于 2025 年度确认收入。

其他说明：

5、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产在持有期间的投资收益	3,708,721.42	5,579,110.56
合计	3,708,721.42	5,579,110.56

6、其他

十八、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元

项目	金额	说明
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	6,290,034.17	
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、交易性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交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	3,886,485.06	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1,558,002.26	

减：所得税影响额	1,264,565.15	
少数股东权益影响额	22,219.57	
合计	7,331,732.25	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

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

适用 不适用

项目	涉及金额（元）	原因
增值税退税	15,478,118.32	与主营业务密切相关，且能够持续取得，能够体现公司正常的经营业绩和盈利能力

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益	
		基本每股收益（元/股）	稀释每股收益（元/股）
归属于公司普通股股东的净利润	10.75%	1.0964	1.0893
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	9.89%	1.0083	1.0017

3、境内外会计准则下会计数据差异

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

适用 不适用

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

适用 不适用

(3) 境内外会计准则下会计数据差异原因说明，对已经境外审计机构审计的数据进行差异调节的，应注明该境外机构的名称

4、其他