

公司代码：688015

公司简称：交控科技



交控科技股份有限公司

2024 年年度报告

重要提示

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

二、公司上市时未盈利且尚未实现盈利

☐是 ☒否

三、重大风险提示

公司可能存在的风险已在本报告中“第三节管理层讨论与分析”中“四、风险因素”部分详细描述，敬请投资者注意投资风险。

四、公司全体董事出席董事会会议。

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

六、公司负责人郜春海、主管会计工作负责人曹润林及会计机构负责人（会计主管人员）张帅声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

七、董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，公司2024年度合并报表实现归属于母公司股东的净利润为83,572,185.56元，截至2024年12月31日，母公司期末可供分配利润为人民币687,450,898.66元。公司2024年度拟以分红派息登记日总股本为基数分配利润。本次利润分配方案如下：

公司拟向全体股东每10股派发现金红利2.30元（含税）。截至2024年12月31日，公司总股本188,680,742股，以此计算合计拟派发现金红利43,396,570.66元（含税）。2024年度公司现金分红比例为当年实现归属于母公司股东净利润的51.93%。本年度不进行公积金转增股本，不送红股。

八、是否存在公司治理特殊安排等重要事项

☐适用 ☒不适用

九、前瞻性陈述的风险声明

☒适用 ☐不适用

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

十、是否存在被控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

否

十一、是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况

否

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

否

十三、其他

☐适用 ☒不适用

目录

第一节 释义 5

第二节 公司简介和主要财务指标 6

第三节 管理层讨论与分析 11

第四节 公司治理 53

第五节 环境、社会责任和其他公司治理 77

第六节 重要事项 88

第七节 股份变动及股东情况 109

第八节 优先股相关情况 114

第九节 债券相关情况 115

第十节 财务报告 115

备查文件目录	载有公司法定代表人、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告
	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
	报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件的正文及公告原稿

第一节 释义

一、 释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
本公司、公司、交控科技	指	交控科技股份有限公司
京投公司	指	北京市基础设施投资有限公司
交大资产	指	北京交大资产经营有限公司
佳都科技	指	佳都科技集团股份有限公司
交控硅谷	指	北京交控硅谷科技有限公司
苏州交控	指	苏州交控科技有限公司
杭州交控	指	杭州交控科技有限公司
交控技术装备	指	交控技术装备有限公司
大象科技	指	北京大象科技有限公司
内蒙古交控安捷、交控安捷	指	内蒙古交控安捷科技有限公司
交控航空	指	交控航空科技（深圳）有限公司
交控智飞	指	交控智飞科技（天津）有限公司
国家工信部、工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
国家发改委、发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
保荐机构、主承销商	指	中信建投证券股份有限公司
会计师事务所、立信	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《科创板股票上市规则》	指	《上海证券交易所科创板股票上市规则》
《公司章程》	指	《交控科技股份有限公司章程》
本报告期、报告期、本期	指	2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
CBTC	指	Communications-Based Train Control, 基于通信的列车控制系统
I-CBTC	指	Interoperability Communications-Based Train Control, 基于互联互通的 CBTC 系统
FAO	指	Fully Automatic Operation, 全自动运行系统
PB-TACS	指	Perception-based Train Autonomous Control System 基于感知的车车通信列车运行控制系统
AVCOS	指	Autonomous Virtual Coupling Operation System, 自主虚拟编组运行系统
SIL	指	Safety Integrity Level, 安全性等级；分为 SIL1-SIL4 共 4 个级别，其中 SIL4 为最高等级
ITE	指	Intelligent Train Eye 智能列车鹰眼系统
PMV&CV	指	公司宗旨（Purpose）、使命（Mission）、愿景（Vision）、文化（Culture）、价值观（Value）体系
5G+AICDE	指	5G：第五代移动通信；A：AI, Artificial Intelligence, 人工智能；I：IoT, Internet of Things, 物联网；C：Cloud Computing, 云计算；D：Big Data, 大数据；E：Edge Computing, 边缘计算

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司基本情况

公司的中文名称	交控科技股份有限公司
公司的中文简称	交控科技
公司的外文名称	Traffic Control Technology Co.,Ltd.
公司的外文名称缩写	TCT
公司的法定代表人	邵春海
公司注册地址	北京市丰台区智成北街3号院交控大厦1号楼1层101室
公司注册地址的历史变更情况	(1) 2009年12月4日公司设立, 注册地址为: 北京市海淀区高梁桥斜街44号一区89号楼13A04室。(2) 2010年6月12日, 注册地址变更为“北京市丰台区科技园海鹰路6号院北京总部国际2、3号楼(园区)”。(3) 2021年9月15日, 注册地址变更为“北京市丰台区智成北街3号院交控大厦1号楼1层101室”。
公司办公地址	北京市丰台区智成北街3号院交控大厦1号楼1层101室
公司办公地址的邮政编码	100070
公司网址	www.bj-tct.com
电子信箱	ir@bj-tct.com

二、联系人和联系方式

	董事会秘书(信息披露境内代表)	证券事务代表
姓名	黄勃	张瑾
联系地址	北京市丰台区智成北街3号院交控大厦1号楼1层101室	北京市丰台区智成北街3号院交控大厦1号楼1层101室
电话	010-83606086	010-83606086
传真	010-83606009	010-83606009
电子信箱	ir@bj-tct.com	ir@bj-tct.com

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的媒体名称及网址	《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》、《证券日报》
公司披露年度报告的证券交易所网址	www.sse.com.cn
公司年度报告备置地点	上海证券交易所及公司董事会办公室

四、公司股票/存托凭证简况

(一) 公司股票简况

√适用 □不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所科创板	交控科技	688015	不适用

(二)公司存托凭证简况

□适用 √ 不适用

五、其他相关资料

公司聘请的会计师事务所(境内)	名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	北京海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 10 层
	签字会计师姓名	肖常和、韩瑞瑜
公司聘请的会计师事务所(境外)	名称	不适用
	办公地址	不适用
	签字会计师姓名	不适用
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	不适用
	办公地址	不适用
	签字的保荐代表人姓名	不适用
	持续督导的期间	不适用
报告期内履行持续督导职责的财务顾问	名称	不适用
	办公地址	不适用
	签字的财务顾问主办人姓名	不适用
	持续督导的期间	不适用

六、近三年主要会计数据和财务指标

(一) 主要会计数据

单位：元 币种：人民币

主要会计数据	2024年	2023年	本期比上年同期增减(%)	2022年
营业收入	2,185,833,148.86	1,994,638,550.58	9.59	2,467,698,231.62
归属于上市公司股东的净利润	83,572,185.56	88,987,856.48	-6.09	229,494,862.24
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	47,403,531.66	26,918,323.44	76.10	187,035,781.03
经营活动产生的现金流量净额	443,413,994.26	193,414,061.41	129.26	-60,008,121.87
	2024年末	2023年末	本期末比上年同期末增减(%)	2022年末
归属于上市公司股东的净资产	2,551,978,290.20	2,491,321,971.29	2.43	2,457,594,107.46
总资产	6,206,140,747.35	5,713,342,376.81	8.63	5,618,369,198.05

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2024年	2023年	本期比上年同期增减 (%)	2022年
基本每股收益（元 / 股）	0.44	0.47	-6.38	1.22
稀释每股收益（元 / 股）	0.44	0.47	-6.38	1.21
扣除非经常性损益后的基本每股收 益（元 / 股）	0.25	0.14	78.57	1.00
加权平均净资产收益率（%）	3.31	3.62	减少0.31个百分点	9.71
扣除非经常性损益后的加权平均净 资产收益率（%）	1.88	1.09	增加0.79个百分点	7.91
研发投入占营业收入的比例（%）	12.20	14.11	减少1.91个百分点	12.35

报告期末公司前三年主要会计数据和财务指标的说明

√ 适用 □ 不适用

2024 年公司实现营业收入 218,583.31 万元，较上年同期上涨 9.59%，实现归属于上市公司股东的净利润 8,357.22 万元，较上年同期下降 6.09%，主要原因为：（1）公司部分项目进入交货集中期，本年交货量较上年同期增加，导致本期营业收入有所增长；（2）公司控股子公司盈利贡献增加，少数股东损益较上年同期增长，导致归属于上市公司股东的净利润略有下降。

2024 年公司经营活动产生的现金流量净额为 44,341.40 万元，较上年有所增长，主要原因为：为了维持现金流的稳定，公司加大回款力度，本期回款较上年同期有所增加。

公司 2024 年末总资产 620,614.07 万元，较上年年末增加 8.63%，主要原因为：（1）为了维持现金流的稳定，公司加大回款力度，期末货币资金及交易性金融资产较上年末有所增加；（2）公司部分项目进入交货集中期，本年交货量较上年同期增加，导致期末合同资产较上年末有所增加；（3）本期新增对联营企业投资，导致期末长期股权投资较上年末有所增加。

归属于上市公司股东的净资产 255,197.83 万元，较上年年末增加 2.43%，主要原因为：公司当年盈利导致未分配利润增加。

2024 年归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润上涨 76.10%，主要原因为非经常性损益较上年同期减少，具体原因如下：（1）公司持有的按照金融工具准则划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的交易性金融资产（公司列报为“其他非流动金融资产”），本期发生的公允价值变动收益较上年同期有所下降；（2）公司 2023 年度对部分应收账款办理保理业务，确认投资收益，本期未发生该业务导致该类投资收益减少。

2024 年公司加权平均净资产收益率为 3.31%，较上年同期下降 0.31 个百分点，基本每股收益为 0.44 元/股，较上年降低 6.38%，主要原因为：公司实现的归属于上市公司股东的净利润较上年同期略有下降。

2024 年，公司累计研发投入资金 26,672.02 万元，较上年同期下降 5.22%，研发投入占营业收入的比例为 12.20%，较上年同期下降了 1.91 个百分点，主要原因为：公司营业收入较上年同期增长，同时研发投入较上年同期下降，导致研发投入占营业收入比例降低。

七、境内外会计准则下会计数据差异

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

☐适用 ☒不适用

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

☐适用 ☒不适用

(三)境内外会计准则差异的说明：

☐适用 ☒不适用

八、2024 年分季度主要财务数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	423,058,354.17	453,549,644.08	491,250,469.88	817,974,680.73
归属于上市公司股东的净利润	12,415,122.28	8,545,064.16	9,577,078.15	53,034,920.97
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	5,719,211.14	-1,353,239.73	359,456.52	42,678,103.73
经营活动产生的现金流量净额	-156,703,906.75	-168,893,354.34	211,936,049.96	557,075,205.39

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

☐适用 ☒不适用

九、非经常性损益项目和金额

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

非经常性损益项目	2024 年金额	附注（如适用）	2023 年金额	2022 年金额
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	6,971,373.24		8,536,378.30	269,496.13
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	40,037,919.99		43,510,676.53	34,470,950.53
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	-1,097,559.21		25,103,570.35	18,753,855.95
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费				
委托他人投资或管理资产的损益				
对外委托贷款取得的损益				
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项资产损失				
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回				

非经常性损益项目	2024 年金额	附注（如适用）	2023 年金额	2022 年金额
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益				
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益				
非货币性资产交换损益				
债务重组损益	2,167,707.18			
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等				
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响				
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用				
对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益				
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益				
交易价格显失公允的交易产生的收益				
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益				
受托经营取得的托管费收入				
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-2,517,774.04		-3,043,525.21	-1,713,189.32
其他符合非经常性损益定义的损益项目				
减：所得税影响额	6,925,518.55		10,979,152.18	7,510,707.77
少数股东权益影响额（税后）	2,467,494.71		1,058,414.75	1,811,324.31
合计	36,168,653.90		62,069,533.04	42,459,081.21

对公司将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》未列举的项目认定为非经常性损益项目且金额重大的，以及将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

☐ 适用 ☒ 不适用

十、非企业会计准则财务指标情况

☐ 适用 ☒ 不适用

十一、采用公允价值计量的项目

☒ 适用 ☐ 不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	期初余额	期末余额	当期变动	对当期利润的影响金额
交易性金融资产		50,000,000.00	50,000,000.00	
应收款项融资	19,160,480.35	17,204,578.53	-1,955,901.82	167,064.16
其他非流动金融资产	72,173,133.32	84,423,175.59	12,250,042.27	-1,097,559.21
合计	91,333,613.67	151,627,754.12	60,294,140.45	-930,495.05

十二、因国家秘密、商业秘密等原因的信息暂缓、豁免情况说明

☐ 适用 ☒ 不适用

第三节 管理层讨论与分析

一、经营情况讨论与分析

2024 年，交控科技秉承“客户至上、持续创新、安全为本”的核心价值观，持续推进城市轨道交通信号系统集成领域市场开拓，公司在激烈的市场竞争中稳居第二，凭借创新技术和优质服务，持续赢得客户信赖。报告期内新增中标 6 条新建线路和 1 条改造线路，除上述新增中标线路外，以非中标方式新增签署 2 条新建线路和 1 条改造线路项目合同。此外，公司基于对行业趋势的深刻洞察，精准布局“低空经济”新业务领域，这一战略部署不仅契合市场需求，也为公司开辟了新的增长曲线。报告期内公司低空团队快速响应市场需求，推动产品研发、市场推广和客户对接，中标了 2 个低空业务项目，中标金额突破 1000 万元，实现了低空业务从 0 到 1 的突破。新业务的快速突破，验证了公司战略的前瞻性，彰显了公司卓越的运营管理水平，也充分体现了市场对公司品牌、技术实力和产品价值的认可。这不仅增强了公司在新领域的竞争力，也为后续市场拓展奠定了坚实基础。

2024 年公司主营业务持续向好发展，积极拓展新业务领域，并取得了显著成效。2024 年公司实现营业收入 2,185,833,148.86 元，比去年同期增加 9.59%；归属母公司的净利润为 83,572,185.56 元，同比下降 6.09%；归属于公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 47,403,531.66 元，同比增加 76.10%。

（一）持续推动市场开拓，市场订单稳中求进

在市场方面，公司坚持“以市场为导向、以客户需求为中心、合理配置资源”的原则，稳中求进，持续推动市场开拓。作为国内首个掌握完全自主技术 CBTC 系统核心技术知识产权的创新者，公司始终处于技术创新的最前沿，并持续引领行业发展，持续推动市场开拓。截至 2024 年 12 月 31 日，报告期内累计中标金额为 27.75 亿元，其中公司信号系统项目新增中标额 25.29 亿元，此外以非中标方式直接新增签订天津地铁 8 号线一期工程、济南城市轨道交通 8 号线一期工程和香港迪士尼线信号系统改造项目合同，金额总计 5.45 亿元。报告期内，公司共完成合同签订新增总金额 35.36 亿元，其中信号系统工程项目新增合同签订总金额 29.15 亿元（含 2023 年中标项目在 2024 年签订合同 2.28 亿元）。截至 2024 年 12 月 31 日，公司在手订单金额合计 71.44 亿元（不含税，不含截至 2025 年 3 月 31 日已中标尚未签订合同的订单 6.71 亿元）。

截至 2024 年 12 月 31 日，公司信号系统相关工程项目新增合同签订及中标情况主要内容如下：

序号	签订合同/中标项目名称	中标金额 (亿元)	报告期内合同金额 (亿元)	备注
1	北京轨道交通 28 号线（CBD 线）工程信号系统采购项目	1.56	1.56	2023 年中标
2	深圳地铁 7 号线二期工程信号系统及 7 号线增购列车车载信号系统设备采购项目	0.72	0.72	2023 年中标
3	杭州市城市轨道交通 10 号线二期、三期工程及杭州至德清市域铁路工程信号系统采购项目	2.62	2.62	报告期内中标
4	轨道交通 22 号线（平谷线）工程信号系统采购	4.59	4.59	报告期内中标

序号	签订合同/中标项目名称	中标金额 (亿元)	报告期内合同金额 (亿元)	备注
	项目			
5	香港迪士尼线信号系统工程改造项目	/	1.86	报告期内直接签订合同
6	天津地铁 8 号线一期机电安装 1 标工程项目	/	1.94	报告期内直接签订合同
7	济南城市轨道交通 8 号线一期工程相关系统集成设备采购安装项目	/	1.66	报告期内直接签订合同
8	武汉市轨道交通新港线一期工程、新港线西延线工程信号系统采购项目	2.35	2.35	报告期内中标
9	重庆轨道交通 24 号线一期(鹿角北站-广阳湾站)工程信号系统工程项目	2.80	/	报告期内中标
10	乌鲁木齐市轨道交通二号线一期工程北段信号系统集成采购项目	1.35	1.35	报告期内中标
11	北京地铁 10 号线信号系统整体更新改造工程—通信信号集成（通信系统设备、信号（含大屏）系统设备）	10.36	10.36	报告期内中标
12	石家庄市城市轨道交通 5 号线一期工程信号系统采购项目	1.77	/	报告期内中标

注：香港迪士尼线信号系统工程改造项目采用港币作为结算货币，为便于统一计量单位，本表格折算为人民币予以列示。

公司在专注轨道交通主业的基础上，积极拓展第二增长曲线，2024 年低空业务开展初见成效，公司中标“天津七里海湿地自然保护区无人机巡护项目”和“建德市新安江水域无人巡检服务采购项目”，合计中标金额 1,219.89 万元，公司低空领域的产品已逐步完成从研发到应用场景落地的转化，为后续业务拓展打下了良好的基础。

（二）深化自主创新战略，构筑技术领航优势

公司秉承“应用一代、开发一代、研究一代”的策略，持续开展城市轨道交通行业关键核心技术的研发及产业化工作，不断提高公司的核心竞争能力，确保长期可持续发展。作为行业技术革新的先行者，公司先后斩获多项里程碑式突破：2010 年实现首个国内自主化 CBTC 系统工程项目应用；2017 年实现国内首个自主化 FAO 系统工程项目应用；在重庆轨道交通互联互通的 CBTC 系统示范应用项目中，作为信号系统总承包商和示范项目的技术牵头方，联合其他三家国产信号系统厂商共同完成了互联互通标准的制定，首次实现三线互联互通跨线运营，实现了 I-CBTC 的从理论到实践的突破性跨越；通过参与首个智慧城轨示范工程《智慧城轨新一代智能列车运行系统及平台》项目，依托于北京 11 号线，攻克了虚拟编组列控（AVCOS）关键技术。AVCOS 系统可实现基于虚拟联挂的灵活编组柔性运营，最大化利用轨道及车辆资源，降低运营能耗，可推广至高平峰合理用车、四网融合、客货混运、一干多支等场景应用，预计在未来的超一线城市（北上广深）以及长三角一带以城市轨道交通制式建设的市域线路的应用空间广阔。

2024年，公司**基于湿轨环境下轮轨黏着关系的列车运行控制方案**成功在北京昌平线正式升级，该方案综合运用多种精细化的控车策略，其核心目标在于保障列车在恶劣天气条件下能够稳定、可靠地运行，从根本上降低潜在的安全风险，确保运营安全。该方案的成功实施使北京地铁昌平线成为全国首条成功投入使用湿轨功能的线路。项目仅仅历时6个月时间即高效高质量完成了湿轨功能成功在昌平线正式投入运营，是湿轨功能在轨道交通领域的首次应用，具有里程碑式的重要意义。

报告期内，公司在完善、升级既有CBTC、FAO系统的技术同时，大力推动基于感知的车车通信列车运行控制系统（PB-TACS）工程化应用，加快推进自主虚拟编组运行系统（AVCOS）和面向灵活编组的FAO系统、网络化运行智能调度系统、面向客户体验的智能维保生态系统等核心技术的研发进度，并同步通过示范应用等方式，实现工程订单转化，坚持深化自主创新战略，构筑技术领航优势。

（三）推进技术场景落地，赋能智慧轨交升级

公司基于感知的车车通信列车运行控制系统（PB-TACS）工程化应用持续推进。公司PB-TACS系统（国际）正在香港迪士尼线信号系统工程改造项目开展应用，该系统将提升系统吞吐量、系统可用性、可靠性和可维护性。

作为公司PB-TACS系统首个实现工程开通的项目，太原1号线已于2025年2月开通，PB-TACS系统打破传统按进路征用资源的方式，将线路资源进一步精细化，显著提高了线路资源利用率，提升行车效率；系统实现车载设备自主申请释放线路资源，并基于“车-车”通信实现相对速度追踪，提升系统追踪能力和折返能力；系统具备故障快速恢复能力，即便地面资源控制器等设备重启，列车也能立即原地升级，助力故障场景下快速恢复列车运行和线路运营；系统能够与其他专业的车地通信通道复用，当主用车地通信故障后，提升列车在故障场景下的运营能力和中心管控能力。同时，太原1号线系统配置SIL4级车载智能列车鹰眼系统（ITE系统），实现基于ITE的自主定位和障碍物检测，并首次在行业内实现运营期间的紧急制动常态化接入，显著提升系统运行的安全性，增强系统在降级模式下的运行韧性。

除了公司完全自主化设计的全电子联锁系统进一步在成都、太原、东莞等工程项目实现全面推广外，公司新一代信号系统的列车主动感知技术产品（ITE）正在北京地铁13号线改造项目、成都轨道交通13号线、27号线、30号线及市域线路轨道交通资阳线上开展工程应用，新一代安全计算机平台在成都4条线路以及太原1号线全面工程化应用，相比于旧平台，新平台在外观工艺、安全性、可靠性、可用性、可维护性、计算性能上进行了全面的提升。其中成都27号线和资阳线已于2024年开通运营。

报告期内，自主虚拟编组运行系统（AVCOS）核心关键技术已获得了阶段性突破。自主虚拟编组运行系统正在依托北京19号线进行工程化落地应用。2024年度，完成了基于FAO的虚拟编组产品研制，且系统兼容机械编组，正利用北京19号线新增两组车进行验证，目前正在保定试车线开展试验中，预计2025年完成正线验证。

报告期内，公司研制的一套包含辅助决策、动态调整功能的智能行车调度指挥系统，突破运行图自动编制及动态调整关键技术，2024年上半年正式在北京19号线投入运营，行业内首次实现运行图在线动态调整，提升调度指挥效率。

（四）不断优化研发体系，成果转化持续稳进

公司采用IPD研发管理体系，同时在轨道交通安全控制领域引入DevOps开发模式，极大提升研发能效和产品交付能力。同时，公司积极开展新产品新技术开发及现有产品的升级换代，实现5G、北斗定位、多传感融合的复杂场景智能感知、机器学习等技术应用落地。2024年公司共申请专利108件，授权302件；截至2024年12月31日，公司拥有有效专利1,244件，其中海外专利37件。2024年，公司牵头编制并发布团体标准6项，参编并发布国家标准2项、地方标准5项、团体标准16项。

2024年，公司参与的“人机料法耦合的信号系统精准运维体系关键技术研究与应用”获得中国城市轨道交通协会“城市轨道交通科技进步奖一等奖”；“轨道交通列车智能控制与运输调度关键技术及应用”获得中国交通运输协会颁发的“科技进步奖一等奖”；“超大规模地铁网络高效运行管控关键技术及应用”项目获得“中国交通运输协会科技进步奖特等奖”；“城市轨道交通无人自动运行控制关键技术及装备”项目获得湖北省科学技术进步奖二等奖。公司被北京市经济和信息化局到期复核评定为北京市“隐形冠军”企业。公司控股子公司山东交控科技有限公司获得“山东省专精特新中小企业”，控股子公司广西交控智维科技发展有限公司获得广西壮族自治区工业和信息化厅颁发的“2024年第一批专精特新中小企业”，控股子公司成都交控轨道科技有限公司获得“四川省专精特新中小企业”。

2024年公司累计研发投入资金26,672.02万元。未来公司仍将坚持保持自主创新，继续开展研发工作，以确保公司的核心竞争力。

（五）探索第二增长曲线，业务开拓初见成效

当前，低空经济作为国家战略性新兴产业，正在迎来历史性发展机遇。交控航空和交控智飞开始积极布局AI+运营服务在轨道巡检、高速巡检、边境边防巡检、湿地林业巡检、河道巡检，政务一体化服务等六大行业应用示范项目拓展，形成六大行业应用成熟解决方案，并逐步打造低空飞行管理系统、低空数字化起降场、基于AI的行业场景应用、面向垂直领域应用的无人机等产品体系。

2024年6月中标“天津七里海湿地自然保护区无人机巡护项目”，成功落地首个场景应用项目，标志着公司实现了从“0”到“1”的突破。该项目将低空技术应用于湿地保护领域，利用无人机对湿地重点区域进行定期巡航，并通过AI算法对保护区生态的动态变化进行评估和预测，为管理部门的科学决策提供数据支撑。

2024年12月，成功中标“建德市新安江水域无人巡检服务采购项目”，该项目涵盖的无人机飞行管理技术及智能化服务系统，将为建德市新安江水域提供精准而高效的巡检服务，进而提升水域环境的保护及管理水平，为地方政府的决策提供可靠的数据支持。

公司的天津武清低空经济科创园 CAAC 无人机驾驶培训基地目前正开展针对无人机驾驶员执照的相关培训，为低空行业人才培养贡献力量。公司子公司交控技术装备有限公司设立的“空路轨”综合测试验证基地，秉持数据融通为核心，交通综合化为导向，致力于通过 AI 技术赋能智慧场景，运用高度仿真的实际场景与精细化的数据采集，深度探索并验证轨道交通、公路智能驾驶及低空飞行技术的场景验证及对接。“空”板块聚焦于低空经济，已获批 14 平方公里专属空域，为低空航空领域、无人机等行业提供一站式综合验证服务；“路”板块则深耕公路智能驾驶领域，在园区内外精心布局测试场景，引领公路货车编队智能驾驶技术的革新；“轨”板块则以约 400 米的铁路轨道与车站为依托，搭建列控系统数字孪生研发试验平台，专注于轨道交通列车运行控制系统新技术的测试验证。

（六）践行品质交付承诺，树立城市轨交标杆

公司秉承“客户至上”核心价值观，践行公司“保障行车安全每一米、降低运营成本每一分、节省乘客出行每一秒、提升用户体验每一天”的使命，实现对客户的承诺，不断提升客户满意度，确保工程建设项目的质量交付。在重点工程项目建设方面，公司形成了覆盖全国的专业化项目管理及实施团队。截至 2024 年底，公司共承担包括北京、成都、深圳、天津、济南、苏州、太原、东莞、香港、宁波、西安、长沙、郑州等 32 个城市，70 条线路，2,841 公里的信号系统项目建设，业务覆盖了全国大部分区域。

2024 年，公司携手各地建设单位和合作伙伴，共助力深圳、成都、苏州、北京、西安、长沙等城市 10 条线路的高标准高水平开通，实现了对客户的高质量交付承诺。截至 2024 年底，交控科技信号系统线路已开通里程 1,741km，其中已完成交付的 FAO 线路累计已达 393km，稳居行业领先。

2024 年 6 月，长沙市轨道交通 1 号线北延一期与既有运营线顺利贯通运营，助力城市交通网络迈上新台阶，长沙市轨道交通 1 号线北延一期工程是长沙市第 10 条建成通车的线（段），旨在强化金霞组团与主城区之间的紧密联系，推动城市向北拓展，支持外围新区的繁荣发展。

2024 年 6 月，被誉为“苏州最美旅游轨交线”的苏州市轨道交通 6 号线顺利开通运营，本项目的高质量开通有效地缓解了当地的交通压力，促进沿线经济快速增长，极大地提升市民的乘车舒适度和便捷性，为城市未来发展注入了强劲的动力。

2024 年 9 月，四川首条跨市域轨道交通线路——资阳线（成都市域铁路 S3 线）顺利载客开通初期运营。资阳线连接了天府国际机场和资阳市区，是成都与资阳之间的重要交通纽带。资阳线是公司首条开通的跨市域轨道交通线路，也是公司第一条融合“全电子联锁+ITE 智能鹰眼系统+新一代安全计算机平台”工程化应用线路。

2024 年 9 月，西安地铁 5 号线一期工程东段与既有运营线顺利贯通运营，进一步完善了西安地铁 5 号线作为西安东西走向轨道交通骨干线路的功能。此次贯通不仅加强了西安“四主一辅”客运系统的关键节点连接，还优化了公共交通网络布局，对推动高铁东城片区的繁荣发展具有重要意义。

2024 年 12 月，昌平南延一期剩余段（西土城-蓟门桥、朱房北站）成功开通运营，至此整个昌平南延项目完成工程施工，本工程从 2020 年至 2024 年共历经 4 次开通。为了提高项目多次开通调试测试的效率，公司积极采用科学的倒切调试等方式，解决了频繁倒切的难题，同时也为后续的改造线路积累了宝贵的倒切经验。

2024 年 12 月，成都轨道交通 27 号线一期工程顺利开通，该线路将显著加强成都北部区域与中心城区的交通联系，进一步改善沿线居民的公共交通出行条件。作为交控在成都的首条全自动运行线路，公司为成都 27 号线配置了全电子联锁、ITE 智能鹰眼系统、湿轨工况列车运行控制方案等新产品新技术，并将所有机柜统型设计，增加电缆成端柜，实现技术创新与产品工艺的双重提升。

2024 年 12 月，成都轨道交通 8 号线二期顺利开通，与一期贯通运营。成都 8 号线是贯通东北到西南的一条重要交通动脉，主要承担中心城区内部出行，兼顾城区周边与中心城区的联系功能，是促进城市区域经济发展、有效衔接公共交通综合枢纽的重要线路。

2024 年 12 月，深圳市城市轨道交通 13 号线一期首通段顺利开通，标志着连接深圳香港的深圳湾口岸正式迈入地铁出行时代。作为连接深圳湾口岸至高新科技园片区的重要线路，深圳市城市轨道交通 13 号线首通段的开通将有助于缓解沿线区域的交通压力，提升市民出行效率，为深港两地人员往来提供便利，对进一步深化深港两地及大湾区互联互通有着重要意义。

2024 年 12 月，深圳 7 号线二期顺利开通，有效提升了深大总医院等南山片区交通出行效率。

2024 年 12 月，深圳 12 号线二期顺利开通，是深圳地区首次开通采用全自动运行系统的工程线路延长线，为深圳轨道交通的深入发展提供了重要经验，并且作为连接宝安区沙井板块、松岗板块等主要工业区的重要线路，深圳 12 号线二期的开通有助于缓解沿线区域的交通压力，提升市民出行幸福感，加强宝安区与南山区等中心城区的经济联系。

2024 年度，交控科技凭借稳定可靠的产品以及卓越的高质量交付能力，得到各地业主的认可和表彰，全年共获得业主嘉奖 36 次。

（七）筑牢全周期安全根基，持续提升质量体系

公司持续运行涵盖产品功能安全、系统交付安全、工程现场安全、生产制造安全、信息安全、环境保护、职业健康与安全的“全生命周期安全风险管理体系”，2024 年公司致力于创新技术的安全质量管理，延续基于 EN5012X 系列的全生命周期安全风险管理体系，并根据客户的需求和市场的反馈，从产品功能开发、产品调试、生产制造、工程现场调试等多个方面制定全面的安全质量策略，将安全质量纳入每个系统级别和生命周期的各个阶段，并通过内部和外部的审核工作、实验室测试、现场试验等手段验证产品的安全性能，对整体过程的安全进行控制和管理，实现安全质量管理从需求到实现的闭环，提升创新技术的安全管理水平。2024 年，公司产品研发过程中组织 SIL 安全等级认证工作，共获得产品授权 143 个，完成信息安全 IEC 62443 和 50701 双标准网络安全体系认证，保障高频创新模式下坚守

的“安全为本”。同时，公司持续监控公司运行和管理风险，建立全员安全生产责任制，将安全指标逐级分解到各岗位，并通过识别、评估、登记、控制及持续监控实现对于公司风险的监控，实现安全责任落实。

公司在2024年进行了安全战略调整，将“安全质量部”正式更名为“安全质量与运营表现保障部”，并将“运营安全”提升至与“功能安全”同等重要的战略高度。新增设的运营安全职责将聚焦于运营风险的分析、评估及闭环管理，以实现运营安全的全方位、精细化管控。

2024年，公司推进各项体系持续运行，确保体系运行的适宜性、充分性和有效性，顺利通过ISO 22163 铁路行业质量管理体系认证，ISO 9001 质量管理体系认证，ISO 14001 环境管理体系认证，ISO 45001 职业健康安全管理体系认证，ISO 27001 信息安全管理体系认证，并获取证书。

（八）深化PMV&CV企业文化落地，健全人才激励体系

公司始终以PMV&CV企业文化管理体系为引领，在公司整体PMV&CV企业文化框架下，交控信号、交控航空等各业务组织，根据自身业务板块的发展特点，识别并理出具有自身业务特色的文化元素。以各具特色的PMV&CV为核心，公司采用“德鲁克十原则”作为重要的管理工具，对业务发展方向及经营目标进行深入的洞察分析、任务梳理、指标制定，并实施全过程的管理与监督。

同时，公司依托PMV&CV体系，营造了多元、平等、包容的企业氛围，并在国内外542家知名企业荣获“2024DEI雇主100强”荣誉奖项。为进一步加强公司核心骨干及各层级员工的归属感与积极性，提升人才厚度，公司结合马斯洛需求层次理论，创新构建了“交控科技基于马斯洛需求层次理论的人才激励全景图”，全面助力员工能力提升与自我价值实现。

非企业会计准则业绩变动情况分析 & 展望

☐适用 ☒不适用

二、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明

（一）主要业务、主要产品或服务情况

公司的主营业务是以具有自主知识产权的CBTC技术为核心，专业从事城市轨道交通信号系统的研发、关键设备的研制、系统集成以及信号系统总承包、维保维护服务及其他相关技术服务等。

公司经营理念主要着眼轨道交通全生命周期，在规划阶段推广新技术应用、建设阶段提供高产品质量、运营阶段给予高效率保障、维保阶段提供托管式服务、改造阶段在充分保障安全情况下提升客户运营效率，将公司由传统设备集成商的角色发展成为全生命周期提供管家式服务的轨道交通整体解决方案提供商。

公司主要产品有基础CBTC系统、I-CBTC系统、FAO系统、PB-TACS系统等，并在信号系统的基础上，将业务范围延伸至城轨云系统、智能运维系统等。上述产品适用于城市轨道交通、客运铁路、

重载（货运）铁路、市域轨道交通等多个制式，并适用于新建线路、既有线路升级改造、运营维保服务等不同领域。

基础 CBTC 系统：基于通信的列车运行控制系统，采用先进的通信、计算机技术，连续控制、监测列车运行的移动闭塞方式，通过车载设备、轨旁通信设备实现列车与车站或控制中心之间的信息交换，完成列车运行控制。

I-CBTC 系统：互联互通的 CBTC 系统是基于统一规范和标准，实现不同厂商的信号设备互联互通，实现列车跨线运营的 CBTC 系统。I-CBTC 系统提高了设备的利用率和运营能力，主要应用了跨系统衔接技术、协同控制技术。

FAO 系统：全自动运行系统应用了无人驾驶技术、跨专业融合联动技术的系统，实现了全功能自动化运行、无司机在线参与值守的列车运行控制。

PB-TACS 系统：基于感知的车车通信列车运行控制系统是新一代列车运行控制系统，系统具备架构简化、设备精简的特点，同时应用了多传感器融合的智能感知、多车运行控制资源管理、基于多模融合的高性能可扩展一体化智能车载平台等关键技术，实现了列车追踪间隔、折返间隔等系统性能的有效提升。

城轨云系统：应用了云平台、边缘计算技术，将信号、综合监控、AFC、企业信息化等在内的多个业务系统通过统一云平台实现线网级综合应用。

智能运维系统：应用大数据、物联网、云计算、人工智能等技术，研发出轨道交通关键装备运维增强技术和平台，实现整体运维过程的智能化、各种运营信息系统的信息集成和协同，提高运营服务效率，降低运营成本。

截至 2024 年底，公司共承担包括北京、成都、深圳、重庆、天津、宁波、杭州、贵阳、西安、郑州、洛阳、济南等 32 个城市，累计 2,841 公里的信号系统项目建设，业务覆盖了全国大部分区域。2024 年公司高质量交付轨道交通线路 10 条。

(二) 主要经营模式

公司的主要经营模式为在自主研发和生产关键设备的基础上，通过招投标的方式以总承包商形式承接城市轨道交通信号系统工程项目，公司从分包商采购部分信号系统子系统，与公司自主研制和生产的核心子系统进行系统集成，同时根据用户需求对信号系统产品进行再开发，为城市轨道交通用户提供定制化的信号系统整体解决方案。此外，公司也积极开展新技术推广和维保维护业务。

新技术推广方面，公司抓住轨道交通的新技术需求，自主完成产品的设计、软硬件系统的开发，通过成立联合实验室或创新研究院的形式进行技术攻关，通过示范工程实施或现场工程试验等形式实现新技术的推广应用。

公司维保维护项目主要为信号系统质保期结束后的售后服务(主要包括信号系统备品销售及技术服务)和包含信号系统在内的轨道交通正式运营期间的弱电系统运营维护工作。通过与业主单位成立合资公司的形式,为当地及周边城市的客户提供高效的轨道交通维保维护服务。

(三) 所处行业情况

1、 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

我国城市轨道交通体系经历了从零散的萌芽到密集织网、由局部线路向综合交通网络的深刻变革,对于提升公众出行效率、纾解城市交通压力、驱动区域经济一体化等方面起到了不可或缺的推动作用。中国城市轨道交通协会发布的《城市轨道交通发展战略与“十四五”发展思路研究报告》指出,到 2035 年我国要基本建成便捷顺畅、经济高效、绿色集约、智能先进、安全可靠的现代化高质量国家综合立体交通网,实现国际国内互联互通、全国主要城市立体畅达、县级节点有效覆盖,有力支撑包括都市区 1 小时通勤的“全国 123 出行交通圈”。交通基础设施质量、智能化与绿色化水平居世界前列,交通运输全面适应人民日益增长的美好生活需要,有力保障国家安全。

“十四五”以来,我国城市轨道交通建设快速、稳步发展。未来,在城市轨道交通新线建设、线路改造、维保服务、市域铁路等方面都有开阔的市场空间,轨道交通行业将朝着多元化、智慧化、可持续发展的方向发展,为城市居民提供更加便捷、高效、环保的出行方式。截至 2024 年 12 月,我国已有 56 个城市开通了城市轨道交通项目,运营项目包括地铁,轻轨,市域铁路、单轨、有轨电车等,运营总里程超过 1.1 万公里。发展速度、建设规模均位居世界前列,目前已成为世界上城市轨道交通运营里程最长的国家。

2024 年中国城市轨道交通发展健康有序。据公开资料显示,目前城市轨道交通仍执行严控政策,国家发改委仍不受理一般地级市首轮建设规划,已有城市轨道交通的城市从严控制新一轮建设规划审批。根据 RT 轨道交通发布的《2024 年中国城市轨道交通市场数据报告》,2024 年城市轨道交通行业共有 20 座城市发布了 52 个信号系统中标项目,涉及 25 条新建线路,6 条大修改造线路,14 条延长线,7 个普通改造项目以及 2 个增购/基地项目,中标金额合计超过 130 亿元。对比过去 3 年城轨信号系统市场变化情况,2024 年的中标项目数量及中标金额呈现一定幅度的增长。相比 2023 年,中标项目总数量从 42 个增长到 52 个,中标金额实现了超过 10% 的增长,新建线路的中标项目数量略有增加,但是总中标金额全年占比出现较大幅度的下滑。据 RT 轨道交通初步预测统计,2025 年将有 42 条新建/延伸线、1,166.8 公里里程的线路进行信号系统的招标,根据 CBTC 信号系统每公里造价 1,000 万元进行测算,预计 2025 年我国城轨新建线路与延伸线路信号市场招标总额达到 116 亿元。

改造线路方面,《2024 年中国城市轨道交通市场数据报告》显示,2024 年的信号系统改造项目呈现较大幅度的增长,2024 年全年占比由 2023 年的 6.75% 提升至 2024 年的 30.56%,可见随着城轨线路投入运营的年限逐年增长,信号系统改造市场的空间正在逐步显现。根据《2024 中国城市轨道交通建设市场发展报告》统计,自 20 世纪 60 年代建成第一条地铁线路以来,我国城轨交通经过五十多年的发展,运营里程已达 11,590 公里。据中国城市轨道交通协会统计,内地已开通运营 15 年以上城市有 10

个，共 31 条线，其中已开通运营 20 年（含）以上的线路共有 9 条，约 335 公里；开通 15-20 年的线路共有 22 条，约 834 公里；开通运营 10 年以上的城市 19 个，开通运营 10 年-15 年的线路共有 51 条，约 1,832 公里。这些已开通 15 年以上的线路相关设备设施系统的设计使用寿命和服役年限已接近期限，10 年以上的线路也将陆续进入设备更新周期，更新改造需求已较为迫切。同时，国家发展改革委已将城轨既有有线改造列入超长期国债的申报范围予以支持。可以预见，未来城市轨道交通行业既有有线改造将加速推进。

市域铁路方面，中国轨道交通网发布的 2024 年版《中国城市轨道交通建设市场发展报告》显示，截至 2024 年 12 月 31 日，中国大陆共有北京、成都、上海、宁波、温州、天津、深圳、广州等 16 座城市累计开通运营 24 条（段）市域（郊）铁路线路，总里程 1,547.29 公里，车站总数 262 座。

至 2024 年 12 月 31 日，中国包括北京、成都、金华、台州、滁州、温州、郑州、重庆等 36 座城市 48 条市域铁路（含地方投资为主体的城际铁路）正在建设（含 2024 年新增开工），里程达 2,117.73 公里，车站 437 座，计划投资额达 11,220.16 亿元，市场初步预测，中国市域（郊）铁路将会迎来第一轮开工高潮。2025-2026 年中国共有 16 座城市的 28 条线路信号系统预计招标，线路里程为 1,338.22 公里，车站 255 座，仅按照市域铁路信号系统造价 1,100 万元/正线公里粗略计算，信号系统总投资将达 147.20 亿元。不过，由于市域（郊）铁路建设周期较短，且受地方政府政策影响较大，不排除 2025 年有新增城市出现，在此仅根据当前市域（郊）铁路的建设情况进行初步预测。

在现代化高质量国家综合立体交通网建设的时代背景下，城市轨道交通作为交通网中不可或缺的一部分，将以核心技术为驱动，不断创新，促进新型城轨系统的出现。同时，装备系统的功能越来越强大，复杂度越来越高，对于智能化、智慧化、集成化的要求也越来越高，自主核心技术，国家级平台，设计、研发、系统集成、智能维保一体化，持续创新能力将成为轨道交通行业的主要门槛。

从中央到地方，低空经济发展路线图呼之欲出。党中央、国务院高度重视低空经济发展，从 2023 年中央经济工作会议提出打造低空经济等若干战略性新兴产业，到 2024 年《政府工作报告》提出积极打造低空经济等新增长引擎，低空经济的快速发展得益于国家政策的有力引导和统一部署。2024 年 12 月 27 日，国家发展改革委成立低空经济发展司，负责拟订并组织实施低空经济发展战略、中长期发展规划。低空司的成立标志着我国低空经济发展迈入全新阶段，国家层面的低空经济发展政策和实施细则将在 2025 年得到进一步完善，为引领行业高质量发展提供更加清晰的指引。作为新质生产力的典型代表，低空经济已成为我国建立现代化产业体系、抢占发展机遇、推动高质量发展的重要布局。截至 2024 年底，全国已有 45 个城市启动了低空经济的政策规划。2024 年无疑成为了低空经济元年。

赛迪研究院发布的《中国低空经济发展研究报告（2024）》显示，2023 年中国低空经济规模已超 5,000 亿元，增速高达 33.8%。根据中国民航局数据预测，到 2025 年这一市场规模将达到 1.5 万亿元，到 2035 年更有望突破 3.5 万亿元大关。这些数字揭示了低空经济作为战略性新兴产业的巨大潜力和广阔前景，正逐步成为推动中国经济高质量发展的新引擎。在政策的推动下，低空经济产业链不断完善，技术创新和应用场景不断拓展。目前，我国低空经济发展仍面临空域开放、顶层设计、配套基础设施和认证周期等核心问题。

2025 年 3 月 28 日，中国低空经济正式迈入“载人时代”商业化阶段：全球首张民用无人驾驶载人航空器运营合格证（OC）正式颁发，标志着低空经济从政策试点迈向全面商业化转型的关键节点。此次 OC 证的落地，不仅是全球载人电动垂直起降（eVTOL）领域的重要突破，更是中国低空经济产业链逐步完善、新质生产力加速释放的里程碑事件。

2、 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司以“保障行车安全每一米、降低运营成本每一分、节省乘客出行每一秒、提升用户体验每一天”为使命，秉承“客户至上、持续创新、安全为本”的价值观，经过十五年的深耕发展，公司成为城市轨道交通信号系统建设及运营维护、互联互通等多个领域技术的领跑者和推动者。

2024 年，公司坚持“以市场为导向、以客户需求为中心、合理配置资源”的原则，持续进行市场拓展。报告期内，据《2024 年中国城市轨道交通市场数据报告》不完全统计，2024 年城市轨道交通行业共有 20 座城市发布了 52 个信号系统中标项目，涉及 25 条新建线路，6 条大修改造线路，14 条延长线，7 个普通改造项目以及 2 个增购/基地项目，中标金额合计超过 130.07 亿元。（注：此次统计包含新建线路、延长线、中大修信号系统改造项目、增购信号系统项目。）其中，公司共中标 9 个信号系统项目，涉及 8 条新建线（含 1 条线路大修改造项目），1 条延伸线，按中标金额统计市场占有率行业排名第二。公司近三年新建线路市场占有率情况如下：

年度	2024	2023	2022
公开招标新建正线线路（条）	31	24	20
公司中标线路（条）	8	4	5
按中标线路个数计算的市场份额	26%	17%	25%

注：
1. 上述数据来源 RT 轨道交通《2024 年中国城市轨道交通市场数据报告》。
2. 以上统计将整条线路全部进行改造的既有线路信号系统大修改造项目统计为新线市场。
3. 济南城市轨道交通 8 号线一期工程相关系统集成设备采购在本表格中被统计为中标项目。
4. RT 轨道交通《2024 年中国城市轨道交通市场数据报告》中本期不含香港迪士尼线信号系统工程改造项目和天津地铁 8 号线一期机电安装 1 标工程项目。

3、 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

（1）智能化技术赋能轨道交通发展

从轨道交通行业的整体发展趋势来看，对运行安全、高效、绿色、人性化以及可持续性的持续追求，正引领着该行业系统控制自动化水平的不断提升，并加速其向智能化、自主化方向转型的步伐。随着信息技术步入智能化的全新纪元，人工智能、大数据等核心赋能技术的迅猛发展，在与先进控制技术、高速通信技术以及高性能计算技术的深度融合下，轨道交通领域迎来了一系列革命性的技术创新。智能动态调度系统的诞生，标志着轨道交通能够根据实时客流、环境条件及线路状况，自动优化列车运行计划，实现运力的精准调配；虚拟编组控制技术的引入，则使得列车编组更加灵活多变，极大地提升了运输效率；运行环境智能感知增强了机器视觉等多类型多源传感器，提升了对列车运行净空内障碍物、列车状态、乘客和紧急事件等的主动检测和感知能力；智能运维体系的构建，依托大数据分析预测设备故障，

实现了预防性维护的智能化；及时安全管理平台的搭建，更是为防护与控制自主决策、综合调度指挥策略的智能生成以及设备设施的智能运维提供安全支撑。这些创新技术的不断涌现与完善，不仅为轨道交通行业的未来发展指明了方向，更为构建安全、高效、韧性的现代化轨道交通体系奠定了坚实的基础。

（2）面向应用场景的数据闭环持续加速智慧地铁迭代效率

随着人工智能等数据驱动技术的飞速发展，数据在智慧地铁发展中扮演关键角色，促进数据流通、挖掘数据价值上升为行业战略。构建面向应用场景的数据闭环，是沉淀数据资产，实现数据价值流通的关键任务。一是以场景为牵引，实现数据、技术、用户需求的有机融合。将技术层次的大数据与人工智能技术，政策层次的数据治理体系，以及应用层次的业务实际需要融为一体，以商业价值为目标搭建示范应用体系，实现数据赋能应用的同时，应用可以带动底层数据及其治理框架的发展。二是构建行业共享数据集，并提供对应的通用算法。共享数据集和通用算法为研究人员和企业提供了可用于测试和开发新产品的数据，促进企业更快地进行研发，减少重复工作和实验，从而提高效率并降低成本。同时，行业数据集有助于制定和改善行业标准和规范。通过共享数据和经验，企业可以更好地了解行业最佳实践，并制定适当的标准和规范，以确保产品和服务的质量和安全性。在帮助企业更好地理解其市场和客户的同时，提高企业的可持续性和业务成功率，同时也有助于推动整个行业的数字化转型和智能化发展。

（3）低空场景应用带动低空经济发展

报告期内，我国低空经济在低空管控平台、低空场景应用以及 eVTOL 数字化起降场等方面取得了显著进展，低空场景应用的多元化发展成为推动低空经济快速增长的核心动力，展现出广阔的发展前景。

在低空管控平台方面，技术突破为低空经济发展提供了重要支撑。2024 年，低空管控平台在多项关键技术上取得进展，包括 5G-A 技术、数字化空域技术、空域剖分与网格化编码技术以及冲突检测与避免技术等。这些技术的应用使低空空域管理更加精细化，实现了对低空飞行器的高效监测与管理，为低空经济的规模化发展奠定了坚实基础。

在应用场景驱动方面，低空经济展现出强大的赋能潜力。保护区巡检和边境巡逻领域，无人机凭借其灵活性和高效性，已成为重要的技术手段。例如，在边境巡逻中，无人机能够快速响应并执行任务，提供实时监控和情报支持。在保护区巡检中，无人机可对自然保护区、森林资源等进行高效监测，助力生态保护。城市管理赋能方面，低空经济通过无人机在应急救援、城市安防、电力巡检、国土测绘等多个场景的应用，大幅提升了城市管理的效率和安全性。此外，低空经济还广泛应用于物流配送、应急通讯、消防救援等领域，展现出广阔的应用前景。

在基础设施建设方面，我国正加速推进相关布局。深圳作为低空经济发展的先行者，于 2024 年 11 月发布的《深圳市低空基础设施高质量建设方案（2024-2026 年）》中明确提出，到 2026 年建成超过 1200 个低空起降点。截至 2024 年底，深圳已建成各类低空起降设施 483 个，覆盖载人飞行、物流运输、社区配送及城市治理服务四大领域。未来计划将起降点数量增加到 1200 个以上，其中直升机/eVTOL 起降场从 109 个增至 174 个，无人机物流起降点从 46 个增至 161 个，无人机配送起降点从 74 个增至 391 个，城市治理起降点从 20 个增至 592 个。此外，深圳正推进龙岗区低空智能融合测试基地、盐田区通航保障基地等标志性示范点建设，并探索跨区域协同发展模式。

展望未来，低空经济将继续保持快速发展态势。随着技术的不断突破和政策的持续支持，低空经济有望在 2025 年达到 1.5 万亿元的市场规模，到 2035 年市场规模有望突破 3.5 万亿元。低空场景应用的多元化发展将进一步推动低空经济成为我国经济高质量发展的新增长点。

2025 年 2 月，中国低空经济联盟召开“全国低空交通一张网”项目论证会，并正式启动该项目。项目旨在统一全国低空交通网络指挥平台和地面飞行服务设施的标准，推动低空交通网络建设。专家指出，低空经济作为国家战略，应做好产业规划，完善基础设施，为低空经济的全面应用示范做好准备。此次项目的启动，标志着我国低空经济发展进入全国统一规范化发展的新阶段。

(四) 核心技术与研发进展

1、核心技术及其先进性以及报告期内的变化情况

公司以 CBTC 自主技术为核心，成功研制出 I-CBTC、FAO 等创新升级技术，并已实现工程应用。公司将 CBTC 技术的应用范围由城市轨道交通新线建设拓展至重载铁路和既有线路改造市场。公司在多年的研发创新积累中，掌握了信号系统精细设计、高可靠性全天候列车自动防护等多项核心技术，并建立了完善的技术保密制度，实现对核心技术竞争力的有力保护，公司核心技术目前均已经取得专利、软件著作权等知识产权，并在主要的产品和服务中实现应用。

2024 年度，公司除了进一步升级 I-CBTC 和 FAO 技术外，仍然在持续加大力度投入下一代列车运行控制系统的研发及工程化，基于感知的车车通信列车运行控制系统（PB-TACS）、自主虚拟编组运行系统（AVCOS）等核心系统实现突破；积极推进新一代安全计算机平台（车载以及地面）、基于湿轨环境下列车运行控制系统的研发及工程化。低空飞行应用服务平台和低空空域管理服务平台均已完成 V1.0 版本开发，前者在天津市宁河区七里海湿地保护区投入使用，提供无人机飞行任务管理、动态监控、应急响应等多功能智能化服务，助力生态保护；后者采用模块化设计，具备低空监管、空中交通管理等功能，预计 2025 年实现现场部署应用。

报告期内，公司积极推进基于感知的车车通信列车运行控制系统（PB-TACS）工程化工作，应用了 PB-TACS 系统的太原 1 号线和成都 30 号线项目正顺利推进，目前太原 1 号线已于 2025 年 2 月开通，完成公司首条 PB-TACS 工程线路的落地应用。此外，报告期内公司新增签署的香港迪士尼线信号系统工程改造项目应用了 PB-TACS 系统（国际），该系统将提升系统吞吐量、系统可用性、可靠性和可维护性。

自主虚拟编组运行系统（AVCOS）核心关键技术已获得了阶段性突破。自主虚拟编组运行系统正在依托北京 19 号线进行工程化落地应用。2024 年度，完成了基于 FAO 的虚拟编组产品研制，且系统兼容机械编组，正利用北京 19 号线新增两组车进行验证，正在保定试车线开展试验中，预计 2025 年完成正式升级。

2024 年度，重载移动闭塞列车运行控制系统产品已在首条工程线路（朔黄铁路）完成了设备系统升级改造工作。当前，该系统已在朔黄铁路完成工程改造、设备静态验收、系统联调联试、线路拉通试

验工作，系统设备已在 2024 年 9 月开机并连续试验运行 4 个月，当前设备试验运行持续进行中，计划在 2025 年转入常态化运行阶段。

智能行车调度指挥系统突破运行图自动编制及动态调整关键技术，研制了一套包含辅助决策、动态调整功能的智能行车调度指挥系统，2024 年上半年正式在北京 19 号线投入运营，能够支持全线延长运营、单车延长运营、临客加开等场景下的运行图在线动态调整及相关电子调度命令的自动生成与下发，行业内首次实现运行图在线动态调整，提升调度指挥效率。

低空飞行应用服务平台，将为低空运营服务提供一个多功能、智能化的服务平台，支持无人机飞行任务的全程管理与实时监控。具体应用包括飞行任务与动态监控、飞行操控、应急响应、数据分析等。目前低空飞行应用服务平台已完成 V1.0 版本产品开发，并在天津市宁河区七里海湿地自然保护区投入使用，为七里海湿地的日常巡检、生态保护等任务提供了全方位服务，取得了显著的应用成效。

低空空域管理服务平台，包含低空监管、空中交通管理、飞行数据监控和服务等功能。平台采用模块化设计，确保各子系统之间的协同工作，实现数据的互联互通和信息共享。目前低空空域管理服务平台已完成 V1.0 产品开发，预计在 2025 年取得现场部署和应用。

国家科学技术奖项获奖情况

√ 适用 □ 不适用

奖项名称	获奖年度	项目名称	奖励等级
国家科学技术进步奖	2012 年	基于通信的城轨列车运行控制系统关键技术及其应用	二等奖

国家级专精特新“小巨人”企业、制造业“单项冠军”认定情况

√ 适用 □ 不适用

认定称号	认定年度	产品名称
国家级专精特新“小巨人”企业	2022 年	轨道交通列车运行控制系统设备

2、报告期内获得的研发成果

(1) 科研项目及平台

交控科技承担了多项国家及省部级科研项目及平台。

工信部 2024 年工业互联网创新发展工程：《面向工业实时控制的 TSN 工业终端》。本项目旨在实现面向工业实时控制领域的 TSN 工业融合终端设备的关键技术攻关，完成 TSN 工业融合终端设备研制，推动 TSN 工业融合终端设备在重点行业 and 企业的部署应用，联合上下游企业、生态合作伙伴，打造合作共赢的智慧生态圈，积极推动跨界创新研发，赋能工业互联网各行业的应用发展。

发改委超长期特别国债项目：《城市轨道交通智能全自动运行系统装备和软件产业化升级项目》。本项目旨在实现列车高速近距离编队运行、列车编组全自动调整、智能动态调度决策和应急调整功能，提升调度指挥自动化水平、列车控制及调整的精准度，填补国际空白。建成后，应用于北京地铁 19 号线，助推轨道交通的智能化与绿色化。

(2) 北京市自然科学基金-丰台轨道交通前沿研究联合基金

丰台创新联合基金（以下简称“联合基金”）是北京市自然科学基金的重要组成部分，公司自 2016 年起投入资助，共支持 173 项基础研究项目。公司借助联合基金创新平台与国家顶尖高校及研究机构建立科研合作，围绕企业发展过程中遇到的技术难题进行“出题”，并通过联合基金平台公开遴选优秀科研团队进行“答题”，基于应用基础研究成果，搭建起一条从科技项目成果到产品转化的创新链。2024 年，公司在高精度激光雷达、低空空域管理、通用感知以及卡车编队等方向进行指南布局，共资助 4 项重点研究专题和 7 项前沿项目。

(3) 知识产权

公司建立了完善的知识产权内控制度，实现对知识产权的保护。2024 年公司共申请专利 108 件，授权 302 件；截至 2024 年 12 月 31 日，公司拥有有效专利 1,244 件，其中海外专利 37 件。

(4) 奖项

2024 年，“人机料法耦合的信号系统精准运维体系关键技术研究与应用”项目获得中国城市轨道交通协会“城市轨道交通科技进步奖一等奖”；“轨道交通列车智能控制与运输调度关键技术及应用”项目获得中国交通运输协会“科技进步奖一等奖”；“超大规模地铁网络高效运行管控关键技术及应用”项目获得中国交通运输协会“科技进步奖特等奖”；“城市轨道交通无人自动运行控制关键技术及装备”项目获得湖北省科学技术进步奖二等奖。



报告期内获得的知识产权列表

	本年新增		累计数量	
	申请数（个）	获得数（个）	申请数（个）	获得数（个）
发明专利	101	292	1931	1046
实用新型专利	3	6	183	149
外观设计专利	4	4	73	49
软件著作权	13	13	768	768
其他	-	-	-	-
合计	121	315	2955	2012

3、研发投入情况表

单位：元

	本年度	上年度	变化幅度（%）
费用化研发投入	266,720,165.05	281,420,254.49	-5.22
资本化研发投入			
研发投入合计	266,720,165.05	281,420,254.49	-5.22
研发投入总额占营业收入比例（%）	12.20	14.11	减少 1.91 个百分点
研发投入资本化的比重（%）			

研发投入总额较上年发生重大变化的原因

☐适用 ☒不适用

研发投入资本化的比重大幅变动的原因及其合理性说明

☐适用 ☒不适用

4、 在研项目情况

√适用 □不适用

单位：元

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
1	乘客智能服务系统开发与应用项目（一期）	51,800,000.00	7,350,146.35	51,963,502.54	项目已完成	研制乘客智能服务系统有利于提升乘客出行体验，有助于乘客更加便捷出行；有助于提高运营安全的服务能力，更加高效的提升应急处置的能力、同时借助系统将有助于运营更加深入的挖掘列车商业潜力，为运营提供商业收益。	国内领先	国内既有城轨线路改造以及新建线路的产品定制化应用
2	自主虚拟编组运行系统建设项目	195,366,400.00	59,053,619.14	276,360,120.89	项目已完成	完成自主虚拟编组运行系统的研发，并建设示范工程	国际领先	国内外城市轨道交通系统
3	轨道交通孪生系统建设项目	97,340,100.00	7,992,411.85	92,177,111.56	项目已完成	完成未来智能车辆段、智能车站、未来调度中心和智能培训中心的概念设计	国际领先	国内外城市轨道交通系统
4	面向客户体验的智能维保生态系统建设项目	61,995,100.00	8,125,076.63	60,942,330.17	项目已完成	建设线上运维服务中心、全国备品备件总库及线下体验生态中心。	国内领先	为多地区地铁运营公司提供“培训+备品备件+维护维修”包干式服务。
5	智能运维系统开发与应用项目（二期）	70,500,000.00	32,353,487.90	77,594,155.55	项目已完成	建立线网级多专业智能运维平台，消除专业间的壁垒，实现跨专业故障分析；降低工作区域对维保工作的限制，提高故障处置效率及时性。	国内领先	为多地区地铁运营公司提供“一站式”智能运维解决方案，降低运维成本，支撑各地区域化运维、综合班组等新型维保方式的变革
6	基于智能感知的运行环境安全防护系统研究	48,500,000.00	29,161,652.52	51,337,506.40	项目已完成	研制一套基于智能感知的运行环境安全防护系统，实现基于感知的列车高精度定位、线路净空安全检测。	国际领先	国内外城市轨道交通
7	面向灵活编组的FAO 产品研发项目	78,800,000.00	32,352,933.92	88,104,434.11	项目已完成	在全自动运行系统的基础上，实现两列列车的全自动连挂解编能力；连挂列车可实现全自动运行相关场景下的全功能运行要求。灵活编组技术的应用，有助于提高列车的满载率、提升乘客便捷舒适体验、节能降耗等。	国内领先	国内城市、市域等轨道交通系统新建、改造
8	重载铁路列车运行控制系统产品研发项目（二期）	49,500,000.00	11,201,618.94	26,852,082.43	产品验证阶段	完成重载铁路移动闭塞系统在国际范围内的首次工程化应用，实现重载铁路从固定闭塞向移动闭塞的系统升级，大幅提高重载铁路线路运能，提高重载铁路信号设备自动化水平，信号系统安全完整性等级达到国际最高SIL4 标准。	国际领先	重载铁路市场

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
9	网络化运行智能调度系统开发研究项目（二期）	45,700,000.00	21,107,110.13	25,834,927.35	产品验证阶段	能够支持线路集群的运行图编制以及调度指挥，能够根据历史以及实时客流情况对运行图提出调整建议,能够根据故障情况，以保证运力运量为目标进行运行图调整.	国内领先	国内外轨道交通运营企业
10	面向既有线路改造的列控系统研发项目	97,000,000.00	29,536,847.58	29,536,847.58	产品开发阶段	根据既有线路的特点，研制一套兼容性强、倒切功能稳定，设备集约化的列控系统，以匹配日益增长的改造需求，提升竞争力。	国内领先	国内外轨道交通运营企业
11	低空运行智能管理系统研发及应用项目	87,000,000.00	5,540,784.19	5,540,784.19	产品开发阶段	研究并应用低空相关的飞行管理系统、飞行服务系统、数字化基础设施、低空人工智能应用等产品及解决方案，提供集群化、自动化、智能化的飞行管理、远程指挥调度服务，实现高频次、全天时、快响应的全自主智能运行与智能识别。	国内领先	空域管理、数字化起降场、湿地巡护、边界巡查、河道巡检等场景应用
合计	/	883,501,600.00	243,775,689.14	786,243,802.76	/	/	/	/

情况说明
无

5、 研发人员情况

单位：万元 币种：人民币

基本情况		
	本期数	上期数
公司研发人员的数量（人）	448	444
研发人员数量占公司总人数的比例（%）	25.24	23.97
研发人员薪酬合计	16,368.64	16,976.29
研发人员平均薪酬	36.95	34.65

注：研发人员平均薪酬=研发人员薪酬/按月平均计算的研发人员人数。

研发人员学历结构	
学历结构类别	学历结构人数
博士研究生	4
硕士研究生	109
本科	315
专科	17
高中及以下	3
研发人员年龄结构	
年龄结构类别	年龄结构人数
30 岁以下（不含 30 岁）	223
30-40 岁（含 30 岁，不含 40 岁）	185
40-50 岁（含 40 岁，不含 50 岁）	38
50-60 岁（含 50 岁，不含 60 岁）	2
60 岁及以上	0

研发人员构成发生重大变化的原因及对公司未来发展的影响

☐适用 ☒不适用

6、 其他说明

☐适用 ☒不适用

三、报告期内核心竞争力分析

(一) 核心竞争力分析

☒适用 ☐不适用

1.持续打造技术创新链，构建轨道交通研发平台

在国家政策支持和国际技术迭代的大背景下，公司抓住机遇，积极吸收行业外的一些先进技术进行科技创新，加速实现核心技术迭代升级。①公司从道路交通自动驾驶行业获得灵感，研发了具有国际最高安全等级 SIL4 级自主感知技术的内核产品——ITE（Intelligent Train Eyes），填补了轨道交通感知领域空白；②公司紧跟技术前沿，重点研究和攻克“虚拟编组”技术，该技术以全新的“虚拟车钩”替代传统物理车钩，引入新的安全防护控制理论，将进一步缩短列车运行间隔，提高城轨交通运行效率，提供了更加灵活的运营组织。

交控科技坚持协同创新，强力推进云计算、大数据、物联网、人工智能、5G、卫星通信、区块链等新兴信息技术和城轨交通业务深度融合，研发智慧城轨系统（SMS），并构建一套完整的系统测试验证平台，包括 CBTC 系统测试验证平台、全自动运行系统测试验证平台、互联互通测试验证平台、综合行车控制系统平台等，以便对最新技术进行仿真模拟和测试验证，并具备支撑多项目并行推进的能力。

公司依托自主创新，构建轨道交通各部委研发平台，推动智慧城轨实现。作为行业技术引领者，公司现拥有国家级平台 6 个，省部级平台 8 个，博士后科研工作站 1 个。公司与北京交通大学牵头整合并组建了新的国家工程研究中心“轨道交通运行控制系统国家工程研究中心”，轨道交通运行控制系统国家工程研究中心在原有的国家工程实验室的平台基础上进一步升级，利用 5G+AICDE 等新技术为传统轨道交通赋能，该平台基于真实线路与虚拟线路结合，提供近似轨道交通全场景的场景验证平台，可以支撑公共研发、概念验证、工业设计、中试验证的智慧轨道科技产品研发。国家工程中心目前已经建设了包含前厅、智慧车站、自主虚拟连挂智能列车、城市轨道交通路网决策平台、线路集群智能调度中心、智慧站区、企业定制化技能培训与竞赛平台、数字化轨旁基础设施、无人机房、企业运维调度控制中心、天枢平台研究室、企业数字化运营中心 12 个区域。

2.创新成果转化落地，工程应用再创佳绩

截至 2024 年底，公司共承担包括北京、成都、深圳、天津、济南、苏州、太原、东莞、香港、宁波、西安、长沙、郑州等 32 个城市，70 条线路 2,841 公里的信号系统项目建设，业务覆盖了全国大部分区域。

2024 年，公司携手各地建设单位和合作伙伴，共助力深圳、成都、苏州、北京、西安、长沙等城市 10 条线路的高标准高水平开通，实现了对客户的高质量交付承诺。截至 2024 年底，交控科技信号系统线路已开通里程 1,741km，其中已完成交付的 FAO 线路累计已达 393km，稳居行业领先。

为了在不断加剧的市场竞争中取得优势，公司在技术创新和研发优势下，更加积极制定对应的成果转化、市场营销策略和规划，在保证最高安全等级 SIL4 的前提下，加速产品化和市场化，为成千上万的乘客安全、高效出行保驾护航。特别是 2024 年 11 月，北京昌平线正式升级了信号系统湿轨功能，成为全国首条成功投入使用湿轨功能的线路。

2024 年，**重载移动闭塞列车运行控制系统**产品已在首条工程线路（朔黄铁路）完成了设备系统升级改造工作，系统设备已在 2024 年 9 月开机并连续试验运行 4 个月，当前设备试验运行持续进行中，计划在 2025 年转入常态化运行阶段。

智能行车调度指挥系统 2024 年上半年正式在北京 19 号线投入运营，能够支持全线延长运营、单车延长运营、临客加开等场景下的运行图在线动态调整及相关电子调度命令的自动生成与下发，行业内首次实现运行图在线动态调整，提升调度指挥效率。

2024 年度，完成了基于 FAO 的虚拟编组产品研制，且系统兼容机械编组，正利用北京 19 号线新增两组车进行验证，正在保定试车线开展试验中，预计 2025 年完成正式升级。

3.安全质量体系完善，技术应用屡获奖项

公司始终本着“客户至上、持续创新、安全为本”的核心价值观以及管理方针，持续提升全员安全质量意识，加强安全质量文化建设，从四板斧出发，着眼于过程管控，进而健全安全质量管理体系，从产品的售前、售中、售后全生命周期进行可追溯管理，明确安全红线，关注客户感受，最终实现高质量开通，保障全国各地搭载交控科技信号控制系统的所有已开通运营线路的安全高效运营。2024年，公司产品研发过程中组织 SIL 安全等级认证工作，共获得产品授权 143 个，完成信息安全 IEC 62443 和 50701 双标准网络安全体系认证，保障高频创新模式下坚守的“安全为本”。

2024 年，公司推进各项体系持续运行，确保体系运行的适宜性、充分性和有效性，顺利通过 ISO 22163 铁路行业质量管理体系认证，ISO 9001 质量管理体系认证，ISO 14001 环境管理体系认证，ISO 45001 职业健康安全管理体系认证，ISO 27001 信息安全管理体系认证，并获取证书。2024 年，公司参与的“人机料法耦合的信号系统精准运维体系关键技术研究与应用”获得中国城市轨道交通协会“城市轨道交通科技进步奖一等奖”；“轨道交通列车智能控制与运输调度关键技术及应用”获得中国交通运输协会颁发的“科技进步奖一等奖”；“超大规模地铁网络高效运行管控关键技术及应用”项目获得中国交通运输协会“科技进步奖特等奖”；“城市轨道交通无人自动运行控制关键技术及装备”项目获得湖北省科学技术进步奖二等奖。

4.积极布局低空领域，探索第二增长曲线

为了把握低空经济发展新机遇，公司设立了全资子公司交控航空及孙公司交控智飞专门从事相关业务。2024 年，低空团队按照“德鲁克十原则”深入讨论了低空业务的推进方向和思路，确定了交控航空“以场景应用为牵引，带动飞行管理服务平台、数字化基础设施、人工智能应用等核心技术和产品开发”的大方向。同时，交控航空和交控智飞积极开始 AI+运营服务在轨道巡检、高速巡检、边境边防巡检、湿地林业巡检、河道巡检，政务一体化服务等六大行业应用示范项目拓展，形成六大行业应用成熟解决方案。

2024 年 6 月交控智飞中标“天津七里海湿地自然保护区无人机巡护项目”，成功落地首个场景应用项目，标志着公司实现了从“0”到“1”的突破。该项目将低空技术应用于湿地保护领域，利用无人机对湿地重点区域进行定期巡航，并通过 AI 算法对保护区生态的动态变化进行评估和预测，为管理部门的科学决策提供数据支撑。

2024 年 12 月，交控航空成功中标“建德市新安江水域无人巡检服务采购项目”，该项目涵盖的无人机飞行管理技术及智能化服务系统，将为建德市新安江水域提供精准而高效的巡检服务，进而提升水域环境的保护及管理水平，为地方政府的决策提供可靠的数据支持。

2024 年度，交控科技凭借卓越的技术实力和行业影响力，在低空经济领域取得了多项重要成果，从合规运营到行业标准制定，全面展现了企业的综合实力。子公司交控航空成功取得民航局颁发的 CAAC 92 部民用驾驶航空器运营许可证，为其合法合规运营奠定了基础。同时，交控航空还获得 ISO9001、ISO14001、ISO45001 三体系认证文件，充分体现了公司在质量、环境管理和职业健康安全方面的标准化水平；为进一步推动技术创新和产业链完善，交控科技与北京航空航天大学、北京交通大学、山东龙翼航空等 11 家单位联合建设“低空空域智能管控及安全保障技术重点实验室”，为丰台区、北京

市完善产业链提供有力支撑。此外，交控科技入选北京市低空经济产业发展联盟单位主席单位、中国低空经济联盟副理事长单位、子公司交控航空加入深圳市低空经济产业协会会员单位和中国信息协会通航分会会员单位、孙公司交控智飞加入天津市低空经济产业联盟会员单位等行业组织，显著提升了公司在低空经济领域的行业影响力。

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

☐适用 ☒不适用

四、风险因素

(一) 尚未盈利的风险

☐适用 ☒不适用

(二) 业绩大幅下滑或亏损的风险

☐适用 ☒不适用

(三) 核心竞争力风险

☒适用 ☐不适用

公司始终把提升技术创新与产品创新能力作为公司的发展基石，技术先进性一直是公司最重要的核心竞争力。公司自设立以来，一直致力于城市轨道交通信号系统的研发和工程应用。随着社会技术水平的不断提升、人们对出行交通工具体验要求增加和客户定制化需求增加，城市轨道交通信号系统产品的升级换代成为常态，公司作为国内轨道交通信号系统重要服务商，核心竞争力面临着挑战，主要体现在如下方面：

1、研发失败或技术未能产业化的风险

公司所处行业属于技术驱动型行业，具有技术难度大、前期投入高、研发周期长的特点，由于从技术研发到产业化过程中将可能遇到技术研发进度缓慢、技术及产品发展趋势判断失误以及技术成果转化不力、市场推广困难等不确定性因素，可能导致新技术、新产品研发失败或公司前期研发投入成本的无法收回或产出效益远低于预期，对公司的盈利水平和发展产生不利影响。

2、技术升级替代风险

随着城市轨道交通信号系统自动化水平不断提高，信号系统技术也随之发展。如果公司主要国内外竞争对手早于公司完成新技术研发从而获得先发优势，或行业内出现其他重大技术突破，则公司掌握的技术仍将面临先进程度落后于行业未来技术水平而被替代的风险，从而对公司发展造成较大不利影响。

3、技术流失风险

公司的核心技术由公司技术研发队伍开发并掌握，未来如果出现公司核心技术泄密、核心技术人员流失等情形，将可能对公司持续发展带来不利影响。

(四) 经营风险

☒适用 ☐不适用

1、市场竞争风险

目前，国内有15家城市轨道交通信号系统总承包商，行业也存在潜在竞争对手进入市场并参与竞争的可能性。因此，公司可能面临市场竞争加剧的风险。如果公司在产品、技术、市场拓展等方面不能保持领先地位，将会对公司的业务发展和效益增长等方面带来一定的不利影响。

2、新业务及新市场开拓失败的风险

当前公司在巩固主营业务方向和核心产品的同时，正在积极调整经营规划、业务布局和产品结构。新市场、新业务、新产品在市场竞争中，受到当地政策、市场环境、技术门槛、项目经验等诸多方面的影响，若公司采取了不恰当的进入策略，可能导致无法成功进入，导致前期投入无法收回，从而对公司的经营业绩和财务状况产生不利影响。

（五）财务风险

√适用 □不适用

1、应收账款无法按期收回风险

随着公司承接和实施项目的增多，公司的应收账款余额可能将保持较大规模。如果宏观经济下行，出现较大应收账款不能收回或延期收回的情况，将增加公司资金压力，并对公司财务状况和生产经营产生不利影响。

2、毛利率下降风险

国内竞争对手陆续实现自主CBTC、I-CBTC、FAO、PB-TACS技术的工程应用，市场竞争逐步加剧。随着行业技术水平进步以及市场竞争加剧、原材料采购价格上涨等，未来如果公司不能保持产品的持续创新，公司可能面临毛利率下降的风险。

报告期内，公司加强在市场开拓、项目管理、供应链管理等方面的投入力度，持续优化完善内控制度，强化责任落实与监督机制，在原料采购、产品研发及生产、项目交付、售后服务等各环节实施精细化管理，确保公司生产经营稳定持续。

（六）行业风险

√适用 □不适用

轨道交通行业作为城市基础设施建设的重要组成部分，受宏观调控政策、经济运行周期的综合影响。现阶段轨道交通建设项目主要由政府进行主导，建设资金主要来自于政府财政和外部融资。政府对轨道交通等交通基础设施建设的投入规划取决于对我国总体经济情况的预期、现有基础设施使用情况、预期的需求情况、政府融资渠道、财政支出能力以及各地区经济发展的政策、政府债务政策等相关政策的变化。

如果未来限制轨道交通行业发展的不利政策出台，或宏观经济增长水平回落导致政府财政趋于紧张，地方政府可能减少对轨道交通建设项目的投资，市场需求发生不利变化，从而对公司的经营状况和盈利能力产生重大影响。

低空经济作为新兴战略产业，发展前景广阔，但面临多重行业风险，低空经济的风险具有多维度特征，主要体现在政策法规不完善、技术攻关难度大、市场运营不规范以及安全体系尚未健全等方面。例如，政策法规的滞后性（如缺乏专项法律和统一的空域管理）可能制约行业规范发展；关键技术的瓶颈（如固态电池研发和适航标准的统一）难以突破，影响产业进步；市场运营的不规范（如场景落地的渐进性）可能导致商业化进程受阻；安全体系的不完善（如智慧空管系统的缺失）则可能带来潜在风险。这些因素可能对公司的低空业务开展及经营状况产生不利影响。

(七) 宏观环境风险

√ 适用 □ 不适用

轨道交通行业是国民经济的重要产业，轨道交通建设与宏观经济和国家基础设施投资政策联系密切。在错综复杂的国际环境下，世界经济总体发展缓慢，我国经济运行实现了总体平稳、稳中有进的良好局面。

当前国内环境较稳定，受整体宏观经济以及海外国家政策影响，海外形势不明朗，增加拓展国际业务的不确定性，对公司经营存在较大影响。

(八) 存托凭证相关风险

□ 适用 √ 不适用

(九) 其他重大风险

□ 适用 √ 不适用

五、报告期内主要经营情况

报告期内，公司实现营业收入 218,583.31 万元，较 2023 年增长 9.59%；归属于上市公司股东的净利润 8,357.22 万元，较上年同期下降 6.09%。

(一) 主营业务分析

1、利润表及现金流量表相关科目变动分析表

单位：元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例（%）
营业收入	2,185,833,148.86	1,994,638,550.58	9.59
营业成本	1,492,510,072.00	1,316,061,372.29	13.41
销售费用	82,397,333.56	63,950,643.91	28.85
管理费用	240,144,152.21	240,721,512.30	-0.24
财务费用	1,450,428.99	-5,914,788.91	不适用
研发费用	266,720,165.05	281,420,254.49	-5.22
经营活动产生的现金流量净额	443,413,994.26	193,414,061.41	129.26
投资活动产生的现金流量净额	-262,558,190.14	247,812,957.38	-205.95
筹资活动产生的现金流量净额	-105,558,814.58	-105,791,714.61	不适用

营业收入变动原因说明：公司部分项目进入交货集中期，本年交货量较上年同期增加，导致本期营

业收入有所增长。

营业成本变动原因说明：公司部分项目进入交货集中期，本年交货量较上年同期增加，导致本期营业成本有所增长。

销售费用变动原因说明：公司本期持续拓展国内外市场，相应的人员投入、广告宣传等费用较上年同期有所增长。

管理费用变动原因说明：公司上年末新增固定资产投入导致本期折旧费用增加，同时公司深入推进精细化管理和降本增效措施，相应减少人员薪酬及其它费用支出，上述因素的共同影响导致管理费用与上年同期基本持平。

财务费用变动原因说明：主要原因为（1）本期预付款、履约等保函手续费较上年同期增加；（2）本期利息收入较上年同期减少。

研发费用变动原因说明：公司本期科研项目费用性领料较上年同期减少。

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：为了维持现金流的稳定，公司加大回款力度，本期回款较上年同期有所增加。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：上期公司收回结构性存款投资导致。

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：2024 年度向股东支付现金红利较 2023 年度有所降低。

本期公司业务类型、利润构成或利润来源发生重大变动的详细说明

☐适用 ☒不适用

2、收入和成本分析

☒适用 ☐不适用

(1). 主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况

单位：元 币种：人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率（%）	营业收入比上年增减（%）	营业成本比上年增减（%）	毛利率比上年增减（%）
铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	2,180,722,939.77	1,485,540,701.88	31.88	9.84	13.54	减少 2.22 个百分点
主营业务分产品情况						
分产品	营业收入	营业成本	毛利率（%）	营业收入比上年增减（%）	营业成本比上年增减（%）	毛利率比上年增减（%）
信号系统总承包业务	1,782,373,364.14	1,225,040,011.57	31.27	8.34	13.94	减少 3.38 个百分点
（1）城轨新线	1,714,992,954.51	1,184,213,351.49	30.95	7.54	14.45	减少 4.17 个百分点
其中：① I-CBTC 系统	350,086,483.53	227,411,054.72	35.04	1.81	-1.35	增加 2.08 个百分点
②基础 CBTC 系统	171,247,218.30	143,134,032.70	16.42	6.94	34.00	减少 16.87 个百分点
③FAO 系统	891,755,416.27	584,397,096.10	34.47	-4.08	1.88	减少 3.83 个百分点
④PB-TACS 系统	301,903,836.41	229,271,167.97	24.06	87.45	85.25	增加 0.91 个百分点
（2）城轨改造	62,394,460.43	36,346,366.23	41.75	378.17	433.05	减少 5.99 个百分点
（3）重载铁路	4,985,949.20	4,480,293.85	10.14	-86.66	-86.66	增加 0.00 个百分点
零星销售	207,016,545.36	125,294,248.27	39.48	-0.86	-15.43	增加 10.43 个百分点
维保维护服务	190,472,618.32	134,507,172.69	29.38	45.07	58.10	减少 5.82 个百分点

低空业务	860,411.95	699,269.35	18.73	/	/	/
合计	2,180,722,939.77	1,485,540,701.88	31.88	9.84	13.54	减少 2.22 个百分点
主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入 比上年增 减 (%)	营业成本 比上年增 减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
华北	677,530,205.94	475,903,912.20	29.76	-1.70	-1.49	减少 0.15 个百分点
西南	624,842,932.77	421,682,682.81	32.51	43.88	41.87	增加 0.95 个百分点
华南	451,560,992.00	280,544,982.41	37.87	1.42	19.59	减少 9.44 个百分点
华东	324,845,648.49	226,576,948.43	30.25	28.43	19.28	增加 5.35 个百分点
西北	39,166,487.73	29,674,225.19	24.24	45.62	53.51	减少 3.89 个百分点
华中	38,068,149.25	32,545,663.79	14.51	-49.46	-28.58	减少 24.99 个百分点
东北	15,390,428.57	10,063,923.09	34.61	-74.93	-73.93	减少 2.50 个百分点
境外	9,318,095.02	8,548,363.96	8.26	/	/	/
合计	2,180,722,939.77	1,485,540,701.88	31.88	9.84	13.54	减少 2.22 个百分点

主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况的说明

1.按产品结构

从产品收入构成来看，公司 2024 年实现收入中信号系统总包业务仍为公司主要收入来源，占主营业务收入规模比例为 81.73%，与上年相比基本持平。公司信号系统总包业务中，FAO 收入占比最高，是现阶段公司信号系统的主力产品。同时，随着 PB-TACS 产品陆续的工程化应用，本期收入大幅增加，较上年同期增长 87.45%。

从收入增长规模来看，公司 2024 年主营业务收入规模较上年增加 9.84%，其中：信号系统总包业务收入较上年增加 8.34%，维保维护业务收入增长 45.07%。信号系统总包业务收入的上升主要受公司本期交货量较上年同期增加所致；维保维护服务业务收入同比增长了 45.07%，主要为新增维保维护合同本期开始执行所致。

从产品毛利率来看，公司主营业务综合毛利率水平相比去年下降了 2.22 个百分点，主要系信号系统总包业务与维保维护服务毛利率水平的下降导致。（1）信号系统总包业务 2024 年毛利率为 31.27%，同比下降 3.38 个百分点，主要由于：信号系统总承包业务毛利率受各项目供货进度以及毛利率影响在各年之间存在差异，项目毛利率受客户个性化需求、合同技术标准、市场竞价等因素的影响，本年度部分低毛利率项目处在供货集中阶段，收入确认金额占比较高，因此导致整体信号系统总承包业务毛利率回落；（2）维保维护服务 2024 年毛利率为 29.38%，同比下降 5.82 个百分点，主要原因为：项目毛利率受客户个性化需求、合同技术标准、市场竞价等因素的影响，本年度新增部分低毛利率项目，因此导致整体维保维护服务毛利率回落。

2.按区域结构：

从公司收入区域分布来看，随着公司项目新中标城市的增加，公司业务呈全国分布状态，各地区业务逐步扩大，其中西南、华东、西北交付项目增多，2024 年收入增幅明显，分别增长了 43.88%、28.43%、45.62%；从区域收入占比来看，华北地区收入占比最高，为 31.07%。公司继续拓展境外业务，新签订香港迪士尼线信号系统改造项目已进入工程实施阶段并确认收入。

公司各区域毛利率受该地区不同技术项目、投标策略等影响，毛利率会有所波动，年度间毛利率波动受不同项目交付占比的影响。其中：2024 年华东、华南及华中地区毛利率变动超过 5%，主要是由于上述地区信号系统总包业务交货量较上年同期变动所致。

(2). 产销量情况分析表

☐适用 ☒不适用

(3). 重大采购合同、重大销售合同的履行情况

☐适用 ☒不适用

(4). 成本分析表

单位：万元

分行业情况							
分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例(%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例(%)	本期金额较上年同期变动比例(%)	情况说明
铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业		148,554.07	100.00	130,836.76	100.00	13.54	
分产品情况							
分产品	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例(%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例(%)	本期金额较上年同期变动比例(%)	情况说明
信号系统总承包业务							
其中：关键自制设备	直接材料	18,386.26	12.38	11,108.86	8.49	65.51	
	直接人工	1,346.82	0.91	941.99	0.72	42.98	
	制造费用	580.98	0.39	399.28	0.31	45.51	
代采设备	代采成本	19,793.37	13.32	16,825.63	12.86	17.64	
分包	分包成本	59,934.41	40.35	55,906.81	42.73	7.20	
技术服务	技术服务成本	22,462.16	15.12	22,330.50	17.07	0.59	
信号系统总承包业务成本小计		122,504.00	82.47	107,513.07	82.18	13.94	
零星销售成本		12,529.42	8.43	14,815.74	11.32	-15.43	
维保维护服务成本		13,450.72	9.05	8,507.95	6.50	58.10	
低空业务成本		69.93	0.05				
合计		148,554.07	100.00	130,836.76	100.00	13.54	

成本分析其他情况说明

公司部分项目进入交货集中期，本年交货量较上年同期增加，导致本期营业成本有所增长。

(5). 报告期主要子公司股权变动导致合并范围变化

☐适用 ☒不适用

(6). 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

☐适用 ☒不适用

(7). 主要销售客户及主要供应商情况

A. 公司主要销售客户情况

√适用 □不适用

前五名客户销售额117,452.10万元，占年度销售总额53.73%；其中前五名客户销售额中关联方销售额0.00万元，占年度销售总额0.00%。

公司前五名客户

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

序号	客户名称	销售额	占年度销售总额比例(%)	是否与上市公司存在 关联关系
1	第一名	54,760.80	25.05	否
2	第二名	18,723.07	8.57	否
3	第三名	15,828.28	7.24	否
4	第四名	15,415.09	7.05	否
5	第五名	12,724.86	5.82	否
合计	/	117,452.10	53.73	/

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

√适用 □不适用

本期第二、四名为新进前五客户，主要新增客户为提供的信号系统总包业务在当年处于集中验收期。

B. 公司主要供应商情况

√适用 □不适用

前五名供应商采购额26,890.67万元，占年度采购总额19.88%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额3,690.48万元，占年度采购总额2.73%。

公司前五名供应商

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

序号	供应商名称	采购额	占年度采购总额比例 (%)	是否与上市公司存在 关联关系
1	第一名	7,206.86	5.33	否
2	第二名	6,301.03	4.66	否
3	第三名	5,991.37	4.43	否
4	第四名	3,700.93	2.73	否
5	第五名	3,690.48	2.73	是
合计	/	26,890.67	19.88	/

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

√适用 □不适用

本期第三、四、五名为新进前五供应商，主要变动原因为各信号系统总承包项目中部分子系统会选用不同分包商或供应商，由于各项目分包金额不同及各项目交付时间进度不同，对应提供分包子系统的分包商或供应商各年度会发生一定变化。

3、费用

√适用 □不适用

科目	本期数（元）	上年同期数（元）	变动比例（%）
销售费用	82,397,333.56	63,950,643.91	28.85
管理费用	240,144,152.21	240,721,512.30	-0.24
研发费用	266,720,165.05	281,420,254.49	-5.22
财务费用	1,450,428.99	-5,914,788.91	不适用

销售费用：公司本期持续拓展国内外市场，相应的人员投入、广告宣传等费用较上年同期有所增长。

管理费用：公司上年末新增固定资产投入导致本期折旧费用增加，同时公司深入推进精细化管理和降本增效措施，相应减少人员薪酬及其它费用支出，上述因素的共同影响导致管理费用与上年同期基本持平。

研发费用：公司本期科研项目费用性领料较上年同期减少。

财务费用：（1）本期预付款、履约等保函手续费较上年同期增加；（2）本期利息收入较上年同期减少。

4、现金流

√适用 □不适用

科目	本期数（元）	上年同期数（元）	变动比例（%）
经营活动产生的现金流量净额	443,413,994.26	193,414,061.41	129.26
投资活动产生的现金流量净额	-262,558,190.14	247,812,957.38	-205.95
筹资活动产生的现金流量净额	-105,558,814.58	-105,791,714.61	不适用

经营活动产生的现金流量净额同比上升，主要原因为：为了维持现金流的稳定，公司加大回款力度，本期回款较上年同期有所增加。

投资活动产生的现金流量净额同比下降，主要原因为：上期公司收回结构性存款投资导致。

筹资活动产生的现金流量净额同比上升，主要原因为：2024 年度向股东支付现金红利较 2023 年度有所降低。

(二) 非主营业务导致利润重大变化的说明

□适用 √不适用

(三) 资产、负债情况分析

√适用 □不适用

1、资产及负债状况

单位：元

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例 (%)	上期期末数	上期期末数占总资产的比例 (%)	本期期末金额较上期期末变动比例 (%)	情况说明
交易性金融资产	50,000,000.00	0.81			不适用	本期购买结构性理财产品导致
应收票据	25,501,997.71	0.41	9,695,000.00	0.17	163.04	主要为本期未到期汇票增加导致
合同资产	531,621,594.13	8.57	348,536,459.21	6.10	52.53	主要为公司部分项目进入交货集中期，本年交货量较上年同期增加导致
一年内到期的非流动资产	13,037,860.44	0.21	59,345,498.87	1.04	-78.03	本期将一年内到期的质保金重分类至合同资产
其他流动资产	140,435,130.85	2.26	102,075,624.43	1.79	37.58	本期待抵扣进项税额增加导致
长期股权投资	165,287,994.37	2.66	68,871,053.58	1.21	140.00	本期新增对联营企业投资导致
在建工程	4,783,213.29	0.08	40,467,353.08	0.71	-88.18	本期再融资募投项目实施完毕达到预定可使用状态转为固定资产导致
使用权资产	36,186,496.27	0.58	68,219,445.17	1.19	-46.96	主要为本期使用权资产摊销导致
长期待摊费用	28,388,383.19	0.46	45,114,647.20	0.79	-37.08	主要为本期装修费摊销减少导致
应付票据	210,003,038.00	3.38	120,448,864.09	2.11	74.35	主要为新开银行承兑汇票增加且未到期导致
合同负债	838,617,782.29	13.51	536,071,974.20	9.38	56.44	主要为本期新增项目预收款增加，且项目尚未交付导致
应交税费	21,554,508.24	0.35	34,367,337.55	0.60	-37.28	主要为本期应交增值税减少所致
其他流动负债	203,222,547.66	3.27	144,866,671.18	2.54	40.28	本期期末待转销项税增加所致
租赁负债	8,305,986.86	0.13	34,969,820.36	0.61	-76.25	主要支付房屋租金所致
递延所得税负债	499,358.88	0.01	7,154,276.49	0.13	-93.02	主要为本期使用权资产摊销导致

其他说明

无

2、境外资产情况

√ 适用 □ 不适用

(1) 资产规模

其中：境外资产8,394,542.20（单位：元 币种：人民币），占总资产的比例为0.14%。

(2) 境外资产占比较高的相关说明

□ 适用 √ 不适用

3、截至报告期末主要资产受限情况

√ 适用 □ 不适用

项目	期末账面价值（元）	受限原因
货币资金	55,233,286.63	保证金

货币资金	18,807,157.06	资金冻结
应收票据	12,525,120.43	已背书未终止确认的承兑汇 票
合计	86,565,564.12	/

其他说明：2025 年 1 月，因司法冻结受限的货币资金 18,000,000.00 元已解除受限。

4、其他说明

☐适用 ☒不适用

(四) 行业经营性信息分析

☐适用 ☒不适用

(五) 投资状况分析

对外股权投资总体分析

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

报告期投资额	上年同期投资额	变动幅度
87,177,948.34	27,750,001.00	214.15%

(一) 新增和注销情况

报告期内，公司投资新增设立全资子公司交控航空科技（深圳）有限公司、河北交控科技有限公司，参与投资北京车车连连科技有限公司、佳控智能交通系统（广东）有限公司、建德连界新质力玉衡股权投资合伙企业（有限合伙），完成向武汉智慧地铁科技有限公司增资，完成苏州交控科技有限公司减资，完成全资子公司合肥交控科技有限公司、南京交控交通产业有限公司注销登记，配合参股公司北京运捷科技有限公司完成注销登记。

(1)2024 年 1 月 4 日，交控航空科技（深圳）有限公司成立，法定代表人陆启进，注册资本 5,000 万元人民币，主要从事软件开发、航空运营支持服务、航空运输设备销售等业务，公司持有交控航空科技（深圳）有限公司 100%股权。为了尽快实现应用场景落地，2024 年 5 月，交控航空科技（深圳）有限公司在天津设立了全资子公司交控智飞科技（天津）有限公司，法定代表人陆启进，注册资本 500 万元人民币，主要从事软件开发、航空运营支持服务、航空运输设备销售服务等业务。为了加速交控航空、交控智飞的技术创新和产品研发，交控科技于 2024 年 9 月 27 日召开第三届董事会第二十五次会议、第三届监事会第二十二次会议，审议通过了《关于 2020 年度向特定对象发行股票节余募集资金用于投资建设新项目、永久补充流动资金及使用部分募集资金向全资子公司、孙公司实缴注册资本及增资的议案》，公司使用投资建设新项目的部分募集资金向全资子公司交控航空及全资孙公司交控智飞实缴注册资本并增资，该事项已经 2024 年 10 月 15 日召开的 2024 年第三次临时股东大会审议通过。增资后，交控航空注册资本由 5,000 万元变更为 10,000 万元，交控智飞注册资本由 500 万元变更为 1,500 万元，交控科技将根据项目的建设进度、实际资金使用需求及管理要求等情况分批次拨付前述出资款项。

为建立健全长效激励机制，稳定核心团队，2025 年 3 月交控航空引入新股东员工持股平台“领鸿众志（深圳）科技发展中心（有限合伙）”（以下简称“领鸿众志”），由交控科技向该持股平台领鸿众志转让 10%股份，股份转让完成后，交控科技持有交控航空 90%股份。

(2)2024年3月21日,苏州交控科技有限公司完成因股东苏州明睿科技有限公司减资退出工商变更,公司注册资本由2,222.22万元人民币变更为2,000万元人民币,交控科技对苏州交控持股比例变更为100%,苏州交控法定代表人由王智宇变更为李春明,企业类型由其他有限责任公司变更为有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)。

(3)2024年4月,北京车车连连科技有限公司设立,法定代表人刘兆禹,注册资本2,500万元人民币,主要从事城市配送运输服务、技术开发、物联网技术研发等,开发货运卡车协同编队运输系统,公司持有北京车车连连科技有限公司30%的股权。

(4)2024年7月4日,河北交控科技有限公司设立,法定代表人张扬,注册资本2,000万元人民币,主要从事轨道交通通信信号系统开发、轨道交通专用设备、关键系统及部件销售等业务,公司持有河北交控科技有限公司100%股权。

(5)2024年5月,公司与武汉智慧地铁科技有限公司签订了《增资协议》,增资交易完成后,武汉智慧地铁科技有限公司注册资本7,142.86万元人民币,公司持有武汉智慧地铁科技有限公司15%股权。公司已于2024年6月完成了全部增资实缴。

(6)2024年10月21日,佳控智能交通系统(广东)有限公司设立,法人代表周解波,注册资本10,000万元,主要从事轨道交通专用设备、关键系统及部件销售、数据处理和存储支持服务、安全系统监控服务、物联网应用服务、智能控制系统集成等,公司持有佳控智能交通系统(广东)有限公司30%的股权。

(7)2024年5月,公司投资建德连界新质力玉衡股权投资合伙企业(有限合伙)(以下简称“基金”),以货币方式认缴出资1,500万元,基金认缴规模9,501万元,公司认缴出资比例15.7878%,北京启辰投资管理有限公司担任基金管理人,基金已于2024年5月11日完成工商设立。该基金主要投资自动驾驶飞行器行业的中早期企业。2024年7月,按照协议约定,公司已完成首次实缴出资375万元。2025年2月,公司与淄博连界广夏股权投资合伙企业(有限合伙)签署了股权转让协议,退出该基金,2025年3月公司已收到基金份额转让款375万元。

(8)2024年12月,公司投资了建德连界天枢创业投资合伙企业(有限合伙)(以下简称“基金”),以货币方式认缴出资1,500万元,基金认缴规模9,501万元,公司认缴出资比例15.7878%,北京启辰投资管理有限公司担任基金管理人,基金已于2025年1月26日完成工商设立。该基金主要投资低空经济、立体交通、航空航天等领域和行业的企业。2025年3月,按照协议约定,公司已完成首次实缴出资750万元。

(9)2024年4月16日,全资子公司合肥交控科技有限公司注销登记。

(10)2024年5月14日,全资子公司南京交控交通产业有限公司注销登记。

(11)2024年12月25日,参股公司北京运捷科技有限公司注销登记。

(二) 子公司经营范围变更

2024年4月16日，交控技术装备有限公司经营范围中增加了“航空运营支持服务、航空运输设备销售、通信设备制造、通信设备销售、智能无人飞行器销售、电子产品销售、业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）、机动车修理和维护、汽车销售、小微型客车租赁经营服务”内容。

（三）子公司地址变更

(1)2024年1月16日，成都交控科技有限公司地址变更为“四川省成都金牛高新技术产业园区天龙大道1333号2栋1层1号。”

(2)2024年1月16日，成都交控轨道科技有限公司地址变更为“四川省成都金牛高新技术产业园区天龙大道1333号2栋1层1号、2层1号、3层1号、4层1号、5层1号、6层1号。”

(3)2024年5月21日，交控航空科技（深圳）有限公司地址变更为“深圳市罗湖区清水河街道清水河社区清水河五路12号峰晟大厦32A。”

1、重大的股权投资

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

被投资公司名称	主要业务	投资方式	投资金额	持股比例	资金来源	截至报告期末进展情况	本期投资损益	披露日期及索引（如有）
北京车车连连科技有限公司	城市配送运输服务、技术开发、物联网技术研发等，开发货运卡车协同编队运输系统	新设	750.00	30.00%	自有资金	截至报告期末，公司已完成实缴出资 390 万元人民币。	-88.30	详情见上海证券交易所网站 (www.sse.com.cn)披露的《交控科技股份有限公司关于对外投资设立合资公司暨关联交易的公告》(公告编号:2024-007)
佳控智能交通系统（广东）有限公司	轨道交通弱电系统集成、弱电及机电系统运维等业务，同时积极拓展综合交通、低空经济等潜在产业项目落地。	新设	3,000.00	30.00%	自有资金	截至报告期末，公司已完成实缴出资	-3.85	详情见上海证券交易所网站 (www.sse.com.cn)披露的《交控科技股份有限公司关于对外投资设立合资公司暨关联交易的公告》(公告编号:2024-032)
合计	/	/	3,750.00	/	/	/	-92.15	/

2、重大的非股权投资

□适用 √不适用

3、以公允价值计量的金融资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

资产类别	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售/赎回金额	其他变动	期末数
其他								
其中：交易性金融资产					50,000,000.00			50,000,000.00

其中：应收 款项融资	19,160,480.35				140,235,919.44	142,358,885.42	167,064.16	17,204,578.53
合计	19,160,480.35				190,235,919.44	142,358,885.42	167,064.16	67,204,578.53

证券投资情况
☐适用 ☒不适用

衍生品投资情况
☐适用 ☒不适用

4、私募股权投资基金投资情况

☒适用 ☐不适用

单位：万元 币种：人民币

私募基金名称	投资协议签署时点	投资目的	拟投资总额	报告期内投资金额	截至报告期末已投资金额	参与身份	报告期末出资比例（%）	是否控制该基金或施加重大影响	会计核算科目	是否存在关联关系	基金底层资产情况	报告期利润影响	累计利润影响
北京基石慧盈创业投资中心（有限合伙）	2020/12/23	获得投资回报	5,000.00	0	5,000.00	有限合伙人	100.00	否	其他非流动金融资产	是	截至 2024 年 12 月 31 日，本基金共完成投资 23 个项目，累计已完成投资金额共计 42,900.96 万元，预计所持股权市场价值 63,389.04 万元。	-109.76	2,007.55
北京交融腾飞科创基金合伙企业（有限合伙）	2023/5/6	获得投资回报	1,000.00	0	100.00	有限合伙人	10.00	否	其他非流动金融资产	否	截至 2024 年 12 月 31 日，本基金共完成投资 1 个项目，累计已完成投资金额共计 3000 万元。	0	0
北京基石智盈创业投资中心（有限合伙）	2023/12/22	获得投资回报	3,000.00	1,200.00	1,200.00	有限合伙人	40.00	否	其他非流动金融资产	是	截至 2024 年 12 月 31 日，本基金共完成投资 1 个项目，累计完成投资金额共计 2000 万元。	0	0
建德连界新质力玉衡股权投资合伙企业（有限合伙）	2024/5/11	布局低空业务	1,500.00	375.00	375.00	有限合伙人	25.00	否	其他非流动金融资产	否	截至 2024 年 12 月 31 日，基金无对外投资项目。	0	0
合计	/	/	10,500.00	1,575.00	6,675.00	/	/	/	/	/	/	-109.76	2,007.55

其他说明

公司第二届董事会第二十次会议、2020年第三次临时股东大会审议通过了《关于投资北京基石慧盈创业投资中心（有限合伙）暨关联交易的议案》。本次关联交易预计情况具体内容详见公司2020年11月18日披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《交控科技股份有限公司关于投资北京基石慧盈创业投资中心（有限合伙）暨关联交易的公告》。2022年6月，北京基石慧盈创业投资中心（有限合伙）（以下简称“基金”）新增有限合伙人京投发展股份有限公司、北京市科技创新基金（有限合伙）入伙，基金认缴规模由2.75亿元增至5亿元，交控科技认缴出资比例由18.18%降至10.00%，已于2022年6月22日完成工商变更。

公司第三届董事会第十八次会议、2023年第二次临时股东大会审议通过了《关于投资北京基石智盈创业投资中心（有限合伙）暨关联交易的议案》，本次关联交易具体内容详见公司于2023年12月5日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《交控科技股份有限公司关于投资北京基石智盈创业投资中心（有限合伙）暨关联交易的公告》（公告编号2023-044）。2024年7月，北京基石智盈创业投资中心（有限合伙）（以下简称“基金”）新增有限合伙人北京新基建产业一期股权投资中心（有限合伙）入伙，基金认缴规模由1.2501亿元增至2.2501亿元，交控科技认缴出资比例由24%降至13.33%，已于2024年7月22日完成工商变更。

5、报告期内重大资产重组整合的具体进展情况

☐适用 ☒不适用

（六）重大资产和股权出售

☐适用 ☒不适用

(七) 主要控股参股公司分析

√适用 □不适用

1、主要控股公司分析

公司名称	主要产品或服务	注册资本 (万元)	期末持股比 例 (%)	总资产 (元)	净资产 (元)	净利润 (元)
深圳交控科技有限公司	市场支持、项目实施、售后服务和项目的本地化维护工作	2,000.00	100	120,241,274.47	31,975,773.37	7,662,537.07
成都交控科技有限公司	市场支持、项目实施、售后服务和项目的本地化维护工作	10,000.00	100	22,141,738.55	15,557,764.60	11,303,360.29
山东交控科技有限公司	市场支持、项目实施、售后服务和项目的本地化维护工作	5,000.00	60	293,369,142.26	59,742,420.95	26,292,241.95
交控技术装备有限公司	生产基地、募投项目重点投资地	5,000.00	100	1,264,066,452.58	723,500,446.44	11,246,178.87
北京大象科技有限公司	培训相关业务	2,400.00	50.83	218,688,559.45	70,759,037.01	14,920,464.33
广西交控智维科技发展有限公司	信号系统的运营维护	2,000.00	65	252,745,345.29	45,153,968.20	13,966,875.63
成都交控轨道科技有限公司	市场支持、项目实施、售后服务和项目的本地化维护工作	10,000.00	60	842,353,197.91	218,353,153.44	77,168,398.79

2、主要参股公司

公司名称	主要产品或服务	注册资本 (万元)	期末持股比 例 (%)	总资产 (元)	净资产 (元)	净利润 (元)
城轨创新网络中心有限公司	技术开发、技术转让等	8,100.00	12.35	103,114,972.60	72,179,867.49	595,903.68
米塔盒子科技有限公司	智能自主运行列车系统关键技术和装备的研发、设计以及整车设计和智能自主运行列车全系统集成工艺开发及应用推广	11,851.85	40.08	168,685,696.86	106,206,670.52	-7,793,809.56

公司名称	主要产品或服务	注册资本 (万元)	期末持股比例 (%)	总资产(元)	净资产(元)	净利润(元)
武汉智慧地铁科技有限公司	城轨车地无线产品、光栅阵列全时全域地铁运营安全智能系统、城市轨道交通智慧出行解决方案等	7,142.86	15.00	369,966,772.44	172,402,021.40	11,681,673.34
成都安扉科技有限公司	人工智能应用软件开发、网络与信息安全软件开发、电机及其控制系统研发、智能基础制造装备制造等	3,000.00	37.50	85,645,545.29	30,179,482.27	179,482.27
佳控智能交通系统(广东)有限公司	轨道交通专用设备、关键系统及部件销售、数据处理和存储支持服务、安全系统监控服务、物联网应用服务、智能控制系统集成等	10,000.00	30.00	100,199,807.16	99,871,827.89	-128,172.11

(八) 公司控制的结构化主体情况

☐适用 ☒不适用

六、公司关于公司未来发展的讨论与分析

（一）行业格局和趋势

√适用 □不适用

1、城市轨道交通行业仍将处于比较稳定发展期

预计“十四五”及未来较长一段时间，城市轨道交通仍将处于比较稳定发展期。根据交通运输部2024年城市轨道交通运营数据速报，截至2024年底，31个省（自治区、直辖市）和新疆生产建设兵团共有54个城市开通运营城市轨道交通线路325条，运营里程10945.6公里，车站6324座，较2023年新增运营线路18条，新增运营里程748公里。随着网络持续完善，其便捷性与高效性吸引了大量客流，2024年完成客运量322.4亿人次，较2023年增长9.5%。从建设规模和客流量来看，行业发展体量持续增长，城市轨道交通在城市交通体系中的地位愈发重要，需求持续攀升，为行业稳定发展筑牢根基。

既有线的更新改造需求日益迫切。2024年，国务院《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》（国发〔2024〕7号）提出，到2027年，工业、农业、建筑、交通、教育、文旅、医疗等领域设备投资规模较2023年增长25%以上。我国城市轨道交通经过五十多年的发展，已有30多条线路开通运营15年以上，其线路的相关设施设备系统的设计使用寿命和服役年限已接近期限，已有约50条线路开通运营10年-15年（不含），这些线路也将陆续进入设备更新周期。同时，随着乘客需求的变化，进入网络化运营阶段的城轨交通线网在结构、功能、可靠性与服务等方面需要相应提升，既有线改造的任务和资金需求将逐年加大，既有线改造体量需求将逐年增大，通过技术创新提升既有线改造的效率和安全性，已成为行业发展的重点任务。

融合城轨成为行业发展趋势。习近平总书记指出“要继续大力发展轨道交通，构建综合、绿色、安全、智能的立体化现代化城市交通系统”，融合城轨建设是构建综合立体化现代化城市交通系统的具体行动实践。围绕引客流、增收益、降成本三大方向，破解不同制式轨道交通的互联互通存在技术难题，促进线路、车辆、供电、通信信号等设施的兼容与资源共享，优化不同类型交通系统之间的协同衔接，加强智慧城轨建设，通过大数据、云计算等技术手段，实现运营管理的智能化和高效化，创新系统融合、线路融合、多交融合等多元融合的技术和管理模式，实现基础设施融合和运营服务融合，进一步降低运营成本，提升城市轨道交通的网络化运营能力，提高运营效率和服务水平，促进站城、区域融合发展，将成为城市轨道交通高质量、可持续发展的主要抓手和实现途径。

持续提升城市轨道交通安全、高效与韧性是行业发展的重要保障。我国具有世界上最大规模的城市轨道交通运营网络，城市轨道交通已成为保障城市正常运行的重要保障。客流强度大、制式多样、设备繁杂、管理水平不均等特点导致运营场景越来越复杂，城市轨道交通安全、高效与韧性运行面临较大压力。特别是异常或突发事件情况下，传统的技术、方法和管理模式已不能适应城市轨道交通运营发展需求，借鉴航空和自动驾驶汽车等其他领域的安全管理技术方法，利用人工智能、大数据、云计算等新兴技术，探索实现城市轨道交通在线动态安全的监测、评估和决策的技术路线和实现方法，强化关键设施

设备间的匹配与协同，提高风险预警能力、动态行车组织调整能力和应急处置能力，有效提升城市轨道交通系统的安全性、高效性和整体韧性，已逐渐成为行业共识。

2、低空经济处于初步快速发展的关键阶段

低空经济作为新兴的综合性经济形态，正处于初步快速发展的关键阶段。随着技术突破、政策支持以及市场需求的不断增长，低空经济的行业格局和未来趋势逐渐清晰，主要体现在低空管控平台、AI 赋能场景应用以及封闭空间自主飞行无人机三大领域。

低空管控平台是低空经济发展的核心支撑，其发展呈现出多元化和层次化的趋势。面向场景应用的运营平台将结合复杂多样的应用场景和快速增长的需求，实现快速扩张，满足物流、巡检、应急救援等领域的精细化管理。同时，面向航行服务提供商的空管平台将随着低空应用的增多，逐步受到地方政府的重视，通过试验区试点的方式，逐步推广至更广泛的区域。此外，面向政府管理职能的监管平台将逐步完善，形成类似机动车车管所的“机管所”，对低空航空器进行登记、年检等管理，并加强对黑飞无人机的识别与管制。

随着 AI 能力特别是大模型技术的提升，AI 赋能低空场景应用展现出巨大的发展潜力。在管理赋能领域，AI 技术将率先在湿地巡护、边界巡逻、河道巡检、高速公路巡检、轨道巡检以及政务应用等场景中实现爆发性增长。这些领域对高效、精准的巡检和管理需求迫切，AI 技术能够显著提升作业效率和决策能力，推动低空经济在公共服务领域的广泛应用。

封闭空间自主飞行无人机是低空经济的重要发展方向之一。由于现有室内无人机在轨道交通隧道等复杂环境中的适应性较差，而这些场景的巡检需求量巨大，封闭空间自主飞行无人机将成为刚需。随着技术的不断成熟，这类无人机将广泛应用于轨道交通隧道、高架桥梁下部等封闭或半封闭空间的巡检任务，提升基础设施维护的效率和安全性。

总体来看，低空经济正处于快速发展的初期阶段，公司将聚焦低空管控平台的完善、AI 技术的赋能以及封闭空间自主飞行无人机的应用拓展，将共同推动低空经济在更多领域实现突破。

(二) 公司发展战略

√适用 □不适用

2025 年，是“十四五”规划落实关键之年，也是公司起势而进、乘势攻坚的关键之年。公司将把握历史发展和行业发展带来的机遇，进一步巩固和发展信号系统核心业务，积极开拓维护维保业务，持续推进创新驱动发展战略，将公司已有技术推广至“低空经济”领域，将用心做好加减法文章，不断提升企业质量和效益，努力开创高质量发展新局面。

公司将实施公司技术战略、市场战略、服务战略和人才战略。

1、技术战略

公司将继续秉承“应用一代、开发一代、研究一代”的理念，加快新技术、新产品迭代开发速度和应用推广速度，保持行业内的技术领先地位。对于公司主营的 CBTC 产品和 FAO 产品，进一步降本增效，提升其在市场中的竞争力和盈利能力；对于公司正在开展“PB-TACS”产品工程应用，通过研发

平台、工具，增强工程能力，全力推动其产业化进程；对于公司正在研究的虚拟编组、信创安全云、及时安全管理等关键技术及产品，将继续突破关键技术，依托试点项目开展工程化产品开发，推动在工程线路中的示范应用。

此外，为了拓展公司的业务空间，发掘公司核心能力在交通安全运行控制领域的外溢价值，公司将以“政产学研用金”协同创新模式和交通运行控制安全产品研发体系为核心竞争优势，紧跟国家政策和行业发展趋势，积极探索将轨道交通核心技术和能力迁移到智能网联汽车、低空经济等大交通行业其他新兴细分领域的技术和市场机会。

公司以网络化运行智能调度、多运动体协同运行控制、数据共享平台、人工智能等核心技术为支撑，瞄准解决低空 AI 赋能场景应用、低空空域安全管控、封闭环境自主飞行无人机等关键技术，打造出涵盖低空综合管服平台、人工智能赋能行业应用、复杂低空场景系统集成低空和封闭环境自主飞行无人机在内的低空集成解决方案，确保未来低空运行场景“管得住”、“飞得起”、“用得好”，以人工智能带动场景应用，以场景应用带动无人机关键技术和低空管服平台关键技术研究，搭建低空总体解决方案。

作为中国低空经济联盟副理事长单位等低空产业联盟单位，公司将积极参与“全国低空交通一张网”的建设中，与其他联盟单位合力聚拢产业上下游资源，突破低空经济领域关键核心技术，加快科技成果转化，参与并促进产业标准体系建设。

2、市场战略

面对越来越激烈的市场竞争态势、市场竞争模式和不断涌入的市场竞争对象，公司致力于构建完整市场营销体系。第一，在市场营销体系理念方面，打造完整市场营销体系，有效提升市场洞察水平，健全市场营销模块，为公司经营理念及价值主张提供有力支撑，打造市场营销牵引及协同理念。第二，在业务经营方面，以客户需求为牵引，以市场洞察为支撑，聚焦重点业务方向发展，做到有重点，强突破。第三，在品牌传播营销发挥作用方面，品牌传播紧密围绕公司品牌定位及市场业务战略定位主线，有效在市场竞争中，做到定位清晰，有的放矢，打动客户心智。

3、服务战略

发挥信号系统在轨道交通运营中核心作用，依托其信息汇集中心的角色，积极拓展轨道交通智能运维业务。发挥交控企业生态中人工智能、大数据挖掘、智能仿真培训等合资公司技术领先、行业背景强的优势，为智慧城轨提供运营服务高效化、业务运转智能化、人员能力综合化的解决方案，以增值服务获得持续收益。与各地城轨运营方合资，承接维保业务，推动公司从系统制造集成商向轨道交通弱电设备全生命周期综合服务商的升级，随城轨的持续运营实现持续收益。同时，结合各地城轨发展特点，针对城轨新需求、新技术、新场景，与建设运营方组建多种形式实验室、研究院，为城轨全生命周期提供贴身持续创新服务。通过打造综合服务体系，交控将逐步形成、完善自身产业生态圈。

4、人才战略

公司始终关注各类人才“选、育、用、留”全生命周期的培养。公司以“PMV&CV 企业文化管理体系”为指引，深化员工对 PMV&CV 理解与践行；依托“雁计划”全生命周期人才培养培养体系，从价值观和能力层面培养一批凝心聚力的高质量人才；依托“基于马斯洛需求层次理论的人才激励全景图”

满足不同层级员工的切身需求，加强对优秀人才的关怀。坚持政产学研用的协同创新模式，强化与各大高校的科研合作和教学合作，通过“北京市自然科学基金-丰台轨道交通前沿研究联合基金”项目及与高校合作吸引各大高校杰出人才，并培养原始创新型人才；通过各类科技项目，在研发新产品、新技术过程中培养研究开发型人才；通过国家级及省部级的示范工程项目，培养工程技术型和管理型人才；通过集团化发展，培养市场型人才、服务型人才和综合型人才。聚焦公司业务发展战略，定制化开展员工培养，理论和实训结合，为公司业务开展源源不断地输送强劲力量。

（三）经营计划

√适用 □不适用

1、市场方面

公司力争在轨道交通信号系统市场占有率和技术发展水平保持行业领导者地位。一、积极开展国内外信号系统市场开拓，随着全自动运行系统逐渐在城轨新线市场中占比的升高，将全自动运行系统作为成熟主力产品，继续确保主营业务的市场占有率、开通率和产品稳定性，保持行业头部地位；二、打造新代际自主感知车车通信列车控制系统在改造项目的广泛应用；三、积极推广 PB-TACS 系统在新建线路的工程应用落地，打造行业标杆示范项目；四、加强智能运维、自主感知列车鹰眼系统、IPSS 及信号系统上下游生态链产品及服务的水平不断提升，进一步打开产品的市场占有率，培育新的业务增长点。五、低空将继续以场景驱动为核心，公司将持续深化湿地、边防、河道等已验证场景的解决方案，充分发挥交控系统集成能力，推动场景方案的市场化应用。以场景需求为驱动，明确形成“客户需求→系统方案集成→产品开发（成熟产品选型）→交付运营”的商业闭环。2025 年，公司将发挥在系统集成和资源整合方面的优势，整合无人机、AI 识别、飞行管理服务以及空域安全管控系统等相关产品，以客户需求为核心，进一步提升公司低空市场占有率。

2、研发方面

秉承公司产品技术的高质量发展的理念，继续聚焦智慧轨道交通战略布局，持续研究实现列车自主感知、虚拟编组、运行图动态调整等新一代技术与行业需求的深度融合，实现前沿技术在轨道交通信号系统验证实验和推广应用，使得未来轨道交通信号系统能够再上一个台阶，真正实现低成本、高效率、高安全。同时，积极开展前沿技术在低空空域管理领域的验证实验，探索公司技术、产品、安全管理等方面的积累向其他产业赋能的可能性。

加速推进低空产品的研发迭代，确保低空软件产品在稳定性、性能优化及功能完善等方面取得显著进展，为低空业务的高质量发展提供坚实的技术支撑。

3、工程项目方面

2025 年，公司将发扬客户至上的企业核心价值观，持续围绕用户痛点，深挖用户需求，对标行业最高标准，在乘客舒适度体验、交付效率、系统整体稳定性、安全性等方面，进一步提高公司整体产品及交付质量标准。以匠心致初心，以积极负责的服务态度，用高标准高水平向客户兑现高质量交付承诺。

2025年预计开通线路包括天津、济南、北京、成都、太原、沧州（朔黄铁路）、宁波、深圳、东莞、乌鲁木齐、南宁等11个城市合计16条新建及分段开通线路，预计开通里程692公里。（具体数量和进度可能根据建设方实际情况进行调整）。

2025年，天津七里海湿地自然保护区无人机巡护一期项目将实现高效稳定运行，正式运营建德市新安江水域无人巡检服务采购项目。公司将依托成熟化的解决方案矩阵，推动河道、轨道交通、政务一体化等多场景的深度应用落地。

4、人才建设方面

公司将持续深化人才梯队建设。按照“选育用留汰”的逻辑建立人才质量提升整体机制，识别并形成不同年龄层的关键岗位人才库；健全在库人员的目标跟进与激励管理，通过管理培训、奖项申报、职称申报等手段提升人才厚度。同时，将重点加强中高层PMV&CV理解与践行，通过与美国德鲁克管理学院开展培训合作、PMV&CV文化活动的形式，打造一支自上而下文化理念高度一致的人才队伍。

（四）其他

☐适用 ☒不适用

第四节 公司治理

一、公司治理相关情况说明

☒适用 ☐不适用

报告期内，公司严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《科创板股票上市规则》等法律法规及规范性文件的要求，结合公司的实际情况，持续优化公司治理结构，建立健全内部控制制度，加强内控制度执行监管，不断提升公司的规范运作水平，进一步规范公司运作，促进股东大会、董事会、监事会有效制衡、科学决策，维护公司股东的合法权益。

2024年，公司积极组织督促董监高参加专业相关培训，学习最新的法律法规，以确保高效履职。同时在公司内部举办信息披露、关联交易的培训，保证信息内部报送的及时、高效，确保公司信息披露合规，荣获“2024年度上市公司董办优秀实践案例”。

（一）关于股东与股东大会

公司严格按照《公司法》等法律法规和《公司章程》《股东大会议事规则》的规定和要求召集、召开股东大会，有效保证公司股东在股东大会上能充分发表意见和行使表决权，确保所有股东享有平等地位，充分保障所有股东享有的权利，报告期内股东大会的召开合法有效。报告期内，公司共计召开股东大会5次，由董事会召集。

（二）关于董事与董事会

公司董事会严格按照《公司法》和《公司章程》的相关规定召集、召开，董事会人数符合《公司章程》的规定，董事的任职资格均符合法律、法规的要求，且能够勤勉尽职、诚信行事，并持续学习，不

断提高履职能力，确保了董事会决策科学高效、程序合法合规。董事会下设战略、审计、提名、薪酬与考核委员会，对董事会负责，并制定了各委员会的议事规则。

报告期内，公司顺利完成了董事会换届选举工作，第四届董事会由11名董事组成，其中独立董事4名，董事会的人数和构成符合法律法规和《公司章程》的要求。

（三）关于监事与监事会

公司监事会按照《公司章程》以及相关法律法规的规定，认真履行职责，对公司财务状况、关联交易事项、定期报告以及公司董事、高级管理人员履行职责的合法合规性进行监督，行使《公司章程》、《监事会议事规则》规定的其他职权，维护公司及股东的合法权益。

报告期内，公司顺利完成了监事会的换届选举工作，第四届监事会由3名监事组成，其中职工代表监事2名，监事会的人数和构成符合法律法规和《公司章程》的规定。

（四）关联方与上市公司行为规范情况

报告期内，公司与关联方发生的关联交易均是基于公司经营与发展需要产生，并严格按照公司《关联交易管理制度》的有关规定开展，遵循了公平、公正、公开的交易原则，交易价格公允合理，决策程序履行到位，不存在损害公司及股东利益的情形。公司在资产、人员、财务、机构设置等方面与关联方相互独立，公司具有独立完整的业务及自主经营能力。

（五）信息披露方面

公司严格按照《公司法》《证券法》《上市公司信息披露管理办法》《科创板股票上市规则》等法律、行政法规、部门规章、规范性文件的监管要求及《公司章程》《信息披露管理制度》的规定，履行信息披露义务，提升信息披露质量，保证信息披露的真实、准确、完整、及时、公平，并做好披露前的保密工作，确保公司股东及社会公众及时、全面的了解公司生产经营情况，维护投资者信息知情权。

（六）内控体系建设方面

报告期内，公司顺利完成了董事会、监事会的换届选举工作，董事会成员中新增法律专业人士，公司第四届董事会中含有财务、法律、业务、投资等方面专业人士，进一步完善了公司治理结构。公司在日常工作中能够主动加强对管理薄弱环节、高风险领域内部控制实施效果的检查，排查内部控制体系中存在的问题并加以改进，积极推进内部控制评价长效机制的形成。

（七）投资者关系

公司高度重视与投资者之间的沟通与交流，认真对待股东平台提问、热线来电和日常咨询，积极听取广大投资者对公司经营管理及战略发展的合理建议和意见，公平对待每位股东及投资者，维护并保障其合法权益。

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

☐适用 ☒不适用

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

☐适用 ☒不适用

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

☐适用 ☒不适用

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

☐适用 ☒不适用

三、股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期	会议决议
2024年第一次临时股东大会	2024年1月15日	《交控科技股份有限公司2024年第一次临时股东大会决议公告》（公告编号：2024-001），刊登于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）	2024年1月16日	1.关于修订《公司章程》并办理工商变更登记的议案 2.关于修订公司部分内部治理相关制度的议案 2.01 关于修订《交控科技股份有限公司董事会议事规则》的议案 2.02 关于修订《交控科技股份有限公司监事会议事规则》的议案 2.03 关于修订《交控科技股份有限公司关联交易管理制度》的议案 2.04 关于修订《交控科技股份有限公司对外担保管理制度》的议案
2023年年度股东大会	2024年5月10日	《交控科技股份有限公司2023年年度股东大会决议公告》（公告编号：2024-027），刊登于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）	2024年5月11日	1.关于公司2023年度董事会工作报告的议案 2.关于2023年度独立董事述职报告的议案 3.关于公司2023年年度报告及摘要的议案 4.关于公司2023年度财务决算报告的议案 5.关于公司2023年度利润分配方案的议案 6.关于公司董事、监事2024年度薪酬方案的议案 7.关于向银行申请综合授信的议案 8.关于公司2024年日常关联交易情况预计的议案 8.01 关于与北京城市轨道交通咨询有限公司日常关联交易预计的议案 8.02 关于与北京地铁车辆装备有限公司日常关联交易预计的议案 8.03 关于与北京市地铁运营有限公司日常关联交易预计的议案 8.04 关于与北京交控硅谷科技有限公司日常关联交易预计的议案 8.05 关于与北京交通大学日常关联交易预计的议案 8.06 关于与北京交通大学出版社有限责任公司日常关联交易预计的议案 8.07 关于与北京京投信安科技发展有限公司日常关联交易预计的议案 8.08 关于与北京京投卓越科技发展有限公司日常关联交易预计的议案 8.09 关于与北京乐码仕智能科技有限公司日常关联交易预计的议案 8.10 关于与北京市轨道交通建设管理有限公司日常关联交易预计的议案 8.11 关于与北京市轨道交通运营管理有限公司日常关联交易预计的议案 8.12 关于与米塔盒子科技有限公司日常关联交易预计的议案

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期	会议决议
				8.13 关于与北京市基础设施投资有限公司日常关联交易预计的议案 9.关于公司 2024 年度财务预算报告的议案 10.关于续聘 2024 年度审计机构的议案 11.关于公司 2023 年度监事会工作报告的议案
2024 年第二次临时股东大会	2024 年 9 月 20 日	《交控科技股份有限公司 2024 年第二次临时股东大会决议公告》（公告编号：2024-043），刊登于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）	2024 年 9 月 21 日	1.关于公司增加董事会席位暨修订《公司章程》、《董事会议事规则》的议案 2.关于增选第三届董事会非独立董事成员的议案 3.关于增选第三届董事会独立董事成员的议案
2024 年第三次临时股东大会	2024 年 10 月 15 日	《交控科技股份有限公司 2024 年第三次临时股东大会决议公告》（公告编号：2024-049），刊登于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）	2024 年 10 月 16 日	1.关于 2020 年度向特定对象发行股票募集资金投资项目结项的议案 2.关于 2020 年度向特定对象发行股票节余募集资金用于投资建设新项目及永久补充流动资金的议案
2024 年第四次临时股东大会	2024 年 12 月 11 日	《交控科技股份有限公司 2024 年第四次临时股东大会决议公告》（公告编号：2024-065），刊登于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）	2024 年 12 月 12 日	1.关于公司监事会换届选举暨选举第四届监事会非职工代表监事的议案 2.00 关于公司董事会换届选举暨选举第四届董事会非独立董事的议案 2.01 关于选举邵春海先生为公司第四届董事会非独立董事的议案 2.02 关于选举邓爱群女士为公司第四届董事会非独立董事的议案 2.03 关于选举陈颖女士为公司第四届董事会非独立董事的议案 2.04 关于选举李飞先生为公司第四届董事会非独立董事的议案 2.05 关于选举王梅女士为公司第四届董事会非独立董事的议案 2.06 关于选举陈博雨先生为公司第四届董事会非独立董事的议案 2.07 关于选举冯波先生为公司第四届董事会非独立董事的议案 3.00 关于公司董事会换届选举暨选举第四届董事会独立董事的议案 3.01 关于选举吴智勇先生为公司第四届董事会独立董事的议案 3.02 关于选举乔栋先生为公司第四届董事会独立董事的议案 3.03 关于选举陈飞先生为公司第四届董事会独立董事的议案 3.04 关于选举彭红星先生为公司第四届董事会独立董事的议案

表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

☐适用 ☒不适用

股东大会情况说明

☒适用 ☐不适用

公司 2024 年第一次临时股东大会、2023 年年度股东大会、2024 年第二次临时股东大会、2024 年第三次临时股东大会、2024 年第四次临时股东大会已经过公司聘请的律师事务所鉴证，股东大会的召

集、召开程序符合有关法律法规及《公司章程》的规定，出席会议的人员和召集人的资格合法有效，股东大会的表决程序和表决结果合法有效。股东大会的议案全部审议通过，不存在否决议案的情况。

四、表决权差异安排在报告期内的实施和变化情况

☐适用 ☒不适用

五、红筹架构公司治理情况

☐适用 ☒不适用

六、董事、监事和高级管理人员的情况

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

√ 适用 □ 不适用

单位：股

姓名	职务	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额（万元）	是否在公司关联方获取报酬
郜春海	董事长、核心技术人员	男	54	2015/11/25	2027/12/10	18,111,793	18,111,793			137.85	否
邓爱群	副董事长、副总经理	女	52	2022/4/28	2027/12/10	0	0			176.17	否
陈颖	董事	女	53	2024/12/11	2027/12/10	0	0			/	是
孙长索	董事（已离任）	男	51	2021/12/7	2024/12/11	0	0			/	是
李飞	董事	男	45	2021/4/29	2027/12/10	0	0			/	是
王梅	董事	女	42	2018/11/24	2027/12/10	0	0			/	是
陈博雨	董事	男	42	2021/12/7	2027/12/10	0	0			/	是
冯波	董事	男	41	2024/9/20	2027/12/10	0	0			/	是
吴智勇	独立董事	男	49	2021/12/7	2027/12/6	0	0			12	否
乔栋	独立董事	男	47	2024/9/20	2027/12/10	0	0			3.32	否
陈飞	独立董事	男	43	2024/12/11	2027/12/10	0	0			0.64	否
彭红星	独立董事	男	38	2024/12/11	2027/12/10	0	0			0.64	否
李荣	独立董事（已离任）	男	61	2021/12/7	2024/12/11	0	0			11.36	否
王志红	独立董事（已离任）	女	42	2021/12/7	2024/12/11	0	0			11.36	否
赵丹娟	监事会主席	女	46	2022/3/25	2027/12/10	0	0			/	是
蔡克明	职工监事	男	38	2021/12/7	2027/12/10	0	0			29.5	否
王芬	职工监事	女	31	2024/12/11	2027/12/10	0	0			11.58	否
王茹	职工监事（已离任）	女	25	2021/12/7	2024/12/11	0	0			13.4	否
王智宇	总经理	男	47	2023/12/4	2027/12/10	77,372	77,372			141.2	否
张扬	副总经理	男	42	2019/12/20	2027/12/10	77,372	77,372			134.96	否

王伟	副总经理、 核心技术人员	男	40	2015/11/25	2027/12/10	92,368	92,368			136.33	否
黄勃	董事会秘 书、副总经 理	男	40	2019/12/20	2027/12/10	155,198	155,198			101.52	否
智国盛	副总经理	男	40	2022/1/26	2027/12/10	60,536	60,536			94.9	否
范莹	副总经理、 核心技术人员	男	37	2023/1/1	2027/12/10	34,938	34,938			133.65	否
曹润林	财务总监	女	47	2022/4/28	2027/12/10	0	0			113.71	否
刘波	核心技术人员	男	51	-	-	1,566,847	1,566,847			108.11	否
刘超	核心技术人员	男	43	-	-	77,372	77,372			85.13	否
杨旭文	核心技术人员	男	41	-	-	77,372	77,372			80.47	否
郭辉	核心技术人员	男	47	-	-	28,188	0	-28,188	根据个人意 愿在二级市 场减持	53.09	否
肖骁	核心技术人员	男	37	-	-	33,048	16,524	-16,524	根据个人意 愿在二级市 场减持	48.82	否
合计	/	/	/	/	/	20,392,404.00	20,347,692.00	-44,712.00	/	1,639.71	/

姓名	主要工作经历
郜春海	1993 年至 1998 年任北京交通大学电子信息工程学院助教，1997 年 7 月至 1997 年 10 月作为德国 SIEMENS 公司的访问学者，1998 年至 2005 年任北京交通大学电子信息工程学院讲师，2005 年至 2010 年任北京交通大学轨道交通控制与安全国家重点实验室副教授，2011 年至 2014 年先后担任轨道交通运行控制系统国家工程研究中心教授、主任；2009 年底公司设立至 2023 年 12 月任交控科技股份有限公司总经理，2023 年 12 月至今任公司首席科学家，2011 年 12 月至今任交控科技股份有限公司董事长。郜春海先生享受国务院政府特殊津贴，是国家高层次人才特殊支持计划领军人才、中关村高端领军人才、科技北京百名领军人才、“北京市有突出贡献的科学、技术、管理人才”、北京市“优秀中国特色社会主义事业建设者”和“全国劳动模范称号”。
邓爱群	1995 年 8 月至 1998 年 8 月于大连市水利测绘公司任科员；1998 年 8 月至 2002 年 8 月于大连市劳动服务公司任科员；2004 年 7 月至 2016 年 6 月于北京市基础设施投资有限公司历任公司办公室主管、高级主管、主任助理、副主任、企业发展部副总经理职务，2016 年 6 月至 2022 年 4 月任北京市基础设施投资有限公司办公室主任，2022 年 4 月至今任交控科技股份有限公司副董事长，2022 年 6 月至今任交控科技股份有限公司副总经理。
陈颖	2001 年 11 月至今任北京交通大学中层干部，2024 年 7 月至今任北京交大资产经营有限公司总经理。2024 年 12 月至今任交控科技股份有限公司董事。

孙长索	2016年5月至2018年7月任北京交通大学对外联络处处长，2018年7月至2019年12月任北京交通大学后勤服务产业集团副总经理，2019年12月至2021年5月任北京交通大学后勤服务产业集团党委书记，2021年5月至2024年7月任北京交大资产经营有限公司党总支书记兼总经理，2023年7月至今任北京交通大学远程与继续教育学院院长。2021年12月至2024年12月任交控科技股份有限公司董事。
李飞	2011年12月至今任北京市基础设施投资有限公司投资发展总部投资经理、高级投资经理。2021年4月至今任交控科技股份有限公司董事。
王梅	2007年至今任中国爱地房地产开发有限责任公司财务主管，自2016年至2021年10月兼任江西卓海科技有限公司财务经理。2018年11月至今任交控科技股份有限公司董事。
陈博雨	2016年3月至2019年12月任国投创新投资管理有限公司副总裁，2020年1月至今任国投创新投资管理有限公司投资总监。2021年12月至今任交控科技股份有限公司董事。
冯波	2008年7月至2010年12月任北京中关村科技园区丰台园管理委员会办公室职员；2010年12月至2014年1月历任北京富丰高科技发展总公司办公室副主任、西区开发部部长；2014年1月至2015年2月任北京丰台科技园投资控股有限公司总经理助理；2015年3月至2021年2月，历任国家发改委城市和小城镇改革发展中心智慧低碳城市处副处长、智慧城市发展联盟执行秘书长，中心党总支委员、办公室副主任等；2021年2月至2022年3月，任世茂服务控股有限公司副总裁；2022年3月至2024年12月任佳都科技集团股份有限公司副总裁、智能轨交行业部总裁、北区总裁，2024年12月至今任佳都科技集团股份有限公司高级副总裁。2024年9月至今担任交控科技股份有限公司董事。
李荣	2012年12月至今任上海呈运企业管理咨询服务事务所所长，2013年1月至今任天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）总裁、管理合伙人，2020年7月至今担任北京华信诚税务师事务所有限责任公司经理，2022年6月至今，担任中安易能（北京）科技有限公司执行董事、经理、财务负责人，2022年11月至今，担任达陆智行（北京）科技有限公司执行董事、经理、财务负责人，2021年12月至2024年12月担任交控科技股份有限公司独立董事。
吴智勇	2012年11月至今任丰厚投资管理（北京）有限公司创始合伙人。2021年12月至今任交控科技股份有限公司独立董事。
王志红	2016年至今担任北京瑞友科技股份有限公司商务总监。2021年12月至2024年12月任交控科技股份有限公司独立董事。
乔栋	2016年7月至今任杭州云和泰丰投资管理合伙企业（有限合伙）风控负责人。2024年9月至今担任交控科技股份有限公司独立董事。
陈飞	2018年3月至2018年11月担任北京金诚同达（杭州）律师事务所合伙人；2018年12月至2019年8月担任浙江瀚展律师事务所专职律师；2019年8月至2020年3月担任北京金诚同达（杭州）律师事务所合伙人；2020年4月至2021年6月担任北京竞天公诚（杭州）律师事务所合伙人；2021年6月至2022年7月担任北京金诚同达（杭州）律师事务所合伙人；2022年7月至今担任浙江京衡律师事务所合伙人；2024年12月至今任交控科技股份有限公司独立董事。
彭红星	2015年9月至今，历任北京工商大学商学院财务管理系讲师、副教授，财务系原副主任、系主任。2024年12月至今任交控科技股份有限公司独立董事。
赵丹娟	2005年7月至2011年10月任德勤华永会计师事务所有限公司北京分所审计经理，2011年11月至2015年12月任北京市基础设施投资有限公司审计事务部高级审计主管，2016年1月至2021年11月任北京基石基金管理有限公司总经理助理。2021年12月至2022年6月任北京市基础设施投资有限公司财务管理部总经理助理。2017年7月至今担任北京基石基金管理有限公司董事，2021年12月至今任北京协同创新轨道交通研究院有限公司财务负责人，2022年7月至今任北京市基础设施投资有限公司财务管理部副总经理，2023年3月至今任北京京投私募基金管理有限公司财务负责人。2022年3月至今任交控科技股份有限公司监事，2022年4月至今任交控科技股份有限公司监事会主席。
蔡克明	2010年10月至2013年4月任北京中亿宏信商务咨询有限公司申报项目经理；2013年6月至2015年12月任沈阳东管电力科技集团股份有限公司政府项目经理；2016年1月至2017年12月任易往信息技术（北京）有限公司政府项目经理；2018年1月至今任交控科技股份有限公司项目管理。2021年12月至今任交控科技股份有限公司监事。
王茹	2020年7月至今任交控科技股份有限公司招聘专员、运营服务部副部长。2021年12月至2024年12月任交控科技股份有限公司监事。
王芬	2016年11月至2023年12月任交控科技股份有限公司人力资源部薪酬福利专员，2024年1月至今任交控科技股份有限公司运营服务部薪酬福利主管。2024年12月至今任交控科技股份有限公司监事。
刘波	1998年4月至2014年7月任北京交通大学电子学院教师；2005年8月至2009年12月任瑞安时代研发中心主任兼车载协议室部长；2009年12月至2022年1月任交控科技股份有限公司副总经理。2022年1月至今，担任公司首席技术专家兼首席技术官（CTO）职务。

王伟	2008 年 7 月至 2009 年 12 月任北京交大研究实习员，2008 年 7 月至 2009 年 2 月任瑞安时代研发中心仿真室软件工程师；2009 年 2 月至 2009 年 12 月任瑞安时代测试检验部副部长；2009 年 12 月至 2015 年 6 月任交控科技股份有限公司测试部部长；2013 年 5 月至 2015 年 8 月任交控科技股份有限公司测试总监；2013 年 9 月至 2015 年 8 月任交控科技股份有限公司技术总监；2015 年 8 月至今任交控科技股份有限公司副总经理。
曹润林	2002 年 4 月至 2003 年 9 月于北京中兴新世纪会计师事务所任审计助理；2003 年 9 月至 2004 年 9 月于阿尔卑斯科技（北京）有限公司任会计主管；2004 年 10 月至 2012 年 7 月于北京市基础设施投资有限公司历任财务管理部主管、高级主管、副经理职务；2012 年 8 月至 2014 年 6 月于北京京投亿雅捷交通科技有限公司任副总经理；2014 年 7 月至 2017 年 3 月于京投轨道交通科技控股有限公司（原名：中国城市轨道交通科技控股有限公司）任副总裁；2017 年 3 月至 2022 年 4 月于基石国际融资租赁有限公司任副总经理、财务总监；2022 年 4 月至今任交控科技股份有限公司财务负责人。
黄勃	2008 年 7 月至 2009 年 12 月在北京交通大学任助理研究员；2009 年 12 月至 2019 年 12 月历任交控科技股份有限公司行政主管、生产管理部副部长、市场营销部部长、总裁办公室主任、公司总经理助理等，2019 年 12 月至今担任交控科技股份有限公司副总经理，2023 年 12 月至今担任交控科技股份有限公司董事会秘书。
刘超	2008 年至 2009 年任北京交通大学科技处研究实习员；2010 年至 2022 年 1 月历任交控科技股份有限公司研发中心总经理助理、设计中心总经理、战略与业务发展部部长、测试中心总经理、总经理助理、公司副总经理。2022 年 1 月至今，担任公司资深系统专家职务。
王智宇	2000 年 7 月至 2005 年 8 月任北京铁路信号有限公司（原北京铁路信号工厂）工程师；2005 年 9 月至 2008 年 8 月任西屋铁路系统公司车载 ATC 系统团队负责人；2008 年 11 月至 2009 年 9 月任安萨尔多铁路信号技术（北京）有限公司项目工程师；2009 年 10 月至 2009 年 12 月任北京瑞安时代科技有限责任公司系统集成部项目经理；2010 年至 2019 年 12 月历任交控科技股份有限公司系统集成中心主任助理、综合管理部部长、运营中心总经理助理、总裁办公室主任、行政管理中心总经理、交控技术装备有限公司总经理、交控科技股份有限公司总经理助理等；2019 年 12 月至 2023 年 12 月任交控科技股份有限公司副总经理，2023 年 12 月至今任交控科技股份有限公司总经理。
杨旭文	2008 年至 2009 年任北京交通大学科技处研究实习员；2010 年至 2022 年 12 月在交控科技股份有限公司历任研发中心产品设计部部长、公司研究院副院长、研发中心总经理、工程设计中心总经理、公司总经理助理、公司副总经理，2023 年 1 月至今，任公司资深产品解决方案专家。
张扬	2006 年 7 月至 2008 年 6 月任北京和利时系统工程有限公司系统工程部项目经理；2008 年 7 月至 2009 年 12 月任北京瑞安时代科技有限责任公司研发中心 DCS 室副部长；2010 年至 2019 年 12 月在交控科技股份有限公司历任技术服务部副部长、技术服务部部长、工程项目中心总经理助理、工程项目中心副总经理、公司总经理助理，2019 年 12 月至今任交控科技股份有限公司副总经理。
智国盛	2007 年 7 月至 2009 年 12 月在北京瑞安时代科技有限责任公司任系统工程师、项目经理；2009 年 12 月至 2016 年 4 月在交控科技股份有限公司历任系统集成中心项目经理、深圳研究院副院长，2016 年 4 月至 2024 年 1 月在深圳交控科技有限公司历任副总经理、总经理；2019 年 12 月至 2024 年 1 月在佛山交控科技有限公司任总经理；2019 年 2 月至 2022 年 1 月任交控科技股份有限公司总经理助理；2022 年 1 月至今任交控科技股份有限公司副总经理。
范莹	2012 年 2 月至 2022 年 12 月在交控科技股份有限公司历任研发中心软件工程师、研发中心软件经理、研发中心重载列控产品线经理、研发中心总经理助理、研发中心副总经理、研发中心 BU 总经理、公司总经理助理职务，2023 年 1 月至今任公司副总经理。
肖骁	2010 年 7 月至 2015 年 8 月任职于交控科技股份有限公司研发中心，历任软件开发工程师、产品设计工程师、技术经理等职务，2015 年 9 月至今任职于交控科技股份有限公司研究院，历任软件组组长、院长助理等职务，2019 年 1 月至 2020 年 5 月任交控科技股份有限公司研究院副院长；2020 年 5 月至 2024 年 4 月任交控科技股份有限公司研究院院长；2024 年 4 月至今，任交控科技股份有限公司研究院产品经理职务。
郭辉	2002 年 7 月至 2003 年 11 月在北京交大微联科技有限公司任维护部现场工程师；2003 年 12 月至 2009 年 4 月在北京交大微联科技有限公司任 CTC 部软件设计师；2009 年 4 月至 2013 年 6 月在卡斯柯信号有限公司北京分公司任城轨系统部 ATS 设计主管；2013 年 7 月至 2014 年 5 月在卡斯柯信号有限公司北京分公司任国铁系统集成部软件架构师；2014 年 6 月至 2021 年 1 月在交控科技股份有限公司研发中心任产品工程师、副总经理；2021 年 2 月至 2022 年 1 月在交控科技股份有限公司工程中心任技术专家，2022 年 2 月至 2023 年 3 月在交控科技股份有限公司知行院任系统设计专家，2023 年 4 月至 2023 年 12 月在交控科技股份有限公司研究院任交控研究院业务专家，2023 年 12 月至今担任交控信号科技（北京）有限公司工程中心解决方案工程师。

其它情况说明

√适用 □不适用

1.公司于2024年8月30日召开第三届董事会第二十四次会议，审议通过了《关于提名第三届董事会非独立董事候选人的议案》《关于提名第三届董事会独立董事候选人的议案》，经公司股东佳都科技集团股份有限公司推荐，公司董事会提名委员会审查通过，同意提名冯波先生为公司第三届董事会非独立董事候选人；经公司董事会推荐，公司董事会提名委员会审查通过，同意提名乔栋先生为公司第三届董事会独立董事候选人。公司于2024年9月20日召开2024年第二次临时股东大会，审议通过《关于增选第三届董事会非独立董事成员的议案》、《关于增选第三届董事会独立董事成员的议案》，选举冯波先生为公司第三届董事会非独立董事成员，选举乔栋先生为公司第三届董事会独立董事成员，任期自本次股东大会审议通过之日起至公司第三届董事会任期届满之日止。

2.公司第三届董事会、监事会于2024年12月任期届满，公司进行了董事会、监事会换届工作，具体情况如下：

(1)公司于2024年12月11日召开2024年第四次临时股东大会，通过累积投票制方式选举产生第四届董事会非独立董事和独立董事，具体情况如下：

①非独立董事：邵春海先生、邓爱群女士、陈颖女士、李飞先生、王梅女士、陈博雨先生、冯波先生。

②独立董事：吴智勇先生、乔栋先生、陈飞先生、彭红星先生。其中，彭红星先生为会计专业人士。

(2)公司于2024年11月25日召开职工代表大会，选举产生了第四届监事会职工代表监事；公司于2024年12月11日召开2024年第四次临时股东大会，选举产生了第四届监事会非职工代表监事，具体情况如下：

①非职工代表监事：赵丹娟女士

②职工代表监事：蔡克明先生、王芬女士

(3)公司于2024年12月11日召开第四届董事会第一次会议，审议通过了《关于聘任公司总经理的议案》《关于聘任公司副总经理的议案》《关于聘任公司财务总监的议案》《关于聘任公司董事会秘书的议案》，公司聘任高级管理人员情况如下：

①总经理：王智宇先生；

②副总经理：邓爱群女士、王伟先生、张扬先生、黄勍先生、智国盛先生、范莹先生；

③财务总监：曹润林女士；

④董事会秘书：黄勍先生。

（4）公司于2024年12月11日召开第四届董事会第一次会议，审议通过《关于选举公司第四届董事会董事长、副董事长的议案》，董事会同意选举邵春海先生为公司第四届董事会董事长，选举邓爱群女士为公司第四届董事会副董事长，任期均为自本次董事会审议通过之日起至第四届董事会届满之日止。公司于2024年12月11日召开第四届监事会第一次会议，审议通过《关于选举公司第四届监事会主席的议案》，监事会同意选举赵丹娟女士为公司第四届监事会主席，任职期限自本次监事会审议通过之日起至第四届监事会届满之日止。

(二) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员的任职情况

1、 在股东单位任职情况

√适用 □不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
孙长索	北京交大资产经营有限公司	党总支书记兼总经理	2021 年 5 月	2024 年 7 月
赵丹娟	北京市基础设施投资有限公司	财务管理部副总经理	2022 年 7 月	—
李飞	北京市基础设施投资有限公司	投资发展总部高级投资经理	2011 年 12 月	—
冯波	佳都科技集团股份有限公司	副总裁、高级副总裁	2022 年 3 月	—
陈颖	北京交大资产经营有限公司	总经理	2024 年 7 月	—
在股东单位任职情况的说明	无			

2、 在其他单位任职情况

√适用 □不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
郜春海	城轨创新网络中心有限公司	董事	2017 年 9 月	2025 年 1 月
郜春海	米塔盒子科技有限公司	董事长	2022 年 6 月	至今
郜春海	交控航空科技（深圳）有限公司	执行董事	2024 年 1 月	至今
郜春海	北京车车连连科技有限公司	董事长	2024 年 4 月	至今
孙长索	北京交通大学远程与继续教育学院	院长	2023 年 7 月	至今
李飞	北京北交新能科技有限公司	董事	2022 年 6 月	至今
李飞	北京城建设计发展集团股份有限公司	董事	2022 年 3 月	至今
李飞	北京信息基础设施建设股份有限公司	董事	2022 年 8 月	2024 年 10 月
李飞	北京市政路桥股份有限公司	董事	2024 年 8 月	至今
李飞	北京九州一轨环境科技股份有限公司	董事	2024 年 9 月	至今
王梅	中国爱地房地产开发有限责任公司	财务主管	2007 年 11 月	至今
陈博雨	国投创新投资管理有限公司	投资总监	2020 年 1 月	2024 年 1 月
陈博雨	国投创新投资管理有限公司	执行董事	2024 年 2 月	至今
陈博雨	米塔盒子科技有限公司	董事	2023 年 12 月	至今
陈博雨	浙江星莱和农业装备有限公司	董事	2023 年 11 月	至今
陈博雨	杭州励贝电液科技有限公司	董事	2024 年 7 月	至今
陈博雨	宝武集团马钢轨交材料科技	董事	2024 年 8 月	至今

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
	股份有限公司			
冯波	山东佳都恒新智能科技有限公司	董事	2023 年 2 月	至今
冯波	佳都创智科技有限公司	董事	2024 年 4 月	至今
冯波	广州佳创软件有限公司	执行董事、经理	2024 年 6 月	至今
冯波	广州佳都智通科技有限公司	经理	2025 年 3 月	至今
李荣	上海呈运企业管理咨询服务有限公司	所长	2012 年 12 月	至今
李荣	天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）	总裁、管理合伙人	2013 年 1 月	至今
李荣	中联新农（北京）投资有限公司	监事	2020 年 7 月	至今
李荣	北京华信诚税务师事务所有限责任公司	经理	2020 年 7 月	至今
李荣	北京飞利信科技股份公司	独立董事	2020 年 10 月	至今
李荣	中安易能（北京）科技有限公司	执行董事,经理,财务负责人	2022 年 6 月	至今
李荣	达陆智行（北京）科技有限公司	执行董事,经理,财务负责人	2022 年 11 月	2024 年 4 月
李荣	澳门传统医学科学院有限公司	董事	2022 年 6 月	至今
吴智勇	丰厚投资管理（北京）有限公司	创始合伙人	2012 年 11 月	至今
吴智勇	宁波丰厚互联投资管理有限公司	执行董事兼总经理	2015 年 1 月	至今
吴智勇	嘉兴盛沃投资管理有限公司	执行董事,经理	2016 年 6 月	至今
吴智勇	深圳丰厚沃天创业投资有限公司	经理	2018 年 12 月	至今
吴智勇	北京晴勇商贸有限公司	执行董事,总经理	2020 年 10 月	至今
吴智勇	北京艾培欧科技有限公司	执行董事,经理	2021 年 9 月	至今
吴智勇	贵州艾培欧管理咨询合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2022 年 2 月	至今
乔栋	杭州云和泰丰投资管理合伙企业（有限合伙）	风控负责人	2016 年 7 月	至今
乔栋	北京云和中科智能科技研究院有限公司	监事	2021 年 9 月	至今
陈飞	浙江京衡律师事务所	合伙人	2022 年 7 月	至今
彭红星	北京工商大学商学院	副教授	2018 年 11 月	至今
王志红	北京瑞友科技股份有限公司	商务运营管理部商务总监	2016 年 1 月	至今
张扬	交控信号科技（北京）有限公司	经理	2023 年 12 月	至今
张扬	天津交控科技有限公司	执行董事、总经理	2024 年 3 月	至今
张扬	广西交控智维科技发展有限公司	董事长	2023 年 12 月	至今

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
张扬	重庆交控科技有限公司	执行董事、总经理	2018 年 3 月	至今
张扬	成都交控科技有限公司	执行董事、总经理	2018 年 3 月	至今
张扬	成都交控轨道科技有限公司	董事长、总经理	2021 年 12 月	至今
张扬	河北交控科技有限公司	董事、经理	2024 年 7 月	至今
张扬	城轨创新网络中心有限公司	董事	2025 年 1 月	至今
黄勃	成都交控科技股份有限公司	监事	2018 年 3 月	至今
王智宇	交控技术装备有限公司	执行董事、总经理	2019 年 3 月	至今
王智宇	苏州交控科技有限公司	董事、总经理	2023 年 8 月	2024 年 4 月
王智宇	交控科技（上海）有限公司	执行董事、总经理	2023 年 7 月	至今
王智宇	杭州交控科技有限公司	总经理	2023 年 5 月	2024 年 1 月
王智宇	杭州交控科技有限公司	董事	2023 年 5 月	至今
王智宇	交控信号科技（北京）有限公司	执行董事	2023 年 12 月	至今
王智宇	米塔盒子科技有限公司	董事	2023 年 12 月	至今
赵丹娟	北京协同创新轨道交通研究院有限公司	财务负责人	2021 年 12 月	至今
赵丹娟	北京基石基金管理有限公司	董事	2017 年 7 月	至今
赵丹娟	北京京投私募基金管理有限公司	财务负责人	2023 年 3 月	至今
赵丹娟	基石国际融资租赁有限公司	监事	2023 年 3 月	至今
智国盛	深圳交控科技有限公司	执行董事、总经理	2020 年 8 月	2024 年 1 月
智国盛	佛山交控科技有限公司	执行董事、总经理	2019 年 12 月	2024 年 1 月
范莹	成都交控轨道科技有限公司	董事	2021 年 12 月	至今
范莹	佳控智能交通系统（广东）有限公司	董事	2024 年 10 月	至今
在其他单位任职情况的说明	无			

(三) 董事、监事、高级管理人员和核心技术人员报酬情况

√ 适用 □ 不适用

单位：万元 币种：人民币

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	根据《公司章程》的规定，公司董事、非职工代表监事的报酬事项由公司股东大会决议批准，公司高级管理人员的报酬由公司董事会决议批准。公司董事会下设薪酬与考核委员会，负责研究和审查董事、非职工代表监事和高级管理人员的薪酬政策和方案。
董事在董事会讨论本人薪酬事项时是否回避	是
薪酬与考核委员会或独立董事专门会议关于董事、监事、高级管理人员报酬事项发表建议的具体情况	公司于 2024 年 4 月 8 日召开第三届薪酬与考核委员会第六次会议，审议了《关于公司董事、监事 2024 年度薪酬方案的议案》，全体薪酬与考核委员会委员作为关联人对本议案回避表决。审议通过《关于公司高级管理人员 2023 年度绩效考核与 2024 年度薪

	酬方案的议案》，并将同意将上述议案提交公司董事会审议。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	独立董事根据股东大会审议通过的津贴标准，按月领取独立董事津贴；其他未在公司内部任职的董事、监事，不在公司领取报酬，担任具体职务的董事、监事，根据其在公司的具体任职岗位领取相应报酬，不领取董事、监事职务报酬；职工监事按其在公司任职的职务和考核情况领取薪酬，公司不额外提供监事津贴；高级管理人员的报酬根据其职务、工作职责、当年度公司的业绩、个人的考核结果确定。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	董事、监事和高级管理人员报告期内的基本薪酬已按时发放，高级管理人员的年度绩效将在董事会审议批准后发放。
报告期末全体董事、监事和高级管理人员实际获得的报酬合计	1,264.09
报告期末核心技术人员实际获得的报酬合计	783.45

(四) 公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员变动情况

√适用 □不适用

姓名	担任的职务	变动情形	变动原因
孙长索	董事	离任	届满离任
李荣	独立董事	离任	届满离任
王志红	独立董事	离任	届满离任
陈颖	董事	选举	换届选举
冯波	独立董事	选举	增选董事
乔栋	独立董事	选举	增选董事
陈飞	独立董事	选举	换届选举
彭红星	独立董事	选举	换届选举

(五) 近三年受证券监管机构处罚的情况说明

□适用 √不适用

(六) 其他

□适用 √不适用

七、报告期内召开的董事会有关情况

会议届次	召开日期	会议决议
第三届董事会第二十次会议	2024 年 3 月 20 日	1.关于与米塔盒子科技有限公司共同对外投资设立合资公司暨关联交易的议案
第三届董事会第二十一次会议	2024 年 4 月 19 日	1.关于 2023 年度总经理工作报告的议案 2.关于 2023 年度董事会工作报告的议案 3.关于 2023 年度董事会审计委员会履职情况报告的议案 4.关于 2023 年独立董事自查报告的议案 5.关于 2023 年度独立董事述职报告的议案 6.关于公司 2023 年年度报告及摘要的议案 7.关于公司 2023 年度财务决算报告的议案 8.关于公司 2023 年度利润分配方案的议案 9.关于公司董事、监事 2024 年度薪酬方案的议案

会议届次	召开日期	会议决议
		10.关于公司高级管理人员 2023 年度绩效考核与 2024 年度薪酬方案的议案 11.关于公司 2023 年度募集资金存放与使用情况的专项报告的议案 12.关于公司 2023 年度内部控制评价报告的议案 13.关于向银行申请综合授信的议案 14.关于使用部分暂时闲置自有资金进行现金管理的议案 15.关于 2024 年日常关联交易情况预计的议案 16.关于公司 2023 年年度计提资产减值准备的议案 17.关于公司 2023 年商誉减值测试报告的议案 18.关于公司 2024 年度财务预算报告的议案 19.关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案 20.关于续聘 2024 年度审计机构的议案 21.关于公司 2023 年度会计师事务所履职情况评估报告的议案 22.关于审计委员会对会计师事务所 2023 年履行监督职责情况报告的议案 23.关于公司 2023 年度社会责任报告的议案 24.关于作废 2021 年限制性股票激励计划部分已授予尚未归属的限制性股票的议案 25.关于《交控科技股份有限公司会计师事务所选聘制度》的议案 26.关于提请召开 2023 年度股东大会的议案
第三届董事会第二十二次会议	2024 年 4 月 26 日	1.关于公司 2024 年第一季度报告的议案
第三届董事会第二十三次会议	2024 年 7 月 8 日	1.关于与佳都科技集团股份有限公司共同对外投资设立合资公司暨关联交易的议案
第三届董事会第二十四次会议	2024 年 8 月 30 日	1.关于公司 2024 年半年度报告全文及摘要的议案 2.关于 2024 年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告的议案 3.关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的议案 4.关于公司增加董事会席位暨修订《公司章程》、《董事会议事规则》的议案 5.关于提名第三届董事会非独立董事候选人的议案 6.关于提名第三届董事会独立董事候选人的议案 7.关于提请召开 2024 年度第二次临时股东大会的议案
第三届董事会第二十五次会议	2024 年 9 月 27 日	1.关于 2020 年度向特定对象发行股票募集资金投资项目结项的议案 2.关于 2020 年度向特定对象发行股票节余募集资金用于投资建设新项目、永久补充流动资金及使用部分募集资金向全资子公司、孙公司实缴注册资本及增资的议案 3.关于新增日常关联交易的议案 4.关于提请召开 2024 年度第三次临时股东大会的议案
第三届董事会第二十六次会议	2024 年 10 月 30 日	1.关于公司 2024 年第三季度报告的议案 2.关于将募集资金借款转为对全资子公司增资的议案
第三届董事会第二十七次会议	2024 年 11 月 25 日	1.关于公司董事会换届选举暨提名第四届董事会非独立董事的议案 1.01 关于提名郜春海先生为公司第四届董事会非独立董事的议案 1.02 关于提名邓爱群女士为公司第四届董事会非独立董事的议案 1.03 关于提名陈颖女士为公司第四届董事会非独立董事的议案 1.04 关于提名李飞先生为公司第四届董事会非独立董事的议案 1.05 关于提名陈博雨先生为公司第四届董事会非独立董事的议案 1.06 关于提名王梅女士为公司第四届董事会非独立董事的议案 1.07 关于提名冯波先生为公司第四届董事会非独立董事的议案 2.关于公司董事会换届选举暨提名第四届董事会独立董事的议案 2.01 关于提名吴智勇先生为公司第四届董事会独立董事的议案 2.02 关于提名乔栋先生为公司第四届董事会独立董事的议案

会议届次	召开日期	会议决议
		2.03 关于提名陈飞先生为公司第四届董事会独立董事的议案 2.04 关于提名彭红星先生为公司第四届董事会独立董事的议案 3 关于提请召开 2024 年第四次临时股东大会的议案
第四届董事会第一次会议	2024 年 12 月 11 日	1.关于选举公司第四届董事会董事长、副董事长的议案 1.01 关于选举郜春海先生为公司第四届董事会董事长的议案 1.02 关于选举邓爱群女士为公司第四届董事会副董事长的议案 2.关于修订《交控科技股份有限公司董事会薪酬与考核委员会工作细则》的议案 3.关于选举公司第四届董事会专门委员会委员的议案 3.01 关于选举公司第四届董事会审计委员会委员的议案 3.02 关于选举公司第四届董事会薪酬与考核委员会委员的议案 3.03 关于选举公司第四届董事会战略委员会委员的议案 3.04 关于选举公司第四届董事会提名委员会委员的议案 4.关于聘任公司总经理的议案 5.关于聘任公司副总经理的议案 5.01 关于聘任邓爱群女士为公司副总经理的议案 5.02 关于聘任王伟先生为公司副总经理的议案 5.03 关于聘任张扬先生为公司副总经理的议案 5.04 关于聘任黄勃先生为公司副总经理的议案 5.05 关于聘任智国盛先生为公司副总经理的议案 5.06 关于聘任范莹先生为公司副总经理的议案 6.关于聘任公司财务总监的议案 7.关于聘任公司董事会秘书的议案

八、董事履行职责情况

(一) 董事参加董事会和股东大会的情况

董事姓名	是否独立董事	参加董事会情况						参加股东大会情况
		本年应参加董事会次数	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	出席股东大会的次数
郜春海	否	9	9	2	0	0	否	5
邓爱群	否	9	9	0	0	0	否	5
孙长索	否	8	8	7	0	0	否	5
李飞	否	9	9	8	0	0	否	5
王梅	否	9	9	8	0	0	否	5
陈博雨	否	9	9	7	0	0	否	5
冯波	否	4	4	3	0	0	否	2
李荣	是	8	8	7	0	0	否	5
吴智勇	是	9	9	9	0	0	否	4
王志红	是	8	8	8	0	0	否	5
乔栋	是	4	4	3	0	0	否	2
陈颖	否	1	1	0	0	0	否	0
陈飞	是	1	1	0	0	0	否	0
彭红星	是	1	1	0	0	0	否	0

连续两次未亲自出席董事会会议的说明

☐适用 ☒不适用

年内召开董事会会议次数	9
其中：现场会议次数	0
通讯方式召开会议次数	0
现场结合通讯方式召开会议次数	9

(二) 董事对公司有关事项提出异议的情况

☐适用 ☒不适用

(三) 其他

☐适用 ☒不适用

九、董事会下设专门委员会情况

☒适用 ☐不适用

(一) 董事会下设专门委员会成员情况

专门委员会类别	成员姓名
审计委员会	第三届：李荣（主任委员）、吴智勇、王梅 第四届：彭红星（主任委员）、吴智勇、王梅
提名委员会	第三届：吴智勇（主任委员）、王志红、孙长索 第四届：吴智勇（主任委员）、陈飞、陈颖
薪酬与考核委员会	第三届：王志红（主任委员）、李荣、李飞 第四届：陈飞（主任委员）、彭红星、李飞、冯波、乔栋
战略委员会	第三届：郜春海（主任委员）、邓爱群、陈博雨 第四届：郜春海（主任委员）、邓爱群、陈博雨

(二) 报告期内审计委员会召开7次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2024 年 3 月 15 日	1.关于与米塔盒子科技有限公司共同对外投资设立合资公司暨关联交易的议案	审计委员会委员提醒公司关注政策风险，及时跟进最近的相关政策，对会议议案无其他意见，一致通过本次会议议案。	无
2024 年 4 月 8 日	1.关于 2023 年度董事会审计委员会履职情况报告的议案 2.关于公司 2023 年年度报告及摘要的议案 3.关于公司 2023 年度财务决算报告的议案 4.关于公司 2023 年度利润分配方案的议案 5.关于公司 2023 年度募集资金存放与使用情况的专项报告的议案 6.关于公司 2023 年度内部控制评价报告的议案 7.关于向银行申请综合授信的议案 8.关于使用部分暂时闲置自有资金进行现金管理的议案	经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
	9.关于 2024 年日常关联交易情况预计的议案 10.关于公司 2023 年年度计提资产减值准备的议案 11.关于公司 2023 年商誉减值测试报告的议案 12.关于公司 2024 年度财务预算报告的议案 13.关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案 14.关于续聘 2024 年度审计机构的议案 15.关于审计委员会对会计师事务所 2023 年履行监督职责情况报告的议案 16.关于《交控科技股份有限公司会计师事务所选聘制度》的议案		
2024 年 4 月 23 日	1.关于公司 2024 年第一季度报告的议案	经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2024 年 8 月 16 日	1.关于公司 2024 年半年度报告全文及摘要的议案 2.关于 2024 年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告的议案 3.关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的议案	经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2024 年 9 月 23 日	1.关于 2020 年度向特定对象发行股票募集资金投资项目结项的议案 2.关于 2020 年度向特定对象发行股票节余募集资金用于投资建设新项目、永久补充流动资金及使用部分募集资金向全资子公司、孙公司实缴注册资本及增资的议案	经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2024 年 10 月 25 日	1.关于公司 2024 年第三季度报告的议案 2.关于将募集资金借款转为对全资子公司增资的议案	经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2024 年 12 月 11 日	1.关于聘任公司财务总监的议案	经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无

(三)报告期内提名委员会召开3次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2024 年 8 月 16 日	1.关于提名第三届董事会非独立董事候选人的议案 2.关于提名第三届董事会独立董事候选人的议案	经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2024 年 11 月 15 日	1.关于提名公司第四届董事会非独立董事候选人的议案 2.关于提名公司第四届董事会独立董事候选人的议案	经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2024 年 12 月 11 日	1.关于提名公司总经理的议案 2.关于提名公司副总经理的议案 2.01 关于提名邓爱群女士为公司副总经理的议案 2.02 关于提名王伟先生为公司副总经理的议案	经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无

	2.03 关于提名张扬先生为公司副总经理的议案 2.04 关于提名黄勍先生为公司副总经理的议案 2.05 关于提名智国盛先生为公司副总经理的议案 2.06 关于提名范莹先生为公司副总经理的议案 3.关于提名公司财务总监的议案 4.关于提名公司董事会秘书的议案		
--	--	--	--

(四)报告期内薪酬与考核委员会召开1次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2024 年 4 月 8 日	1.关于公司董事、监事 2024 年度薪酬方案的议案 2.关于公司高级管理人员 2023 年度绩效考核与 2024 年度薪酬方案的议案 3.关于作废 2021 年限制性股票激励计划部分已授予尚未归属的限制性股票的议案	全体薪酬与考核委员会委员作为关联人对第一项议案回避表决。其他议案经过充分沟通讨论，一致通过。	无

(五)报告期内战略委员会召开2次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2024 年 3 月 15 日	1.关于与米塔盒子科技有限公司共同对外投资设立合资公司暨关联交易的议案	关联董事回避表决，其余董事一致通过。	无
2024 年 7 月 3 日	1.关于与佳都科技集团股份有限公司共同对外投资设立合资公司暨关联交易的议案	经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无

(六)存在异议事项的具体情况

☐适用 ☒不适用

十、监事会发现公司存在风险的说明

☐适用 ☒不适用

监事会对报告期内的监督事项无异议。

十一、报告期末母公司和主要子公司的员工情况

(一) 员工情况

母公司在职员工的数量	432
主要子公司在职员工的数量	1343
在职员工的数量合计	1,775
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
财务人员	30
生产人员	431
研发人员	448
工程及技术人员	656

管理及行政人员	182
市场及销售人员	28
合计	1,775
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
硕士及以上	251
本科	1110
大专	364
高中及以下	50
合计	1,775

(二) 薪酬政策

√适用 □不适用

为适应公司战略目标的实现及发展的需要，公司充分考虑所处地区及行业的特点，结合公司实际情况，坚持“以岗定薪，按绩取酬”的薪酬管理理念，建立对内公平和对外具有竞争力的薪酬制度。同时，公司采用多元化的激励机制，通过项目奖金、绩效奖金、超额奖励、股权激励等多种形式的激励方式，激发员工的积极性，有效地将股东利益、公司利益和员工个人利益结合在一起，使各方共同关注公司的长远发展。此外，公司为员工依法足额缴纳了五险一金，建立了完备的补充医疗商业保险计划 and 健康管理计划，提供带薪年假等其他节假日福利或补助待遇，为公司吸引人才和留住人才，提供持续保障。

(三) 培训计划

√适用 □不适用

交控科技始终将人才视为公司的重要资源。基于“雁计划”全生命周期培训体系，面向各层级开展针对性专项培训，新员工培训围绕交控科技 PMV&CV 体系，涵盖企业文化、核心产品及价值链过程域 3c 课程，引导员工快速了解公司业务及发展历史，融入企业。聚焦关键岗位人群，承接及参与行业峰会，为员工提供宽广的学习交流机会，促进行业大发展。依托极星管理研究院，面向中高管邀请美国德鲁克管理学院教授级讲师开展管理培训，提升干部战略眼光及国际视野。始终秉持着回馈社会的责任感，申请研学基地，促进国际科技交流，提高员工视野认知，以不断满足业务需要，为公司提供强有力的人才保障及智力支持。

(四) 劳务外包情况

√适用 □不适用

劳务外包的工时总数	不适用
劳务外包支付的报酬总额（万元）	2,279.39

十二、利润分配或资本公积金转增预案

(一) 现金分红政策的制定、执行或调整情况

√适用 □不适用

根据证监会《上市公司监管指引第 3 号-上市公司现金分红（2023 年修订）》和《公司章程》的相关规定，公司依据最新的法律法规制定的股利分配政策主要内容如下：

公司的利润分配政策的制定和修改由公司董事会提出，提交股东大会审议。董事会提出的利润分配政策需要经董事会过半数以上表决通过。董事会在有关决策和论证过程中应当充分听取中小股东的意见。

公司可采取现金、股票或现金与股票相结合的方式分配股利。在公司当年经审计的净利润为正数且符合《公司法》规定的利润分配条件的情况下，公司原则上每年度进行利润分配。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。在公司经营情况良好，并且董事会认为发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在确保足额现金利润分配的前提下，提出股票股利分配预案。公司在采用股票方式分配利润时，应当兼顾公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。当公司最近一年审计报告为非无保留意见或带与持续经营相关的重大不确定性段落的无保留意见，或资产负债率高于一定具体比例，或经营性现金流低于一定具体水平的，可以不进行利润分配。

在充分考虑公司盈利情况、所处行业特点以及未来资金需求等因素的前提下，为积极回馈投资者合理回报，公司 2024 年度拟以分红派息登记日总股本为基数分配利润，具体方案如下：公司拟向全体股东每 10 股派发现金股利 2.30 元（含税）。截至 2024 年 12 月 31 日，公司总股本为 188,680,742 股，以此计算合计拟派发现金股利 43,396,570.66 元（含税），占 2024 年度归属于上市公司股东净利润的比例为 51.93%。本年度不进行公积金转增股本，不送红股。如在利润分配方案披露之日起至实施权益分派股权登记日期间，公司总股本发生变化，公司将按照“分配总金额不变”的原则对每股分红比例和金额进行相应调整。

上述利润分配方案已经公司第四届董事会第三次会议审议通过，尚须提交公司 2024 年年度股东大会审议批准。

(二) 现金分红政策的专项说明

√ 适用 □ 不适用

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

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

□ 适用 √ 不适用

(四) 本报告期利润分配及资本公积金转增股本预案

√ 适用 □ 不适用

单位：元 币种：人民币

每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数（元）（含税）	2.30
每 10 股转增数（股）	0
现金分红金额（含税）	43,396,570.66
合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	83,572,185.56
现金分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率（%）	51.93
以现金方式回购股份计入现金分红的金额	0
合计分红金额（含税）	43,396,570.66
合计分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率（%）	51.93

(五) 最近三个会计年度现金分红情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元 币种：人民币

最近一个会计年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	83,572,185.56
最近一个会计年度母公司报表年度末未分配利润	687,450,898.66
最近三个会计年度累计现金分红金额（含税）(1)	150,671,800.00
最近三个会计年度累计回购并注销金额(2)	0
最近三个会计年度现金分红和回购并注销累计金额(3)=(1)+(2)	150,671,800.00
最近三个会计年度年均净利润金额(4)	134,018,301.43
最近三个会计年度现金分红比例（%）(5)=(3)/(4)	112.43
最近三个会计年度累计研发投入金额	852,972,755.36
最近三个会计年度累计研发投入占累计营业收入比例(%)	12.83

十三、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响

(一) 股权激励总体情况

√ 适用 □ 不适用

1. 报告期内股权激励计划方案

单位：元 币种：人民币

计划名称	激励方式	标的股票数量	标的股票数量占比(%)	激励对象人数	激励对象人数占比(%)	授予标的股票价格
交控科技股份有限公司 2021 年限制性股票激励计划	第二类限制性股票	1,498,400	0.94	27	1.33	16.18

2. 报告期内股权激励实施进展

□ 适用 √ 不适用

3. 报告期内股权激励考核指标完成情况及确认的股份支付费用

☐适用 ☒不适用

(二) 相关激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的

☒适用 ☐不适用

事项概述	查询索引
交控科技股份有限公司 2021 年限制性股票激励计划第三个归属期作废。	详见公司于 2024 年 4 月 20 日刊登在上海证券交易所网站 (www.sse.com.cn) 的《交控科技股份有限公司关于作废 2021 年限制性股票激励计划部分已授予尚未归属的限制性股票的公告》。

其他说明

☐适用 ☒不适用

员工持股计划情况

☐适用 ☒不适用

其他激励措施

☐适用 ☒不适用

(三) 董事、高级管理人员和核心技术人员报告期内被授予的股权激励情况

1. 股票期权

☐适用 ☒不适用

2. 第一类限制性股票

☐适用 ☒不适用

3. 第二类限制性股票

☐适用 ☒不适用

(四) 报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

☒适用 ☐不适用

根据《公司章程》、公司《董事、监事、高级管理人员薪酬管理制度》等管理办法，公司建立了符合现代企业科学的考核评价机制，明确了高级管理人员的考核内容和流程，将其工作业绩与薪酬挂钩，根据年度经营目标完成情况以及高级管理人员年度的工作业绩考核结果，兑现其绩效薪酬，有效地调动公司高级管理人员的积极性及创造性，提升了公司治理水平。

十四、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

☒适用 ☐不适用

报告期内，为进一步完善公司治理结构，更好地促进规范运作，结合相关法律法规最新规定以及公司的实际情况，对《公司章程》以及《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》等内部控制制度进行了修订，并于报告期内召开股东大会审议相关制度。公司密切关注法规的更新，根据

《国有企业、上市公司选聘会计师事务所管理办法》制定《交控科技股份有限公司会计师事务所选聘制度》，持续开展内部控制建设和优化改进。

报告期内，公司积极应对内外部经营环境和形势的变化，认真贯彻落实监管要求，持续优化公司治理机制和内部控制体系，在财务报告和非财务报告的所有重大方面均保持了有效的内部控制。

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

☐适用 ☒不适用

十五、报告期内对子公司的管理控制情况

☒适用 ☐不适用

公司根据《公司法》《公司章程》等相关法律法规与规章制度的规定，对子公司实施管理控制。按照相关法律法规指导子公司健全法人治理结构，完善现代企业制度，修订完善公司章程等相关制度，明确规定子公司规范运作、财务管理、经营决策管理、重大事项及信息披露、审计监督等各项标准，加强对子公司的指导、管理及监督，督促子公司执行重大事项事前汇报机制。

十六、内部控制审计报告的相关情况说明

☒适用 ☐不适用

立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《交控科技股份有限公司内部控制审计报告》将于2025年4月26日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露。

是否披露内部控制审计报告：是

内部控制审计报告意见类型：标准的无保留意见

十七、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

无

十八、其他

☐适用 ☒不适用

第五节 环境、社会责任和其他公司治理

一、董事会有关 ESG 情况的声明

环境责任：

交控科技属于非重点排污单位，生产经营中涉及的主要环境污染物为生产过程中产生的废水、废气、噪声、固体废物。其中废水经处理后达标排放。废气主要来自于回流焊和波峰焊产生的锡及其化合物，经过处理后达标排放。噪声源主要为厂房内生产设备，噪声处理措施为选用低噪声设备，采取减振、构筑物隔声降噪等措施，符合排放标准。固体废物主要为一般工业固废、危险废物、生活垃圾。生产过程中产生的一般固废收集后外售物资回收部门；生活垃圾委托城管委系统统一清运处理；危险废物包括废

胶桶、废 UV 灯管、废活性炭、清洗废水及废清洗剂桶，收集后暂存于危险废物暂存间内，交由具有相应资质单位处置。各项主要污染物排放量均符合国家和地方规定的排放要求。

社会责任：

公司积极承担作为企业公民的社会责任。报告期内，公司高度重视公益慈善与志愿服务事业，积极开展多元化捐赠与志愿服务活动，深切履行企业社会责任，致力于社会福祉的增进。报告期内，公司高度重视教育体系的完善与人才培养。2024 年公司与北京交通大学、同济大学等高校建立密切联系，累计捐赠教育基金 270 万元，专项用于科学研究、技术创新、平台建设及高层次人才培养等项目，旨在推动轨道交通领域的知识创新与技术进步，为未来行业发展培育更多高素质人才；公司关爱儿童成长，2024 年 5 月交控安捷联合山水社区党支部共同开展“情暖六一 筑梦未来”困境儿童关爱主题党日活动，探访当地困境儿童教育机构，为孩子们送去牛奶、水果以及生活用品等，致力于帮助更多困境儿童解决实际问题，为孩子们健康成长护航。9 月，交控科技前往国胜乡中心学校捐赠价值超过 20 万元的学习用品，照亮学子的求知路；公司积极开展志愿服务，交控安捷党支部在春节佳节前夕组织开展走访慰问活动，为困难群众送去大米、面粉、牛奶等生活物资，并表达深切关怀与新春的美好祝愿。交控安捷公司联合包联山水社区共同开展“学雷锋·文明实践我行动”主题党日活动志愿服务活动，志愿者们全面清除了小区内道路、绿化带等区域滞留的生活垃圾和周边张贴的小广告，同时开展垃圾分类知识普及，引导居民正确分类，倡导人人参与，为构建文明城市、促进环境保护贡献力量。

公司治理：

报告期内，公司严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《科创板股票上市规则》等法律法规及规范性文件的要求，不断完善法人治理结构，建立健全内部控制制度，加强内控制度执行监管，建立了符合现代企业管理制度的公司治理体系，公司规范运作水平得到显著提升。

报告期内，公司根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》等有关规定，进行了董事会、监事会的换届选举工作，董事会成员中新增法律专业人士，公司第四届董事会中含有财务、法律、业务、投资等方面专业人士，进一步完善了公司治理结构。公司积极组织督促公司董监高参加监管机构、交易所的相关培训，学习最新的法律法规，以确保高效合规履职。

二、ESG 整体工作成果

☐适用 ☒不适用

三、环境信息情况

是否建立环境保护相关机制	是
报告期内投入环保资金（单位：万元）	97.19

(一) 是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

☐是 ☒否

(二) 报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

无

(三) 资源能耗及排放物信息

√适用 □不适用

交控科技生产过程中能耗主要包括水，电，主要排放污染物包括污水，废气，噪声。

1、温室气体排放情况

√适用 □不适用

公司产生的废气主要来自于回流焊和波峰焊产生的锡及其化合物，公司的废气处理设施主要为静电除尘器、光氧、活性炭装置、高排气筒。

2、能源资源消耗情况

√适用 □不适用

公司主要的生产场地交控技术装备 2024 年度全年用水 13,270 吨，用电消耗 255.08 万/千瓦时。

3、废弃物与污染物排放情况

√适用 □不适用

公司排放的废水主要为生活污水，经检测符合排放标准，公司产生的废气主要来自于回流焊和波峰焊产生的锡及其化合物，公司的废气处理设施主要为静电除尘器、光氧、活性炭装置、高排气筒。光氧的主要功能为通过高能量的紫外线把废气分子分解，快速的氧化无害物质，达到净化的目的；活性炭吸附其主要功能为吸附废气，公司定期对活性炭进行一次更换，可以满足公司的生产经营需求。公司产生的固体废物主要为一般工业固废、危险废物、生活垃圾。生产过程中产生的一般固废收集后外售物资回收部门；生活垃圾委托城管委系统统一清运处理；危险废物包括废胶桶、废 UV 灯管、废活性炭、清洗废水及废清洗剂桶，收集后暂存于危险废物暂存间内，交由有相应资质单位代为处置。公司产生的各种固体废物均妥善处置，不会对环境产生二次污染。

4、公司环保管理制度等情况

√适用 □不适用

交控装备建立并发布环保相关制度包括：《施工建设“三同时”管理规定》《园区安全和管理规定》《生产安全和管理规定》《危险化学品和废弃物管理规定》《生产安全事故应急预案》等，公司建立了 ISO14001 环境管理体系和 ISO45001 职业健康安全管理体系，并通过了环境管理体系认证，职业健康安全管理体系认证，取得安全标准化三级证书，满足安全标准化三级相关要求，通过制度的有效运行确保公司有效治理污染物，并达标排放。

(四) 在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

是否采取减碳措施	是
----------	---

减少排放二氧化碳当量（单位：吨）	不适用
减碳措施类型（如使用清洁能源发电、在生产过程中使用减碳技术、研发生产助于减碳的新产品等）	不适用

具体说明
√适用 □不适用
通过增加园区绿化覆盖率，增加碳吸收；减少电能用量，使用节能灯，感应灯；将节能减排融入公司日常经营行为，倡导员工节约能源，降低能耗，减少环境碳足迹。

(五) 碳减排方面的新技术、新产品、新服务情况

√适用 □不适用
交控技术装备天津产业园区响应国家号召建设地源热泵系统，充分利用地热绿色能源，满足园区供热和制冷需求，避免接入市政热力，减少碳排放，建立绿色园区。

(六) 有利于保护生态、防治污染、履行环境责任的相关信息

√适用 □不适用
交控科技主要环境污染物为生产过程中产生的废水、废气、噪声、固体废物。公司对生产过程中产生的污染源的排放口进行了有效治理。废水经过静置沉淀后达标排放。废气排放口配备了静电除尘器+UV光氧+活性炭处理装置，确保可挥发有机气体达标排放。公司噪声源主要为厂房内生产设备，噪声处理措施选用低噪声设备，采取减振、构筑物隔声降噪等措施。固体废弃物中的危险废物交由有相应资质单位代为处置。在运营期间严格遵守国家及地方政府环保法律、法规和相关规定，各污染物达标排放，符合国家及地方政府环保法律、法规和相关规定。

(七) 应对全球气候变化所采取的措施及效果

□适用 √不适用

四、社会责任工作情况

(一)主营业务社会贡献与行业关键指标

无

(二)推动科技创新情况

公司始终坚持“科技创新”的发展理念，持续深耕轨道交通行业，突破外国公司垄断，在轨道交通信号系统领域解决了多项“卡脖子”技术问题。

公司与北京市自然科学基金委员会、丰台区人民政府等合作方共同设立“北京市自然科学基金-丰台创新联合基金”，借助联合基金创新平台与国家顶尖高校及研究机构建立科研合作，围绕企业发展过程中遇到的技术难题进行“出题”，并通过联合基金平台公开遴选优秀科研团队进行“答题”，充分发挥了产学研用协同创新发展作用，搭建起一条从科技项目成果到产品转化的创新链。

公司积极承担国家及省部级科研项目，与创新链上下游在 CBTC 系统、互联互通系统、全自动运行系统、智慧城轨交通系统等方向共同承担国家重点研发计划、北京市科委科技计划等项目，开展核心技术攻关，研究成果填补国内技术领域的空白，为轨道交通行业的快速改革和业务转型提供动力。

公司依托自主创新，构建轨道交通各部委研发平台，推动智慧城轨实现。作为行业技术引领者，公司现拥有国家级平台 6 个，省部级平台 8 个，博士后科研工作站 1 个。

(三)遵守科技伦理情况

公司规范科研活动行为，引导员工遵守科学伦理、科研道德和科研规范，尊重他人的劳动成果，保障国家安全和社会公共利益，对研究活动中产生的资料、成果负有保管责任，并对其真实性、完整性负责。加强科研道德建设，加强科学道德和学风建设宣讲教育，严肃处理科学不端行为，积极营造良好的企业创新生态。

(四)数据安全与隐私保护情况

数据安全管理制度方面，公司制定了严格的数据安全管理制度，明确了数据的收集、存储、使用、传输和销毁等各个环节的安全要求和操作规范。设立了专门的数据安全管理部门，负责监督和执行数据安全管理制度，确保公司数据资产的安全。同时，加强对员工的数据安全培训，提高员工的数据安全意识和操作技能，年度数据安全培训覆盖全体员工。

技术保障层面，公司采用了一系列先进的数据安全防护技术，如防火墙、入侵检测系统、数据加密技术等，确保公司数据系统的安全稳定运行。对重要数据进行加密存储和传输，防止数据泄露和篡改。同时，定期进行数据备份和恢复演练，确保在发生数据安全事件时能够及时恢复数据，保障业务的连续性。

隐私保护政策，公司制定了详细的隐私保护政策，明确告知用户在使用公司产品和服务过程中，公司如何收集、使用和保护用户的个人信息。严格遵守相关法律法规，确保用户个人信息的收集和使用符合用户的授权和隐私政策的规定。未经用户明确同意，公司不会将用户个人信息提供给第三方。报告期内，公司未发生任何因数据安全和隐私保护问题导致的用户信息泄露事件。

(五)从事公益慈善活动的类型及贡献

类型	数量	情况说明
对外捐赠		
其中：资金（万元）	270	同济大学教育基金 20 万；北京交通大学教育基金 250 万。
物资折款（万元）		
公益项目		
其中：资金（万元）		
救助人数（人）		
乡村振兴		

其中：资金（万元）		
物资折款（万元）	20.412	用于国胜乡中心学校捐赠学习用品，助力乡村教育事业。
帮助就业人数（人）		

1. 从事公益慈善活动的具体情况

√适用 □不适用

2024 年 5 月交控安捷联合山水社区党支部共同开展“情暖六一 筑梦未来”困境儿童关爱主题党日活动，探访当地困境儿童教育机构，为孩子们送去牛奶、水果以及生活用品等，致力于帮助更多困境儿童解决实际问题，为孩子们健康成长护航。同年 9 月交控科技前往国胜乡中心学校捐赠学习用品，照亮学子的求知路。此番善举不仅满足了孩子们的学习需求，更深刻传递了社会各界对教育领域的深切关怀与支持，激励着孩子们勇攀知识高峰，勇敢追梦。

2024 年新春佳节前夕，交控安捷党支部组织开展走访慰问活动，为困难群众送去大米、面粉、牛奶等生活物资，并表达深切关怀与新春的美好祝愿。为弘扬传承雷锋精神，践行志愿服务理念，同年 3 月，交控安捷公司联合包联山水社区共同开展“学雷锋·文明实践我行动”主题党日志愿服务活动，志愿者们全面清除了小区内道路、绿化带等区域滞留的生活垃圾和周边张贴的小广告，同时开展垃圾分类知识普及，引导居民正确分类，倡导人人参与，为构建文明城市、促进环境保护贡献力量。

作为轨道交通领域的深耕者，交控科技始终怀揣对行业的深厚情感，高度重视教育体系的完善与人才培养。2024 年，我们与北京交通大学、同济大学等高校建立密切联系，累计捐赠教育基金 270 万元，专项用于科学研究、技术创新、平台建设及高层次人才培养等项目，旨在推动轨道交通领域的知识创新与技术进步，为未来行业发展培育更多高素质人才。

2. 巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴等工作具体情况

√适用 □不适用

扶贫及乡村振兴项目	数量/内容	情况说明
总投入（万元）	20.412	
其中：资金（万元）		
物资折款（万元）	20.412	用于国胜乡中心学校捐赠学习用品，助力乡村教育事业。
惠及人数（人）	690	
帮扶形式(如产业扶贫、就业扶贫、教育扶贫等)	教育扶贫	

具体说明

√适用 □不适用

2024 年 9 月，交控科技前往国胜乡中心学校捐赠学习用品，合计 204,120.00 元，满足了孩子们的学习需求。

(六) 股东和债权人权益保护情况

(1) 规范三会运作，保护股东权益

公司始终将股东权益保护作为经营管理的重要内容。报告期内，公司不断健全和完善法人治理结构，严格依照有关法律法规要求规范运作。公司严格按照规定组织筹备公司的三会及下设专门委员会的相关

工作,并按照监管机构的要求在上市后的每次股东大会上均设置了现场与网络投票相结合的投票表决方式,保证了中小投资者的参与权。公司三会的召集、召开及审议决策程序合法有效,公司董事、监事和高级管理人员均勤勉尽责,保证公司各项生产经营活动良好稳定进行,切实维护公司股东的利益。

(2) 严格履行信息披露义务, 加强投资者关系管理

自公司上市以来,公司严格按照《上市公司信息披露管理办法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等规范性文件的有关要求,积极履行信息披露义务,并就有关事项及时与监管部门、中介机构进行沟通,确保信息披露的及时、准确、完整。

公司加强投资者关系管理,积极构建与投资者的和谐关系。公司制定了投资者关系管理制度,积极与投资者交流互动,通过电话、电子信箱、上证 E 互动、来访接待等方式与投资者进行沟通交流,使投资者了解公司的整体经营情况;同时,积极听取各类投资者的合理建议,将投资者的意见及时反馈给公司治理层与管理层,公司吸纳合理建议并运用到实际经营中,进一步提升公司整体经营管理水平。

考虑到公司行业及产品较为专业,公司在公告编制过程中尽量使用通俗易懂,简单平实的语言,将投资者关切的问题在公告中得以体现,完善公告内容的深度和广度,实现高质量的信息披露,为投资者决策提供了有力依据。

(3) 建立长期稳定的利润分配政策, 积极回报股东

公司重视与股东分享公司经营成果,已连续多年实施现金分红,充分确保公司股东获得持续稳定的投资回报。

(4) 债权人权益保护

公司历来重视债权人合法权益保护,制定了较为完备的内部控制体系,确保公司财务稳健和资产安全,为公司履行债务人责任提供保障。报告期内,公司做到严格按照与债权人签订的有关合同或协议中的有关条款约定按时履行义务,未出现损害债权人权益的情形。

(七) 职工权益保护情况

公司高度重视员工权益保护工作,严格遵守《劳动法》《劳动合同法》相关法律法规,建立了较为完善的人力资源相关管理制度,尊重和维护员工的个人权益,对人员录用、员工培训、员工薪酬、福利保障等进行了规定,建立了较为完善的薪酬福利管理和绩效考核体系。同时,公司通过多种途径改善员工工作环境和生活环境,已具备较为完备的休息、饮食、体育等基础设施,每年定期为员工安排相关健康体检,关注员工身心健康与职业安全。此外,公司为员工提供多样化的培训和双通道的职业发展路径,积极鼓励员工参加各项专业技术培训,不断提升业务能力,助力员工成长,实现员工与公司的共赢。

员工持股情况

员工持股人数(人)	36
员工持股人数占公司员工总数比例(%)	2.03
员工持股数量(万股)	208.872
员工持股数量占总股本比例(%)	1.11

(八) 供应商、客户和消费者权益保护情况

2024 年度，公司通过不断地提高内外部管理水平、搭建上下游沟通机制，致力于为供应商提供互惠共赢的商业环境、为客户提供稳定可靠的产品服务、为消费者提供安全高效的出行体验。在创造更多经济效益、给股东带来良好回报的同时，追求与供应商、客户、消费者实现共生、共享、共荣的可持续发展关系。

持续优化完善供应商管理体系，秉承互惠共赢原则，建立公平、公正、畅通的供应商开发、准入、比价、合作机制，深化信息化改革、强化核心供应商管理，对内实现采购成本有效降低，对外提供稳定可靠的供应链资源，为更好地提供产品和服务夯实基础。

严格遵循企业文化和文化要求，秉承客户至上、持续创新、安全为本、精益求精的核心价值观，产品研发持续实现降本增效，提升产品稳定性和用户体验；项目实施严格遵守“四板斧”，确保建设安全，不断提升交付质量；运营保障、售后服务 7*24 小时在线，全程保障运营安全、稳定。

(九) 产品安全保障情况

2024 年，公司在产品安全保障方面取得了显著成效。安全事故、环境影响事件、轻伤及安全损失等关键安全指标均保持为 0 起。

公司始终本着“客户至上、持续创新、安全为本”的核心价值观，持续加强安全质量文化建设，强化安全质量管控，健全安全质量管理体系。公司推行产品的售前、售中、售后全生命周期可追溯管理，明确安全红线，守住质量底线，有力保障了全国各地搭载公司信号控制系统的线路的安全高效运营。

公司紧跟技术前沿，不断投入研发，提升产品安全性。例如公司研发了具有国际最高安全等级 SIL4 级自主感知技术的内核产品——ITE（Intelligent Train Eyes），填补了轨道交通感知领域的空白。此外，公司还重点研究和攻克“虚拟编组”技术，以全新的“虚拟车钩”替代传统物理车钩，引入新的安全防护控制理论，进一步缩短列车运行间隔，提高城轨交通运行效率。

在面对港铁相关工程项目时，公司展现出了高度的灵活性和适应性。在产品安全方面，为了满足业主的特殊高需求，公司积极行动，自行研读香港劳工处的职业健康法律法规，广泛收集和参考香港类似项目的实施经验。同时，公司还主动协调业主参与问题解决的工作坊，深入总结业主的核心需求点和相应的应对措施，最终顺利完成了业主的各项高要求任务，保障了产品安全。

公司在 2024 年进行了安全战略调整，将“安全质量部”正式更名为“安全质量与运营表现保障部”，并将“运营安全”提升至与“功能安全”同等重要的战略高度。新增设的运营安全职责将聚焦于运营风险的分析、评估及闭环管理，以实现运营安全的全方位、精细化管控。同时，公司还增设了运营安全工程师岗位，负责在产品研发、工程实施及售后维保等关键环节识别、评估运营安全风险，并对运营安全问题实施闭环管理。

成果方面，公司中标多条信号系统新线建设及旧线改造项目，并荣获多项行业科技进步奖，彰显了在技术创新与安全保障方面的领先地位。

(十)知识产权保护情况

公司依据《企业知识产权合规管理体系要求》(GB/T 29490-2023)建立了完善的知识产权管理体系和系统的管理机制,通过风险识别、人员培训和经费投入等措施,确保其知识产权的有效运行与维护。2024 年公司共申请专利 108 件,授权 302 件,截至 2024 年 12 月 31 日,公司累计拥有授权专利 1,244 件。

公司是拥有自主知识产权的国家高新技术企业,围绕公司的创新发展理念及科创企业的特点制定了持续强化知识产权优势、助推行业“领跑”的公司级知识产权战略。以此战略为核心将公司的创造、管理、利用及保护、风险防范等工作进一步扎实落地、高效开展。公司的专利、商标、软件著作权等的申请及管理工作贯穿于研发及测试等全周期,随着制度体系的不断完善,专利布局工作更加科学有序,已按照多个技术体系形成了专利组合,专利检索分析及保护工作贯穿于研发生产及专利产出的全过程。

公司的整体知识产权工作由公司总裁直接分管,在公司总裁下设立知识产权委员会,委员会主席由副总裁担任,下设助理秘书、委员。目前公司建立了全生命周期的《专利管理流程》及《专利管理规定》《著作权管理制度》《商标管理制度》《知识产权管理手册》等各项流程制度,并且纳入公司的内审体系,保证知识产权的申请、管理、利用及保护规范运行并且高效可持续。

(十一)在承担社会责任方面的其他情况

☐适用 ☒不适用

五、其他公司治理情况

(一)党建情况

☒适用 ☐不适用

为深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想,弘扬革命先辈的光荣传统和开拓精神,2024 年 6 月 29 日,公司支部委员会组织党员前往北京市南郊农场红星集体农庄进行参观学习,以实际行动践行初心使命,推动党建工作走深走实。参观过程中,党员们详细了解了红星集体农庄的历史沿革和发展现状。此次参观学习,不仅让党员们重温了革命历史,汲取了红色营养,激发了大家的工作热情和奋斗精神。

2024 年 6 月 24 日,丰台区隆重召开了“两优一先”表彰大会,旨在表彰和奖励在党建工作中作出突出贡献的先进基层党组织、优秀共产党员和优秀党务工作者。在这次大会上,交控科技党支部凭借其在党建工作中的出色表现,荣获了“丰台区先进基层党组织”的荣誉称号。此次荣获“丰台区先进基层党组织”称号,是对交控科技党支部工作的充分肯定和高度认可,这也是党支部全体党员共同努力、团结奋斗的结果。党支部将继续坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,深入学习贯彻党的二十大精神,不断加强党的建设,推动党建工作与公司发展深度融合,为实现公司高质量发展提供坚强组织保障。

2024 年 11 月 7 日，外交人员服务局等相关人员，一同前往交控科技党支部展开深入的调研交流活动。在交控科技党支部书记郜春海的热情陪同下，他们先后参观了交控科技的办公环境、研发中心以及党建活动室，由此开启了一场别具特色且意义非凡的主题党日活动。

(二) 投资者关系及保护

类型	次数	相关情况
召开业绩说明会	3	1.2024 年 04 月 30 日 10:00-11:30，公司在上证路演中心（ http://roadshow.sseinfo.com ）以网络互动方式召开 2023 年度暨 2024 年第一季度业绩说明会。 2.2024 年 09 月 24 日 11:00-12:00，公司在上证路演中心（ http://roadshow.sseinfo.com ）以网络互动方式召开 2024 年半年度业绩说明会。 3.2024 年 11 月 21 日 11:00-12:00，公司在上证路演中心（ http://roadshow.sseinfo.com ）以网络互动方式召开 2024 年第三季度业绩说明会。
借助新媒体开展投资者关系管理活动	0	无
官网设置投资者关系专栏	☒ 是 ☐ 否	1.公司在投资者专栏放置公司公告、股票行情、投资者关系联系方法、社会责任报告等投资者关心的相关信息。 2.公司官网投资者关系专栏地址为： http://www.bj-ct.com/investor/protection-list.html

开展投资者关系管理及保护的具体情况
☒适用 ☐不适用

公司始终重视股东权益管理工作，为切实保护投资者特别是社会公众投资者的合法权益，公司开辟线上线下多种沟通渠道，通过设置投资者服务热线、投资者服务邮箱、召开业绩说明会、召开股东大会、接待投资者调研等多种方式，充分保障股东与公司的沟通渠道。

信息披露对于传递公司价值有着至关重要的作用。公司建立了《信息披露、暂缓与豁免事务管理制度》、《重大信息内部报告制度》等信息披露相关制度并严格遵守，同时也总结梳理上市后历年来信息披露的宝贵经验，并形成了极具操作指导意义的作业指导书以进一步规范公司的信息披露工作。公司对信息披露的信息识别、报告、审批、披露全流程进行了规范，并不间断地加强对监管层相关文件的学习，同时加强与监管员的沟通，多措并举保障信息披露的真实、准确、完整、及时，为保护投资者知情权及相关权益奠定基础。公司遵守《公司章程》及相关政策文件的要求，严格执行累积投票制、重大事项中小投资者单独计票等制度，切实加强中小投资者权益保护。

其他方式与投资者沟通交流情况说明
☒适用 ☐不适用

报告期内，除业绩说明会，公司还通过电话、电子邮件、e 互动平台、组织线上交流会、线下走进上市公司等方式与投资者沟通交流。

(三) 信息披露透明度

☒适用 ☐不适用

公司严格按照《上市公司信息披露管理办法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等规范性文件的有关要求，积极履行信息披露义务。报告期内，公司修订完善了《信息披露管理制度》《重大信息内部报告制度》等信息披露制度体系，通过内外部培训，持续加强董监高、董秘及相关提升信息披露工作人员的合规意识，保障法定信息应披尽披。同时并就有关事项及时与监管部门、中介机构进行沟通，确保信息披露的及时、准确、完整。

(四) 机构投资者参与公司治理情况

☒ 适用 ☐ 不适用

公司重视与机构投资者保持良好沟通，推介公司发展逻辑及业务亮点，促使管理层听取来自资本市场的声音，了解外界对公司的看法、意见和建议，促进公司治理进一步完善。

报告期内，公司机构股东京投公司、交大资产、制造业基金二期、佳都科技委派董事参与公司治理，参与公司董事会及股东大会，为公司 2023 年度利润分配方案、对外投资、新增关联交易、修订公司部分内部治理相关制度等重要议案进行了投票表决。

(五) 反商业贿赂及反贪污机制运行情况

☐ 适用 ☒ 不适用

(六) 其他公司治理情况

☐ 适用 ☒ 不适用

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

(一) 公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内或持续到报告期内的承诺事项

√适用 □不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间	是否有履行期限	承诺期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	京投公司、基石基金、郜春海、交大资产	具体内容详见招股说明书“第十节投资者保护”之“五、重要承诺”之“（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向等承诺”	2019 年 7 月	是	股份锁定至 2022 年 7 月 22 日；京投公司、交大资产减持比例限制至 2024 年 7 月 22 日，郜春海减持比例限制至 2026 年 7 月 22 日。	是	不适用	不适用
	解决同业竞争	京投公司、张鸥、交大资产、基石基金、郜春海、唐涛	具体内容详见招股说明书“第十节投资者保护”之“五、重要承诺”之“（八）避免同业竞争的承诺”	2019 年 3 月	否	长期有效，直至不再是交控科技的股东为止。	是	不适用	不适用
	解决关联交易	京投公司、张鸥、交大资产、基石基金、郜春海、唐涛	具体内容详见招股说明书“第十节投资者保护”之“五、重要承诺”之“（九）减少并规范关联交易的承诺”	2019 年 3 月	否	长期有效	是	不适用	不适用
	其他	公司、京投公司、基石基金、郜春海、交大资产、公司董事、监事、高级管理人员	具体内容详见招股说明书“第十节投资者保护”之“五、重要承诺”之“（三）股份回购和股份购回的措施和承诺”	2019 年 3 月	否	长期有效	是	不适用	不适用
	其他	公司、京投公司、基石基金、郜春海、交大资产	具体内容详见招股说明书“第十节投资者保护”之“五、重要承诺”之“（四）对欺诈发行上市的股份购回承诺”	2019 年 3 月	否	长期有效	是	不适用	不适用
	其他	公司、京投公司、基石基金、郜春海、交大资产、公司董事、监事、高级管理人员	具体内容详见招股说明书“第十节投资者保护”之“五、重要承诺”之“（七）依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺”	2019 年 3 月	否	长期有效	是	不适用	不适用
	其他	京投公司、基石基金、郜春海、交大资产	具体内容详见招股说明书“第十节投资者保护”之“五、重要承诺”之“（十）不谋求控制权的承诺”	2019 年 7 月	是	2024 年 7 月 22 日	是	不适用	不适用
	其他	公司、京投公司、	具体内容详见招股说明书“第十节投资	2019 年 3 月	否	长期有效	是	不适用	不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间	是否有履行期限	承诺期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
		基石基金、郇春海、交大资产、公司董事、监事、高级管理人员	者保护”之“五、重要承诺”之“（十一）未能履行承诺的约束措施”						
与再融资相关的承诺	其他	全体董事、高级管理人员、持股 5%以上股东及其一致行动人	（1）承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。（2）承诺对个人的职务消费行为进行约束。（3）承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。（4）承诺将积极促使由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。（5）承诺如公司未来制定、修改股权激励方案，本人将积极促使未来股权激励方案的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。（6）承诺本人将根据未来中国证监会、上海证券交易所等证券监督管理机构出台的相关规定，积极采取一切必要、合理措施，使上述公司填补回报措施能够得到有效的实施。（7）切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。前述承诺是无条件且不可撤销的。若本人前述承诺存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本人将对公司或股东给予充分、及时而有效的补偿。	2020 年 11 月	否	长期	是	不适用	不适用
	其他	持股 5%以上股东及其一致行动人	（1）不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；（2）切实履行公司制定的有关填补即期回报措施及本承诺，如违反本承诺或拒不履行本承诺给公司或股东造成损失的，同意根据法律、法规及证券监管机构的有关规定承担相应法律责任；（3）自本承诺出具日至公司本次发行实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本单位/本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。	2020 年 11 月	否	长期	是	不适用	不适用

注：截至 2024 年 12 月 31 日，公司原股东北京基石创业投资基金（有限合伙）已不再持有公司股份。

(二) 公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目

是否达到原盈利预测及其原因作出说明

☐ 已达到 ☐ 未达到 ☒ 不适用

(三) 业绩承诺的完成情况及其对商誉减值测试的影响

☐ 适用 ☒ 不适用

二、报告期内控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

☐适用 ☒不适用

三、违规担保情况

☐适用 ☒不适用

四、公司董事会对会计师事务所“非标准意见审计报告”的说明

☐适用 ☒不适用

五、公司对会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正原因和影响的分析说明

（一）公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

☒适用 ☐不适用

详见本报告“第十节财务报告”之“五、重要会计政策及会计估计”中的“40、重要会计政策和会计估计的变更”。

（二）公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

☐适用 ☒不适用

（三）与前任会计师事务所进行的沟通情况

☐适用 ☒不适用

（四）审批程序及其他说明

☐适用 ☒不适用

六、聘任、解聘会计师事务所情况

单位：元 币种：人民币

	现聘任
境内会计师事务所名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	500,000.00
境内会计师事务所审计年限	10
境内会计师事务所注册会计师姓名	肖常和、韩瑞瑜
境内会计师事务所注册会计师审计服务的累计年限	4
境外会计师事务所名称	不适用

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	立信会计师事务所（特殊普通合伙）	200,000.00
财务顾问	不适用	不适用
保荐人	中信建投证券股份有限公司	不适用

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

☒ 适用 ☐ 不适用

2024 年 5 月 10 日，公司召开 2023 年年度股东大会，会议审议通过《关于续聘 2024 年度审计机构的议案》，同意续聘立信会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2024 年度审计机构。

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

☐ 适用 ☒ 不适用

审计费用较上一年度下降 20%以上（含 20%）的情况说明

☐ 适用 ☒ 不适用

七、面临退市风险的情况

(一) 导致退市风险警示的原因

☐ 适用 ☒ 不适用

(二) 公司拟采取的应对措施

☐ 适用 ☒ 不适用

(三) 面临终止上市的情况和原因

☐ 适用 ☒ 不适用

八、破产重整相关事项

☐ 适用 ☒ 不适用

九、重大诉讼、仲裁事项

☐ 本年度公司有重大诉讼、仲裁事项 ☒ 本年度公司无重大诉讼、仲裁事项

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

☐ 适用 ☒ 不适用

十一、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

☐ 适用 ☒ 不适用

十二、重大关联交易

(一) 与日常经营相关的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

☐ 适用 ☒ 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

√ 适用 □ 不适用

序号	关联方	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价原则	关联交易价格	关联交易合同金额（万元）	备注
1	北京城市轨道交通咨询有限公司	采购	采购商品及服务	协议价	协议价	144.00	详见公司于2024年4月20日刊登在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《交控科技股份有限公司关于2024年日常关联交易情况预计的公告》（2024-016）。
2	北京地铁车辆装备有限公司	销售	销售商品及服务	协议价	协议价	165.54	详见公司于2024年4月20日刊登在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《交控科技股份有限公司关于2024年日常关联交易情况预计的公告》（2024-016）。
3	北京交控硅谷科技有限公司	采购	采购商品及服务	协议价	协议价	33.12	详见公司于2024年4月20日刊登在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《交控科技股份有限公司关于2024年日常关联交易情况预计的公告》（2024-016）。
4	北京交通大学	采购	采购商品及服务	协议价	协议价	10.00	详见公司于2023年4月8日披露的《交控科技股份有限公司关于2023年日常关联交易情况预计的公告》（2023-008）
5	北京交通大学	采购	采购商品及服务	协议价	协议价	75.00	详见公司于2024年4月20日披露的《交控科技股份有限公司关于2024年日常关联交易情况预计的公告》（2024-016）
6	北京交通大学	销售	销售商品及服务	协议价	协议价	20.00	详见公司于2023年4月8日披露的《交控科技股份有限公司关于2023年日常关联交易情况预计的公告》（2023-008）
7	北京交通大学	销售	销售商品及服务	协议价	协议价	4.80	详见公司于2024年4月20日刊登在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《交控科技股份有限公司关于2024年日常关联交易情况预计的公告》（2024-016）。
8	北京市地铁运营有限公司通信信号分公司	采购	采购商品及服务	协议价	协议价	0.71	详见公司于2023年4月8日披露的《交控科技股份有限公司关于2023年日常关联交易情况预计的公告》（2023-008）
9	北京市地铁运营有限公司通信信号	采购	采购商品及服务	协议价	协议价	0.48	详见公司于2024年4月20日披露的《交控科技股份有限公司关于2024年日常关

序号	关联方	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价原则	关联交易价格	关联交易合同金额（万元）	备注
	分公司						联交易情况预计的公告》（2024-016）
10	北京市地铁运营有限公司通信信号分公司	销售	销售商品及服务	协议价	协议价	919.90	详见公司于2023年12月5日披露的《交控科技股份有限公司关于新增日常关联交易的公告》（2023-043）
11	北京市地铁运营有限公司通信信号分公司	销售	销售商品及服务	协议价	协议价	411.00	详见公司于2024年4月20日披露的《交控科技股份有限公司关于2024年日常关联交易情况预计的公告》（2024-016）
12	北京市地铁运营有限公司通信信号分公司	销售	销售商品及服务	协议价	协议价	1290.00	详见公司于2024年9月28日披露的《交控科技股份有限公司关于新增日常关联交易的公告》（2024-046）
13	北京市轨道交通运营管理有限公司	销售	销售商品及服务	协议价	协议价	39.80	详见公司于2023年4月8日披露的《交控科技股份有限公司关于2023年日常关联交易情况预计的公告》（2023-008）
14	北京市轨道交通运营管理有限公司	销售	销售商品及服务	协议价	协议价	1404.60	详见公司于2023年12月5日披露的《交控科技股份有限公司关于新增日常关联交易的公告》（2023-043）
15	河北京车轨道交通车辆装备有限公司	销售	销售商品及服务	协议价	协议价	802.45	详见公司于2023年12月5日披露的《交控科技股份有限公司关于新增日常关联交易的公告》（2023-043）
16	米塔盒子科技有限公司	销售	销售商品及服务	协议价	协议价	37.77	详见公司于2023年4月8日披露的《交控科技股份有限公司关于2023年日常关联交易情况预计的公告》（2023-008）
17	米塔盒子科技有限公司	销售	销售商品及服务	协议价	协议价	1830.12	详见公司于2024年4月20日披露的《交控科技股份有限公司关于2024年日常关联交易情况预计的公告》（2024-016）
18	北京市基础设施投资有限公司及其子公司	科研	共同开展科研	协议价	协议价	100.00	详见公司于2023年11月01日披露的《交控科技股份有限公司关于与关联方共同开展<盾构智能化施工成套技术研究与应用>科研项目暨关联交易情况预计的公告》（2023-036）

序号	关联方	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价原则	关联交易价格	关联交易合同金额（万元）	备注
19	北京市基础设施投资有限公司	科研	共同开展科研	协议价	协议价	171.00	详见公司于 2024 年 4 月 20 日披露的《交控科技股份有限公司关于 2024 年日常关联交易情况预计的公告》（2024-016）
20	北京市基础设施投资有限公司	科研	共同开展科研	协议价	协议价	130.00	详见公司于 2023 年 12 月 5 日披露的《交控科技股份有限公司关于新增日常关联交易的公告》（2023-023）

3、临时公告未披露的事项

☐适用 ☒不适用

(二) 资产或股权收购、出售发生的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

☐适用 ☒不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

☐适用 ☒不适用

3、临时公告未披露的事项

☐适用 ☒不适用

4、涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

☐适用 ☒不适用

(三) 共同对外投资的重大关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

☐适用 ☒不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

☒适用 ☐不适用

请参看“第三节管理层讨论与分析”“五、报告期内主要经营情况”“（五）投资状况分析”之“1. 重大的股权投资”部分。

3、临时公告未披露的事项

☐适用 ☒不适用

(四) 关联债权债务往来

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

☐适用 ☒不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

☐适用 ☒不适用

3、 临时公告未披露的事项

☐适用 ☒不适用

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

☐适用 ☒不适用

(六) 其他

☒适用 ☐不适用

1.日常经营相关的未披露临时公告的关联交易

招投标产生或金额未达到公司董事会/股东大会审批标准，履行公司内部审议的关联交易情况如下：

序号	关联方	交易类型	关联交易内容	定价原则	交易金额（万元）
1	北京车车连连科技有限公司	销售	销售商品及服务	协议价	15.19
2	北京城市副中心站综合枢纽建设管理有限公司	销售	销售商品及服务	协议价	15.00
3	北京城市快轨建设管理有限公司	销售	销售商品及服务	中标	61,458.00
4	北京地铁车辆装备有限公司	销售	销售商品及服务	协议价	26.04
5	北京地铁运营技术咨询股份有限公司	销售	销售商品及服务	中标	6.61
6	北京轨道交通路网管理有限公司	销售	销售商品及服务	中标	99.98
7	北京轨道人才发展有限公司	销售	销售商品及服务	协议价	24.73
8	北京交通大学	销售	销售商品及服务	协议价	9.65
9	北京交通大学	采购	采购服务	协议价	0.06
10	北京市地铁运营有限公司（含分公司）	销售	销售商品及服务	中标	109,139.05
11	北京市地铁运营有限公司通信信号分公司	销售	销售商品及服务	协议价	63.90
12	北京市轨道交通运营管理有限公司	销售	销售商品及服务	中标	2,219.69
13	北京地铁运营技术咨询股份有限公司	采购	采购商品及服务	协议价	5.00

序号	关联方	交易类型	关联交易内容	定价原则	交易金额（万元）
14	北京轨道人才发展有限公司	采购	采购商品及服务	协议价	108.12
15	北京乐码仕智能科技有限公司	采购	采购商品及服务	协议价	24.35
16	米塔盒子科技有限公司	采购	采购商品及服务	协议价	325.00
17	北京车车连连科技有限公司	科研	共同开展研发	协议价	289.73
18	北京交通大学	科研	共同开展研发	协议价	8.00
19	北京市基础设施投资有限公司	科研	共同开展研发	协议价	23.00

十三、重大合同及其履行情况

(一) 托管、承包、租赁事项

1、 托管情况

☐适用 ☒不适用

2、 承包情况

☐适用 ☒不适用

3、 租赁情况

☒适用 ☐不适用

单位：万元 币种：人民币

出租方名称	租赁方名称	租赁资产情况	租赁资产涉及金额	租赁起始日	租赁终止日	租赁收益	租赁收益确定依据	租赁收益对公司影响	是否关联交易	关联关系
北京交控硅谷科技有限公司	交控科技股份有限公司	位于北京市丰台区四合庄的中国城市轨道交通运行控制系统研究与产业化中心，承租面积不超过 28,385.68 平米	20,362.06	2020 年 11 月 1 日	2025 年 10 月 31 日	-3,722.55	合同	-3,722.55	是	股东的子公司

租赁情况说明

公司第二届董事会第十七次会议、2020 年第二次临时股东大会审议通过了《关于公司与北京交控硅谷科技有限公司签署房屋租赁合同暨关联交易的议案》。本次关联交易预计情况具体内容详见公司 2020 年 7 月 15 日披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn)的《交控科技股份有限公司关于公司与北京交控硅谷科技有限公司签署房屋租赁合同暨关联交易的公告》。2020 年 10 月，公司与北京交控硅谷科技有限公司签署房屋租赁合同，合同金额为 203,620,556.01 元。

(二) 担保情况

☐ 适用 ☒ 不适用

(三) 委托他人进行现金资产管理的情况

1、委托理财情况

(1) 委托理财总体情况

☒ 适用 ☐ 不适用

单位：元 币种：人民币

类型	资金来源	发生额	未到期余额	逾期未收回金额
银行理财产品	闲置募集资金	0.00	0.00	0.00

其他情况

☒ 适用 ☐ 不适用

2021年9月22日公司第二届董事会第二十九次会议、第二届监事会第二十六次会议，审议通过了《关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司使用额度不超过人民币74,500万元的暂时闲置募集资金进行现金管理，在上述额度内，资金可以滚动使用，使用期限自公司董事会审议通过之日起12个月内有效。具体内容详见公司于2021年9月23日披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《交控科技股份有限公司关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的公告》（公告编号：2021-085）等相关公告。

2022年8月26日公司第三届董事会第九次会议、第三届监事会第七次会议，审议通过了《关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司使用额度不超过60,000万元（含本数）的暂时闲置募集资金在确保不影响募集资金投资项目正常实施以及确保募集资金安全的前提下进行现金管理，在上述额度范围内资金可以滚动使用，使用期限自公司董事会审议通过之日起12个月内有效。具体内容详见公司于2022年8月27日披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《交控科技股份有限公司关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的公告》（公告编号：2022-045）等相关公告。

2023年8月29日公司第三届董事会第十五次会议、第三届监事会第十二次会议，审议通过了《关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司使用额度不超过44,000万元（含本数）的暂时闲置募集资金在确保不影响募集资金投资项目正常实施以及确保募集资金安全的前提下进行现金管理，

在上述额度范围内资金可以滚动使用，使用期限自公司董事会审议通过之日起12个月内有效。具体内容详见公司于2023年8月30日披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn)的《交控科技股份有限公司关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的公告》（公告编号：2023-021）等相关公告。

2024 年 8 月 30 日公司第三届董事会第二十四次会议、第三届监事会第二十一次会议，审议通过了《关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司使用额度不超过 30,000 万元（含本数）的暂时闲置募集资金在确保不影响募集资金投资项目正常实施以及确保募集资金安全的前提下进行现金管理，在上述额度范围内资金可以滚动使用，使用期限自公司董事会审议通过之日起 12 个月内有效。具体内容详见公司于 2024 年 8 月 31 日披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn)的《交控科技股份有限公司关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的公告》（公告编号：2024-037）等相关公告。

(2) 单项委托理财情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

受托人	委托理财类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	资金来源	资金投向	是否存在受限情形	报酬确定方式	年化收益率	预期收益（如有）	实际收益或损失	未到期金额	逾期未收回金额	是否经过法定程序	未来是否有委托理财计划	减值准备计提金额(如有)
中国光大银行股份有限公司北京西城支行	银行理财产品	33,500	2021/10/11	2022/1/11	募集资金	银行	否	合同约定	1%/3.05%/3.15%		255.44			是	否	
平安银行股份有限公司北京分行	银行理财产品	10,500	2021/10/13	2022/1/13	募集资金	银行	否	合同约定	1.65%-4.15%		43.67			是	否	
平安银行股份有限公司北京分行	银行理财产品	10,500	2021/10/13	2022/1/13	募集资金	银行	否	合同约定	1.65%-4.15%		109.83			是	否	
中国光大银行股份有限公司北京西城支行	银行理财产品	30,000	2022/1/21	2022/2/21	募集资金	银行	否	合同约定	1.1%/2.6%/2.7%		65.25			是	否	
中国光大银行股份有限公司北京西城支行	银行理财产品	30,000	2022/2/25	2022/4/25	募集资金	银行	否	合同约定	1.1%/2.7%/2.8%		135.00			是	否	
平安银行股份有限公司北京分行	银行理财产品	19,000	2022/1/25	2022/4/25	募集资金	银行	否	合同约定	max（1.65%，4.75%-0.5*LPR_1Y）		135.86			是	否	
平安银行股份有限公司北京分行	银行理财产品	17,500	2022/5/11	2022/8/11	募集资金	银行	否	合同约定	max（1.65%，4.70%-0.5*LPR_1Y）		125.71			是	否	
中国光大银行股份有限公司北京西城支行	银行理财产品	27,500	2022/5/9	2022/8/9	募集资金	银行	否	合同约定	1.5%/2.8%/2.9%		192.73			是	否	
平安银行股份有限公司北京分行	银行理财产品	14,500	2022/8/17	2022/11/17	募集资金	银行	否	合同约定	max（1.65%，4.725%-0.5*LPR_1Y）		105.99			是	否	
中国光大银行股份有限公司北京西城支行	银行理财产品	22,500	2022/8/10	2022/11/10	募集资金	银行	否	合同约定	1.5%/2.8%/2.9%		163.13			是	否	
平安银行股份有限公司北京分行	银行理财产品	14,500	2022/11/25	2023/2/27	募集资金	银行	否	合同约定	max（1.65%，		104.75			是	否	

受托人	委托理财类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	资金来源	资金投向	是否存在受限情形	报酬确定方式	年化收益率	预期收益（如有）	实际收益或损失	未到期金额	逾期未收回金额	是否经过法定程序	未来是否有委托理财计划	减值准备计提金额(如有)
司北京分行	产品								4.63%-0.5*LPR_1Y)							
中国光大银行股份有限公司北京西城支行	银行理财产品	22,000	2022/11/16	2023/2/16	募集资金	银行	否	合同约定	1.5%/2.7%/2.8%		148.50			是	否	
中国光大银行股份有限公司北京西城支行	银行理财产品	19,000	2023/3/1	2023/6/1	募集资金	银行	否	合同约定	1.5%/2.7%/2.8%		128.25			是	否	
平安银行股份有限公司北京分行	银行理财产品	14,000	2023/3/3	2023/6/5	募集资金	银行	否	合同约定	1.75%/2.77%/2.87%		99.87			是	否	

其他情况
☐适用 ☒不适用

(3) 委托理财减值准备

☐适用 ☒不适用

2、 委托贷款情况

(1) 委托贷款总体情况

☐适用 ☒不适用

其他情况
☐适用 ☒不适用

(2) 单项委托贷款情况

☐适用 ☒不适用

其他情况
☐适用 ☒不适用

(3) 委托贷款减值准备

☐适用 ☒不适用

3、 其他情况

☐适用 ☒不适用

(四) 其他重大合同

☐适用 ☒不适用

十四、募集资金使用进展说明

√适用 □不适用

(一) 募集资金整体使用情况

√适用 □不适用

单位：万元

募集资金来源	募集资金到位时间	募集资金总额	募集资金净额（1）	招股书或募集说明书中募集资金承诺投资总额（2）	超募资金总额（3）=（1）-（2）	截至报告期末累计投入募集资金总额（4）	其中：截至报告期末超募资金累计投入总额（5）	截至报告期末募集资金累计投入进度（%）（6）=（4）/（1）	截至报告期末超募资金累计投入进度（%）（7）=（5）/（3）	本年度投入金额（8）	本年度投入金额占比（%）（9）=（8）/（1）	变更用途的募集资金总额
向特定对象发行股票	2021 年 9 月 1 日	76,000.00	74,510.93	74,510.93		46,899.98		62.94		7,613.78	10.22	
合计	/	76,000.00	74,510.93	74,510.93		46,899.98		/	/	7,613.78	/	

其他说明

□适用 √不适用

(二) 募投项目明细

√适用 □不适用

1、 募集资金明细使用情况

√适用 □不适用

单位：万元

募集资金来源	项目名称	项目性质	是否为招股书或者募集说明书中的承诺投资项目	是否涉及变更投向	募集资金计划投资总额（1）	本年投入金额	截至报告期末累计投入募集资金总额（2）	截至报告期末累计投入进度（%） (3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	是否已结项	投入进度是否符合计划的进度	投入进度未达计划的具体原因	本年实现的效益	本项目已实现的效益或者研发成果	项目可行性是否发生重大变化，如是，请说明具体情况	节余金额
向特定对象发行股票	自主虚拟编组运行系统建设项目	研发	是	否	38,510.93	3,904.95	25,716.01	66.78	2024 年 8 月实施完毕并结项	是	是	不适用	不适用	不适用	否	12,306.26
向特定对象发行股票	轨道交通孪生系统建设项目	研发	是	否	25,000.00	2,267.09	14,985.23	59.94	2024 年 8 月实施完毕并结项	是	是	不适用	不适用	不适用	否	10,282.82
向特定对象发行股票	面向客户体验的智能维保生态系统建设项目	研发	是	否	11,000.00	1,162.05	5,919.06	53.81	2024 年 8 月实施完毕并结项	是	是	不适用	1,603.25	不适用	否	5,098.27
小计					74,510.93	7,334.09	46,620.30	/	/	/	/	/	/	/	/	/
向特定对象发行股票	低空智能运行系统与装备研发及应用项目	研发	否	否	8,661.21	279.69	279.69	3.23	2025 年 12 月	否	是	不适用	不适用	不适用	否	不适用
合计	/	/	/	/	/	7,613.78	46,899.98	/	/	/	/	/	/	/	/	/

注：上述表格中的数据尾差为四舍五入所致。

2、 超募资金明细使用情况

☐适用 ☒不适用

(三) 报告期内募投变更或终止情况

☐适用 ☒不适用

(四) 报告期内募集资金使用的其他情况

1、 募集资金投资项目先期投入及置换情况

☐适用 ☒不适用

2、 用闲置募集资金暂时补充流动资金情况

☒适用 ☐不适用

公司于2023年4月7日召开第三届董事会第十二次会议及第三届监事会第十次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司在确保不影响募集资金投资项目建设进度的前提下，使用不超过人民币20,000.00万元（包含本数）闲置募集资金暂时补充流动资金，用于与公司主营业务相关的生产经营，使用期限为自公司董事会审议通过之日起不超过12个月。截至2023年12月31日，公司闲置募集资金暂时补充流动资金19,000.00万元。

公司于2024年3月30日披露《交控科技股份有限公司关于归还暂时补充流动资金的闲置募集资金的公告》（公告编号：2024-009），截至上述公告披露日，公司已将上述暂时补充流动资金的人民币19,000.00万元募集资金全部归还至募集资金专用账户，并将上述募集资金的归还情况通知保荐机构和保荐代表人。本次闲置募集资金暂时补充流动资金期限自第三届董事会第十二次会议审议通过之日起未超过12个月。

公司于2024年4月19日召开第三届董事会第二十一次会议和第三届监事会第十八次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司在确保不影响募集资金投资项目建设进度的前提下，使用不超过人民币20,000.00万元（包含本数）闲置募集资金暂时补充流动资金，用于与公司主营业务相关的生产经营，使用期限为自公司董事会审议通过之日起不超过12个月。

公司于2024年10月16日披露《交控科技股份有限公司关于归还暂时补充流动资金的闲置募集资金的公告》（公告编号：2024-050），截至上述公告披露日，公司在规定期限内实际使用人民币18,000.00万元闲置募集资金暂时补充流动资金，并对资金进行了合理的安排与使用，没有影响募集资金投资计划的正常进行，资金运用情况良好。公司已将上述暂时补充流动资金的人民币18,000.00万元募集资金全部归还至募集资金专用账户，并将上述募集资金的归还情况通知保荐机构和保荐代表人。本次闲置募集资金暂时补充流动资金期限自第三届董事会第二十一次会议审议通过之日起未超过12个月。

上述使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金仅用于与公司主营业务相关的生产经营使用，不会通过直接或间接的安排用于新股配售、申购，或用于股票及其衍生品种、可转换公司债券等交易；不会变相改变募集资金用途，不会影响募集资金投资计划的正常进行。

3、 对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况

☒适用 ☐不适用

单位：万元 币种：人民币

董事会审议日期	募集资金用于现金管理的有效审议额度	起始日期	结束日期	报告期末现金管理余额	期间最高余额是否超出授权额度
2021年9月22日	74,500.00	2021年9月22日	2022年9月21日	65,394.47	否

2022 年 8 月 26 日	60,000.00	2022 年 8 月 26 日	2023 年 8 月 25 日	50,790.99	否
2023 年 8 月 29 日	44,000.00	2023 年 8 月 29 日	2024 年 8 月 28 日	11,610.22	否
2024 年 8 月 30 日	30,000.00	2024 年 8 月 30 日	2025 年 8 月 29 日	7,561.19	否

其他说明

2021 年 9 月 22 日公司第二届董事会第二十九次会议、第二届监事会第二十六次会议，审议通过了《关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司使用额度不超过人民币 74,500 万元的暂时闲置募集资金进行现金管理，在上述额度内，资金可以滚动使用，使用期限自公司董事会审议通过之日起 12 个月内有效。具体内容详见公司于 2021 年 9 月 23 日披露于上海证券交易所网站

(www.sse.com.cn)的《交控科技股份有限公司关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的公告》（公告编号：2021-085）等相关公告。

2022 年 8 月 26 日公司第三届董事会第九次会议、第三届监事会第七次会议，审议通过了《关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司使用额度不超过 60,000 万元（含本数）的暂时闲置募集资金在确保不影响募集资金投资项目正常实施以及确保募集资金安全的前提下进行现金管理，在上述额度范围内资金可以滚动使用，使用期限自公司董事会审议通过之日起 12 个月内有效。具体内容详见公司于 2022 年 8 月 27 日披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn)的《交控科技股份有限公司关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的公告》（公告编号：2022-045）等相关公告。

2023 年 8 月 29 日公司第三届董事会第十五次会议、第三届监事会第十二次会议，审议通过了《关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司使用额度不超过 44,000 万元（含本数）的暂时闲置募集资金在确保不影响募集资金投资项目正常实施以及确保募集资金安全的前提下进行现金管理，在上述额度范围内资金可以滚动使用，使用期限自公司董事会审议通过之日起 12 个月内有效。具体内容详见公司于 2023 年 8 月 30 日披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn)的《交控科技股份有限公司关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的公告》（公告编号：2023-021）等相关公告。

2024 年 8 月 30 日公司第三届董事会第二十四次会议、第三届监事会第二十一次会议，审议通过了《关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司使用额度不超过 30,000 万元（含本数）的暂时闲置募集资金在确保不影响募集资金投资项目正常实施以及确保募集资金安全的前提下进行现金管理，在上述额度范围内资金可以滚动使用，使用期限自公司董事会审议通过之日起 12 个月内有效。具体内容详见公司于 2024 年 8 月 31 日披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn)的《交控科技股份有限公司关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的公告》（公告编号：2024-037）等相关公告。

截止 2024 年 12 月 31 日，公司使用部分闲置募集资金进行现金管理的余额为 75,611,900.00 元。公司使用闲置募集资金进行现金管理具体情况如下：

1、截止 2024 年 12 月 31 日，在额度范围内滚动购买单位结构性存款共计 285,000.00 万元，已全部赎回。

人民币：万元

序号	受托方	产品名称	产品类型	产品期限	预期年化收益率	金额	实际到账收益	是否赎回
1	中国光大银行股份有限公司北京西城支行	2021 年挂钩汇率对公结构性存款定制第十期产品 83	保本浮动收益型单位结构性存款	2021/10/11-2022/01/11	1%/3.05%/3.15%	33,500.00	255.44	是
2	平安银行股份有限公司北京分行	TGG21002847-平安银行对公结构性存款（100%保本挂钩汇率）	保本浮动收益型单位结构性存款	2021/10/13-2022/01/13	1.65%-4.15%	10,500.00	43.67	是
3	平安银行股份有限公司北京分行	TGG21002850-平安银行对公结构性存款（100%保本挂钩汇率）	保本浮动收益型单位结构性存款	2021/10/13-2022/01/13	1.65%-4.15%	10,500.00	109.83	是
4	中国光大银行股份有限公司北京西城支行	2022 年挂钩汇率对公结构性存款定制第一期产品 408	保本浮动收益型单位结构性存款	2022/01/21-2022/02/21	1.1%/2.6%/2.7%	30,000.00	65.25	是
5	中国光大银行股份有限公司北京西城支行	2022 年挂钩汇率对公结构性存款定制第二期产品 187	保本浮动收益型单位结构性存款	2022/02/25-2022/04/25	1.1%/2.7%/2.8%	30,000.00	135.00	是
6	平安银行股份有限公司北京分行	TGG22950162-平安银行对公结构性存款（100%保本挂钩 LPR）产品	保本浮动收益型单位结构性存款	2022/01/25-2022/04/25	max(1.65%, 4.75%-0.5*LP R_1Y)	19,000.00	135.86	是
7	平安银行股份有限公司北京分行	TGG22901682-平安银行对公结构性存款（100%保本挂钩 LPR）产品	保本浮动收益型单位结构性存款	2022/05/11-2022/08/11	max(1.65%, 4.70%-0.5*LP R_1Y)	17,500.00	125.71	是
8	中国光大银行股份有限公司北京西城支行	2022 年挂钩汇率对公结构性存款定制第五期产品 116	保本浮动收益型单位结构性存款	2022/05/09-2022/08/09	1.5%/2.8%/2.9%	27,500.00	192.73	是
9	平安银行股份有限公司北京分行	平安银行对公结构性存款（100%保本挂钩 LPR）产品 TGG22903033	保本浮动收益型单位结构性存款	2022/08/17-2022/11/17	max(1.65%, 4.725%-0.5*LP R_1Y)	14,500.00	105.99	是
10	中国光大银行股份有限公司北京西城支行	2022 年挂钩汇率对公结构性存款定制第八期产品 154	保本浮动收益型单位结构性存款	2022/08/10-2022/11/10	1.5%/2.8%/2.9%	22,500.00	163.13	是
11	平安银行股份有限公司北京分行	平安银行对公结构性存款（100%保本挂钩 LPR）产品 TGG22903760	保本浮动收益型单位结构性存款	2022/11/25-2023/02/27	max(1.65%, 4.63%-0.5*LP R_1Y)	14,500.00	104.75	是
12	中国光大银行股份有限公司北京西城支行	2022 年挂钩汇率对公结构性存款定制第十一期产品 208	保本浮动收益型单位结构性存款	2022/11/16-2023/02/16	1.5%/2.7%/2.8%	22,000.00	148.50	是
13	中国光大银行股份有限公司北京西城支行	2023 年挂钩汇率对公结构性存款定制第二期产品 363	保本浮动收益型单位结构性存款	2023/03/01-2023/06/01	1.5%/2.7%/2.8%	19,000.00	128.25	是
14	平安银行股份有限公司北京分行	平安银行对公结构性存款（100%保本挂钩汇率）产品 TGG23000082	保本浮动收益型单位结构性存款	2023/03/03-2023/06/05	1.75%/2.77%/2.87%	14,000.00	99.87	是

2、截止 2024 年 12 月 31 日，在额度范围内滚动购买单位定期存款共计 37,500.00 万元，已全部到期。

人民币：万元

序号	受托方	产品名称	产品类型	产品期限	预期年化收益率	金额	实际到账收益	是否到期
1	恒丰银行股份有限公司北京分行	单位定期存款	定期存款	2021/09/29-2022/03/29	2.05%	9,000.00	135.24	是
2	恒丰银行股份有限公司北京分行	单位定期存款	定期存款	2022/04/02-2022/07/02	1.43%	8,000.00	60.16	是
3	恒丰银行股份有限公司北京分行	单位定期存款	定期存款	2022/07/08-2022/10/09	1.43%	7,500.00	54.45	是
4	恒丰银行股份有限公司北京分行	单位定期存款	定期存款	2022/10/09-2023/01/09	1.43%	6,500.00	47.13	是
5	恒丰银行股份有限公司北京分行	单位定期存款	定期存款	2023/01/09-2023/04/09	1.43%	6,500.00	46.44	是

3、截止 2024 年 12 月 31 日，公司银行协定存款余额为 7,561.19 万元。

人民币：万元

序号	受托方	账号	产品类型	产品期限	预期年化收益率	2024 年 12 月 31 日余额	截至 2024 年 12 月 31 日累计利息
1	中国工商银行股份有限公司北京珠市口支行	0200048819 200236905	保本固定收益型协定存款	随时支取	0.55%	7,561.19	0

注：公司办理的协定存款，是在募集资金专项账户内的、可随时支取的单位大额协定存款，资金不存在划离募集资金专户的情形，截至 2024 年 12 月 31 日银行还未结算利息。

4、其他

☐适用 ☒不适用

十五、其他对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的重大事项的说明

☐适用 ☒不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股本变动情况

(一) 股份变动情况表

1、 股份变动情况表

报告期内，公司股份总数及股本结构未发生变化。

2、 股份变动情况说明

☐适用 ☒不适用

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

☐适用 ☒不适用

4、 公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

☐适用 ☒不适用

(二) 限售股份变动情况

☐适用 ☒不适用

二、证券发行与上市情况

(一)截至报告期内证券发行情况

☐适用 ☒不适用

截至报告期内证券发行情况的说明（存续期内利率不同的债券，请分别说明）：

☐适用 ☒不适用

(二)公司股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况

☐适用 ☒不适用

三、股东和实际控制人情况

(一)股东总数

截至报告期末普通股股东总数（户）	7,772
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数（户）	7,452
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数（户）	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（户）	0
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数（户）	0
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数（户）	0

存托凭证持有人数量

☐适用 ☒不适用

(二)截至报告期末前十名股东、前十名流通股东（或无限售条件股东）持股情况表

单位：股

前十名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）							
股东名称 （全称）	报告期内增 减	期末持股数量	比例(%)	持有有限 售条件股 份数量	质押、标记或冻结情况		股东 性质
					股份状态	数量	
北京市基础设施投资有限公司	0	31,978,822	16.95	0	无	0	国有法人
郜春海	0	18,111,793	9.60	0	无	0	境内自然人
北京交大资产经营有限公司	0	17,544,857	9.30	0	无	0	国有法人
佳都科技集团股份有限公司	5,340,605	12,376,441	6.56	0	无	0	境内非国有法人
张鸥	-1,933,079	11,481,699	6.09	0	无	0	境内自然人
唐涛	0	7,355,730	3.90	0	无	0	境内自然人
国投招商投资管理有限公司— 先进制造产业投资基金二期 （有限合伙）	0	6,997,900	3.71	0	无	0	境内非国有法人
京津冀产业协同发展投资基金 （有限合伙）	0	3,498,950	1.85	0	无	0	境内非国有法人
张建明	0	3,024,962	1.60	0	无	0	境内自然人
李开成	0	2,931,858	1.55	0	无	0	境内自然人
前十名无限售条件股东持股情况（不含通过转融通出借股份）							
股东名称		持有无限售条件流通股的数量		股份种类及数量			
				种类	数量		
北京市基础设施投资有限公司		31,978,822		人民币普通股		31,978,822	
郜春海		18,111,793		人民币普通股		18,111,793	
北京交大资产经营有限公司		17,544,857		人民币普通股		17,544,857	
佳都科技集团股份有限公司		12,376,441		人民币普通股		12,376,441	
张鸥		11,481,699		人民币普通股		11,481,699	
唐涛		7,355,730		人民币普通股		7,355,730	
国投招商投资管理有限公司—先进制造产业投 资基金二期（有限合伙）		6,997,900		人民币普通股		6,997,900	
京津冀产业协同发展投资基金（有限合伙）		3,498,950		人民币普通股		3,498,950	
张建明		3,024,962		人民币普通股		3,024,962	
李开成		2,931,858		人民币普通股		2,931,858	
前十名股东中回购专户情况说明		不适用					
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的 说明		不适用					
上述股东关联关系或一致行动的说明		1.国投招商投资管理有限公司—先进制造产业投资基金二期（有限合伙）与京津冀产业协 同发展投资基金（有限合伙）构成一致行动人。2．除上述披露股东间关系之外，公司未 知上述披露的流通股股东之间是否存在关联关系或属于《上市公司股东持股变动信息披露 管理办法》中规定的一致行动人。					
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明		不适用					

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

☐适用 ☒不适用

前十名股东及前十名无限售流通股股东因转融通出借/归还原因导致较上期发生变化

☐适用 ☒不适用

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

☐适用 ☒不适用

截至报告期末公司前十名境内存托凭证持有人情况表

☐适用 ☒不适用

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

☐适用 ☒不适用

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

☐适用 ☒不适用

前十名有限售条件存托凭证持有人持有数量及限售条件

☐适用 ☒不适用

(三)截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

☒适用 ☐不适用

单位：股

序号	股东名称	持股数量		表决权数量	表决权比例	报告期内表决权增减	表决权受到限制的情况
		普通股	特别表决权股份				
1	北京市基础设施投资有限公司	31,978,822	0	31,978,822	16.95	0	无
2	郜春海	18,111,793	0	18,111,793	9.60	0	无
3	北京交大资产经营有限公司	17,544,857	0	17,544,857	9.30	0	无
4	佳都科技集团股份有限公司	12,376,441	0	12,376,441	6.56	5,340,605	无
5	张鸥	11,481,699	0	11,481,699	6.09	-1,933,079	无
6	唐涛	7,355,730	0	7,355,730	3.90	0	无
7	国投招商投资管理有限公司 一先进制造产业投资基金二期（有限合伙）	6,997,900	0	6,997,900	3.71	0	无
8	京津冀产业协同发展投资基金（有限合伙）	3,498,950	0	3,498,950	1.85	0	无
9	张建明	3,024,962	0	3,024,962	1.60	0	无
10	李开成	2,931,858	0	2,931,858	1.55	0	无
合计	/	115,303,012	0	115,303,012	61.11	/	/

(四)战略投资者或一般法人因配售新股/存托凭证成为前十名股东

☐适用 ☒不适用

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

√ 适用 □ 不适用

单位：股

股东/持有人名称	获配的股票/存托凭证数量	可上市交易时间	报告期内增减变动数量	包含转融通借出股份/存托凭证的期末持有数量
中金公司—广发银行—中金公司丰众6号员工参与科创板战略配售集合资产管理计划	3,456,000	2020/7/22	-64,050	1,227,454

2、保荐机构相关子公司参与首次公开发行战略配售持股情况

√ 适用 □ 不适用

单位：股

股东名称	与保荐机构的关系	获配的股票/存托凭证数量	可上市交易时间	报告期内增减变动数量	包含转融通借出股份/存托凭证的期末持有数量
中国中金财富证券有限公司	中国国际金融股份有限公司全资子公司	2,000,000	2021/7/22	0	0

四、控股股东及实际控制人情况**(一) 控股股东情况****1、法人**

□ 适用 √ 不适用

2、自然人

□ 适用 √ 不适用

3、公司不存在控股股东情况的特别说明

√ 适用 □ 不适用

公司不存在具有控制能力的股东。

(1) 公司股权结构较为分散

报告期内，公司股权结构一直维持比较分散的状态。截至报告期末，公司第一大股东京投公司持股比例为 16.95%，第二大股东郜春海先生持股比例为 9.60%，第三大股东交大资产 9.30%，第四大股东佳都科技集团股份有限公司持股比例为 6.56%，第五大股东张鸥先生持股比例为 6.09%。公司不存在持股比例超过 30%的单一股东，单一股东所持股权比例没有绝对优势，公司主要股东之间也不存在共同控制的安排。

(2) 公司单一股东无法控制股东大会

根据《公司法》和《公司章程》的规定，股东大会作出会议决议，普通决议需经出席会议的股东所持表决权的过半数审议通过，特别决议需经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上审议通过。公司

目前任何单一股东所持表决权不超过三分之一。因此，公司任何单一股东均无法控制股东大会或对股东大会作出决议产生决定性影响。

（3）公司单一股东无法控制董事会

公司董事会由十一名董事组成，其中四名为独立董事；此外，第一大股东京投公司提名两名董事，第二大股东郜春海先生提名一名董事，第三大股东交大资产提名一名董事，第四大股东佳都科技提名一名董事，第五大股东张鸥先生提名一名董事，股东国投招商投资管理有限公司—先进制造产业投资基金二期（有限合伙）及其一致行动人京津冀产业协同发展投资基金（有限合伙）共同提名一名董事。

根据《公司章程》的规定，董事会成员的任免由股东大会以普通决议通过。公司董事均由股东大会选举产生，且各股东均按照各自的表决权参与了董事选举的投票表决。公司任何单一股东均没有能力决定半数以上董事会成员的选任。

根据《公司法》和公司《公司章程》的规定，董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。董事会决议的表决实行一人一票。因此，任何单一股东均无法控制公司董事会。

公司已建立了较为完善的法人治理结构和健全的内部控制制度体系，公司股东大会、董事会、经营管理层及内部各层级在职责权限、人员安排、工作程序等方面均有明确的制度要求，确保公司内部控制制度运行良好，公司当前股权结构分散、无控股股东和实际控制人的状况不会影响公司治理的有效性。

4、报告期内控股股东变更情况的说明

☐适用 ☒不适用

5、公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

☐适用 ☒不适用

（二）实际控制人情况

1、法人

☐适用 ☒不适用

2、自然人

☐适用 ☒不适用

3、公司不存在实际控制人情况的特别说明

☒适用 ☐不适用

公司根据已知相关信息，不存在通过投资关系、协议或者其他安排能够实际支配公司行为的实际控制人。

4、报告期内公司控制权发生变更的情况说明

☐适用 ☒不适用

5、公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

□适用 √不适用

6、实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

□适用 √不适用

(三) 控股股东及实际控制人其他情况介绍

□适用 √不适用

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

□适用 √不适用

六、其他持股在百分之十以上的法人股东

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

法人股东名称	单位负责人或法定代表人	成立日期	组织机构代码	注册资本	主要经营业务或管理活动等情况
北京市基础设施投资有限公司	郝伟亚	1981年2月10日	911100001011241849	17,315,947.49	制造地铁车辆、地铁设备;授权内国有资产的经营管理、投资及投资管理、地铁新线的规划与建设;地铁已建成线路的运营管理;自营和代理各类商品及技术的进出口业务,但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外;地铁车辆的设计、修理;地铁设备的设计、安装;工程监理;物业管理;房地产开发;地铁广告设计及制作。(市场主体依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动)
情况说明					

七、股份/存托凭证限制减持情况说明

□适用 √不适用

八、股份回购在报告期的具体实施情况

□适用 √不适用

第八节 优先股相关情况

□适用 √不适用

第九节 债券相关情况

一、公司债券（含企业债券）和非金融企业债务融资工具

☐适用 ☒不适用

二、可转换公司债券情况

☐适用 ☒不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

☒适用 ☐不适用

审计报告

信会师报字[2025]第 ZB10230 号

交控科技股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了交控科技股份有限公司（以下简称交控科技）财务报表，包括 2024 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2024 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者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，公允反映了交控科技 2024 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2024 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则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，我们独立于交控科技，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

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

我们在审计中识别出的关键审计事项汇总如下：

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
(一) 收入确认	
请参阅财务报表附注“五、重要会计政策及会计估计”注释 40 所述的会计政策及“七、合并财务报表项目注释”61。 交控科技 2024 年度营业收入总额为 218,583.31 万元，其中，信号系统总承包收入占总收入比例为 81.54%。 交控科技按照履约进度确认信号系统总承包收入。管理层需要在项目初始对信号系统总承包业务合同的预计总收入、预计总成本作出合理估计，并于合同执行过程中持续评估和修订，按照履约进度确认收入涉及管理层对合同预计总收入和合同预计总成本的重大估计和判断。因此，我们将其作为关键审计事项。	我们就收入及成本确认执行的审计程序主要包括： 1、评估并测试管理层对收入确认、成本归集及结转相关的内部控制。 2、选取重大项目合同，复核关键合同条款并检查合同预计收入及合同预计成本。 3、对比各期预计总收入、预计总成本的变化，识别和了解差异产生的原因，并复核其合理性。 4、对比已完工项目实际发生的总成本与项目完工前管理层估计的合同预计总成本，评估管理层做出此项会计估计的经验和能力。 5、抽样检查了相关文件验证实际发生的成本。 6、执行截止性测试程序，检查成本是否记录在恰当会计期间。 7、根据已发生合同履约成本和预计合同总成本重新计算履约进度及收入。 8、对主要项目的毛利率进行分析性复核程序。 9、对主要客户就合同金额、收款金额、开具发票金额、验收金额进行函证。
(二) 应收账款的可收回性	
请参阅财务报表附注“五、重要会计政策及会计估计”注释 13 所述的会计政策及“七、合并财务报表项目注释”5。 交控科技于 2024 年 12 月 31 日应收账款余额为 170,227.71 万元，坏账	我们就应收账款的可收回性实施的审计程序包括： 1、了解、评价并测试管理层对应收账款预计回收期的分析以及确定应收账款坏账准备相关的内部控制。

准备余额为 22,765.22 万元,应收账款账面价值为 147,462.49 万元。 交控科技管理层在确定应收账款预计可收回金额时需要评估相关客户的信用情况以及实际还款情况等因素。 由于交控科技管理层在确定应收账款预计可收回金额时需要运用重大会计估计和判断,且影响金额重大,为此我们确定应收账款的可收回性为关键审计事项。	2、复核管理层对应收账款进行减值测试的相关考虑及客观证据,关注管理层是否充分识别已发生减值的项目。 3、评价管理层确定的预期信用损失是否合理。 4、实施函证程序,并将函证结果与管理层记录的金额进行了核对。 5、结合期后回款情况检查,评价管理层坏账准备计提的合理性。
--	--

四、其他信息

交控科技管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括交控科技 2024 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。

五、管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时，管理层负责评估交控科技的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督交控科技的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

（一）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。

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

（三）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。

（四）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对交控科技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交控科技不能持续经营。

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

（六）就交控科技中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对合并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本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

立信会计师事务所
(特殊普通合伙)

中国注册会计师：肖常和
(项目合伙人)

中国注册会计师：韩瑞瑜

中国·上海

2025年4月25日

二、财务报表

合并资产负债表

2024 年 12 月 31 日

编制单位：交控科技股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	七、1	1,529,683,683.87	1,444,600,994.41
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	七、2	50,000,000.00	
衍生金融资产			
应收票据	七、4	25,501,997.71	9,695,000.00
应收账款	七、5	1,474,624,875.09	1,417,511,293.40
应收款项融资	七、7	17,204,578.53	19,160,480.35
预付款项	七、8	37,886,477.10	44,325,478.94
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	七、9	32,010,322.85	29,844,245.79
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	七、10	830,087,985.33	757,784,466.65
其中：数据资源			
合同资产	七、6	531,621,594.13	348,536,459.21
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产	七、12	13,037,860.44	59,345,498.87
其他流动资产	七、13	140,435,130.85	102,075,624.43
流动资产合计		4,682,094,505.90	4,232,879,542.05
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	七、16		144,228.66
长期股权投资	七、17	165,287,994.37	68,871,053.58
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产	七、19	84,423,175.59	72,173,133.32
投资性房地产	七、20	67,671,774.75	81,427,684.68
固定资产	七、21	658,184,202.96	635,900,740.62
在建工程	七、22	4,783,213.29	40,467,353.08
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	七、25	36,186,496.27	68,219,445.17
无形资产	七、26	51,259,921.45	57,303,022.07
其中：数据资源			

开发支出			
其中：数据资源			
商誉	七、27	2,661,420.25	2,661,420.25
长期待摊费用	七、28	28,388,383.19	45,114,647.20
递延所得税资产	七、29	106,398,848.50	85,144,667.80
其他非流动资产	七、30	318,800,810.83	323,035,438.33
非流动资产合计		1,524,046,241.45	1,480,462,834.76
资产总计		6,206,140,747.35	5,713,342,376.81
流动负债：			
短期借款			
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	七、35	210,003,038.00	120,448,864.09
应付账款	七、36	1,821,672,087.90	1,811,694,832.99
预收款项	七、37	1,180,083.63	
合同负债	七、38	838,617,782.29	536,071,974.20
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	七、39	133,852,668.12	134,239,782.71
应交税费	七、40	21,554,508.24	34,367,337.55
其他应付款	七、41	11,462,558.45	7,687,821.13
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	七、43	41,278,919.19	55,739,820.01
其他流动负债	七、44	203,222,547.66	144,866,671.18
流动负债合计		3,282,844,193.48	2,845,117,103.86
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	七、45		1,038,495.60
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	七、47	8,305,986.86	34,969,820.36
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	七、50	76,445,626.13	71,015,529.24
递延收益	七、51	106,982,634.16	125,577,795.72
递延所得税负债	七、29	499,358.88	7,154,276.49
其他非流动负债			
非流动负债合计		192,233,606.03	239,755,917.41
负债合计		3,475,077,799.51	3,084,873,021.27

所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	七、53	188,680,742.00	188,680,742.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	七、55	1,470,001,530.75	1,455,113,285.33
减：库存股			
其他综合收益	七、57	-32,268.19	35,695.48
专项储备			
盈余公积	七、59	94,340,371.00	94,340,371.00
一般风险准备			
未分配利润	七、60	798,987,914.64	753,151,877.48
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		2,551,978,290.20	2,491,321,971.29
少数股东权益		179,084,657.64	137,147,384.25
所有者权益（或股东权益）合计		2,731,062,947.84	2,628,469,355.54
负债和所有者权益（或股东权益）总计		6,206,140,747.35	5,713,342,376.81

公司负责人：邵春海 主管会计工作负责人：曹润林 会计机构负责人：张帅

母公司资产负债表

2024 年 12 月 31 日

编制单位：交控科技股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		993,597,899.86	883,708,050.96
交易性金融资产		50,000,000.00	
衍生金融资产			
应收票据		20,001,305.71	9,695,000.00
应收账款	十九、1	1,360,770,645.57	1,379,466,057.45
应收款项融资		7,961,477.35	18,772,680.35
预付款项		9,597,127.52	6,301,955.91
其他应收款	十九、2	25,486,043.40	381,615,840.10
其中：应收利息			
应收股利			
存货		566,816,362.15	423,008,232.54
其中：数据资源			
合同资产		456,931,245.04	361,636,319.33
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产		12,892,661.73	58,798,396.93
其他流动资产		89,985,970.83	70,016,598.45
流动资产合计		3,594,040,739.16	3,593,019,132.02
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	十九、3	1,014,337,601.77	485,356,567.06
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产		84,423,175.59	72,173,133.32
投资性房地产		91,014,963.40	95,726,193.12
固定资产		73,153,516.75	161,851,529.21
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		21,907,401.37	52,723,535.87
无形资产		6,918,678.57	11,315,093.92
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用		14,699,255.69	32,435,898.58
递延所得税资产		75,224,771.92	65,291,587.92
其他非流动资产		257,864,908.15	284,276,360.09
非流动资产合计		1,639,544,273.21	1,261,149,899.09
资产总计		5,233,585,012.37	4,854,169,031.11
流动负债：			
短期借款			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		139,540,460.00	70,926,678.80
应付账款		1,622,043,920.51	1,517,900,650.41
预收款项		523,641.05	
合同负债		620,888,261.49	429,613,416.32
应付职工薪酬		60,955,106.15	64,111,135.90
应交税费		5,298,450.37	7,195,523.93
其他应付款		4,468,182.46	2,490,807.47
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		34,699,333.87	49,627,738.80
其他流动负债		192,039,885.26	147,222,205.21
流动负债合计		2,680,457,241.16	2,289,088,156.84
非流动负债：			
长期借款			1,038,495.60
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			24,680,333.91
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债		57,326,786.31	63,254,210.04
递延收益		55,465,211.77	71,358,015.16
递延所得税负债			6,589,896.53

其他非流动负债			
非流动负债合计		112,791,998.08	166,920,951.24
负债合计		2,793,249,239.24	2,456,009,108.08
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		188,680,742.00	188,680,742.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		1,469,863,761.47	1,454,975,516.05
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		94,340,371.00	94,340,371.00
未分配利润		687,450,898.66	660,163,293.98
所有者权益（或股东权益）合计		2,440,335,773.13	2,398,159,923.03
负债和所有者权益（或股东权益）总计		5,233,585,012.37	4,854,169,031.11

公司负责人：邵春海 主管会计工作负责人：曹润林 会计机构负责人：张帅

合并利润表

2024 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024 年度	2023 年度
一、营业总收入		2,185,833,148.86	1,994,638,550.58
其中：营业收入	七、61	2,185,833,148.86	1,994,638,550.58
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		2,104,267,564.28	1,913,976,195.56
其中：营业成本	七、61	1,492,510,072.00	1,316,061,372.29
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	七、62	21,045,412.47	17,737,201.48
销售费用	七、63	82,397,333.56	63,950,643.91
管理费用	七、64	240,144,152.21	240,721,512.30
研发费用	七、65	266,720,165.05	281,420,254.49
财务费用	七、66	1,450,428.99	-5,914,788.91
其中：利息费用		2,884,128.30	4,619,306.35
利息收入		10,934,141.25	16,295,008.26
加：其他收益	七、67	71,620,166.89	62,834,593.66

投资收益（损失以“－”号填列）	七、68	6,521,585.80	4,654,791.47
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		741,323.19	-7,404,932.20
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			8,114,899.01
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）	七、70	-3,499,957.73	13,043,846.68
信用减值损失（损失以“－”号填列）	七、71	-22,149,233.40	-38,892,976.97
资产减值损失（损失以“－”号填列）	七、72	1,213,946.37	-5,386,533.47
资产处置收益（损失以“－”号填列）	七、73	5,136,845.25	8,610,028.98
三、营业利润（亏损以“－”号填列）		140,408,937.76	125,526,105.37
加：营业外收入	七、74	563,652.26	163,043.14
减：营业外支出	七、75	3,970,620.46	3,280,219.03
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		137,001,969.56	122,408,929.48
减：所得税费用	七、76	-2,562,595.07	-4,709,558.00
五、净利润（净亏损以“－”号填列）		139,564,564.63	127,118,487.48
（一）按经营持续性分类			
1.持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）		139,564,564.63	127,118,487.48
2.终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）			
（二）按所有权归属分类			
1.归属于母公司股东的净利润（净亏损以“－”号填列）		83,572,185.56	88,987,856.48
2.少数股东损益（净亏损以“－”号填列）		55,992,379.07	38,130,631.00
六、其他综合收益的税后净额		-67,963.67	-43,330.12
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		-67,963.67	-43,330.12
1.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			
2.将重分类进损益的其他综合收益		-67,963.67	-43,330.12
（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		-67,963.67	-43,330.12
(7) 其他			
(二) 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		139,496,600.96	127,075,157.36
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		83,504,221.89	88,944,526.36
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		55,992,379.07	38,130,631.00
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益（元/股）	二十、2	0.44	0.47
(二) 稀释每股收益（元/股）	二十、2	0.44	0.47

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。

公司负责人：郜春海 主管会计工作负责人：曹润林 会计机构负责人：张帅

母公司利润表

2024 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024 年度	2023 年度
一、营业收入	十九、4	1,407,586,089.60	1,551,001,238.00
减：营业成本	十九、4	1,073,618,985.98	1,112,955,984.85
税金及附加		8,037,395.16	9,265,079.03
销售费用		61,158,455.81	39,658,434.71
管理费用		145,522,085.05	181,712,264.74
研发费用		178,603,642.23	189,022,841.21
财务费用		4,665,994.67	-3,744,583.30
其中：利息费用		2,141,155.53	3,909,177.00
利息收入		6,347,081.23	12,915,327.63
加：其他收益		52,420,333.89	52,139,545.02
投资收益（损失以“-”号填列）	十九、5	26,602,009.18	9,735,824.67
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		556,349.21	-7,516,798.69
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			8,114,899.01
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）		-3,499,957.73	13,043,846.68
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-12,756,168.83	-29,182,566.02
资产减值损失（损失以“-”号填列）		4,466,038.49	-5,252,446.67

资产处置收益（损失以“－”号填列）		48,233,078.09	8,518,307.63
二、营业利润（亏损以“－”号填列）		51,444,863.79	71,133,728.07
加：营业外收入		45,890.58	131,499.06
减：营业外支出		2,922,693.10	2,759,453.33
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		48,568,061.27	68,505,773.80
减：所得税费用		-16,455,691.81	-8,154,132.25
四、净利润（净亏损以“－”号填列）		65,023,753.08	76,659,906.05
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）		65,023,753.08	76,659,906.05
（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			
（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		65,023,753.08	76,659,906.05
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）			
（二）稀释每股收益（元/股）			

公司负责人：邵春海

主管会计工作负责人：曹润林

会计机构负责人：张帅

合并现金流量表

2024 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024年度	2023年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		2,560,619,233.84	1,995,852,027.38

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		15,529,753.57	16,894,867.54
收到其他与经营活动有关的现金	七、78	99,815,243.62	237,988,260.52
经营活动现金流入小计		2,675,964,231.03	2,250,735,155.44
购买商品、接受劳务支付的现金		1,247,992,031.88	1,116,073,564.13
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			
支付给职工及为职工支付的现金		562,292,057.65	596,950,903.90
支付的各项税费		190,408,896.17	155,228,873.36
支付其他与经营活动有关的现金	七、78	231,857,251.07	189,067,752.64
经营活动现金流出小计		2,232,550,236.77	2,057,321,094.03
经营活动产生的现金流量净额		443,413,994.26	193,414,061.41
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		5,984,848.93	695,000,000.00
取得投资收益收到的现金		2,432,398.52	4,813,673.97
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		24,188,670.87	33,021,694.64
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		32,605,918.32	732,835,368.61
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		142,236,160.12	126,272,410.23
投资支付的现金		152,927,948.34	358,750,001.00
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			
投资活动现金流出小计		295,164,108.46	485,022,411.23
投资活动产生的现金流量净额		-262,558,190.14	247,812,957.38
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			16,033,524.27
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			4,916,666.67
取得借款收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计			16,033,524.27
偿还债务支付的现金		3,041,525.38	1,901,647.34
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		51,881,985.88	73,211,098.73
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		14,055,105.68	3,461,933.13
支付其他与筹资活动有关的现金	七、78	50,635,303.32	46,712,492.81
筹资活动现金流出小计		105,558,814.58	121,825,238.88
筹资活动产生的现金流量净额		-105,558,814.58	-105,791,714.61
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-2,349.63	-13,246.75
五、现金及现金等价物净增加额		75,294,639.91	335,422,057.43
加：期初现金及现金等价物余额		1,380,348,600.27	1,044,926,542.84
六、期末现金及现金等价物余额		1,455,643,240.18	1,380,348,600.27

公司负责人：郜春海 主管会计工作负责人：曹润林 会计机构负责人：张帅

母公司现金流量表
2024 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024年度	2023年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		1,870,725,595.23	1,427,699,385.58
收到的税费返还		10,239,267.12	14,263,159.20
收到其他与经营活动有关的现金		80,327,118.88	126,652,220.97
经营活动现金流入小计		1,961,291,981.23	1,568,614,765.75
购买商品、接受劳务支付的现金		1,170,630,543.57	1,116,972,353.87
支付给职工及为职工支付的现金		222,605,587.61	306,451,957.20
支付的各项税费		61,580,698.34	69,224,604.49
支付其他与经营活动有关的现金		212,215,826.05	222,696,765.83

经营活动现金流出小计		1,667,032,655.57	1,715,345,681.39
经营活动产生的现金流量净额		294,259,325.66	-146,730,915.64
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		5,984,848.93	695,000,000.00
取得投资收益收到的现金		23,741,148.14	10,006,573.66
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		24,091,050.00	33,017,144.64
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		1,479,837.24	
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		55,296,884.31	738,023,718.30
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		294,648.30	2,375,557.19
投资支付的现金		141,677,948.34	369,289,584.33
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		22,000,000.00	
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		163,972,596.64	371,665,141.52
投资活动产生的现金流量净额		-108,675,712.33	366,358,576.78
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			11,116,857.60
取得借款收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计			11,116,857.60
偿还债务支付的现金		3,041,525.38	1,901,647.34
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		37,826,880.20	69,749,165.60
支付其他与筹资活动有关的现金		41,934,708.88	41,389,407.09
筹资活动现金流出小计		82,803,114.46	113,040,220.03
筹资活动产生的现金流量净额		-82,803,114.46	-101,923,362.43
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		102,780,498.87	117,704,298.71
加：期初现金及现金等价物余额		865,615,565.38	747,911,266.67
六、期末现金及现金等价物余额		968,396,064.25	865,615,565.38

公司负责人：郜春海

主管会计工作负责人：曹润林

会计机构负责人：张帅

合并所有者权益变动表
2024 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	2024 年度														
	归属于母公司所有者权益												少数股东权益	所有者权益合计	
	实收资本（或股本）	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、上年年末余额	188,680,742.00				1,455,113,285.33		35,695.48		94,340,371.00		753,151,877.48		2,491,321,971.29	137,147,384.25	2,628,469,355.54
加：会计政策变更															
前期差错更正															
其他															
二、本年期初余额	188,680,742.00				1,455,113,285.33		35,695.48		94,340,371.00		753,151,877.48		2,491,321,971.29	137,147,384.25	2,628,469,355.54
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					14,888,245.42		-67,963.67				45,836,037.16		60,656,318.91	41,937,273.39	102,593,592.30
（一）综合收益总额							-67,963.67				83,572,185.56		83,504,221.89	55,992,379.07	139,496,600.96
（二）所有者投入和减少资本					14,888,245.42								14,888,245.42		14,888,245.42
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															
4.其他					14,888,245.42								14,888,245.42		14,888,245.42
（三）利润分配											-37,736,148.40		-37,736,148.40	-14,055,105.68	-51,791,254.08
1.提取盈余公积															
2.提取一般风险准备															
3.对所有者（或股东）的分配											-37,736,148.40		-37,736,148.40	-14,055,105.68	-51,791,254.08
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	188,680,742.00				1,470,001,530.75		-32,268.19		94,340,371.00		798,987,914.64		2,551,978,290.20	179,084,657.64	2,731,062,947.84

项目	2023 年度														
	归属于母公司所有者权益												少数股东权益	所有者权益合计	
	实收资本 （或股本）	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、上年年末余额	187,943,462.00				1,441,528,146.92		79,025.60		93,971,731.00		734,071,741.94		2,457,594,107.46	98,416,772.10	2,556,010,879.56
加：会计政策变更															
前期差错更正															
其他															
二、本年期初余额	187,943,462.00				1,441,528,146.92		79,025.60		93,971,731.00		734,071,741.94		2,457,594,107.46	98,416,772.10	2,556,010,879.56
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	737,280.00				13,585,138.41		-43,330.12		368,640.00		19,080,135.54		33,727,863.83	38,730,612.15	72,458,475.98
（一）综合收益总额							-43,330.12				88,987,856.48		88,944,526.36	38,130,631.00	127,075,157.36
（二）所有者投入和减少资本	737,280.00				13,585,138.41								14,322,418.41	4,061,914.28	18,384,332.69
1. 所有者投入的普通股	737,280.00				10,379,577.60								11,116,857.60	4,361,066.67	15,477,924.27
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					2,906,408.42								2,906,408.42		2,906,408.42
4. 其他					299,152.39								299,152.39	-299,152.39	
（三）利润分配									368,640.00		-69,907,720.94		-69,539,080.94	-3,461,933.13	-73,001,014.07
1. 提取盈余公积									368,640.00		-368,640.00				
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者（或股东）的分配											-69,539,080.94		-69,539,080.94	-3,461,933.13	-73,001,014.07
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	188,680,742.00				1,455,113,285.33		35,695.48		94,340,371.00		753,151,877.48		2,491,321,971.29	137,147,384.25	2,628,469,355.54

公司负责人：郜春海

主管会计工作负责人：曹润林

会计机构负责人：张帅

母公司所有者权益变动表

2024 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	2024 年度										
	实收资本 (或股本)	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	所有者权益合 计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	188,680,742.00				1,454,975,516.05				94,340,371.00	660,163,293.98	2,398,159,923.03
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	188,680,742.00				1,454,975,516.05				94,340,371.00	660,163,293.98	2,398,159,923.03
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					14,888,245.42					27,287,604.68	42,175,850.10
（一）综合收益总额										65,023,753.08	65,023,753.08
（二）所有者投入和减少资本					14,888,245.42						14,888,245.42
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											
4. 其他					14,888,245.42						14,888,245.42
（三）利润分配										-37,736,148.40	-37,736,148.40

1. 提取盈余公积											
2. 对所有者（或股东）的分配										-37,736,148.40	-37,736,148.40
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	188,680,742.00				1,469,863,761.47				94,340,371.00	687,450,898.66	2,440,335,773.13

项目	2023 年度										
	实收资本 （或股本）	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	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	187,943,462.00				1,441,689,530.03				93,971,731.00	653,411,108.87	2,377,015,831.90
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	187,943,462.00				1,441,689,530.03				93,971,731.00	653,411,108.87	2,377,015,831.90
三、本期增减变动金额（减少以 “－”号填列）	737,280.00				13,285,986.02				368,640.00	6,752,185.11	21,144,091.13
（一）综合收益总额										76,659,906.05	76,659,906.05
（二）所有者投入和减少资本	737,280.00				13,285,986.02						14,023,266.02

1. 所有者投入的普通股	737,280.00				10,379,577.60						11,116,857.60
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					2,906,408.42						2,906,408.42
4. 其他											
（三）利润分配									368,640.00	-69,907,720.94	-69,539,080.94
1. 提取盈余公积									368,640.00	-368,640.00	
2. 对所有者（或股东）的分配										-69,539,080.94	-69,539,080.94
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	188,680,742.00				1,454,975,516.05				94,340,371.00	660,163,293.98	2,398,159,923.03

公司负责人：郜春海

主管会计工作负责人：曹润林

会计机构负责人：张帅

三、公司基本情况

1、公司概况

√适用 □不适用

交控科技股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）系于 2015 年 12 月经北京市工商行政管理局丰台分局批准，由北京交控科技有限公司整体变更设立的股份有限公司。公司的企业法人统一社会信用代码：91110106697684368N。2019 年 7 月在上海证券交易所上市。所属行业为铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业。

截至 2024 年 12 月 31 日，本公司累计发行股本总数 188,680,742 股，注册资本为 188,680,742.00 元，注册地：北京市丰台区智成北街 3 号院交控大厦 1 号楼 1 层 101 室。本公司主要经营活动为：经营 SMT 生产线（轨道交通列车运行控制系统）；技术开发、技术服务、技术检测、技术咨询、技术转让；销售机械设备；货物进出口，技术进出口，代理进出口。本公司的法定代表人：郜春海。

本财务报表经公司全体董事于 2025 年 04 月 25 日批准报出。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司财务报表按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、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（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的相关规定编制。

2、持续经营

√适用 □不适用

公司自本期末至少 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：

√适用 □不适用

以下披露内容已涵盖了本公司根据实际生产经营特点制定的具体会计政策和会计估计。

1、遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2024 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2024 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

2、会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3、 营业周期

√适用 □不适用

自公历1月1日起至12月31日止为一个会计年度。

4、 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。

本公司下属子公司根据其经营所处的主要经济环境确定其记账本位币，Traffic Control Technology America LLC 公司的记账本位币为美元，交控科技（香港）有限公司的记账本位币为港币，本财务报表以人民币列示。

5、 重要性标准确定方法和选择依据

√适用 □不适用

项目	重要性标准
重要在建工程项目	公司将单个预算大于资产总额 0.5% 的在建工程项目认定为重要的在建工程项目
账龄超过 1 年或逾期的重要应付账款	公司将账龄超过 1 年或逾期且金额大于 1,000 万元的应付账款认定为账龄超过 1 年或逾期的重要应付账款
重要的投资活动有关的现金	公司将单项投资活动现金流量金额超过资产总额 5% 的投资活动现金流量认定为重要投资活动现金流量
重要的外购在研项目	公司将单个金额超过合并净利润 5%（绝对值）以上的外购在研项目认定为重要的外购在研项目
重要的境外经营实体	公司将净利润超过合并净利润 5%（绝对值）的境外经营实体认定为重要的境外经营实体
重要的非全资子公司	公司将净利润超过合并净利润 5%（绝对值）的非全资子公司认定为重要的非全资子公司
重要的合营企业或联营企业	公司将初始投资成本 1,000 万元以上或净利润占合并净利润的 5%（绝对值）以上的合营/联营企业认定为重要的合营企业或联营企业
重要承诺事项	公司将单项金额超过资产总额 0.5% 的承诺事项认定为重要的承诺事项
重要或有事项	公司将单项金额超过资产总额 0.5% 的或有事项认定为重要的或有事项
重要的资产负债表日后非调整事项	公司将单项金额超过资产总额 0.5% 的资产负债表日后非调整事项认定为重要的资产负债表日后非调整事项

6、 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

√适用 □不适用

同一控制下企业合并：合并方在企业合并中取得的资产和负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉），按照合并日被合并方资产、负债在最终控制方合并财务报表中的账面价值为基础计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

非同一控制下企业合并：合并成本为购买方在购买日为取得被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。在合并中取得的被购买方符合确认条件的各项可辨认资产、负债及或有负债在购买日按公允价值计量。

为企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

7、控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

√适用 □不适用

(1)控制的判断标准

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，合并范围包括本公司及全部子公司。控制，是指公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

(2)合并程序

本公司将整个企业集团视为一个会计主体，按照统一的会计政策编制合并财务报表，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。本公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响予以抵销。内部交易表明相关资产发生减值损失的，全额确认该部分损失。如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

1)增加子公司或业务

在报告期内，因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，将子公司或业务合并当期期初至报告期末的经营成果和现金流量纳入合并财务报表，同时对合并财务报表的期初数和比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础自购买日起纳入合并财务报表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及的以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益。

2) 处置子公司

a. 一般处理方法

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益。

b. 分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明该多次交易事项为一揽子交易：

- i. 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- ii. 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- iii. 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- iv. 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

各项交易属于一揽子交易的，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；在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

3) 购买子公司少数股权

因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

4) 不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

8、合营安排分类及共同经营会计处理方法

√适用 □不适用

合营安排分为共同经营和合营企业。

共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

本公司确认与共同经营中利益份额相关的下列项目：

- （1）确认本公司单独所持有的资产，以及按本公司份额确认共同持有的资产；
- （2）确认本公司单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同承担的负债；
- （3）确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- （4）按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- （5）确认单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，详见本附注“七、17 长期股权投资”。

9、现金及现金等价物的确定标准

现金等价物是指企业持有的期限短（一般指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

10、外币业务和外币报表折算

√适用 □不适用

（1）外币业务

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

资产负债表日外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。

（2）外币财务报表的折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。

处置境外经营时，将与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自所有者权益项目转入处置当期损益。

11、金融工具

√适用 □不适用

本公司在成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产、金融负债或权益工具。

（1）金融工具的分类

根据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，金融资产于初始确认时分类为：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（债务工具）和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以摊余成本计量的金融资产：

- 1) 业务模式是以收取合同现金流量为目标；
- 2) 合同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。

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，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（债务工具）：

- 1) 业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标；
- 2) 合同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。

对于非交易性权益工具投资，本公司可以在初始确认时将其不可撤销地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（权益工具）。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，本公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，如果能够消除或显著减少会计错配，本公司可以将本应分类为摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和以摊余成本计量的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量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：

- 1) 该项指定能够消除或显著减少会计错配。
- 2) 根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。
- 3) 该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

(2)金融工具的确认依据和计量方法

1) 以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括应收款项融资、其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。

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中转出，计入当期损益。

3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）包括其他权益工具投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。

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中转出，计入留存收益。

4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

5) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债包括交易性金融负债、衍生金融负债等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

终止确认时，其账面价值与支付的对价之间的差额计入当期损益。

6) 以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据及应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

(3) 金融资产终止确认和金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一时，本公司终止确认金融资产：

1) 收取金融资产现金流量的合同权利终止；

2) 金融资产已转移，且已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；

3) 金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是未保留对金融资产的控制。

本公司与交易对手方修改或者重新议定合同而且构成实质性修改的，则终止确认原金融资产，同时按照修改后的条款确认一项新金融资产。

发生金融资产转移时，如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

1) 所转移金融资产的账面价值；

2) 因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产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（债务工具）的情形）之和。

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，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

1) 终止确认部分的账面价值；

2) 终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权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为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

(4) 金融负债终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，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，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则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。

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

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

(5) 金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或

负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

(6)金融工具减值的测试方法及会计处理方法

本公司对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（债务工具）和财务担保合同等以预期信用损失为基础进行减值会计处理。

本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的应收款项和合同资产，无论是否包含重大融资成分，本公司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。

对于由《企业会计准则第 21 号——租赁》规范的交易形成的租赁应收款，本公司选择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。

对于其他金融工具，本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后的变动情况。

本公司通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，本公司即认为该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具），在其他综合收益中确认其损失准备，并将减值损失或利得计入当期损益，且不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

如果有客观证据表明某项金融资产应收款项已经发生信用减值，则本公司在单项基础上对该金融资产应收款项计提减值准备。除单项计提坏账准备的上述应收款项外，本公司依据信用风险特征将其余金融工具划分为若干组合，在组合基础上确定预期信用损失。

本公司对应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、合同资产、长期应收款等计提预期信用损失的组合类别及确定依据如下：

项目	组合类别	确定依据
应收票据、应收款项融资、应收账款、其他应收款、合同资产、一年内到期的非流动资产、其他非流动	逾期天数	参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，计算预期信用损失

资产、长期应收款		
----------	--	--

本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。

12、应收票据

√适用 □不适用

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

√适用 □不适用

详见第十节财务报告五、11

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

□适用 √不适用

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

□适用 √不适用

13、应收账款

√适用 □不适用

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

√适用 □不适用

详见第十节财务报告五、11

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

□适用 √不适用

按照单项计提坏账准备的认定单项计提判断标准

□适用 √不适用

14、应收款项融资

√适用 □不适用

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

√适用 □不适用

详见第十节财务报告五、11

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

□适用 √不适用

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

□适用 √不适用

15、其他应收款

√适用 □不适用

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

√适用 □不适用

详见第十节财务报告五、11

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

□适用 √不适用

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

□适用 √不适用

16、存货

√适用 □不适用

存货类别、发出计价方法、盘存制度、低值易耗品和包装物的摊销方法

√适用 □不适用

(1) 存货的分类和成本

存货分类为：原材料、低值易耗品、在产品、库存商品、发出商品、合同履约成本等。

存货按成本进行初始计量，存货成本包括采购成本、加工成本和其他使存货达到目前场所和状态所发生的支出。

(2) 发出存货的计价方法

存货发出时按加权平均法计价。

(3) 存货的盘存制度

采用永续盘存制。

(4) 低值易耗品和包装物的摊销方法

1) 低值易耗品采用一次转销法；

2) 包装物采用一次转销法。

存货跌价准备的确认标准和计提方法

√适用 □不适用

资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以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，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以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，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

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

☐适用 ☒不适用

基于库龄确认存货可变现净值的各库龄组合可变现净值的计算方法和确定依据

☐适用 ☒不适用

17、合同资产

☒适用 ☐不适用

合同资产的确认方法及标准

☒适用 ☐不适用

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。

本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。本公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

☒适用 ☐不适用

详见第十节财务报告五、11

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

☐适用 ☒不适用

按照单项计提坏账准备的认定单项计提判断标准

☐适用 ☒不适用

18、持有待售的非流动资产或处置组

☐适用 ☒不适用

划分为持有待售的非流动资产或处置组的确认标准和会计处理方法

☒适用 ☐不适用

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

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：

（1）根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；

（2）出售极可能发生，即本公司已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。有关规定要求本公司相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的，已经获得批准。

划分为持有待售的非流动资产（不包括金融资产、递延所得税资产、职工薪酬形成的资产）或处置组，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，账面价值减记至公允价值减去出

售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

终止经营的认定标准和列报方法

√适用 □不适用

终止经营是满足下列条件之一的、能够单独区分的组成部分，且该组成部分已被本公司处置或被本公司划归为持有待售类别：

（1）该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区；

（2）该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项关联计划的一部分；

（3）该组成部分是专为转售而取得的子公司。

持续经营损益和终止经营损益在利润表中分别列示。终止经营的减值损失和转回金额等经营损益及处置损益作为终止经营损益列报。对于当期列报的终止经营，本公司在当期财务报表中，将原来作为持续经营损益列报的信息重新作为可比会计期间的终止经营损益列报。

19、长期股权投资

√适用 □不适用

（1）共同控制、重大影响的判断标准

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。

重大影响，是指对被投资单位的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。

（2）初始投资成本的确定

1) 企业合并形成的长期股权投资

同一控制下的企业合并：公司以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式以及以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付对价账面价值之间的差额，调整资本公积中的股本溢价；资本公积中的股本溢价不足冲减时，调整留存收益。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，在合并日根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

非同一控制下的企业合并：公司按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

2) 通过企业合并以外的其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

(3) 后续计量及损益确认方法

1) 成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

2) 权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益。与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于资产减值损失的，全额确认。

公司对合营企业或联营企业发生的净亏损，除负有承担额外损失义务外，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对合营企业或联营企业净投资的长期权益减记至零为限。合营企业或联营企业以后实现净利润的，公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

3) 长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

部分处置权益法核算的长期股权投资，剩余股权仍采用权益法核算的，原权益法核算确认的其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础按相应比例结转，其他所有者权益变动按比例结转入当期损益。

因处置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，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进行会计处理，其他所有者权益变动在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，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，对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础按比例结转，因采用权益法核算确认的其他所有者权益变动按比例结转入当期损益；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，确认为金融资产，其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，对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益和其他所有者权益变动全部结转。

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，属于一揽子交易的，各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理；在丧失控制权之前每一次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，在个别财务报表中，先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。不属于一揽子交易的，对每一项交易分别进行会计处理。

20、投资性房地产

(1). 如果采用成本计量模式的：

折旧或摊销方法

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物（含自行建造或开发活动完成后用于出租的建筑物以及正在建造或开发过程中将来用于出租的建筑物）。

与投资性房地产有关的后续支出，在相关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠的计量时，计入投资性房地产成本；否则，于发生时计入当期损益。

本公司对现有投资性房地产采用成本模式计量。对按照成本模式计量的投资性房地产一出租用建筑物采用与本公司固定资产相同的折旧政策，出租用土地使用权按与无形资产相同的摊销政策执行。

21、固定资产

(1). 确认条件

√适用 □不适用
固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- 1) 与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- 2) 该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产按成本（并考虑预计弃置费用因素的影响）进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；所有其他后续支出于发生时计入当期损益。

(2). 折旧方法

√适用 □不适用

类别	折旧方法	折旧年限 (年)	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20	3%	4.85%
固定资产装修	年限平均法	5-10	0%	10.00%-20.00%
机器设备	年限平均法	10	3%	9.70%
运输设备	年限平均法	5	3%	19.40%
办公设备	年限平均法	3-5	3%	19.40%-32.33%
电子设备	年限平均法	5	3%	19.40%

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

(3). 固定资产处置

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

22、在建工程

√适用 □不适用

在建工程按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑成本、安装成本、符合资本化条件的借款费用以及其他为使在建工程达到预定可使用状态前所发生的必要支出。在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产并自次月起开始计提折旧。

本公司在建工程结转为固定资产的标准和时点如下：

类别	转为固定资产的标准和时点
----	--------------

房屋及建筑物	初步验收合格并达到预定可使用状态
机器设备	安装调试后达到设计要求或合同规定的标准

23、借款费用

√适用 □不适用

(1) 借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

(2) 借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

1) 资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

2) 借款费用已经发生；

3) 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

(3) 暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

(4) 借款费用资本化率、资本化金额的计算方法

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的借款费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的借款费用金额。资本化率根据一般借款加权平均实际利率计算确定。

在资本化期间内，外币专门借款本金及利息的汇兑差额，予以资本化，计入符合资本化条件的资产的成本。除外币专门借款之外的其他外币借款本金及其利息所产生的汇兑差额计入当期损益。

24、生物资产

☐适用 ☒不适用

25、油气资产

☐适用 ☒不适用

26、无形资产

(1). 使用寿命及其确定依据、估计情况、摊销方法或复核程序

☒适用 ☐不适用

1) 公司取得无形资产时按成本进行初始计量；

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。

2) 后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项目	预计使用寿命	摊销方法	残值率	预计使用寿命的确定依据
土地使用权	50	直线法	0%	权证规定年限
知识产权	10	直线法	0%	预计使用年限
软件	5	直线法	0%	预计使用年限

(2). 研发支出的归集范围及相关会计处理方法

☒适用 ☐不适用

1) 划分研究阶段和开发阶段的具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

2) 开发阶段支出资本化的具体条件

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

- a. 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；
- b. 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- c. 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- d. 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；
- e. 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

27、长期资产减值

√适用 □不适用

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产、油气资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为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。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

对于因企业合并形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产、尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少在每年年度终了进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或者资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

28、长期待摊费用

√适用 □不适用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。本公司长期待摊费用包括装修费和软件使用费。

(1) 摊销方法

长期待摊费用在受益期内平均摊销。

(2) 摊销年限

本公司长期待摊费用按相关费用约定的使用期间摊销，未约定的按 5 年摊销。

如长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益，将该项目的摊余价值全部转入当期损益。

29、合同负债

√适用 □不适用

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

30、职工薪酬

(1). 短期薪酬的会计处理方法

√适用 □不适用

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司为职工缴纳的社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本，其中，非货币性福利按照公允价值计量。

(2). 离职后福利的会计处理方法

√适用 □不适用

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(3). 辞退福利的会计处理方法

√适用 □不适用

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

(4). 其他长期职工福利的会计处理方法

☐适用 ☒不适用

31、预计负债

☒适用 ☐不适用

(1) 预计负债的确认标准

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司确认为预计负债：

- 1) 该义务是本公司承担的现时义务；
- 2) 履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；
- 3) 该义务的金额能够可靠地计量。

(2) 各类预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

本公司在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

最佳估计数分别以下情况处理：

所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。

所需支出不存在一个连续范围，或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

本公司清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

本公司在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

本公司与产品质量保证相关的预计负债，在项目完工时根据项目预算总成本中质量保证成本金额予以确认。

32、股份支付

☒适用 ☐不适用

本公司的股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

(1) 以权益结算的股份支付及权益工具

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。对于授予后立即可行权的股份支付交易，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内每个资产负债表日，本公司根据对可行权权益工具数量的最佳估计，按照授予日公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

如果修改了以权益结算的股份支付的条款，至少按照未修改条款的情况确认取得的服务。此外，任何增加所授予权益工具公允价值的修改，或在修改日对职工有利的变更，均确认取得服务的增加。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，则本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

(2) 以现金结算的股份支付及权益工具

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的股份支付交易，本公司在授予日按照承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内的每个资产负债表日，本公司以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，并相应计入负债。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。

33、优先股、永续债等其他金融工具

☐适用 ☒不适用

34、收入

(1). 按照业务类型披露收入确认和计量所采用的会计政策

☒适用 ☐不适用

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

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

交易价格是指本公司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以及预期将退还给客户的款项。本公司根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交

易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。本公司以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确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，本公司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，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：

- a. 客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。
- b. 客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。
- c. 本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本公司按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司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，本公司考虑下列迹象：

- a. 本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务。
- b. 本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。
- c. 本公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。
- d. 本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。
- e. 客户已接受该商品或服务。

本公司根据在向客户转让商品或服务前是否拥有对该商品或服务的控制权，来判断从事交易时本公司的身份是主要责任人还是代理人。本公司在向客户转让商品或服务前能够控制该商品或服务的，本公司为主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入；否则，本公司为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入。

按照业务类型披露具体收入确认方式及计量方法：

1) 信号系统总承包项目收入确认

信号系统总承包合同通常包含信号系统集成一项履约义务，由于客户能够控制本公司履约过程中的在建资产，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入。本公司按照投入法确认履约进度，履约进度按照已投入成本占预算总成本的比例确定。于资产负债表日，本公司对履约进度进行重新估计，以使其能够反映履约情况的变化。

对于履约进度不能合理确定时，本集团已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

2) 城市轨道交通运营维护、维保收入确认

a. 城市轨道交通运营维护合同包含一项履约义务，由于本公司履约的同时客户即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，在提供服务期间按直线法分摊确认收入；

b. 城市轨道交通运营维保备件产品、服务收入：对于销售维保备件和一次性提供维保等技术服务均属于在某一时点履行的履约义务，根据合同约定的验收条款，经客户验收后确认收入。

3) 低空业务收入确认

公司为客户搭建低空一体化平台、提供多业务场景下的低空应用服务。对于搭建低空一体化平台属于在某一时点履行的履约义务，根据合同约定的验收条款，经客户验收后确认收入；对于多业务场景下的低空应用服务属于在某一时段履行的履约义务，根据合同约定的服务期间，在服务期内按直线法分期确认收入。

4) 其他零星产品销售和技术服务收入确认

公司向客户销售除上述之外的其他产品或提供除上述之外的其他技术服务。

a. 产品销售：不需本公司提供安装调试服务的产品，货到现场经验收后，本公司取得验收单及收款权利时确认收入；货到现场需安装调试的产品，货到现场并安装调试后已经验收，本公司取得验收单及收款权利时确认收入。

b. 技术服务：属于在一段时间内确认收入的，按履约进度确认收入；属于在某一时点履行的履约义务，根据合同约定的验收条款，经客户验收后确认收入。

(2). 同类业务采用不同经营模式涉及不同收入确认方式及计量方法

☐ 适用 ☒ 不适用

35、合同成本

☒ 适用 ☐ 不适用

合同成本包括合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，不属于存货、固定资产或无形资产等相关准则规范范围的，在满足下列条件时作为合同履约成本确认为一项资产：

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

本公司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。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，本公司在发生时将其计入当期损益。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

- (1) 因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；
- (2) 为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

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，本公司转回原已计提的减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

36、政府补助

√适用 □不适用

(1)类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、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。

(2)确认时点

政府补助在本公司能够满足其所附的条件并且能够收到时，予以确认。

(3)会计处理

与资产相关的政府补助，冲减相关资产账面价值或确认为递延收益。确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）；

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司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（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失；用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失。

37、租赁

√适用 □不适用

作为承租方对短期租赁和低价值资产租赁进行简化处理的判断依据和会计处理方法

√适用 □不适用

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的，承租人和出租人将租赁和非租赁部分进行分拆。

①本公司作为承租人

1) 使用权资产

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产。使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

- a. 租赁负债的初始计量金额；
- b. 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
- c. 本公司发生的初始直接费用；
- d. 本公司为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本，但不包括属于为生产存货而发生的成本。

本公司后续采用直线法对使用权资产计提折旧。对能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧；否则，租赁资产在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本公司按照本附注“27. 长期资产减值”所述原则来确定使用权资产是否已发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

2) 租赁负债

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认租赁负债。租赁负债按照尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括：

- a. 固定付款额（包括实质固定付款额），存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；
- b. 取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- c. 根据公司提供的担保余值预计应支付的款项；
- d. 购买选择权的行权价格，前提是公司合理确定将行使该选择权；
- e. 行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出公司将行使终止租赁选择权。

本公司采用租赁内含利率作为折现率，但如果无法合理确定租赁内含利率的，则采用本公司的增量借款利率作为折现率。

本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

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

a. 当购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果发生变化，或前述选择权的实际行权情况与原评估结果不一致的，本公司按变动后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债；

b. 当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变动或用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动，本公司按照变动后的租赁付款额和原折现率计算的现值重新计量租赁负债。但是，租赁付款额的变动源自浮动利率变动的，使用修订后的折现率计算现值。

3) 短期租赁和低价值资产租赁

本公司选择对短期租赁和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债的，将相关的租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月且不包含购买选择权的租赁。低价值资产租赁，是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不属于低价值资产租赁。

4) 租赁变更

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

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

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本公司相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本公司相应调整使用权资产的账面价值。

作为出租方的租赁分类标准和会计处理方法

√适用 □不适用

②本公司作为出租人

在租赁开始日，本公司将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁，是指无论所有权最终是否转移，但实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。经营租赁，是指除融资租赁以外的其他租赁。本公司作为转租出租人时，基于原租赁产生的使用权资产对转租赁进行分类。

1) 经营租赁会计处理

经营租赁的租赁收款额在租赁期内各个期间按照直线法确认为租金收入。本公司将发生的与经营租赁有关的初始直接费用予以资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础分摊计入当期损益。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，公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

2) 融资租赁会计处理

在租赁开始日，本公司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。本公司对应收融资租赁款进行初始计量时，将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。

本公司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。应收融资租赁款的终止确认和减值按照本附注“11. 金融工具”进行会计处理。

未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- a. 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；
- b. 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。

融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：

a. 假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司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；

b. 假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照本附注“11. 金融工具”关于修改或重新议定合同的政策进行会计处理。

③售后租回交易

公司按照本附注“34. 收入”所述原则评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

1) 作为承租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司作为承租人按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司作为承租人继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债。金融负债的会计处理详见本附注“11. 金融工具”。

2) 作为出租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司作为出租人对资产购买进行会计处理，并根据前述“②本公司作为出租人”的政策对资产出租进行会计处理；售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司作为出租人不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产。金融资产的会计处理详见本附注“11. 金融工具”。

38、递延所得税资产/递延所得税负债

√适用 □不适用

所得税包括当期所得税和递延所得税。除因企业合并和直接计入所有者权益（包括其他综合收益）的交易或者事项产生的所得税外，本公司将当期所得税和递延所得税计入当期损益。

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。

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：

（1）商誉的初始确认；

（2）既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损），且初始确认的资产和负债未导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的交易或事项。

对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本公司能够控制该暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该暂时性差异在可预见的未来很可能转回且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，确认递延所得税资产。

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

资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

资产负债表日，递延所得税资产及递延所得税负债在同时满足以下条件时以抵销后的净额列示：

（1）纳税主体拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；

（2）递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债。

39、其他重要的会计政策和会计估计

☐适用 ☒不适用

40、重要会计政策和会计估计的变更

(1). 重要会计政策变更

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

会计政策变更的内容和原因	受重要影响的报表项目名称	影响金额
财政部于 2023 年 10 月 25 日公布了《企业会计准则解释第 17 号》（财会〔2023〕21 号，以下简称“解释第 17 号”）本公司自 2024 年 1 月 1 日起执行。	无	0.00

其他说明

财政部于 2023 年 10 月 25 日公布了《企业会计准则解释第 17 号》（财会〔2023〕21 号，以下简称“解释第 17 号”）。

①关于流动负债与非流动负债的划分

解释第 17 号明确：

企业在资产负债表日没有将负债清偿推迟至资产负债表日后一年以上的实质性权利的，该负债应当归类为流动负债。

对于企业贷款安排产生的负债，企业将负债清偿推迟至资产负债表日后一年以上的权利可能取决于企业是否遵循了贷款安排中规定的条件（以下简称契约条件），企业在判断其推迟债务清偿的实质性权利是否存在时，仅应考虑在资产负债表日或者之前应遵循的契约条件，不应考虑企业在资产负债表日之后应遵循的契约条件。

对负债的流动性进行划分时的负债清偿是指，企业向交易对手方以转移现金、其他经济资源（如商品或服务）或企业自身权益工具的方式解除负债。负债的条款导致企业在交易对手方选择的情况下通过交付自身权益工具进行清偿的，如果企业按照《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》的规定将上述选择权分类为权益工具并将其作为复合金融工具的权益组成部分单独确认，则该条款不影响该项负债的流动性划分。

该解释规定自 2024 年 1 月 1 日起施行，企业在首次执行该解释规定时，应当按照该解释规定对可比期间信息进行调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

②关于供应商融资安排的披露

解释第 17 号要求企业在进行附注披露时，应当汇总披露与供应商融资安排有关的信息，以有助于报表使用者评估这些安排对该企业负债、现金流量以及该企业流动性风险敞口的影响。在识别和披露流动性风险信息时也应考虑供应商融资安排的影响。该披露规定仅适用于供应商融资安排。供应商融资安排是指具有下列特征的交易：一个或多个融资提供方提供资金，为企业支付其应付供应商的款项，并约定该企业根据安排的条款和条件，在其供应商收到款项的当天或之后

向融资提供方还款。与原付款到期日相比，供应商融资安排延长了该企业的付款期，或者提前了该企业供应商的收款期。该解释规定自 2024 年 1 月 1 日起施行，企业在首次执行该解释规定时，无需披露可比期间相关信息及部分期初信息。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（2）执行《企业数据资源相关会计处理暂行规定》

财政部于 2023 年 8 月 1 日发布了《企业数据资源相关会计处理暂行规定》（财会〔2023〕11 号），适用于符合企业会计准则相关规定确认为无形资产或存货等资产的数据资源，以及企业合法拥有或控制的、预期会给企业带来经济利益的、但不满足资产确认条件而未予确认的数据资源的相关会计处理，并对数据资源的披露提出了具体要求。

该规定自 2024 年 1 月 1 日起施行，企业应当采用未来适用法，该规定施行前已经费用化计入损益的数据资源相关支出不再调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（3）执行《企业会计准则解释第 18 号》“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”的规定

财政部于 2024 年 12 月 6 日发布了《企业会计准则解释第 18 号》（财会〔2024〕24 号，以下简称“解释第 18 号”），该解释自印发之日起施行，允许企业自发布年度提前执行。

解释第 18 号规定，在对因不属于单项履约义务的保证类质量保证产生的预计负债进行会计核算时，应当根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》有关规定，按确定的预计负债金额，借记“主营业务成本”、“其他业务成本”等科目，贷记“预计负债”科目，并相应在利润表中的“营业成本”和资产负债表中的“其他流动负债”、“一年内到期的非流动负债”、“预计负债”等项目列示。

企业在首次执行该解释内容时，如原计提保证类质量保证时计入“销售费用”等的，应当按照会计政策变更进行追溯调整。本公司自 2024 年度起执行该规定，执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（2）. 重要会计估计变更

☐适用 ☒不适用

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

☐适用 ☒不适用

41、其他

☐适用 ☒不适用

六、税项

1、主要税种及税率

主要税种及税率情况

√适用 □不适用

税种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%、9%、6%、3%
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税计缴	7%、5%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	见下表
教育税附加	按实际缴纳的增值税计缴	3%
地方教育税附加	按实际缴纳的增值税计缴	2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

√适用 □不适用

纳税主体名称	所得税税率（%）
交控科技股份有限公司	15
重庆交控科技有限公司	20
天津交控科技有限公司	15
北京大象科技有限公司	15
深圳交控科技有限公司	15
Traffic Control Technology America LLC.	注 1
成都交控科技有限公司	20
内蒙古交控安捷科技有限公司	15
交控技术装备有限公司	15
佛山交控科技有限公司	20
交控科技（上海）有限公司	20
广西交控智维科技发展有限公司	9
苏州交控科技有限公司	25
山东交控科技有限公司	15
武汉交控科技有限公司	20
杭州交控科技有限公司	20
交控科技（香港）有限公司	16.5、8.25
成都交控轨道科技有限公司	15
成都大象科技有限公司	20
交控信号科技（北京）有限公司	20
交控航空科技（深圳）有限公司	20
交控智飞科技（天津）有限公司	20
河北交控科技有限公司	20

注 1：Traffic Control Technology America LLC 美国所得税率：联邦政府所得税税率 21%，所在州所得税税率 7.25%。

2、税收优惠

√适用 □不适用

（1）2023 年 10 月 26 日，北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局对本公司高新技术企业资格重新进行了认定，并核发了 GS202311000067 号高新技术企业证书，

有效期三年。本公司属于国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15%税率征收企业所得税，税收优惠期间为 2023 年 1 月 1 日起至 2025 年 12 月 31 日止。

(2) 2022 年 12 月 19 日,天津市科学技术局、天津市财政局、国家税务总局天津市税务局对公司子公司天津交控科技有限公司高新技术企业资格进行了认定,并核发了 GR202212003348 号高新技术企业证书,有效期三年。该公司属于国家需要重点扶持的高新技术企业,减按 15%税率征收企业所得税,税收优惠期间为 2022 年 1 月 1 日起至 2024 年 12 月 31 日止。

(3) 2022 年 12 月 12 日,山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局对公司子公司山东交控科技有限公司高新技术企业资格进行了认定,并核发了 GR202237000927 号高新技术企业证书,有效期三年。该公司属于国家需要重点扶持的高新技术企业,减按 15%税率征收企业所得税,税收优惠期间为 2022 年 1 月 1 日起至 2024 年 12 月 31 日止。

(4) 2024 年 10 月 29 日,北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局对本公司子公司北京大象科技有限公司高新技术企业资格重新进行了认定,并核发了 GR202411000624 号高新技术企业证书,有效期三年。该公司属于国家重点扶持的高新技术企业,减按 15%税率征收企业所得税,税收优惠期间为 2024 年 1 月 1 日起至 2026 年 12 月 31 日止。

(5)根据财政部税务总局《关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》(财政部 税务总局公告 2023 年第 12 号),对小型微利企业减按 25%计算应纳税所得额,按 20%的税率缴纳企业所得税政策,延续执行至 2027 年 12 月 31 日。本公司子公司佛山交控科技有限公司、交控科技(上海)有限公司、武汉交控科技有限公司、重庆交控科技有限公司、成都交控科技有限公司、杭州交控科技有限公司、成都大象科技有限公司、交控信号科技(北京)有限公司、交控航空科技(深圳)有限公司、交控智飞科技(天津)有限公司、河北交控科技有限公司享受小微企业税收减免政策。

(6) 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)文件规定,对增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品,按 13%税率征收增值税后,对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。公司及子公司自有软件产品销售享受增值税实际税负超过 3%的部分即征即退的优惠政策。

(7) 2024 年 12 月 3 日,天津市科学技术局、天津市财政局、国家税务总局天津市税务局对公司子公司交控技术装备有限公司高新技术企业资格进行了认定,并核发了 GR202412002906 号高新技术企业证书,有效期三年。该公司属于国家需要重点扶持的高新技术企业,减按 15%税率征收企业所得税,税收优惠期间为 2024 年 1 月 1 日起至 2026 年 12 月 31 日止。

(8) 2020 年 4 月 23 日,财政部、税务总局发布财政部公告 2020 年第 23 号《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》,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,本公司子公司成都交控轨道科技有限公司符合西部大开发减免企业所得税的法定条件、标准,企业所得税减按 15%税率征收。

(9) 2024 年 12 月 9 日, 内蒙古自治区科学技术厅、内蒙古自治区财政厅、国家税务总局内蒙古自治区税务局对公司子公司内蒙古交控安捷科技有限公司高新技术企业资格进行了认定, 高新技术企业证书编号为 GR202415000526, 有效期三年。该公司属于国家需要重点扶持的高新技术企业, 减按 15%税率征收企业所得税, 税收优惠期间为 2024 年 1 月 1 日起至 2026 年 12 月 31 日止。

(10) 2022 年 10 月 18 日, 广西壮族自治区科学技术厅、广西壮族自治区财政厅、国家税务总局广西壮族自治区税务局对公司子公司广西交控智维科技发展有限公司高新技术企业资格进行了认定, 并核发了 GR202245000114 号高新技术企业证书, 有效期三年。该公司属于国家需要重点扶持的高新技术企业, 减按 15%税率征收企业所得税, 税收优惠期间为 2022 年 1 月 1 日起至 2024 年 12 月 31 日止。根据《广西壮族自治区人民政府印发关于促进新时代广西北部湾经济区高水平开放高质量发展若干政策的通知- (桂政发〔2020〕42 号)》第 5 条“(一) 对在经济区内新注册开办, 经认定为高新技术企业或符合享受国家西部大开发企业所得税税收优惠政策条件的企业, 自其取得第一笔主营业务收入所属纳税年度起, 免征属于地方分享部分的企业所得税 5 年。”规定, 广西交控智维科技发展有限公司自 2020 年取得第一笔主营业务收入, 2022 年获得高新技术企业认定, 自 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日, 减按 9%征收企业所得税。

(11) 2023 年 9 月 3 日, 财政部、税务总局发布财政部公告 2023 年第 43 号《关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》, 自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日, 允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计 5%抵减应纳增值税税额, 本公司及子公司交控技术装备有限公司符合先进制造业要求, 按照当期可抵扣进项税额的 5%计提当期加计抵减额。

(12) 2024 年 12 月 26 日, 深圳市科技创新局、深圳市财政局、国家税务总局深圳市税务局对公司子公司深圳交控科技有限公司高新技术企业资格进行了认定, 并核发了 GR202444206538 号高新技术企业证书, 有效期三年。该公司属于国家需要重点扶持的高新技术企业, 减按 15%税率征收企业所得税, 税收优惠期间为 2024 年 1 月 1 日起至 2026 年 12 月 31 日止。

3、其他

☐适用 ☒不适用

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

☒适用 ☐不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额	期初余额
库存现金		
银行存款	1, 455, 643, 240. 18	1, 380, 348, 600. 27
其他货币资金	74, 040, 443. 69	64, 252, 394. 14
合计	1, 529, 683, 683. 87	1, 444, 600, 994. 41
其中: 存放在境外的款项总额	4, 865, 358. 31	5, 282, 225. 61

其他说明

其他存放在境外且资金汇回受到限制的货币资金明细如下：

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
存放在境外且资金汇回受到限制的款项	370,416.00	362,488.00

2、交易性金融资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额	指定理由和依据
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	50,000,000.00		/
其中：			
结构性存款	50,000,000.00		/
指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
合计	50,000,000.00		/

其他说明：

□适用 √不适用

3、衍生金融资产

□适用 √不适用

4、应收票据

(1). 应收票据分类列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	4,876,500.00	
财务公司承兑汇票	1,030,704.45	
商业承兑票据	19,594,793.26	9,695,000.00
合计	25,501,997.71	9,695,000.00

(2). 期末公司已质押的应收票据

□适用 √不适用

(3). 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据		5,000,000.00
商业承兑票据		7,525,120.43

合计		12,525,120.43
----	--	---------------

(4). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)		金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备										
按组合计提坏账准备	26,147,849.60	100.00	645,851.89	2.47	25,501,997.71	10,000,000.00	100.00	305,000.00	3.05	9,695,000.00
其中：										
逾期天数组合	26,147,849.60	100.00	645,851.89	2.47	25,501,997.71	10,000,000.00	100.00	305,000.00	3.05	9,695,000.00
合计	26,147,849.60	/	645,851.89	/	25,501,997.71	10,000,000.00	/	305,000.00	/	9,695,000.00

按单项计提坏账准备：

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备：

√适用 □不适用

组合计提项目：逾期天数组合

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例(%)
未逾期	26,147,849.60	645,851.89	2.47
合计	26,147,849.60	645,851.89	2.47

按组合计提坏账准备的说明

□适用 √不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

□适用 √不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

不适用

对本期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

(5). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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

		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
逾期天数组合	305,000.00	645,851.89		305,000.00		645,851.89
合计	305,000.00	645,851.89		305,000.00		645,851.89

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：
☐适用 ☒不适用

其他说明：
无

(6). 本期实际核销的应收票据情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的应收票据核销情况：
☐适用 ☒不适用

应收票据核销说明：
☐适用 ☒不适用

其他说明
☐适用 ☒不适用

5、 应收账款

(1). 按账龄披露

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内		
其中：1 年以内分项		
1 年以内小计	955,588,538.10	760,757,017.35
1 至 2 年	299,931,739.31	511,711,514.36
2 至 3 年	240,436,894.18	185,713,897.96
3 年以上		
3 至 4 年	80,769,423.37	98,647,212.48
4 至 5 年	58,536,500.38	18,299,076.81
5 年以上	67,014,045.27	50,860,168.17
合计	1,702,277,140.61	1,625,988,887.13

(2). 按坏账计提方法分类披露

√ 适用 □ 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面 价值	账面余额		坏账准备		账面 价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比 例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比 例 (%)	
按单项计提坏账 准备										
其中：										
按组合计提坏账 准备	1,702,277,140.61	100.00	227,652,265.52	13.37	1,474,624,875.09	1,625,988,887.13	100.00	208,477,593.73	12.82	1,417,511,293.40
其中：										
逾期天数组合	1,702,277,140.61	100.00	227,652,265.52	13.37	1,474,624,875.09	1,625,988,887.13	100.00	208,477,593.73	12.82	1,417,511,293.40
合计	1,702,277,140.61	/	227,652,265.52	/	1,474,624,875.09	1,625,988,887.13	/	208,477,593.73	/	1,417,511,293.40

按单项计提坏账准备：
☐适用 ☒不适用

按组合计提坏账准备：
☒适用 ☐不适用
组合计提项目：逾期天数组合

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
未逾期	956,483,484.51	23,625,142.07	2.47
逾期 1 年以内	425,447,686.42	39,311,366.21	9.24
逾期 1-2 年	206,980,706.04	65,157,526.27	31.48
逾期 2-3 年	50,910,887.41	37,103,854.74	72.88
逾期 3 年以上	62,454,376.23	62,454,376.23	100.00
合计	1,702,277,140.61	227,652,265.52	13.37

按组合计提坏账准备的说明：
☐适用 ☒不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备
☐适用 ☒不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
不适用

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

(3). 坏账准备的情况

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
逾期天数组合	208,477,593.73	85,804,148.85		66,629,477.06		227,652,265.52
合计	208,477,593.73	85,804,148.85		66,629,477.06		227,652,265.52

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：
☐适用 ☒不适用

其他说明：
无

(4). 本期实际核销的应收账款情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的应收账款核销情况

☐适用 ☒不适用

应收账款核销说明：

☐适用 ☒不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
第一名	348,981,200.88	14,404,582.52	363,385,783.40	16.16	11,230,614.37
第二名	144,176,796.30	140,348.50	144,317,144.80	6.42	31,679,086.13
第三名	92,455,611.47	35,705,847.84	128,161,459.31	5.70	12,681,267.01
第四名	79,852,967.40	35,086,354.45	114,939,321.85	5.11	5,087,036.60
第五名	110,275,706.81		110,275,706.81	4.90	2,723,809.96
合计	775,742,282.86	85,337,133.31	861,079,416.17	38.29	63,401,814.07

其他说明

无

其他说明：

☐适用 ☒不适用

6、合同资产

(1). 合同资产情况

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
工程质量保证金	73,718,208.16	1,820,839.73	71,897,368.43	399,970.40	12,199.10	387,771.30
已完工未结算	472,284,999.34	12,560,773.64	459,724,225.70	360,019,285.83	11,870,597.92	348,148,687.91
合计	546,003,207.50	14,381,613.37	531,621,594.13	360,419,256.23	11,882,797.02	348,536,459.21

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

☐适用 ☒不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

√ 适用 □ 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面 价值	账面余额		坏账准备		账面 价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比 例 (%)	
按单项计提坏账准备										
其中：										
按单项计提减值准备	918,008.97	0.17	918,008.97	100.00		918,008.97	0.25	918,008.97	100.00	
按组合计提坏账准备										
其中：										
逾期天数组合	545,085,198.53	99.83	13,463,604.40	2.47	531,621,594.13	359,501,247.26	99.75	10,964,788.05	3.05	348,536,459.21
合计	546,003,207.50	/	14,381,613.37	/	531,621,594.13	360,419,256.23	/	11,882,797.02	/	348,536,459.21

按单项计提坏账准备:

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
汕头 1 号线	918,008.97	918,008.97	100.00	工程停工
合计	918,008.97	918,008.97	100.00	/

按单项计提坏账准备的说明:

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备:

√适用 □不适用

组合计提项目: 逾期天数组合

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	合同资产	坏账准备	计提比例 (%)
未逾期	545,085,198.53	13,463,604.40	2.47
合计	545,085,198.53	13,463,604.40	2.47

按组合计提坏账准备的说明

□适用 √不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

□适用 √不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

不适用

对本期发生损失准备变动的合同资产账面余额显著变动的情况说明:

□适用 √不适用

(4). 本期合同资产计提坏账准备情况

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期初余额	本期变动金额				期末余额	原因
		本期计提	本期收回或转回	本期转销/核销	其他变动		
按单项计提减值准备	918,008.97					918,008.97	
按组合计提坏账准备	10,964,788.05	6,171,563.67		3,672,747.32		13,463,604.40	
合计	11,882,797.02	6,171,563.67		3,672,747.32		14,381,613.37	/

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

□适用 √不适用

其他说明:

无

(5). 本期实际核销的合同资产情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的合同资产核销情况

☐适用 ☒不适用

合同资产核销说明：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

7、 应收款项融资

(1) 应收款项融资分类列示

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收票据	936,288.00	5,121,363.74
应收云信款项	11,976,970.53	14,039,116.61
应收E信款项	4,291,320.00	
合计	17,204,578.53	19,160,480.35

(2) 期末公司已质押的应收款项融资

☐适用 ☒不适用

(3) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
应收票据	76,439,500.15	
应收云信款项	18,793,486.45	
应收 E 信款项	6,670,000.00	
合计	101,902,986.60	

(4) 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面 价值	账面余额		坏账准备		账面 价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比 例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提 比例 (%)	
按单项计提坏账准 备										
其中：										
按组合计提坏账准 备										
其中：										
逾期天数组合	17,640,293.79	100.00	435,715.26	2.47	17,204,578.53	19,763,259.77	100.00	602,779.42	3.05	19,160,480.35
合计	17,640,293.79	/	435,715.26	/	17,204,578.53	19,763,259.77	/	602,779.42	/	19,160,480.35

按单项计提坏账准备:

☐适用 ☒不适用

按单项计提坏账准备的说明:

☐适用 ☒不适用

按组合计提坏账准备:

☒适用 ☐不适用

组合计提项目: 逾期天数组合

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收融资款项	坏账准备	计提比例 (%)
未逾期	17,640,293.79	435,715.26	2.47
合计	17,640,293.79	435,715.26	2.47

按组合计提坏账准备的说明

☐适用 ☒不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

☐适用 ☒不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

不适用

对本期发生损失准备变动的应收款项融资账面余额显著变动的情况说明:

☐适用 ☒不适用

(5) 坏账准备的情况

☒适用 ☐不适用

单位: 元 币种: 人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
应收票据	161,115.62	23,712.00		161,115.62		23,712.00
应收云信款项	441,663.80	303,323.26		441,663.80		303,323.26
应收E信款项		108,680.00				108,680.00
合计	602,779.42	435,715.26		602,779.42		435,715.26

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

☐适用 ☒不适用

其他说明:

无

(6) 本期实际核销的应收款项融资情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的应收款项融资核销情况

☐适用 ☒不适用

核销说明：

☐适用 ☒不适用

(7) 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

单位：元 币种：人民币

项目	年初余额	本期新增	本期终止确认	其他变动	期末余额	累计在其他综合收益中确认的损失准备
应收票据	5,121,363.74	93,491,470.84	97,813,950.20	137,403.62	936,288.00	
应收云信款项	14,039,116.61	35,674,448.60	37,874,935.22	138,340.54	11,976,970.53	
应收 E 信款项		11,070,000.00	6,670,000.00	-108,680.00	4,291,320.00	
合计	19,160,480.35	140,235,919.44	142,358,885.42	167,064.16	17,204,578.53	

(8) 其他说明：

☐适用 ☒不适用

8、预付款项

(1). 预付款项按账龄列示

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	33,351,511.05	88.03	34,719,405.75	78.33
1 至 2 年	806,263.03	2.13	3,186,316.82	7.19
2 至 3 年	223,901.20	0.59	780,691.33	1.76
3 年以上	3,504,801.82	9.25	5,639,065.04	12.72
合计	37,886,477.10	100.00	44,325,478.94	100.00

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

账龄超过 1 年的预付款项主要为预付货物采购款，因货物尚未交付，该款项尚未结算。

(2). 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例 (%)
第一名	7,732,209.90	20.41
第二名	7,159,247.79	18.90
第三名	4,065,170.82	10.73
第四名	3,814,470.00	10.07

第五名	1,698,113.21	4.48
合计	24,469,211.72	64.59

其他说明：
无

其他说明
☐适用 ☒不适用

9、其他应收款

项目列示

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	32,010,322.85	29,844,245.79
合计	32,010,322.85	29,844,245.79

其他说明：
☐适用 ☒不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

☐适用 ☒不适用

(2). 重要逾期利息

☐适用 ☒不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

☐适用 ☒不适用

按单项计提坏账准备：

☐适用 ☒不适用

按单项计提坏账准备的说明：

☐适用 ☒不适用

按组合计提坏账准备：

☐适用 ☒不适用

(4). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

☐适用 ☒不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
不适用

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

(5). 坏账准备的情况

☐适用 ☒不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：
☐适用 ☒不适用

其他说明：
无

(6). 本期实际核销的应收利息情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的应收利息核销情况
☐适用 ☒不适用

核销说明：
☐适用 ☒不适用

其他说明：
☐适用 ☒不适用

应收股利

(1). 应收股利

☐适用 ☒不适用

(2). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

☐适用 ☒不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

☐适用 ☒不适用

按单项计提坏账准备：
☐适用 ☒不适用

按单项计提坏账准备的说明：
☐适用 ☒不适用

按组合计提坏账准备：
☐适用 ☒不适用

(4). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

☐适用 ☒不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
不适用

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

(5). 坏账准备的情况

☐适用 ☒不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：
☐适用 ☒不适用

其他说明：
无

(6). 本期实际核销的应收股利情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的应收股利核销情况
☐适用 ☒不适用

核销说明：
☐适用 ☒不适用

其他说明：
☐适用 ☒不适用

其他应收款

(1). 按账龄披露

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内		
其中：1 年以内分项		
1 年以内小计	9,176,590.15	8,295,008.55
1 至 2 年	2,114,264.21	2,670,114.66
2 至 3 年	1,994,437.00	1,166,314.59
3 年以上		
3 至 4 年	1,127,880.59	459,065.72
4 至 5 年	336,072.64	1,024,636.14
5 年以上	18,071,757.00	17,167,991.65
合计	32,821,001.59	30,783,131.31

(2). 按款项性质分类情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
往来款	187,456.40	
备用金	794,206.94	718,621.80
押金/保证金	31,839,338.25	30,064,509.51
合计	32,821,001.59	30,783,131.31

(3). 坏账准备计提情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2024年1月1日余额	938,885.52			938,885.52
2024年1月1日余额在本期				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本期计提	218,250.46			218,250.46
本期转回				
本期转销	346,457.24			346,457.24
本期核销				
其他变动				
2024年12月31日余额	810,678.74			810,678.74

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
不适用

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

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

(4). 坏账准备的情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
逾期天数组合	938,885.52	218,250.46		346,457.24		810,678.74
合计	938,885.52	218,250.46		346,457.24		810,678.74

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：
☐适用 ☒不适用

其他说明
无

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的其他应收款核销情况：
☐适用 ☒不适用

其他应收款核销说明：
☐适用 ☒不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占其他应收款期末余额合计数的比例 (%)	款项的性质	账龄	坏账准备期末余额
重庆市轨道交通（集团）有限公司	16,892,997.00	51.47	押金/保证金	5 年以上	417,257.03
山东职业学院	1,840,294.40	5.61	押金/保证金	2-3 年：1,495,850.00；3-4 年：344,444.40	45,455.27
重庆联合产权交易所集团股份有限公司	1,680,000.00	5.12	押金/保证金	1 年以内：1,680,000.00	41,496.00
沈阳公共资源交易中心	1,600,000.00	4.87	押金/保证金	1 年以内：1,600,000.00	39,520.00
北京市轨道交通运营管理有限公司	1,176,517.45	3.58	押金/保证金	1 年以内：116,894.00；1-2 年：137,372.25；5 年以上：922,251.20	29,059.98
合计	23,189,808.85	70.65	/	/	572,788.28

(7). 因资金集中管理而列报于其他应收款

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

10、 存货

(1). 存货分类

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	75,943,633.81		75,943,633.81	109,869,319.14		109,869,319.14
在产品	28,272,435.22		28,272,435.22	60,044,434.62		60,044,434.62
库存商品	138,846,503.78		138,846,503.78	127,888,565.69		127,888,565.69
合同履约成本	98,564,422.12		98,564,422.12	38,317,419.49		38,317,419.49
低值易耗品	1,292,397.39		1,292,397.39	1,365,576.47		1,365,576.47
发出商品	487,168,593.01		487,168,593.01	420,299,151.24		420,299,151.24
合计	830,087,985.33		830,087,985.33	757,784,466.65		757,784,466.65

(2). 确认为存货的数据资源

☐适用 ☒不适用

(3). 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

☐适用 ☒不适用

本期转回或转销存货跌价准备的原因

☐适用 ☒不适用

按组合计提存货跌价准备

☐适用 ☒不适用

按组合计提存货跌价准备的计提标准

☐适用 ☒不适用

(4). 存货期末余额含有的借款费用资本化金额及其计算标准和依据

☐适用 ☒不适用

(5). 合同履约成本本期摊销金额的说明

☐适用 ☒不适用

其他说明
☐适用 ☒不适用

11、 持有待售资产

☐适用 ☒不适用

12、 一年内到期的非流动资产

☐适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的债权投资		
一年内到期的其他债权投资		
一年内到期的长期应收款	2,249,232.48	1,894,806.13
一年内到期的工程质量保证金		57,450,692.74
一年内到期的承租及物业保证金	10,788,627.96	
合计	13,037,860.44	59,345,498.87

一年内到期的债权投资

☐适用 ☒不适用

一年内到期的其他债权投资

☐适用 ☒不适用

一年内到期的非流动资产的其他说明
无

13、 其他流动资产

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
合同取得成本		
应收退货成本		
待认证/抵扣进项税	132,042,268.77	90,073,146.27
待摊费用	4,298,698.73	7,961,629.84
预缴企业所得税	4,094,163.35	4,040,848.32
合计	140,435,130.85	102,075,624.43

其他说明
无

14、 债权投资

(1). 债权投资情况

☐适用 ☒不适用

债权投资减值准备本期变动情况

☐适用 ☒不适用

(2). 期末重要的债权投资

☐适用 ☒不适用

(3). 减值准备计提情况

☐适用 ☒不适用

各阶段划分依据和减值准备计提比例：
不适用

对本期发生损失准备变动的债权投资账面余额显著变动的情况说明：
☐适用 ☒不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据
☐适用 ☒不适用

(4). 本期实际的核销债权投资情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的债权投资情况核销情况
☐适用 ☒不适用

债权投资的核销说明：
☐适用 ☒不适用

其他说明
☐适用 ☒不适用

15、 其他债权投资

(1). 其他债权投资情况

☐适用 ☒不适用

其他债权投资减值准备本期变动情况
☐适用 ☒不适用

(2). 期末重要的其他债权投资

☐适用 ☒不适用

(3). 减值准备计提情况

☐适用 ☒不适用

各阶段划分依据和减值准备计提比例：
不适用

对本期发生损失准备变动的其他债权投资账面余额显著变动的情况说明：
☐适用 ☒不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据
☐适用 ☒不适用

(4). 本期实际核销的其他债权投资情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的其他债权投资情况核销情况
☐适用 ☒不适用

其他债权投资的核销说明：
☐适用 ☒不适用

其他说明：
☐适用 ☒不适用

16、长期应收款

(1). 长期应收款情况

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额			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	
融资租赁款	2,306,195.51	56,963.03	2,249,232.48	2,103,900.67	64,865.88	2,039,034.79	
其中：未实现融 资收益	42,101.81		42,101.81	22,849.49		22,849.49	
分期收款销售商品							
分期收款提供劳务							
减：一年内到期的长 期应收款	2,306,195.51	56,963.03	2,249,232.48	1,955,024.71	60,218.58	1,894,806.13	
合计				148,875.96	4,647.30	144,228.66	/

(2). 按坏账计提方法分类披露

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面 价值	账面余额		坏账准备		账面 价值
	金额	比例 (%)	金额	计提 比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提 比例 (%)	
按单项计提坏账准备										
其中：										
按组合计提坏账准备										
其中：										
逾期天数组合						148,875.96	100.00	4,647.30	3.12	144,228.66
合计		/		/		148,875.96	/	4,647.30	/	144,228.66

按单项计提坏账准备：

☐适用 ☒不适用

按单项计提坏账准备的说明：

☐适用 ☒不适用

按组合计提坏账准备：

☐适用 ☒不适用

(3). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

☐适用 ☒不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

不适用

对本期发生损失准备变动的长期应收款账面余额显著变动的情况说明：

☐适用 ☒不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

☐适用 ☒不适用

(4). 坏账准备的情况

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
逾期天数组合	4,647.30			4,647.30		
合计	4,647.30			4,647.30		

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

无

(5). 本期实际核销的长期应收款情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的长期应收款核销情况

☐适用 ☒不适用

长期应收款核销说明：

☐适用 ☒不适用

其他说明

☐适用 ☒不适用

17、长期股权投资

(1). 长期股权投资情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初 余额	本期增减变动								期末 余额	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											
城轨创新网络中心有限公司	8,837,526.40			73,568.36						8,911,094.76	
米塔盒子科技有限公司	32,965,228.04			-3,123,612.73		14,888,245.42				44,729,860.73	
小计	41,802,754.44			-3,050,044.37		14,888,245.42				53,640,955.49	
二、联营企业											
北京运捷科技有限公司	6,444,840.72		6,511,377.02	66,536.30							
北京富能通科技有限公司	9,318,923.61			2,006,208.65						11,325,132.26	
天津智能轨道交通研究院有限公司	1,135,870.73			216,357.54			30,000.00			1,322,228.27	
北京埃福瑞科技有限公司	5,522,381.57			754,605.29						6,276,986.86	
东莞数汇大数据有限公司	4,094,769.12			395.51						4,095,164.63	
智慧铁路科技有限公司	551,513.39									551,513.39	
武汉智慧地铁科技有限公司		42,027,948.34		1,752,251.00						43,780,199.34	
北京车车连连科技有限公司		3,900,000.00		-883,040.09						3,016,959.91	

成都安摩科技有 限公司		11,250,000.00		67,305.85						11,317,305.85	
佳控智能交通系 统（广东）有限 公司		30,000,000.00		-38,451.63						29,961,548.37	
小计	27,068,299.14	87,177,948.34	6,511,377.02	3,942,168.42			30,000.00			111,647,038.88	
合计	68,871,053.58	87,177,948.34	6,511,377.02	892,124.05		14,888,245.42	30,000.00			165,287,994.37	

(2). 长期股权投资的减值测试情况

☐适用 ☒不适用

其他说明
无

18、 其他权益工具投资

(1). 其他权益工具投资情况

☐适用 ☒不适用

(2). 本期存在终止确认的情况说明

☐适用 ☒不适用

其他说明：
☐适用 ☒不适用

19、其他非流动金融资产

√ 适用 □ 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	84,423,175.59	72,173,133.32
其中：权益工具投资	84,423,175.59	72,173,133.32
合计	84,423,175.59	72,173,133.32

其他说明：

□ 适用 √ 不适用

20、投资性房地产

投资性房地产计量模式

(1). 采用成本计量模式的投资性房地产

单位：元 币种：人民币

项目	房屋、建筑物	合计
一、账面原值		
1. 期初余额	98,027,461.46	98,027,461.46
2. 本期增加金额	11,479,619.86	11,479,619.86
(1) 外购		
(2) 固定资产转入	8,008,219.86	8,008,219.86
(3) 其他增加	3,471,400.00	3,471,400.00
3. 本期减少金额	33,563,405.29	33,563,405.29
(1) 处置	33,563,405.29	33,563,405.29
(2) 其他转出		
4. 期末余额	75,943,676.03	75,943,676.03
二、累计折旧和累计摊销		
1. 期初余额	16,599,776.78	16,599,776.78
2. 本期增加金额	6,052,175.78	6,052,175.78
(1) 计提或摊销	5,035,261.79	5,035,261.79
(2) 固定资产转入	1,016,913.99	1,016,913.99
3. 本期减少金额	14,380,051.28	14,380,051.28
(1) 处置	14,380,051.28	14,380,051.28
(2) 其他转出		
4. 期末余额	8,271,901.28	8,271,901.28
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		
(2) 其他转出		
4. 期末余额		
四、账面价值		
1. 期末账面价值	67,671,774.75	67,671,774.75

2. 期初账面价值	81,427,684.68	81,427,684.68
-----------	---------------	---------------

(2). 未办妥产权证书的投资性房地产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	账面价值	未办妥产权证书原因
天津河北区琨泰公寓 2-1-506、1-1-509	1,727,217.08	已办理预告登记，权证尚在办理中

(3). 采用成本计量模式的投资性房地产的减值测试情况

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

21、固定资产

项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
固定资产	658,184,202.96	635,900,740.62
固定资产清理		
合计	658,184,202.96	635,900,740.62

其他说明：

□适用 √不适用

固定资产

(1). 固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	运输设备	机器设备	办公设备	电子设备	固定资产装修	合计
一、账面原值：							
1. 期初余额	468,936,207.13	8,356,979.77	38,594,988.87	48,748,325.99	299,570,673.34	5,861,829.95	870,069,005.05
2. 本期增加 金额	34,910,023.83	95,898.95	3,724,530.17	2,693,489.35	67,696,289.93		109,120,232.23
(1) 购置		95,898.95	1,853,830.97	2,693,489.35	46,415,611.54		51,058,830.81
(2) 在建 工程转入	34,910,023.83		1,870,699.20		21,280,678.39		58,061,401.42
(3) 企业 合并增加							
3. 本期减少 金额	8,008,219.86	488,936.58	30,769.23	5,423,688.80	3,838,995.24		17,790,609.71
(1) 处置 或报废		488,936.58	30,769.23	5,423,688.80	3,838,995.24		9,782,389.85
(2) 转入 投资性房地产	8,008,219.86						8,008,219.86
4. 期末余额	495,838,011.10	7,963,942.14	42,288,749.81	46,018,126.54	363,427,968.03	5,861,829.95	961,398,627.57
二、累计折旧							
1. 期初余额	23,080,686.52	5,846,046.53	13,322,171.36	32,500,569.89	156,237,117.57	3,181,672.56	234,168,264.43
2. 本期增加 金额	22,352,454.06	966,811.60	3,355,856.85	6,351,776.16	44,896,843.41	1,167,908.04	79,091,650.12
(1) 计提	22,352,454.06	966,811.60	3,355,856.85	6,351,776.16	44,896,843.41	1,167,908.04	79,091,650.12
3. 本期减少 金额	1,016,913.99	403,136.64	29,846.15	5,180,165.11	3,415,428.05		10,045,489.94
(1) 处置		403,136.64	29,846.15	5,180,165.11	3,415,428.05		9,028,575.95

或报废							
(2) 转入 投资性房地产	1,016,913.99						1,016,913.99
4. 期末余额	44,416,226.59	6,409,721.49	16,648,182.06	33,672,180.94	197,718,532.93	4,349,580.60	303,214,424.61
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	451,421,784.51	1,554,220.65	25,640,567.75	12,345,945.60	165,709,435.10	1,512,249.35	658,184,202.96
2. 期初账面 价值	445,855,520.61	2,510,933.24	25,272,817.51	16,247,756.10	143,333,555.77	2,680,157.39	635,900,740.62

(2). 暂时闲置的固定资产情况

☐适用 ☒不适用

(3). 通过经营租赁租出的固定资产

☐适用 ☒不适用

(4). 未办妥产权证书的固定资产情况

☐适用 ☒不适用

(5). 固定资产的减值测试情况

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

固定资产清理

☐适用 ☒不适用

22、 在建工程

项目列示

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
在建工程	4,783,213.29	40,467,353.08
工程物资		
合计	4,783,213.29	40,467,353.08

其他说明：

☐适用 ☒不适用

在建工程

(1). 在建工程情况

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
测试平台	2,681,447.80		2,681,447.80	25,339,152.18		25,339,152.18
自主虚拟编组运行系统建设项目	1,623,967.32		1,623,967.32	9,179,299.90		9,179,299.90
轨道交通孪生系统建设项目	182,018.35		182,018.35	3,682,653.00		3,682,653.00
面向客户体验的智能维保生态系统建设项目	295,779.82		295,779.82	2,266,248.00		2,266,248.00
合计	4,783,213.29		4,783,213.29	40,467,353.08		40,467,353.08

(2). 重要在建工程项目本期变动情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	预算数	期初 余额	本期增加金额	本期转入固定 资产金额	本期 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
自主虚拟编组运行系统建设项目	363,381,900.00	9,179,299.90	12,564,080.94	20,119,413.52		1,623,967.32	55.50	完工				自筹+ 募集资金
轨道交通孪生系统建设项目	223,335,800.00	3,682,653.00	5,823,159.36	9,323,794.01		182,018.35	43.64	完工				自筹+ 募集资金
面向客户体验的智能维保生态系统建设项目	106,369,000.00	2,266,248.00	3,708,357.83	5,678,826.01		295,779.82	49.32	完工				自筹+ 募集资金
合计	693,086,700.00	15,128,200.90	22,095,598.13	35,122,033.54		2,101,765.49	/	/			/	/

(3). 本期计提在建工程减值准备情况

☐适用 ☒不适用

(4). 在建工程的减值测试情况

☐适用 ☒不适用

其他说明

☐适用 ☒不适用

工程物资

(1). 工程物资情况

☐适用 ☒不适用

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). 采用成本计量模式的生产性生物资产的减值测试情况

☐适用 ☒不适用

(3). 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

☐适用 ☒不适用

其他说明

☐适用 ☒不适用

24、 油气资产

(1) 油气资产情况

☐适用 ☒不适用

(2) 油气资产的减值测试情况

☐适用 ☒不适用

其他说明：

无

25、 使用权资产

(1) 使用权资产情况

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	运输设备	办公设备	合计
一、账面原值				
1. 期初余额	164,721,593.18	1,909,146.93	605,089.10	167,235,829.21
2. 本期增加 金额	5,627,463.26	173,306.71		5,800,769.97
(1) 新增 租赁	5,627,463.26	173,306.71		5,800,769.97
3. 本期减少 金额	13,506,346.97	1,375,029.05		14,881,376.02
(1) 处置	13,506,346.97	1,375,029.05		14,881,376.02
4. 期末余额	156,842,709.47	707,424.59	605,089.10	158,155,223.16
二、累计折旧				
1. 期初余额	97,533,491.20	1,062,091.72	420,801.12	99,016,384.04
2. 本期增加 金额	34,731,190.82	672,181.82	140,267.04	35,543,639.68
(1) 计提	34,731,190.82	672,181.82	140,267.04	35,543,639.68
3. 本期减少 金额	11,216,267.83	1,375,029.00		12,591,296.83
(1) 处置	11,216,267.83	1,375,029.00		12,591,296.83
4. 期末余额	121,048,414.19	359,244.54	561,068.16	121,968,726.89
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	35,794,295.28	348,180.05	44,020.94	36,186,496.27
2. 期初账面价值	67,188,101.98	847,055.21	184,287.98	68,219,445.17

(2) 使用权资产的减值测试情况

☐适用 ☒不适用

其他说明：
无

26、无形资产

(1). 无形资产情况

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	土地使用权	专利权	软件	合计
----	-------	-----	----	----

一、账面原值				
1. 期初余额	45,318,805.00	43,075,900.00	56,624,974.58	145,019,679.58
2. 本期增加金额		1,736,685.00	463,385.31	2,200,070.31
(1) 购置			463,385.31	463,385.31
(2) 内部研发				
(3) 其他增加		1,736,685.00		1,736,685.00
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
4. 期末余额	45,318,805.00	44,812,585.00	57,088,359.89	147,219,749.89
二、累计摊销				
1. 期初余额	4,744,161.06	43,075,900.00	39,896,596.45	87,716,657.51
2. 本期增加金额	906,875.66	1,736,685.00	5,599,610.27	8,243,170.93
(1) 计提	906,875.66		5,599,610.27	6,506,485.93
(2) 其他增加		1,736,685.00		1,736,685.00
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
4. 期末余额	5,651,036.72	44,812,585.00	45,496,206.72	95,959,828.44
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	39,667,768.28		11,592,153.17	51,259,921.45
2. 期初账面价值	40,574,643.94		16,728,378.13	57,303,022.07

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是0.00%

(2). 确认为无形资产的数据资源

☐ 适用 ☒ 不适用

(3). 未办妥产权证书的土地使用权情况

☐ 适用 ☒ 不适用

(4). 无形资产的减值测试情况

☐ 适用 ☒ 不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

27、商誉

(1). 商誉账面原值

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
		企业合并形成的	处置	
北京大象科技有限公司	2,118,245.48			2,118,245.48
交控技术装备有限公司	543,174.77			543,174.77
合计	2,661,420.25			2,661,420.25

(2). 商誉减值准备

☐适用 ☒不适用

(3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

☒适用 ☐不适用

名称	所属资产组或组合的构成及依据	所属经营分部及依据	是否与以前年度保持一致
北京大象科技有限公司	商誉所在的资产组生产的产品存在活跃市场，可以带来独立的现金流，可将其认定为一个单独的资产组	不适用	是
交控技术装备有限公司	商誉所在的资产组生产的产品存在活跃市场，可以带来独立的现金流，可将其认定为一个单独的资产组	不适用	是

资产组或资产组组合发生变化

☐适用 ☒不适用

其他说明

☐适用 ☒不适用

(4). 可收回金额的具体确定方法

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	账面价值	可收回金额	减值金额	公允价值和处置费用的确定方式	关键参数	关键参数的确定依据
交控技术装备有限公司	723,500,446.44	728,123,880.87		成本法	经评估的权益价值	评估报告
合计	723,500,446.44	728,123,880.87		/	/	/

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定
√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	账面价值	可收回金额	减值金额	预测期的年限	预测期的关键参数（增长率、利润率等）	预测期内的参数的确定依据	稳定期的关键参数（增长率、利润率、折现率等）	稳定期的关键参数的确定依据
北京大象科技有限公司	70,759,037.01	144,222,784.00		5年	平均增长率：5%； 平均利润率：13.49%； 折现率16.99%	①收入增长率、利润率：根据公司以前年度的经营业绩、增长率、行业水平以及管理层对市场发展的预期；②折现率：反映当前市场货币时间价值和相关资产组特定风险的税前利率。	稳定期的增长率：0%；利润率：15.34%；折现率：16.99%。	稳定期收入增长率为0%，利润率、折现率与预测期最后一年一致
合计	70,759,037.01	144,222,784.00		/	/	/	/	/

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因
□适用 √不适用

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因
□适用 √不适用

(5). 业绩承诺及对应商誉减值情况

形成商誉时存在业绩承诺且报告期或报告期上一期间处于业绩承诺期内
□适用 √不适用

其他说明
□适用 √不适用

28、长期待摊费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
装修费	44,345,437.73	5,756,302.51	21,914,895.33		28,186,844.91
软件使用费	769,209.47		567,671.19		201,538.28
合计	45,114,647.20	5,756,302.51	22,482,566.52		28,388,383.19

其他说明：
无

29、递延所得税资产/ 递延所得税负债

(1). 未经抵销的递延所得税资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	244,563,201.03	36,000,963.21	230,880,953.13	33,666,048.26
内部交易未实现利润	144,523,959.15	21,678,593.87	79,512,394.65	11,926,859.20
可抵扣亏损	226,701,455.06	33,663,049.85	121,036,417.33	17,365,028.61
租赁负债	40,864,415.64	5,911,558.85	72,342,943.89	10,704,715.01
递延收益	57,809,720.71	8,633,680.43	74,437,013.05	11,037,477.02
预计负债	76,245,626.13	11,243,145.57	70,895,529.24	10,523,193.33
合计	790,708,377.72	117,130,991.78	649,105,251.29	95,223,321.43

(2). 未经抵销的递延所得税负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制企业合并资产评估增值	2,900,079.77	435,011.97	2,966,367.31	444,955.10
其他债权投资公允价值变动	18,102,154.98	2,715,323.25	21,602,112.71	3,240,316.91
固定资产加速折旧	16,615,273.98	2,492,291.10	21,975,858.30	3,296,378.75
融资租赁	2,497,781.50	374,667.23	1,150,838.20	172,625.73
使用权资产	36,186,496.12	5,214,208.61	68,150,635.26	10,078,653.63
合计	76,301,786.35	11,231,502.16	115,845,811.78	17,232,930.12

(3). 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产	10,732,143.28	106,398,848.50	10,078,653.63	85,144,667.80
递延所得税负债	10,732,143.28	499,358.88	10,078,653.63	7,154,276.49

(4). 未确认递延所得税资产明细

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	56,761,518.53	54,335,400.99
可抵扣亏损	59,892,773.83	24,031,729.11
合计	116,654,292.36	78,367,130.10

(5). 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

年份	期末金额	期初金额	备注
2027 年			
2028 年			
2029 年	27,415,994.44		
2030 年			
2031 年	20,399,012.30	20,399,012.30	
2032 年	3,632,716.81	3,632,716.81	
2033 年			
2034 年	8,445,050.28		
合计	59,892,773.83	24,031,729.11	/

其他说明：
☐适用 ☒不适用

30、其他非流动资产

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同取得成本						
合同履约成本						
应收退货成本						
合同资产						
工程质量保证金	311,453,862.91	7,692,910.43	303,760,952.48	312,594,867.12	9,534,143.45	303,060,723.67
预付长期资产款	14,509,445.62		14,509,445.62	8,412,673.84		8,412,673.84
工程款	530,412.73		530,412.73	837,571.62		837,571.62
承租及物业保证金				11,061,855.80	337,386.60	10,724,469.20
合计	326,493,721.26	7,692,910.43	318,800,810.83	332,906,968.38	9,871,530.05	323,035,438.33

其他说明：
无

31、所有权或使用权受限资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末				期初			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	55,233,286.63	55,233,286.63	保证	存入保函保证金、 银行承兑汇票保证 金	64,252,394.14	64,252,394.14	保证	存入保函保证 金、银行承兑汇 票保证金
货币资金	18,807,157.06	18,807,157.06	冻结	司法冻结（注1）				
应收票 据	12,525,120.43	12,215,749.96	其他	已背书未终止确认 的商业承兑汇票	9,684,526.70	9,389,148.64	其他	已背书未终止确 认的商业承兑汇 票
投资性 房地产					33,563,405.29	20,675,650.20	抵押	（注2）
合计	86,565,564.12	86,256,193.65	/	/	107,500,326.13	94,317,192.98	/	/

其他说明：

注 1：2025 年 1 月，因司法冻结受限的货币资金 18,000,000.00 元已解除受限。

注 2：2015 年 6 月 18 日，本公司与华商银行深圳分行签订《法人商业用房按揭借款合同》，借款金额 16,310,000.00 元，借款期限 120 个月，借款利率为中国人民银行基准贷款利率上浮 10%，还款方式为按月等额本息还款。

本公司同日与华商银行深圳分行签订上述合同项下的《抵押合同》，抵押物为深（福）网预买字(2015)第 2840 号、深（福）网预买字(2015)第 2841 号《深圳市房地产买卖合同（预售）》项下京基滨河时代广场北区（二期）3106、3107 号商业用房。

截至 2024 年 12 月 31 日，借款已全部还清，上述抵押物已解押。

32、短期借款

(1). 短期借款分类

☐适用 ☒不适用

(2). 已逾期未偿还的短期借款情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

☐适用 ☒不适用

其他说明

☐适用 ☒不适用

33、交易性金融负债

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

34、衍生金融负债

☐适用 ☒不适用

35、应付票据

(1). 应付票据列示

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票		
银行承兑汇票	210,003,038.00	120,448,864.09
合计	210,003,038.00	120,448,864.09

本期末已到期未支付的应付票据总额为0.00 元。到期未付的原因是：无

36、应付账款

(1). 应付账款列示

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1 年以内	1,001,576,707.40	1,117,131,614.10
1-2 年	494,014,584.20	269,718,092.51
2-3 年	149,253,703.67	302,614,972.61
3 年以上	176,827,092.63	122,230,153.77
合计	1,821,672,087.90	1,811,694,832.99

(2). 账龄超过 1 年或逾期的重要应付账款

√ 适用 □ 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
北京交大微联科技有限公司	119,842,817.09	尚未结算
深圳科安达电子科技股份有限公司	96,696,471.08	尚未结算
中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	37,383,661.24	尚未结算
北京交大思诺科技股份有限公司	27,096,720.93	尚未结算
成都科安达智能轨道交通有限公司	26,834,853.05	尚未结算
北京华铁信息技术有限公司	24,633,580.32	尚未结算
北京爱邻客信息技术有限公司	24,584,651.18	尚未结算
四川五樾科技有限公司	22,633,624.70	尚未结算
武汉智慧地铁科技有限公司	21,302,183.95	尚未结算
中铁建大桥工程局集团电气化工程有限公司	20,475,078.88	尚未结算
通号电缆集团有限公司	19,116,222.87	尚未结算
北京和利时系统工程有限公司	18,674,486.21	尚未结算
中铁电气化局集团有限公司	17,457,230.27	尚未结算
江苏中科智能系统有限公司	16,943,312.47	尚未结算
卡斯柯信号有限公司	16,196,745.64	尚未结算
四川网达科技有限公司	14,499,005.84	尚未结算
中铁武汉电气化局集团有限公司	12,094,849.58	尚未结算
上海宝信软件股份有限公司	11,837,783.22	尚未结算
西安铁路信号有限责任公司	10,275,890.32	尚未结算
合计	558,579,168.84	/

其他说明

□ 适用 √ 不适用

37、预收款项

(1). 预收账款项列示

√ 适用 □ 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
预收房租款	1,180,083.63	
合计	1,180,083.63	

(2). 账龄超过 1 年的重要预收款项

□ 适用 √ 不适用

(3). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□ 适用 √ 不适用

其他说明

☐适用 ☒不适用

38、合同负债

(1). 合同负债情况

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
已结算未履行履约义务的款项	838,617,782.29	536,071,974.20
合计	838,617,782.29	536,071,974.20

(2). 账龄超过1年的重要合同负债

☐适用 ☒不适用

(3). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

39、应付职工薪酬

(1). 应付职工薪酬列示

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	121,214,373.30	502,055,266.71	491,902,058.07	131,367,581.94
二、离职后福利-设定提存计划	3,422,404.41	56,040,158.74	57,574,481.28	1,888,081.87
三、辞退福利	9,603,005.00	3,926,297.69	12,932,298.38	597,004.31
四、一年内到期的其他福利				
合计	134,239,782.71	562,021,723.14	562,408,837.73	133,852,668.12

(2). 短期薪酬列示

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	82,996,731.66	391,165,785.57	382,086,486.19	92,076,031.04
二、职工福利费		29,225,881.39	29,225,881.39	
三、社会保险费	1,867,215.51	30,414,323.16	31,170,773.49	1,110,765.18
其中：医疗保险费	1,843,159.62	29,169,776.18	29,938,790.60	1,074,145.20
工伤保险费	24,055.89	970,742.09	958,178.00	36,619.98
生育保险费		273,804.89	273,804.89	

四、住房公积金	2,853,900.37	38,975,000.12	41,782,304.07	46,596.42
五、工会经费和职工教育经费	33,496,525.76	12,274,276.47	7,636,612.93	38,134,189.30
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	121,214,373.30	502,055,266.71	491,902,058.07	131,367,581.94

(3). 设定提存计划列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	1,895,769.23	52,126,945.57	52,187,792.40	1,834,922.40
2、失业保险费	58,174.38	1,743,720.13	1,748,735.04	53,159.47
3、企业年金缴费	1,468,460.80	2,169,493.04	3,637,953.84	
合计	3,422,404.41	56,040,158.74	57,574,481.28	1,888,081.87

其他说明：

□适用 √不适用

40、应交税费

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
增值税	5,268,121.25	15,043,329.87
企业所得税	12,554,052.18	15,596,453.30
个人所得税	791,141.02	907,921.10
城市维护建设税	1,007,615.38	1,133,762.17
教育费附加	719,725.24	809,829.61
印花税	1,090,517.51	638,208.50
地方水利建设基金	1,251.83	1,000.70
房产税	116,660.27	233,913.51
土地使用税	5,423.56	2,918.79
合计	21,554,508.24	34,367,337.55

其他说明：

无

41、其他应付款

(1). 项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	11,462,558.45	7,687,821.13
合计	11,462,558.45	7,687,821.13

其他说明：

☐适用 ☒不适用

(2). 应付利息

分类列示

☐适用 ☒不适用

逾期的重要应付利息：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

(3). 应付股利

分类列示

☐适用 ☒不适用

(4). 其他应付款

按款项性质列示其他应付款

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
往来款及保证金	3,858,400.42	1,763,240.91
应付费	7,604,158.03	5,924,580.22
合计	11,462,558.45	7,687,821.13

账龄超过 1 年或逾期的重要其他应付款

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

42、持有待售负债

☐适用 ☒不适用

43、1 年内到期的非流动负债

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1 年内到期的长期借款		2,003,029.78
1 年内到期的应付债券		
1 年内到期的长期应付款	10,019,000.00	11,764,000.00
1 年内到期的租赁负债	31,259,919.19	41,972,790.23
合计	41,278,919.19	55,739,820.01

其他说明：

无

44、其他流动负债

其他流动负债情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
短期应付债券		
应付退货款		
待转销项税	190,697,427.23	135,182,144.48
已背书未到期的应收票据	12,525,120.43	9,684,526.70
合计	203,222,547.66	144,866,671.18

短期应付债券的增减变动：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

45、长期借款

(1). 长期借款分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款		
抵押借款		1,038,495.60
保证借款		
信用借款		
合计		1,038,495.60

其他说明

√适用 □不适用

2015 年 6 月 18 日，本公司与华商银行深圳分行签订《法人商业用房按揭借款合同》，借款金额 16,310,000.00 元，借款期限 120 个月，借款利率为中国人民银行基准贷款利率上浮 10%，还款方式为按月等额本息还款。

本公司同日与华商银行深圳分行签订上述合同项下的《抵押合同》，抵押物为深（福）网预买字（2015）第 2840 号、深（福）网预买字（2015）第 2841 号《深圳市房地产买卖合同（预售）》项下京基滨河时代广场北区（二期）3106、3107 号商业用房。

截至 2024 年 12 月 31 日，借款已全部还清，上述抵押物已解押。

46、应付债券

(1). 应付债券

□适用 √不适用

(2). 应付债券的具体情况：（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

☐适用 ☒不适用

(3). 可转换公司债券的说明

☐适用 ☒不适用

转股权会计处理及判断依据

☐适用 ☒不适用

(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

☐适用 ☒不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

☐适用 ☒不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

47、租赁负债

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	8,800,172.17	35,968,802.16
减：未确认融资费用	494,185.31	998,981.80
合计	8,305,986.86	34,969,820.36

其他说明：

无

48、长期应付款

项目列示

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

长期应付款

(1). 按款项性质列示长期应付款

☐适用 ☒不适用

专项应付款

(1). 按款项性质列示专项应付款

☐适用 ☒不适用

49、长期应付职工薪酬

☐适用 ☒不适用

50、预计负债

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额	形成原因
对外提供担保			
未决诉讼			
产品质量保证	76,445,626.13	71,015,529.24	预计质保成本
重组义务			
待执行的亏损合同			
应付退货款			
其他			
合计	76,445,626.13	71,015,529.24	/

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

无

51、递延收益

递延收益情况

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	125,577,795.72	15,848,900.00	34,444,061.56	106,982,634.16	
合计	125,577,795.72	15,848,900.00	34,444,061.56	106,982,634.16	/

其他说明：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

负债项目	期初余额	本期新增补助 金额	本期计入营业外 收入金额	本期计入其他 收益金额	其他变动	期末余额	与资产相关 /与收益相 关
城市轨道交通列车通信与运行控制国家工程实验室项目	1,970,827.58			1,970,827.58			与资产相关
城轨全自动运行运营人员综合调度管理研究	180,679.47			151,276.60		29,402.87	与收益相关
基于资源虚拟化的通用区块链平台关键技术研究与应用示范	154,962.35			110,840.55		44,121.80	与资产/收 益相关
城轨信号系统主动维保子系统研发与示范应用	725,844.51			500,194.70		225,649.81	与资产/收 益相关
城市列车障碍物智能感知技术与示范应用	153,600.00			102,400.00		51,200.00	与资产/收 益相关
区域轨道交通列控技术应用北京市工程实验室创新能力建设项目	4,867,062.39			760,012.32		4,107,050.07	与资产相关
面向轨道交通网络化运营的全自动运行系统关键技术和装备研究与应用示范	92,301.21			60,000.00		32,301.21	与资产/收 益相关
城市轨道交通列车通信与运行控制公共服务平台实施方案	9,479,659.00			9,439,267.50		40,391.50	与资产相关
轨道交通全自动运行系统智能化维保装备及网络化运营仿真平台应用示范	87,648.01			87,648.01			与资产/收 益相关
城市轨道交通互联互通全自动运行系统专利转化项目	260,000.00			60,000.00		200,000.00	与资产/收 益相关
基于泛在感知的一体化城轨运行控制系统平台建设项目	36,394,832.02			11,464,508.84		24,930,323.18	与资产相关
列车智能侦测系统工程化开发及示范项目	249,586.44			112,124.37		137,462.07	与资产/收 益相关
超大城市轨道交通网络高效韧性运行关键技术与应用研究	5,653,328.08			593,421.48		5,059,906.60	与资产/收 益相关
超大城市轨道交通高效运输与安全服务新型体系与集成平台示范应用	289,775.62			185,407.40		104,368.22	与资产/收 益相关
城市轨道交通全自动运行系统技术和管理规范研究	100,000.00			100,000.00			与收益相关
城市轨道交通列车自主感知防护系统专利转化项目	352,237.85					352,237.85	与资产/收 益相关
面向虚拟编组的城轨列车群调控一体化理论与关键技术	261,000.00			17,898.31		243,101.69	与收益相关
智慧城市轨道交通科普内容开发与推广	48,670.63			48,670.63			与收益相关

基于虚拟编组的轨道交通运行控制系统关键技术与示范应用	5,000,000.00			1,206,628.42		3,793,371.58	与资产/收益相关
轨道交通列车前向环境感知与安全自主防控系统集成与示范应用（课题五）	1,211,000.00	1,187,400.00		48,484.37	1,211,000.00	1,138,915.63	与资产/收益相关
基于感知的列车自主防控系统研发与测试（课题四）	3,774,000.00	2,900,000.00		209,566.31	74,000.00	6,390,433.69	与资产/收益相关
列车前向运行环境集成融合感知技术与装置研究（课题三）	51,000.00			36,026.00	1,000.00	13,974.00	与收益相关
南宁地铁 4 号线列车自动驾驶停车精度及节能优化研究	30,759.00			23,000.04		7,758.96	与资产/收益相关
基于大数据和云平台的智慧地铁信号智能运维关键技术研究及应用项目	1,349,127.12			1,223,843.08		125,284.04	与收益相关
轨道交通通信智能运维系统研究及应用项目	422,500.00	97,500.00		15,655.97		504,344.03	与收益相关
城轨列车主动感知技术研究及示范应用	1,025,884.16			568,762.25		457,121.91	与资产/收益相关
面向大容量骨干网络的物理安全传输技术研究	103,962.14			3,962.14	100,000.00		与收益相关
成都市产业建圈强链人才计划		100,000.00		50,000.00		50,000.00	与收益相关
通信信号设备健康管理平台研究	146,765.47			106,765.47	40,000.00		与资产/收益相关
城市轨道交通 CBTC 系统智能化生产项目	729,754.67			98,208.00		631,546.67	与资产/收益相关
轨道交通运行系统全景孪生综合研发制造试验检测平台	49,770,000.00			2,878,633.22		46,891,366.78	与资产相关
轨道交通安全计算机核心平台国产化项目	400,000.00	1,250,000.00				1,650,000.00	与资产相关
基于大数据的城市轨道交通运营管理平台的研发	241,028.00			241,028.00			与资产/收益相关
面向云原生架构的无服务器计算中间件		1,200,000.00				1,200,000.00	与资产/收益相关
川藏铁路列车运行控制系统关键技术与成套装备（课题三）		245,000.00		4,000.00		241,000.00	与资产/收益相关
智慧城市轨道交通科普展厅信息化与数字化建设		80,000.00		80,000.00			与收益相关
面向既有线的后备智能感知列控系统研制与现场试验		459,000.00		459,000.00			与资产/收益相关
城市轨道交通智能全自动运行系统装备和软件产业化升级项目		8,330,000.00				8,330,000.00	与资产相关
合计	125,577,795.72	15,848,900.00		33,018,061.56	1,426,000.00	106,982,634.16	

52、其他非流动负债

☐适用 ☒不适用

53、股本

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

	期初余额	本次变动增减（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	188,680,742.00						188,680,742.00

其他说明：

无

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

☐适用 ☒不适用

(2). 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

☐适用 ☒不适用

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：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

55、资本公积

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	1,455,113,285.33			1,455,113,285.33
其他资本公积		14,888,245.42		14,888,245.42
合计	1,455,113,285.33	14,888,245.42		1,470,001,530.75

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本公司参股的合营企业接受其他股东增资，导致本公司持股比例由 47.50%稀释至 40.08%。根据《企业会计准则第 2 号—长期股权投资》，本公司按权益法核算调整长期股权投资账面价值，对应享有合营企业净资产份额的增加额 1,488.82 万元计入资本公积—其他资本公积。

56、库存股

☐适用 ☒不适用

57、其他综合收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期发生金额						期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
一、不能重分类进损益的其他综合收益								
其中：重新计量设定受益计划变动额								
权益法下不能转损益的其他综合收益								
其他权益工具投资公允价值变动								
企业自身信用风险公允价值变动								
二、将重分类进损益的其他综合收益	35,695.48	-67,963.67				-67,963.67		-32,268.19
其中：权益法下可转损益的其他综合收益								
其他债权投资公允价值变动								
金融资产重分类计入其他综合收益的金额								
其他债权投资信用减值准备								
现金流量套期储备								
外币财务报表折算差额	35,695.48	-67,963.67				-67,963.67		-32,268.19
其他综合收益合计	35,695.48	-67,963.67				-67,963.67		-32,268.19

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：

无

58、专项储备

□适用 √不适用

59、盈余公积

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	94,340,371.00			94,340,371.00
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				

其他				
合计	94,340,371.00			94,340,371.00

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本公司按照净利润10%提取法定盈余公积，由于本期法定盈余公积累计额已超过注册资本的50%，超额的部分不再提取。

60、未分配利润

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	753,151,877.48	734,071,741.94
调整期初未分配利润合计数(调增+,调减-)		
调整后期初未分配利润	753,151,877.48	734,071,741.94
加:本期归属于母公司所有者的净利润	83,572,185.56	88,987,856.48
减:提取法定盈余公积		368,640.00
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	37,736,148.40	69,539,080.94
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	798,987,914.64	753,151,877.48

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0.00元。
- 2、由于会计政策变更，影响期初未分配利润0.00元。
- 3、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润0.00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0.00元。
- 5、其他调整合计影响期初未分配利润0.00元。

61、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	2,180,722,939.77	1,485,540,701.88	1,985,300,461.95	1,308,367,621.23
其他业务	5,110,209.09	6,969,370.12	9,338,088.63	7,693,751.06
合计	2,185,833,148.86	1,492,510,072.00	1,994,638,550.58	1,316,061,372.29

(2). 营业收入、营业成本的分解信息

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	合计	
	营业收入	营业成本
商品类型		
信号系统总承包业务	1,782,373,364.14	1,225,040,011.57
零星销售	208,869,739.96	128,180,071.17
维保维护服务	190,472,618.32	134,507,172.69
低空业务	860,411.95	699,269.35
按商品转让的时间分类		
在某一时点确认收入	192,074,933.22	107,481,647.56
在某段时间确认收入	1,990,501,201.15	1,380,944,877.22
合计	2,182,576,134.37	1,488,426,524.78

其他说明

□适用 √不适用

(3). 履约义务的说明

□适用 √不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

□适用 √不适用

(5). 重大合同变更或重大交易价格调整

□适用 √不适用

其他说明：

本公司提供的信号系统总承包合同或提供的服务合同通常整体构成单项履约义务，并属于在某一时段内履行的履约业务。截至 2024 年 12 月 31 日，本公司部分信号系统总承包合同或提供的服务合同尚在履行过程中，分摊至尚未履行（或部分未履行）履约义务的交易价格与相应信号系统总承包合同或提供的服务合同的履约进度相关，并将于相应信号系统总承包合同或提供的服务合同的未来履约期内按履约进度确认为收入。

62、税金及附加

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	8,429,989.90	7,754,427.12
教育费附加	6,021,357.71	5,537,876.37
房产税	4,517,615.62	1,869,998.14
土地使用税	138,706.06	146,130.59

车船使用税	9,590.00	9,230.00
印花税	1,886,465.16	2,378,075.28
地方水利建设基金	15,185.30	13,809.26
环保税	26,502.72	27,654.72
合计	21,045,412.47	17,737,201.48

其他说明：

无

63、销售费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬费用	36,205,672.90	28,928,907.30
业务招待费	17,041,499.87	13,525,048.78
差旅交通费	8,165,849.15	6,315,487.39
招投标费用	4,265,148.22	2,537,900.11
会议费	312,065.59	125,462.72
广告宣传费	11,486,986.61	8,780,739.21
费用性领料	153,327.64	722,111.52
办公费	976,050.07	957,938.96
其他	3,790,733.51	2,057,047.92
合计	82,397,333.56	63,950,643.91

其他说明：

无

64、管理费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬费用	116,317,773.34	120,890,278.21
中介机构服务费	9,572,767.62	11,648,580.46
使用权资产折旧/租赁费	24,223,108.82	23,601,334.56
折旧摊销费	53,271,646.05	42,949,925.78
差旅交通费	5,461,719.18	5,698,425.53
业务招待费	9,216,375.45	10,792,003.04
会议费	114,690.94	143,497.69
办公费	15,004,076.18	9,924,382.74
通讯费	1,883,515.79	1,948,809.27
残保金	875,880.48	2,816,320.03
股份支付费用		2,906,408.42
其他	4,202,598.36	7,401,546.57
合计	240,144,152.21	240,721,512.30

其他说明：

无

65、研发费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬费用	163,686,392.04	169,762,926.87
委托研发费用	4,635,417.57	5,295,432.65
费用性领料	4,993,458.94	17,466,129.03
差旅交通费	3,836,509.19	5,273,956.13
折旧摊销费	43,902,146.80	38,595,763.52
认证费	5,537,543.20	4,718,287.37
使用权资产折旧/租赁费	19,925,194.50	23,165,085.77
测试检测费	2,834,285.15	3,634,144.87
知识产权费	2,807,942.74	2,759,742.96
其他	14,561,274.92	10,748,785.32
合计	266,720,165.05	281,420,254.49

其他说明：

无

66、财务费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息费用	2,884,128.30	4,619,306.35
利息收入	-10,934,141.25	-16,295,008.26
银行手续费	9,500,441.94	5,760,913.00
合计	1,450,428.99	-5,914,788.91

其他说明：

无

67、其他收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

按性质分类	本期发生额	上期发生额
政府补助	55,567,673.56	59,961,973.55
进项税加计抵减	15,369,870.08	2,429,049.59
代扣个人所得税手续费	682,623.25	443,570.52
合计	71,620,166.89	62,834,593.66

其他说明：

无

68、投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	741,323.19	-7,404,932.20
处置长期股权投资产生的投资收益	1,210,156.91	
交易性金融资产在持有期间的投资收益		

其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益		3,944,824.66
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
其他非流动金融资产在持有期间的投资收益	2,402,398.52	
债务重组收益	2,167,707.18	
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		8,114,899.01
合计	6,521,585.80	4,654,791.47

其他说明：

无

69、净敞口套期收益

☐适用 ☒不适用

70、公允价值变动收益

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产		
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益		
其他非流动金融资产	-3,499,957.73	13,043,846.68
按公允价值计量的投资性房地产		
合计	-3,499,957.73	13,043,846.68

其他说明：

无

71、信用减值损失

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	-340,851.89	-222,435.10
应收账款坏账损失	-22,111,555.30	-38,133,917.60
应收款项融资	167,064.16	-397,586.21
其他应收款坏账损失	128,206.78	-74,172.18
长期应收款坏账损失	7,902.85	-64,865.88
合计	-22,149,233.40	-38,892,976.97

其他说明：

无

72、资产减值损失

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、合同资产减值损失		
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失		
三、长期股权投资减值损失		
四、投资性房地产减值损失		
五、固定资产减值损失		
六、工程物资减值损失		
七、在建工程减值损失		
八、生产性生物资产减值损失		
九、油气资产减值损失		
十、无形资产减值损失		
十一、商誉减值损失		
十二、其他		
十三、合同资产减值损失	-2,498,816.35	-2,732,189.78
十四、其他非流动资产减值损失	2,178,619.62	-2,419,781.16
十五、一年以内到期的其他非流动资产	1,534,143.10	-234,562.53
合计	1,213,946.37	-5,386,533.47

其他说明：

无

73、资产处置收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
固定资产处置收益	-820,780.22	5,382,232.38
投资性房地产处置收益	4,854,590.17	1,949,584.87
使用权资产处置收益	1,103,035.30	1,278,211.73
合计	5,136,845.25	8,610,028.98

其他说明：

无

74、营业外收入

营业外收入情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置利得合计			
其中：固定资产处置利得			
无形资产处置			

利得			
非货币性资产交换利得			
接受捐赠			
政府补助			
其他	563,652.26	163,043.14	563,652.26
合计	563,652.26	163,043.14	563,652.26

其他说明：
☐适用 ☒不适用

75、营业外支出

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置损失合计	206,570.91	73,650.68	206,570.91
其中：固定资产处置损失	206,570.91	73,650.68	206,570.91
无形资产处置损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠	2,904,120.00	2,913,835.17	2,904,120.00
罚款及滞纳金	404,336.47	157,771.40	404,336.47
其他	455,593.08	134,961.78	455,593.08
合计	3,970,620.46	3,280,219.03	3,970,620.46

其他说明：
无

76、所得税费用

(1). 所得税费用表

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	25,346,503.24	16,515,257.72
递延所得税费用	-27,909,098.31	-21,224,815.72
合计	-2,562,595.07	-4,709,558.00

(2). 会计利润与所得税费用调整过程

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额
----	-------

利润总额	137,001,969.56
按法定/适用税率计算的所得税费用	20,550,295.43
子公司适用不同税率的影响	-771,530.29
调整以前期间所得税的影响	1,190,026.16
非应税收入的影响	-549,582.67
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	5,543,307.93
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-8,703.66
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	3,830,878.25
加计扣除的影响	-32,347,286.22
所得税费用	-2,562,595.07

其他说明：

☐适用 ☒不适用

77、其他综合收益

☒适用 ☐不适用

详见附注“57、其他综合收益”

78、现金流量表项目

(1). 与经营活动有关的现金

收到的其他与经营活动有关的现金

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
企业往来款、保证金、押金等	39,499,517.43	39,015,124.37
汇算清缴退税	4,416,464.43	20,531,774.72
利息收入	10,934,141.25	16,295,008.26
政府补助	23,551,381.68	68,533,360.99
保函、汇票保证金	20,850,086.57	93,449,949.04
营业外收入等	563,652.26	163,043.14
合计	99,815,243.62	237,988,260.52

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

无

支付的其他与经营活动有关的现金

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
企业往来款、保证金、押金等	62,255,502.15	14,640,221.14
对外捐赠	2,904,120.00	2,913,835.17
保函、汇票保证金	11,823,051.06	51,172,830.46
诉讼冻结	18,807,157.06	
费用性支出	136,067,420.80	120,340,865.87
合计	231,857,251.07	189,067,752.64

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(2). 与投资活动有关的现金

收到的重要的投资活动有关的现金
√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
结构性存款到期		695,000,000.00
合计		695,000,000.00

收到的重要的投资活动有关的现金
不适用

支付的重要的投资活动有关的现金
√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
购买结构性存款		330,000,000.00
合计		330,000,000.00

支付的重要的投资活动有关的现金
不适用

收到的其他与投资活动有关的现金
□适用 √不适用

支付的其他与投资活动有关的现金
□适用 √不适用

(3). 与筹资活动有关的现金

收到的其他与筹资活动有关的现金
□适用 √不适用

支付的其他与筹资活动有关的现金
√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
租赁费用	50,635,303.32	46,156,892.81
少数股东撤资返还的出资额		555,600.00
合计	50,635,303.32	46,712,492.81

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：
无

筹资活动产生的各项负债变动情况
□适用 √不适用

(4). 以净额列报现金流量的说明

□适用 √不适用

(5). 不涉及当期现金收支、但影响企业财务状况或在未来可能影响企业现金流量的重大活动及财务影响

□适用 √不适用

79、现金流量表补充资料

(1). 现金流量表补充资料

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	139,564,564.63	127,118,487.48
加：资产减值准备	-1,213,946.37	5,386,533.47
信用减值损失	22,149,233.40	38,892,976.97
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	84,126,911.91	70,844,470.06
使用权资产摊销	35,543,639.68	35,634,730.97
无形资产摊销	8,243,170.93	8,810,230.19
长期待摊费用摊销	22,482,566.52	21,010,574.68
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）	-5,136,845.25	-8,610,028.98
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	206,570.91	73,650.68
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	3,499,957.73	-13,043,846.68
财务费用（收益以“-”号填列）	2,884,128.30	4,619,306.35
投资损失（收益以“-”号填列）	-6,521,585.80	-4,654,791.47
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-21,907,670.35	-19,346,188.70
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-6,001,427.96	-1,878,627.02
存货的减少（增加以“-”号填列）	-72,303,518.68	-171,397,334.41
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-249,456,395.34	102,445,516.81
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	487,254,640.00	-5,398,007.41
其他		2,906,408.42
经营活动产生的现金流量净额	443,413,994.26	193,414,061.41
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	1,455,643,240.18	1,380,348,600.27

减：现金的期初余额	1,380,348,600.27	1,044,926,542.84
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	75,294,639.91	335,422,057.43

(2). 本期支付的取得子公司的现金净额

☐ 适用 ☒ 不适用

(3). 本期收到的处置子公司的现金净额

☐ 适用 ☒ 不适用

(4). 现金和现金等价物的构成

☒ 适用 ☐ 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一、现金	1,455,643,240.18	1,380,348,600.27
其中：库存现金		
可随时用于支付的银行存款	1,455,643,240.18	1,380,348,600.27
可随时用于支付的其他货币资金		
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	1,455,643,240.18	1,380,348,600.27
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

(5). 使用范围受限但仍作为现金和现金等价物列示的情况

☐ 适用 ☒ 不适用

(6). 不属于现金及现金等价物的货币资金

☒ 适用 ☐ 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期金额	上期金额	理由
其他货币资金	74,040,443.69	64,252,394.14	为存入保函保证金、银行承兑汇票保证金、司法冻结，导致使用权受到限制
合计	74,040,443.69	64,252,394.14	/

其他说明：

☐ 适用 ☒ 不适用

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：

☐适用 ☒不适用

81、外币货币性项目**(1). 外币货币性项目**

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			3,346,702.44
其中：美元	147,312.25	7.1884	1,058,939.38
港币	2,470,479.74	0.9260	2,287,763.06
其他应付款			188,254.47
其中：美元	25,995.41	7.1884	186,865.41
港币	1,500.00	0.9260	1,389.06

其他说明：

无

(2). 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因

☐适用 ☒不适用

82、租赁**(1) 作为承租人**

☒适用 ☐不适用

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额

☐适用 ☒不适用

简化处理的短期租赁或低价值资产的租赁费用

☒适用 ☐不适用

简化处理的短期租赁或低价值资产的租赁费用总额 6,330,922.81（单位：元币种：人民币）

售后租回交易及判断依据

☐适用 ☒不适用

与租赁相关的现金流出总额56,259,633.47（单位：元 币种：人民币）

(2) 作为出租人

作为出租人的经营租赁

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	租赁收入	其中：未计入租赁收款额的可变 租赁付款额相关的收入
房屋建筑物	3,178,817.05	
合计	3,178,817.05	

作为出租人的融资租赁
√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	销售损益	融资收益	未纳入租赁投资净额的可 变租赁付款额的相关 收入
房屋建筑物	1,103,035.30	78,197.44	
合计	1,103,035.30	78,197.44	

未折现租赁收款额与租赁投资净额的调节表
□适用 √不适用

未来五年未折现租赁收款额
√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	每年未折现租赁收款额	
	期末金额	期初金额
第一年	1,323,623.10	3,134,294.07
第二年	1,211,380.15	2,375,389.73
第三年	1,265,221.30	2,322,234.52
第四年	65,364.11	1,691,634.90
第五年		
五年后未折现租赁收款额总 额	3,865,588.66	9,523,553.22

(3) 作为生产商或经销商确认融资租赁销售损益

□适用 √不适用

其他说明
无

83、数据资源

□适用 √不适用

84、其他

□适用 √不适用

八、研发支出

1、按费用性质列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬费用	163,686,392.04	169,762,926.87
委托研发费用	4,635,417.57	5,295,432.65
费用性领料	4,993,458.94	17,466,129.03
差旅交通费	3,836,509.19	5,273,956.13
折旧摊销费	43,902,146.80	38,595,763.52
认证费	5,537,543.20	4,718,287.37
使用权资产折旧/租赁费	19,925,194.50	23,165,085.77
测试检测费	2,834,285.15	3,634,144.87
知识产权费	2,807,942.74	2,759,742.96
其他	14,561,274.92	10,748,785.32
合计	266,720,165.05	281,420,254.49
其中：费用化研发支出	266,720,165.05	281,420,254.49
资本化研发支出		

其他说明：

无

2、符合资本化条件的研发项目开发支出

☐适用 ☒不适用

重要的资本化研发项目

☐适用 ☒不适用

开发支出减值准备

☐适用 ☒不适用

其他说明

无

3、重要的外购在研项目

☐适用 ☒不适用

九、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

☐适用 ☒不适用

2、同一控制下企业合并

☐适用 ☒不适用

3、反向购买

☐适用 ☒不适用

4、 处置子公司

本期是否存在丧失子公司控制权的交易或事项

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

5、 其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

☒适用 ☐不适用

（1） 河北交控科技有限公司

2024 年 7 月 04 日，河北交控科技有限公司成立，法定代表人张扬，注册资本 2,000 万元人民币，主要从事技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广、轨道交通通信信号系统开发、轨道交通专用设备、关键系统及部件销售、信息技术咨询服务等业务，公司持有河北交控科技有限公司 100%股权。

（2） 交控航空科技（深圳）有限公司

2024 年 1 月 4 日，本公司在深圳市成立交控航空科技（深圳）有限公司，法定代表人为陆启进，社会统一信用代码为 91440300MAD9HC67XN，注册资本 5,000 万元人民币，主要从事软件开发、航空运营支持服务、航空运输设备销售等业务，公司持有交控航空科技（深圳）有限公司 100%股权。为了尽快实现应用场景落地，交控科技于 2024 年 9 月 27 日召开第三届董事会第二十五次会议、第三届监事会第二十二次会议，审议通过了《关于 2020 年度向特定对象发行股票节余募集资金用于投资建设新项目、永久补充流动资金及使用部分募集资金向全资子公司、孙公司实缴注册资本及增资的议案》，公司使用投资建设新项目的部分募集资金向全资子公司交控航空及全资孙公司交控智飞实缴注册资本并增资，该事项已经 2024 年 10 月 15 日召开的 2024 年第三次临时股东大会审议通过。增资后，交控航空注册资本由 5,000 万元变更为 10,000 万元。

（3） 交控智飞科技（天津）有限公司

2024 年 5 月 24 日，交控航空科技（深圳）有限公司在天津设立了全资子公司交控智飞科技（天津）有限公司，法定代表人陆启进，社会统一信用代码为 91120221MADKEQ5671，注册资本 500 万元人民币，主要从事软件开发、航空运营支持服务、航空运输设备销售服务等业务。交控航空科技（深圳）有限公司持有交控智飞科技（天津）有限公司 100%股权。为了尽快实现应用场景落地，公司于 2024 年 9 月 27 日召开第三届董事会第二十五次会议、第三届监事会第二十二次会议，审议通过了《关于 2020 年度向特定对象发行股票节余募集资金用于投资建设新项目、永久补充流动资金及使用部分募集资金向全资子公司、孙公司实缴注册资本及增资的议案》，公司使用投资建设新项目的部分募集资金向全资子

公司交控航空及全资孙公司交控智飞实缴注册资本并增资，该事项已经 2024 年 10 月 15 日召开的 2024 年第三次临时股东大会审议通过。增资后，交控智飞注册资本由 500 万元变更为 1,500 万元。

(4) 合肥交控科技有限公司

2024 年 4 月 16 日，子公司合肥交控科技有限公司办理注销登记，公司持有合肥交控科技有限公司 100%股权。

(5) 南京交控交通产业有限公司

2024 年 5 月 14 日，子公司南京交控交通产业有限公司办理注销登记，公司持有南京交控交通产业有限公司 100%股权。

6、其他

☐适用 ☒不适用

十、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1). 企业集团的构成

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

子公司名称	主要经营地	注册资本	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
					直接	间接	
重庆交控科技有限公司	重庆	10,000.00	重庆	轨道交通信号系统集成	100.00		设立
天津交控科技有限公司	天津	5,000.00	天津	轨道交通信号系统集成	100.00		设立
深圳交控科技有限公司	深圳	2,000.00	深圳	轨道交通信号系统集成	100.00		设立
北京大象科技有限公司	北京	2,400.00	北京	技术开发、软件开发	50.8333		非同一控制购买
Traffic Control Technology America LLC	美国	-	美国	交通控制系统及设备的研究、设计、开发、咨询	100.00		设立
成都交控科技有限公司	成都	10,000.00	成都	轨道交通信号系统集成	100.00		设立
内蒙古交控安捷科技有限公司	呼和浩特	2,000.00	呼和浩特	安装、维修、销售轨道交通设备	60.00		设立
交控技术装备有限公司	天津	5,000.00	天津	设备制造、销售	100.00		非同一控制购买
佛山交控科技有限公司	佛山	2,000.00	佛山	轨道交通信号系统集成	100.00		设立
交控科技(上海)有限公司	上海	2,000.00	上海	轨道交通信号系统集成	100.00		设立
广西交控智维科技发展有限公司	南宁	2,000.00	南宁	安装、维修、销售轨道交通设备	65.00		设立
苏州交控科技有限公司	苏州	2,000.00	苏州	轨道交通信号系统集成	100.00		设立
山东交控科技有限公司	济南	5,000.00	济南	轨道交通信号系统集成	60.00		设立
武汉交控科技有限公司	武汉	2,000.00	武汉	轨道交通信号系统集成	100.00		设立
杭州交控科技有限公司	杭州	1,000.00	杭州	轨道交通信号系统集成		80.00	设立
交控科技(香港)有限公司	香港	-	香港	轨道交通信号系统集成	100.00		设立
成都交控轨道科技有限公司	成都	10,000.00	成都	轨道交通信号系统集成	60.00		设立
成都大象科技有限公司	成都	1,000.00	成都	技术开发、软件开发		50.8333	设立
交控信号科技(北京)有限公司	北京	10,000.00	北京	轨道交通信号系统集成	100.00		设立
交控航空科技(深圳)有限公司	深圳	10,000.00	深圳	技术开发、软件开发、航空运营支持	100.00		设立
交控智飞科技(天津)有限公司	天津	1,500.00	天津	技术开发、软件开发、航空运营支持		100.00	设立
河北交控科技有限公司	石家庄	2,000.00	石家庄	轨道交通信号系统集成	100.00		设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

无

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：
无

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：
不适用

确定公司是代理人还是委托人的依据：
不适用

其他说明：
无

(2). 重要的非全资子公司

√ 适用 □ 不适用

单位：元 币种：人民币

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
北京大象科技有限公司	49.17%	7,336,392.31		34,791,885.16
广西交控智维科技发展有限公司	35.00%	4,888,406.47	717,055.11	15,803,888.87
成都交控轨道科技有限公司	40.00%	30,867,359.52	9,140,353.49	87,341,261.38
山东交控科技有限公司	40.00%	10,516,896.78	3,197,697.08	23,896,968.38

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：
□ 适用 √ 不适用

其他说明：
□ 适用 √ 不适用

(4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

☐适用 ☒不适用

(5). 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

2、 在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

☐适用 ☒不适用

3、 在合营企业或联营企业中的权益

☒适用 ☐不适用

(1). 重要的合营企业或联营企业

☒适用 ☐不适用

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	
城轨创新网络中心有限公司	北京	北京	技术开发、技术转让等	12.35		权益法
米塔盒子科技有限公司	北京	北京	智能自主运行列车系统关键技术和装备的研发、设计以及整车设计和智能自主运行列车全系统集成工艺开发及应用推广	40.08		权益法
成都安摩科技有限公司	成都	成都	人工智能应用软件开发、网络与信息安全软件开发、电机及其控制系统研发、智能基础制造装备制造等		37.50	权益法
佳控智能交通系统（广东）有限公司	东莞	东莞	轨道交通专用设备、关键系统及部件销售、数据处理和存储支持服务、安全系统监控服务、物联网应用服务、智能控制系统集成等	30.00		权益法
武汉智慧地铁科技有限公司	武汉	武汉	城轨车地无线产品、光栅阵列全时全域地铁运营安全智能系统、城市轨道交通智慧出行解决方案等	15.00		权益法

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：

无

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：

本公司对城轨创新网络中心有限公司（以下简称“城轨网络”）持股 12.35%。根据城轨网络股权结构及章程安排，任何一方均不能控制城轨网络，且本公司对城轨网络委派了董事和监事。本公司对城轨网络具有重大影响。

本公司对武汉智慧地铁科技有限公司（以下简称“武汉智慧地铁”）持股 15%。根据武汉智慧地铁股权结构及章程安排，本公司对武汉智慧地铁委派了董事，本公司对武汉智慧地铁具有重大影响。

(2). 重要合营企业的主要财务信息

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

	期末余额/ 本期发生额		期初余额/ 上期发生额	
	城轨创新网络中心有限公司	米塔盒子科技有限公司	城轨创新网络中心有限公司	米塔盒子科技有限公司
流动资产	98,551,048.25	161,018,433.75	77,599,129.31	148,074,797.21
其中：现金和现金等价物	10,772,845.04	71,093,548.60	66,511,202.77	109,103,588.62
非流动资产	4,563,924.35	7,667,263.11	6,429,571.79	7,373,641.11
资产合计	103,114,972.60	168,685,696.86	84,028,701.10	155,448,438.32
流动负债	29,092,200.40	60,235,422.92	9,140,502.00	37,019,829.58
非流动负债	1,842,904.71	2,243,603.42	3,304,235.29	5,028,128.66
负债合计	30,935,105.11	62,479,026.34	12,444,737.29	42,047,958.24
少数股东权益				
归属于母公司股东权益	72,179,867.49	106,206,670.52	71,583,963.81	113,400,480.08
按持股比例计算的净资产份额	8,911,094.76	42,565,642.00	8,837,526.40	32,965,228.04
调整事项		2,164,218.73		
--商誉				
--内部交易未实现利润				
--其他		2,164,218.73		
对合营企业权益投资的账面价值	8,911,094.76	44,729,860.73	8,837,526.40	32,965,228.04
存在公开报价的合营企业权益投资的公允价值				
营业收入	31,519,362.97	47,107,877.93	14,771,232.32	33,820,725.45
财务费用	-800,081.33	-1,312,583.37	-839,175.48	-342,006.87
所得税费用	24,033.78			
净利润	595,903.68	-7,793,809.56	-887,219.84	-22,630,594.08
终止经营的净利润				
其他综合收益				
综合收益总额	595,903.68	-7,793,809.56	-887,219.84	-22,630,594.08
本年度收到的来自合营企业的股利				

其他说明

无

(3). 重要联营企业的主要财务信息

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

	期末余额/ 本期发生额		期初余额/ 上期发生额	
	武汉智慧地铁科技有限公司	成都安庠科技有限公司	武汉智慧地铁科技有限公司	成都安庠科技有限公司
流动资产	362,023,638.55	80,301,609.28		
非流动资产	7,943,133.89	5,343,936.01		
资产合计	369,966,772.44	85,645,545.29		
流动负债	196,577,904.50	52,657,539.62		
非流动负债	986,846.54	2,808,523.40		
负债合计	197,564,751.04	55,466,063.02		
少数股东权益				
归属于母公司股东权益	172,402,021.40	30,179,482.27		
按持股比例计算的净资产份额	25,860,320.45	11,317,305.85		
调整事项	17,919,878.89			
--商誉	17,035,605.95			
--内部交易未实现利润				
--其他	884,272.94			
对联营企业权益投资的账面价值	43,780,199.34	11,317,305.85		
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值				
营业收入	72,264,100.98	64,015,527.43		
净利润	11,681,673.34	179,482.27		
终止经营的净利润				
其他综合收益				
综合收益总额	11,681,673.34	179,482.27		
本年度收到的来自联营企业的股利				

	期末余额/ 本期发生额		期初余额/ 上期发生额	
	佳控智能交通系统（广东）有限公司		佳控智能交通系统（广东）有限公司	
流动资产	99,761,070.46			
非流动资产	438,736.70			
资产合计	100,199,807.16			
流动负债	143,517.31			
非流动负债	184,461.96			
负债合计	327,979.27			
少数股东权益				
归属于母公司股东权益	99,871,827.89			
按持股比例计算的净资产份额	29,961,548.37			
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	29,961,548.37			
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	-128,172.11			
终止经营的净利润				
其他综合收益				
综合收益总额	-128,172.11			
本年度收到的来自联营企业的股利				

其他说明

无

(4). 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

	期末余额/ 本期发生额	期初余额/ 上期发生额
合营企业：		
投资账面价值合计		
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润		
--其他综合收益		

—综合收益总额		
联营企业：		
投资账面价值合计	26,587,985.32	27,068,299.14
下列各项按持股比例计算的合计数		
—净利润	2,161,063.20	3,454,133.30
—其他综合收益		
—综合收益总额	2,161,063.20	3,454,133.30

其他说明

无

(5). 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

☐适用 ☒不适用

(6). 合营企业或联营企业发生的超额亏损

☐适用 ☒不适用

(7). 与合营企业投资相关的未确认承诺

☐适用 ☒不适用

(8). 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

☐适用 ☒不适用

4、重要的共同经营

☐适用 ☒不适用

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

☐适用 ☒不适用

6、其他

☐适用 ☒不适用

十一、政府补助

1、报告期末按应收金额确认的政府补助

☐适用 ☒不适用

未能在预计时点收到预计金额的政府补助的原因

☐适用 ☒不适用

2、涉及政府补助的负债项目

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

财务报表项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期转入其他收益	本期其他变动	期末余额	与资产/收益相关
递延收益	102,882,380.99	10,780,000.00		26,513,249.46		87,149,131.53	与资产相关
递延收益	2,516,939.36	277,500.00		1,727,332.73	101,000.00	966,106.63	与收益相关
递延收益	20,178,475.37	4,791,400.00		4,777,479.37	1,325,000.00	18,867,396.00	与资产/收益相关
合计	125,577,795.72	15,848,900.00		33,018,061.56	1,426,000.00	106,982,634.16	/

3、 计入当期损益的政府补助

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类型	本期发生额	上期发生额
与资产相关	26,513,249.46	28,801,237.62
与收益相关	24,276,944.73	22,850,561.45
与资产/收益相关	4,777,479.37	8,310,174.48
合计	55,567,673.56	59,961,973.55

其他说明：
无

十二、 与金融工具相关的风险

1、 金融工具的风险

√适用 □不适用

本公司在经营过程中面临各种金融风险：信用风险、市场风险和流动性风险。本公司风险管理的总体目标是在不过度影响公司竞争力和应变力的情况下，制定尽可能降低风险的风险管理政策。

(一) 信用风险

信用风险是指交易对手未能履行合同义务而导致本公司发生财务损失的风险。

本公司的信用风险主要来自货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款等。管理层已制定适当的信用政策，并且不断监察这些信用风险的敞口。

本公司持有的货币资金，主要存放于国有控股银行和其他大中型商业银行等金融机构，管理层认为这些商业银行具备较高信誉和资产状况，不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。

对于应收账款、其他应收款和应收票据，本公司设定相关政策以控制信用风险敞口。本公司基于对客户的财务状况、信用记录及其它因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质，对于存在不良信用记录或潜在风险的客户，将采取必要的措施以确保债权回收。本公司于每个资产负债表日通过单项认定或根据预期信用损失来确保计提了充足的坏账准备，确保公司的整体信用风险在可控的范围内。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。

(二) 市场风险

金融工具的市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括汇率风险、利率风险和其他价格风险。

(1) 利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。本公司面临的利率风险主要来源于以浮动利率计息的银行长期借款。

固定利率和浮动利率的带息金融工具分别使本公司面临公允价值利率风险及现金流量利率风险。本公司根据市场环境来决定固定利率与浮动利率工具的比例，并通过定期审阅与监察维持适当的固定和浮动利率工具组合。必要时，本公司会采用利率互换工具来对冲利率风险。

截至 2024 年 12 月 31 日，本公司不存在借款，在其他变量保持不变的情况下，利率在合理范围内的变动，不足以对本公司造成不利影响。

(2) 汇率风险

汇率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。本公司面临的汇率风险主要来源于合同义务，即本公司所承担的合同约定的固定汇率与实际汇率的差额。

截至 2024 年 12 月 31 日，本公司以外币计价的金融资产余额为 3,346,702.44 元，以外币计价的金融负债余额为 188,254.47 元（其中其他应付款 188,254.47 元），在其他变量保持不变的情况下，汇率在合理范围内的变动，不足以对本公司造成不利影响。

(3) 其他价格风险

无。

(三) 流动性风险

流动风险，是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。

本公司的政策是确保拥有充足的现金以偿还到期债务。流动性风险由本公司的财务部门集中控制。财务部门通过监控现金余额、可随时变现的有价证券以及对未来 12 个月现金流量的滚动预测，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务。同时持续监控公司是否符合借款协议的规定，从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。

本公司各项金融负债以未折现的合同现金流量按到期日列示如下：

单位：元 币种：人民币

项目	本期期末余额						
	即时偿还	1 年以内	1-2 年	2-5 年	5 年以上	未折现合同金额合计	账面价值
应付票据		210,003,038.00				210,003,038.00	210,003,038.00
应付账款		1,821,672,087.90				1,821,672,087.90	1,821,672,087.90
其他应付款		11,462,558.45				11,462,558.45	11,462,558.45
一年内到期的非流动负债		42,191,601.54				42,191,601.54	41,278,919.19
租赁负债			4,398,209.07	4,156,893.43	245,069.67	8,800,172.17	8,305,986.86
合计		2,085,329,285.89	4,398,209.07	4,156,893.43	245,069.67	2,094,129,458.06	2,092,722,590.40

单位：元 币种：人民币

项目	上期期末余额						
	即时偿还	1 年以内	1-2 年	2-5 年	5 年以上	未折现合同金额合计	账面价值
应付票据		120,448,864.09				120,448,864.09	120,448,864.09
应付账款		1,811,694,832.99				1,811,694,832.99	1,811,694,832.99
其他应付款		7,687,821.13				7,687,821.13	7,687,821.13
一年内到期的非流动负债		58,404,051.84				58,404,051.84	55,739,820.01
租赁负债			30,451,321.31	5,517,480.85		35,968,802.16	34,969,820.36
长期借款			1,038,495.60			1,038,495.60	1,038,495.60
合计		1,998,235,570.05	31,489,816.91	5,517,480.85		2,035,242,867.81	2,031,579,654.18

2、套期

(1) 公司开展套期业务进行风险管理

☐适用 ☒不适用

其他说明

☐适用 ☒不适用

(2) 公司开展符合条件套期业务并应用套期会计

☐适用 ☒不适用

其他说明

☐适用 ☒不适用

(3) 公司开展套期业务进行风险管理、预期能实现风险管理目标但未应用套期会计

☐适用 ☒不适用

其他说明

☐适用 ☒不适用

3、金融资产转移

(1) 转移方式分类

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

转移方式	已转移金融资产性质	已转移金融资产金额	终止确认情况	终止确认情况的判断依据
背书	一般商业银行承兑的银行承兑汇票、商业承兑汇票	16,540,593.73	截至资产负债表日已背书未到期金额为12,525,120.43元,未终止确认；其余到期兑付,终止确认	兑付主体信用评级较低
背书	具有较高信用的商业银行承兑的银行承兑汇票、应收云信、应收E信款项	112,794,111.10	终止确认	兑付主体信用评级较高且历史未发生逾期兑付的情况
合计	/	129,334,704.83	/	/

(2) 因转移而终止确认的金融资产

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	金融资产转移的方式	终止确认的金融资产金额	与终止确认相关的利得或损失
应收票据	背书	82,236,460.35	
应收款项融资	背书	30,557,650.75	
合计	/	112,794,111.10	

(3) 继续涉入的转移金融资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	资产转移方式	继续涉入形成的资产 金额	继续涉入形成的负债 金额
应收票据	背书	12,525,120.43	12,525,120.43
合计	/	12,525,120.43	12,525,120.43

其他说明

□适用 √不适用

十三、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值 计量	第二层次公允价值 计量	第三层次公允价值 计量	合计
一、持续的公允价值计量				
（一）交易性金融资产		50,000,000.00		50,000,000.00
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产		50,000,000.00		50,000,000.00
（1）债务工具投资				
（2）权益工具投资				
（3）衍生金融资产				
（4）结构性存款		50,000,000.00		50,000,000.00
2. 指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
（1）债务工具投资				
（2）权益工具投资				
（二）应收款项融资			17,204,578.53	17,204,578.53
（三）其他债权投资				
（四）其他非流动金融资产			84,423,175.59	84,423,175.59
（五）投资性房地产				
1. 出租用的土地使用权				
2. 出租的建筑物				
3. 持有并准备增值后转让的土地使用权				
（六）生物资产				
1. 消耗性生物资产				
2. 生产性生物资产				
持续以公允价值计量的资产总额		50,000,000.00	101,627,754.12	151,627,754.12

(七) 交易性金融负债				
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
其中：发行的交易性债券				
衍生金融负债				
其他				
2. 指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
持续以公允价值计量的负债总额				
二、非持续的公允价值计量				
(一) 持有待售资产				
非持续以公允价值计量的资产总额				
非持续以公允价值计量的负债总额				

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

☐适用 ☒不适用

3、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

☒适用 ☐不适用

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产为公司购买的结构性存款，期末根据预期收益率计算。

4、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

☒适用 ☐不适用

对于在活跃市场上交易的金融工具，公司以其活跃市场报价确定其公允价值；对于不在活跃市场上交易的金融工具，公司采用估值技术确定其公允价值。所使用的估值模型主要为股权价值分配模型、现金流量折现模型和市场可比公司模型等。估值技术的输入值主要包括无风险利率、基准利率、汇率、信用点差、流动性溢价、EBITDA 乘数、缺乏流动性折价等。

5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

☐适用 ☒不适用

6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

☐适用 ☒不适用

7、 本期内发生的估值技术变更及变更原因

☐适用 ☒不适用

8、 不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

☐适用 ☒不适用

9、 其他

☐适用 ☒不适用

十四、 关联方及关联交易

1、 本企业的母公司情况

☐适用 ☒不适用

2、 本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注“十、在其他主体中的权益”

☐适用 ☒不适用

3、 本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注

☐适用 ☒不适用

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

☒适用 ☐不适用

合营或联营企业名称	与本企业关系
北京富能通科技有限公司	本公司联营企业
北京运捷科技有限公司	本公司联营企业
北京埃福瑞科技有限公司	本公司联营企业
天津智能轨道交通研究院有限公司	本公司联营企业
智慧铁路科技有限公司	本公司联营企业
东莞数汇大数据有限公司	本公司联营企业
城轨创新网络中心有限公司	本公司合营企业
米塔盒子科技有限公司	本公司合营企业
武汉智慧地铁科技有限公司	本公司联营企业
成都安摩科技有限公司	本公司联营企业
北京车车连连科技有限公司	本公司联营企业

其他说明

☐适用 ☒不适用

4、 其他关联方情况

☒适用 ☐不适用

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
北京交通大学	股东的实际控制人

北京市基础设施投资有限公司	股东
北京市地铁运营有限公司	股东控制的企业
北京城市快轨建设管理有限公司	股东控制的企业
北京市轨道交通建设管理有限公司	股东控制的企业
北京城市轨道交通咨询有限公司	股东控制的企业
北京交控硅谷科技有限公司	股东控制的企业
北京市轨道交通运营管理有限公司	股东控制的企业
河北京车轨道交通车辆装备有限公司	股东控制的企业
北京京投卓越科技发展有限公司	股东控制的企业
北京地铁运营技术咨询股份有限公司	股东控制的企业
北京轨道交通技术装备集团有限公司	股东控制的企业
北京京投投资控股有限公司	股东控制的企业
基石国际融资租赁有限公司	股东控制的企业
北京基石创业投资管理中心（有限合伙）	股东控制的企业
北京京投亿雅捷交通科技有限公司	股东控制的企业
北京协同创新轨道交通研究院有限公司	公司监事担任高管的企业
苏州华启智能科技有限公司	股东控制的企业
北京信息基础设施建设股份有限公司	股东控制的企业
北京城建设计发展集团股份有限公司	公司董事担任董事的企业
北京北交新能科技有限公司	公司董事担任董事的企业
北京地铁车辆装备有限公司	股东控制的企业
北京京投信安科技发展有限公司	股东控制的企业
北京地铁科技发展有限公司	股东控制的企业
北京轨道交通路网管理有限公司	股东控制的企业
北京乐码仕智能科技有限公司	股东控制的企业
北京轨道人才发展有限公司	股东控制的企业
北京地铁工程管理有限公司	股东控制的企业
北京城市副中心站综合枢纽建设管理有限公司	股东控制的企业

其他说明

无

5、关联交易情况

(1). 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度(如适用)	是否超过交易额度(如适用)	上期发生额
北京富能通科技有限公司	采购商品	36,904,832.55			20,372,419.07
北京城市轨道交通咨询有限公司	技术服务	2,385,471.71			3,537,735.86
北京交通大学	技术服务	6,504.17			2,128,384.14
北京市地铁运营有限公司	技术服务	11,264.15			93,764.15
北京京投亿雅捷交通科技有限公司	采购商品				599,265.33

北京轨道人才发展有限公司	采购商品	957,355.96			
米塔盒子科技有限公司	采购商品	943,396.23			
北京乐码仕智能科技有限公司	采购商品	215,527.96			
北京埃福瑞科技有限公司	采购商品	20,024,995.58			15,845,491.26
智慧铁路科技有限公司	技术服务	2,817,451.86			442,649.62
北京北交新能科技有限公司	采购商品				3,877,752.21
北京京投信安科技发展有限公司	采购商品				153,982.31
东莞数汇大数据有限公司	技术服务	26,415.09			77,358.49
天津智能轨道交通研究院有限公司	技术服务				4,716.98
城轨创新网络中心有限公司	技术服务	713,808.65			754,716.98
北京地铁科技发展有限公司	技术服务				995,000.00
北京地铁工程管理有限公司	技术服务				2,700.00
武汉智慧地铁科技有限公司	采购商品	871,698.11			
北京地铁运营技术咨询股份有限公司	技术服务	44,247.76			

出售商品/提供劳务情况表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
北京市地铁运营有限公司	产品销售、维保服务、工程	49,208,825.05	55,979,983.69
北京交通大学	产品销售、技术服务	4,675,709.31	4,698,235.31
北京城市快轨建设管理有限公司	工程		585,122.20
北京市轨道交通建设管理有限公司	产品销售、技术服务、工程	103,605,416.01	246,036,188.28
北京市轨道交通运营管理有限公司	产品销售、技术服务、工程	4,528,739.13	1,902,236.65
北京埃福瑞科技有限公司	技术服务	843,898.64	840,497.12
北京地铁车辆装备有限公司	产品销售、技术服务	1,695,400.01	2,295,130.91
北京轨道交通路网管理有限公司	产品销售、技术服务	928,623.85	
北京市基础设施投资有限公司	工程		8,792,010.81
河北京车轨道交通车辆装备有限公司	产品销售、技术服务		20,921.71
北京城建设计发展集团股份有限公司	产品销售		429,203.54
米塔盒子科技有限公司	产品销售、技术服务	22,958,600.82	4,772,696.82
北京信息基础设施建设股份有限公司	技术服务		369,078.74
北京运捷科技有限公司	技术服务		2,476,415.02
北京富能通科技有限公司	技术服务	818,042.20	63,396.22
东莞数汇大数据有限公司	技术服务		28,301.89
北京乐码仕智能科技有限公司	产品销售、技术服务	1,344,606.77	
北京车车连连科技有限公司	技术服务	109,233.96	

成都安摩科技有限公司	产品销售、技术服务	412,839.15	
北京轨道人才发展有限公司	技术服务	233,301.89	
北京地铁运营技术咨询股份有限公司	技术服务	62,377.36	

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明
☐适用 ☒不适用

(2). 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：
☐适用 ☒不适用

关联托管/承包情况说明
☐适用 ☒不适用

本公司委托管理/出包情况表
☐适用 ☒不适用

关联管理/出包情况说明
☐适用 ☒不适用

(3). 关联租赁情况

本公司作为出租方：
☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
北京富能通科技有限公司	房屋	46,736.63	337,774.95
北京埃福瑞科技有限公司	房屋	462,392.52	453,268.81
北京车车连连科技有限公司	房屋	47,312.06	

(4). 关联担保情况

本公司作为担保方
☐适用 ☒不适用

本公司作为被担保方
☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

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
郜春海	400,000,000.00	2019 年 1 月 4 日	2024 年 4 月 15 日	是

关联担保情况说明
☒适用 ☐不适用

2019 年 1 月 4 日，本公司法定代表人郜春海与江苏银行股份有限公司北京分行签订最高额个人连带责任保证书，为本公司与该银行签订的《最高额综合授信合同》提供连带责任担保。该授信合同授信期限自 2019 年 1 月 4 日至主债务履约完毕，授信额度 4 亿元，授信内容包括流动资金贷款、非融资性保函，截止 2024 年 4 月 15 日，《最高额综合授信合同》主债务已履约完毕。

(5). 关联方资金拆借

☐适用 ☒不适用

(6). 关联方资产转让、债务重组情况

☐适用 ☒不适用

(7). 关键管理人员报酬

☒适用 ☐不适用

单位：万元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	1,032.44	913.62
关键管理人员股份支付		104.50

(8). 其他关联交易

☐适用 ☒不适用

6、 应收、应付关联方等未结算项目情况

(1). 应收项目

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款					
	北京市地铁运营有限公司	16,584,610.37	1,860,097.96	20,970,572.20	1,864,276.28
	北京运捷科技有			259,495.36	204,699.06

	限公司				
	北京市轨道交通运营管理有限公司	18,159,645.77	5,815,872.10	7,303,674.51	2,380,786.10
	北京市轨道交通建设管理有限公司	25,555,188.19	1,180,038.98	99,417,776.49	7,109,483.23
	北京城市快轨建设管理有限公司	364,420.23	9,001.18	6,254,988.23	258,212.74
	北京埃福瑞科技有限公司	2,665,197.48	846,101.99	2,735,344.56	856,798.10
	北京富能通科技有限公司			218.38	22.21
	北京京投亿雅捷交通科技有限公司	57,500.00	30,928.10	500,250.00	209,904.90
	河北京车轨道交通车辆装备有限公司	20,625,056.25	15,031,541.00	22,550,061.50	9,462,005.81
	北京地铁车辆装备有限公司	1,943,763.12	179,603.71	734,148.12	74,662.86
	北京信息基础设施建设股份有限公司			4,406,004.61	448,090.67
	北京城建设计发展集团股份有限公司	179,450.00	56,490.86	324,950.00	33,047.42
	米塔盒子科技有限公司	23,209,620.79	2,144,568.96	4,836,899.33	491,912.66
	东莞数汇大数据有限公司			30,000.00	3,051.00
	北京乐码仕智能科技有限公司	1,087,012.00	100,439.91		
	北京交通大学	140,000.00	12,936.00		
	成都安靡科技有限公司	64,000.00	5,913.60		
	北京车车连连科技有限公司	51,470.14	4,755.84		
其他应收款					
	北京市轨道交通运营管理有限公司	1,176,517.45	29,059.98	1,059,623.45	32,318.52
	北京交通大学	94,202.00	2,326.79	252,978.52	7,715.84
	北京京投卓越科技发展有限公司			40,000.00	1,220.00
	北京轨道交通路网管理有限公司	10,000.00	247.00	10,000.00	305.00
应收款项融资					

	米塔盒子科技有限公司	5, 115, 367. 07	126, 349. 57		
	北京京投亿雅捷交通科技有限公司	460, 000. 00	11, 362. 00		
预付款项					
	北京富能通科技有限公司	1, 128, 683. 02			
	北京京投信安科技发展有限公司	991, 698. 99			
	东莞数汇大数据有限公司	454, 065. 79			
合同资产					
	北京市轨道交通运营管理有限公司	16, 410, 137. 87	405, 330. 41	10, 227, 254. 10	311, 931. 25
	北京城市快轨建设管理有限公司	2, 465, 411. 74	60, 895. 67	5, 838, 748. 06	178, 081. 82
	北京市轨道交通建设管理有限公司	78, 514, 741. 91	1, 939, 314. 12	88, 663, 927. 74	2, 704, 249. 80
	北京地铁车辆装备有限公司	165, 536. 80	4, 088. 76	259, 349. 80	7, 910. 17
	北京轨道交通路网管理有限公司	49, 991. 18	1, 234. 78		
	北京市地铁运营有限公司	194, 748. 80	4, 810. 30		
	北京城建设计发展集团股份有限公司	14, 550. 00	359. 39		
一年内到期的非流动资产					
	北京市轨道交通运营管理有限公司			45, 254. 13	1, 380. 25
	北京京投亿雅捷交通科技有限公司			17, 250. 00	526. 13
	北京市地铁运营有限公司			12, 129, 493. 10	369, 949. 54
	北京市轨道交通建设管理有限公司			8, 046, 000. 00	245, 403. 00
	北京交控硅谷科技有限公司	11, 061, 855. 80	273, 227. 84		
其他流动资产					
	北京交控硅谷科技有限公司	1, 313, 402. 80		1, 339, 718. 70	

	北京京投卓越科技发展有限公司			13,020.00	
	北京交通大学	411,475.73			
其他非流动资产					
	北京交控硅谷科技有限公司			11,061,855.80	337,386.60
	北京市轨道交通建设管理有限公司			9,232,779.06	281,599.76
	北京市轨道交通运营管理有限公司	320,094.36	7,906.33	15,046,197.47	458,909.02
	北京城市快轨建设管理有限公司	1,332,964.77	32,924.23	1,326,964.77	40,472.43
	北京市地铁运营有限公司	14,651,398.97	361,889.55	1,460,921.87	44,558.12
	河北京车轨道交通车辆装备有限公司	4,125,011.25	101,887.78	5,105,011.25	125,812.84
	北京市基础设施投资有限公司	5,587,500.00	138,011.25	5,587,500.00	170,418.75
	北京城建设计发展集团股份有限公司			14,550.00	443.78

(2). 应付项目

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款			
	北京富能通科技有限公司	7,396,118.71	13,772,840.11
	北京埃福瑞科技有限公司	6,507,060.94	4,978,993.65
	北京城市轨道交通咨询有限公司	283,018.87	283,018.87
	北京轨道交通技术装备集团有限公司	980,400.00	980,400.00
	北京交通大学	2,487,498.92	2,589,401.83
	北京京投亿雅捷交通科技有限公司	812,513.14	886,098.05
	北京协同创新轨道交通研究院有限公司	148,672.58	148,672.58
	苏州华启智能科技有限公司	58,200.00	291,000.00
	城轨创新网络中心有限公司	188,679.25	754,716.98
	智慧铁路科技有限公司		1,378,783.47
	北京北交新能科技有限公司	952,744.00	1,752,744.00
	北京地铁科技发展有限公司	29,850.00	696,500.00
	北京京投信安科技发展有限公司		153,982.31
	北京轨道人才发展有限公司	32,375.12	
	北京乐码仕智能科技有限公司	10,776.39	
	米塔盒子科技有限公司	943,396.23	
	成都安靡科技有限公司	488,063.50	

	武汉智慧地铁科技有限公司	22,595,742.93	
应付票据			
	北京京投亿雅捷交通科技有限公司		2,210,000.00
	武汉智慧地铁科技有限公司	275,200.00	
合同负债			
	北京交通大学	741,120.82	4,978,057.87
	北京市地铁运营有限公司	7,877,093.43	1,996,112.23
	北京市轨道交通建设管理有限公司	21,721,493.87	49,854,211.93
	北京市基础设施投资有限公司	3,018,867.92	1,132,075.47
	北京富能通科技有限公司		20,000.00
	北京市轨道交通运营管理有限公司	6,006,977.76	357,889.39
	河北京车轨道交通车辆装备有限公司	1,685,578.67	1,398,853.01
	北京京投信安科技发展有限公司	66,371.68	75,000.00
	北京信息基础设施建设股份有限公司	210,880.88	
	北京城市副中心站综合枢纽建设管理有限公司	92,920.35	
	北京乐码仕智能科技有限公司	590,990.56	
其他应付款			
	北京交通大学		130,000.00
	北京富能通科技有限公司	82,160.00	

(3). 其他项目

☐ 适用 ☒ 不适用

7、 关联方承诺

☐ 适用 ☒ 不适用

8、 其他

☒ 适用 ☐ 不适用

(1) 2020 年 11 月 12 日，公司第二届董事会第二十次会议审议通过《关于投资北京基石慧盈创业投资中心（有限合伙）暨关联交易的议案》，并于 2020 年 12 月 3 日经公司第三次临时股东大会决议通过。2020 年 12 月 23 日，公司与关联方北京京投投资控股有限公司、基石国际融资租赁有限公司作为有限合伙人，与其他普通有限合伙人共同设立北京基石慧盈创业投资中心（有限合伙）（以下简称“基金”）。合伙人总认缴出资额为 25,000 万元，本公司认缴出资额为 5,000 万元，北京京投投资控股有限公司认缴出资额为 7,000 万元，基石国际融资租赁有限公司认缴出资额为 3,500 万元。2021 年 7 月，基金新增有限合伙人北京京投卓越科技发展有限公司入伙，基金认缴规模由 2.5 亿元增至 2.75 亿元，交控科技持股比例由 20%降至 18.18%，已于 2021 年 7 月 30 日重新签署合伙协议，并于 2021 年 12 月完成合伙人工商变更。2022 年 6 月，基金新增有限合伙人京投发展股份有限公司、北京市科技创新基金（有限合伙）入伙，基金认缴规模由 2.75 亿元增至 5 亿元，交控科技认缴出资比例由 18.18%降至 10.00%，已于 2022 年 6 月 22 日完成工商变更。公司于 2021 年 3 月、2021 年 9 月分别出资 3,500 万元、1,500 万元，截至 2024 年 12 月 31 日，公司已实缴出资 5,000 万元。

(2) 2023年12月公司与北京基石创业投资管理中心(有限合伙)(以下简称“基石创投”)、北京富丰投资有限责任公司、北京九州一轨环境科技股份有限公司、北京基石睿盈创业咨询服务中心(有限合伙)、沧州沧港铁路有限公司共同签署《北京基石智盈创业投资中心(有限合伙)之合伙协议》(以下简称“《合伙协议》”),投资设立北京基石智盈创业投资中心(有限合伙),设立时总认缴出资额为人民币12,501万元。公司拟以自有资金认缴出资3,000万元,出资比例为24%。北京市基础设施投资有限公司(以下简称“京投公司”)目前持有公司16.95%的股权,为公司第一大股东,现持有北京基石基金管理有限公司(以下简称“基金管理公司”)70%股权,基金管理公司以有限合伙人身份认缴基石创投出资总额的35%,基石创投为本公司股东北京基石创业投资基金(有限合伙)的GP,基于谨慎性判断原则,公司将基石创投视同关联人。

2023年12月22日,北京基石智盈创业投资中心(有限合伙)完成设立,目前基金规模12,501万元,公司认缴出资比例为23.998%。执行事务合伙人为北京基石创业投资管理中心(有限合伙),主要以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动。截至2024年12月31日,公司已实缴出资1,200万元。

(3) 2024年度公司以自有资金向北京交通大学捐赠共计250万元人民币,用于支持北京交通大学在学科发展、设计创新、课题攻关、人才培养等方面的工作。

十五、 股份支付

1、 各项权益工具

☐适用 ☒不适用

期末发行在外的股票期权或其他权益工具

☐适用 ☒不适用

2、 以权益结算的股份支付情况

☐适用 ☒不适用

3、 以现金结算的股份支付情况

☐适用 ☒不适用

4、 本期股份支付费用

☐适用 ☒不适用

5、 股份支付的修改、终止情况

☐适用 ☒不适用

6、 其他

☐适用 ☒不适用

十六、 承诺及或有事项

1、 重要承诺事项

√适用 □不适用

资产负债表日存在的对外重要承诺、性质、金额

截至 2024 年 12 月 31 日，本公司保函保证金、银行承兑汇票保证金共计 5,523.33 万元。其中，保函保证金 5,351.17 万元（未结清保函 142,436.70 万元）；银行承兑汇票保证金 172.16 万元（银行承兑汇票 21,496.38 万元）。

2、 或有事项

(1). 资产负债表日存在的重要或有事项

□适用 √不适用

(2). 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：

□适用 √不适用

3、 其他

□适用 √不适用

十七、 资产负债表日后事项

1、 重要的非调整事项

□适用 √不适用

2、 利润分配情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

拟分配的利润或股利	43,396,570.66
经审议批准宣告发放的利润或股利	

2025 年 4 月 25 日，公司第四届董事会第三次会议审议通过 2024 年度股利分配方案，拟以分红派息登记日总股本为基数向全体股东每 10 股派发现金红利 2.30 元（含税），截至 2024 年 12 月 31 日，公司总股本 188,680,742 股，以此计算合计拟派发现金红利 43,396,570.66 元（含税）。上述利润分配预案尚待本公司股东大会审批后实施。

3、 销售退回

□适用 √不适用

4、 其他资产负债表日后事项说明

√适用 □不适用

1、2025 年 2 月，公司与淄博连界广夏股权投资合伙企业（有限合伙）签署《交控科技股份有限公司与淄博连界广夏股权投资合伙企业（有限合伙）关于建德连界新质力玉衡股权投资合伙企业（有限合

伙)之合伙份额转让协议》，将持有建德连界新质力玉衡股权投资合伙企业(有限合伙)的全部份额转让给淄博连界广厦股权投资合伙企业(有限合伙)，其中认缴出资人民币1,500.00万元(对应合伙企业的实缴出资人民币375.00万元)，转让价款375万元。2025年3月，公司已收讫上述转让款。

2、2024年12月，公司与北京启辰投资管理有限公司、浙江建德经开集团有限公司、嘉兴连界子寿股权投资合伙企业(有限合伙)、淄博连界广华股权投资合伙企业(有限合伙)、淄博连界自强贰号股权投资合伙企业(有限合伙)、扬州连界世升股权投资合伙企业(有限合伙)共同签署《建德连界天枢创业投资合伙企业(有限合伙)有限合伙协议》，投资设立建德连界天枢创业投资合伙企业(有限合伙)，设立时总认缴出资额为9,501万元，公司拟以自有资金认缴出资1,500万元，出资比例为15.7878%。截至本报告报出日，公司实缴出资750万元。

十八、其他重要事项

1、前期会计差错更正

(1). 追溯重述法

☐适用 ☒不适用

(2). 未来适用法

☐适用 ☒不适用

2、重要债务重组

☐适用 ☒不适用

3、资产置换

(1). 非货币性资产交换

☐适用 ☒不适用

(2). 其他资产置换

☐适用 ☒不适用

4、年金计划

☐适用 ☒不适用

5、终止经营

☐适用 ☒不适用

6、分部信息

(1). 报告分部的确定依据与会计政策

☐适用 ☒不适用

(2). 报告分部的财务信息

☐适用 ☒不适用

(3). 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

☐适用 ☒不适用

(4). 其他说明

☐适用 ☒不适用

7、 其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

☐适用 ☒不适用

8、 其他

☐适用 ☒不适用

十九、 母公司财务报表主要项目注释

1、 应收账款

(1). 按账龄披露

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内		
其中：1 年以内分项		
1 年以内小计	837,933,672.18	692,045,952.80
1 至 2 年	271,172,396.17	505,587,127.26
2 至 3 年	239,482,735.94	180,056,013.43
3 年以上		
3 至 4 年	72,184,121.72	101,161,082.68
4 至 5 年	58,536,500.38	20,945,395.28
5 年以上	60,610,538.53	47,494,910.45
合计	1,539,919,964.92	1,547,290,481.90

(2). 按坏账计提方法分类披露

√ 适用 □ 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面 价值	账面余额		坏账准备		账面 价值
	金额	比例 (%)	金额	计提 比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提 比例 (%)	
按单项计提坏账 准备										
其中：										
按组合计提坏账 准备	1, 539, 919, 964. 92	100. 00	179, 149, 319. 35	11. 63	1, 360, 770, 645. 57	1, 547, 290, 481. 90	100. 00	167, 824, 424. 45	10. 85	1, 379, 466, 057. 45
其中：										
逾期天数组合	1, 147, 609, 825. 60	74. 52	179, 149, 319. 35	15. 61	968, 460, 506. 25	1, 348, 573, 575. 93	87. 16	167, 824, 424. 45	12. 44	1, 180, 749, 151. 48
合并范围内关联 方组合	392, 310, 139. 32	25. 48			392, 310, 139. 32	198, 716, 905. 97	12. 84			198, 716, 905. 97
合计	1, 539, 919, 964. 92	/	179, 149, 319. 35	/	1, 360, 770, 645. 57	1, 547, 290, 481. 90	/	167, 824, 424. 45	/	1, 379, 466, 057. 45

按单项计提坏账准备:

☐适用 ☒不适用

按组合计提坏账准备:

☒适用 ☐不适用

组合计提项目: 逾期天数组合

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
未逾期	621,773,680.51	15,357,809.91	2.47
逾期 1 年以内	244,337,026.55	22,576,741.25	9.24
逾期 1-2 年	184,943,930.33	58,220,349.27	31.48
逾期 2-3 年	50,002,836.60	36,442,067.31	72.88
逾期 3 年以上	46,552,351.61	46,552,351.61	100.00
合计	1,147,609,825.60	179,149,319.35	15.61

按组合计提坏账准备的说明:

☐适用 ☒不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

☐适用 ☒不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

不适用

对本期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明:

☐适用 ☒不适用

(3). 坏账准备的情况

☒适用 ☐不适用

单位: 元 币种: 人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
逾期天数组合	167,824,424.45	66,669,345.13		55,344,450.23		179,149,319.35
合计	167,824,424.45	66,669,345.13		55,344,450.23		179,149,319.35

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

☐适用 ☒不适用

其他说明

无

(4). 本期实际核销的应收账款情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的应收账款核销情况

☐适用 ☒不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
第一名	206,726,286.77	23,025,942.75	229,752,229.52	11.44	
第二名	139,312,178.94	140,348.50	139,452,527.44	6.95	30,936,297.82
第三名	90,102,096.47	32,592,287.38	122,694,383.85	6.11	12,546,230.25
第四名	110,275,706.81		110,275,706.81	5.49	2,723,809.96
第五名	25,555,188.19	77,700,651.55	103,255,839.74	5.14	3,099,245.07
合计	571,971,457.18	133,459,230.18	705,430,687.36	35.13	49,305,583.10

其他说明
无

其他说明：
☐适用 ☒不适用

2、其他应收款

项目列示

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	25,486,043.40	381,615,840.10
合计	25,486,043.40	381,615,840.10

其他说明：
☐适用 ☒不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

☐适用 ☒不适用

(2). 重要逾期利息

☐适用 ☒不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

☐适用 ☒不适用

按单项计提坏账准备:

☐适用 ☒不适用

按单项计提坏账准备的说明:

☐适用 ☒不适用

按组合计提坏账准备:

☐适用 ☒不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

☐适用 ☒不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

不适用

对本期发生损失准备变动的应收利息账面余额显著变动的情况说明:

☐适用 ☒不适用

(4). 坏账准备的情况

☐适用 ☒不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

☐适用 ☒不适用

其他说明:

无

(5). 本期实际核销的应收利息情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的应收利息核销情况

☐适用 ☒不适用

核销说明:

☐适用 ☒不适用

其他说明:

☐适用 ☒不适用

应收股利

(1). 应收股利

☐适用 ☒不适用

(2). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

☐适用 ☒不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

☐ 适用 ☒ 不适用

按单项计提坏账准备:

☐ 适用 ☒ 不适用

按单项计提坏账准备的说明:

☐ 适用 ☒ 不适用

按组合计提坏账准备:

☐ 适用 ☒ 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

☐ 适用 ☒ 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

不适用

对本期发生损失准备变动的应收股利账面余额显著变动的情况说明:

☐ 适用 ☒ 不适用

(4). 坏账准备的情况

☐ 适用 ☒ 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

☐ 适用 ☒ 不适用

其他说明:

无

(5). 本期实际核销的应收股利情况

☐ 适用 ☒ 不适用

其中重要的应收股利核销情况

☐ 适用 ☒ 不适用

核销说明:

☐ 适用 ☒ 不适用

其他说明:

☐ 适用 ☒ 不适用

其他应收款

(1). 按账龄披露

☒ 适用 ☐ 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内		
其中：1 年以内分项		
1 年以内小计	8,250,921.21	126,946,409.22
1 至 2 年	199,503.00	144,086,726.51
2 至 3 年		94,214,155.05
3 年以上		
3 至 4 年	572,670.00	50,000.00
4 至 5 年	50,000.00	
5 年以上	16,992,997.00	17,019,897.00
合计	26,066,091.21	382,317,187.78

(2). 按款项性质分类情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
往来款	2,582,373.99	359,322,181.80
备用金	654,387.22	691,478.32
押金/保证金	22,829,330.00	22,303,527.66
合计	26,066,091.21	382,317,187.78

(3). 坏账准备计提情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2024年1月1日余额	701,347.68			701,347.68
2024年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	140,013.11			140,013.11
本期转回				
本期转销	261,312.98			261,312.98
本期核销				
其他变动				
2024年12月31日余额	580,047.81			580,047.81

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
不适用

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

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

(4). 坏账准备的情况

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
逾期天数组合	701,347.68	140,013.11		261,312.98		580,047.81
合计	701,347.68	140,013.11		261,312.98		580,047.81

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：
☐适用 ☒不适用

其他说明
无

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的其他应收款核销情况：
☐适用 ☒不适用

其他应收款核销说明：
☐适用 ☒不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	款项的性质	账龄	坏账准备期末余额
重庆市轨道交通（集团）有限公司	16,892,997.00	64.81	押金/保证金	5年以上	417,257.03
交控航空科技（深圳）有限公司	2,582,373.99	9.91	往来款	1年以内	
重庆联合产权交易所集团股份有限公司	1,680,000.00	6.45	押金/保证金	1年以内	41,496.00
沈阳公共资源交易中心	1,600,000.00	6.14	押金/保证金	1年以内	39,520.00
北京中昌工程咨询有限公司	1,000,000.00	3.84	押金/保证金	1年以内	24,700.00
合计	23,755,370.99	91.15	/	/	522,973.03

(7). 因资金集中管理而列报于其他应收款

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

3、 长期股权投资

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	862,098,735.78		862,098,735.78	417,978,867.02		417,978,867.02
对联营、合营企业投资	152,238,865.99		152,238,865.99	67,377,700.04		67,377,700.04
合计	1,014,337,601.77		1,014,337,601.77	485,356,567.06		485,356,567.06

(1). 对子公司投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额（账面价值）	减值准备 期初余额	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		
重庆交控科技有限公司	5,000,000.00						5,000,000.00	
天津交控科技有限公司	5,000,000.00						5,000,000.00	
深圳交控科技有限公司	5,000,000.00						5,000,000.00	
北京大象科技有限公司	5,822,133.33						5,822,133.33	
TrafficControlTechnologyAmericaLLC	1,000,000.00						1,000,000.00	
成都交控科技有限公司	200,000.00						200,000.00	
内蒙古交控安捷科技有限公司	12,000,000.00						12,000,000.00	
交控技术装备有限公司	276,900,483.69		424,119,868.76				701,020,352.45	
交控科技（上海）有限公司	5,600,000.00						5,600,000.00	
佛山交控科技有限公司	2,000,000.00						2,000,000.00	
苏州交控科技有限公司	5,000,000.00						5,000,000.00	
广西交控智维科技发展有限公司	13,000,000.00						13,000,000.00	
山东交控科技有限公司	9,000,000.00						9,000,000.00	
武汉交控科技有限公司	5,000,000.00						5,000,000.00	
南京交控交通产业有限公司	2,000,000.00			2,000,000.00				
成都交控轨道科技有限公司	60,000,000.00						60,000,000.00	
交控科技（香港）有限公司	456,250.00						456,250.00	
交控信号科技有限公司	5,000,000.00						5,000,000.00	
交控航空科技（深圳）有限公司			21,000,000.00				21,000,000.00	
河北交控科技有限公司			1,000,000.00				1,000,000.00	
合计	417,978,867.02		446,119,868.76	2,000,000.00			862,098,735.78	

(2). 对联营、合营企业投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

投资 单位	期初 余额	本期增减变动								期末 余额	减值准 备期末 余额
		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											
城轨创新网络中心有限公司	8,837,526.40			73,568.36						8,911,094.76	
米塔盒子科技有限公司	32,965,228.04			-3,123,612.73		14,888,245.42				44,729,860.73	
小计	41,802,754.44			-3,050,044.37		14,888,245.42				53,640,955.49	
二、联营企业											
北京运捷科技有限公司	6,444,840.72		6,511,377.02	66,536.30							
北京富能通科技有限公司	9,318,923.61			1,954,097.20						11,273,020.81	
北京埃福瑞科技有限公司	5,164,898.76			754,605.29						5,919,504.05	
东莞数汇大数据有限公司	4,094,769.12			395.51						4,095,164.63	
智慧铁路科技有限公司	551,513.39									551,513.39	
武汉智慧地铁科技有限公司		42,027,948.34		1,752,251.00						43,780,199.34	
北京车车连连科技有限公司		3,900,000.00		-883,040.09						3,016,959.91	
佳控智能交通系统（广东）有限公司		30,000,000.00		-38,451.63						29,961,548.37	
小计	25,574,945.60	75,927,948.34	6,511,377.02	3,606,393.58						98,597,910.50	
合计	67,377,700.04	75,927,948.34	6,511,377.02	556,349.21		14,888,245.42				152,238,865.99	

(3). 长期股权投资的减值测试情况

□适用 √不适用

其他说明：
无

4、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	1,402,839,591.67	1,068,732,677.87	1,543,695,752.96	1,107,727,985.71
其他业务	4,746,497.93	4,886,308.11	7,305,485.04	5,227,999.14
合计	1,407,586,089.60	1,073,618,985.98	1,551,001,238.00	1,112,955,984.85

(2). 营业收入、营业成本的分解信息

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	合计	
	营业收入	营业成本
商品类型		
信号系统总承包业务	1,368,155,898.76	1,043,679,015.29
零星销售	33,334,072.84	23,272,171.27
维保维护服务	1,957,222.58	1,781,491.31
按商品转让的时间分类		
在某一时点确认收入	19,783,719.88	16,029,057.36
在某段时间确认收入	1,383,663,474.30	1,052,703,620.51
合计	1,403,447,194.18	1,068,732,677.87

其他说明
□适用 √不适用

(3). 履约义务的说明

□适用 √不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

□适用 √不适用

(5). 重大合同变更或重大交易价格调整

□适用 √不适用

其他说明：
无

5、 投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益	21,338,749.62	5,192,899.69
权益法核算的长期股权投资收益	556,349.21	-7,516,798.69
处置长期股权投资产生的投资收益	689,994.15	
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益		3,944,824.66
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益	1,614,517.68	
其他非流动金融资产在持有期间的投资收益	2,402,398.52	
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		8,114,899.01
合计	26,602,009.18	9,735,824.67

其他说明：
无

6、 其他

□适用 √不适用

二十、 补充资料

1、 当期非经常性损益明细表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	金额	说明
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	6,971,373.24	
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	40,037,919.99	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	-1,097,559.21	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
委托他人投资或管理资产的损益		
对外委托贷款取得的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项资产损		

失		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
非货币性资产交换损益		
债务重组损益	2,167,707.18	
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用,如安置职工的支出等		
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响		
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用		
对于现金结算的股份支付,在可行权日之后,应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
交易价格显失公允的交易产生的收益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-2,517,774.04	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减: 所得税影响额	6,925,518.55	
少数股东权益影响额(税后)	2,467,494.71	
合计	36,168,653.90	

对公司将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》未列举的项目认定为非经常性损益项目且金额重大的,以及将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目,应说明原因。

☐适用 ☒不适用

其他说明

☐适用 ☒不适用

2、净资产收益率及每股收益

☒适用 ☐不适用

报告期利润	加权平均净资产收益率(%)	每股收益	
		基本每股收益(元/股)	稀释每股收益(元/股)
归属于公司普通股股东的净利润	3.31	0.44	0.44
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	1.88	0.25	0.25

3、境内外会计准则下会计数据差异

☐适用 ☒不适用

4、其他

☐适用 ☒不适用

董事长：邵春海

董事会批准报送日期：2025 年 4 月 25 日

修订信息

☐适用 ☒不适用