

公司代码：688015

公司简称：交控科技



交控科技股份有限公司 2022 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2022年度合并报表实现归属于母公司股东的净利润为229,494,862.24元，截至2022年12月31日，母公司期末可供分配利润为人民币653,411,108.87元。公司2022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3.70元（含税）。截至2022年12月31日，公司总股本187,943,462股，以此计算合计拟派发现金红利69,539,080.94元（含税）。2022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30.30%。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.....	4
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.....	50
第五节	环境、社会责任和其他公司治理.....	73
第六节	重要事项.....	82
第七节	股份变动及股东情况.....	102
第八节	优先股相关情况.....	109
第九节	债券相关情况.....	109
第十节	财务报告.....	110

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
交大创新	指	北京交大创新科技中心
基石基金	指	北京基石创业投资基金（有限合伙）
制造业基金二期	指	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）
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
TCTA	指	Traffic Control Technology America LLC，美国子公司名称
交控科技（上海）、交控上海	指	交控科技（上海）有限公司
佛山交控	指	佛山交控科技有限公司
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
北京埃福瑞、埃福瑞	指	北京埃福瑞科技有限公司
北京富能通、富能通	指	北京富能通科技有限公司
城轨创新	指	城轨创新网络中心有限公司
国家科技部、科技部	指	中华人民共和国科学技术部
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	2022 年 1 月 1 日至 2022 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
VBTC	指	Vehicle-vehicle Based Train Control System，基于车车通信的列车控制系统
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
ATP	指	Automatic Train Protection，列车自动防护系统

ATO	指	Automatic Train Operation, 列车自动驾驶系统
ATS	指	Automatic Train Supervision, 列车自动监控
TIDS	指	Train Intelligent Detection System, 列车障碍物智能检测系统
BDMS	指	BigData based Maintenance System, 基于大数据的综合运维平台
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
GoA	指	Grades of Automation, 自动化等级
RAMS	指	Reliability, Availability, Maintenance, Safety, 可靠性、可用性、维修性和保障性
CTCS	指	Chinese Train Control System, 中国列车运行控制系统
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
NIDS	指	Networked Intelligent Decision System, 网络化决策支持系统

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	郜春海
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: 北京市海淀区高粱桥斜街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	毕危危	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、李响
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	中信建投证券股份有限公司
	办公地址	北京市朝阳区安立路66号4号楼
	签字的保荐代表人姓名	陈强、赵亮
	持续督导的期间	2020年11月17日至2023年12月31日
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	2022年	2021年	本期比上年同期增减(%)	2020年
营业收入	2,467,698,231.62	2,582,126,709.86	-4.43	2,026,170,762.29

归属于上市公司股东的净利润	229,494,862.24	291,006,416.20	-21.14	236,794,473.24
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	187,035,781.03	264,625,457.92	-29.32	204,640,798.13
经营活动产生的现金流量净额	-60,008,121.87	190,185,526.14	-131.55	347,725,728.21
	2022年末	2021年末	本期末比上年同期末增减(%)	2020年末
归属于上市公司股东的净资产	2,457,594,107.46	2,292,171,542.88	7.22	1,294,704,511.89
总资产	5,618,369,198.05	5,291,418,765.67	6.18	4,348,979,828.26

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2022年	2021年	本期比上年同期增减(%)	2020年
基本每股收益(元/股)	1.22	1.75	-30.29	1.48
稀释每股收益(元/股)	1.21	1.73	-30.06	1.47
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元/股)	1.00	1.59	-37.11	1.28
加权平均净资产收益率(%)	9.71	18.27	减少8.56个百分点	20.09
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(%)	7.91	16.62	减少8.71个百分点	17.36
研发投入占营业收入的比例(%)	12.35	10.52	增加1.83个百分点	8.55

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

2022 年公司实现营业收入 246,769.82 万元，较上年同期下降 4.43%，实现归属于上市公司股东的净利润 22,949.49 万元，较上年同期下降 21.14%，主要原因为：（1）因公司项目受大环境影响及项目交付进度调整，公司部分在执行项目交货延期，导致公司当年在执行项目交货量低于上年同期；（2）公司持续研发创新，研发人员规模及相关设备投入增加，导致相应的职工薪酬、设备折旧相应增加；（3）因受大环境影响，客户付款审批流程延长，部分款项未按预期回款导致减值损失增加。

2022 年公司经营活动产生的现金流量净额为-6,000.81 万元，较上年下降 131.55%，主要为受大环境影响，客户付款审批流程延长，部分款项未按预期回款。

公司 2022 年末总资产 561,836.92 万元，较上年年末增长 6.18%，主要原因为：（1）公司再融资募投项目持续投入，在建工程较上年有所增长；（2）公司加大研发投入持续创新，研发设备投入增加。

归属于上市公司股东的净资产 245,759.41 万元，较上年年末增长 7.22%，主要原因为：公司当年盈利导致未分配利润增加。

2022 年度公司加权平均净资产收益率为 9.71%，比上年下降 8.56 个百分点，基本每股收益为 1.22 元，较上年降低 30.29%，主要系公司实现的归属于上市公司股东的净利润较上年有所降低。

2022 年，公司研发投入占营业收入的比例为 12.35%，较上年同期增长了 1.83 个百分点，主要原因为：公司持续研发创新，研发人员规模及相关设备投入增加，导致相应的职工薪酬、设备折旧相应增加。

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、2022 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	388,206,414.27	547,426,513.30	531,760,144.00	1,000,305,160.05
归属于上市公司股东的净利润	21,934,489.56	59,473,120.80	59,381,659.08	88,705,592.80
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	14,079,092.03	52,624,067.39	50,188,050.11	70,144,571.50
经营活动产生的现金流量净额	-70,024,689.51	-98,840,378.15	-7,738,255.30	116,595,201.09

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	2022 年金额	附注（如适用）	2021 年金额	2020 年金额
非流动资产处置损益	269,496.13		-424,548.28	-865,803.45
越权审批，或无正式批准文件，或				

偶发性的税收返还、减免				
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	34,470,950.53		31,887,667.24	37,720,407.02
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费				
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				
非货币性资产交换损益				
委托他人投资或管理资产的损益				
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备				
债务重组损益				
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等				
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益				
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				
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益				
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	18,753,855.95		3,570,354.21	2,789,881.05
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回				
对外委托贷款取得的损益				
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				
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响				
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	-1,713,189.32		-3,272,742.42	-1,426,362.37
其他符合非经常性损益定义的损益项目				
减：所得税影响额	7,510,707.77		4,601,538.53	5,743,826.50
少数股东权益影响额（税后）	1,811,324.31		778,233.94	320,620.64
合计	42,459,081.21		26,380,958.28	32,153,675.11

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

适用 不适用

十、采用公允价值计量的项目

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	期初余额	期末余额	当期变动	对当期利润的影响金额
交易性金融资产	548,570,354.21	365,868,849.31	-182,701,504.90	868,849.31
应收款项融资		7,686,853.40	7,686,853.40	-205,193.21
其他非流动金融资产	50,000,000.00	58,129,286.64	8,129,286.64	8,129,286.64
合计	598,570,354.21	431,684,989.35	-166,885,364.86	8,792,942.74

十一、非企业会计准则业绩指标说明

适用 不适用

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

2022 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，持续深耕轨道交通行业。公司坚持“科技创新”的发展理念，加速关键核心技术的迭代升级，利用 5G、云计算、物联网、人工智能、大数据等新一代科技技术为传统轨道交通行业赋能，致力于构建以人为本、灵活高效，涵盖“数字化”采集、“网络化”传输和“智能化”应用的“智慧城轨交通”。

2022 年受宏观大环境因素制约，公司主要经济指标受到一定程度影响，但整体运行基本保持平稳，中标额较上年同比增长 40.71%。2022 年，公司实现营业收入 2,467,698,231.62 元，比去年同期下降 4.43%；归属母公司的净利润为 229,494,862.24 元，同比下降 21.14%；归属于公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 187,035,781.03 元，同比下降 29.32%。

（1）以市场为导向，稳中求进，持续推动市场开拓

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，积极推动区域化布局，稳中求进，持续推动市场开拓。截至 2022 年 12 月 31 日，报告期内累计中标金额为 26.42 亿元，其中公司信号系统项目新增中标额 25.37 亿元，含 5 条新建线路和 3 条延长线。截至 2022 年 12 月 31 日，公司在手订单金额合计 57.69 亿元（不含税，不含截至 2023 年 3 月 31 日已中标尚未在报告期内签订合同的订单 12.13 亿元）。

报告期内，公司共完成合同签订新增总金额 34.53 亿元，其中信号系统工程项目新增合同签订总金额 32.34 亿元（含 2021 年中标项目在 2022 年签订合同 12.46 亿元）。

截至 2022 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）	报告期合同金额（亿元）	备注
1	成都轨道交通 13 号线一期信号系统项目	4.70	4.7	报告期中标（新建线路）
2	成都轨道交通 27 号线一期工程项目	3.98	3.98	报告期中标（新建线路）
3	成都轨道交通 30 号线一期信号系统项目	4.55	4.55	报告期中标（新建线路）
4	轨道交通资阳线信号系统项目	4.35	4.35	报告期中标（新建线路）
5	东莞市城市轨道交通 1 号线一期工程信号系统采购项目	5.68	/	报告期中标（新建线路）
6	乌鲁木齐机场（北区）改扩建市政配套工程（三期）信号系统采购项目	0.34	0.34	报告期中标（延长线路）
7	武汉市轨道交通 5 号线起点调整工程信号系统采购项目	0.40	0.40	报告期中标（延长线路）
8	成都轨道交通 8 号线二期信号系统集成采购与施工总承包项目	1.36	1.36	报告期中标（延长线路）
9	天津地铁 7 号线一期工程信号系统集成项目采购合同	/	2.26	2021 年中标
10	轨道交通新机场线（草桥-丽泽金融商务区）工程信号系统（含综合监控系统）招标项目	/	0.60	2021 年中标
11	轨道交通 13 号线扩能提升工程信号系统招标项目采购合同	/	9.60	2021 年中标

其他产品和服务业务的市场开拓和应用成效显著。公司在维保维护服务等业务市场开拓方面不断斩获新订单。报告期内，公司新增维保维护业务相关合同金额 3,964.66 万元。

（2）坚持不断创新，新产品实现多项工程转化，持续关注研发团队建设，提高公司核心竞争力

研发项目长远布局，加大新一代信号系统技术的研发投入。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。自公司于 2010 年实现首个国内自主化 CBTC 系统工程项目应用，于 2017 年实现国内首个自主化 FAO 系统工程项目应用之后，国内竞争对手陆续实现了自主 CBTC 和 FAO 技术的工程应用。

2015 年，重庆环线、4 号线、5 号线、10 号线作为国家轨道交通互联互通示范工程正式立项，公司作为重庆环线的信号系统总承包商和示范项目的技术牵头方，与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工作，并成功实现了 I-CBTC 的工程应用。2022 年，重庆依托自主化城轨交通互联互通 CBTC 系统标准体系和关键技术装备，实现“地铁 4 号线一环线-5 号线”互联互通直快列车上线运行，在全国首次实现三线互联互通跨线运营，这是继 2020 年两线互联互通跨线运营后的新突破，是对国家发改委和协会互联互通示范工程成果的深化应用。

公司中标并承担的“智慧城轨新一代智能列车运行系统及平台示范工程实验室综合测试验证平台设备集成采购项目”是“智慧城轨新一代智能列车运行系统及平台”子项目。“智慧城轨新

一代智能列车运行系统及平台”项目是中城协《智慧城轨发展纲要》发布后的首个智慧城轨示范工程，被国家发改委列为国家发展专项项目，上升为国家增强核心竞争力攻关计划。

面对未来市场竞争可能逐步加剧的情况，公司对研发项目进行长远的规划与布局，通过加大对新一代信号系统技术的研发投入，加速实现核心技术迭代升级，确保公司未来的技术领先优势和市场竞争力。

持续推动关键技术的研发进度，占据市场竞争的制高点。报告期内，公司在完善、升级既有 CBTC、FAO 系统的技术同时，顺应轨道交通智慧城轨发展纲要及行业需求，大力推动基于车车通信列控系统（VBTC）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、重载铁路移动闭塞列车控制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，助力公司占据未来市场竞争的制高点。

新产品实现多项工程转化，核心技术获得阶段性突破。公司第五代 PB-TACS 信号系统成功中标成都地铁 30 号线并将实现工程化应用，新一代信号系统自主虚拟编组 AVCOS 中的列车主动感知技术相关产品也将在北京地铁 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实现工程应用。自主虚拟编组 AVCOS 系统在虚拟编组核心功能实现和算法研究等方面实现了关键突破，在河北京车装备试车线进行了关键技术、算法及系统验证，后续将在北京 11 号线进行工程现场测试验证工作，同步在全自动运行 FAO 系统的基础上，结合灵活运营组织的需求，公司已开展基于物理车钩的灵活编组全自动运行编解挂功能的开发，核心关键技术已获得了阶段性突破，后续将择机开展工程应用。

报告期内，公司完全自主化设计 TIFLOCKE-100 全电子联锁系统在深圳 12 号线、14 号线上实现工程应用。该系统采用二乘二取二安全架构设计方案，具有施工量少、建设周期短、系统维护简单、可靠性高、可持续为后期智能运维管理提供基础数据等特点，提高了信号系统技术装备水平，同时大幅降低轨道交通建设和运营维护成本，助力提升建设和运营单位的管理水平和效益，不断推动轨道交通产业的快速发展。目前 TIFLOCKE-100 全电子联锁系统已在全国各大城市全力推广。

为深化自主化系统的研发与应用，公司针对 ATS 系统兼容适配国产化数据库进行了深入研究，对城市轨道交通 7×24 小时运行和故障应急处理等特性进行大量测试和软件架构优化，验证和提升数据库架构稳定性、故障切换及应急恢复便捷性，现已在全国多条工程线路上成功应用。信号系统应用国产化数据库，为轨道交通行业技术自主化增加了更多选择。

加强科研团队力量建设，优化研发质量管理体系，研发创新和科研成果转化能力显著。第一，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。第二，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。第三，专利创造、运用、管理和保护工作顺利开展。2022 年公司共申请专利 371 件，授权 244 件，截至 2022

年 12 月 31 日，公司累计拥有授权专利 857 件。2022 年，公司“列车运行净空感知与远程瞭望关键技术及应用”项目获得“北京市科学技术奖二等奖”；公司参与的“城市轨道交通列车节能运行一体化方法及关键技术”项目和“快速成网条件下城市轨道交通运营组织与风险管控关键技术及应用”项目获得“2021 年度城市轨道交通科技进步奖一等奖”。

坚持自主创新，持续加大研发投入。2022 年公司累计研发投入资金 30,483.23 万元，较上年同期增长 12.18%。未来，公司仍将坚持保持自主创新，继续加大研发投入，以确保公司的核心竞争。

(3) 多项工程实现高质量交付，多次获得业主嘉奖

为了确保工程建设项目的质量交付，实现对客户的承诺，不断提升客户满意度，公司对工程建设项目管理模式予以改革，实行由 BU 对“售前-售中-售后”产品全生命周期进行统筹的端到端管理，更好地实现总部与区域组织机构的协同作战，不断挖掘客户需求、快速响应客户需求，秉承“客户至上”核心价值观，践行交控“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。

2022 年，公司携手各地建设单位和合作伙伴，共助力北京、天津、深圳、合肥、杭州等城市 6 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。特别是列车障碍物智能检测系统（TIDS）在香港荃湾线正式投入运营，性能指标达到世界领先水平，为公司智能感知产品的全球推广起到良好示范作用。截至 2022 年底，交控科技交付里程累计达 2254km，其中全功能开通运营的 FAO 线路累计已达 250km，稳居行业领先。

2022 年 9 月，交控科技助力杭州 10 号线高质量交付开通。交控科技面对工期紧张、多次分段开通等不利因素，为了降低分段开通对在运营线路的影响，项目部精心策划组织部署，多次突破调试速度极限，做到 3 次线路分段开通、2 次 CBTC 无感贯通均实现次日运营零影响。交控科技践行“客户至上，安全为本”核心价值观，并获得“杭州地铁集团 2022 年度优秀供货商”称号。

2022 年 11 月，天津地铁“生态宜居线”10 号线一期工程高质量交付开通。天津地铁 10 号线是天津东南半环的外部填充线，搭载交控科技自主研发的互联互通列车运行控制系统（I-CBTC），具备实现不同厂商的信号设备互联互通和列车跨线运营功能。天津 10 号线具备“列车拥挤程度显示系统”，可实时显示当前乘客拥挤程度，有效防止人员聚集，提升乘客用户体验。

2022 年 12 月，交控科技助力合肥 5 号线北段高质量交付开通，实现合肥 5 号线全线无感贯通。交控科技在合肥 5 号线建设期间，尽量降低线路贯通调试等工作对运营线路的影响，科学统筹、精心策划，最终以极短的动车调试时间且试运行期间交控设备零故障等卓越表现，向客户交付了一份完美答卷。

2022 年 12 月，交控科技助力北京 16 号线南段高质量交付开通，与先期开通的北段、中段实现南北贯通运营，实现与其他 6 条地铁线路的换乘。北京 16 号线南段工程建设，受开通范围调整及大环境等多方面影响，面对极限工期挑战，交控科技项目团队通过“人休车不休”进行 24

小时不间断调试等手段，实现工程全系统零缺陷交付，试运行期间连续 28 天无故障的骄人业绩，获业主单位京港地铁的高度褒奖。

交控科技作为国内第一家自主化全自动运行（FAO）信号系统的总承包方，在 FAO 信号系统工程项目实施方面积累了丰富的经验。2022 年，交控科技助力深圳 12 号线、14 号线高质量交付开通。深圳 12 号线作为深圳首条 PPP（政府和社会资本合作）模式运营的 FAO 地铁线路，是深圳市轨道交通四期工程中设备安装、调试时间最短、一次性 GoA4 等级高质量开通的一条线路，获得深圳地铁 12 号线 PPP 项目公司多次肯定与表彰。深圳 14 号线作为深圳里程最长的 FAO 线路，是深圳首条 120km/h 的地铁东部快线，该线路搭载交控科技自主知识产权的 FAO 系统（含全电子联锁系统）。深圳 14 号线的建设及高质量交付开通，获得业主高度认可，被深圳地铁建设集团考核评定为“优良”设备供货商（唯一一家信号厂商）。

2022 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 20 余次。

（4）坚守质量安全底线，进行全生命周期安全风险管控，质量体系提升和安全风险管理成果显著

公司始终本着“客户至上、持续创新、安全为本”的核心价值观，持续加强质量安全文化建设，强化质量安全管控，健全质量管理体系，推行产品的售前、售中、售后全生命周期可追溯管理，明确质量安全红线，守住质量安全底线，有利地保障了全国各地搭载交控科技信号控制系统的 45 条已开通运营线路的安全高效运营。2022 年是交控科技的高质量发展年，基于《交通强国纲要》原则，围绕公司战略重点任务，制定 12 项年度高质量发展行动方案重点任务，从流程、标准、方法、人四个维度入手，全面提升公司的研发能力、交付能力及管理能力，实现提质增效，保证可持续、高质量发展的战略要求，不断提升公司核心竞争力，不断为客户创造价值。

通过欧洲铁路行业协会(UNIFE)IRIS 管理中心（IMC）认证审查，正式获 IRIS 银牌证书。公司遵循 ISO9001/ISO/TS22163 等质量管理标准要求，建立质量管理体系并持续改进。2022 年对标 IRIS 银牌绩效等级标准，开展质量管理体系提升工作，于 9 月通过认证，公司认证审核获得银牌申请资格，于 11 月通过欧洲铁路行业协会(UNIFE)IRIS 管理中心（IMC）认证审查，正式获 IRIS 银牌证书，成为国内屈指可数获得 IRIS 体系银牌绩效等级评定的轨道交通信号企业。此次交控科技顺利通过 IRIS 银牌认证，是公司在管理领域的一个重大里程碑，意味着公司管理成熟度已达到国际标杆水平，证明公司所提供的产品和服务在需求管理、产品设计开发、项目管理、外部提供的过程/产品/服务控制、生产和服务提供等过程均达到成熟管理水平，且过程绩效在稳步提升。

2022 年公司顺利通过了 CMMI 软件成熟度评估认证三级 2.0 换证审核。公司在既有 CMMI 软件成熟度评估认证三级 1.3 基础上升级换证成 2.0 版本，2.0 版本通过集成的产品套件，将研发项目业务目标直接与运营和能力相关联，从而推动公司研发项目在时间、质量、预算、客户满意度和其他关键驱动力的改进并取得可量化的卓越表现，提升公司的研发项目管理成熟度。

2022 年公司新引入 ISO27001 信息安全管理体系并完成贯标于 12 月获得认证证书。加强了信息安全体系管理，完善了公司信息安全资产的全生命周期管理。公司提供的轨道交通控制系统产品均满足欧洲铁路产品安全 EN50126 标准，在安全性、可靠性、可用性及可维修性方面符合国际普遍认可的质量要求。

进行全生命周期安全风险管理体系，换证审核顺利通过。公司始终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，达成公司各项安全指标。公司遵循 ISO45001（职业健康安全管理体系）、ISO14001（环境管理体系）的管理体系标准要求，持续改进和完善安全管理流程和标准，并顺利通过了独立第三方认证机构的三年一度的换证审核。

开发、推广现场安全管理信息化平台。通过安全管理信息化平台的建设，控制现场作业的安全风险，实现现场安全管理的电子化、数字化，及时准确地收集现场作业信息，全方位、多层次地对现场作业安全进行监控。

具有自主知识产权的全电子联锁系统获得了由独立第三方认证机构颁发的具有国际最高级安全等级 SIL4 级认证证书。该系统在深圳地铁 14 号线首次应用并投入开通运营，提高了信号系统的技术装备水平，提高了公司的核心竞争力。

（5）以 PMV&CV 企业文化管理体系为核心，促进人才培养引进

交控以 PMV&CV 企业文化管理体系作为企业的精神内核，贯穿人才职业发展的全生命周期，推出《PMV&CV 行为评价标准》，为公司管理提供重要抓手，牵引员工践行公司核心价值观，员工思想和行动得到空前凝聚；公司高度重视高潜人才的引进和培养工作，采用多种创新工具及方法促进现有人员能力提升和后备人才库建设。深化与多所一流高校的校企合作，广泛参与实习实践基地建设、硕博士联合培养等项目，前置选拔及培养人才；依托交控“雁计划”全生命周期人才培养体系，结合员工双通道职业发展体系、职级体系，配套系统化、信息化培训平台，建立起完善的人才成长发展机制；重点关注新员工、一线员工、干部、关键岗位的培养工作，密切关注人才的成长和发展。

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、建设阶段提供高质量产品、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控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。

截止 2022 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 29 个城市，累计 2,254 公里的信号系统项目建设，业务覆盖了全国大部分区域。2022 年公司高质量交付轨道交通线路 6 条，交付里程达 156 公里。

(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，公司从分包商采购部分信号系统子系统，与公司自主研发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

国家重视城市轨道交通建设，出台多项政策推动城市轨道交通行业发展。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较大的市场空间。

新线建设方面，十四五期间，城市轨道交通新线建设即将进入高位平稳发展新阶段，根据已批规划测算，五年内将新建线路3,000公里左右，行业保持健康稳定发展。中国城市轨道交通协会报告显示，2022年当年，共有2个城市新一轮城轨交通建设规划和3个城市的城市轨道交通建设规划调整方案获国家发改委批复，获批项目中涉及新增线路长度约330公里，新增计划投资额约2600亿元。根据RT轨道交通不完全统计，2023年内预计将有重庆、深圳、广州、东莞、南宁、佛山、常州、太原、无锡、洛阳、长沙、厦门、南京、长春、杭州、上海合计16个城市总计32个项目将可能开工，预计新增开工里程达849.76公里，新增投资额超过3003.25亿元，新增车站超过371个（本次汇总报告统计的对象包括地铁、轻轨、有轨电车以及部分市域轨道交通项目）。

线路改造和维保服务方面，截至2022年12月31日，中国大陆地区共有55个城市开通城市轨道交通运营线路308条，运营线路总长度10287.45公里。按照开通运营后15至20年进入改造周期测算早期建设的线路逐步进入大规模改造期。预计到2030年，我国有将近85条轨道交通线路进入信号系统改造周期，线路总长度约2,500公里。

按照质保期两年计算，截至2022年底中国内地共有45个城市约7978.19公里线路进入维保阶段，约占目前开通运营总里程的77.5%。运营维保市场空间巨大。

市域铁路方面，RT轨道交通数据显示，据不完全统计，截至2022年12月31日，国家发改委批复了《成渝地区双城经济圈综合交通运输发展规划》、《长江三角洲地区多层次轨道交通规划》、《成渝地区双城经济圈多层次轨道交通规划》、《粤东地区城际铁路建设规划》、《粤港澳大湾区城际铁路建设规划》、《江苏省沿江城市群城际轨道交通网规划（2012-2020年）》6个项目，涉及成渝地区、长江三角洲地、粤港澳3个城市群或都市圈的市域（郊）铁路建设规

划。另外，在 2021 年 1 月 1 日到 2022 年 12 月 31 日之间，还有 23 条市域（郊）铁路线路的可行性研究报告单独获得相关地方发改委批复（均在国家发改委批复的区域规划中已有涉及），根据上述两项统计，共有 63 条市域（郊）铁路先后获批，总投资额超过 10320.25 亿元。

2022 年，包括滁州、天津、成都 3 座城市 3 条市域铁路完成信号系统招标工作，分别为滁州至南京城际铁路（滁州段）一、二期、天津中心城区至静海市域铁路首开段、成都资阳线，三条线路信号系统均采用 CBTC 技术。2022 年，上海、嘉兴、湖州、合肥、宁波、滁州等 9 座城市新增开工市域铁路建设，涉及里程 487 公里。

2023 年，预计将有苏锡常都市圈、深圳都市圈、合肥都市圈等 15 个都市圈多条市域铁路线路开工建设，市域铁路市场将迎来快速增长期。

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，经过十三年的深耕发展，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。

自主创新的 FAO 技术开通里程行业第一：作为国内实现首个自主 FAO 系统的信号系统厂商，公司提前布局的 FAO 系统不仅获得了北京市科学技术奖一等奖等科技奖项，而且在首个工程化应用后的 5 年内公司陆续为 18 条线路的客户提供了完备成熟的解决方案，目前 FAO 系统已成为新线建设主流的解决方案，截止 2022 年底，公司全功能开通运营的 FAO 线路已达 250 公里，位居行业第一。线路运营安全、高效、稳定，进一步巩固了公司在 FAO 技术领域的行业领先地位。

行业领先的第五代基于感知的车车通信列控系统 PB-TACS 实现工程转化：报告期内，公司持续研发投入的 PB-TACS 信号系统成功中标成都地铁 30 号线并将实现工程化应用，系统实现列车自主化运行，将大幅度减少轨旁设备（计轴、应答器等）及车站设备，降低建设及运维成本。

国际领先的 AVCOS 系统实现核心技术突破：新一代信号系统自主虚拟编组 AVCOS 中的列车主动感知技术相关产品将在北京地铁 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实现工程应用。自主虚拟编组 AVCOS 系统在虚拟编组核心功能实现和算法研究等方面实现了关键突破，在河北京车装备试车线进行了关键技术、算法及系统验证，后续将在北京 11 号线进行工程现场测试验证工作，同步在全自动运行 FAO 系统的基础上，结合灵活运营组织的需求，公司已开展基于物理车钩的灵活编组全自动运行编解挂功能的开发，核心关键技术已获得了阶段性突破，后续将择机开展工程应用。

2022 年公司在行业内取得多项重点成果：

- （1）公司“列车运行净空感知与远程瞭望关键技术及应用”项目获得“北京科学技术奖二等奖”；

(2) “城市轨道交通列车节能运行一体化方法及关键技术”项目和“快速成网条件下城市轨道交通运营组织与风险管控关键技术及应用”项目均获得“城市轨道交通科技进步奖”一等奖；

(3) 公司荣获国家知识产权局颁发的“国家知识产权示范企业”称号；

(4) 公司荣获国家知识产权局审查员实践（北京中关村）基地实践点；

(5) 公司荣获欧洲铁路行业协会 (UNIFE)IRIS 管理中心 (IMC)，IRIS 体系银牌。



市场方面，2022 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。据 RT 轨道交通统计，2022 年城市轨道交通行业共有 21 座城市发布了 48 个信号系统中标项目，涉及线路 48 条，中标金额合计超过 105.77 亿元。报告期内，公司共中标 8 条线路，总计中标金额为 25.37 亿元，其中含 5 条新建线路，中标金额为 23.26 亿元，市场占有率行业排名第二。

新建线路上，公司近三年市场占有率情况如下：

年度	2022	2021	2020
公开招标正线线路(条)	20	24	21
公司中标线路(条)	5	4	6
按中标线路计算的市场份额	25%	17%	29%

注：以上市场排名的统计中，中国铁路通信信号股份有限公司的子公司卡斯柯信号有限公司和通号城市轨道交通技术有限公司的市场份额未进行合并计算。数据来源：《中国国际招标网》（www.chinabidding.com）。

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) 感知技术在智慧地铁得到进一步发展

轨道交通智能化系统是现代轨道交通发展的必然趋势，智慧地铁的发展方向是实现主动感知、分析诊断、独立决策、精确执行和自我学习。其中实现主动感知的感知系统是实现智慧地铁的基础和前提，而传感器（组）是感知系统的数据来源，负责对城市轨道交通环境进行多种形式的检测。目前，轨道交通广泛使用的传感器包括摄像机类（可见光、红外等）、雷达类（毫米波、激光等）、定位类（全球定位系统，城市轨道交通专用定位信标、计轴、轨道电路等）、测速测距类（速度计、加速度计等）及环境监控类（液位、气体、温度等）等。在多维感知方面，通过视频、传感器及设备接口等实现对人员、设施设备、事件、场所及环境等全方位数据的采

集；在实时数据分析方面，对采集的海量数据进行实时跟踪分析；在联动执行方面，建立不同业务之间的联动关系；在协同决策方面，利用实时分析的结果来辅助决策，进而决定下一步的操作，并进一步与知识图谱、深度学习等人工智能技术进行融合，提高综合研究判断和自主学习能力，具有较高的智能性，不断应用积累并创造知识，实现业务整体的自我完善和持续改进。其中实现主动感知的感知系统已逐渐应用在城市轨道交通中，不仅是应用在智能运维 PHM 健康管理以及人脸识别安检等领域，甚至还应用在了要求安全等级最高的列车运营安全防护领域。公司智能列车鹰眼系统（TES）通过人工智能和机器视觉、多传感器融合智能感知等技术实现了最高安全等级的列车自主高安全定位、高安全障碍物主动检测等功能；基于环境感知的车车通信列车运行控制系统（PB-TACS）将应用于中标的成都轨道交通 30 号线，系统实现列车自主化运行，将大幅度减少轨旁设备（计轴、应答器等）及车站设备，降低建设及运维成本。

（2）数据驱动将赋能地铁数字化转型与业务升级

数据驱动是通过移动互联网或其他相关软件为手段采集海量数据，将数据进行组织形成信息，再对相关信息进行整合和提炼，在数据的基础上经过训练和拟合形成自动化的决策模型。数据驱动是实现智慧城市轨道交通的重要手段，为轨道交通运营生产、运营管理、企业管理、建设管理等业务信息及相关外部信息的感知、采集、分析、整合与共享，对建设、运营、管理、维护、服务等需求做出智能响应和自动化处理。将数据驱动应用于轨道交通领域，可优化乘客乘车体验、提高城轨服务水平、降低运营管理成本。数据驱动能够在地铁智能信息化、客流预测及分析、智慧调度、信号系统健康管理、城轨运维安全管理、城轨风险及维修管理平台等方面发挥作用。公司目前研发智能客服系统（IPSS）基于数据驱动开发智慧出行服务平台，能够为乘客提供全方位、多元化、零距离的优质服务；公司目前研发的虚拟编组技术（VC）利用数据驱动进行列车故障检测和预测，能够为列车安全运行提供保障；公司目前研发的网络化决策支持系统(NIDS)运用数据驱动技术生成应对突发大客流、异常天气等特殊情况的调度方案，能够为调度人员提供决策支持。

（3）以北斗通信为载体的精准定位技术研究及应用

北斗卫星导航系统是中国自行研制的全球卫星导航系统，可在全球范围内全天候、全天时为各类用户提供高精度、高可靠的实时导航、快速定位、精确授时、位置报告、短报文通信等五大服务。交通运输行业是北斗卫星系统最为核心和重要的民用领域，将北斗卫星系统与现有交通运输系统设备融合应用，是新基建背景下推进数字化交通运输行业发展，建设交通强国的趋势。轨道交通领域也在和北斗卫星导航系统进行密切结合，提升整体安全性能和服务水平。利用导航系统中的定位系统，能够快速精准地获取车辆行驶信息，方便对车辆进行更高效的调度和管理；能够快速精准地获取设备位置信息（包括工作人员可穿戴设备），方便对设备/人员进行更高效的调度和管理；利用北斗系统中的通讯功能，可以实现数据实时传输，为管理决策提供有效的平台支撑；目前公司提供的重载铁路信号系统、重载智能调车产品均借鉴并应用北斗技术，实现车辆定位功能。

(四)核心技术及研发进展

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，实现对技术的有力保护，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。

2022 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控系统（PB-TACS）、自主虚拟编组运行系统（AVCOS）等核心系统实现突破；加大重载铁路移动闭塞列车控制系统、市域铁路的投入；面向城轨智慧应用，研发一体化综合承载“天枢”平台。此外，公司自主创新全电子联锁技术实现工程应用，实现技术新突破。同时，公司多项核心技术获得“北京科学技术奖”、“城市轨道交通科技进步奖”等专业奖项。

基于车车通信的列控系统（PB-TACS）推进了成都地铁 30 号线的设计联络工作，PB-TACS 系统工程化应用迈上新的台阶。同时进行了产品系统设计、工程设计、实验室测试及现场测试等体系文件规划部署，并将结合北京 13 号线和成都 30 号线的工程化应用进行推进落实。

自主虚拟编组运行系统（AVCOS）攻克了关键核心技术，包括基于运筹学的动态调度技术、基于多传感器融合的净空检测技术、基于人工智能视觉感知的车轨协同运行技术、基于时空分隔的列车单元间安全防护控制技术、基于最优化理论的编组列车协同曲线规划技术、基于模型预测的编组列车曲线跟踪技术等。同时，AVCOS 系统正在开展虚拟编组列控关键技术的现场试验，计划于 2023 年 6 月在北京地铁 11 号线完成技术验证。

列车障碍物智能检测系统（TIDS）在香港荃湾线正式投入运营，该系统融合了机器视觉、泛在感知等人工智能相关技术，实现了障碍物智能检测功能，在香港荃湾线以低于万分之一的误报率及漏报率，创造了交控科技的又一项“第一”，产品性能指标达到世界领先水平，为公司智能感知产品的市场推广起到良好示范作用。

重载移动闭塞列车运行控制系统以重载列车 349 个运行场景为基础，突破重载列车空气制动模型、大型货运站场连续发车技术、北斗定位技术、重载列车完整性检测技术等核心创新点。已于 2021 年 6 月完成了重载产品全球技术发布，于 2021 年 12 月获得产品确认函，当前正在朔黄铁路上进行开通前的贯通试验，计划于 2023 年 6 月 30 日完成朔黄线开通工作。

重载智能调车系统利用视觉感知技术、北斗定位以及内燃机牵引制动控制自学习机制的自动驾驶技术，突破了大型铁路站场动态编组复杂过程完全依赖于人工的行业瓶颈，实现基于卫星定位和障碍物主动感知技术的平面自动化调车。智能调车系统已于 2022 年 7 月在包神铁路万水泉南站完成自动调车系统的全场景及功能验收工作，产品已顺利交付，调车效率显著提升，极大降低了司机工作强度。

都市圈轨道交通列车运行控制系统已完成了中国城市轨道交通协会《都市快轨（160-200km/h）列车运行控制系统技术规范》团体标准牵头编制工作，已完成标准报批，预计 2023 年发布该标准。

天枢平台完成了地铁科技部项目“超大城市轨道交通系统高效运输与安全服务关键技术”中综合决策平台大数据功能实现，有力地支撑了综合决策平台样机的研制。基于天枢平台实现了对工程现场多源异构运维数据的采集和管理，支撑了公司新运维中心的建设。依托天枢平台，完成了东莞交投综合交通运营驾驶舱的建设。基于天枢平台的人工智能能力，打造了基于图像视觉的智慧乘客服务系统，验证了基于数据驱动的列车动力学模型和 ATO 控制算法，为虚拟编组列车的在线实时调整 and 自适应控制奠定基础。

全电子联锁助力高质量交付：公司完全自主化设计了全电子联锁系统（TIFLOCKE-100），该系统采用二乘二取二安全架构设计方案，具有施工量少、建设周期短、系统维护简单、可靠性高、可持续为后期智能运维管理提供基础数据等特点，提高了信号系统技术装备水平，同时大幅降低轨道交通建设和运营维护成本，助力提升建设和运营单位的管理水平和效益，不断推动轨道交通产业的快速发展。目前全电子联锁系统（TIFLOCKE-100）已在全国各大城市全力推广。

国产化数据库实现信号系统领域工程应用：为推进自主化系统的研发与应用，公司针对 ATS 系统兼容适配国产化数据库进行了深入研究，对城市轨道交通 7×24 小时运行和故障应急处理等特性进行大量测试和软件架构优化，验证和提升数据库架构稳定性、故障切换及应急恢复便捷性，现已在多个项目成功应用。国产化数据库实现在信号系统的应用，为轨道交通行业技术自主化增加了更多选择方案。

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

2.报告期内获得的研发成果

（1）科研项目

交控科技承担了多项国家及省部级科研项目，2022 年新增 2 项科研项目。

交通运输部项目——《城市轨道交通全自动运行系统技术和管理规范研究》。该项目开展全自动运行系统运营技术和管理规范研究，旨在规范全自动运行系统运营技术和管理要求，进一步完善城市轨道交通运营管理制度体系，保障城市轨道交通运行安全。

丰台区专利转化项目——城市轨道交通列车自主感知防护系统专利转化项目。该项目旨在基于核心专利，设计新型轨道感知样机，并在北京地铁实际线路上进行示范应用，产生显著的社会经济效益。

(2) 北京市自然科学基金-丰台轨道交通前沿研究联合基金

公司与北京市自然科学基金委员会、丰台区人民政府、城轨创新网络中心有限公司共同出资设立的“北京市自然科学基金-丰台轨道交通前沿研究联合基金”已运行 7 年，取得显著效果，充分发挥了产学研用协同创新发展作用，对接企业需求，增强企业核心技术创新能力。2022 年，联合基金共资助项目 27 项，其中重点研究专题 6 项，前沿项目 21 项。

(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。2022 年公司共申请专利 371 件，授权 244 件，均为国内授权专利；截至 2022 年 12 月 31 日，公司累计拥有授权专利 857 件。

(4) 奖项

2022 年，公司“列车运行净空感知与远程瞭望关键技术及应用”项目获得“北京科学技术奖二等奖”，“城市轨道交通列车节能运行一体化方法及关键技术”项目和“快速成网条件下城市轨道交通运营组织与风险管控关键技术及应用”项目均获得“城市轨道交通科技进步奖”一等奖。

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	327	181	1,588	665
实用新型专利	29	49	176	145
外观设计专利	15	14	65	47
软件著作权	94	94	708	708
其他	0	0	0	0
合计	465	338	2,537	1,565

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	304,832,335.82	271,733,046.25	12.18
资本化研发投入	-		
研发投入合计	304,832,335.82	271,733,046.25	12.18
研发投入总额占营业收入比例 (%)	12.35	10.52	1.83
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

本年研发投入总额较上年同期增加 3,309.93 万元，主要原因为：公司持续研发创新，研发人员规模及相关设备投入增加，导致相应的职工薪酬、设备折旧相应增加。

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	网络化运行智能调度系统开发研究项目（一期）	40,500,000.00	7,080,933.90	36,801,299.65	项目开发已基本完成。已开展面向单线路的 11 个典型场景的智能调度产品开发及测试	研制出智能调度系统，能够根据故障场景及调度规则进行故障场景的自动处置，并根据故障实时发展情况在线更新计划运行图，打破当前运营调度完全依靠人工经验的现状，提升调度系统的自动化水平。	国内领先	国内外轨道交通运营企业
2	智能运维系统开发与应用项目（一期）	45,700,000.00	14,819,712.45	50,514,100.25	已完成系统研制，并在南宁 4 号线进行了部署和试点应用，将根据用户反馈进行迭代升级。	研制智能运维系统，实现运维过程自动化执行、运维调度智能化决策指挥、运维数据信息化管控的目的。	国内领先	国内城市的轨道交通运维建设，支持单线和多线路协同运维集成应用；部分产品也适用于大铁和重载领域
3	乘客智能服务系统开发与应用项目（一期）	51,800,000.00	8,356,936.70	37,427,819.01	产品开发阶段，并完成了部分线路的试验线实施验证。	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；有助于运营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
4	城市轨道交通数字化设计平台（一期）	65,400,000.00	27,578,468.34	74,841,362.34	项目已完成	搭建一套支撑下一代城轨列控系统研发的数字化设计应用平台，通过接入第三方平台增强平台设计能力，并面向合作伙伴开放部分数字化设计服务	国内领先	国内轨道交通设计、实施、运营相关企业
5	重载铁路智慧车站关键技术研究与应用（一期）	45,600,000.00	12,034,845.83	40,637,340.37	项目已完成	完成重载铁路智慧车站智能列车控制、智能运维、智能车站管理三大系统开发与现场试验	国内领先	重载铁路市场

6	自主虚拟编组运行系统项目	195,366,400.00	77,998,210.49	131,755,713.45	产品开发阶段	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
7	轨道交通孪生系统项目	97,340,100.00	24,192,669.03	47,204,793.43	产品开发阶段,完成需求梳理,进入概念设计阶段	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
8	面向客户体验的智能维保生态系统项目	61,995,100.00	14,005,803.55	25,410,916.33	产品开发阶段,已完成需求及应用场景梳理,并进入产品实现阶段	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。
9	智能运维系统开发与应用项目(二期)	70,500,000.00	20,131,557.93	20,131,557.93	产品开发阶段	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,利用专业融合、远程支持等手段减低运维成本,支撑各地区域化运维、综合班组等新型维保方式的变革。
10	RTOC HIL 总装验证平台	45,000,000.00	23,303,917.55	23,303,917.55	产品开发阶段	完成总装验证平台的研究,满足多场景、功能和性能的验证,提高平台的拓展及通用性。	国内领先	国内城市轨道交通
11	基于智能感知的运行环境安全防护系统研究	48,500,000.00	16,832,064.56	16,832,064.56	产品开发阶段,已完成原型算法开发	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、车轨协同感知运行。	国际领先	国内外城市轨道交通
12	面向灵活编组的FAO产品研发项目	78,800,000.00	26,121,855.15	26,121,855.15	产品开发阶段,完成概念设计	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
13	重载铁路列车运行控制系统	49,500,000.00	5,732,584.59	5,732,584.59	产品设计阶段	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	国际领先	重载铁路市场

	产品研发项目 (二期)					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。		
合计	/	896,001,600.00	278,189,560.07	536,715,324.61	/	/	/	/

注：上述“自主虚拟编组运行系统项目”、“轨道交通孪生系统项目”、“面向客户体验的智能维保生态系统项目”三个研发项目预计总投资规模为与研发直接相关的设备材料和研发费用投入，与公司披露的再融资募投项目投资总额存在差异，差异为与募投项目相关的配套建设及铺底流动资金投入。

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)	529	517
研发人员数量占公司总人数的比例(%)	25.13	23.44
研发人员薪酬合计	19,973.27	16,717.66
研发人员平均薪酬	36.18	34.68

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	9
硕士研究生	145
本科	354
专科	17
高中及以下	4
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)	281
30-40岁(含30岁,不含40岁)	217
40-50岁(含40岁,不含50岁)	30
50-60岁(含50岁,不含60岁)	1
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公司基于在自主感知、安全计算、可靠通信等领域的技术优势，借鉴 SpaceX 的星链计划，提出“轨道星链”系统(一套新型多用途的数字化、智能化的轨旁设备系统，能感知实现净空检测)，从而实现轨旁智能感知，并且通过综合承载平台和网络解决轨旁配置设备多、系统接口和结构复杂、建设和维护成本较高等问题；③公司紧跟技术前

沿，重点研究和攻克“虚拟连挂”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 5 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。

公司依托“智慧城轨新一代智能列车运行系统及平台示范工程”，在北京市 8 号线平西府车辆段搭建了实验室综合测试验证平台，模拟新一代系统各种运营场景，进行示范工程新技术的验证，加快新产品的试验测试进程。公司打造的“天枢平台”具有云-数-智 3 层框架，包含安全云、大数据平台、算法集市等产品，实现安全应用承载、信息整体处理、算法灵活配置等能力。

在“数字化、智能化”的双轮驱动下，2022 年 4 月公司在公众号“交控科技”正式发布企业数字云展厅——交控科技元宇宙。该数字展厅利用 720 度全景拍摄技术等科技手段打破地域等客观因素的限制，更加直观、方便的向市场、客户、投资者传递交控科技的技术创新发展动态以及公司关于未来轨道交通科技的畅想、探索和努力。数字展厅以视频、图文等方式全方位、多角度的展示了轨道交通运行控制系统国家工程研究中心、公司办公环境、研发环境、测试环境、生产环境，为公司业务开展如交流洽谈、资料分享、企业介绍、产品推介、展览展示等提供了全新的平台。同时 2022 年公司的部门研究院、子公司如苏州交控、成都交控轨道、交控技术装备等纷纷建设数字化运营分中心，实现了可视化业务运营与管理，助力公司业务高质量发展。

2、创新成果转化落地，工程应用再创佳绩

截至 2022 年 12 月底，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 29 个城市，累计 2,254 公里的信号系统项目建设，业务覆盖了全国大部分区域。2022 年，交控科技高质量交付轨道交通线路 6 条，分别为杭州 10 号线、天津

10 号线、合肥 5 号线、北京 16 号线、深圳 14 号线以及深圳 12 号线，2022 年度交付里程达 156km。截至 2022 年底，交控科技全功能开通运营的 FA0 线路累计已达 250Km，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。

2022 年 6 月，交控科技以信号系统及施工安装总承包商身份，成功中标成都轨道交通第四期规划线路及资阳线信号系统集成采购与施工总承包项目，该项目将实现公司前期投入研发并完成的第四代 FA0、第五代车车通信 PB-TACS 乃至第六代部分核心技术智能列车鹰眼 TES 系统的大规模推广应用。公司中标的四个项目中成都轨道交通 13 号线和成都轨道交通 27 号线将采用智能列车鹰眼 TES 系统，将主动感知技术在全自动运行线路信号系统中正式列装，成都轨道交通 30 号线将采用具有主动感知功能的基于车车通信的列车运行控制系统（PB-TACS 系统），市域线路轨道交通资阳线将采用主动感知技术。本次项目中标标志着公司这些年研发的新技术、新产品得到业主和行业认可。

3. 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，持续加强质量安全文化建设，强化质量安全管控，健全质量管理体系，推行产品的售前、售中、售后全生命周期可追溯管理，明确质量安全红线，守住质量安全底线，有利地保障了全国各地搭载交控科技信号控制系统的 45 条已开通运营线路的安全高效运营。2022 年，公司“列车运行净空感知与远程瞭望关键技术及应用”项目获得“北京市科学技术奖二等奖”；公司参与的“城市轨道交通列车节能运行一体化方法及关键技术”项目和“快速成网条件下城市轨道交通运营组织与风险管控关键技术及应用”项目获得“2021 年度城市轨道交通科技进步奖一等奖”。

4、合作共赢的发展模式，优势互补的产业投资

公司在推动轨道交通关键系统产业化、生态化布局的同时，牢牢把握重大战略发展机遇，积极谋划轨道交通产业，助力智慧城轨建设，努力培育轨道交通发展新动能。

2022 年 3 月，公司的合资公司智慧铁路科技有限公司（SmartRail Tech Applications Company Limited）完成设立。智慧铁路科技有限公司是公司与中国香港铁路有限公司全资附属公司 ISL Lab Company Limited、北京埃福瑞科技有限公司共同出资设立的，该合资公司的设立有利于充分发掘和利用各方在各自领域的优势资源，整合各方资源积极推广 TIDS 技术的海内外市场商业化应用，实现优势互补、合作共赢。

2022 年 6 月，公司合资公司米塔盒子科技有限公司完成设立，米塔盒子科技有限公司是公司与中国北京轨道交通技术装备集团有限公司共同出资设立的，该公司定位于智能列车一体化平台、车辆网络及 AutoTrain 整车设计和全系统集成，成为智能列车 AutoTrain 全生命周期综合服务商。

(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 13 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不利。

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。

3、采购产品、原辅材料及接受服务价格波动风险

公司生产经营需要大量不同种类的电子元器件及外购子系统，随着社会物价及人工成本上涨，如果公司供应商提供的产品、原辅材料或服务价格上涨，将显著增加公司的生产经营成本，对公司的利润产生一定影响。

(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 和 I-CBTC 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，大环境导致的交货影响等，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

轨道交通信号系统行业与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、政府融资渠道及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。

(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，海外受整体宏观经济以及海外国家政策影响，形势不明朗，增加拓展国际业务的不确定性，对公司海外经营存在较大影响。

(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 246,769.82 万元，较 2021 年下降 4.43%；归属于上市公司股东的净利润 22,949.49 万元，较 2021 年下降 21.14%。

(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	2,467,698,231.62	2,582,126,709.86	-4.43
营业成本	1,532,382,233.72	1,663,505,858.84	-7.88
销售费用	64,370,442.16	72,040,923.34	-10.65
管理费用	265,080,877.07	269,692,453.39	-1.71
财务费用	-803,362.68	1,393,059.71	-157.67
研发费用	304,832,335.82	271,733,046.25	12.18
经营活动产生的现金流量净额	-60,008,121.87	190,185,526.14	-131.55
投资活动产生的现金流量净额	-111,726,600.84	-879,020,826.61	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	-112,882,401.11	695,652,364.17	-116.23

营业收入变动原因说明：因项目受大环境影响及项目交付进度调整，公司部分在执行项目交货延期，导致营业收入降低。

营业成本变动原因说明：因项目受大环境影响及项目交付进度调整，公司部分在执行项目交货延期，导致营业成本降低。

销售费用变动原因说明：本期受大环境影响，相应的会议费、广告宣传费比上年同期有所下降。

管理费用变动原因说明：受本期及预估未来业绩影响，股份支付未达到业绩考核要求，相应减少股份支付计提金额。

财务费用变动原因说明：主要原因为本期租赁确认的融资费用摊销减少所致。

研发费用变动原因说明：公司持续研发创新，研发人员规模及相关设备投入增加，导致相应的职工薪酬、设备折旧相应增加。

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要为受大环境影响，客户付款审批流程延长，部分款项未按预期回款。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要原因为公司本期赎回上期购入的结构性和存款所致。

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要原因为公司上期收到 2020 年度向特定对象发行 A 股股票的融资款导致。

本期公司业务类型、利润构成或利润来源发生重大变动的详细说明

适用 不适用

2. 收入和成本分析

适用 不适用

2022 年公司收入 246,769.82 万元，较上年同期下降 4.43%，营业成本 153,238.22 万元，较上年同期下降 7.88%，信号系统总承包业务毛利率较上年上升明显，公司盈利水平保持稳定。

(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	2,465,097,990.90	1,529,642,829.71	37.95	-4.51	-8.02	增加 2.36 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	1,906,455,631.14	1,180,402,848.72	38.08	-16.43	-20.62	增加 3.26 个百分点
(1) 城轨新线	1,856,421,245.49	1,113,592,646.22	40.01	-12.58	-19.90	增加 5.48 个百分点
其中：① I-CBTC 系统	778,837,359.13	467,998,849.05	39.91	-3.63	-17.37	增加 9.99 个百分点
②基础 CBTC 系统	118,803,840.29	89,403,667.97	24.75	-15.32	1.04	减少 12.18 个百分点
③FAO 系统	921,630,669.29	530,731,548.34	42.41	-21.56	-27.83	增加 5.00 个百分点
④PB-TACS 系统	37,149,376.78	25,458,580.86	31.47	不适用	不适用	不适用
(2) 城轨改造	5,212,854.06	2,743,545.83	47.37	-93.20	-92.42	减少 5.40 个百分点
(3) 重载铁路	44,821,531.59	64,066,656.67	-42.94	-44.77	5.98	减少 68.45 个百分点
零星销售	432,683,608.00	272,622,828.38	36.99	131.22	154.72	减少 5.81 个百分点
维保维护服务	125,958,751.76	76,617,152.61	39.17	11.24	11.09	增加 0.08 个百分点
合计	2,465,097,990.90	1,529,642,829.71	37.95	-4.51	-8.02	增加 2.36 个

主营业务分地区情况						百分点
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	864,120,186.61	604,141,107.38	30.09	-20.39	-14.83	减少 4.56 个百分点
西南	262,575,349.26	178,662,124.34	31.96	-13.22	-11.28	减少 1.49 个百分点
华南	624,013,426.90	341,998,534.09	45.19	56.22	32.68	增加 9.72 个百分点
华东	259,029,341.29	131,651,943.43	49.17	-17.96	-28.37	增加 7.38 个百分点
西北	26,832,385.92	16,125,179.40	39.90	-76.99	-77.26	增加 0.71 个百分点
华中	130,059,128.95	74,242,061.79	42.92	-63.23	-68.37	增加 9.28 个百分点
海外	75,220,611.51	41,908,262.39	44.29	1,404.32	1,201.05	增加 8.71 个百分点
东北	223,247,560.46	140,913,616.89	36.88	7,098.98	7,724.22	减少 5.04 个百分点
合计	2,465,097,990.90	1,529,642,829.71	37.95	-4.51	-8.02	增加 2.36 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 2022 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 77.34%，但相比上年略有下降，约下降 11.03 个百分点。公司信号系统总包业务中，FA0 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 产品的工程化应用，公司第五代产品将逐渐带来收益。

从收入增长规模来看，公司 2022 年主营业务收入规模较上年降低 4.51%，其中：信号系统总包业务较上年下降 16.43%，零星销售业务增长 131.22%，维保维护业务增长 11.24%。信号系统总包业务的下降主要系受大环境影响及项目交付进度调整，公司部分在执行项目交货延期导致；公司零星销售业务及维保维护服务较上年均有所增长，收入占比逐年增加，其中：零星销售业务收入增长 131.22%，主要是公司示范平台、障碍物检测系统及信号系统相关业务大量交货所致；维保维护服务业务方面，收入同比增长了 11.24%，主要是因为公司上年度新取得了南宁 1、3、5 号线维保维护合同收入增长所致。

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上升了 2.36 个百分点，主要系信号系统总包业务毛利率水平的提升导致，2022 年毛利率为 38.08%，同比上升 3.26 个百分点，主要由于：(1) 公司通过加大研发投入，不断提高产品技术水平，通过优化设计降低硬件成本，提高毛利率，2022 年公司 FA0 与 I-CBTC 系统项目交付较多，其毛利率较高提升了公司综合毛利率；(2) 公司作为信号系统总包商，一直致力于加大自有产品应用范围提高综合毛利率，公司自产的联锁子系统占比逐年上升，规模效应逐渐显现；(3) 通过不断提升项目管理水平，集约化管理，发挥区域项目协同作用，进一步降低项目管理成本。

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。从区域收入增长来看，华南、海外、东北交付项目增多，2022 年收入增幅明显；从区域收入占比来看，华北地区收入占比最高，为 35.05%。

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：2022 年华南、华中地区毛利率增幅较高，分别增加 9.72%、9.28%，主要是由于上述地区交付的项目中采用高毛利率的 FAO 与 I-CBTC 系统较多。

(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：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		152,964.28	100	166,295.21	100	-8.02	
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	13,628.00	8.91	20,586.28	9.62	-33.80	
	直接人工	1,023.82	0.67	1,541.08	0.98	-33.56	
	制造费用	407.79	0.27	897.94	0.45	-54.59	
代采设备	代采成本	21,611.38	14.13	28,134.52	19.31	-23.19	
分包	分包成本	58,026.74	37.93	67,952.26	41.41	-14.61	
技术服务	技术服务成本	23,342.55	15.26	29,583.27	18.88	-21.10	
信号系统总承包业务成本小计		118,040.28	77.17	148,695.35	90.64	-20.62	
零星销售成本		27,262.28	17.82	10,703.05	6.64	154.72	
维保维护服务成本		7,661.72	5.01	6,896.81	2.72	11.09	
合计		152,964.28	100.00	166,295.21	100.00	-8.02	

成本分析其他情况说明

公司部分在执行项目交货延期，导致营业成本降低。

(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

北京埃福瑞科技有限公司因业务发展需要，股东北京安行信科技发展中心（有限合伙）向埃福瑞定向增资 300 万元，埃福瑞注册资本金由 1,500 万元增加至 1,800 万元，北京安行信科技发展中心（有限合伙）持股比例由 20% 增至 33.33%，成为埃福瑞第一大股东，交控科技持股比例由 32% 降至 26.67%，由于埃福瑞股权结构发生变化，董事会席位由 7 人降至 5 人，安行信作为第一大股东，董事会席位 2 名由安行信推荐，其余股东各推荐 1 名董事，已于 2022 年 11 月 10 日完成工商变更，埃福瑞由交控科技控股子公司变更为参股公司。

(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 128,693.78 万元，占年度销售总额 52.15%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 19,027.22 万元，占年度销售总额 7.71 %。

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	50,829.02	20.6	否
2	第二名	20,228.56	8.2	否
3	第三名	19,948.59	8.08	否
4	第四名	19,027.22	7.71	是
5	第五名	18,660.39	7.56	否
合计	/	128,693.78	52.15	/

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

适用 不适用

B.公司主要供应商情况

适用 不适用

前五名供应商采购额 32,586.44 万元，占年度采购总额 28.86%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 0.00 万元，占年度采购总额 0.00%。

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	12,614.73	11.17	否
2	第二名	6,390.53	5.66	否
3	第三名	5,575.29	4.94	否

4	第四名	4,557.45	4.04	否
5	第五名	3,448.44	3.05	否
合计	/	32,586.44	28.86	/

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

第一、三、五名为新进前五供应商，第一名供应商主要原因为公司再融资募投项目持续投入，本期工程量增加；第三、五名供应商主要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	64,370,442.16	72,040,923.34	-10.65
管理费用	265,080,877.07	269,692,453.39	-1.71
研发费用	304,832,335.82	271,733,046.25	12.18
财务费用	-803,362.68	1,393,059.71	-157.67

销售费用：公司 2022 年销售费用较上年同期下降 10.65%，主要原因为：本期受大环境影响，相应的会议费、广告宣传费比上年同期有所下降。

管理费用：公司 2022 年管理费用较上年同期下降 1.71%，主要原因为：受本期及预估未来业绩影响，股份支付未达到业绩考核要求，相应减少股份支付计提金额。

研发费用：公司 2022 年研发费用较上年同期增长 12.18%，主要原因为：公司持续研发创新，研发人员规模及相关设备投入增加，导致相应的职工薪酬、设备折旧相应增加。

财务费用：公司 2022 年财务费用较上降低 157.67%，主要原因为：本期租赁确认的融资费用摊销减少所致。

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	-60,008,121.87	190,185,526.14	-131.55
投资活动产生的现金流量净额	-111,726,600.84	-879,020,826.61	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	-112,882,401.11	695,652,364.17	-116.23

经营活动产生的现金流量净额同比下降 131.55%，主要为年末受大环境影响，客户付款审批流程延长，部分款项未按预期回款。

投资活动产生的现金流量净额同比上升，主要原因为公司本期赎回上期购入的结构性存款所致。

筹资活动产生的现金流量净额同比下降 116.23%，主要原因为公司上期收到 2020 年度向特定对象发行 A 股股票的融资款导致。

(二) 非主营业务导致利润重大变化的说明

适用 不适用

(三) 资产、负债情况分析

适用 不适用

1. 资产及负债状况

单位：元

项目名称	本期期末数	本期期末数 占总资产的 比例（%）	上期期末数	上期期末数 占总资产的 比例（%）	本期期末金额较 上期期末变动比 例（%）	情况说明
交易性金融资产	365,868,849.31	6.51	548,570,354.21	10.37	-33.31	赎回上年结构性存款导致
应收票据	3,093,008.22	0.06	10,496,823.98	0.20	-70.53	未到期汇票减少导致
应收账款	1,612,037,788.10	28.69	1,085,095,919.48	20.51	48.56	部分款项未按预期回款
应收款项融资	7,686,853.40	0.14				取得客户的承兑汇票未到期
预付款项	67,883,290.95	1.21	33,159,590.72	0.63	104.72	本期预付货款未到交货期所致
存货	586,387,132.24	10.44	866,355,544.75	16.37	-32.32	本期项目交货量减少所致
一年内到期的非流动资产	58,919,822.89	1.05	30,914,986.25	0.58	90.59	新增一年以内到期的项目质保款所致
其他流动资产	110,361,699.30	1.96	35,458,389.53	0.67	211.24	本年待抵扣进项税与预缴所得税增加所致
长期股权投资	48,525,984.78	0.86	22,010,749.82	0.42	120.46	本期新增对合营企业投资
投资性房地产	62,947,314.81	1.12	30,589,006.52	0.58	105.78	本期新增对外房产出租
在建工程	195,087,986.72	3.47	57,127,423.87	1.08	241.50	本年再融资募投项目的持续投入，且未完工
使用权资产	87,939,512.71	1.57	131,323,236.14	2.48	-33.04	使用权资产的摊销所致
其他非流动资产	303,430,589.18	5.40	186,048,278.72	3.52	63.09	新增一年以上到期的项目质保款所致
合同负债	814,329,377.88	14.49	548,423,681.71	10.36	48.49	新增合同的预收款项增加导致
租赁负债	62,797,813.90	1.12	105,359,854.39	1.99	-40.40	本期支付租金所致

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 4,505,187.99（单位：元 币种：人民币），占总资产的比例为 0.08%。

(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	受限原因
货币资金	106,528,025.67	保证金
投资性房地产	22,303,609.68	抵押
合计	128,831,635.35	/

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（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
23,750,000.00	1,000,000.00	2275.00%

(1) 对外投资

①2022 年 2 月 21 日，西安交控科技有限公司成立，法定代表人张扬，注册资本金人民币 1,000 万元，主要从事轨道交通通信信号系统开发、轨道交通运营管理系统开发、轨道交通专用设备、关键系统及部件销售、信息系统运行维护服务、人工智能基础软件开发、人工智能应用系统集成等业务，公司持有西安交控科技有限公司 100% 股权。

②2022 年 3 月，交控科技与香港铁路有限公司全资附属公司 ISL Lab Company Limited、北京埃福瑞科技有限公司共同出资在香港设立合资公司智慧铁路科技有限公司（SmartRail Tech Applications Company Limited），发行股本为 100 港元。其中，ISL 持有合资公司 50% 股权，交控科技持有合资公司 40% 股权，埃福瑞持有合资公司 10% 股权。

③2022 年 6 月 2 日，交控科技、北京轨道交通技术装备集团有限公司与北京极星汇智科技中心（有限合伙）合资成立了米塔盒子科技有限公司，法定代表人郜春海，注册资本 10,000 万元，交控科技持有米塔盒子 47.5% 股权，北京轨道交通技术装备集团有限公司持有米塔盒子 42.5% 股权，北京极星汇智科技中心（有限合伙）持有米塔盒子 10% 股权。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:2022-022)。报告期内,交控科技已完成 2,375 万元实缴,北京轨道交通技术装备集团有限公司已完成 2,125 万元实缴,北京极星汇智科技中心(有限合伙)尚未完成同比例实缴。

④2022 年 11 月 22 日,北京大象科技有限公司设立成都大象科技有限公司,法定代表人杜恒,注册资本金 1,000 万元,主要从事技术服务、技术开发、技术咨询、技术转让、技术推广等业务,大象科技持有成都大象科技有限公司 100% 股权。

⑤2023 年 2 月,公司与广州比尧信息科技有限公司签订了《股权转让协议》,收购广州比尧信息科技有限公司所持有的东莞数汇大数据有限公司 40% 股权,交易对价 1 元,2023 年 3 月已完成工商变更。交控科技持有东莞数汇大数据有限公司 40% 股权。

⑥2023 年 3 月 28 日,合肥交控科技有限公司成立,法定代表人为毕明荣,注册资本 2,000 万元人民币。公司持有合肥交控科技有限公司 100% 股权。

(2) 合并范围变更

北京埃福瑞科技有限公司业务发展需要,股东北京安行信科技发展中心(有限合伙)(以下简称:安行信)向埃福瑞定向增资 300 万元,埃福瑞注册资本金由 1,500 万元增加至 1,800 万元,北京安行信科技发展中心(有限合伙)持股比例由 20% 增至 33.33%,成为埃福瑞第一大股东,交控科技持股比例由 32% 降至 26.67%。安行信作为第一大股东,董事会席位 2 名由安行信推荐,其余股东各推荐 1 名董事,已于 2022 年 11 月 10 日完成工商变更,埃福瑞由交控科技控股子公司变更为参股公司。

(3) 子公司经营范围变更

①2022 年 5 月 24 日,内蒙古交控安捷科技有限公司经营范围变更为电气安装服务;特种设备安装改造修理;建筑劳务分包;建设工程施工;建设工程设计;铁路运输辅助活动;专用设备修理;通用设备修理;电子、机械设备维护(不含特种设备);电气设备修理;普通机械设备安装服务;交通设施维修;通信传输设备专业修理;通信交换设备专业修理;通信设备制造;通信设备销售;电气信号设备装置销售;电气信号设备装置制造;机械电气设备销售;机械电气设备制造;交通安全、管制专用设备制造;数字视频监控系统制造;数字视频监控系统销售,轨道交通工程机械及部件销售、工程管理服务;园林绿化工程施工;土石方工程施工;轨道交通专用设备、关键系统及部件销售;轨道交通通信信号系统开发;安全系统监控服务;互联网数据服务;云计算装备技术服务;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;专业设计服务;会议及展览服务;软件开发、软件销售。

②2022 年 10 月 12 日,成都交控轨道科技有限公司经营范围中增加了“城市轨道交通设备制造、铁路运输辅助活动、货物进出口;技术进出口”经营内容。

③2023 年 1 月 13 日,交控技术装备有限公司经营范围中增加了“非居住房地产租赁、电子元器件零售”经营内容。

(4) 子公司经营地址变更

①2022 年 5 月 24 日，内蒙古交控安捷科技有限公司注册地址由内蒙古自治区呼和浩特市如意工业园区如意和大街西蒙奈伦广场 7 号楼 A 座九层变更为内蒙古自治区呼和浩特市如意工业园区机场南辅路呼和浩特地铁控制中心 4 层。

②2022 年 7 月 25 日，城轨创新网络中心有限公司注册地址由北京市海淀区大柳树路 2 号院一区 15 号楼 10 层变更为北京市丰台区汽车博物馆西路 10 号院 9 号楼 1 至 13 层 101 内 9 层 901。

③2022 年 9 月 8 日，交控科技（上海）有限公司注册地址由上海市闵行区申武路 159 号 204 室变更为上海市闵行区沪青平公路 277 号 5 楼。

（5）子公司设立分公司

广西交控智维科技发展有限公司根据业务发展需要，2022 年 11 月 30 日，在深圳设立了广西交控智维科技发展有限公司深圳分公司；2022 年 12 月 2 日，在北京设立了广西交控智维科技发展有限公司北京分公司。

1.重大的股权投资

适用 不适用

单位：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）
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	新设	23,750,000.00	47.50%	自有资金	已开展经营	-3,785,239.77	详情参见 2022 年 4 月 8 日于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:2022-022)
合计	/	/	23,750,000.00	/	/	/	-3,785,239.77	/

注：2022 年 6 月 2 日，交控科技、北京轨道交通技术装备集团有限公司与北京极星汇智科技中心（有限合伙）合资成立了米塔盒子科技有限公司，法定代表人郜春海，注册资本 10,000 万元，交控科技持有米塔盒子 47.5% 股权，北京轨道交通技术装备集团有限公司持有米塔盒子 42.5% 股权，北京极星汇智科技中心（有限合伙）持有米塔盒子 10% 股权。

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
交易性金融资产	548,570,354.21	868,849.31			1,975,000,000.00	2,155,000,000.00	3,570,354.21	365,868,849.31
合计	548,570,354.21	868,849.31			1,975,000,000.00	2,155,000,000.00	3,570,354.21	365,868,849.31

证券投资情况

□适用 √不适用

私募基金投资情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

私募基金名称	投资协议签署时点	截至报告期末已投资金额	是否涉及控股股东、关联方	报告期内基金投资情况	会计核算科目	报告期损益
北京基石慧盈创业投资中心（有限合伙）	2020年12月23日	50,000,000.00	是	截止报告期末基金对外投资36,101万元	其他非流动金融资产	8,129,286.64
合计	/	50,000,000.00	/	/	/	8,129,286.64

注：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。

衍生品投资情况

适用 不适用

4. 报告期内重大资产重组整合的具体进展情况

适用 不适用

(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	净资产	净利润
天津交控科技有限公司	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	100	49,921,774.95	17,826,543.51	1,432,250.46
重庆交控科技有限公司	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	18,317,769.55	14,475,778.75	762,047.13
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	51,830,025.31	17,435,670.35	3,120,981.86
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	12,001,715.85	5,136,670.15	1,134,579.82
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	48,667,570.78	22,844,372.23	4,006,866.93
武汉交控科技有限公司	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	10,328,421.27	5,839,709.18	492,705.38
交控科技（上海）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	14,143,037.51	7,360,834.09	12,484.94
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	836,234,621.04	284,095,422.87	3,920,157.23
北京大象科技有限公司	培训相关业务	2,400.00	50.83	139,746,597.59	38,825,392.30	27,089,565.64

苏州交控科技有限公司	市场支持、项目实施、售后服务和项目的本地化维护工作	2,222.22	90	10,064,426.01	5,762,303.32	-76,921.64
内蒙古交控安捷科技有限公司	信号系统的运营维护	2,000.00	60	61,281,995.13	33,498,251.36	5,635,958.43
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	83,863,557.85	29,133,989.63	7,304,866.00
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	266,654,524.28	114,024,034.95	14,024,034.95

2、主要参股公司分析

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	净资产	净利润
北京运捷科技有限公司	信号系统的运营维护	500.00	49.00	16,434,824.35	12,711,929.29	1,126,432.41
北京富能通科技有限公司	提供运营管理类、设备维保及在线监测类、后勤保卫服务类智能管理软件系统及服务	1,000.00	40.00	33,568,549.05	17,284,508.86	4,512,181.66
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	10,000.00	47.50	48,177,110.95	37,031,074.16	-7,968,925.84
北京埃福瑞科技有限公司	轨道交通环境感知	1,800.00	26.67	22,218,867.31	15,682,952.10	-3,042,037.43

(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、面向既有线的改造需求将进一步增强

国内各城市已经进入轨道交通大规模运营时期，日益增长的乘客需求对地铁高质量发展、提供高服务品质提出了更高要求。既有线的设备系统面临着寿命到期、老化等问题，对安全运营造成影响。同时部分既有线的设计能力已经不能满足乘客的出行需求，出现了线路满载率过高、车站站台拥挤、站外排队时间长等问题，并且车站周边已经形成稳定的客流，新建地铁线路难以缓解既有线的压力。此外，新技术、新理念的迭代为既有线改造提供了夯实的技术基础。因此，如何规范化既有线改造条件，合理控制改造成本，兼顾投入资金和改造效益，充分考虑跨线、贯通、跨制式的运营与技术需要需求，尽可能采用无感改造，既实现设备系统更新升级，又能满足乘客出行需求，避免频繁升级或改造，是既有线改造中需要充分考虑的因素，也是既有线改造的重要考量依据。

2、“四网融合”下的市域铁路将得到进一步发展

2019年《交通强国建设纲要》明确提出了“建设城市群一体化交通网、推进干线铁路、城际铁路、市域（郊）铁路、城市轨道交通融合发展”的要求。2022年中共中央国务院印发《扩大内需战略规划纲要（2022—2035年）》再次明确了“支持重点城市群率先建成城际铁路网，推进重点都市圈市域（郊）铁路和城市轨道交通发展，并与干线铁路融合发展。”。目前干线铁路、城市轨道交通已发展相对成熟，市域轨道交通尚待进一步发展，在国家政策的引导下，市域轨道交通即将迎来迅猛的发展。如何在构建都市圈区域轨道交通“一张网、一张票、一串城”的运输新格局下，研究适配于“四网融合”区域轨道交通复合线网下市域轨道交通列车运行控制系统及标准，满足新形势下市域列车跨线及跨网协同运行的需求。我们的跨线运行方案采用兼容性车载满足不同制式地面设备对车载设备的需求，同时设置共管区满足列车制式切换的需求；采用线路数据实时下载方案，满足列车对线路数据的需求；采用多制式协同的网络化行车调度指挥系统，满足列车跨线运行综合指挥调度的需求；采用多制式兼容式联锁系统，满足枢纽车站多制式列车混合运营的需求。

3、建设和运营成本管控及优化力度将会进一步提升

城市轨道交通的成本主要涉及两个层面，建设成本和运营成本。受制于经济环境、行业特征等因素影响，建设和运营成本均面临严峻的成本管控考验。从建设趋势来看，未来城轨审批将进一步趋严，各城市的城轨投资也将进一步降温，各城市需要实事求是、量力而行，规划建设与城市发展水平相适应的城市轨道交通，实现城市可持续发展。针对大城市存在高峰拥挤、平低峰运能富裕等问题，可以考虑采用更加灵活的设备系统和运输组织方式，例如灵活编组、客货混运等；针对中小城市存在客运量不足、投资成本高的痛点，需要选择更加合理的轨道交通制式来降低建设成本，例如中低运量制式等。城市轨道交通中运营成本占比较高的为人工成本、电力成本

和维修成本，占总运营成本 90%左右，其中人工成本占比一般在 50%以上。针对城市轨道交通网络化、智能化等新的发展趋势，需借鉴新技术与管理模式，在运营模式上进行创新优化，以提升整体服务水平和运营效率，并节约运营成本。

（二）公司发展战略

√适用 □不适用

为了适应当前国内外发展形势和城市轨道交通行业竞争日益剧烈的趋势，把握历史发展和行业发展带来的机遇，进一步巩固和深耕轨道交通市场，公司从技术、市场、服务、人才四个方面适应性调整发展战略。

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。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，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。

公司自主创新的 FAO 系统已成为新线建设主流的解决方案，行业领先的第五代基于感知的车车通信列控系统 PB-TACS 实现工程转化，国际领先的 AVCOS 系统实现核心技术突破，未来公司将持续自主创新，以技术创新促进业务增长，开展智能运维系统及相关智能设备的研究及应用、智能化乘客出行服务系统及相关智能设备的研究及应用，以智能运维赋能智慧城轨业务加速发展。

2、市场战略

面对越来越激烈的竞争态势和新企业的不断涌入，未来公司将从集团协同作战、通过高质量项目开通提升公司品牌价值、重点突破新业务这三个方面继续保持市场占有率领先地位。第一，发挥集团协同作战优势，集团总部设在北京，全国分为华北、华东、华南、中西部四大区域，各区域子公司贴近一线及时响应客户的需求，集团整体调度协调，整合资源向全国各项目提供支持。第二，公司充分利用自主创新技术、仿真测试平台、丰富的项目管理经验等优势实现高水平开通，公司品牌价值的提升会反哺市场推广活动。第三，通过贴近客户需求的新技术、新业务推广进一步开拓市场。

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鲁棒化、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

不断发展并完善从基础研究、研发、测试验证、工程实施到售后维保等全生命周期的人才培养通道和体系。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。

(三) 经营计划

√适用 □不适用

1、市场方面

公司深入推进市场开拓，谋定市场布局，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。坚持“以市场需求为领、以客户需要为纲、以创新为锚”的原则，持续探索如何为客户创造更大价值，作为行业技术创新龙头，以技术创新助力公司市场开拓。

2、研发方面

在继续坚持正向设计、自主创新道路的基础上，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 5G、云计算、物联网、人工智能、大数据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。在具体研发工作方面，聚焦主营业务，丰富产品形态，提升产品竞争力。深挖 CBTC 系统增量价值，提高 FAO、PB-TACS 系统交付质量和效率，将车辆信号一体化平台、列车虚拟灵活编组、列车自主感知运行、车站综合管控、网络化智能调度、线网综合决策指挥等系统等新产品研发及示范应用。

3、工程项目方面

2023 年，公司将持续围绕用户痛点，深挖用户需求，对标行业最高标准，在工艺、节能、乘客舒适度体验、交付效率、系统整体稳定性等方面，进一步提高公司整体产品及交付质量标准。以匠心致初心，用高标准高水平向客户兑现高质量交付承诺。

2023 年预计开通线路包括北京、青岛、沈阳、武汉、郑州、沧州等 6 个城市合计 8 条新建及分段开通线路，预计开通里程 435 公里（具体数量和进度可能根据建设方实际情况进行调整）。

2023 年公司在建项目还包括北京、青岛、沈阳、武汉、郑州、沧州、长沙、南宁、厦门、西安、苏州、深圳、天津、杭州、成都、乌鲁木齐等 16 个城市的多条新建线路和延伸线路。

4、人才建设方面

公司将立足三方面强化人才建设，第一方面贯彻落实 PMV&CV 企业文化管理体系，通过《PMV&CV 行为评价标准》识别和甄选出一批符合 PMV&CV、“三观”一致的优秀人才。第二方

面基于主营、生态链等五大业务方向，完善职级体系，牵引员工纵向职业提升路径，深化“管理-技术”双通道职业发展体系的建设，为员工提供多元化的横向职业发展路径；第三方面根据实际业务场景，关注重点人群，通过鸿鹄计划、领航计划、技术尖兵大赛等定制化培养项目，提升专业能力，培养一批具有经营、创新能力的人才，同时与美国德鲁克学院开展深度合作，优化公司市场营销体系建设，增强公司经营、管理水平。

(四) 其他

适用 不适用

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

适用 不适用

第四节 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，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。

2022 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多场信息披露、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“2022 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。

(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，且能够勤勉尽责，充分发挥董事在经营决策中的重要作用。

(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，维护公司及股东的合法权益。

(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，公司修订完善了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《重大交易决策制度》《关联交易管理制度》等一系列内部控制制度，公司内控体系进一步完善，公司通过加强对内控制度的宣贯与执行监管力度，确保公司各项经营活动规范运行。

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
2022 年第一次临时股东大会	2022 年 3 月 25 日	《交控科技股份有限公司 2022 年第一次临时股东大会决议公告》（公告编号：2022-013），刊登于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）	2022 年 3 月 26 日	审议通过以下议案： 1.关于新增日常关联交易的议案 1.01 关于新增与北京交通大学日常关联交易的议案 1.02 关于新增与北京协同创新轨道交通研究院有限公司日常关联交易的议案 1.03 关于新增与北京轨道交通技术装备集团有限公司日常关联交易的议案 1.04 关于新增与北京京投亿雅捷交通科技有限公司

				<p>日常关联交易的议案</p> <p>1.05 关于新增与苏州华启智能科技有限公司日常关联交易的议案</p> <p>1.06 关于新增与北京城市轨道交通咨询有限公司日常关联交易的议案</p> <p>2.关于补选交控科技股份有限公司第三届监事会非职工代表监事的议案</p>
2021 年年度股东大会	2022 年 4 月 28 日	《交控科技股份有限公司 2021 年年度股东大会决议公告》（公告编号：2022-028），刊登于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）	2022 年 4 月 29 日	<p>审议通过以下议案：</p> <p>1.关于 2021 年度董事会工作报告的议案</p> <p>2.关于 2021 年度独立董事述职报告的议案</p> <p>3.关于公司 2021 年年度报告及摘要的议案</p> <p>4.关于公司 2021 年度财务决算报告的议案</p> <p>5.关于公司 2021 年度利润分配方案的议案</p> <p>6.关于公司董事、监事 2022 年度薪酬方案的议案</p> <p>7.关于向银行申请综合授信的议案</p> <p>8.关于公司 2022 年度财务预算报告的议案</p> <p>9.关于续聘 2022 年度审计机构的议案</p> <p>10.关于补选董事的议案</p> <p>11.关于 2021 年度监事会工作报告的议案</p> <p>12.关于与北京轨道交通技术装备集团有限公司共同对外投资设立合资公司暨关联交易的议案</p>
2022 年第二次临时股东大会	2022 年 11 月 14 日	《交控科技股份有限公司 2022 年第二次临时股东大会决议公告》（公告编号：2022-061），刊登于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）	2022 年 11 月 15 日	<p>审议通过以下议案：</p> <p>1.关于变更公司注册资本、修订《公司章程》并办理工商变更登记的议案</p> <p>2.关于修订公司内部治理相关制度的议案</p> <p>2.01 关于修订《交控科技股份有限公司股东大会事规则》的议案</p> <p>2.02 关于修订《交控科技股份有限公司董事会议事规则》的议案</p> <p>2.03 关于修订《交控科技股份有限公司监事会议事规则》的议案</p> <p>2.04 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</p> <p>2.05 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</p> <p>2.06 关于修订《交控科技股份有限公司重大交易决策制度》的议案</p>

表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

股东大会情况说明

适用 不适用

四、表决权差异安排在报告期内的实施和变化情况

□适用 √不适用

五、红筹架构公司治理情况

□适用 √不适用

六、董事、监事和高级管理人员的情况

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

√适用 □不适用

单位：股

姓名	职务(注)	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、总经理、核心技术人员	男	52	2015/11/25	2024/12/6	17,827,545	18,070,385	242,840	2020 年限制性股票激励计划第二个归属期股份上市流通、完成增持股份计划	165.38	否
邓爱群	副董事长、副总经理	女	50	2022/4/28	2024/12/6	0	0	-	-	83.8	否
孙长索	董事	男	49	2021/12/7	2024/12/6	0	0	-	-	/	是
李飞	董事	男	44	2021/4/29	2024/12/6	0	0	-	-	/	是
王梅	董事	女	41	2018/11/24	2024/12/6	0	0	-	-	/	是
陈博雨	董事	男	41	2021/12/7	2024/12/6	0	0	-	-	/	是
李荣	独立董事	男	60	2021/12/7	2024/12/6	0	0	-	-	12	否
吴智勇	独立董事	男	48	2021/12/7	2024/12/6	0	0	-	-	12	否
王志红	独立董事	女	40	2021/12/7	2024/12/6	0	0	-	-	12	否
赵丹娟	监事会主席	女	44	2022/3/25	2024/12/6	0	0	-	-	/	是
蔡克明	职工监事	男	36	2021/12/7	2024/12/6	0	0	-	-	21.3	否
王茹	职工监事	女	24	2021/12/7	2024/12/6	0	0	-	-	13.98	否
王智宇	副总经理	男	45	2019/12/20	2024/12/6	25,230	50,460	25,230	2020 年限制性股票激励计	90.29	否

									划第二个归属期股份上市流通		
张扬	副总经理	男	41	2019/12/20	2024/12/6	25,230	50,460	25,230	2020 年限制性股票激励计划第二个归属期股份上市流通	94.02	否
王伟	副总经理、核心技术人员	男	39	2015/11/25	2024/12/6	30,120	60,240	30,120	2020 年限制性股票激励计划第二个归属期股份上市流通	122.84	否
黄勃	副总经理	男	39	2019/12/20	2024/12/6	25,230	128,286	103,056	2020 年限制性股票激励计划第二个归属期股份上市流通、完成增持股份计划	88.9	否
智国盛	副总经理	男	38	2022/1/26	2024/12/6	19,740	39,480	19,740	2020 年限制性股票激励计划第二个归属期股份上市流通	81.91	否
范莹	副总经理、核心技术人员	男	36	2023/1/1	2024/12/6	0	19,410	19,410	2021 年限制性股票激励计划第一个归属期股份上市流通	93.32	否
曹润林	财务总监	女	45	2022/4/28	2024/12/6	0	0	-	-	59.9	否
毕危危	董事会秘书	男	44	2022/1/26	2024/12/6	0	18,060	18,060	2020 年限制性股票激励计划第二个归属期股份上市流通	71.64	否
刘波	副总经理（已离任）、核心技术人员	男	50	2015/11/25	2022/1/26	2,229,318	1,534,463	-694,855	2020 年限制性股票激励计划第二个归属期股份上市流通、根据个人意愿在二级市场减持	121.72	否
刘超	副总经理（已离任）、核心技术人员	男	42	2019/12/20	2022/1/26	25,230	50,460	25,230	2020 年限制性股票激励计划第二个归属期股份上市流通	91.53	否
杨旭文	副总经理（已离任）、核心技术人员	男	39	2019/12/20	2022/12/19	25,230	50,460	25,230	2020 年限制性股票激励计划第二个归属期股份上市流通	92.7	否

郭辉	核心技术人员	男	45	-	-	0	15,660	15,660	2021 年限制性股票激励计划第一个归属期股份上市流通	60.26	否
肖骁	核心技术人员	男	35	-	-	0	18,360	18,360	2021 年限制性股票激励计划第一个归属期股份上市流通	52.81	否
李畅	副董事长、副总经理（已全部离任）	女	56	2020/6/29	2022/3/18	0	0	-	-	36.09	否
王军月	非职工监事（已离任）	女	51	2017/3/19	2022/3/25	0	0	-	-	/	否
张建明	副总经理（已离任）	男	51	2015/11/25	2022/1/26	2,962,218	2,992,578	30,360	2020 年限制性股票激励计划第二个归属期股份上市流通	8.25	否
李春红	董事、副总经理、董事会秘书（已全部离任）	女	49	2015/11/25	2022/1/26	457,683	412,397	-45,286	2020 年限制性股票激励计划第二个归属期股份上市流通、根据个人意愿在二级市场减持	8.11	否
秦红全	财务总监（已离任）	男	43	2018/5/7	2022/4/28	23,640	17,740	-5,900	根据个人意愿在二级市场减持	30.35	否
包峰	核心技术人员（已离任）	男	41	-	-	0	16,080	16,080	2021 年限制性股票激励计划第一个归属期股份上市流通	43.23	否
张强	核心技术人员（已离任）	男	39	-	-	0	0	-	-	25.97	否
夏夕盛	核心技术人员（已离任）	男	37	-	-	19,560	39,120	19,560	2020 年限制性股票激励计划第二个归属期股份上市流通	42.03	否

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 年底公司设立以来，历任北京交控科技有限公司总经理，现任交控科技股份有限公司董事长、总经理。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任、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。
李畅	1990 年 7 月至 1999 年 12 月任北京首钢股份有限公司电子工程公司技术员、科长、处长；2000 年 1 月至 2003 年 9 月任北京控股投资管理有限公司技术总监；2003 年 9 月至 2007 年 7 月任北控高科技发展有限公司副总经理；2007 年 7 月至 2015 年 3 月任北京信息基础设施建设公司总经理；2015 年 3 月至 2017 年 5 月，任北京市基础设施投资有限公司资产经营开发事业部总经理，其中 2015 年 3 月至 2016 年 12 月兼任北京京投资产经营有限公司总经理，2016 年 12 月至 2017 年 5 月兼任北京京投资产经营有限公司董事长、总经理；2017 年 5 月至 2020 年 9 月任北京交控硅谷科技有限公司董事长；2020 年 6 月 29 日至 2022 年 3 月 18 日任交控科技股份有限公司副董事长、副总经理。
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 月至今任北京交大资产经营有限公司党总支书记兼总经理。2021 年 12 月至今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。
李荣	2020 年 7 月至 2021 年 5 月任中联新农（北京）投资有限公司董事长，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 10 月至今兼任北京飞利信股份公司独立董事。2021 年 12 月至今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 月至今任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 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，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。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。
王军月	1995 年 7 月至 1997 年 5 月在华夏银行北京分行会计处任会计；1997 年 5 月至 2001 年 7 月任北京京奥房地产开发有限公司财务主管；2001 年 8 月至 2006 年 3 月任联合置地房地产开发有限公司财务经理；2006 年 4 月至 2008 年 3 月任北京百顺达房地产开发有限公司财务经理；2008 年 4 月至 2010 年 9 月任北京合景房地产开发有限公司财务负责人；2010 年 10 月至 2013 年 3 月任北京市基础设施投资有限公司平谷分公司财务经理；2016 年 7 月

	至 2017 年 3 月任北京京投银泰置业有限公司财务经理；2016 年 4 月至 2017 年 3 月任北京京投银泰尚德置业有限公司财务负责人；2017 年 3 月至 2020 年 5 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；2020 年 5 月至今至 2021 年 12 月历任北京市基础设施投资有限公司财务管理部副经理、财务管理部经理助理；2021 年 12 月至今任北京市基础设施投资有限公司财务管理部高级主管。2017 年 3 月至 2021 年 12 月 6 日任交控科技股份有限公司监事会主席，2021 年 12 月 6 日至 2022 年 3 月 25 日任公司非职工代表监事。
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总裁办公室项目管理。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人力资源部招聘专员。2021 年 12 月至今任交控科技股份有限公司监事。
张建明	1994 年 7 月至 2014 年 7 月任北京交通大学通控系（电子信息工程学院）教师；2005 年 8 月至 2009 年 12 月任瑞安时代测试部部长；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，担任公司首席工程专家职务。
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。
秦红全	2000 年至 2005 年任南风化工集团股份有限公司财务部主管会计；2005 年至 2013 年 8 月任致同会计师事务所审计师；2013 年 9 月至 2015 年任立信会计师事务所高级经理；2016 年 1 月至 2018 年 4 月任公司财务部部长；2018 年 5 月至 2022 年 4 月任交控科技股份有限公司财务负责人。
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。
黄勍	2008 年 7 月至 2009 年 12 月任北京交通大学助理研究员；2010 年至今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，现任交控科技股份有限公司副总经理。
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 年至今在交控科技股份有限公司历任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、公司总经理助理等，现任交控科技股份有限公司副总经理。
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责任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年至今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，现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月至今在公司历任系统集成中心项目经理、深圳研究院副院长、总经理助理，现任公司副总经理；2016年4月至今在深圳交控科技有限公司历任副总经理，总经理；2019年12月至今在佛山交控科技有限公司任总经理。
李春红	1997年9月至2000年11月在北京明华置业有限责任公司任会计、主管会计；2000年12月至2002年12月在创智信息科技股份有限公司任财务主管、财务经理；2003年1月至2007年6月在速捷科技（北京）有限公司任财务经理；2005年7月至2009年12月在瑞安时代任顾问、财务经理；2009年12月至2018年5月7日任交控科技股份有限公司财务负责人，2015年2月至2022年1月任交控科技股份有限公司副总经理、董事会秘书。2022年1月至今，担任公司首席财经专家职务。
毕危危	2000年9月至2003年5月在中国铁路通信信号集团公司任工程师；2006年5月至2015年7月在西门子（中国）有限公司任项目经理；于2015年至今在公司历任公司工程项目中心副总经理、天津交控科技有限公司常务副总经理、公司商务总监、采购部长，现任公司董事会秘书。
范莹	2012年2月至今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1日至今任公司副总经理。
张强	2008年9月至2009年12月在北京交通大学担任研究实习员。2009年12月至2019年12月历任交控科技股份有限公司研发工程师、系统设计部副部长、研究院副院长、研发中心总经理、总经理助理；2018年7月至今担任北京埃福瑞科技有限公司总经理，2022年8月不再认定其为公司核心技术人员。
夏夕盛	2009年7月至2017年7月在交控科技股份有限公司研发中心任软件工程师；2017年7月至2018年6月在交控科技股份有限公司研发中心任研发中心技术总监；2018年6月至2022年12月在交控科技股份有限公司任总经理助理。
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月至今任交控科技股份有限公司研究院院长。
包峰	2004年8月至2007年2月在哈尔滨市固泰电子有限公司网络技术管理中心任网络工程师；2011年4月至2013年9月在北京和利时系统工程有限责任公司任车载研发部软件工程师；2013年10月至2022年12月任交控科技股份有限公司知行院常务副院长。
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月至今在交控科技股份有限公司知行院任系统设计专家。

其它情况说明

√适用 □不适用

1、公司于 2022 年 1 月 26 日召开第三届董事会第二次会议，会议审议通过聘请邵春海先生担任公司总经理，聘请李畅女士、王智宇先生、王伟先生、黄勃先生、张扬先生、杨旭文先生、智国盛先生担任公司副总经理，聘请秦红全先生担任公司财务总监，聘请毕危危先生担任公司董事会秘书。张建明先生、刘波先生、刘超先生、李春红女士不再担任公司高级管理人员职务，详情请见公司于 2022 年 1 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聘任公司高级管理人员、董事会秘书的公告》。

2、公司监事会于 2022 年 3 月 8 日收到监事王军月女士的书面辞职报告，因工作安排原因辞去公司第三届监事会非职工代表监事职务，辞职后王军月女士不再担任公司任何职务。在新任非职工代表监事就任前，王军月女士仍将按照《公司法》《公司章程》等相关规定履行公司监事的职责。2022 年 3 月 25 日，公司 2022 年第一次临时股东大会选举产生新任第三届监事会非职工代表监事赵丹娟，自此王军月女士不再担任第三届监事会非职工代表监事职务。公司于 2022 年 4 月 7 日召开第三届监事会第四次会议，选举赵丹娟女士为公司第三届监事会主席。

3、公司董事会于 2022 年 3 月 18 日收到公司董事、副总经理李畅女士的书面辞职报告，因工作安排且已达到法定退休年龄，申请辞去公司第三届董事会董事、副董事长、董事会战略委员会委员、副总经理职务，辞职后李畅女士不再担任公司任何职务。李畅女士辞职未导致公司董事会成员人数低于法定最低人数，不会影响公司董事会的正常运行，亦不会对公司的日常运营产生不利影响。李畅女士的辞职报告自送达公司董事会之日起生效。2022 年 4 月 28 日，公司 2021 年年度股东大会选举产生新任第三届董事会非独立董事邓爱群；同日公司召开第三届董事会第六次会议选举邓爱群女士为公司第三届董事会副董事长；2022 年 5 月 31 日召开第三届董事会第七次会议，同意聘任邓爱群女士为公司副总经理。

4、2022 年 4 月 28 日，董事会收到公司财务总监秦红全先生的辞职报告，秦红全先生因工作安排原因申请辞去公司财务总监职务，辞去上述职务后不再担任公司任何职务，辞职申请自辞职报告送达公司董事会时生效。秦红全先生在任职期间与公司董事会和经营管理层均无任何意见分歧。经公司总经理提名，董事会提名委员会审议通过，公司于 2022 年 4 月 28 日召开了第三届董事会第六次会议，同意聘任曹润林女士为公司财务总监。

5、因工作内容调整，张强先生的工作重心转移至公司的控股子公司埃福瑞的经营管理工作，不再直接参与公司核心技术相关的产品研发，故于 2022 年 8 月不再认定其为公司核心技术人员，其继续在埃福瑞公司担任总经理职务。

6、公司于 2022 年 12 月 21 日收到副总经理杨旭文先生的书面辞职报告，杨旭文先生因个人原因申请辞去公司副总经理职务，辞职报告自送达公司董事会之日生效。杨旭文先生辞去副总经理职务后将继续在公司担任资深产品解决方案专家职务。公司于 2022 年 12 月 20 日召开了第三届董事会第十一次会议，同意聘任范莹先生为公司副总经理。

7、原核心技术人员夏夕盛先生、包峰先生因个人原因于 2022 年 12 月向公司提出离职申请，并已办理完成相关离职手续及工作交接。夏夕盛先生、包峰先生离职后将于公司生态企业米塔盒子科技有限公司任职。

(2) 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
邓爱群	北京市基础设施投资有限公司	办公室主任	2016 年 6 月	2022 年 5 月
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	—
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	—
王军月	北京市基础设施投资有限公司	财务部高级主管	2021 年 12 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	—
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	至今
郜春海	米塔盒子科技有限公司	董事长	2022 年 6 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 4 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	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	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	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	2022 年 5 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	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
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
李春红	城轨创新网络中心有限公司	监事	2017 年 9 月	至今
李春红	交控技术装备有限公司	监事	2017 年 8 月	至今
李春红	内蒙古交控安捷科技有限公司	监事	2018 年 9 月	至今

李春红	浙江绍兴洪恩乐新材料科技有限公司	监事	2019年12月	2022年5月
李春红	米塔盒子科技有限公司	董事	2022年6月	至今
王军月	基石国际融资租赁有限公司	监事会主席	2017年6月	至今
王军月	北京九州一轨环境科技股份有限公司	监事会主席	2019年12月	至今
王军月	北京信息基础设施建设股份有限公司	监事会主席	2019年6月	2022年8月
王军月	京津城际铁路有限责任公司	监事	2020年7月	2022年7月
张建明	内蒙古交控安捷科技有限公司	董事兼总经理	2018年9月	至今
秦红全	重庆交控科技有限公司	监事	2018年3月	2022年9月
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
黄勍	成都交控科技股份有限公司	监事	2018年3月	至今
黄勍	北京轨道交通运行控制系统国家工程研究中心有限公司	监事	2012年7月	2022年2月
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
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
智国盛	深圳交控科技有限公司	执行董事、总经理	2020年8月	至今
智国盛	佛山交控科技有限公司	执行董事、总经理	2019年12月	至今
智国盛	广西交控智维科技发展有限公司	董事长	2021年5月	至今
曹润林	基石国际融资租赁有限公司	财务总监、副总经理	2017年3月	2022年4月
在其他单位任职情况的说明	无			

(3)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、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；职工监事按其任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	1,412.03
报告期末核心技术人员实际获得的报酬合计	911.79

(4)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
邓爱群	副董事长	选举	工作原因变动
邓爱群	副总经理	聘任	工作原因变动
赵丹娟	监事会主席	选举	工作原因变动
智国盛	副总经理	聘任	换届选举
曹润林	财务总监	聘任	工作原因变动
毕危危	董事会秘书	聘任	换届选举
李畅	副董事长	离任	工作原因变动且已达到法定退休年龄
李畅	副总经理	离任	工作原因变动且已达到法定退休年龄
王军月	监事会主席	离任	工作原因变动
张建明	副总经理	离任	换届选举
李春红	副总经理、董事会秘书	离任	换届选举
刘波	副总经理	离任	换届选举
刘超	副总经理	离任	换届选举
杨旭文	副总经理	离任	工作原因变动
秦红全	财务总监	离任	工作原因变动
张强	核心技术人员	离任	工作原因变动
包峰	核心技术人员	离任	工作原因变动
夏夕盛	核心技术人员	离任	工作原因变动

(5)近三年受证券监管机构处罚的情况说明

□适用 √不适用

(6)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
第三届董事会第二次会议	2022年1月26日	审议通过以下议案： 1.关于聘任公司总经理的议案 2.关于聘任公司副总经理的议案 3.关于聘任公司财务总监的议案 4.关于聘任公司董事会秘书的议案 5.关于与北京交控硅谷科技有限公司签订《中国城市轨道交通运行控制系统研究与产业化中心房屋租赁协议（B1层食堂）的补充协议》暨关联交易的议案 6.关于新增日常关联交易的议案
第三届董事会第三次会议	2022年3月9日	审议通过以下议案： 1.关于新增日常关联交易的议案 1.01 关于新增与北京交通大学日常关联交易的议案 1.02 关于新增与北京协同创新轨道交通研究院有限公司日常关联交易的议案 1.03 关于新增与北京轨道交通技术装备集团有限公司日常关联交易的议案 1.04 关于新增与北京京投亿雅捷交通科技有限公司日常关联交易的议案 1.05 关于新增与苏州华启智能科技有限公司日常关联交易的议案 1.06 关于新增与北京城市轨道交通咨询有限公司日常关联交易的议案 2.关于提请召开公司2022年第一次临时股东大会的议案
第三届董事会第四次会议	2022年4月7日	审议通过以下议案： 1.关于2021年度总经理工作报告的议案 2.关于2021年度董事会工作报告的议案

		<p>3.关于 2021 年度董事会审计委员会履职情况报告的议案</p> <p>4.关于 2021 年度独立董事述职报告的议案</p> <p>5.关于公司 2021 年年度报告及摘要的议案</p> <p>6.关于公司 2021 年度财务决算报告的议案</p> <p>7.关于公司 2021 年度利润分配方案的议案</p> <p>8.关于公司董事、监事 2022 年度薪酬方案的议案</p> <p>9.关于公司高级管理人员 2021 年度绩效考核与 2022 年度薪酬方案的议案</p> <p>10.关于公司 2021 年度募集资金存放与使用情况的专项报告的议案</p> <p>11.关于公司 2021 年度内部控制评价报告的议案</p> <p>12.关于向银行申请综合授信的议案</p> <p>13.关于 2022 年日常关联交易情况预计的议案</p> <p>13.01 关于与北京交通大学日常关联交易预计的议案</p> <p>13.02 关于与北京交大微联科技有限公司日常关联交易预计的议案</p> <p>13.03 关于与北京京投亿雅捷交通科技有限公司日常关联交易预计的议案</p> <p>13.04 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</p> <p>13.05 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</p> <p>13.06 关于与北京运捷科技有限公司日常关联交易预计的议案</p> <p>13.07 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</p> <p>14.关于公司 2022 年度财务预算报告的议案</p> <p>15.关于公司组织架构变更的议案</p> <p>16.关于公司 2021 年度社会责任报告的议案</p> <p>17.关于续聘 2022 年度审计机构的议案</p> <p>18.关于补选董事的议案</p> <p>19.关于与北京轨道交通技术装备集团有限公司共同对外投资设立合资公司暨关联交易的议案</p> <p>20.关于提请召开 2021 年度股东大会的议案</p>
第三届董事会第五次会议	2022 年 4 月 26 日	<p>审议通过以下议案：</p> <p>1.关于公司 2022 年第一季度报告的议案</p>
第三届董事会第六次会议	2022 年 4 月 28 日	<p>审议通过以下议案：</p> <p>1.关于聘任公司财务总监的议案</p> <p>2.关于选举交控科技股份有限公司第三届董事会副董事长的议案</p> <p>3.关于选举交控科技股份有限公司第三届董事会战略委员会委员的议案</p>
第三届董事会第七次会议	2022 年 5 月 31 日	<p>审议通过以下议案：</p> <p>1.关于聘任公司副总经理的议案</p>
第三届董事会第八次会议	2022 年 6 月 24 日	<p>审议通过以下议案：</p> <p>1.关于调整 2020 年限制性股票激励计划授予价格的议案</p> <p>2.关于作废部分已授予尚未归属的限制性股票的议案</p> <p>3.关于公司 2020 年限制性股票激励计划第二个归属期符合归属条件的议案</p>
第三届董事会第九次会议	2022 年 8 月 26 日	<p>审议通过以下议案：</p> <p>1.关于公司 2022 年半年度报告及摘要的议案</p> <p>2.关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的议案</p> <p>3.关于 2022 年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告的议案</p> <p>4.调整 2021 年限制性股票激励计划授予价格的议案</p> <p>5.关于公司 2021 年限制性股票激励计划第一个归属期符合归属条件的议案</p>
第三届董事会第十次会议	2022 年 10 月 28 日	<p>审议通过以下议案：</p> <p>1.关于交控科技股份有限公司 2022 年第三季度报告的议案</p> <p>2.关于新增日常关联交易的议案</p> <p>3.关于变更公司注册资本、修订《公司章程》并办理工商变更登记的议案</p> <p>4.关于修订公司部分内部治理相关制度的议案</p> <p>5.关于提请召开 2022 年度第二次临时股东大会的议案</p>

第三届董事会第十一次会议	2022 年 12 月 20 日	审议通过以下议案： 1.关于新增日常关联交易的议案 1.01 关于新增与北京埃福瑞科技有限公司日常关联交易的议案 1.02 关于新增与北京京投信安科技发展有限公司日常关联交易的议案 2.关于调整公司部分高级管理人员的议案
--------------	------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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 出席股东大会的次数
		本年应参加董事会次数	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	
郜春海	否	10	10	5	0	0	否	3
李畅	否	2	2	2	0	0	否	0
邓爱群	否	6	6	4	0	0	否	1
孙长索	否	10	10	9	0	0	否	3
李飞	否	10	10	10	0	0	否	3
王梅	否	10	10	10	0	0	否	3
陈博雨	否	10	10	9	0	0	否	3
李荣	是	10	10	9	0	0	否	3
吴智勇	是	10	10	9	0	0	否	3
王志红	是	10	10	10	0	0	否	3

连续两次未亲自出席董事会会议的说明

适用 不适用

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

(二) 董事对公司有关事项提出异议的情况

适用 不适用

(三) 其他

适用 不适用

九、董事会下设专门委员会情况

适用 不适用

(1). 董事会下设专门委员会成员情况

专门委员会类别	成员姓名
审计委员会	李荣（主任委员）、吴智勇、王梅
提名委员会	吴智勇（主任委员）、王志红、孙长索
薪酬与考核委员会	王志红（主任委员）、李荣、李飞
战略委员会	郜春海（主任委员）、邓爱群、陈博雨

注：公司董事会于 2022 年 3 月 18 日收到李畅女士的书面辞职报告，李畅女士自 2022 年 3 月 18 日起不再担任董事会战略委员会委员职务。2022 年 4 月 28 日公司召开第三届董事会第六次会议审议通过了《关于选举交控科技股份有限公司第三届董事会战略委员会委员的议案》，全体董事一致同意补选邓爱群女士为战略委员会委员，任期自本次董事会审议通过之日起至第三届董事会届满之日止。

(2). 报告期内审计委员会召开 8 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
2022 年 1 月 21 日	1.关于与北京交控硅谷科技有限公司签订《中国城市轨道交通运行控制系统研究与产业化中心房屋租赁协议（B1 层食堂）的补充协议》暨关联交易的议案 2.关于新增日常关联交易的议案	经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2022 年 3 月 4 日	1.关于新增日常关联交易的议案 1.01 关于新增与北京交通大学日常关联交易的议案 1.02 关于新增与北京协同创新轨道交通研究院有限公司日常关联交易的议案 1.03 关于新增与北京轨道交通技术装备集团有限公司日常关联交易的议案 1.04 关于新增与北京京投亿雅捷交通科技有限公司日常关联交易的议案 1.05 关于新增与苏州华启智能科技有限公司日常关联交易的议案 1.06 关于新增与北京城市轨道交通咨询有限公司日常关联交易的议案	经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2022 年 3 月 28 日	1.关于 2021 年度董事会审计委员会履职情况报告的议案 2.关于公司 2021 年年度报告及摘要的议案 3.关于公司 2021 年度财务决算报告的议案 4.关于公司 2021 年度利润分配方案的议案 5.关于公司 2021 年度募集资金存放与使用情况的专项报告的议案 6.关于公司 2021 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 2022 年日常关联交易情况预计的议案 8.01 关于与北京交通大学日常关联交易预计的议案 8.02 关于与北京交大微联科技有限公司日常关联交易预计的议案 8.03 关于与北京京投亿雅捷交通科技有限公司日常关联交易预计的议案 8.04 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 8.05 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 8.06 关于与北京运捷科技有限公司日常关联交易预计的议案 8.07 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 9.关于公司 2022 年度财务预算报告的议案 10.关于续聘 2022 年度审计机构的议案	经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无

	11.关于与北京轨道交通技术装备集团有限公司共同对外投资设立合资公司暨关联交易的议案		
2022 年 4 月 21 日	1.关于公司 2022 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
2022 年 8 月 15 日	1.关于公司 2022 年半年度报告及摘要的议案 2.关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的议案 3.关于 2022 年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告的议案	经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2022 年 10 月 21 日	1.关于交控科技股份有限公司 2022 年第三季度报告的议案 2.关于新增日常关联交易的议案	经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2022 年 12 月 15 日	1.关于新增日常关联交易的议案	经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2022 年 12 月 19 日	1.关于新增日常关联交易的议案	经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无

(3). 报告期内提名委员会召开 5 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
2022 年 1 月 21 日	1.关于聘任公司总经理的议案 2.关于聘任公司副总经理的议案 3.关于聘任公司财务总监的议案 4.关于聘任公司董事会秘书的议案	经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2022 年 3 月 28 日	1.关于补选董事的议案	经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2022 年 4 月 28 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
2022 年 5 月 26 日	1.关于聘任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
2022 年 12 月 15 日	1.关于调整公司部分高级管理人员的议案	经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无

(4). 报告期内薪酬与考核委员会召开 5 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
2022 年 3 月 28 日	1.关于公司董事、监事 2022 年度薪酬方案的议案 2.关于公司高级管理人员 2021 年度绩效考核与 2022 年度薪酬方案的议案	经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2022 年 4 月 28 日	1.关于公司财务总监薪酬的议案	经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2022 年 5 月 26 日	1.关于公司副总经理薪酬的议案	经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2022 年 6 月 17 日	1.关于调整 2020 年限制性股票激励计划授予价格的议案 2.关于作废部分已授予尚未归属的限制性股票的议案 3.关于公司 2020 年限制性股票激励计划第二个归属期符合归属条件的议案	经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无

2022 年 8 月 15 日	1.关于调整 2021 年限制性股票激励计划授予价格的议案 2.关于公司 2021 年限制性股票激励计划第一个归属期符合归属条件的议案	经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
-----------------	---------------------------------------------------------------------	--------------------	---

(5). 报告期内战略委员会召开 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
2022 年 3 月 28 日	1.关于公司组织架构变更的议案 2.关于与北京轨道交通技术装备集团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

(6). 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	723
主要子公司在职员工的数量	1,382
在职员工的数量合计	2,105
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	280
市场及销售人员	38
工程及技术人员	961
财务人员	36
管理及行政人员	261
研发人员	529
合计	2,105
教育程度	
教育程度类别	数量(人)
硕士及以上	291
本科	1,268
大专	486
高中及以下	60
合计	2,105

(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和健康管理计划，提供带薪假期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

人才是公司发展的不竭动力，基于“雁计划”全生命周期培训体系，聚焦关键人群培养，依托领航计划、工程大学等培训项目重点培养关键岗位、管理者、项目工程师能力；结合实际场景，搭建实训平台、开发实操课程，提升现场员工实操技能；依托极星管理研究院，开展德鲁克管理培训，全面提升管理水平，依据职位职级能力标准，完善线上课程库，进行课程内容迭代更新，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	412.4 万元

公司主要以技术产品研发为主，涉及重要性的技术工作，如新产品创新、产品软硬件研发等，由公司正式员工完成。部分项目因临时需求产生重复性、替代性强的工作，如白盒测试、平台开发等，公司将部分工作交由具有劳务派遣资质的外包公司，由其提供的外包人员完成。公司和劳务外包公司签订合同，约定每月按期结算劳务外包费用。

截至 2022 年 12 月，公司在用外包员工 17 人，2022 年全年支付费用共计 412.4 万元。

十二、利润分配或资本公积金转增预案

(一)现金分红政策的制定、执行或调整情况

√适用 □不适用

根据证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第 3 号-上市公司现金分红》和《公司章程》的相关规定，上市后公司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，独立董事应当对利润分配政策的制订发表独立意见。公司监事会应当对董事会制订和修改的利润分配政策进行审核，并且经半数以上监事表决通过。董事会、监事会在有关决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、外部监事、公众投资者的意见。

公司应每年至少进行一次利润分配。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。在满足现金分红条件的情况下，公司应当优先采取现金分红的方式进行利润分配。公司原则上每年度进行一次现金分红，公司可以根据公司的盈利状况及资金需求状况进行中期现金分

红。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。采用股票方式进行利润分配的，应当以股东合理现金分红回报和维持适当股本规模为前提，并综合考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

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，公司拟定了 2022 年度的利润分配方案，具体方案如下：

公司以截止 2022 年 12 月 31 日总股本 187,943,462.00 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 3.70 元（含税），共计派发现金股利 69,539,080.94 元（含税），占 2022 年度归属于上市公司股东净利润的比例为 30.30%。本年度不进行公积金转增股本，不送红股。若本次利润分配方案实施完毕前，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三届董事会第十二次会议审议通过，尚须提交公司 2022 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	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
分红标准和比例是否明确和清晰	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
相关的决策程序和机制是否完备	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

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

适用 不适用

(四)本报告期利润分配及资本公积金转增股本情况

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）	3.70
每 10 股转增数（股）	0
现金分红金额（含税）	69,539,080.94
分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	229,494,862.24
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（%）	30.30
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）	69,539,080.94
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（%）	30.30

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 2020 年限制性股票激励计划	第二类限制性股票	1,664,900	1.04	21	1.58	16.18
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

注: 以上数据信息来源于公司《2020 年限制性股票激励计划(草案)》及《2021 年限制性股票激励计划(草案)》。

2. 报告期内股权激励实施进展

√适用 □不适用

单位:股

计划名称	年初已授予股权激励数量	报告期新授予股权激励数量	报告期内可归属/行权/解锁数量	报告期内已归属/行权/解锁数量	授予价格/行权价格(元)	期末已获授予股权激励数量	期末已获归属/行权/解锁股份数量
交控科技股份有限公司 2020 年限制性股票激励计划	1,079,820	0	439,140	439,140	15.26	585,520	901,920
交控科技股份有限公司 2021 年限制性股票激励计划	1,498,400	0	449,520	449,520	15.71	1,048,880	449,520

注: 1、年初已授予股权激励数量已剔除截至报告期初已离职人员所授股票部分, 期末已获授予股权激励数量已剔除截至报告期末已离职人员所授股票部分;

2、授予价格/行权价格为因权益分派调整后的价格。

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

单位:元 币种:人民币

计划名称	报告期内公司层面考核指标完成情况	报告期确认的股份支付费用
交控科技股份有限公司 2020 年限制性股票激励计划	第三个归属期达到触发值	4,599,387.96
交控科技股份有限公司 2021 年限制性股票激励计划	第二个归属期达到触发值	6,739,779.64
合计	/	11,339,167.60

(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
根据公司 2020 年第一次临时股东大会授权, 2022 年 6 月 24 日, 公司召开第三届董事会第八次会议与第三届监事会第六次会议, 审议通过《关于调整 2020 年限制性股票激励计划授予价格的议案》《关于作废部分已授予尚未归属的限制性股票的议案》《关于公司 2020 年限制性股票激励计划第二个归属期符合归属条件的议案》, 2020 年限制性股票激励计划限制性股票授予价格由 15.73 元/股调整为 15.26 元/股, 原限制性股票激励对象由 19 人调整为 18 人, 作废处理已获授未归属限制性股票 5.516 万股。2022 年 7 月 6 日, 公司	详见公司于 2022 年 7 月 8 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 2020 年限制性股票激励计划第二个归属期归属结果暨股份上市公告》。

2020 年限制性股票激励计划第二个归属期的股份登记手续已完成，本次归属的限制性股票数量为 439,140 股，并于 2022 年 7 月 12 日上市流通。本次归属完成后，公司总股本由 187,054,802 股变更为 187,493,942 股。	
根据公司 2021 年第一次临时股东大会授权，2022 年 8 月 26 日，公司召开第三届董事会第九次会议与第三届监事会第七次会议，审议通过《关于调整 2021 年限制性股票激励计划授予价格的议案》《关于公司 2021 年限制性股票激励计划第一个归属期符合归属条件的议案》，2021 年限制性股票激励计划限制性股票授予价格由 16.18 元/股调整为 15.71 元/股。2022 年 9 月 15 日，公司 2021 年限制性股票激励计划第一个归属期的股份登记手续已完成，本次归属的限制性股票数量为 449,520 股，并于 2022 年 9 月 21 日上市流通。本次归属完成后，公司总股本由 187,493,942 股变更为 187,943,462 股。	详见公司于 2022 年 9 月 17 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 2021 年限制性股票激励计划第一个归属期归属结果暨股份上市公告》。

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

单位:股

姓名	职务	年初已获授予限制性股票数量	报告期新授予限制性股票数量	限制性股票的授予价格 (元)	报告期内可归属数量	报告期内已归属数量	期末已获授予限制性股票数量	报告期末市价 (元)
郜春海	董事长、总经理、核心技术人员	90,580	0	15.26	38,820	38,820	51,760	24
王智宇	副总经理	58,870	0	15.26	25,230	25,230	33,640	24
张扬	副总经理	58,870	0	15.26	25,230	25,230	33,640	24
王伟	副总经理、核心技术人员	70,280	0	15.26	30,120	30,120	40,160	24
黄勃	副总经理	58,870	0	15.26	25,230	25,230	33,640	24
智国盛	副总经理	46,060	0	15.26	19,740	19,740	26,320	24
范莹	副总经理、核心技术人员	64,700	0	15.71	19,410	19,410	45,290	24
毕危危	董事会秘书	42,140	0	15.26	18,060	18,060	24,080	24
刘波	核心技术人员	70,840	0	15.26	30,360	30,360	40,480	24
刘超	核心技术人员	58,870	0	15.26	25,230	25,230	33,640	24
杨旭文	核心技术人员	58,870	0	15.26	25,230	25,230	33,640	24
郭辉	核心技术人员	52,200	0	15.71	15,660	15,660	36,540	24
肖骁	核心技术人员	61,200	0	15.71	18,360	18,360	42,840	24
合计	/	792,350	0	/	316,680	316,680	475,670	/

注：上表不包含截至报告期末已离任/辞职的公司董事、高级管理人员和核心技术人员。

(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

报告期内，公司修订了《董事、监事、高级管理人员薪酬管理制度》，进一步健全了公司的激励约束机制，完善了公司法人治理结构。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管理的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，公司因注册资本变动事项，同时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》进行了修订，对《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》已于2023年4月8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公司，生产经营中涉及的主要环境污染物为生产过程中产生的。公司秉持可持续发展价值观，有效助力经济、社会、环境的协调发展。积极承担作为企业公民的社会责任。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。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，并接受业务所在地环保部门的业务监督和指导，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。

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，公司在抗疫救灾、扶贫教育、志愿服务等方面积极行动，尽最大能力回馈社会。在抗疫救灾方面，公司通过多种方式驰援战“疫”，助力北京做好防疫工作，用实际行动支持丰台区新村街道抗疫救灾。在扶贫助教方面，公司为乡村教育提供教育资源，改善教育设施，促进教育事业不断发展关注支持乡村地区教育事业，在天津市蓟州区许家台镇中心小学开展“爱心书包”捐赠活动，传递交控温度。在志愿服务方面，开展新时代文明实践公益志愿服务活动，开展“综合整治卫生 清除蒿草垃圾”主题党日志愿服务活动，实现宣传材料“入户到人”，分类知识“入耳入心”，与社区群众共同营造干净舒适的生活环境。

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。

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，结合公司的实际情况和法律法规最新要求，经股东大会或董事会审议通过，对 20 余项内部治理相关制度进行全面修订。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、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）	8.80

(一) 是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

无

(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

公司年度生产用水量 3,320 吨，用电消耗 133 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。

公司环保管理制度等情况

√适用 □不适用

交控科技建立并发布环保相关制度包括：《施工建设“三同时”管理规定》《园区安全和环境管理规定》《生产安全和环境管理规定》《危险化学品和废弃废弃物管理规定》《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

交控科技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

公司研发列车控制信号系统，在研究列车牵引、制动特性的基础上，通过ATO控车算法优化，兼顾能效和旅行能力，实现ATO对列车在不同运行速度阶段的精细化控制，结合运行工况的预判，有效降低列车牵引阶段非必要的牵引输出，实现牵引阶段的最佳节能效果；研发自主虚拟编组运行系统（AVCOS）使列车编组可根据高峰和平峰客流灵活配置，最大程度节省运用列车资源，降低能源消耗。

(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。

三、社会责任工作情况**(一) 主营业务社会贡献与行业关键指标**

无

(二) 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	30.96	
其中：资金（万元）	25	北京怡海公益基金会捐赠5万；北京光彩公益基金会捐赠20万。
物资折款（万元）	5.96	购买物资，用于丰台抗疫，折款4.96万元。 购买物资，用于内蒙古抗疫，折款0.76万元。 购买物资，用于呼和浩特教育局开展活动，折款0.24万元。
乡村振兴	10.72	
其中：资金（万元）	0	
物资折款（万元）	10.72	向天津市蓟州区许家台镇中心小学捐赠书包，用于乡村教育事业。

1. 从事公益慈善活动的具体情况

√适用 □不适用

交控科技扎实开展新时代文明实践公益志愿服务活动，积极履行社会责任。2022年，交控安捷公司赴长效常态包联社区半山半水小区开展“提倡文明养犬共创和谐家园”主题党日志愿服务活动，引导居民进一步了解文明养犬的重要性；交控安捷公司党支部赴长效常态包联社区半山半水小区开展“综合整治卫生 清除蒿草垃圾”主题党日志愿服务活动，实现宣传材料“入户到人”，分类知识“入耳入心”，与社区群众共同营造干净舒适的生活环境。

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

为积极履行企业社会责任，关注支乡村地区教育事业发展，公司来到天津市蓟州区许家台镇中心小学开展爱心捐赠活动，为孩子们捐赠书包鼓励孩子们努力学习、快乐生活。

(三) 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。公司根据实际经营情况及未来发展战略制定了《上市后三年股东分红回报规划》，明确公司上市后未来三年回报规划的制定原则和具体规划内容，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。

(四)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）	43
员工持股人数占公司员工总数比例（%）	2.04
员工持股数量（万股）	292.224
员工持股数量占总股本比例（%）	1.55

(五)供应商、客户和消费者权益保护情况

公司通过不断提升管理水平，努力与供应商、分包商建立稳定、健康、可持续发展的合作伙伴关系，维护双方的诚信和利益。公司实行严格的合格供方管理制度，联合各职能部门进行供方开发、选择、评审、确定合格供方名单，确保供方能力满足需求。建立公平的价格比选机制，会同各部门从价格、质量、交货能力、服务、售后等综合评定，以确保公司整体采购价格的市场竞争力。通过信息化改进，达到采购与供方信息传递的有效性和效率提升；通过多维度的采购数据收集、分析，帮助供方分析问题，改进绩效。

通过完善的供方全生命周期管理机制，公司持续为客户提供满意的产品和可信赖的服务，在创造经营业绩、给股东带来良好回报的同时，追求与供应商、客户协同发展。在产品和技术创新上，持续实现降本增效，提升用户体验和产品稳定性；在项目实施中，严格遵守“四板斧”，确保项目高质量交付；在运营保障和售后服务方面，7*24 小时保障系统运营安全；在安全质量监管上，专业、负责的安全质量团队，确保项目全生命周期安全和质量。

(六)产品安全保障情况

公司始终贯彻和落实“安全为本”的核心价值观和“敬畏安全、尊重规则”的企业文化，通过广泛深入的安全文化宣传和培训，增强员工的安全意识，引导员工的安全态度和安全行为，通过全员参与实现公司安全生产水平持续进步，让员工在办公室工作、在制造车间生产、在项目现场施工等方面做到真正的“安全为本”。

2022 年公司持续改进安全管理体系，从产品系统功能安全、开发调试安全、生产制造安全、工程现场安全、办公场所安全、信息安全、数据安全、环境安全等多个模块，持续监控并动态管理与公司运作相关的风险，并完善风险识别、评价、控制、跟踪机制，结合内部审核、评价及独立第三方的外部审核、认证，确保安全管理落实有效，提高安全管理水平，达成了公司安全

目标，同时还通过了 ISO45001（职业健康安全管理体系）和 ISO14001（环境管理体系）三年一次的换证审核并取得认证证书。

同时，公司还形成了可靠性、可用性、可维修性（RAM）设计规范，将 RAM 要求融入到产品全生命周期各阶段，有效提高了交付产品的可靠性、可用性和可维修性，促进了所交付产品系统的安全性提升。

秉承“保障行车安全每一米、降低运行成本每一分，节省乘客出现每一秒、提升用户体验每一天”的公司使命，2022 年交控科技实现国内 5 座城市 6 条地铁线路的安全交付开通，年度累计交付里程 156km，并保障了全国数十条已开通城市轨道交通线路的维保与升级安全工作；其中，深圳地铁 14 号线首次采用了公司自主研发的全电子联锁系统，并获得了由国际第三方认证机构颁发的最高等级 SIL4 级安全认证证书，保障了新产品新技术的安全应用，并有效降低轨道交通建设和运营维护成本。同时，包神铁路万水泉站完成智能调车、智能运维、站区协同管理三大系统的调试工作安全交付并顺利通过用户验收。

(七)在承担社会责任方面的其他情况

√适用 □不适用

2022 年，交控科技积极承担社会责任，通过多种方式驰援战“疫”。2022 年 3 月，在得知香港医疗体系面临过载风险，医护人员、医疗物资短缺等现实困难，公司通过“北京怡海公益基金会”向香港捐赠 5 万元抗疫善款。2022 年 5 月，为积极响应党中央及市委决策精神，北京民营企业企业家凝心聚力，在“北京光彩公益基金会”公益平台上共同开展“北京民营经济同心抗疫”公益项目，交控科技捐赠 20 万元，助力北京做好防疫工作。2022 年 6 月，交控科技向“丰台区新村街道办事处”捐赠医用一次性防护服 1000 套，医用鞋套 1000 副，用于抗疫一线人员的防疫保障，用实际行动支持丰台区新村街道抗疫救灾。同时，交控科技员工自发成为防疫自愿者，奋勇当先，勇当防疫“先锋者”以身作则，争做防疫“示范者”，奉献自己的力量。

交控科技有着对轨道交通事业的深厚情怀，历来重视学校教育、基础研究，以及行业人才培养，2022 年，公司向北京交通大学教育基金会捐赠 90 万元，上海同济大学教育发展基金会捐赠 20 万元，四川西南交通大学教育基金会捐赠 20 万，用于支持开展科学研究、技术研发、平台建设以及人才培养工作。

四、其他公司治理情况

(一) 党建情况

√适用 □不适用

报告期内，交控科技党支部作为中关村丰台园的党支部，积极参与党史学习教育等活动，交控科技全体党员积极学习党代会、党的二十大会议精神，期待以饱满和昂扬的精神投身中国轨道交通事业。

2022 年 7 月 1 日，丰台区组织的“市党代表走基层”活动走进交控科技股份有限公司，庆祝中国共产党成立 101 周年并贯彻落实中国共产党北京市第十三次代表大会会议精神。交控科技党

支部书记、董事长郜春海作为北京市第十三次党代会代表发言。交控科技办公室主任杨焯作为党员代表，分别发言分享了学习党代会精神的心得和体会。

2022年7月19日，丰台区党外代表人士积极学习贯彻市第十三次党代会精神。市第十三次党代表、区工商联主席、交控科技股份有限公司董事长郜春海开展“学习贯彻北京市第十三次党代会精神”宣讲。区知联会、区新联会、归国留学人员代表人士约100人通过线上线下相结合的方式参加。

2022年10月16日上午，举世瞩目的中国共产党第二十次全国代表大会在北京人民大会堂隆重开幕。为了更好地学习和领会党的二十大会议精神，在党支部书记郜春海的带领下，全体党员在交控科技党建会议室集中观看了党的二十大开幕直播盛况，认真聆听习近平总书记所作的报告，开幕式结束后，公司广大党员干部员工认真学习领会党的二十大重要精神，并把学习到的会议精神与自己今后的工作紧密结合起来，为建设交通强国贡献自己的智慧和力量！

(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) 2022年4月15日上午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2021年度业绩说明会。 (2) 2022年9月6日下午14:00-15:00，公司在上证路演中心 (http://roadshow.sseinfo.com) 以网络互动方式召开2022年半年度业绩说明会。 (3) 2022年11月15日上午10:00-11:00，公司在上证路演中心 (http://roadshow.sseinfo.com) 以网络互动方式召开2022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	不适用
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、投资者关系联系方式、社会责任报告等投资者关心的相关信息。 2.公司利用投资者专栏进行投资者宣传保护，包括5·15全国投资者保护宣传日、12·4国家宪法日暨宪法宣传周等活动。 3.公司官网投资者关系专栏地址为： http://www.bj-tct.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，保障法定信息应批尽批。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) 知识产权及信息安全保护

适用 不适用

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，委员会主席由主管研发的副总裁担任，下设助理秘书、委员。目前拥有专职从事知识产权工作人员 3 人。其中，硕士学历 1 人，具有专利代理人资格证人员 2 名，具有中级职称人员 1 人。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。

信息安全保护上，公司一直秉承“安全为本”的价值观，不断加强信息安全建设，通过对自身网络、主机、云平台等各个环节深入的剖析，不断发现问题解决问题，夯实“安全”长堤，力争“0 事故”上游。2022 年，公司取得《ISO27001:信息安全管理体系》认证，促进企业的信息

安全水平得到了进一步提高，全员安全意识得到进一步加强，信息安全管理理念得到进一步改进，为铸造属于交控自己的安全堡垒添砖加瓦。在贯彻落实方面，公司部署多套安全设备，包括防火墙、堡垒机、vpn、加密软件等，针对相关管理规定进行优化，人员信息安全意识进行宣贯培训，面对紧急事件，做到快速反应，预案充足，有条不紊。真正做到“事前防范，事中响应，事后审计”，严防死守每一天。运用技术、管理手段，做好信息安全工作整体规划、组织、协调与控制，确保实现信息安全目标。持续强化安全意识和责任意识。严格执行国家信息安全有关规定，实行分级管理和一把手负责制，按照“谁主管谁负责，谁运行谁负责，谁使用谁负责”的原则，明确具体分工，责任落实到人。从人防、物防和技防等多方面开展工作，补齐短板，扎好篱笆，构筑“进不来、拿不走、打不开、看不懂、跑不了”的技术防线。

(五) 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 2021 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。

(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	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	京投公司、基石基金、郜春海、交大资产、交大创新	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”	股份锁定：首次公开发行股票上市之日起三十六个月内；减持意向：锁定期满后两年内。	是	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	张鸥、唐涛、张建明、刘波、李春红及发行人其他自然人股东	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”	股份锁定：首次公开发行股票上市之日起十二个月内；减持意向：锁定期满后两年内。	是	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	解决同业竞争	京投公司、张鸥、交大资产、交大创新、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”	长期有效，直至不再是交控科技的股东为止。	否	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	解决关联交易	京投公司、张鸥、交大资产、交大创新、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”	长期有效	否	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	其他	公司、京投公司、基石基金、郜春海、交大资产、交大创新、公司董事、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“(二)稳定股价的措施和承诺”	公司上市后三年内	是	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	其他	公司、京投公司、基石基金、郜春海、交大资产、交大创新、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”	长期有效	否	是	不适用	不适用

与首次公开发行相关的承诺	其他	公司、京投公司、基石基金、郜春海、交大资产、交大创新	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”	长期有效	否	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	其他	公司董事、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“（五）填补被摊薄即期回报的措施及承诺”	长期有效	否	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	其他	公司全体股东	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“（六）利润分配政策的承诺”	长期有效	否	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	其他	公司、京投公司、基石基金、郜春海、交大资产、交大创新、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”	长期有效	否	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	其他	京投公司、基石基金、郜春海、交大资产、交大创新	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”	公司上市之日起 60 个月内	是	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	其他	公司、京投公司、基石基金、郜春海、交大资产、交大创新、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“（十一）未能履行承诺的约束措施”	长期有效	否	是	不适用	不适用
	股份限售	交大资产	具体内容详见公司 2022 年 7 月 16 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部分股东自愿承诺一定期限内不减持的公告》	2022 年 7 月 22 日至 2023 年 1 月 21 日	是	是	不适用	不适用
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	2020 年 11 月 17 日至长期	是	是	不适用	不适用

			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。					
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 17 日至长期	是	是	不适用	不适用	

(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

(二) 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

适用 不适用

(三) 与前任会计师事务所进行的沟通情况

适用 不适用

(四) 其他说明

适用 不适用

六、聘任、解聘会计师事务所情况

单位：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	8
境内会计师事务所注册会计师姓名	肖常和、李响
境内会计师事务所注册会计师审计年限	2
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

2022 年 4 月 28 日，公司召开 2021 年年度股东大会，会议审议通过《关于续聘 2022 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 2022 年度审计机构。

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

七、面临退市风险的情况

(一) 导致退市风险警示的原因

适用 不适用

(二) 公司拟采取的应对措施

适用 不适用

(三) 面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

八、破产重整相关事项

适用 不适用

九、重大诉讼、仲裁事项

本年度公司有重大诉讼、仲裁事项 本年度公司无重大诉讼、仲裁事项

(一) 诉讼、仲裁事项已在临时公告披露且无后续进展的

适用 不适用

事项概述及类型	查询索引
<p>公司（应诉方）于 2022 年 4 月 13 日收到成都铁路运输第一法院送达的关于起诉方的《民事起诉状》。起诉方作为公司所承包的成都地铁 5 号线一、二期工程信号系统安装工程施工分包的承包方，认为截至《民事起诉书》提交之日，被告向原告支付的金额不足合同约定进度且项目仍未完成结算，损害了原告利益，因此提起诉讼。案件审理过程中，原告向法院申请变更诉讼请求，变更后的涉案金额为工程款及逾期付款利息共计人民币 30,218,659.26 元及相应的诉讼费用。2022 年 8 月 19 日，公司收到成都铁路运输第一法院送达的《民事调解书》，公司与中铁十一局集团电务工程有限公司就本案达成调解：就成都地铁 5 号线一、</p>	<p>具体内容详见公司 2022 年 8 月 20 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诉讼结果的公告》（公告编号：2022-043）。</p>

二期工程信号系统集成采购与施工建设工程分包合同纠纷涉案金额 30,218,659.26 元，由公司向中铁十一局支付 12,000,000.00 元（含税）。公司完成上述款项支付后即视为公司和中铁十一局已经全部履行完毕分包合同所应承担的款项给付义务。	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

(二) 临时公告未披露或有后续进展的诉讼、仲裁情况

适用 不适用

(三) 其他说明

适用 不适用

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

适用 不适用

十一、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

适用 不适用

十二、重大关联交易**(一) 与日常经营相关的关联交易****1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项**

适用 不适用

事项概述	查询索引
交控科技股份有限公司于 2022 年 10 月 28 日召开第三届董事会第十次会议和第三届监事会第八次会议，审议通过《关于新增日常关联交易的议案》。公司拟向河北京车轨道交通车辆装备有限公司销售关于北京 19 号线智能列车研制项目-车载信号设备安装、系统集成及相关服务，拟新增签署总金额不超过 800.00 万元的日常关联交易合同。	详见公司于 2022 年 10 月 29 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新增日常关联交易的公告》(2022-056)。

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

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
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	300.00	详见公司于2022年3月10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新增日常关联交易的公告》(2022-008)。
北京轨道交通技术装备集团有限公司	采购	采购商品及服务	协议价	协议价	3,268.00	详见公司于2022年3月10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新增日常关联交易的公告》(2022-008)。
北京交大微联科技有限公司	采购	采购商品及服务	协议价	协议价	1,649.76	详见公司于2021年4月9日披露的《交控科技股份有限公司关于2021年日常关联交易情况预计的公告》(2021-031)；于2022年4月8日披露的《交控科技股份有限公司关于2022年日常关联交易情况预计的公告》(2022-019)；于2022年10月29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新增日常关联交易的公告》(2022-056)。
北京交控硅谷科技有限公司	采购	承租房屋	协议价	协议价	102.70	详见公司于2022年1月27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新增日常关联交易的公告》(2022-002)。
北京交通大学	采购	采购商品及服务	协议价	协议价	1,077.19	详见公司于2022年3月10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新增日常关联交易的公告》(2022-008)；于2022年4月8日披露的《交控科技股份有限公司关于2022年日常关联交易情况预计的公告》(2022-019)。
北京交通大学	销售	销售商品及服务	协议价	协议价	28.73	详见公司于2022年4月8日披露的《交控科技股份有限公司关于2022年日常关联交易情况预计的公告》(2022-019)。
北京京投亿雅捷交通科技有限公司	采购	采购商品及服务	协议价	协议价	1,848.00	详见公司于2022年3月10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新增日常关联交易的公告》(2022-008)。
北京京投亿雅捷交通科技有限公司	销售	销售商品及服务	协议价	协议价	115.00	详见公司于2022年4月8日披露的《交控科技股份有限公司关于2022年日常关联交易情况预计的公告》(2022-019)。
北京协同创新轨道交通研究院有限公司	采购	采购商品及服务	协议价	协议价	560.00	详见公司于2022年3月10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新增日常关联交易的公告》(2022-008)。
北京运捷科技有限公司	采购	采购商品及服务	协议价	协议价	8.70	详见公司于2021年4月9日披露的《交控科技股份有限公司关于2021年日常关联交易情况预计的公告》(2021-031)。

苏州华启智能科技有限公司	采购	采购商品及服务	协议价	协议价	194.00	详见公司于2022年3月10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新增日常关联交易的公告》(2022-008)。
北京市地铁运营有限公司通信信号分公司	销售	备品备件及售后维保服务	协议价	协议价	647.00	详见公司于2022年4月8日披露的《交控科技股份有限公司关于2022年日常关联交易情况预计的公告》(2022-019)。
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	422.74	详见公司于2022年1月27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新增日常关联交易的公告》(2022-002);于2022年4月8日披露的《交控科技股份有限公司关于2022年日常关联交易情况预计的公告》(2022-019);于2022年10月29日披露的《交控科技股份有限公司关于2022年日常关联交易情况预计的公告》(2022-056)。
北京地铁车辆装备有限公司(子公司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	403.98	详见公司于2022年4月8日披露的《交控科技股份有限公司关于2022年日常关联交易情况预计的公告》(2022-019),于2022年10月29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新增日常关联交易的公告》(2022-056)。
北京京投信安科技发展有限公司	采购	采购商品及服务	协议价	协议价	1,450.14	详见公司于2022年12月21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新增日常关联交易的公告》(2022-063)。
北京埃福瑞科技有限公司	采购	采购商品及服务	协议价	协议价	2,869.24	详见公司于2022年12月21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新增日常关联交易的公告》(2022-063)。
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	9.09	详见公司于2022年4月8日披露的《交控科技股份有限公司关于2022年日常关联交易情况预计的公告》(2022-019)。

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

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	关联关系	交易类型	关联交易内容	定价原则	交易合同金额(万元)
1	北京交控硅谷科技有限公司	京投公司直接控制的全资子公司	采购	承租车位	协议价	64.80
2	北京市基础设施投资有限公司	直接持有公司 5%以上股份的法人	销售	销售商品及服务	协议价	1.11
3	北京市轨道交通建设管理有限公司	京投公司直接控制的全资子公司	销售	销售商品及服务	招投标方式	101,977.78
4	北京市地铁运营有限公司技术创新研究院分公司	京投公司直接控制的公司的分公司	销售	销售商品及服务	协议价（其中金额为 5548.86 万元的合同通过招投标方式取得）	5564.16
5	北京地铁运营技术咨询股份有限公司	京投公司间接控制的子公司	采购	展位服务费	协议价	10.00
6	河北北京车轨道交通车辆装备有限公司	京投公司间接控制的子公司	销售	销售商品及服务	协议价	30.00
7	河北北京车轨道交通车辆装备有限公司	京投公司间接控制的子公司	采购	采购商品及服务	协议价	280.00
8	北京交通大学	间接持有公司 5%以上股份的法人	销售	销售商品及服务	招投标方式	843.38
9	北京交通大学	间接持有公司 5%以上股份的法人	采购	采购商品及服务	协议价	23.50
10	北京市地铁运营有限公司通信信号分公司	京投公司直接控制的公司	销售	备品备件及售后维保服务	招投标方式	404.36
11	北京信息基础设施建设股份有限公司	京投公司直接控制的公司	销售	销售商品及服务	招投标方式	1,320.39

12	北京埃福瑞科技有限公司	公司高级管理人员在其担任董事	采购	承租办公区域	协议价	56.43
13	北京城建设计发展集团股份有限公司	公司董事在其担任董事	采购	项目施工图设计	协议价	160.00
14	北京城建设计发展集团股份有限公司	公司董事在其担任董事	销售	智慧车窗	协议价	48.50
15	北京交通大学出版社有限责任公司	间接持有公司 5% 以上股份的法人	采购	采购商品及服务	协议价	14.00
16	北京京投信安科技发展有限公司	京投公司直接控制的公司	销售	技术服务	协议价	25.00
17	米塔盒子科技有限公司	公司董事在其担任董事	销售	培训服务	协议价	3.00

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 平方米	20,362.06	2020 年 11 月 1 日	2025 年 10 月 31 日	-4,311.42	合同	-4,311.42	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：万元 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	闲置募集资金	197,500.00	36,500.00	

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。

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。

(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	报酬确定方式	年化收益率	预期收益(如有)	实际收益或损失	实际收回情况	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	结构性存款	33,500.00	2021/10/11	2022/1/11	募集资金	银行	合同约定	1%/3.05%/3.15%		255.44	已赎回	是	否	
平安银行股份有限公司北京分行	结构性存款	10,500.00	2021/10/13	2022/1/13	募集资金	银行	合同约定	1.65%-4.15%		43.67	已赎回	是	否	
平安银行股份有限公司北京分行	结构性存款	10,500.00	2021/10/13	2022/1/13	募集资金	银行	合同约定	1.65%-4.15%		109.83	已赎回	是	否	
中国光大银行股份有限公司北京西城支行	结构性存款	30,000.00	2022/1/21	2022/2/21	募集资金	银行	合同约定	1.1%/2.6%/2.7%		65.25	已赎回	是	否	
中国光大银行股份有限公司北京西城支行	结构性存款	30,000.00	2022/2/25	2022/4/25	募集资金	银行	合同约定	1.1%/2.7%/2.8%		135.00	已赎回	是	否	
平安银行股份有限公司北京分行	结构性存款	19,000.00	2022/1/25	2022/4/25	募集资金	银行	合同约定	max (1.65%, 4.75% - 0.5*LPR_1Y)		135.86	已赎回	是	否	
平安银行股份有限公司北京分行	结构性存款	17,500.00	2022/5/11	2022/8/11	募集资金	银行	合同约定	max (1.65%, 4.70% - 0.5*LPR_1Y)		125.71	已赎回	是	否	
中国光大银行股份有限公司北京西城支行	结构性存款	27,500.00	2022/5/9	2022/8/9	募集资金	银行	合同约定	1.5%/2.8%/2.9%		192.73	已赎回	是	否	

平安银行股份有限公司北京分行	结构性存款	14,500.00	2022/8/17	2022/11/17	募集资金	银行	合同约定	$\max(1.65\%, 4.725\% - 0.5 * LPR_{1Y})$		105.99	已赎回	是	否	
中国光大银行股份有限公司北京西城支行	结构性存款	22,500.00	2022/8/10	2022/11/10	募集资金	银行	合同约定	1.5%/2.8%/2.9%		163.13	已赎回	是	否	
平安银行股份有限公司北京分行	结构性存款	14,500.00	2022/11/25	2023/2/27	募集资金	银行	合同约定	$\max(1.65\%, 4.63\% - 0.5 * LPR_{1Y})$		0	未赎回	是	否	
中国光大银行股份有限公司北京西城支行	结构性存款	22,000.00	2022/11/16	2023/2/16	募集资金	银行	合同约定	1.5%/2.7%/2.8%		0	未赎回	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：元

募集资金来源	募集资金总额	扣除发行费用后募集资金净额	募集资金承诺投资总额	调整后募集资金承诺投资总额 (1)	截至报告期末累计投入募集资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度 (%) (3)=(2)/(1)	本年度投入金额 (4)	本年度投入金额占比 (%) (5)=(4)/(1)
首次公开发行股票	647,200,000.00	585,164,860.58	585,164,860.58	585,164,860.58	599,404,358.39	102.43	24,639,759.86	4.21
2020 年度向特定对象发行股票	759,999,988.76	745,109,332.76	745,109,332.76	745,109,332.76	247,578,704.36	33.23	169,851,623.87	22.80

(二) 募投项目明细

√适用 □不适用

单位：元

项目名称	是否涉及变更投向	募集资金来源	项目募集资金承诺投资总额	调整后募集资金投资总额 (1)	截至报告期末累计投入募集资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度 (%) (3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	是否已结项	投入进度是否符合计划的进度	投入进度未达计划的具体原因	本项目已实现的效益或者研发成果	项目可行性是否发生重大变化, 如是, 请说明具体情况	节余的金额及形成原因

首次公开发行股票承诺投资项目														
轨道交通列车控制系统高科技产业园建设项目	不适用	首次公开发行股票	250,000,000.00	250,000,000.00	218,884,395.79	87.55	已结题	是	是	不适用	不适用	否		
新一代轨道交通列车控制系统研发与应用项目	不适用	首次公开发行股票	90,000,000.00	90,000,000.00	91,864,746.11	102.07	已结题	是	是	不适用	不适用	否		
列车智能网络控制及健康管理信息系统建设与应用项目	不适用	首次公开发行股票	60,000,000.00	60,000,000.00	61,665,742.71	102.78	已结题	是	是	不适用	不适用	否		
补充营运资金	不适用	首次公开发行股票	150,000,000.00	150,000,000.00	151,977,011.80	101.32	不适用			不适用	不适用	否		
节余募集资金永久补充流动资金	不适用	首次公开发行股票			39,823,702.12		不适用			不适用	不适用	否	费用节约及现金管理收益	
首次公开发行股票承诺投资项目小计			550,000,000.00	550,000,000.00	564,215,598.53									
首次公开发行股票超募资金投向														
永久补充流动资金	不适用	首次公开发行股票	10,549,000.00	10,549,000.00	10,549,000.00	100.00	不适用			不适用	不适用	否		
自主虚拟编组运行系统建设项目	不适用	首次公开发行股票	24,615,860.58	24,615,860.58	24,639,759.86	100.10	2024年8月	否	是	不适用	不适用	否		
首次公开发行股票超募			35,164,860.58	35,164,860.58	35,188,759.86									

资金投向小计													
首次公开发行股票合计			585,164,860.58	585,164,860.58	599,404,358.39								
2020 年度向特定对象发行股票承诺投资项目													
自主虚拟编组运行系统建设项目	不适用	2020 年度向特定对象发行股票	385,109,332.76	385,109,332.76	133,659,964.07	34.71	2024 年 8 月	否	是	不适用	不适用	否	
轨道交通孪生系统建设项目	不适用	2020 年度向特定对象发行股票	250,000,000.00	250,000,000.00	81,715,393.09	32.69	2024 年 8 月	否	是	不适用	不适用	否	
面向客户体验的智能维保生态系统建设项目	不适用	2020 年度向特定对象发行股票	110,000,000.00	110,000,000.00	32,203,347.20	29.28	2024 年 8 月	否	是	不适用	- 2,125,913.8 6	否	
2020 年度向特定对象发行股票承诺投资项目合计			745,109,332.76	745,109,332.76	247,578,704.36								

(三) 报告期内募投变更情况

□适用 √不适用

(四) 报告期内募集资金使用的其他情况

1、募集资金投资项目先期投入及置换情况

□适用 √不适用

2、用闲置募集资金暂时补充流动资金情况

□适用 √不适用

3、对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况

√适用 □不适用

(1) 首次公开发行股票募投项目对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况
报告期内，公司不存在对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况。

(2) 2020 年度向特定对象发行股票募投项目对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况

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。

截止 2022 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 50,790.99 万元。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 2022 年 12 月 31 日，在额度范围内滚动购买单位结构性存款共计 252,000.00 万元，还有 36,500.00 万元未赎回。

单位：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	TGG21002847-平安	保本浮动收	2021/10/13-2022/01/13	1.65%-4.15%	10,500.00	43.67	是

	有限公司北京分行	银行对公结构性存款（100%保本挂钩汇率）	益型单位结构性存款					
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*LPR_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*LPR_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	2022/8/17-2022/11/17	max（1.65%，4.725%-0.5*LPR_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	2022/8/10-2022/11/10	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*LPR_1Y）	14,500.00	无	否
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	无	否

②截止 2022 年 12 月 31 日，在额度范围内滚动购买单位定期存款共计 31,000.00 万元，还有 6,500.00 万元未到期。

单位：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	无	否

③截止 2022 年 12 月 31 日，公司银行协定存款余额为 7,790.99 万元。

单位：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	2022 年 12 月 31 日余额	截至 2022 年 12 月 31 日累计到账收益
1	中国光大银行股份有限公司北京西城支行	75070180808857757	保本固定收益型协定存款	随时支取	1.625%	3,727.32	155.85
2	平安银行股份有限公司北京分行	15603866666690	保本固定收益型协定存款	随时支取	1.7%	2,780.09	131.13
3	恒丰银行股份有限公司北京分行	801010010122822159	保本固定收益型协定存款	随时支取	2.7%	1,283.58	52.11

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。

4、用超募资金永久补充流动资金或归还银行贷款情况

适用 不适用

5、其他

适用 不适用

十五、其他对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的重大事项的说明

适用 不适用

第七节 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

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例(%)	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例(%)
一、有限售条件股份	93,922,304	50.21				-93,922,304	-93,922,304	0	0
1、国家持股									
2、国有法人持股	51,623,049	27.60				-51,623,049	-51,623,049	0	0
3、其他内资持股	40,549,780	21.68				-40,549,780	-40,549,780	0	0
其中：境内非国有法人持股	20,476,238	10.95				-20,476,238	-20,476,238	0	0
境内自然人持股	20,073,542	10.73				-20,073,542	-20,073,542	0	0
4、外资持股	1,749,475	0.94				-1,749,475	-1,749,475	0	0
其中：境外法人持股	1,749,475	0.94				-1,749,475	-1,749,475	0	0
境外自然人持股									
二、无限售条件流通股份	93,132,498	49.79	888,660			93,922,304	94,810,964	187,943,462	100
1、人民币普通股	93,132,498	49.79	888,660			93,922,304	94,810,964	187,943,462	100
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其他									
三、股份总数	187,054,802	100.00	888,660			0	888,660	187,943,462	100

2、股份变动情况说明

√适用 □不适用

(1) 公司首次公开发行及 2020 年度向特定对象发行 A 股限售股上市流通，合计增加无限售条件流通股份 93,922,304 股，减少有限售条件股份 93,922,304 股。

2022 年 3 月 10 日，公司 2020 年度向特定对象发行 A 股股票的 26,592,022 股限售股上市流通，限售期为自发行结束之日起 6 个月。具体内容详见公司 2022 年 3 月 2 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向特定对象发行限售股上市流通公告》。

2022 年 7 月 22 日，公司首次公开发行的 67,330,282 股限售股上市流通，限售期为自公司股票上市之日起 36 个月。具体内容详见公司 2022 年 7 月 16 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首次公开发行限售股上市流通公告》。

(2) 限制性股票激励计划归属上市，合计增加无限售条件流通股份 888,660 股。

2022 年 7 月 12 日，公司 2020 年限制性股票激励计划第二个归属期共有人民币普通股 439,140 股股份上市流通。具体内容详见公司 2022 年 7 月 8 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 2020 年限制性股票激励计划第二个归属期归属结果暨股份上市公告》。

2022 年 9 月 21 日，公司 2021 年限制性股票激励计划第一个归属期共有人民币普通股 449,520 股股份上市流通。具体内容详见公司 2022 年 9 月 17 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 2021 年限制性股票激励计划第一个归属期归属结果暨股份上市公告》。

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

项目	2022 年	2022 年同口径（注）
基本每股收益	1.22	1.23
稀释每股收益	1.21	1.21
归属于上市公司普通股股东的每股净资产	13.08	13.06

注：2022 年同口径的基本每股收益、稀释每股收益、归属于上市公司普通股股东的每股净资产按不向特定对象发行 A 股股票和限制性股票激励计划不上市流通的情况下计算。

4、公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

□适用 √不适用

(二) 限售股份变动情况

√适用 □不适用

单位：股

股东名称	年初限售股数	本年解除限售股数	本年增加限售股数	年末限售股数	限售原因	解除限售日期
北京市基础设施投资有限公司	26,663,917	26,663,917	0	0	首发限售	2022/7/22
郜春海	17,788,725	17,788,725	0	0	首发限售	2022/7/22
北京交大资产经营有限公司	17,544,857	17,544,857	0	0	首发限售	2022/7/22
北京基石创业投资基金（有限合伙）	5,332,783	5,332,783	0	0	首发限售	2022/7/22
北京市基础设施投资有限公司	5,314,905	5,314,905	0	0	非公开发行限售	2022/3/10
先进制造业产业投资基金二期（有限合伙）	6,997,900	6,997,900	0	0	非公开发行限售	2022/3/10
京津冀产业协同发展投资基金（有限合伙）	3,498,950	3,498,950	0	0	非公开发行限售	2022/3/10
张鸥	874,737	874,737	0	0	非公开发行限售	2022/3/10
UBS AG	1,749,475	1,749,475	0	0	非公开发行限售	2022/3/10
孔庆飞	874,737	874,737	0	0	非公开发行限售	2022/3/10
张建飞	535,343	535,343	0	0	非公开发行限售	2022/3/10
国信证券股份有限公司	1,049,685	1,049,685	0	0	非公开发行限售	2022/3/10
华泰证券股份有限公司	1,049,685	1,049,685	0	0	非公开发行限售	2022/3/10
财通基金管理有限公司	2,547,235	2,547,235	0	0	非公开发行限售	2022/3/10
华夏基金管理有限公司	2,099,370	2,099,370	0	0	非公开发行限售	2022/3/10
合计	93,922,304	93,922,304	0	0	/	/

注：公司于 2022 年 7 月 14 日收到股东北京交大资产经营有限公司出具的承诺函，基于对公司未来发展前景的信心及投资价值的认可，北京交大资产经营有限公司承诺自 2022 年 7 月 22 日

解除限售之日起 6 个月内，即 2022 年 7 月 22 日至 2023 年 1 月 21 日期间不转让或者委托他人管理其直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不提议由公司回购该部分股份。

二、证券发行与上市情况

(一) 截至报告期内证券发行情况

√适用 □不适用

单位：股 币种：人民币

股票及其衍生证券的种类	发行日期	发行价格(或利率)	发行数量	上市日期	获准上市交易数量	交易终止日期
普通股股票类						
A 股	2022/7/6	15.26 元/股	439,140	2022/7/12	439,140	-
A 股	2022/9/15	15.71 元/股	449,520	2022/9/21	449,520	-

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

1、报告期内，公司 2020 年限制性股票激励计划第二个归属期的归属条件成就，公司于 2022 年 7 月 6 日完成了 2020 年限制性股票激励计划第二个归属期的股份登记工作，实际完成归属登记共 439,140 股，该部分股票于 2022 年 7 月 12 日开始在上海证券交易所上市流通。

2、报告期内，公司 2021 年限制性股票激励计划第一个归属期的归属条件成就，公司于 2022 年 9 月 15 日完成了 2021 年限制性股票激励计划第一个归属期的股份登记工作，实际完成归属登记共 449,520 股，该部分股票于 2022 年 9 月 21 日开始在上海证券交易所上市流通。

(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

1、公司 2020 年限制性股票激励计划第二个归属期归属的股份于 2022 年 7 月 12 日开始在上海证券交易所上市流通。新增股份登记上市申请完成后，公司注册资本发生变化，公司总股本由 187,054,802 股增加至 187,493,942 股，注册资本由人民币 187,054,802.00 元增加至 187,493,942.00 元。

2、公司 2021 年限制性股票激励计划第一个归属期归属的股份于 2022 年 9 月 21 日开始在上海证券交易所上市流通。新增股份登记上市申请完成后，公司注册资本发生变化，公司总股本由 187,493,942 股增加至 187,943,462 股，注册资本由人民币 187,493,942.00 元增加至 187,943,462.00 元。

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)	6,836
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	8,125
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、前十名流通股股东（或无限售条件股东）持股情况表

单位：股

前十名股东持股情况								
股东名称 (全称)	报告期内增减	期末持股数量	比例(%)	持有有限 售条件股 份数量	包含转融 通借出股 份的限售 股份数量	质押、标记 或冻结情况		股东 性质
						股份 状态	数量	
北京市基础设施投资有 限公司	0	31,978,822	17.02	0	0	无	0	国有法人
郜春海	242,840	18,070,385	9.61	0	0	无	0	境内自然人
北京交大资产经营有限 公司	0	17,544,857	9.34	0	0	无	0	国有法人
张鸥	0	13,414,778	7.14	0	0	无	0	境内自然人
唐涛	0	7,355,730	3.91	0	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	3.72	0	0	无	0	境内非国有 法人
北京基石创业投资基 金（有限合伙）	-1,333,122	3,999,661	2.13	0	0	无	0	境内非国有 法人
北交联合投资管理集团 有限公司	-60,000	3,629,581	1.93	0	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	1.86	0	0	无	0	境内非国有 法人
张建明	30,360	2,992,578	1.59	0	0	无	0	境内自然人
前十名无限售条件股东持股情况								
股东名称	持有无限售条件流通股 的数量		股份种类及数量					
	种类	数量	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	18,070,385		人民币普通股	18,070,385				
北京交大资产经营有限公司	17,544,857		人民币普通股	17,544,857				
张鸥	13,414,778		人民币普通股	13,414,778				
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				
北京基石创业投资基金（有 限合伙）	3,999,661		人民币普通股	3,999,661				
北交联合投资管理集团有 限公司	3,629,581		人民币普通股	3,629,581				
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	2,992,578		人民币普通股	2,992,578				
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.北京市基础设施投资有限公司与北京基石创业投资基金（有限合伙）构成一致行动人，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）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							

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

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	17.02%	0	无
2	郜春海	18,070,385	0	18,070,385	9.61%	242,840	无
3	北京交大资产经营有限公司	17,544,857	0	17,544,857	9.34%	0	无
4	张鸥	13,414,778	0	13,414,778	7.14%	0	无
5	唐涛	7,355,730	0	7,355,730	3.91%	0	无
6	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	0	6,997,900	3.72%	0	无
7	北京基石创业投资基金(有限合伙)	3,999,661	0	3,999,661	2.13%	-1,333,122	无
8	北交联合投资管理集团有限公司	3,629,581	0	3,629,581	1.93%	-60,000	无
9	京津冀产业协同发展投资基金(有限合伙)	3,498,950	0	3,498,950	1.86%	0	无
10	张建明	2,992,578	0	2,992,578	1.59%	30,360	无
合计	/	109,483,242	0	109,483,242	/	/	/

(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	0	1,372,239

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及其一致行动人基石基金合计持股比例为 19.15%，第二大股东郜春海先生持股比例为 9.61%，第三大股东交大资产 9.34%，第四大股东张鸥先生持股比例为 7.14%。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

公司董事会由九名董事组成，其中三名为独立董事；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，第四大股东张鸥先生提名一名董事，制造业基金二期提名一名董事。

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

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、企业债券、公司债券和非金融企业债务融资工具

适用 不适用

二、可转换公司债券情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

√适用 □不适用

审计报告

信会师报字[2023]第 ZB10132 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 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2022 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司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 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2022 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

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
<p>（一）收入确认</p> <p>请参阅财务报表附注“五、重要会计政策及会计估计”注释 38 所述的会计政策及“七、合并财务报表项目注释”61。交控科技 2022 年度营业收入总额为 246,769.82 万元，其中，信号系统总承包收入占总收入比例为 77.26%。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。</p>	<p>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</p>

	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 12 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 2022 年 12 月 31 日应收账款余额为 179,049.64 万元，坏账准备余额为 17,845.86 万元，应收账款账面价值为 161,203.78 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。	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。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 2022 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

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）。

在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：李响

中国·上海

二零二三年四月七日

二、财务报表

合并资产负债表

2022 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	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产:			
货币资金	七、1	1,151,454,568.51	1,408,919,582.19
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	七、2	365,868,849.31	548,570,354.21
衍生金融资产			
应收票据	七、4	3,093,008.22	10,496,823.98
应收账款	七、5	1,612,037,788.10	1,085,095,919.48
应收款项融资	七、6	7,686,853.40	
预付款项	七、7	67,883,290.95	33,159,590.72
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、8	32,393,492.63	34,506,124.21
其中: 应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	七、9	586,387,132.24	866,355,544.75
合同资产	七、10	308,405,796.56	248,378,168.26
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产	七、12	58,919,822.89	30,914,986.25
其他流动资产	七、13	110,361,699.30	35,458,389.53
流动资产合计		4,304,492,302.11	4,301,855,483.58
非流动资产:			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	七、17	48,525,984.78	22,010,749.82
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产	七、19	58,129,286.64	50,000,000.00
投资性房地产	七、20	62,947,314.81	30,589,006.52
固定资产	七、21	379,262,611.92	321,880,498.74
在建工程	七、22	195,087,986.72	57,127,423.87
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	七、25	87,939,512.71	131,323,236.14
无形资产	七、26	60,873,184.38	62,906,910.97
开发支出			
商誉	七、28	2,661,420.25	2,661,420.25

长期待摊费用	七、29	52,283,998.00	71,888,458.43
递延所得税资产	七、30	62,735,006.55	53,127,298.63
其他非流动资产	七、31	303,430,589.18	186,048,278.72
非流动资产合计		1,313,876,895.94	989,563,282.09
资产总计		5,618,369,198.05	5,291,418,765.67
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	127,848,058.00	137,353,700.00
应付账款	七、36	1,490,225,955.28	1,587,016,355.68
预收款项			
合同负债	七、38	814,329,377.88	548,423,681.71
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	130,736,624.56	122,590,998.45
应交税费	七、40	27,135,546.69	22,531,846.59
其他应付款	七、41	7,739,730.89	8,087,549.16
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	38,201,932.85	40,028,155.60
其他流动负债	七、44	164,460,917.74	142,619,627.17
流动负债合计		2,800,678,143.89	2,608,651,914.36
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	七、45	3,045,019.14	4,943,991.62
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	七、47	62,797,813.90	105,359,854.39
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	七、50	89,312,799.34	84,357,963.68
递延收益	七、51	100,555,111.26	122,039,636.22
递延所得税负债	七、30	5,969,430.96	1,000,394.49
其他非流动负债			
非流动负债合计		261,680,174.60	317,701,840.40
负债合计		3,062,358,318.49	2,926,353,754.76
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	七、53	187,943,462.00	187,054,802.00
其他权益工具			

其中：优先股			
永续债			
资本公积	七、55	1,441,528,146.92	1,418,691,487.83
减：库存股			
其他综合收益	七、57	79,025.60	-39,114.59
专项储备			
盈余公积	七、59	93,971,731.00	81,409,543.46
一般风险准备			
未分配利润	七、60	734,071,741.94	605,054,824.18
归属于母公司所有者权益 (或股东权益) 合计		2,457,594,107.46	2,292,171,542.88
少数股东权益		98,416,772.10	72,893,468.03
所有者权益(或股东权益) 合计		2,556,010,879.56	2,365,065,010.91
负债和所有者权益 (或股东权益) 总计		5,618,369,198.05	5,291,418,765.67

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

母公司资产负债表

2022 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	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		799,696,680.14	1,139,175,515.90
交易性金融资产		365,868,849.31	548,570,354.21
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	十七、1	1,538,744,141.71	1,031,911,023.42
应收款项融资			
预付款项		26,744,049.15	10,162,930.00
其他应收款	十七、2	257,534,883.84	121,261,655.24
其中：应收利息			
应收股利			
存货		317,802,603.12	656,555,760.95
合同资产		310,135,188.95	248,712,722.98
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产		58,919,822.89	29,532,654.80
其他流动资产		94,835,668.65	27,235,424.84
流动资产合计		3,770,281,887.76	3,813,118,042.34
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	十七、3	454,583,781.42	428,746,231.81
其他权益工具投资			

其他非流动金融资产		58,129,286.64	50,000,000.00
投资性房地产		78,325,043.02	43,524,004.68
固定资产		246,379,029.86	159,907,925.82
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		82,954,713.19	121,484,873.33
无形资产		17,885,624.60	17,137,117.28
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		48,992,913.67	68,612,533.44
递延所得税资产		55,775,031.68	45,367,306.17
其他非流动资产		262,046,043.00	167,832,151.23
非流动资产合计		1,305,071,467.08	1,102,612,143.76
资产总计		5,075,353,354.84	4,915,730,186.10
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		89,365,048.00	137,353,700.00
应付账款		1,361,477,819.23	1,448,371,945.72
预收款项			
合同负债		740,348,658.23	512,253,891.49
应付职工薪酬		64,768,528.83	68,679,846.32
应交税费		7,449,630.13	9,315,377.31
其他应付款		1,943,486.70	3,470,437.92
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		36,200,022.46	35,442,294.64
其他流动负债		148,497,211.62	132,215,764.09
流动负债合计		2,450,050,405.20	2,347,103,257.49
非流动负债：			
长期借款		3,045,019.14	4,943,991.62
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		60,541,042.81	101,294,827.41
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债		82,235,868.81	79,014,946.99
递延收益		97,015,001.16	120,001,582.56
递延所得税负债		5,450,185.82	535,553.13
其他非流动负债			
非流动负债合计		248,287,117.74	305,790,901.71
负债合计		2,698,337,522.94	2,652,894,159.20
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		187,943,462.00	187,054,802.00

其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		1,441,689,530.03	1,417,604,613.05
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		93,971,731.00	81,409,543.46
未分配利润		653,411,108.87	576,767,068.39
所有者权益（或股东权益）合计		2,377,015,831.90	2,262,836,026.90
负债和所有者权益（或股东权益）总计		5,075,353,354.84	4,915,730,186.10

公司负责人：郇春海

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

2022 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入		2,467,698,231.62	2,582,126,709.86
其中：营业收入	七、61	2,467,698,231.62	2,582,126,709.86
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		2,183,998,339.83	2,297,245,369.84
其中：营业成本	七、61	1,532,382,233.72	1,663,505,858.84
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	18,135,813.74	18,880,028.31
销售费用	七、63	64,370,442.16	72,040,923.34
管理费用	七、64	265,080,877.07	269,692,453.39
研发费用	七、65	304,832,335.82	271,733,046.25
财务费用	七、66	-803,362.68	1,393,059.71
其中：利息费用		6,105,524.67	9,371,979.13
利息收入		17,064,265.76	15,162,213.20
加：其他收益	七、67	58,708,314.85	65,897,371.45
投资收益（损失以“－”号填列）	七、68	10,488,054.04	2,116,524.91
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-2,787,175.17	2,116,524.91
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
汇兑收益（损失以“－”号填列）			

净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	七、70	8,998,135.95	3,570,354.21
信用减值损失（损失以“-”号填列）	七、71	-85,905,465.58	-27,233,269.67
资产减值损失（损失以“-”号填列）	七、72	-10,638,177.92	766,298.83
资产处置收益（损失以“-”号填列）	七、73	-97,690.06	-369,235.06
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		265,253,063.07	329,629,384.69
加：营业外收入	七、74	613,274.89	198,647.69
减：营业外支出	七、75	2,388,257.41	3,526,703.33
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		263,478,080.55	326,301,329.05
减：所得税费用	七、76	4,771,753.29	29,403,917.54
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		258,706,327.26	296,897,411.51
（一）按经营持续性分类			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		258,706,327.26	296,897,411.51
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）		229,494,862.24	291,006,416.20
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		29,211,465.02	5,890,995.31
六、其他综合收益的税后净额		118,140.19	3,099.81
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1.不能重分类进损益的其他综合收益			
（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		118,140.19	3,099.81
（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		118,140.19	3,099.81
（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		258,824,467.45	296,900,511.32
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		229,613,002.43	291,009,516.01
（二）归属于少数股东的综合收益总额		29,211,465.02	5,890,995.31
八、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)		1.22	1.75
（二）稀释每股收益(元/股)		1.21	1.73

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
2022 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	附注	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	十七、4	2,159,561,428.16	2,412,690,701.96
减：营业成本	十七、4	1,453,347,940.68	1,643,727,589.39
税金及附加		13,042,971.04	14,603,944.27
销售费用		54,135,283.10	69,985,019.79
管理费用		205,080,868.20	208,192,031.54
研发费用		240,217,184.81	203,407,969.95
财务费用		306,360.95	1,579,199.23
其中：利息费用		5,786,279.03	8,911,049.14
利息收入		14,997,189.35	14,355,706.62
加：其他收益		47,419,771.06	56,744,910.99
投资收益（损失以“－”号填列）	十七、5	8,534,894.22	2,145,306.39
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	十七、5	-1,434,991.33	2,145,306.39
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
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）		8,998,135.95	3,570,354.21
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-74,011,865.17	-23,316,510.53
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-10,178,927.58	795,960.31
资产处置收益（损失以“－”号填列）		-63,844.84	-126,286.69
二、营业利润（亏损以“－”号填列）		174,128,983.02	311,008,682.47
加：营业外收入		265,986.83	143,801.87
减：营业外支出		2,044,305.56	3,259,456.15
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		172,350,664.29	307,893,028.19
减：所得税费用		-5,462,945.28	24,249,598.36
四、净利润（净亏损以“－”号填列）		177,813,609.57	283,643,429.83
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）		177,813,609.57	283,643,429.83
（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		177,813,609.57	283,643,429.83
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：郜春海

主管会计工作负责人：曹润林

会计机构负责人：张帅

合并现金流量表
2022 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022年度	2021年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		2,102,543,178.25	2,086,379,710.89
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		37,918,607.39	31,623,375.92
收到其他与经营活动有关的现金	七、78	127,375,510.81	174,938,900.18
经营活动现金流入小计		2,267,837,296.45	2,292,941,986.99
购买商品、接受劳务支付的现金		1,258,990,359.74	1,085,016,018.19
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		615,082,996.52	563,797,442.24
支付的各项税费		175,413,521.27	201,294,449.24
支付其他与经营活动有关的现金	七、78	278,358,540.79	252,648,551.18
经营活动现金流出小计		2,327,845,418.32	2,102,756,460.85
经营活动产生的现金流量净额		-60,008,121.87	190,185,526.14

二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		2,155,000,000.00	
取得投资收益收到的现金		13,326,074.21	141,447.35
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		89,872.62	159,978.82
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		2,168,415,946.83	301,426.17
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		274,434,569.49	283,322,252.78
投资支付的现金		1,998,750,000.00	596,000,000.00
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金	七、78	6,957,978.18	
投资活动现金流出小计		2,280,142,547.67	879,322,252.78
投资活动产生的现金流量净额		-111,726,600.84	-879,020,826.61
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		19,863,335.60	798,114,618.16
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		6,100,100.00	43,835,100.00
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		19,863,335.60	798,114,618.16
偿还债务支付的现金		1,799,587.46	1,704,556.82
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		88,234,930.92	72,427,222.34
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	七、78	42,711,218.33	28,330,474.83
筹资活动现金流出小计		132,745,736.71	102,462,253.99
筹资活动产生的现金流量净额		-112,882,401.11	695,652,364.17
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		48,670.16	-17,915.53
五、现金及现金等价物净增加额		-284,568,453.66	6,799,148.17
加：期初现金及现金等价物余额		1,329,494,996.50	1,322,695,848.33
六、期末现金及现金等价物余额		1,044,926,542.84	1,329,494,996.50

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

2022 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022年度	2021年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		1,724,105,217.54	1,971,932,810.78
收到的税费返还		18,104,958.60	28,876,506.05
收到其他与经营活动有关的现金		106,883,267.90	148,038,676.91

经营活动现金流入小计		1,849,093,444.04	2,148,847,993.74
购买商品、接受劳务支付的现金		1,296,366,644.89	1,312,560,896.11
支付给职工及为职工支付的现金		282,007,094.76	248,181,667.97
支付的各项税费		99,140,372.85	160,445,723.43
支付其他与经营活动有关的现金		232,717,274.59	407,014,848.53
经营活动现金流出小计		1,910,231,387.09	2,128,203,136.04
经营活动产生的现金流量净额		-61,137,943.05	20,644,857.70
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		2,155,000,000.00	
取得投资收益收到的现金		13,326,074.21	141,447.35
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		16,657.07	79,739.07
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		35,938,025.09	
投资活动现金流入小计		2,204,280,756.37	221,186.42
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		169,978,338.42	137,053,394.62
投资支付的现金		2,002,750,000.00	658,600,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金		174,235,815.69	
投资活动现金流出小计		2,346,964,154.11	795,653,394.62
投资活动产生的现金流量净额		-142,683,397.74	-795,432,208.20
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		13,763,235.60	754,279,518.16
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		13,763,235.60	754,279,518.16
偿还债务支付的现金		1,799,587.46	1,704,556.82
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		88,234,930.92	72,413,636.26
支付其他与筹资活动有关的现金		38,003,674.10	23,341,109.12
筹资活动现金流出小计		128,038,192.48	97,459,302.20
筹资活动产生的现金流量净额		-114,274,956.88	656,820,215.96
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			
加：期初现金及现金等价物余额		1,066,007,564.34	1,183,974,698.88
六、期末现金及现金等价物余额			
		747,911,266.67	1,066,007,564.34

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
2022 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	2022 年度													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益														
	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	187,054,802.00				1,418,691,487.83		-39,114.59		81,409,543.46		605,054,824.18		2,292,171,542.88	72,893,468.03	2,365,065,010.91
加: 会计政策变更															
前期差错更正															
同一控制下企业合并															
其他															
二、本年期初余额	187,054,802.00				1,418,691,487.83		-39,114.59		81,409,543.46		605,054,824.18		2,292,171,542.88	72,893,468.03	2,365,065,010.91
三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)	888,660.00				22,836,659.09		118,140.19		12,562,187.54		129,016,917.76		165,422,564.58	25,523,304.07	190,945,868.65
(一) 综合收益总额							118,140.19				229,494,862.24		229,613,002.43	29,211,465.02	258,824,467.45
(二) 所有者投入和减少资本	888,660.00				22,836,659.09								23,725,319.09	-3,688,160.95	20,037,158.14
1. 所有者投入的普通股	888,660.00				12,874,575.60								13,763,235.60	6,100,100.00	19,863,335.60
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					11,210,341.38								11,210,341.38		11,210,341.38
4. 其他					-1,248,257.89								-1,248,257.89	-9,788,260.95	-11,036,518.84
(三) 利润分配									12,631,350.00		-		-87,915,756.94		-87,915,756.94

2022 年年度报告

1. 提取盈余公积								12,631,350.00		-12,631,350.00				
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者（或股东）的分配										-87,915,756.94		-87,915,756.94		-87,915,756.94
4. 其他														
（四）所有者权益内部结转								-69,162.46		69,162.46				
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								-69,162.46		69,162.46				
（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	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

项目	2021 年度														少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益															
	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													

2022 年年度报告

一、上年年末余额	160,000,000.00			667,288,774.85		- 42,214.40		53,045,200.48		414,412,750.96		1,294,704,511.89	24,312,249.74	1,319,016,761.63
加：会计政策变更														
前期差错更正														
同一控制下企业合并														
其他														
二、本年期初余额	160,000,000.00			667,288,774.85		- 42,214.40		53,045,200.48		414,412,750.96		1,294,704,511.89	24,312,249.74	1,319,016,761.63
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	27,054,802.00			751,402,712.98		3,099.81		28,364,342.98		190,642,073.22		997,467,030.99	48,581,218.29	1,046,048,249.28
（一）综合收益总额						3,099.81				291,006,416.20		291,009,516.01	5,890,995.31	296,900,511.32
（二）所有者投入和减少资本	27,054,802.00			751,402,712.98								778,457,514.98	42,690,222.98	821,147,737.96
1. 所有者投入的普通股	27,054,802.00			725,334,060.16								752,388,862.16	43,835,100.00	796,223,962.16
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				24,923,775.80								24,923,775.80		24,923,775.80
4. 其他				1,144,877.02								1,144,877.02	-1,144,877.02	
（三）利润分配								28,364,342.98		- 100,364,342.98		-72,000,000.00		-72,000,000.00
1. 提取盈余公积								28,364,342.98		-28,364,342.98				
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者（或股东）的分配										-72,000,000.00		-72,000,000.00		-72,000,000.00
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	187,054,802.00			1,418,691,487.83		-39,114.59	81,409,543.46	605,054,824.18	2,292,171,542.88	72,893,468.03	2,365,065,010.91	

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

2022 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	2022 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	187,054,802.00				1,417,604,613.05				81,409,543.46	576,767,068.39	2,262,836,026.90
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他								-69,162.46	-622,462.15	-691,624.61	
二、本年期初余额	187,054,802.00				1,417,604,613.05				81,340,381.00	576,144,606.24	2,262,144,402.29
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	888,660.00				24,084,916.98				12,631,350.00	77,266,502.63	114,871,429.61
(一) 综合收益总额										177,813,609.57	177,813,609.57
(二) 所有者投入和减少资本	888,660.00				24,084,916.98						24,973,576.98
1. 所有者投入的普通股	888,660.00				12,874,575.60						13,763,235.60
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					11,210,341.38						11,210,341.38
4. 其他											

2022 年年度报告

(三) 利润分配									12,631,350.00	-	-87,915,756.94
1. 提取盈余公积									12,631,350.00	-12,631,350.00	
2. 对所有者（或股东）的分配										-87,915,756.94	-87,915,756.94
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	187,943,462.00				1,441,689,530.03				93,971,731.00	653,411,108.87	2,377,015,831.90

项目	2021 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	160,000,000.00				667,346,777.09				53,045,200.48	393,487,981.54	1,273,879,959.11
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	160,000,000.00				667,346,777.09				53,045,200.48	393,487,981.54	1,273,879,959.11
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）	27,054,802.00				750,257,835.96				28,364,342.98	183,279,086.85	988,956,067.79

2022 年年度报告

(一) 综合收益总额										283,643,429.83	283,643,429.83
(二) 所有者投入和减少资本	27,054,802.00				750,257,835.96						777,312,637.96
1. 所有者投入的普通股	27,054,802.00				725,334,060.16						752,388,862.16
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					24,923,775.80						24,923,775.80
4. 其他											
(三) 利润分配									28,364,342.98	-	-72,000,000.00
1. 提取盈余公积									28,364,342.98	100,364,342.98	
2. 对所有者(或股东)的分配										-28,364,342.98	-72,000,000.00
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	187,054,802.00				1,417,604,613.05				81,409,543.46	576,767,068.39	2,262,836,026.90

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 2022 年 12 月 31 日止，本公司累计发行股本总数 187,943,462 股，注册资本为 187,943,462.00 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，总部地址：北京市丰台区智成北街 3 号院交控大厦 1 号楼 1 层 101 室。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：郇春海。

本财务报表业经公司全体董事于 2023 年 4 月 7 日批准报出。

2. 合并财务报表范围

适用 不适用

本公司子公司的相关信息详见本附注“九、在其他主体中的权益”。

本报告期合并范围变化情况详见本附注“八、合并范围的变更”。

四、财务报表的编制基础

1. 编制基础

本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

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

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

本财务报表符合财政部颁布的企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2022 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

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.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。

6.合并财务报表的编制方法

适用 不适用

(1)合并范围

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。

7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

适用 不适用

合营安排分为共同经营和合营企业。

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”。

8. 现金及现金等价物的确定标准

现金，是指本公司的库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物，是指本公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小的投资。

9. 外币业务和外币报表折算

适用 不适用

(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（或：采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率。提示：若采用此种方法，应明示何种方法何种口径）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。

10. 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。

业务模式是以收取合同现金流量为目标且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的，分类为以摊余成本计量的金融资产；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且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的，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）；除此之外的其他金融资产，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。

对于非交易性权益工具投资，本公司在初始确认时确定是否将其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

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。

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可供出售金融资产的情形）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)金融资产减值的测试方法及会计处理方法

本公司以单项或组合的方式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）和财务担保合同等的预期信用损失进行估计。

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。

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。

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。

如果有客观证据表明某项金融资产已经发生信用减值，则本公司在单项基础上对该金融资产计提减值准备。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》(2017)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。

对于租赁应收款、公司通过销售商品或提供劳务形成的长期应收款，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。

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。

11. 应收票据

应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

对于应收票据的减值损失计量，比照前述金融资产的减值损失计量方法处理。

12. 应收账款

应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

对于应收账款的减值损失计量，比照前述金融资产的减值损失计量方法处理。

13. 应收款项融资

适用 不适用

对于应收款项融资的减值损失计量，比照前述金融资产的减值损失计量方法处理。

14. 其他应收款

其他应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

对于其他应收款的减值损失计量，比照前述金融资产的减值损失计量方法处理。

15. 存货

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、委托加工物资、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)不同类别存货可变现净值的确定依据

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。

(4)存货的盘存制度

采用永续盘存制。

(5)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。

16.合同资产**(1). 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。

(2). 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注“10、（6）金融资产减值的测试方法及会计处理方法”。

17.持有待售资产

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。

18. 债权投资

(1). 债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

19. 其他债权投资

(1). 其他债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

20. 长期应收款

(1). 长期应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

21. 长期股权投资

适用 不适用

(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，是指对一个企业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。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得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。

22. 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。

23. 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经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

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。

(3). 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

适用 不适用

24. 在建工程

适用 不适用

在建工程按实际发生的成本计量。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。

25. 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。

26.生物资产

□适用 √不适用

27.油气资产

□适用 √不适用

28.使用权资产

√适用 □不适用

按照本附注“42.(3)新租赁准则下租赁的确定方法及会计处理方法”中披露的相关政策进行会计处理。

29.无形资产**(1). 计价方法、使用寿命、减值测试**

√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	依据
土地使用权	50	直线法	权证规定年限
知识产权	10	直线法	预计使用年限
软件	5	直线法	预计使用年限

(2). 内部研究开发支出会计政策

√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。

30.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。

31.长期待摊费用

适用 不适用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。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。

32. 合同负债

(1). 合同负债的确认方法

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。

33. 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

1) 设定提存计划

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。

2) 设定受益计划

本公司根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

所有设定受益计划义务，包括预期在职工提供服务的年度报告期间结束后的十二个月内支付的义务，根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率予以折现。

设定受益计划产生的服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本；重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不转回至损益，在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

在设定受益计划结算时，按在结算日确定的设定受益计划义务现值和结算价格两者的差额，确认结算利得或损失。

(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

34. 租赁负债

适用 不适用

按照本附注“42.(3)新租赁准则下租赁的确定方法及会计处理方法”中披露的相关政策进行会计处理。

35. 预计负债

适用 不适用

(1) 预计负债的确认标准

与诉讼、债务担保、亏损合同、重组事项等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（或区间），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（或区间），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。

36. 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。

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。

37. 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

38. 收入

(1). 收入确认和计量所采用的会计政策

适用 不适用

本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，属于在某一时间段内履行履约义务，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。

对于在某一时间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。

具体原则：

1) 信号系统总承包项目收入确认

按照履约进度在一段时间内确认收入。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。

2) 产品销售收入确认：

a 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；

b 货到现场需安装调试的产品，货到现场并安装调试后业经验收，本公司取得验收单及收款权利时确认收入。

3) 轨道交通运营维保维护服务收入确认

a 运营维保服务收入按照直线法在合同期内确认收入；

b 运营维护服务收入客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。

(2). 同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

适用 不适用

39.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。

40.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

对期末有证据表明公司能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金的，按应收金额确认政府补助。除此之外，政府补助均在实际收到时确认。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额（人民币 1 元）计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

(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。

41.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)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。

42. 租赁

(1). 经营租赁的会计处理方法

适用 不适用

(2). 融资租赁的会计处理方法

适用 不适用

(3). 新租赁准则下租赁的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

在合同开始日，本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。

对于由新冠肺炎直接引发的、就现有租赁合同达成的租金减免、延期支付等租金减让，同时满足下列条件的，本公司对所有租赁选择采用简化方法，不评估是否发生租赁变更，也不重新评估租赁分类：减让后的租赁对价较减让前减少或基本不变，其中，租赁对价未折现或按减让前折现率折现均可；综合考虑定性和定量因素后认定租赁的其他条款和条件无重大变化。

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“30. 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，并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。

5) 新冠肺炎疫情相关的租金减让

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的，本公司不评估是否发生租赁变更，继续按照与减让前一致的折现率计算租赁负债的利息费用并计入当期损益，继续按照与减让前一致的方法对使用权资产进行计提折旧。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在达成减让协议等解除原租金支付义务时，按未折现或减让前折现率折现金额冲减相关资产成本或费用，同时相应调整租赁负债；延期支付租金的，本公司在实际支付时冲减前期确认的租赁负债。

对于短期租赁和低价值资产租赁，本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金计入相关资产成本或费用。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在减免期间冲

减相关资产成本或费用；延期支付租金的，本公司在原支付期间将应支付的租金确认为应付款项，在实际支付时冲减前期确认的应付款项。

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“10.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“10.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) 新冠肺炎疫情相关的租金减让

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的经营租赁，本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金确认为租赁收入；发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款

额，在减免期间冲减租赁收入；延期收取租金的，本公司在原收取期间将应收取的租金确认为应收款项，并在实际收到时冲减前期确认的应收款项。

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的融资租赁，本公司继续按照与减让前一致的折现率计算利息并确认为租赁收入。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在达成减让协议等放弃原租金收取权利时，按未折现或减让前折现率折现金额冲减原确认的租赁收入，不足冲减的部分计入投资收益，同时相应调整应收融资租赁款；延期收取租金的，本公司在实际收到时冲减前期确认的应收融资租赁款。

③售后租回交易

公司按照本附注“38.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“10.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“10.金融工具”。

43.其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

44.重要会计政策和会计估计的变更

(1). 重要会计政策变更

适用 不适用

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注(受重要影响的报表项目名称和金额)
不适用	不适用	不适用

其他说明

①执行《企业会计准则解释第 15 号》

财政部于 2021 年 12 月 30 日发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号，以下简称“解释第 15 号”）。

a.关于试运行销售的会计处理

解释第 15 号规定了企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理及其列报，规定不应将试运行销售相关收入抵销成本后的净额冲减固定资产成本或者研发支出。该规定自 2022 年 1 月 1 日起施行，对于财务报表列报最早期间的期初

至 2022 年 1 月 1 日之间发生的试运行销售，应当进行追溯调整。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。

b.关于亏损合同的判断

解释第 15 号明确企业在判断合同是否构成亏损合同时所考虑的“履行该合同的成本”应当同时包括履行合同的增量成本和与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额。该规定自 2022 年 1 月 1 日起施行，企业应当对在 2022 年 1 月 1 日尚未履行完所有义务的合同执行该规定，累积影响数调整施行日当年年初留存收益及其他相关的财务报表项目，不调整前期比较财务报表数据。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《关于适用<新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定>相关问题的通知》

财政部于 2022 年 5 月 19 日发布了《关于适用<新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定>相关问题的通知》（财会〔2022〕13 号），再次对允许采用简化方法的新冠肺炎疫情相关租金减让的适用范围进行调整，取消了原先“仅针对 2022 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额的减让”才能适用简化方法的限制。对于由新冠肺炎疫情直接引发的 2022 年 6 月 30 日之后应付租赁付款额的减让，承租人和出租人可以继续选择采用《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》规范的简化方法进行会计处理，其他适用条件不变。

本公司对适用范围调整前符合条件的租赁合同已全部选择采用简化方法进行会计处理，对适用范围调整后符合条件的类似租赁合同也全部采用简化方法进行会计处理，并对通知发布前已采用租赁变更进行会计处理的相关租赁合同进行追溯调整，但不调整前期比较财务报表数据；对 2022 年 1 月 1 日至该通知施行日之间发生的未按照该通知规定进行会计处理的相关租金减让，根据该通知进行调整。

③执行《企业会计准则解释第 16 号》

财政部于 2022 年 11 月 30 日公布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释第 16 号”）。

a.关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理

解释第 16 号规定对于企业分类为权益工具的金融工具，相关股利支出按照税收政策相关规定在企业所得税税前扣除的，应当在确认应付股利时，确认与股利相关的所得税影响，并按照与过去产生可供分配利润的交易或事项时所采用的会计处理相一致的方式，将股利的所得税影响计入当期损益或所有者权益项目（含其他综合收益项目）。

该规定自公布之日起施行，相关应付股利发生在 2022 年 1 月 1 日至施行日之间的，按照该规定进行调整；发生在 2022 年 1 月 1 日之前且相关金融工具在 2022 年 1 月 1 日尚未终止确认的，应当进行追溯调整。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。

b.关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理

解释第 16 号明确企业修改以现金结算的股份支付协议中的条款和条件，使其成为以权益结算的股份支付的，在修改日（无论发生在等待期内还是结束后），应当按照所授予权益工具修改

日当日的公允价值计量以权益结算的股份支付，将已取得的服务计入资本公积，同时终止确认以现金结算的股份支付在修改日已确认的负债，两者之间的差额计入当期损益。

该规定自公布之日起施行，2022年1月1日至施行日新增的有关交易，按照该规定进行调整；2022年1月1日之前发生的有关交易未按照该规定进行处理的，应当进行追溯调整，将累计影响数调整2022年1月1日留存收益及其他相关项目，不调整前期比较财务报表数据。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). 2022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

45.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
教育费附加	按实际缴纳的增值税计缴	3%
地方教育费附加	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 Techonology 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	20
山东交控科技有限公司	15
武汉交控科技有限公司	20
青岛交控科技有限公司	20
杭州交控科技有限公司	20
南京交控交通产业有限公司	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
西安交控科技有限公司	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) 2020 年 10 月 21 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高新技术企业资格重新进行了认定，并核发了 GR202011002035 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 2020 年 1 月 1 日起至 2022 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) 2021 年 9 月 14 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 GR202111000345 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 2021 年 1 月 1 日起至 2023 年 12 月 31 日止。

(5) 根据财政部、国家税务总局《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号），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、苏州交控科技有限公司、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、南京交控交通产业有限公司、青岛交控科技有限公司、杭州交控科技有限公司、西安交控科技有限公司享受小微企业普惠性税收减免政策，年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计

入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；根据国家税务总局公告 2021 年第 8 号规定：对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 12.5% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；根据财政部、国家税务总局 2022 年第 13 号公告：对小型微利企业年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

(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) 2021 年 11 月 25 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 GR202112001932 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 2021 年 1 月 1 日起至 2023 年 12 月 31 日止。

(8) 2021 年 12 月 23 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 GR202144205518 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 2021 年 1 月 1 日起至 2023 年 12 月 31 日止。

(9) 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，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。

(10) 2021 年 09 月 16 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，并核发了 GR202115000089 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 2021 年 1 月 1 日起至 2023 年 12 月 31 日止。

(11) 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。

(12) 2022 年 9 月 22 日，财政部、税务总局、科技部共同发布了《财政部、税务总局、科技部关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告》（2022 年第 28 号）“一、高新技术企业在 2022 年 10 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间新购置的设备、器具，允许当年一次性全额在计算应纳税所得额时扣除，并允许在税前实行 100%加计扣除。”，本公司属于国家需要重点扶持的高新技术企业，在 2022 年 10 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间购置的设备在当年一次性全额在计算应纳税所得额时扣除，并在税前实行 100%加计扣除。

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	1,044,926,542.84	1,329,494,996.50
其他货币资金	106,528,025.67	79,424,585.69
合计	1,151,454,568.51	1,408,919,582.19
其中：存放在境外的款项总额	3,609,794.99	1,572,155.36
存放财务公司款项		

其他说明

其中因抵押、质押或冻结等对使用有限制，以及放在境外且资金汇回受到限制的货币资金明细如下：

项目	期末余额	期初余额
保函保证金	66,064,818.32	50,692,945.69
银行承兑汇票保证金	40,463,207.35	28,731,640.00
合计	106,528,025.67	79,424,585.69

2、交易性金融资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	365,868,849.31	548,570,354.21
其中：		
结构性存款	365,868,849.31	548,570,354.21
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	365,868,849.31	548,570,354.21

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		7,737,703.98
商业承兑票据	3,093,008.22	2,759,120.00
合计	3,093,008.22	10,496,823.98

(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**(4). 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据**适用 不适用**(5). 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	3,175,573.12	100.00	82,564.90	2.60	3,093,008.22	10,652,348.26	100.00	155,524.28	1.46	10,496,823.98
其中：										
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收票据组合	3,175,573.12	100.00	82,564.90	2.60	3,093,008.22	10,652,348.26	100.00	155,524.28	1.46	10,496,823.98
合计	3,175,573.12	/	82,564.90	/	3,093,008.22	10,652,348.26	/	155,524.28	/	10,496,823.98

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：按信用风险特征组合计提坏账准备的应收票据组合

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	3,175,573.12	82,564.90	2.60
合计	3,175,573.12	82,564.90	2.60

按组合计提坏账的确认标准及说明

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

(6). 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	
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收票据组合	155,524.28	82,564.90		155,524.28	82,564.90
合计	155,524.28	82,564.90		155,524.28	82,564.90

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无

(7). 本期实际核销的应收票据情况

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
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内小计	1,155,856,356.00
1 至 2 年	322,363,348.57
2 至 3 年	150,209,939.98
3 年以上	
3 至 4 年	55,779,266.61
4 至 5 年	87,039,744.81
5 年以上	19,247,707.27
合计	1,790,496,363.24

(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	1,790,496,363.24	100.00	178,458,575.14	9.97	1,612,037,788.10	1,178,135,213.63	100.00	93,039,294.15	7.90	1,085,095,919.48
其中：										
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项组合	1,790,496,363.24	100.00	178,458,575.14	9.97	1,612,037,788.10	1,178,135,213.63	100.00	93,039,294.15	7.90	1,085,095,919.48
合计	1,790,496,363.24	/	178,458,575.14	/	1,612,037,788.10	1,178,135,213.63	/	93,039,294.15	/	1,085,095,919.48

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: 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项组合

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	1,159,550,187.08	30,148,304.86	2.60
逾期 1 年以内	435,714,834.27	40,347,193.64	9.26
逾期 1-2 年	148,749,023.75	66,535,438.33	44.73
逾期 2-3 年	20,741,402.65	15,686,722.82	75.63
逾期 3 年以上	25,740,915.49	25,740,915.49	100.00
合计	1,790,496,363.24	178,458,575.14	9.97

按组合计提坏账的确认标准及说明:

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请参照其他应收款披露:

适用 不适用

(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	
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款组合	93,039,294.15	120,974,983.28		35,555,702.29		178,458,575.14
合计	93,039,294.15	120,974,983.28		35,555,702.29		178,458,575.14

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
第一名	206,836,773.83	11.55	16,369,220.63
第二名	179,881,945.92	10.05	8,191,445.36
第三名	132,636,771.36	7.41	3,466,630.97
第四名	127,477,985.66	7.12	6,764,058.65
第五名	102,580,269.20	5.73	5,472,931.65
合计	749,413,745.97	41.86	40,264,287.26

其他说明
无

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

6、应收款项融资

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收票据	7,686,853.40	
合计	7,686,853.40	

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

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		8,237,046.61	345,000.00	-205,193.21	7,686,853.40	
应收云信款项		44,409,005.68	44,409,005.68			
应收E信款项		46,000,105.00	46,000,105.00			
合计		98,646,157.29	90,754,110.68	-205,193.21	7,686,853.40	

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

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/应收款项

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	345,000.00	
应收云信款项	44,409,005.68	
应收E信款项	46,000,105.00	
合计	90,754,110.68	

7、预付款项**(1). 预付款项按账龄列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	57,673,610.74	84.95	21,119,473.87	63.69
1至2年	1,682,535.27	2.48	11,002,934.00	33.18
2至3年	8,489,365.39	12.51	1,037,182.85	3.13
3年以上	37,779.55	0.06		
合计	67,883,290.95	100.00	33,159,590.72	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

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
第一名	11,140,419.21	16.41
第二名	8,695,181.07	12.81
第三名	8,411,389.38	12.39
第四名	6,925,673.99	10.20
第五名	6,222,997.80	9.17
合计	41,395,661.45	60.98

其他说明

无

其他说明

□适用 √不适用

8、其他应收款**项目列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	32,393,492.63	34,506,124.21
合计	32,393,492.63	34,506,124.21

其他说明：

□适用 √不适用

应收利息**(1). 应收利息分类**

□适用 √不适用

(2). 重要逾期利息

□适用 √不适用

(3). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

应收股利**(1). 应收股利**

□适用 √不适用

(2). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

□适用 √不适用

(3). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

其他应收款**(1). 按账龄披露**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内小计	5,414,431.60
1 至 2 年	5,496,134.86
2 至 3 年	2,328,935.72
3 年以上	
3 至 4 年	2,818,712.14
4 至 5 年	35,000.00
5 年以上	17,164,991.65
合计	33,258,205.97

(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
备用金	337,401.72	298,767.96
押金/保证金	32,920,804.25	34,718,609.97
合计	33,258,205.97	35,017,377.93

(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)	
2022年1月1日余额	511,253.72			511,253.72
2022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	556,077.91			556,077.91
本期转回				
本期转销	202,618.29			202,618.29
本期核销				
其他变动				
2022年12月31日余额	864,713.34			864,713.34

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	
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款组合	511,253.72	556,077.91		202,618.29		864,713.34
合计	511,253.72	556,077.91		202,618.29		864,713.34

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

□适用 √不适用

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

□适用 √不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
重庆市轨道交通(集团)有限公司	押金/保证金	16,892,997.00	5 年以上	50.79	439,217.92
山东职业学院	押金/保证金	5,284,738.40	1 年以内： 1,495,850.00； 1-2 年： 3,788,888.40	15.89	137,403.20
呼和浩特市地铁运营有限公司	押金/保证金	2,215,000.00	2—3 年： 500,000.00； 3-4 年： 1,715,000.00	6.66	57,590.00
北京铜雀台科技有限公司	押金/保证金	1,200,187.00	2-3 年	3.61	31,204.86
北京市轨道交通运营管理有限公司	押金/保证金	922,251.20	3-4 年	2.77	23,978.53
合计	/	26,515,173.60	/	79.72	689,394.51

(7). 涉及政府补助的应收款项

□适用 √不适用

(8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

□适用 √不适用

(9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

9、存货

(1). 存货分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	147,170,438.12		147,170,438.12	128,704,042.99		128,704,042.99
在产品	56,095,019.95		56,095,019.95	54,113,113.97		54,113,113.97
库存商品	100,561,104.32		100,561,104.32	105,297,037.05		105,297,037.05
周转材料						
消耗性生物资产						
合同履约成本	38,253,974.72		38,253,974.72	51,150,641.22		51,150,641.22
低值易耗品	1,504,877.15		1,504,877.15	1,734,260.32		1,734,260.32
发出商品	242,801,717.98		242,801,717.98	525,356,449.20		525,356,449.20
合计	586,387,132.24		586,387,132.24	866,355,544.75		866,355,544.75

(2). 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

适用 不适用

(3). 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

适用 不适用

(4). 合同履约成本本期摊销金额的说明

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

10、合同资产

(1). 合同资产情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
工程质量保证金	2,487,502.06	64,675.06	2,422,827.00			
建造合同形成的已完工未结算资产	315,068,901.74	9,085,932.18	305,982,969.56	252,976,227.22	4,598,058.96	248,378,168.26
合计	317,556,403.80	9,150,607.24	308,405,796.56	252,976,227.22	4,598,058.96	248,378,168.26

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

(3). 本期合同资产计提减值准备情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
按组合计提坏账准备	5,347,009.02		794,460.74	
合计	5,347,009.02		794,460.74	/

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

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		
一年内到期的工程质量保证金	58,919,822.89	30,914,986.25
合计	58,919,822.89	30,914,986.25

期末重要的债权投资和其他债权投资：

适用 不适用

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	82,452,048.48	27,117,817.58
待摊费用	7,381,028.56	5,137,524.74
预缴企业所得税	20,528,622.26	3,203,047.21
合计	110,361,699.30	35,458,389.53

其他说明

无

14、债权投资

(1). 债权投资情况

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

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

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

(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

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

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

(2). 坏账准备计提情况

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

(3). 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

适用 不适用

(4). 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

17、长期股权投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增减变动							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		
一、合营企业										
城轨创新网络中心有限公司	9,772,465.28			-825,405.57						8,947,059.71
米塔盒子科技有限公司		23,750,000.00		-3,785,239.77						19,964,760.23
小计	9,772,465.28	23,750,000.00		-4,610,645.34						28,911,819.94
二、联营企业										
北京运捷科技有限公司	5,758,135.14			551,951.88						6,310,087.02
北京富能通科技有限公司	5,508,930.88			1,804,872.66						7,313,803.54
天津智能轨道交通研究院有限公司	971,218.52			52,785.72						1,024,004.24
北京埃福瑞科技有限公司				-985,729.96					5,952,000.00	4,966,270.04
小计	12,238,284.54			1,423,880.30					5,952,000.00	19,614,164.84
合计	22,010,749.82	23,750,000.00		-3,186,765.04					5,952,000.00	48,525,984.78

其他说明

本公司原控股子公司北京埃福瑞科技有限公司（以下简称埃福瑞）股东北京安行信科技发展中心（有限合伙）向埃福瑞增资 300 万元，埃福瑞注册资本由 1,500 万元增加至 1,800 万元，其他股东增资后导致本公司持股比例降至 26.67%。公司对埃福瑞委派了董事，埃福瑞由本公司控股子公司变更为联营企业。本公司对埃福瑞长期股权投资由成本法转为权益法核算。

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). 非交易性权益工具投资的情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

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
权益工具投资	58,129,286.64	50,000,000.00
合计	58,129,286.64	50,000,000.00

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	42,642,959.07	42,642,959.07
2.本期增加金额	37,687,433.09	37,687,433.09
(1) 外购	37,687,433.09	37,687,433.09
3.本期减少金额	4,539,776.89	4,539,776.89
(1) 转入固定资产	4,539,776.89	4,539,776.89
4.期末余额	75,790,615.27	75,790,615.27
二、累计折旧和累计摊销		
1.期初余额	12,053,952.55	12,053,952.55
2.本期增加金额	2,000,406.12	2,000,406.12
(1) 计提或摊销	2,000,406.12	2,000,406.12
3.本期减少金额	1,211,058.21	1,211,058.21
(1) 转入固定资产	1,211,058.21	1,211,058.21
4.期末余额	12,843,300.46	12,843,300.46
三、减值准备		
1.期初余额		
2.本期增加金额		
3.本期减少金额		
4.期末余额		
四、账面价值		
1.期末账面价值	62,947,314.81	62,947,314.81
2.期初账面价值	30,589,006.52	30,589,006.52

(2). 未办妥产权证书的投资性房地产情况

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	379,262,611.92	321,880,498.74
固定资产清理		
合计	379,262,611.92	321,880,498.74

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	机械设备	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	176,593,238.62	8,384,036.25	25,524,183.00	44,743,152.74	177,617,965.54	10,757,146.92	443,619,723.07
2.本期增加金额	31,316,399.97	768,234.74	3,099,697.65	4,620,365.58	77,543,987.87		117,348,685.81
(1) 购置	26,776,623.08	768,234.74	3,099,697.65	4,620,365.58	56,453,741.94		91,718,662.99
(2) 在建工程转入					21,090,245.93		21,090,245.93
(3) 投资性房地产转入	4,539,776.89						4,539,776.89
3.本期减少金额		998,451.39	15,042.74	2,035,228.94	682,041.34		3,730,764.41
(1) 处置或报废		998,451.39	15,042.74	1,197,819.13	10,124.71		2,221,437.97
(2) 合并范围变化减少				837,409.81	671,916.63		1,509,326.44
4.期末余额	207,909,638.59	8,153,819.60	28,608,837.91	47,328,289.38	254,479,912.07	10,757,146.92	557,237,644.47
二、累计折旧							
1.期初余额	8,591,971.24	4,085,749.81	8,811,120.95	19,341,451.99	79,367,370.58	1,541,559.76	121,739,224.33
2.本期增加金额	10,403,339.60	1,163,180.39	2,063,612.69	8,630,809.13	33,573,891.89	2,146,990.92	57,981,824.62
(1) 计提	9,192,281.39	1,163,180.39	2,063,612.69	8,630,809.13	33,573,891.89	2,146,990.92	56,770,766.41
(2) 投资性房地产转入	1,211,058.21						1,211,058.21
3.本期减少金额		413,298.27	12,684.56	1,191,313.27	128,720.30		1,746,016.40
(1) 处置或报废		413,298.27	12,684.56	838,705.97	7,857.07		1,272,545.87
(2) 合并范围变化减少				352,607.30	120,863.23		473,470.53
4.期末余额	18,995,310.84	4,835,631.93	10,862,049.08	26,780,947.85	112,812,542.17	3,688,550.68	177,975,032.55
三、减值准备							
1.期初余额							
2.本期增加金额							
3.本期减少金额							
4.期末余额							
四、账面价值							
1.期末账面价值	188,914,327.75	3,318,187.67	17,746,788.83	20,547,341.53	141,667,369.90	7,068,596.24	379,262,611.92
2.期初账面价值	168,001,267.38	4,298,286.44	16,713,062.05	25,401,700.75	98,250,594.96	9,215,587.16	321,880,498.74

(2). 暂时闲置的固定资产情况

□适用 √不适用

(3). 通过融资租赁租入的固定资产情况

□适用 √不适用

(4). 通过经营租赁租出的固定资产

□适用 √不适用

(5). 未办妥产权证书的固定资产情况

□适用 √不适用

其他说明：

√适用 □不适用

本公司所购深圳办公用房的按揭贷款情况详见本附注“45、长期借款”。

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	195,087,986.72	57,127,423.87
工程物资		
合计	195,087,986.72	57,127,423.87

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	11,493,711.54		11,493,711.54	17,059,594.36		17,059,594.36
自主虚拟编组运行系统建设项目	101,406,253.07		101,406,253.07	22,766,947.12		22,766,947.12
轨道交通孪生系统建设项目	54,181,294.81		54,181,294.81	11,070,748.14		11,070,748.14
面向客户体验的智能维保生态系统建设项目	28,006,727.30		28,006,727.30	6,230,134.25		6,230,134.25
合计	195,087,986.72		195,087,986.72	57,127,423.87		57,127,423.87

(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	22,766,947.12	78,639,305.95			101,406,253.07	27.91	在建				自筹+募集资金
轨道交通孪生系统建设项目	223,335,800.00	11,070,748.14	43,110,546.67			54,181,294.81	24.26	在建				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	6,230,134.25	21,776,593.05			28,006,727.30	26.33	在建				自筹+募集资金
合计	693,086,700.00	40,067,829.51	143,526,445.67			183,594,275.18	/	/			/	/

(3). 本期计提在建工程减值准备情况

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

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

□适用 √不适用

25、使用权资产

√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	电子设备	合计
一、账面原值				
1.期初余额	164,370,916.63	759,148.76	605,089.10	165,735,154.49
2.本期增加金额	489,546.87	483,946.60		973,493.47
(1) 新增租赁	489,546.87	483,946.60		973,493.47
3.本期减少金额	12,444,496.51			12,444,496.51
(1) 处置	11,399,293.19			11,399,293.19
(2) 合并范围变化减少	1,045,203.32			1,045,203.32
4.期末余额	152,415,966.99	1,243,095.36	605,089.10	154,264,151.45
二、累计折旧				
1.期初余额	34,120,321.49	151,329.82	140,267.04	34,411,918.35
2.本期增加金额	36,083,076.33	439,647.03	140,267.04	36,662,990.40
(1) 计提	36,083,076.33	439,647.03	140,267.04	36,662,990.40
3.本期减少金额	4,750,270.01			4,750,270.01
(1) 处置	4,372,835.42			4,372,835.42
(2) 合并范围变化减少	377,434.59			377,434.59
4.期末余额	65,453,127.81	590,976.85	280,534.08	66,324,638.74
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	86,962,839.18	652,118.51	324,555.02	87,939,512.71
2.期初账面价值	130,250,595.14	607,818.94	464,822.06	131,323,236.14

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	42,303,818.52	130,698,523.52
2.本期增加金额			9,327,840.94	9,327,840.94
(1)购置			9,327,840.94	9,327,840.94
3.本期减少金额			246,752.76	246,752.76
(1)企业合并减少			246,752.76	246,752.76
4.期末余额	45,318,805.00	43,075,900.00	51,384,906.70	139,779,611.70
二、累计摊销				
1.期初余额	2,930,409.74	40,064,314.91	24,796,887.90	67,791,612.55
2.本期增加金额	906,875.66	3,011,585.09	7,295,849.47	11,214,310.22
(1)计提	906,875.66	3,011,585.09	7,295,849.47	11,214,310.22
3.本期减少金额			99,495.45	99,495.45
(1)企业合并减少			99,495.45	99,495.45
4.期末余额	3,837,285.40	43,075,900.00	31,993,241.92	78,906,427.32
三、减值准备				
1.期初余额				
2.本期增加金额				
3.本期减少金额				
4.期末余额				
四、账面价值				
1.期末账面价值	41,481,519.60		19,391,664.78	60,873,184.38
2.期初账面价值	42,388,395.26	3,011,585.09	17,506,930.62	62,906,910.97

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 0.00%

(2). 未办妥产权证书的土地使用权情况

□适用 √不适用

其他说明：

适用 不适用

27、开发支出

适用 不适用

28、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

本公司商誉所在资产组存在于对应子公司的相关资产、负债中，且该资产组与购买日、以前年度商誉减值测试时所确定的资产组一致。

截止资产负债表日，商誉所在资产组的账面金额、确定方法如下：

资产组	账面金额	确定方法
北京大象科技有限公司	38,825,392.30	收购时点资产组公允价值持续计量
交控技术装备有限公司	284,095,422.87	收购时点资产组公允价值持续计量

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

适用 不适用

公司结合与商誉相关的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进行商誉减值测试。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。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

北京大象科技有限公司（以下称大象科技）资产组的可收回金额采用收益法预测现金流量现值；采用未来现金流量折现方法的主要假设：预计大象科技未来5年营业流水均维持在核定的销售水平，稳定年份增长率0%，分明细测算成本费用金额，折现率16.99%测算资产组的可收回金

额。经预测显示资产组的可收回金额 11,963.37 万元，大于大象科技资产组账面价值 3,882.54 万元及商誉价值 416.73 万元（含少数股东商誉）之和。本期大象科技的商誉不需计提资产减值准备。

交控技术装备有限公司（以下称交控装备）资产组的可收回金额采用成本法确定；交控装备的主要资产为外购原材料、应收母公司款项、生产基地和土地，主要负债为往来款。土地性质为工业用地，增值空间较小，价值沿用北京中锋资产评估有限责任公司以 2018 年 12 月 31 日为基准日对交控技术装备有限公司股东全部权益价值进行评估（评估报告号为中锋评报字(2019)第 01004 号）所确定的土地价值，其余资产及负债使用账面价值。经测算显示资产组的可收回金额 28,717.85 万元，大于交控装备资产组账面价值 28,409.54 万元及商誉价值 54.32 万元之和。本期交控装备的商誉不需计提资产减值准备。

(5). 商誉减值测试的影响

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

29、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	71,088,491.37	2,799,591.65	22,229,632.17		51,658,450.85
软件使用费	799,967.06	271,041.45	445,461.36		625,547.15
合计	71,888,458.43	3,070,633.10	22,675,093.53		52,283,998.00

其他说明：

无

30、递延所得税资产/递延所得税负债

(1). 未经抵销的递延所得税资产

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	196,808,720.42	28,944,347.74	98,394,642.88	14,767,837.45
内部交易未实现利润	6,926,495.02	1,038,974.25	28,189,910.60	4,228,486.59
可抵扣亏损	12,170,499.49	1,825,574.93		
使用权资产折旧	4,245,172.51	636,005.51	2,808,668.51	423,955.41
递延收益	99,673,893.91	14,801,554.65	120,586,941.80	18,080,122.29
预计负债	89,312,799.34	13,313,688.67	84,357,963.68	12,653,694.55
股份支付	14,499,072.00	2,174,860.80	19,821,348.91	2,973,202.34
合计	423,636,652.69	62,735,006.55	354,159,476.38	53,127,298.63

(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	3,032,654.85	454,898.23	3,098,942.39	464,841.36
其他债权投资公允价值变动				
其他权益工具投资公允价值变动	8,558,266.03	1,283,739.91		
固定资产加速折旧	27,336,436.14	4,100,465.42		
交易性金融资产公允价值变动	868,849.31	130,327.40	3,570,354.21	535,553.13
合计	39,796,206.33	5,969,430.96	6,669,296.60	1,000,394.49

(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

(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		
可抵扣亏损	38,121,332.31	50,185,093.67
使用权资产折旧	4,984.04	17,945.13
资产减值准备	59,481.74	1,930,406.92
单独计提的合同资产减值准备	918,008.97	918,008.97
递延收益	362,588.00	1,452,694.42
合计	39,466,395.06	54,504,149.11

(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
2023 年		72,768.55	
2024 年		6,372,168.97	
2025 年		3,307,891.91	
2026 年		4,573,645.06	
2027 年	1,000.00		
2031 年	34,487,615.50	35,858,619.18	
2032 年	3,632,716.81		
合计	38,121,332.31	50,185,093.67	/

其他说明：

□适用 √不适用

31、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	275,543,871.13	7,164,140.64	268,379,730.49	158,104,300.69	2,308,322.79	155,795,977.90
设备款	22,673,311.71		22,673,311.71	18,605,777.49		18,605,777.49
工程款	1,603,299.43		1,603,299.43			
承租及物业保证金	11,061,855.80	287,608.25	10,774,247.55	11,819,081.93	172,558.60	11,646,523.33
合计	310,882,338.07	7,451,748.89	303,430,589.18	188,529,160.11	2,480,881.39	186,048,278.72

其他说明：

无

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

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	127,848,058.00	137,353,700.00
合计	127,848,058.00	137,353,700.00

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元。

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	773,028,315.80	995,977,811.90
1-2 年	460,489,580.74	427,513,839.70
2-3 年	197,695,539.25	140,336,099.81
3 年以上	59,012,519.49	23,188,604.27
合计	1,490,225,955.28	1,587,016,355.68

(2). 账龄超过 1 年的重要应付账款

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	201,480,007.07	未到结算期
深圳科安达电子科技股份有限公司	77,911,414.80	未到结算期
中国铁建电气化局集团有限公司	31,014,772.38	未到结算期
天津凯发电气股份有限公司	28,766,167.80	未到结算期
内蒙古华强通讯技术有限公司	22,430,877.65	未到结算期
上海宝信软件股份有限公司	20,029,876.92	未到结算期
北京交大思诺科技股份有限公司	19,971,335.68	未到结算期
北京鼎汉技术集团股份有限公司	17,890,770.35	未到结算期
深圳市思科泰技术股份有限公司	14,918,132.55	未到结算期
武汉智慧地铁科技有限公司	12,769,947.21	未到结算期
中铁武汉电气化局集团有限公司	12,741,360.11	未到结算期
科华数据股份有限公司	11,528,065.91	未到结算期
通号电缆集团有限公司	10,900,913.03	未到结算期
北京华铁信息技术有限公司	10,845,386.95	未到结算期
通号（西安）轨道交通工业集团有限公司	10,159,633.91	未到结算期
上海沐东科技发展有限公司	10,136,615.09	未到结算期
浙江易事特新能源科技有限公司	10,098,865.54	未到结算期
合计	523,594,142.95	/

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

(2). 账龄超过 1 年的重要预收款项

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	814,329,377.88	548,423,681.71
合计	814,329,377.88	548,423,681.71

(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

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	118,357,799.25	560,065,687.67	554,104,073.54	124,319,413.38
二、离职后福利-设定提存计划	4,233,199.20	63,182,783.81	60,998,771.83	6,417,211.18
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合计	122,590,998.45	623,248,471.48	615,102,845.37	130,736,624.56

(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	92,996,476.26	435,687,207.54	439,818,397.67	88,865,286.13
二、职工福利费		25,558,452.64	25,558,452.64	
三、社会保险费	2,620,889.46	34,479,960.45	34,950,378.74	2,150,471.17
其中：医疗保险费	2,581,322.79	33,115,669.07	33,604,448.76	2,092,543.10
工伤保险费	37,383.10	1,002,974.53	982,429.56	57,928.07
生育保险费	2,183.57	361,316.85	363,500.42	
四、住房公积金	610,348.00	47,192,450.17	43,832,820.17	3,969,978.00
五、工会经费和职工教育经费	22,130,085.53	17,147,616.87	9,944,024.32	29,333,678.08
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	118,357,799.25	560,065,687.67	554,104,073.54	124,319,413.38

(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	3,209,619.26	58,704,426.20	57,992,010.30	3,922,035.16
2、失业保险费	91,601.22	1,898,498.73	1,909,411.13	80,688.82
3、企业年金缴费	931,978.72	2,579,858.88	1,097,350.40	2,414,487.20
合计	4,233,199.20	63,182,783.81	60,998,771.83	6,417,211.18

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	15,736,524.65	10,523,523.20
企业所得税	8,375,188.78	9,076,057.04
个人所得税	1,263,874.57	1,393,500.44
城市维护建设税	749,677.74	510,723.15
教育费附加	535,484.10	364,802.25
印花税	191,163.45	502,653.34
地方水利建设基金	5,015.27	17,726.02
房产税	275,699.34	142,461.61
土地使用税	2,918.79	399.54
合计	27,135,546.69	22,531,846.59

其他说明：

无

41、其他应付款

项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	7,739,730.89	8,087,549.16
合计	7,739,730.89	8,087,549.16

其他说明：

□适用 √不适用

应付利息

(1). 分类列示

□适用 √不适用

应付股利**(1). 分类列示**

□适用 √不适用

其他应付款**(1). 按款项性质列示其他应付款**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
往来款及保证金	2,305,553.80	1,657,034.29
应付费用	5,434,177.09	6,430,514.87
合计	7,739,730.89	8,087,549.16

(2). 账龄超过1年的重要其他应付款

□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	1,898,153.58	1,798,768.56
1年内到期的应付债券		
1年内到期的长期应付款		
1年内到期的租赁负债	36,303,779.27	38,229,387.04
合计	38,201,932.85	40,028,155.60

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	164,460,917.74	134,767,278.91
已背书未到期的应收票据冲减的应付账款		7,852,348.26
合计	164,460,917.74	142,619,627.17

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	3,045,019.14	4,943,991.62
保证借款		
信用借款		
合计	3,045,019.14	4,943,991.62

长期借款分类的说明：

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。

其他说明，包括利率区间：

□适用 √不适用

46、应付债券**(1). 应付债券**

□适用 √不适用

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

□适用 √不适用

(3). 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

□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	65,376,977.91	112,212,730.19

减：未确认融资费用	2,579,164.01	6,852,875.80
合计	62,797,813.90	105,359,854.39

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	期初余额	期末余额	形成原因
对外提供担保			
未决诉讼			
产品质量保证	84,357,963.68	89,312,799.34	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	84,357,963.68	89,312,799.34	/

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	122,039,636.22	9,550,080.00	31,034,604.96	100,555,111.26	
合计	122,039,636.22	9,550,080.00	31,034,604.96	100,555,111.26	/

其他说明：

适用 不适用

涉及政府补助的项目:

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
区域轨道交通互联互通信号系统关键技术和装备研制	57,605.21			57,605.21			与资产/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	7,838,730.16			3,657,748.06		4,180,982.10	与资产相关
基于车车通信的城际铁路信号系统研究	96,194.95			96,194.95			与收益相关
城轨全自动运行运营人员综合调度管理研究	483,232.65			151,276.59		331,956.06	与收益相关
兼容城轨 CBTC 以及城际 CTCS 的列控系统研制	1,826,213.68			57,740.42		1,768,473.26	与资产/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	384,767.33			114,902.49		269,864.84	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	1,733,844.51			504,000.00		1,229,844.51	与资产/收益相关
兼容 C2+ATO 与 CBTC 的列控系统研究和工程示范	126,874.10			84,287.79		42,586.31	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	358,400.00			102,400.00		256,000.00	与资产/收益相关
国产 CBTC 信号系统 SMT 生产线和测试平台改扩建项目	9,732.05			9,732.05			与资产相关
北京地铁网络化运行图优化及车载信号设备研究与示范	578,513.32			516,832.36		61,680.96	与收益相关
城市轨道交通运维云服务平台技术与示范	56,880.24			31,926.77		24,953.47	与资产相关
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	7,818,989.21			1,503,980.65		6,315,008.56	与资产相关
轨道交通运行环境障碍物检测及主动控制方法研究	86,707.75			86,707.75			与收益相关
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示范	212,301.21			60,000.00		152,301.21	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	26,876,875.11			8,760,475.03		18,116,400.08	与资产相关
适用于全自动驾驶的城市轨道交通调度控制系统关键技术研究	361,988.94			361,988.94			与收益相关
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	269,560.69			90,956.34		178,604.35	与资产/收益相关
面向全自动运行的列车智能中枢研制及应用	5,921.68			5,921.68			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	380,000.00			60,000.00		320,000.00	与资产/收益相关
城市轨道交通信号系统运营技术条件研究项目	163,715.22					163,715.22	与收益相关
基于泛在感知的一体化城轨运行控制系统平台建设项目	58,659,500.34			5,783,225.94		52,876,274.40	与资产相关
列车智能侦测系统工程化开发及示范项目	1,442,381.53			670,008.87	-410,661.85	361,710.81	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	6,837,299.10	3,270,000.00		2,540,948.15		7,566,350.95	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	2,520,000.00	1,098,000.00		1,689,705.93		1,928,294.07	与资产/收益相关

2022 年年度报告

智慧城市轨道交通科普展厅	480,000.00			130,000.00		350,000.00	与资产/收益相关
丰台区智慧城市轨道交通科普展厅内容开发与推广服务	1,303,900.00			1,303,900.00			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		420,000.00				420,000.00	与资产/收益相关
高仿真轨道交通业务实训平台	240,000.00			240,000.00			与资产相关
南宁地铁 4 号线列车自动驾驶停车精度及节能优化研究	76,759.08			23,000.04		53,759.04	与资产/收益相关
中关村分园产业生态培育专项—支持企业在园区落地发展		1,200,000.00		1,200,000.00			与收益相关
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		1,500,000.00		49,509.44		1,450,490.56	与收益相关
城市轨道交通信号培训系统设计研究与实现	268,600.16			268,600.16			与资产/收益相关
基于大数据的城市轨道交通运营管理平台的研发	484,148.00			121,560.00		362,588.00	与资产/收益相关
城市轨道交通智能调度城市未来场景实验室		800,000.00		145,356.85		654,643.15	与资产/收益相关
通信信号设备健康管理平台研究		500,000.00				500,000.00	与资产/收益相关
城市轨道交通 CBTC 系统智能化生产项目		662,080.00		143,450.65		518,629.35	与资产/收益相关
合计	122,039,636.22	9,550,080.00		30,623,943.11	-410,661.85	100,555,111.26	

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	187,054,802.00	888,660.00				888,660.00	187,943,462.00

其他说明：

(1) 截止 2022 年 6 月 27 日，公司收到 18 名符合归属条件的激励对象以货币资金缴纳的 439,140 股限制性股票的认购款，授予价格为 15.26 元/股，合计金额 6,701,276.40 元。其中计入股本 439,140.00 元，计入资本公积（股本溢价）6,262,136.40 元。

(2) 截止 2022 年 9 月 5 日，公司收到 27 名符合归属条件的激励对象以货币资金缴纳的 449,520 股限制性股票的认购款，授予价格为 15.71 元/股，合计金额 7,061,959.20 元。其中计入股本 449,520.00 元，计入资本公积（股本溢价）6,612,439.20 元。

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）	1,394,145,507.64	33,458,701.80	1,248,257.89	1,426,355,951.55
其他资本公积	24,545,980.19	11,339,167.60	20,712,952.42	15,172,195.37
合计	1,418,691,487.83	44,797,869.40	21,961,210.31	1,441,528,146.92

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

(1) 截止 2022 年 6 月 27 日，公司收到 18 名符合归属条件的激励对象以货币资金缴纳的 439,140 股限制性股票的认购款，授予价格为 15.26 元/股，合计金额 6,701,276.40 元。其中计入

股本 439,140.00 元，计入资本公积（股本溢价）6,262,136.40 元。另由于 2020 年限制性股票激励计划第二个归属期符合归属条件，自资本公积（其他资本公积）转入资本公积（股本溢价）12,906,324.60 元。

（2）截止 2022 年 9 月 5 日，公司收到 27 名符合归属条件的激励对象以货币资金缴纳的 449,520 股限制性股票的认购款，授予价格为 15.71 元/股，合计金额 7,061,959.20 元。其中计入股本 449,520.00 元，计入资本公积（股本溢价）6,612,439.20 元。另由于 2021 年限制性股票激励计划第一个归属期符合归属条件，自资本公积（其他资本公积）转入资本公积（股本溢价）7,677,801.60 元。

（3）2022 年 2 月，公司子公司山东交控科技有限公司的少数股东对其增资 600 万元，按照增资前的股权比例计算享有的子公司账面净资产份额与按照增资后的持股比例计算享有的子公司账面净资产份额之间的差额 1,248,257.89 元冲减资本公积（股本溢价）。

（4）公司于 2020 年 6 月 24 日召开第二届董事会第十六次会议和第二届监事会第十四次会议，审议通过了《关于向激励对象授予限制性股票的议案》，公司实施本激励计划获得股东大会批准，确定限制性股票的授予日为 2020 年 6 月 24 日，向符合授予条件的 21 名激励对象授予限制性股票 166.49 万股，授予价格为 16.18 元/股。2022 年度以权益结算的股份支付费用总额为 4,599,387.96 元，其中计入资本公积（其他资本公积）的金额为 4,599,387.96 元。

（5）公司于 2021 年 9 月 3 日召开第二届董事会第二十八次会议和第二届监事会第二十五次会议，审议通过了《关于向激励对象授予限制性股票的议案》，公司实施本激励计划获得股东大会批准，确定限制性股票的授予日为 2021 年 9 月 3 日，向符合授予条件的 27 名激励对象授予限制性股票 149.84 万股，授予价格为 16.18 元/股。2022 年度以权益结算的股份支付费用总额为 6,739,779.64 元，其中计入资本公积（其他资本公积）的金额为 6,739,779.64 元。另根据 2022 年 12 月 31 日收盘价格确认的预计未来期间可抵扣的成本费用未超过等待期内确认的成本费用，转回上期对于超额部分确认计入资本公积的递延所得税资产 128,826.22 元。

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	39,114.59	118,140.19				118,140.19		79,025.60
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	39,114.59	118,140.19				118,140.19		79,025.60
其他综合收益合计	39,114.59	118,140.19				118,140.19		79,025.60

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	81,409,543.46	12,562,187.54		93,971,731.00
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	81,409,543.46	12,562,187.54		93,971,731.00

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，本期期末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	605,054,824.18	414,412,750.96

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	605,054,824.18	414,412,750.96
加：本期归属于母公司所有者的净利润	229,494,862.24	291,006,416.20
减：提取法定盈余公积	12,631,350.00	28,364,342.98
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	87,915,756.94	72,000,000.00
转作股本的普通股股利		
其他	-69,162.46	
期末未分配利润	734,071,741.94	605,054,824.18

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	2,465,097,990.90	1,529,642,829.71	2,581,650,734.81	1,662,952,070.73
其他业务	2,600,240.72	2,739,404.01	475,975.05	553,788.11
合计	2,467,698,231.62	1,532,382,233.72	2,582,126,709.86	1,663,505,858.84

(2). 合同产生的收入的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	发生额	合计
商品类型		
信号系统总承包业务	1,906,455,631.14	1,906,455,631.14
零星销售	432,683,608.00	432,683,608.00
维保维护服务	125,958,751.76	125,958,751.76
按商品转让的时间分类		
在某一时点确认收入	324,345,502.06	324,345,502.06
在某段时间确认收入	2,140,752,488.84	2,140,752,488.84
合计	2,465,097,990.90	2,465,097,990.90

合同产生的收入说明：

□适用 √不适用

(3). 履约义务的说明

□适用 √不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

□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义务。截至 2022 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	8,277,643.95	9,039,102.89
教育费附加	5,912,602.70	6,468,682.73
房产税	1,864,902.06	1,454,414.41
土地使用税	143,742.55	140,195.79
车船使用税	8,160.00	8,803.33
印花税	1,874,744.02	1,556,525.98
水利建设	27,515.74	83,708.64
环保税	26,502.72	128,594.54
合计	18,135,813.74	18,880,028.31

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	28,655,931.09	29,948,343.84
业务招待费	14,486,838.55	11,088,667.50
差旅交通费	5,189,461.36	6,506,795.17
招投标费用	2,528,017.80	3,137,922.14
会议费	2,431,869.87	6,159,571.71
广告宣传费	6,057,494.12	10,499,328.99
费用性领料	819,953.43	630,937.42
办公费	1,581,275.53	1,527,268.89
其他	2,619,600.41	2,542,087.68
合计	64,370,442.16	72,040,923.34

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	125,530,235.82	121,507,063.93
中介机构服务费	8,367,562.31	5,836,942.84
使用权资产折旧/租赁费	24,188,785.75	33,411,804.84
折旧摊销费	48,775,584.87	40,639,637.32
差旅交通费	3,863,217.39	5,677,680.02
业务招待费	13,247,444.86	11,952,725.39
会议费	83,246.90	513,100.25
办公费	14,789,841.86	14,471,425.70
通讯费	2,478,251.01	1,932,147.74
残保金	4,367,290.98	3,029,432.71
股份支付费用	11,339,167.60	24,794,949.58
其他	8,050,247.72	5,925,543.07
合计	265,080,877.07	269,692,453.39

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	199,732,669.33	167,176,572.84
委托研发费用	2,813,998.25	4,261,154.30
费用性领料	16,936,398.21	20,984,431.83
差旅交通费	4,409,550.74	5,246,712.06
折旧摊销费	31,669,306.39	24,438,831.60
认证费	9,704,634.74	9,370,275.48
使用权资产/租赁费	21,407,205.79	19,263,519.10
测试检测费	3,475,043.75	7,426,947.48
信息建设费	246,219.03	1,463,994.57
知识产权费	4,170,537.72	3,985,079.00
其他	10,266,771.87	8,115,527.99
合计	304,832,335.82	271,733,046.25

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	6,105,524.67	9,371,979.13
利息收入	-17,064,265.76	-15,162,213.20
汇兑损益	-1,141.46	
银行手续费	10,156,519.87	7,183,293.78
合计	-803,362.68	1,393,059.71

其他说明：

无

67、其他收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
软件增值税退税	23,119,198.40	31,623,375.92
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	8,760,475.03	8,703,502.98
城市轨道交通列车通信与运行控制国家工程实验室项目	3,657,748.06	3,757,249.48
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	60,000.00	77,693.73
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	114,902.49	219,312.84
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	90,956.34	429,721.66
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	1,503,980.65	1,201,363.61
面向全自动运行的列车智能中枢研制及应用	5,921.68	1,204.95
兼容 C2+ATO 与 CBTC 的列控系统研究和工程示范	84,287.79	524,476.41
全自动驾驶轨道交通最小系统装备研制及示范应用		1,115,601.99
北京地铁网络化运行图优化及车载信号设备研究与示范	516,832.36	516,832.32
城市轨道交通互联互通全自动运行系统专利转化项目	60,000.00	60,000.00
城轨信号系统主动维保子系统研发与示范应用	504,000.00	504,000.00
区域轨道交通互联互通信号系统关键技术和装备研制	57,605.21	343,411.20
城市轨道交通信号培训系统设计研究与实现	268,600.16	268,599.96
高仿真轨道交通业务实训平台	240,000.00	240,000.00

基于“互联网+”的地铁运营维护调度指挥平台		411,201.72
基于泛在感知的一体化城轨运行控制系统平台建设项目	5,783,225.94	1,618,053.42
城轨全自动运行运营人员综合调度管理研究	151,276.59	151,276.56
适用于全自动驾驶的城市轨道交通调度控制系统关键技术研究	361,988.94	138,548.88
基于大数据的城市轨道交通运营管理平台的研发	121,560.00	121,560.00
基于车车通信的城际铁路信号系统研究	96,194.95	100,958.64
轨道交通运行环境障碍物检测及主动控制方法研究	86,707.75	86,799.96
兼容城轨 CBTC 以及城际 CTCS 的列控系统研制	57,740.42	57,740.40
城市列车障碍物智能感知技术研究与示范应用	102,400.00	102,400.02
南宁地铁 4 号线列车自动驾驶停车精度及节能优化研究	23,000.04	23,000.04
城市轨道交通运维云服务平台技术与示范	31,926.77	31,926.84
城市轨道交通信号系统运营技术条件研究项目		20,874.78
国产 CBTC 信号系统 SMT 生产线和测试平台改扩建项目	9,732.05	10,430.76
基于群体智能的城轨多列车编队自主协同控制研究项目		47,731.47
列车智能侦测系统工程化开发及示范项目	670,008.87	557,618.47
真空管高速飞行列车车地无线通信系统遏多普勒结构与设计与验证		80,000.00
城市轨道交通互联互通全自动运行系统产业化		1,000,000.00
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	2,540,948.15	792,700.90
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	1,689,705.93	30,000.00
智慧城市轨道交通科普展厅	130,000.00	
丰台区智慧城市轨道交通科普展厅内容开发与推广服务	1,303,900.00	
中关村分园产业生态培育专项—支持企业在园区落地发展	1,200,000.00	

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	49,509.44	
城市轨道交通智能调度城市未来场景实验室	145,356.85	
城市轨道交通 CBTC 系统智能化生产项目	143,450.65	
稳岗补贴	798,736.16	277,871.40
代扣个人所得税手续费	428,538.92	381,309.11
高精尖产业发展和创新支持奖金		1,446,000.00
专利奖励资金	159,000.00	235,800.00
进项税加计抵减	1,118,165.92	2,386,328.29
科技企业扶持款	2,164,253.97	204,795.96
LTE-M 工程化设备示范应用		532,111.48
人才储备补贴资金	126,309.35	394,000.00
培训补贴		438,300.00
专利补贴款		2,400.00
北京市知识产权资助金		70,150.00
企业上市补贴资金		3,000,000.00
促进生产性服务业聚集发展扶持资金		1,050,000.00
就业补贴		472,535.30
鼓励现代服务业发展奖		36,600.00
其他	170,169.02	
合计	58,708,314.85	65,897,371.45

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	-2,787,175.17	2,116,524.91
处置长期股权投资产生的投资收益	3,519,509.21	
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	9,755,720.00	
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		
合计	10,488,054.04	2,116,524.91

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	868,849.31	3,570,354.21
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益		
交易性金融负债		
按公允价值计量的投资性房地产		
其他非流动金融资产	8,129,286.64	
合计	8,998,135.95	3,570,354.21

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	72,959.38	-155,524.28
应收账款坏账损失	-85,419,280.99	-27,800,960.80
应收款项融资减值损失	-205,193.21	292,400.00
其他应收款坏账损失	-353,950.76	430,815.41
合计	-85,905,465.58	-27,233,269.67

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、坏账损失		
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	-4,552,548.28	1,799,724.68
十四、其他非流动资产减值损失	-4,970,867.50	-575,379.58
十五、一年以内到期的其他非流动资产	-1,114,762.14	-458,046.27
合计	-10,638,177.92	766,298.83

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	-97,690.06	-369,235.06
合计	-97,690.06	-369,235.06

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	613,274.89	198,647.69	613,274.89
合计	613,274.89	198,647.69	613,274.89

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	61,793.20	55,313.22	61,793.20
其中：固定资产处置损失	61,793.20	55,313.22	61,793.20
无形资产处置损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠	1,716,727.52	3,369,800.00	1,716,727.52
滞纳金	168,180.26	76,212.22	168,180.26
其他	441,556.43	25,377.89	441,556.43
合计	2,388,257.41	3,526,703.33	2,388,257.41

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	9,539,250.96	43,185,715.40
递延所得税费用	-4,767,497.67	-13,781,797.86
合计	4,771,753.29	29,403,917.54

(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	263,478,080.55
按法定/适用税率计算的所得税费用	39,521,712.08
子公司适用不同税率的影响	-728,250.00
调整以前期间所得税的影响	1,768,387.06
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	2,175,668.90
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-664,318.49
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	652,387.93
加计扣除的影响	-37,794,502.12
本期确认前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	-174,467.25
税率调整导致期初递延所得税资产/负债余额的变化的影响	15,135.18
所得税费用	4,771,753.29

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). 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	13,271,024.81	42,800,336.68
利息收入	16,817,805.49	15,162,213.20
政府补助	13,397,087.42	21,073,661.77
保函、汇票保证金	83,276,318.20	95,704,040.84
营业外收入等	613,274.89	198,647.69
合计	127,375,510.81	174,938,900.18

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(2). 支付的其他与经营活动有关的现金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
企业往来款、保证金、押金等	3,859,900.17	34,472,497.04
对外捐赠	1,696,787.52	3,369,800.00
保函、汇票保证金	110,133,297.91	57,312,118.12
费用性支出	162,668,555.19	157,494,136.02
合计	278,358,540.79	252,648,551.18

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(3). 收到的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

(4). 支付的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
被动稀释丧失子公司控制权日货币资金余额	6,957,978.18	
合计	6,957,978.18	

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

无

(5). 收到的其他与筹资活动有关的现金

□适用 √不适用

(6). 支付的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
租赁费用	42,711,218.33	27,117,558.91
募集资金发行费用		1,212,915.92
合计	42,711,218.33	28,330,474.83

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

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	258,706,327.26	296,897,411.51
加：资产减值准备	10,638,177.92	-766,298.83
信用减值损失	85,905,465.58	27,233,269.67
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	58,771,172.53	44,444,224.18
使用权资产摊销	36,662,990.40	34,411,918.35
无形资产摊销	11,214,310.22	11,741,838.39
长期待摊费用摊销	22,675,093.53	12,865,811.65
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）	97,690.06	369,235.06
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	61,793.20	55,313.22
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-8,998,135.95	-3,570,354.21
财务费用（收益以“-”号填列）	6,105,524.67	9,371,979.13
投资损失（收益以“-”号填列）	-10,488,054.04	-2,116,524.91
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-9,736,534.14	-14,307,407.86
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	4,969,036.47	525,610.00
存货的减少（增加以“-”号填列）	270,477,371.53	86,598,347.33
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-821,995,635.11	-322,211,981.53

经营性应付项目的增加（减少以“—”号填列）	13,586,116.40	-16,151,814.59
其他	11,339,167.60	24,794,949.58
经营活动产生的现金流量净额	-60,008,121.87	190,185,526.14
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	1,044,926,542.84	1,329,494,996.50
减：现金的期初余额	1,329,494,996.50	1,322,695,848.33
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	-284,568,453.66	6,799,148.17

(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

单位：元 币种：人民币

	金额
本期处置子公司于本期收到的现金或现金等价物	
其中：北京埃福瑞科技有限公司	
减：丧失控制权日子公司持有的现金及现金等价物	6,957,978.18
其中：北京埃福瑞科技有限公司	6,957,978.18
处置子公司收到的现金净额	-6,957,978.18

其他说明：

无

(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	1,044,926,542.84	1,329,494,996.50
其中：库存现金		
可随时用于支付的银行存款	1,044,926,542.84	1,329,494,996.50
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	1,044,926,542.84	1,329,494,996.50
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		

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、所有权或使用权受到限制的资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	106,528,025.67	保证金
应收票据		
存货		
固定资产		
无形资产		
投资性房地产	22,303,609.68	抵押
合计	128,831,635.35	/

其他说明：

无

82、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	-	-	3,609,794.99
其中：美元	262,656.91	6.9646	1,829,300.32
欧元			
港币	1,993,232.36	0.8933	1,780,494.67
其他应付款	-	-	192,244.12
其中：美元	27,410.65	6.9646	190,904.21
欧元			
港币	1,500.00	0.8933	1,339.91

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

83、套期

□适用 √不适用

84、政府补助**(1). 政府补助基本情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
与收益相关	23,119,198.40	软件增值税退税	23,119,198.40
与资产相关	50,000,000.00	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	8,760,475.03
与资产相关	20,000,000.00	城市轨道交通列车通信与运行控制国家工程实验室项目	3,657,748.06
与资产/收益相关	2,550,000.00	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	60,000.00
与资产/收益相关	3,700,000.00	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	114,902.49
与资产/收益相关	2,200,000.00	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	90,956.34
与资产相关	11,340,000.00	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	1,503,980.65
与资产/收益相关	1,400,000.00	面向全自动运行的列车智能中枢研制及应用	5,921.68
与资产/收益相关	2,400,000.00	兼容 C2+ATO 与 CBTC 的列控系统研究和工程示范	84,287.79
与收益相关	4,000,000.00	北京地铁网络化运行图优化及车载信号设备研究与示范	516,832.36
与资产/收益相关	900,000.00	城市轨道交通互联互通全自动运行系统专利转化项目	60,000.00
与资产/收益相关	2,695,000.00	城轨信号系统主动维保子系统研发与示范应用	504,000.00
与资产/收益相关	4,550,000.00	区域轨道交通互联互通信号系统关键技术和装备研制	57,605.21
与资产/收益相关	2,050,000.00	城市轨道交通信号培训系统设计研究与实现	268,600.16
与资产相关	1,500,000.00	高仿真轨道交通业务实训平台	240,000.00
与资产相关	60,450,000.00	基于泛在感知的一体化城轨运行控制系统平台建设项目	5,783,225.94
与收益相关	2,510,000.00	城轨全自动运行运营人员综合调度管理研究	151,276.59
与收益相关	1,450,000.00	适用于全自动驾驶的城市轨道交通调度控制系统关键技术研究	361,988.94
与资产/收益相关	800,000.00	基于大数据的城市轨道交通运营管理平台的研发	121,560.00
与收益相关	1,850,000.00	基于车车通信的城际铁路信号系统	96,194.95

		研究	
与收益相关	500,000.00	轨道交通运行环境障碍物检测及主动控制方法研究	86,707.75
与资产/收益相关	3,000,000.00	兼容城轨 CBTC 以及城际 CTCS 的列控系统研制	57,740.42
与资产/收益相关	2,000,000.00	城市列车障碍物智能感知技术与示范应用	102,400.00
与资产/收益相关	150,000.00	南宁地铁 4 号线列车自动驾驶停车精度及节能优化研究	23,000.04
与资产相关	150,000.00	城市轨道交通运维云服务平台技术研究及示范	31,926.77
与收益相关	200,000.00	城市轨道交通信号系统运营技术条件研究项目	
与资产相关	1,000,000.00	国产 CBTC 信号系统 SMT 生产线和测试平台改扩建项目	9,732.05
与资产/收益相关	2,000,000.00	列车智能侦测系统工程化开发及示范项目	670,008.87
与资产/收益相关	10,900,000.00	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	2,540,948.15
与资产/收益相关	3,684,000.00	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	1,689,705.93
与资产/收益相关	480,000.00	智慧城市轨道交通科普展厅	130,000.00
与资产/收益相关	1,303,900.00	丰台区智慧城市轨道交通科普展厅内容开发与推广服务	1,303,900.00
与资产/收益相关	500,000.00	通信信号设备健康管理平台研究	
与收益相关	100,000.00	城市轨道交通全自动运行系统技术和管理规范研究	
与资产/收益相关	420,000.00	城市轨道交通列车自主感知防护系统专利转化项目	
与收益相关	1,200,000.00	中关村分园产业生态培育专项—支持企业在园区落地发展	1,200,000.00
与收益相关	1,500,000.00	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	49,509.44
与资产/收益相关	2,000,000.00	城市轨道交通智能调度城市未来场景实验室	145,356.85
与资产/收益相关	662,080.00	城市轨道交通 CBTC 系统智能化生产项目	143,450.65
与收益相关	428,538.92	代扣个人所得税手续费	428,538.92
与收益相关	798,736.16	稳岗补贴	798,736.16
与收益相关	126,309.35	人才储备补贴资金	126,309.35
与收益相关	159,000.00	专利奖励资金	159,000.00
与收益相关	2,164,253.97	科技企业扶持款	2,164,253.97
与收益相关	170,169.02	其他	170,169.02
合计	235,061,185.82		57,590,148.93

(2). 政府补助退回情况

□适用 √不适用

其他说明：

无

85、其他

适用 不适用

八、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

适用 不适用

2、同一控制下企业合并

适用 不适用

3、反向购买

适用 不适用

4、处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

适用 不适用

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）西安交控科技有限公司

2022年2月21日，公司设立西安交控科技有限公司，法定代表人张扬，注册资本人民币1,000万元，主要从事轨道交通通信信号系统开发、轨道交通运营管理系统开发、轨道交通专用设备、关键系统及部件销售、信息系统运行维护服务、人工智能基础软件开发、人工智能应用系统集成等业务。公司持有西安交控科技有限公司100%股权。

（2）2022年11月22日，北京大象科技有限公司设立成都大象科技有限公司，法定代表人杜恒，注册资本人民币1,000万元，主要从事技术服务、技术开发、技术咨询、技术转让、技术推广等业务，北京大象科技有限公司持有成都大象科技有限公司100%股权。

（3）北京埃福瑞科技有限公司

本公司原控股子公司北京埃福瑞科技有限公司（以下简称埃福瑞）股东北京安行信科技发展中心（有限合伙）向埃福瑞增资300万元，埃福瑞注册资本金由1,500万元增加至1,800万元。其他股东增资后导致本公司持股比例降至26.67%。已于2022年11月10日完成工商变更登记。公司对埃福瑞委派了董事，埃福瑞由本公司控股子公司变更为联营企业。

6、其他

适用 不适用

九、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1). 企业集团的构成

√适用 □不适用

子公司名称	主要经营地	注册地	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	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	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	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	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发、设计、开发、咨询	100.00		设立
成都交控科技有限公司	成都	成都	轨道交通信号系统集成	100.00		设立
青岛交控科技有限公司	青岛	青岛	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	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	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	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	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	广西	广西	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	苏州	轨道交通信号系统集成	90.0001		设立
山东交控科技有限公司	山东	山东	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	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	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
南京交控交通产业有限公司	南京	南京	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	成都	轨道交通信号系统集成	60.00		设立
西安交控科技有限公司成立	西安	西安	轨道交通信号系统集成	100.00		设立
成都大象科技有限公司	成都	成都	技术开发、软件开发		50.8333	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：

无

确定公司是代理人还是委托人的依据：

无

其他说明：

无

(2). 重要的非全资子公司

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
北京大象科技有限公司	49.17%	13,319,939.43		19,090,445.39
内蒙古交控安捷科技有限公司	40.00%	2,273,972.33		13,418,889.50
广西交控智维科技发展有限公司	35.00%	2,556,703.10		10,196,896.37
成都交控轨道科技有限公司	40.00%	5,609,613.98		45,609,613.98

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

(3). 重要非全资子公司的主要财务信息

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
北京大象科技有限公司	137,156,649.63	2,589,947.96	139,746,597.59	100,867,446.25	53,759.04	100,921,205.29	85,158,357.39	2,225,225.19	87,383,582.58	75,330,996.84	316,759.08	75,647,755.92
内蒙古交控安捷科技有限公司	47,020,961.54	14,310,005.98	61,330,967.52	27,783,743.77		27,783,743.77	43,569,877.25	1,623,721.18	45,193,598.43	17,331,305.50		17,331,305.50
广西交控智维科技发展有限公司	81,618,528.63	2,245,029.22	83,863,557.85	51,891,890.62	2,837,677.60	54,729,568.22	76,292,809.22	1,696,969.14	77,989,778.36	56,160,654.73		56,160,654.73
成都交控轨道科技有限公司	260,936,755.79	5,717,768.49	266,654,524.28	151,931,536.92	698,952.41	152,630,489.33	100,000,000.00		100,000,000.00			

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
北京大象科技有限公司	115,593,344.81	27,089,565.64	27,089,565.64	2,539,231.17	54,596,636.99	5,874,269.54	5,874,269.54	-1,611,274.50
内蒙古交控安捷科技有限公司	49,957,103.96	5,684,930.82	5,684,930.82	593,782.21	47,919,563.00	4,839,364.25	4,839,364.25	129,044.46
广西交控智维科技发展有限公司	108,966,948.58	7,304,866.00	7,304,866.00	-8,337,292.49	71,768,745.97	1,568,893.59	1,568,893.59	-9,403,980.17
成都交控轨道科技有限公司	178,383,869.11	14,024,034.95	14,024,034.95	64,577,163.48				

其他说明:

无

(4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

□适用 √不适用

(5). 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

2、 在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

□适用 □不适用

(1). 在子公司所有者权益份额的变化情况的说明

√适用 □不适用

山东交控科技有限公司

2021年12月，山东交控科技有限公司引入新股东济南轨道交通集团资产管理有限公司进行增资，增资完成后，山东交控注册资本由2,000万元增加至5,000万元，交控科技持有山东交控60%的股权，认缴资本金3,000万元，济南轨道交通集团资产管理有限公司持有山东交控40%的股权，认缴资本金2,000万元。2022年2月完成首期资本缴付，股东双方同比例实缴30%。本次增资后，本公司仍能够控制山东交控科技有限公司。

(2). 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

山东交控科技有限公司	
购买成本/处置对价	
--现金	
--非现金资产的公允价值	
--增资前对子公司净资产份额	12,120,644.73
购买成本/处置对价合计	12,120,644.73
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	10,872,386.84
差额	1,248,257.89
其中：调整资本公积	1,248,257.89
调整盈余公积	
调整未分配利润	

其他说明

□适用 √不适用

3、 在合营企业或联营企业中的权益

√适用 □不适用

(1). 重要的合营企业或联营企业

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

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	47.50		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。

(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	81,839,243.11	41,730,856.49	78,694,177.00	
其中：现金和现金等价物	71,181,820.73	40,857,767.10	77,411,455.13	
非流动资产	6,349,434.99	6,446,254.46	848,947.32	
资产合计	88,188,678.10	48,177,110.95	79,543,124.32	
流动负债	11,043,771.52	6,951,428.91	386,114.70	
非流动负债	4,673,722.93	4,194,607.88		
负债合计	15,717,494.45	11,146,036.79	386,114.70	
少数股东权益				
归属于母公司股东权益	72,471,183.65	37,031,074.16	79,157,009.62	
按持股比例计算的净资产份额	8,947,059.71	19,964,760.23	9,772,465.28	
调整事项				
--商誉				
--内部交易未实现利润				
--其他				
对合营企业权益投资的账面价值	8,947,059.71	19,964,760.23	9,772,465.28	

存在公开报价的合营企业权益投资的公允价值				
营业收入	7,644,031.01		1,320,754.68	
财务费用	17,616.10	-182,305.31	-441,200.64	
所得税费用				
净利润	-6,685,825.97	-7,968,925.84	-1,970,248.45	
终止经营的净利润				
其他综合收益				
综合收益总额	-6,685,825.97	-7,968,925.84	-1,970,248.45	
本年度收到的来自合营企业的股利			141,442.31	

其他说明
无

(3). 重要联营企业的主要财务信息

适用 不适用

(4). 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

	期末余额/ 本期发生额	期初余额/ 上期发生额
合营企业：		
投资账面价值合计		
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	19,614,164.84	12,238,284.54
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	2,469,983.88	2,696,000.73
--其他综合收益		
--综合收益总额	2,469,983.88	2,696,000.73

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、与金融工具相关的风险

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

信用风险是指金融工具的一方不履行义务，造成另一方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。

截止 2022 年 12 月 31 日，本公司以浮动利率计息的银行长期借款余额为 4,943,172.72 元（其中一年内到期的长期借款余额为 1,898,153.58 元）。

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。

（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：

项目	本期末余额					合计
	即时偿还	1 年以内	1-2 年	2-5 年	5 年以上	
应付票据		127,848,058.00				127,848,058.00
一年内到期的非流动负债		42,057,705.93				42,057,705.93
租赁负债			39,323,661.18	26,053,316.73		65,376,977.91
长期借款			2,003,029.78	1,041,989.36		3,045,019.14
合计		169,905,763.93	41,326,690.96	27,095,306.09		238,327,760.98

项目	上期末余额					合计
	即时偿还	1 年以内	1-2 年	2-5 年	5 年以上	
应付票据		137,353,700.00				137,353,700.00
一年内到期的非流动负债		45,905,589.63				45,905,589.63
租赁负债			42,570,355.07	69,642,375.12		112,212,730.19
长期借款			1,898,153.58	3,045,838.04		4,943,991.62
合计		183,259,289.63	44,468,508.65	72,688,213.16		300,416,011.44

十一、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

√适用 □不适用

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		365,868,849.31		365,868,849.31
1.以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产		365,868,849.31		365,868,849.31
(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		365,868,849.31		365,868,849.31
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) 其他债权投资				
(三) 其他权益工具投资				
(四) 其他非流动金融资产			58,129,286.64	58,129,286.64
1.以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产			58,129,286.64	58,129,286.64
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资			58,129,286.64	58,129,286.64
(3) 衍生金融资产				
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				
(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		365,868,849.31	58,129,286.64	423,998,135.95
(六) 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

十二、 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“九、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“九、在其他主体中的权益”

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

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
北京交大微联科技有限公司	过去 12 个月内，与本公司拥有同一董事
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
北京京投卓越科技发展有限公司	股东控制的企业
京投发展股份有限公司	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
北京北交恒安轨道交通检验认证中心有限公司	过去 12 个月内，与本公司有同一名董事

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
北京交大微联科技有限公司	采购商品	32,685,027.46			86,290,718.94
北京富能通科技有限公司	技术服务	2,771,360.55			4,963,046.53
北京城市轨道交通咨询有限公司	采购商品、技术服务	7,688,679.24			7,904,696.01
北京运捷科技有限公司	采购商品	196,792.45			299,056.61
北京地铁运营技术咨询股份有限公司	采购商品	94,339.62			94,339.62
北京交通大学	技术服务	10,468,639.05			1,837,378.64
北京北交恒安轨道交通检验认证中心有限公司	技术服务				94,339.62
北京市地铁运营有限公司	技术服务	17,613.22			18,144.51
北京轨道交通技术装备集团有限公司	采购商品	28,920,353.94			
北京京投亿雅捷交通科技有限公司	采购商品	16,353,980.55			
北京协同创新轨道交通研究院有限公司	采购商品	4,955,752.22			
苏州华启智能科技有限公司	采购商品	1,716,814.16			
北京交控硅谷科技有限公司	采购商品	1,027,048.44			
北京埃福瑞科技有限公司	采购商品	810,530.97			
智慧铁路科技有限公司	技术服务	936,133.85			

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	9,378,775.56	109,478,206.37
北京交通大学	产品销售、技术服务	953,979.95	1,343,992.19

北京城市快轨建设管理有限公司	工程	11,466,855.12	30,226,784.48
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	190,272,186.99	431,402,112.24
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	1,501,165.48	5,294,425.49
北京埃福瑞科技有限公司	产品销售、技术服务	28,188.20	
北京城市轨道交通咨询有限公司	技术服务	10,000.00	
北京京投亿雅捷交通科技有限公司	产品销售、技术服务	1,017,699.12	
北京市基础设施投资有限公司	工程	156,030,998.04	
河北京车轨道交通车辆装备有限公司	产品销售、技术服务	73,009,048.66	

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	337,362.45	180,781.17
北京埃福瑞科技有限公司	房屋	120,384.43	

本公司作为承租方：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）		未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）		支付的租金		承担的租赁负债利息支出		增加的使用权资产	
		本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额
北京交控硅谷科技有限公司	房产					39,009,470.00	20,099,815.72	5,251,464.69	6,172,533.61		144,367,159.12
北京交控硅谷科技有限公司	车位	399,005.46	221,521.07								

关联租赁情况说明

√适用 □不适用

公司向北京交控硅谷科技有限公司租赁位于北京市丰台区樊羊路中国城市轨道交通运行控制系统研究与产业化中心项目（以下简称：该项目）B座及裙房（不含地上一层西侧大厅）、地下一层食堂及地下停车车位。

(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	主债务履约完毕	否

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。

(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	1,017.81	1,323.51
关键管理人员股份支付	288.20	1,314.19

(8). 其他关联交易

适用 不适用

6、 关联方应收应付款项**(1). 应收项目**

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	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	5,274,338.13	781,144.93	1,594,205.29	91,401.70

	北京运捷科技有限公司	395,852.10	313,729.18	395,852.10	212,118.99
	北京市轨道交通运营管理有限公司	18,184,778.11	855,796.84	17,105,977.88	457,176.96
	北京市轨道交通建设管理有限公司	102,580,269.20	5,472,931.65	49,297,052.91	5,501,278.88
	北京城市轨道交通咨询有限公司			59,360.00	27,014.74
	北京城市快轨建设管理有限公司	6,254,988.23	312,364.26	2,330,537.21	39,504.92
	北京埃福瑞科技有限公司	1,336,437.38	238,911.85		
	北京富能通科技有限公司	367,905.00	34,068.00		
	北京京投亿雅捷交通科技有限公司	1,132,750.00	104,892.65		
	河北京车轨道交通车辆装备有限公司	39,875,108.75	3,692,435.07		
其他应收款					
	北京市轨道交通运营管理有限公司	922,251.20	23,978.53	922,251.20	13,464.87
	北京交通大学	122,952.00	3,196.75	27,480.00	401.21
预付款项					
	北京富能通科技有限公司			866,658.78	
	北京交通大学	96,250.00			
合同资产					
	北京市轨道交通运营管理有限公司	12,609,530.82	327,847.80	19,769,541.81	288,635.31
	北京城市快轨建设管理有限公司	5,177,559.98	134,616.56	4,921,679.70	71,856.52
	北京市轨道交通建设管理有限公司	4,192,074.41	108,993.93	1,490,586.97	21,762.57

	北京市地铁运营有限公司	731,964.95	19,031.09		
	北京市基础设施投资有限公司	18,011,972.99	468,311.30		
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	2,365,072.27	61,491.88		
其他流动资产					
	天津智能轨道交通研究院有限公司	5,000.00			
其他非流动资产					
	北京交控硅谷科技有限公司	11,061,855.80	287,608.25	11,819,081.93	172,558.60
	北京市轨道交通建设管理有限公司	12,429,647.20	323,170.83	8,046,000.00	117,471.60
	北京市轨道交通运营管理有限公司	2,572.22	66.88	1,745,833.40	25,489.17
	北京城市快轨建设管理有限公司	1,326,964.77	34,501.08	945,914.79	13,810.36
	北京市地铁运营有限公司	12,129,493.10	315,366.82	11,616,574.08	169,601.98
	北京京投亿雅捷交通科技有限公司	17,250.00	448.50		
	河北京车轨道交通车辆装备有限公司	5,105,011.25	107,250.29		
	北京交通大学	833,611.65			

(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			
	北京交大微联科技有限公司		318,497,331.10
	北京富能通科技有限公司	3,247,138.04	1,132,532.00
	北京北交恒安轨道交通检验认证中心有限公司		100,000.00
	北京埃福瑞科技有限公司	11,416,798.25	
	北京城市轨道交通咨询有限公司	1,981,132.08	
	北京轨道交通技术装备集团有限公司	16,340,000.00	
	北京交通大学	6,940,085.97	
	北京京投亿雅捷交通科技有限公司	9,239,999.00	
	北京协同创新轨道交通研究院有限公司	743,362.61	
	北京运捷科技有限公司	87,000.00	
	苏州华启智能科技有限公司	1,358,000.00	
应付票据			
	北京交大微联科技有限公司		30,269,000.00
合同负债			
	北京交通大学	5,077,735.11	184,972.88
	北京市地铁运营有限公司	14,502,071.18	1,253,396.19
	北京市轨道交通建设管理有限公司	90,492,150.20	38,402,024.35
	北京信息基础设施建设股份有限公司	6,211,700.25	
	北京城建设计发展集团股份有限公司	128,761.06	

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 7000 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, 截止 2022 年 12 月 31 日, 公司已实缴出资 5,000 万元。

(2) 2022 年 1-12 月公司以自有资金向北京交通大学捐赠共计 90 万元人民币。

十三、 股份支付

1、 股份支付总体情况

√适用 □不适用

单位: 股 币种: 人民币

公司本期授予的各项权益工具总额	
公司本期行权的各项权益工具总额	888,660.00
公司本期失效的各项权益工具总额	317,336.00
公司期末发行在外的股票期权行权价格的范围和合同剩余期限	
公司期末发行在外的其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	

其他说明

(1) 截止 2022 年 6 月 27 日, 公司收到 18 名符合归属条件的激励对象以货币资金缴纳的 439,140 股限制性股票的认购款, 授予价格为 15.26 元/股, 合计金额 6,701,276.40 元。其中计入股本 439,140.00 元, 计入资本公积(股本溢价) 6,262,136.40 元。

(2) 截止 2022 年 9 月 5 日, 公司收到 27 名符合归属条件的激励对象以货币资金缴纳的 449,520 股限制性股票的认购款, 授予价格为 15.71 元/股, 合计金额 7,061,959.20 元。其中计入股本 449,520.00 元, 计入资本公积(股本溢价) 6,612,439.20 元。

2、 以权益结算的股份支付情况

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

授予日权益工具公允价值的确定方法	BlackScholes 期权定价模型
可行权权益工具数量的确定依据	实际授予股份数量
本期估计与上期估计有重大差异的原因	
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	49,486,251.99
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	11,339,167.60

其他说明

(1) 公司于 2020 年 6 月 24 日召开第二届董事会第十六次会议和第二届监事会第十四次会议, 审议通过了《关于向激励对象授予限制性股票的议案》, 公司实施本激励计划获得股东大会批准, 确定限制性股票的授予日为 2020 年 6 月 24 日, 向符合授予条件的 21 名激励对象授予限

制性股票 166.49 万股，授予价格为 16.18 元/股。2022 年度以权益结算的股份支付费用总额为 4,599,387.96 元，其中计入资本公积的金额为 4,599,387.96 元。

(2) 公司于 2021 年 9 月 3 日召开第二届董事会第二十八次会议和第二届监事会第二十五次会议，审议通过了《关于向激励对象授予限制性股票的议案》，公司实施本激励计划获得股东大会批准，确定限制性股票的授予日为 2021 年 9 月 3 日，向符合授予条件的 27 名激励对象授予限制性股票 149.84 万股，授予价格为 16.18 元/股。2022 年度以权益结算的股份支付费用总额为 6,739,779.64 元，其中计入资本公积的金额为 6,739,779.64 元。另根据 2022 年 12 月 31 日收盘价格确认的预计未来期间可抵扣的成本费用未超过等待期内确认的成本费用，转回上期对于超额部分确认计入资本公积的递延所得税资产 128,826.22 元。

3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、股份支付的修改、终止情况

适用 不适用

5、其他

适用 不适用

十四、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

适用 不适用

资产负债表日存在的对外重要承诺、性质、金额
未结清保函及银行承兑汇票

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司保函保证金、银行承兑汇票保证金共计 10,652.80 万元。其中，保函保证金 6,606.48 万元（未结清保函 145,206.63 万元）；银行承兑汇票保证金 4,046.32 万元（银行承兑汇票 12,784.81 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

十五、 资产负债表日后事项**1、 重要的非调整事项**

□适用 √不适用

2、 利润分配情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

拟分配的利润或股利	69,539,080.94
经审议批准宣告发放的利润或股利	

2023年4月7日，公司第三届董事会第十二次会议通过2022年度股利分配方案，拟以分红派息登记日总股本187,943,462股为基数分配利润，向全体股东每10股派发现金红利3.70元（含税），以此计算合计拟派发现金红利69,539,080.94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)2023年2月，本公司与广州比尧信息科技有限公司签订了《股权转让协议》，收购广州比尧信息科技有限公司所持有的东莞数汇大数据有限公司40%股权，交易对价1.00元，2023年3月已完成工商变更。

(2)2023年3月28日，本公司在合肥市成立合肥交控科技有限公司，法定代表人为毕明荣，社会统一信用代码为91340122MA8Q8DUL7B，注册资本2,000万元人民币。

十六、 其他重要事项**1、 前期会计差错更正****(1). 追溯重述法**

□适用 √不适用

(2). 未来适用法

□适用 √不适用

2、 债务重组

□适用 √不适用

3、 资产置换**(1). 非货币性资产交换**

□适用 √不适用

(2). 其他资产置换

□适用 √不适用

4、年金计划

适用 不适用

5、终止经营

适用 不适用

6、分部信息

(1). 报告分部的确定依据与会计政策

适用 不适用

(2). 报告分部的财务信息

适用 不适用

(3). 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

适用 不适用

(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

十七、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内小计	1,071,731,549.77
1 至 2 年	306,129,947.17
2 至 3 年	151,014,811.18
3 年以上	
3 至 4 年	58,425,585.08
4 至 5 年	91,432,264.87
5 年以上	7,888,030.56
合计	1,686,622,188.63

(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	1,686,622,188.63	100.00	147,878,046.92	8.77	1,538,744,141.71	1,105,983,574.23	100.00	74,072,550.81	6.70	1,031,911,023.42
其中：										
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项组合	1,628,663,392.23	96.56	147,878,046.92	9.08	1,480,785,345.31	1,075,933,002.42	97.28	74,072,550.81	6.88	1,001,860,451.61
合并范围内关联方组合	57,958,796.40	3.44			57,958,796.40	30,050,571.81	2.72			30,050,571.81
合计	1,686,622,188.63	/	147,878,046.92	/	1,538,744,141.71	1,105,983,574.23	/	74,072,550.81	/	1,031,911,023.42

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: 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项组合

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	1,132,832,089.50	29,453,634.33	2.60
逾期 1 年以内	330,659,948.62	30,619,111.24	9.26
逾期 1-2 年	131,451,461.66	58,798,238.80	44.73
逾期 2-3 年	19,338,653.67	14,625,823.77	75.63
逾期 3 年以上	14,381,238.78	14,381,238.78	100.00
合计	1,628,663,392.23	147,878,046.92	9.08

按组合计提坏账的确认标准及说明:

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请参照其他应收款披露:

适用 不适用

(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	
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款组合	74,072,550.81	107,524,295.48		33,718,799.37		147,878,046.92
合计	74,072,550.81	107,524,295.48		33,718,799.37		147,878,046.92

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
第一名	206,836,773.83	12.26	16,369,220.63
第二名	179,881,945.92	10.67	8,191,445.36
第三名	132,612,021.38	7.86	3,447,912.56
第四名	127,477,985.66	7.56	6,764,058.65
第五名	102,580,269.20	6.08	5,472,931.65
合计	749,388,995.99	44.43	40,245,568.85

其他说明

无

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

2、其他应收款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	257,534,883.84	121,261,655.24
合计	257,534,883.84	121,261,655.24

其他说明：

适用 不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

适用 不适用

(2). 重要逾期利息

适用 不适用

(3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

应收股利**(1). 应收股利**

□适用 √不适用

(2). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

□适用 √不适用

(3). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

其他应收款**(1). 按账龄披露**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内小计	145,386,877.91
1 至 2 年	94,407,130.82
2 至 3 年	1,250,187.00
3 年以上	
3 至 4 年	
4 至 5 年	
5 年以上	17,021,897.00
合计	258,066,092.73

(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	237,634,981.67	99,337,191.07
备用金	151.40	60,550.00
押金/保证金	20,430,959.66	22,188,754.00
合计	258,066,092.73	121,586,495.07

(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)	
2022年1月1日余额	324,839.83			324,839.83
2022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	339,447.63			339,447.63
本期转回				
本期转销	133,078.57			133,078.57
本期核销				
其他变动				
2022年12月31日余额	531,208.89			531,208.89

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	
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款组合	324,839.83	339,447.63		133,078.57		531,208.89
合计	324,839.83	339,447.63		133,078.57		531,208.89

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
交控技术装备有限公司	往来款	233,668,168.76	1 年以内： 141,657,500.00； 1-2 年： 92,010,668.76	90.55	

重庆市轨道交通(集团)有限公司	押金/保证金	16,892,997.00	5 年以上	6.55	439,217.92
内蒙古交控安捷科技有限公司	往来款	3,690,221.02	1 年以内： 1,866,428.96； 1-2 年： 1,823,792.06	1.43	
北京铜雀台科技有限公司	押金/保证金	1,200,187.00	2-3 年	0.47	31,204.86
沈阳公共资源交易中心	往来款	800,000.00	1 年以内	0.31	20,800.00
合计	/	256,251,573.78	/	99.31	491,222.78

(7). 涉及政府补助的应收款项

□适用 √不适用

(8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

□适用 √不适用

(9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

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	407,439,283.69		407,439,283.69	408,106,290.38		408,106,290.38
对联营、合营企业投资	47,144,497.73		47,144,497.73	20,639,941.43		20,639,941.43
合计	454,583,781.42		454,583,781.42	428,746,231.81		428,746,231.81

(1). 对子公司投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
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	738,800.00			738,800.00		

Traffic Control Technology America LLC	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			276,900,483.69		
北京埃福瑞科技有限公司	4,667,006.69		4,667,006.69			
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	5,000,000.00	4,000,000.00		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		
合计	408,106,290.38	4,000,000.00	4,667,006.69	407,439,283.69		

(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	9,772,465.28			-825,405.57						8,947,059.71	
米塔盒子科技有限公司		23,750,000.00		-3,785,239.77						19,964,760.23	
小计	9,772,465.28	23,750,000.00		-4,610,645.34						28,911,819.94	
二、联营企业											
北京运捷科技有限公司	5,758,135.14			551,951.88						6,310,087.02	
北京富能通科技有限公司	5,109,341.01			2,204,462.53						7,313,803.54	
北京埃福瑞科技有限公司				-272,385.01					4,881,172.24	4,608,787.23	
小计	10,867,476.15			2,484,029.40					4,881,172.24	18,232,677.79	
合计	20,639,941.43	23,750,000.00		-2,126,615.94					4,881,172.24	47,144,497.73	

其他说明：

本公司原控股子公司北京埃福瑞科技有限公司（以下简称埃福瑞）股东北京安行信科技发展中心（有限合伙）向埃福瑞增资 300 万元，埃福瑞注册资本由 1,500 万元增加至 1,800 万元，其他股东增资后导致本公司持股比例降至 26.67%。公司对埃福瑞委派了董事，埃福瑞由本公司控股子公司变更为联营企业。本公司对埃福瑞长期股权投资由成本法转为权益法核算。

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	2,155,476,894.92	1,450,461,545.93	2,411,780,854.39	1,643,173,801.28
其他业务	4,084,533.24	2,886,394.75	909,847.57	553,788.11
合计	2,159,561,428.16	1,453,347,940.68	2,412,690,701.96	1,643,727,589.39

(2). 合同产生的收入的情况

□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

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		
权益法核算的长期股权投资收益	-1,434,991.33	2,145,306.39
处置长期股权投资产生的投资收益	214,165.55	
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	9,755,720.00	
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		
合计	8,534,894.22	2,145,306.39

其他说明：

无

6、其他

适用 不适用

十八、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	269,496.13	
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	34,470,950.53	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
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		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
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		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	18,753,855.95	
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
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		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		

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	-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	7,510,707.77	
少数股东权益影响额	1,811,324.31	
合计	42,459,081.21	

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

适用 不适用

2、净资产收益率及每股收益

适用 不适用

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	9.71	1.22	1.21
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	7.91	1.00	0.99

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：郜春海

董事会批准报送日期：2023年4月7日

修订信息

适用 不适用