

公司代码：688015

公司简称：交控科技



交控科技股份有限公司
2021 年年度报告

重要提示

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

二、公司上市时未盈利且尚未实现盈利

是 否

三、重大风险提示

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秦红全及会计机构负责人（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2021年度合并报表实现归属于母公司股东的净利润为291,006,416.20元，截至2021年12月31日，母公司期末可供分配利润为人民币576,767,068.39元。公司2021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4.70元（含税）。截至2021年12月31日，公司总股本187,054,802股，以此计算合计拟派发现金红利87,915,756.94元（含税）。2021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30.21%。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关联方非经营性占用资金情况

否

十一、是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况

否

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

否

十三、其他

适用 不适用

目录

第一节 释义.....	5
第二节 公司简介和主要财务指标.....	6
第三节 管理层讨论与分析.....	12
第四节 公司治理.....	53
第五节 环境、社会责任和其他公司治理.....	83
第六节 重要事项.....	92
第七节 股份变动及股东情况.....	115
第八节 优先股相关情况.....	126
第九节 公司债券相关情况.....	127
第十节 财务报告.....	127

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）
卓海科技	指	江西卓海科技有限公司，原名“北京爱地浩海科技发展有限公司”，曾用名“永新县卓海科技有限公司”
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	2021年1月1日至2021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
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

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2022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	2021年	2020年	本期比上年 同期增减 (%)	2019年
营业收入	2,582,126,709.86	2,026,170,762.29	27.44	1,651,775,097.71
归属于上市公司股东的净利润	291,006,416.20	236,794,473.24	22.89	127,291,455.56
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	264,625,457.92	204,640,798.13	29.31	98,072,260.80
经营活动产生的现金流量净额	190,185,526.14	347,725,728.21	-45.31	430,257,632.65
	2021年末	2020年末	本期末比上 年同期末增 减(%)	2019年末
归属于上市公司股东的净资产	2,292,171,542.88	1,294,704,511.89	77.04	1,083,567,905.03
总资产	5,291,418,765.67	4,348,979,828.26	21.67	3,550,678,347.68

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2021年	2020年	本期比上年同期增减 (%)	2019年
基本每股收益(元/股)	1.75	1.48	18.24	0.93
稀释每股收益(元/股)	1.73	1.47	17.69	0.93
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元/股)	1.59	1.28	24.22	0.72
加权平均净资产收益率(%)	18.27	20.09	减少1.82个百分点	18.51
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(%)	16.62	17.36	减少0.74个百分点	14.26
研发投入占营业收入的比例(%)	10.52	8.55	增加1.97个百分点	6.85

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

2021 年公司实现营业收入 258,212.67 万元，较上年同期增长 27.44%，实现归属于上市公司股东的净利润 29,100.64 万元，较上年同期增长 22.89%，主要原因为：（1）公司在手订单充足，2021 年度累计在执行项目较上年度增加，相应 2021 年度实现营业收入较上年有所增长；（2）随

着公司业务规模增长及技术水平的提升，公司产品毛利率水平逐步提高，使得公司 2021 年度综合毛利率水平显著提升，公司盈利能力增强。

2021 年公司经营活动产生的现金流量净额为 19,018.55 万元，较上年下降 45.31%，主要为本期项目回款减少导致。

公司 2021 年末总资产 529,141.88 万元，较上年年末增长 21.67%，主要原因为（1）公司收到向特定对象发行 A 股股票的融资款；（2）在执行项目增加，相应应收账款随之增长；（3）公司于 2021 年 1 月 1 日执行新租赁准则，新增使用权资产。

归属于上市公司股东的净资产 229,217.15 万元，较上年年末增长 77.04%，主要原因为（1）公司本期收到向特定对象发行 A 股股票的融资款；（2）公司盈利能力增强对应公司未分配利润明显增加；（3）公司为长远发展提供有效激励机制，实施了股权激励计划，导致资本公积较年初有所增长。

2021 年度公司加权平均净资产收益率为 18.27%，比上年下降 1.82 个百分点，主要为公司收到向特定对象发行 A 股股票的融资款所致；每股收益较上年增长 18.24%，主要系公司实现的归属于上市公司股东的净利润较上年增长导致。

2021 年，公司研发投入占营业收入的比例为 10.52%，较上年同期增长了 1.97 个百分点，主要原因为公司持续加大研发投入，研发人员规模及相关设备投入增加，导致相应的职工薪酬、设备折旧及与研发相关的材料消耗相应增加。

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、2021 年分季度主要财务数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	363,631,253.90	680,372,264.99	680,631,000.92	857,492,190.05
归属于上市公司股东的净利润	24,576,139.74	81,765,845.95	75,267,929.00	109,396,501.51

归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	17,808,291.76	77,387,788.88	68,183,974.34	101,245,402.94
经营活动产生的现金流量净额	-228,747,210.38	235,891,798.87	-44,684,294.38	227,725,232.03

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

九、非经常性损益项目和金额

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

非经常性损益项目	2021 年金额	附注 (如适用)	2020 年金额	2019 年金额
非流动资产处置损益	-424,548.28		-865,803.45	2,482,441.13
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	31,887,667.24		37,720,407.02	27,677,804.73
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	3,570,354.21		2,789,881.05	4,259,468.22

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				
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	-3,272,742.42		-1,426,362.37	126,643.60
其他符合非经常性损益定义的损益项目				
减：所得税影响额	4,601,538.53		5,743,826.50	5,207,714.83
少数股东权益影响额（税后）	778,233.94		320,620.64	119,448.09
合计	26,380,958.28		32,153,675.11	29,219,194.76

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

适用 不适用

十、采用公允价值计量的项目

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	期初余额	期末余额	当期变动	对当期利润的影响金额
交易性金融资产		548,570,354.21	548,570,354.21	3,570,354.21
应收款项融资	16,707,600.00		-16,707,600.00	292,400.00
其他非流动金融资产		50,000,000.00	50,000,000.00	
合计	16,707,600.00	598,570,354.21	581,862,754.21	3,862,754.21

十一、非企业会计准则业绩指标说明

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

2021 年公司坚持正向设计、自主创新，积极推动区域化布局。以 5G、云计算、物联网、人工智能、大数据等新一代技术为代表的新一轮科技革命和产业变革正在深刻影响轨道交通行业，将逐步实现数字化、网络化、智能化的“智慧城轨交通”。公司坚持“科技创新”的发展理念，持续深耕轨道交通行业。

2021 年，公司实现营业收入 258,212.67 万元，比去年同期增长 27.44%；归属母公司所有者权益 229,217.15 万元，同比增长 77.04%；归属于公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 26,462.55 万元，同比增长 29.31%。

在市场方面，公司坚持“以市场为导向、以客户需求为中心、合理配置资源”的原则，稳中求进，持续推动市场开拓。报告期内，公司共中标 2 条新建线路、2 条改造线路及 2 条延长线路。公司信号系统项目新增中标额 18.03 亿元，全年完成合同签订新增总金额 18.71 亿元，其中信号系统工程项目新增合同签订总金额 14.40 亿元（含 2020 年中标项目在 2021 年签订合同 8.77 亿元）。

报告期内，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	深圳市城市轨道交通 13 号线工程 PPP 项目信号系统设备采购项目	2.69	2.69	报告期中标（新建线路）
2	长沙市轨道交通 1 号线北延一期工程信号系统招标项目	0.83	0.83	报告期中标（延长线）
3	天津地铁 7 号线信号系统招标项目	2.26	/	报告期中标（新建线路）
4	轨道交通新机场线（草桥-丽泽金融商务区）工程系统（含综合监控系统招标）项目	0.60	/	报告期中标（延长线）
5	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	1.86	1.86	报告期中标
6	北京 13 号线扩能提升信号系统项目	9.60	/	报告期中标（改造线路 2 条）
7	北京亦庄线车辆增购项目	0.19	0.19	报告期中标
8	郑州 3 号线二期	/	0.46	2020 年中标
9	深圳地铁 12 号线	/	4.98	2020 年中标
10	沈阳 4 号线	/	3.33	2020 年中标
11	其他补充协议		0.06	补充协议

报告期内，公司加大在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、TIDS 产品销售等业务市场开拓方面不断斩获新订单。报告期内，公司新增维保业务相关合同金额 1.54 亿元；TIDS 项目新签订合同金额 1.61 亿元，新增中标金额 0.45 亿元（合同尚未签订）。

在研发创新方面，公司通过加大研发投入，加强科研团队力量建设、优化研发质量管理体系、加大研发资金支持力度等举措，实现公司研发创新和科研成果转化能力显著提升。第一，公司继续加大研发投入。2021 年公司累计研发投入资金 27,173.30 万元，较上年同期增长 56.84%。第二，公司全面采用 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。第三，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。第四，专利申请和维持工作顺利开展。2021 年公司共申请专利 381 件，授权 133 件，截至 2021 年底，公司累计拥有授权专利 632 件，其中海外 27 件。公司参与相关标准编制 9 个，其中主导编写标准 4 个，参与标准编写 5 个。发布行业白皮书 3 本。

公司“基于不同信号制式的轨道交通无感改造成套装备研究与应用”项目获得“北京市科学技术进步奖一等奖”；“面向网络化运营的互联互通 CBTC 关键技术及成套装备与示范应用”项目获得“城市轨道交通科技进步奖特等奖”；“城市轨道交通云平台创新研究与应用”项目获得“城市轨道交通科技进步奖一等奖”。

在重点工程项目建设方面，公司形成了覆盖全国的专业化项目管理及实施团队。作为自主化信号系统的提供者和领先者，2021 年度交控科技交付能力再创新高，全年共助力国内外 13 个城市，18 条线路分段/全线开通，开通里程达 318 公里，其中仅 12 月份就集中开通十条线路。年度 18 条线路的高质量、全功能开通交付，再次证明交控卓越的交付能力。

作为国内第一家自主化 FAO 信号系统的总承包方，交控科技在 FAO 信号系统项目实施上积累了丰富的经验。2021 年度共有济南地铁 R2 线、天津 6 号线二期、武汉 5 号线、南宁 5 号线 4 条 FAO 线路实现一次性全功能开通运营。截至 2021 年底，公司全功能开通运营的 FAO 线路已达 160 公里，处于行业领先水平。

交控科技在快速高效开通上独具优势，创造了全自动运行线路从中标到开通仅 14 个月极限工期下的高质量交付记录。天津地铁 6 号线二期于 12 月 28 日实现全自动运行开通运营，本线路为天津首条一次性实现最高等级模式运营的全自动运行线路。该项目创造了国内全自动运行线路调试周期 5 个月的全新纪录。

2021 年交控科技在复杂模式、分多段开通上也创造了佳绩。北京地铁 14 号线剩余段（西局—景风门段）的顺利开通，结束了该线路长达 8 年的西段与东中段分段运营方式。交控科技根据线路开通需求，与业主经过精心组织、周密安排，及时调整方案、合理配置资源，在保证既有开通线路正常运营的情况下，实现无感贯通，用稳定高效的产品使首都市民感受到地铁的快捷便利。

2021 年 11 月 6 日，搭载着交控科技互联互通 CBTC 系统的越南河内“吉灵-河东”轻轨正式交付并投入运营。这是我国自主知识产权的互联互通信号系统首次在中国大陆以外地区成功应用，也是中国原创城轨信号系统标准第一次走出国门，实现了中国技术、中国标准、中国设备、中国经验共同“走出去”的壮举。

2021 年，交控科技积极响应政府及业主单位“科技冬奥”号召，用高标准、高品质的服务，全力支持北京冬奥这一国家重大活动。北京地铁 11 号线于 12 月 31 日交付运营，北京 11 号线肩负着北京冬奥会“特约”交通服务的重任，对提升 2022 年冬奥会首钢赛区交通服务水平、助力新首钢高端产业综合服务区发展、保障国家重大赛事活动交通出行、提升区域交通服务水平具有重要意义。

在质量与安全生产方面，公司始终本着“安全为本、质量第一”的原则，持续加强质量安全文化建设，不断强化质量安全管控，健全质量安全管理体系统，推行全生命周期可追溯管理，明确红线，守住底线，有利地保障了交控提供轨道交通控制系统的 41 条已开通运营线路的安全高效运营。公司遵循 ISO9001/ISO/TS22163 等质量管理标准要求，建立质量管控流程、标准，并持续改进，通过独立第三方认证，同时通过了 CMMI 软件成熟度评估认证。公司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。

2021 年度公司持续推进业务数字化转型，赋能公司高质量发展，于 12 月 31 日通过两化融合管理体系评定，成为北京首批获得 AAA 级认证证书的企业。为实现高质量可持续发展，公司对 ISO14001 环境管理体系和 ISO45001 职业健康安全管理体系高度重视，已通过第三方机构体系认证复核。同时 2021 年公司通过了北京市“安全生产标准化”评审，获得《安全生产标准化二级单位》证书。

安全管理方面，公司持续运行涵盖产品功能安全、系统交付安全、工程现场安全、生产制造安全、信息安全、环境保护、职业健康与安全的“全生命周期安全风险管理体系”；逐层落实安全责任，安全目标前置控制，实现公司零安全事故的指标，险性事件指标按三年削减规划在上年指标基础上降低 30%。同时 2021 年取得重大创新，基于车车通信的列控系统及智能列车鹰眼系统获得具有国际最高安全等级 SIL4 级认证证书，其中列车自主感知运行系统是全球首个独立获得 SIL4 级安全认证的感知运行产品，填补了轨道交通领域空白。

此外，在天津产业园建设快速温变试验室、振动试验室和步入式老化室等设施，完成 HALT 与 HASS 可靠性试验平台建设，HALT 试验箱正式投入使用，具备快速发现产品设计薄弱点的能力，有效提高产品可靠性水平。

2021 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，得到各地客户的认可和表彰，全年共获得业主嘉奖 50 余次。

人才建设方面，2021 年公司着重人才引进和培养工作，不断推陈出新，采用创新工具及方法建设企业人才梯队。在 2020 年取得良好成效的“F1 研发专列计划”基础上继续推出“青年科

学家计划”，广泛从全国 985、211、双一流高校中吸纳优秀应届毕业生进入后备人才库，储备企业创新发展高潜人才；深化校企合作，总部及各区域子公司联合区域重点高校开展实践交流、实习基地共建、联合培养等合作，新增 5 所高校专项教育基金，前置培养轨道交通人才；引进创新招聘 AI 面试工具，大幅提升面试考察信度及效度；PMV&CV 全方位渗透，贯穿人才“选、用、育、留”全生命周期，助力员工成长；WeRail、TCS 双平台配套职级体系搭建全线培训体系，电子课程、考试检验、定点跟踪，密切跟进员工培养及成长；每月定期举办“总裁沟通会”，搭建高管与基层员工沟通桥梁，及时了解员工痛点及诉求。

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

截至 2021 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 2,116 公里的信号系统项目建设，业务覆盖了全国大部分区域。2021 年公司实现 13 个城市的 18 条新建线路、延伸线路的高水平分段/全线开通，开通里程 318 公里。

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。

公司主要产品有基础 CBTC 系统、I-CBTC 系统、FAO 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、TIDS 系统。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。

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。

TIDS 系统：融合 AI、机器视觉、泛在感知技术，实现轨道交通运行环境的数字化，可应用于障碍物智能检测、机房无人巡检等场景。

(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。

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。

(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

近年来，国家高度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。中共中央十九届五中全会审议通过的“第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议”明确提出“加快建设交通强国，……，加快城市群和都市圈轨道交通网络化”，以京津冀、长三角、粤港澳大湾区、成渝等为代表的城市群内不同层次轨道交通之间的多网融合发展将进入实质性阶段。2021年6月，国家发改委正式印发《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综合交通运输发展规划》，明确提出到2035年，建成高质量现代化的“轨道上的长三角”、“轨道上的双城经济圈”。

在城市轨道交通行业方面，2021年11月中国城市轨道交通协会发布《城市轨道交通发展战略与“十四五”发展思路研究报告》，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。

在 21 世纪得益于经济社会高速发展、城镇化快速推进、国家政策的规范和完善、装备国产化和多制式发展等综合因素推动，从 2001 年开始的四个五年计划期间，已经实现连续几个五年规划期的翻番，时间长达 20 年，全国轨道交通已运营线路存量市场巨大，多条线路开始进入改造期，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。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。

另外，国家几大城市圈规划将极大推动市域铁路的建设。国务院办公厅转发国家发展改革委等部门《关于推动都市圈市域（郊）铁路加快发展的意见》，明确提出“市域（郊）铁路与干线铁路、城际铁路、城市轨道交通形成网络层次清晰、功能定位合理、衔接一体高效的交通体系。”按照目前国家已经批复的近期建设规划，预计到 2030 年将建设 2,000 公里以上的市域铁路，全国城际、市域铁路的投资规模将超万亿元。

在城市轨道交通新线建设、既有线改造和市域铁路建设需求不断增长的背景下，轨道交通领域将以核心技术为驱动，不断创新，促进新型城轨系统的出现。同时，装备系统的功能越来越强大，复杂度越来越高，对于智能化、智慧化、集成化的要求也越来越高，自主核心技术，国家级平台，设计、研发、系统集成、智能维保一体化，持续创新能力将成为轨道交通行业的主要门槛。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司是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。

在城市轨道交通行业最先进的全自动运行领域，截止 2021 年底，公司全功能开通运营的 FAO 线路已达 160 公里，位居行业领先水平。线路运营安全、高效、稳定，体现了公司在 FAO 技术领域的行业领先地位。

2021 年 11 月，搭载着公司互联互通 CBTC 系统（I-CBTC）的越南河内“吉灵-河东”轻轨正式交付并投入运营。该项目的成功开通将助力公司在国家一带一路战略的引领下，将中国标准、中国设备、中国经验进行推广，稳步开拓国际市场。

2021 年公司在行业内取得多项重点成果：

（1）公司“基于不同信号制式的轨道交通无感改造成套装备研究与应用”项目获得“北京市科学技术进步奖一等奖”。



图 公司获北京市科学技术进步奖一等奖证书

(2) 公司“面向网络化运营的互联互通 CBTC 关键技术及成套装备与示范应用”项目获得“城市轨道交通科技进步奖特等奖”。

(3) 公司“城市轨道交通云平台创新研究与应用”项目获得“城市轨道交通科技进步奖一等奖”。

(4) 公司被北京市经济和信息化局认定为北京市第一批“隐形冠军”企业，科技创新能力再获认可。

(5) 2021 年，公司控股子公司北京大象科技有限公司为北京市“专精特新”中小企业。

(6) 2022 年 2 月，公司全资子公司交控技术装备有限公司为天津市“专精特新”中小企业。

(7) 公司新增承担国家发改委智慧城轨新一代智能列车运行系统及平台示范工程项目。

市场方面，2021 年公司坚持“以市场为导向、以客户需求为中心、合理配置资源”的原则，持续进行市场拓展。报告期内，全国城市轨道交通公开招标线路共 24 条（包括新建线路及改造线路，不包括既有线路延长线），公司共中标 2 条新建线路和 2 条改造线路，市场占有率行业排名第二。公司中标北京 13 号线扩能改造工程（13A 线、13B 线两条线路），中标金额 9.6 亿元，该项目将采用公司为改造市场量身定做的先进技术解决方案，为公司未来城市轨道交通改造市场的全面拓展奠定基础。

年度	2021	2020	2019
公开招标正线线路(条)	24	21	36
公司中标线路(条)	4	6	9
按中标线路计算的市场份额	17%	29%	25%

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）。

公司报告期内还中标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，该项目模拟新一代系统各种运营场景，搭建一个系统实验室综合测试验证平台，支撑“2 项技术（虚拟编组、智能调度）+2 个平台”在示范工程应用的场景技术验证。该项目作为公司下一代列控技术的试验验证平台，代表了公司在行业前沿技术的领先地位。

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) 人工智能技术逐渐在城市轨道交通领域落地应用

发展智能系统，建设智慧城轨，已形成行业共识，并付诸行动。中国城市轨道交通协会2020年3月发布《中国城市轨道交通智慧城轨发展纲要》，作为行业的顶层设计，已成为城市轨道交通企业制定智能智慧化发展的指导性文件；各地城市轨道交通业主和装备供应商，纷纷编制发展规划、实施意见或行动方案，智慧车站也正在部分城市建设。智慧城轨建设将对今后城市轨道交通技术发展产生深远影响。应用云计算、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赋能传统城轨交通，并通过建设多个成体系的智能系统，最终创造出“安全、便捷、高效、绿色、经济”的新一代中国式智慧型城市轨道交通。其中，人工智能技术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的能级较高的列车运营安全防护领域。如列车鹰眼系统通过人工智能技术和多传感器融合技术实现了最高安全等级的列车自主高安全定位、高安全障碍物检测等功能，并完成了现场工程测试验证。

(2) 绿色、环保成为城市轨道交通新目标

中国的“碳达峰、碳中和”是一场涉及经济社会发展方式的系统性变革，对城轨交通企业来说，是机遇也是挑战。目前，国内碳排放量最大的四大领域，发电占比约 40%，工业占比约 35%，交通占比约 15%，建筑占比约 10%。交通是碳排放的大户之一，2020 年中国约 16%碳排放源于交通出行，且其过去 9 年年均增速达 5%以上，预计到 2025 年还要增加 50%。在交通行业中，城轨交通又是城市的耗能大户，城市轨道交通企业大都更是碳排放的重点管控单位，肩负着碳达峰、碳中和的重任。中国城市轨道交通协会的《城市轨道交通发展战略与“十四五”发展思路》提出了城轨交通发展的十二个战略指向，其中国产自主化、智能智慧化、绿色低碳化是基础性、全局性的重大战略。《中国城市轨道交通智慧城轨发展纲要》将智能能源系统列入 8 大体系之中，提出了“全行业能源系统初步建立绿色建筑运维体系，节能率普遍提高，进入国际先进行列”和“普遍采用绿色能源技术，全行业能源系统节能率大幅提高，达到世界领先水平”的两步走发展战略。

(3) 乘客对出行提出了更高的舒适性、个性化需求

城轨交通作为城市大容量的交通工具，是影响人民出行质量的重要方面。根据马尔凯蒂定律，无论交通系统变得如何四通八达，大约 1 小时平均通勤时间保持基本稳定。北京市 2011-2021 年的地铁刷卡数据也呈现出类似的“45 分钟定律”，即 45 分钟的地铁内通勤时间（进站点到出站点的时间）已逼近北京居民可忍受通勤时间的极限。将通勤时间控制在合理范围内，是保证生活时间的前提。技术创新和进步释放出更多的闲暇时间，与通勤交通、生活交通相比，闲暇时间的交通需求更加重视舒适性、安全性、个性化、可达性和体验性等方面的交通服务品质。技术的不断进步改变了城市对轨道交通的需求和定位。信息化、互联网深刻改变了人的思维模式，使得人民更加强调及时性、开放性，提高了人们对交通信息和交通方式的需求，如信息技术将带来超越

距离的新工作场景，如虚拟现实技术催生在车厢里开会成为可能，使工作和出行的边界逐渐模糊；同时信息化、互联网也改变交通出行方式和物理设施空间需求，如虚拟编组列车的高效性能，使预约出行、主题车厢及直达列车成为了可能。

(四) 核心技术与研发进展

1. 核心技术及其先进性以及报告期内的变化情况

公司以 CBTC 自主技术为核心，成功研制出 I-CBTC、FAO 等创新升级技术，并已实现工程应用。公司将 CBTC 技术的应用范围由城市轨道交通新线建设拓展至重载铁路和既有线路改造市场。公司在多年的研发创新积累中，掌握了信号系统精细设计、高可靠性全天候列车自动防护等多项核心技术，并建立了完善的技术保密制度，实现对技术的有力保护，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。

2021 年，公司除了进一步升级 I-CBTC 和 FAO 技术外，也在持续投入下一代列车运行控制系统的研发及工程化，基于车车通信列控系统（VBTC）、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。

基于车车通信的列控系统已完成产品研制，目前产品已获得独立第三方安全认证 SIL4 级产品安全认证证书，在香港迪士尼线展开现场实验，并取得允许在北京地铁 11 号线开展试运行的授权。

自主虚拟编组运行系统（AVCOS）的多个关键技术已实现了突破：智能列车鹰眼（TES）结合机器视觉、多传感器融合智能感知等技术，为列车行车安全提供自主状态感知及列车控制能力，于 2021 年在北京地铁 11 号线完成了技术验证，并取得了全球首个 SIL4 级系统安全认证证书；智能调度基于调度规则深度理解业务需求或故障场景，通过运筹学最优化、专家库等技术，实现运行图动态调整等功能，已完成面向多个典型场景的产品开发及测试，并完成了在北京地铁 19 号线的初步技术验证。虚拟编组利用车车通信及协同控制建立列车间虚拟耦合，目前已完成算法设计，计划于 2022 年在北京地铁 11 号线开展技术验证。

重载移动闭塞列车运行控制系统在传统 CBTC 基础上，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、货运重载复杂站场北斗定位技术、重载列车完整性检测技术等核心创新点。2021 年 6 月完成全球技术发布，计划应用于朔黄重载铁路。

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 2021 年 11 月在万水泉南站成功完成了首次现场验证，调车效率显著提升，极大降低了司机工作强度。

公司正在研制基于快速化、公交化、网络化、自动化等特征及建设运营需求的**都市圈轨道交通列车运行控制系统**，完成了北京市科委《兼容 C2+ATO 与 CBTC 的列控系统研究和工程示范》课

题验收，并成功申请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。

交控科技所研发的天枢平台，包含“云”、“数”、“智”能力，是符合中国城市轨道交通协会所规划的智慧城轨方向，为城轨智慧应用提供基础开放生态的全栈式能力平台。“云”平台为不仅为上层 IT 应用提供资源基座，未来更计划引入功能安全，将信号系统也使用云平台进行承载。“数”据平台为应用系统提供完整的数据解决方案，并为轨道交通应用提供多套预定义的数据模型，“智”平台基于人工智能技术，为不同业务场景进行算法智能赋能。2021 年 4 月，应用天枢平台云集成技术的《城市轨道交通云平台创新研究与应用》荣获中国城市轨道交通协会科技进步一等奖。

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）研发项目

交控科技深耕技术创新，2021 年公司的研发项目“列车智能网络控制及健康管理信息系统建设与应用”、“封闭空间智能感知检测系统开发与应用”以及“新一代轨道交通列车控制系统研发与应用”等项目取得了丰硕的成果。

1) 列车智能网络控制及健康管理信息系统建设与应用项目主要是研制 SIL2 级基于时间敏感网络 TSN 的以太网综合承载 TCMS 列车网络控制系统，目前已经完成样机研制。

2) 封闭空间智能感知检测系统已完成样机研制及 SIL2 级安全认证，并在香港荃湾线完成了示范应用。

3) 新一代轨道交通列车控制系统的研发，是为了达到通信列车摆脱以往受区域控制器设备控制的方式，具有更灵活的驾驶控制能力的目标。目前已完成系统研制及 SIL4 级安全认证，在香港迪士尼线展开现场实验，并取得允许在北京地铁 11 号线开展试运行的授权。

交控科技承担了多项国家及省部级科研项目，2021 年新增 4 项科研项目。

1) 中国城市轨道交通协会示范工程——《新一代网络化智能调度和智能列车运行控制系统》协会示范工程。该示范工程旨在提高运营安全水平，提升乘客服务质量，降低建设及运营成本，

提高城轨技术装备智能化水平，推动城轨行业高质量发展。填补国内外轨道交通领域相关技术的空白，使我国城市轨道交通技术装备跃居国际领先水平。

2) 北京市丰台区科技三项费项目——《城市轨道交通互联互通全自动运行系统产业化》。该项目旨在实现城市轨道交通互联互通全自动运行系统的产业化，研制满足互联互通的全自动运行系统规范要求的样机，通过集成验证平台验证一系列提高安全性可靠性的关键技术及规范的符合性，同时在北京部分线路完成全自动运行系统工程应用。

3) 北京市丰台区科信局科普专项——《智慧城市轨道交通科普展厅》。该项目旨在建设智慧城市轨道交通科普展示平台，科普智慧城市轨道交通地铁出行，智慧车站以及智能列车服务系统，配合丰台区科普工作能力建设、开创科普工作新局面、提升公众科普素质、为丰台区的创新发展做出积极贡献。

4) 北京市科学技术委员会、中关村科技园区管理委员会——《丰台区智慧城市轨道交通科普展厅内容开发与推广服务》。该项目旨在建设智慧城市轨道交通科普展示平台，科普智慧城市轨道交通地铁出行。建设智能调度科普中心，搭建智能列车展示平台、真实隧道场景的轨旁基础设施科普平台、定制化培训科普平台及数字化运营科普平台，为轨道交通科普发展做出贡献。

(2) 科研平台

公司牵头建设的“城市轨道交通列车通信与运行控制国家工程实验室”与北京交通大学牵头建设的“轨道交通运行控制系统国家工程研究中心”进行了优化整合，组建新的国家工程研究中心，并于 2021 年 12 月 20 日获得国家发改委批复，纳入国家发改委新序列。整合后的国家工程实验室名称变更为“轨道交通运行控制系统国家工程研究中心”，旨在打造轨道交通运行控制领域的国家战略科技力量，聚焦世界科技前沿技术，研发我国新一代列控系统技术装备，使我国轨道交通列车运行技术继续保持世界先进水平，更好地服务“交通强国”、川藏铁路、“一带一路”等国家重大战略。

(3) 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、丰台区政府等共同出资设立的“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 6 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。2021 年，联合基金共资助项目 28 项，其中重点研究专题 6 项，前沿项目 22 项。

(4) 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。2021 年公司共申请专利 381 件，授权 133 件，其中国内授权 124 件，国外授权 9 件；截至 2021 年底，公司累计拥有授权专利 632 件。

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	321	103	1282	486
实用新型专利	48	22	151	108
外观设计专利	12	8	50	38
软件著作权	123	123	638	638
其他	0	0	0	0
合计	504	256	2,121	1,270

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	271,733,046.25	173,254,350.41	56.84
资本化研发投入			
研发投入合计	271,733,046.25	173,254,350.41	56.84
研发投入总额占营业收入比例 (%)	10.52	8.55	1.97
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 9,847.87 万元，主要原因为：公司持续加大研发投入，研发人员规模及相关设备投入增加，导致相应的职工薪酬、设备折旧及与研发相关的材料消耗相应增加。

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	列车智能网络控制及健康管理信息系统建设与应用项目	60,706,000.00	34,490,075.59	71,704,422.92	已完成样机研制	研制 SIL2 级基于时间敏感网络 TSN 的以太网综合承载 TCMS 列车网络控制系统。	国际领先	国内外所有车辆系统
2	封闭空间智能感知检测系统开发与应用项目	35,500,000.00	18,159,801.93	38,946,180.88	已完成样机研制及 SIL2 级安全认证，并在香港荃湾线完成了示范应用	研制封闭空间智能感知检测系统的样机并在特定场景示范。	国际领先	轨道交通及类似封闭空间的智能化感知与检测
3	新一代轨道交通列车控制系统研发与应用项目	90,247,400.00	18,956,355.13	104,754,091.80	已完成系统研制及 SIL4 级安全认证，在香港迪士尼线开展现场实验，并取得允许在北京地铁 11 号线开展试运行的授权	研制出新一代轨道交通列车控制系统，达到通信列车摆脱以往受区域控制器设备控制的方式，具有更灵活的驾驶控制能力的目标。	国际领先	国内外城市轨道交通系统
4	网络化运行智能调度系统开发研究项目（一期）	40,500,000.00	19,219,507.77	29,720,365.75	产品开发阶段，已完成面向 5 个典型场景的智能调度产品开发及测试	开发出满足网络化运营的调度管理系统。	国内领先	国内外轨道交通运营企业
5	智能运维系统开发与应用项目（一期）	45,700,000.00	21,967,245.49	35,694,387.80	产品开发阶段，智能运维系统已经初步完成	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	国内领先	国内城市的轨道交通运维建设，支持单线和多

						据信息化管控的目的。		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
6	乘客智能服务系统开发与应用项目（一期）	51,800,000.00	16,524,692.09	29,070,882.31	产品开发阶段，在北京6号线及深圳全自动试验线项目建设实施	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
7	城市轨道交通数字化设计平台（一期）	65,400,000.00	29,527,469.96	47,262,894.00	产品开发阶段，数字化设计应用平台基本完成搭建	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
8	重载铁路智慧车站关键技术研究与应用（一期）	45,600,000.00	16,952,645.66	28,602,494.54	产品开发阶段，智能调车系统完成首次现场验证	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

9	自主虚拟编组运行系统项目	195,366,400.00	53,757,502.96	53,757,502.96	产品开发阶段，完成概念设计	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
10	轨道交通孪生系统项目	97,340,100.00	23,012,124.40	23,012,124.40	产品开发阶段，完成概念设计	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
11	面向客户体验的智能维保生态系统项目	61,995,100.00	11,405,112.78	11,405,112.78	产品开发阶段，完成概念设计	搭建以物联网、大数据、云计算平台、人工智能等为代表的新兴技术与智能运维系统、备品备件管理系统、智能培训系统深度结合的智能运维大数据平台，并以此平台为引擎联动线下体验生态中心，为多地区地铁运营公司提供“培训+备品备件+维护维修”三位一体的服务	国际领先	国内外城市轨道交通系统
合计	/	790,155,000.00	263,972,533.76	473,930,460.14	/	/	/	/

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)	517	416
研发人员数量占公司总人数的比例(%)	23.44	21.29
研发人员薪酬合计	16,717.66	10,764.63
研发人员平均薪酬	34.68	32.37

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	12
硕士研究生	148
本科	336
专科	16
高中及以下	5
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)	304
30-40岁(含30岁,不含40岁)	192
40-50岁(含40岁,不含50岁)	20
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、依托持续创新，聚焦国家和行业需求，打造技术创新链

(1) **坚持交叉创新。**在国家政策支持和国际技术迭代大背景下，公司抓住机遇，不局限于轨道交通行业，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，对传统行业赋能，打通行业间的壁垒。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。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。

(2) 坚持守正创新。立足于城市轨道交通信号领域，公司始终坚持做好主营业务，在不断提高既有产品质量水平、工程项目交付能力和面向用户服务质量的基础上，致力于技术创新、制度创新和模式创新。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。本年度公司继承和发扬了原有企业文化，对其进行了全面升级，明确了企业的宗旨、使命、愿景、价值观、企业文化（PMV+CV），为统一全员的思想目标和行为习惯奠定了坚实的基础。

(3) 形成了“三代”持续迭代的创新路径。一直以来，公司秉承着“应用一代、开发一代、研究一代”的创新路径，依托国家级研究平台进行新一代系统的研发，向国际前沿技术方向迈进。公司已先后突破了第三代基于通信的列车控制系统（CBTC系统）、第四代全自动运行系统（FAO无人驾驶系统）城轨交通信号系统的技术垄断，研发的第五代基于车车通信的列车运行控制系统（VBTC系统）已达到国际水平，并已获得独立第三方的安全认证，后续将继续开展面向工程化的现场试验，未来实现产业化转化，公司正在研发的新技术自主虚拟编组运行系统（AVCOS）作为国家示范工程，将在北京地铁11号线开展技术验证。

(4) 构建了支撑持续创新的场景验证平台。公司非常重视轨道交通信号系统测试验证平台的建设，自主建设一系列行业实验室及完整的信号测试验证平台，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。公司始终以客户为中心，践行“客户至上”的核心价值观，与多家业主单位合作，建立了覆盖全系统测试的本地化场景验证平台，如深圳全自动测试平台、佛山测试平台、青岛测试平台等，依托公司工程中心流程、标准、方法，建设本地化团队，高效稳定执行项目测试任务，提供现场支持，系统软件验证，确保项目进度，满足业主新需求。

(5) 建立了依托联合基金的成果转化机制。公司与北京市自然科学基金委员会联合设立“北京市自然科学基金-丰台轨道交通前沿研究联合基金”，共支持来自高校、科研院所承担的107个项目，完成验收项目31项，持续与项目核心成果无缝对接，进行共性技术融合，共同开展10余项技术的合作开发。公司与北京航空航天大学可靠性学院共建“城市轨道交通控制系统可靠性与弹性实验室”，与项目团队共同申报国家自然科学基金、北京市科委等8项科研课题。在联合基金成果转化基础上，公司与北京市自然科学基金委员会办公室签署成立首批基金成果对接合作基地，打造基础研究成果宣传平台和对接桥梁，围绕产业生态链发挥上下游科技资源优势，促进行业优秀成果落地。

2、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

(1) 承建了国家工程技术研究中心

交控科技深耕技术创新，以用户需求为导向，建设了一系列覆盖研发、设计、测试、验证、系统集成的平台，形成了“产学研用”的协同创新体系。公司作为行业技术引领者，现拥有国家级平台5个，北京市级平台7个，博士后科研工作站1个。

依据《国家发改委办公厅关于推进国家工程研究中心和国家工程实验室优化整合（第二批）的通知》（发改办高技〔2021〕627号），公司牵头建设的“城市轨道交通列车通信与运行控制国家工程实验室”（以下简称“国家工程实验室”）与北京交通大学牵头建设的“轨道交通运行控制系统国家工程研究中心”进行了优化整合，组建新的国家工程研究中心，并于2021年12月20日获得国家发改委批复，纳入国家发改委新序列，批文——《国家发展改革委办公厅关于印发纳入新序列管理的国家工程研究中心名单的通知》（发改办高技〔2021〕1022号）。

整合后的国家工程实验室名称变更为“轨道交通运行控制系统国家工程研究中心”，旨在打造在轨道交通运行控制领域的国家战略科技力量，聚焦世界科技前沿技术，研发我国新一代列控系统技术装备，使我国轨道交通列车运行技术继续保持世界先进水平，更好地服务“交通强国”、川藏铁路、“一带一路”等国家重大战略。

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，其目的是要构建一套以人为本、灵活高效，涵盖数字化采集、网络化传输和智能化应用的未来轨道交通，主要包括：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等12个区域。

(2) 紧跟世界技术前沿，开展深化研究、示范工程

我国城市轨道交通高速发展，网络化规模初步显现，但单线建设、单线运营，存在客流-车流不匹配、造价高等问题。国外一些发达国家针对虚拟编组、智能调度、智能列车、基础平台等技术开展了单点研究，目前未形成完整系统业务体系，尚未开展工程应用；针对城轨交通发展面临难题、推动“卡脖子”技术突破，依托“智慧城轨新一代智能列车运行系统及平台示范工程”，搭建一个实验室综合测试验证平台，目前在基于车车通信的“撞软墙”SIL4列车自主感知运行、线路级调度处置自动化、基础平台1.0、智能列车1.0，取得了阶段性成果，预计将于2022年底完成示范应用。

(3) 持续智慧城轨研究，构建了完整平台

公司践行中国城市轨道交通协会《中国城市轨道交通智慧城轨发展纲要》，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5G+AICDE智慧城轨系统（SMS），并构建一套完整的系统测试验证平台，将轨道交通相关服务、专业全部整合进来，能够有效降低轨道交通建设和运营维护的投资成本、提

升系统使用效率，形成轨道交通的服务化属性，促使地铁出行由简单的交通工具向人们日常生活方式的转变。公司打造“天枢”城轨云与大数据平台产品（“天枢系统”主要通过集成数据、算法和业务三个中台模块，实现设备高度集中、信息整体处理、衡量尺度统一），围绕平台首先完成公司自身业务体系、信息化体系和服务体系的重构，并通过平台产品和服务销售，赋能用户信息化和数字化能力提升。公司以云平台为基础平台，提出智能调度、智能列车、智能运行、智能维护、智能管理和智能服务，实现城轨系统的高效、灵活和集约运行。

3、依托数字化管理，打造智慧数字化运营，为业务赋能

（1）推进两化深度融合，加快数字化转型

两化融合是国家的一项长期性、战略性部署，对企业来说，是提升企业创新能力、提高质量、提升效率、降低成本、提高企业核心竞争力、确保企业可持续发展的根本。交控科技不断推进两化深度融合，于2021年12月底成为北京市首家获“两化融合管理体系AAA级”数字化运营管控能力的企业。两化融合评定覆盖数字化研发设计、项目管控、生产精细化管理、知识赋能、数据管控、快速响应6个能力单元。AAA级评定的获得，意味着交控科技两化融合水平已处于集成提升和创新突破阶段，已具备流程驱动的过程管控机制，具备以客户为中心的端到端的流程协同水平，两化融合对交控科技不断实现业务质量提升、效率提升、成本降低，不断满足客户需求提供坚实保障。

（2）打造数字化新型智慧创新平台

2021年，交控科技基于综合感知、人工智能、综合监控等技术，打造用于公司管理效能提升的智慧车站、智能调度中心、路网决策平台、运营调度控制中心等一批轨道交通**新型智慧创新平台**。通过整合和优化云平台、打造数字资产搜索平台、建立基于风险的数字化运营中心，激发公司管理模式、业务模式、商业模式的创新，满足公司快速扩展和业务快速多元化的需求。通过可视化业务运营与管理过程，实现业务管理过程全面在线、产品和工程项目全面在线，持续提高异地办公协同效能、提高资产利用率，为公司业务创新及高质量发展赋能。



图 交控科技两化融合管理体系AAA级认定证书

4、依托本地化战略，打造合作共赢的商业模式，不断实现新突破

(1) 本地化的强大工程集成交付能力

2021 年创造出新的全年交付记录，全年助力国内外 13 个城市，18 条线路分段/全线开通，开通里程达 318 公里。除了交付再创记录，项目质量也备受好评，全年各项目获得业主嘉奖近 50 次。截至 2021 年 12 月底，交控科技累计交付线路 41 条，覆盖 23 个城市，线路里程超过 1,350 公里。

2021 年，济南地铁 R2 线、天津 6 号线二期、武汉 5 号线、南宁 5 号线、北京地铁 11 号线一次性按照最高等级（GoA4）开通运营。GoA4 等级可实现列车“全区域、全过程、全时段”的自动运行，以保证列车运行安全、高效，GoA4 等级水平的开通在缓解地面交通压力的同时，也给乘客带来了更加舒适、便捷、智慧、安全的出行体验。这也意味着交控科技 GoA4 级全自动运行系统具备可复制的高水平能力交付能力。

(2) 合作共赢的产业投资

2021 年公司在的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。

2021 年，公司计划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），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 3 月，智慧铁路科技有限公司（SmartRail Tech Applications Company Limited）完成设立。

2021 年公司与成都轨道产业投资有限公司、成都交子现代都市工业发展有限公司共同出资设立成都交控轨道科技有限公司。成都交控轨道科技有限公司作为面向全国的公司西部区域总部，作为支撑其他区域列控系统相关业务发展的重要基地，将有利于公司高标准、高质量地融入成都轨道交通产业发展，发挥公司自主创新、市场开拓、工程实施、人才培养等优势，加快示范工程转化、产业规模优势确立，加速形成技术体系，有效带动产品和服务销售。

同时 2021 年山东交控科技有限公司通过引入新股东济南轨道交通集团资产管理有限公司，加强双方在新一代列控技术、智慧车站、智慧培训等方面展开深度合作，实现共赢，推动轨道交通产业高质量发展。

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

适用 不适用

四、风险因素

(一) 尚未盈利的风险

适用 不适用

(二) 业绩大幅下滑或亏损的风险

适用 不适用

(三) 核心竞争力风险

适用 不适用

公司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。截至 2021 年末，国内已经有 7 家竞争对手实现了自主 CBTC 技术的工程应用，4 家竞争对手实现了 I-CBTC 技术的工程应用，4 家竞争对手实现了 FAO 技术的国内工程应用。国内其他厂商的技术日趋成熟，行业亦存在潜在竞争对手进入参与竞争的可能性，因此公司可能面临市场竞争加剧的风险。如果公司无法在市场中保持领先地位，将会对公司的业务发展及效益带来一定不利影响。

2、新业务及新市场开拓失败的风险

当前公司生产的信号系统主要应用于国内的地铁线路，公司也正在积极调整经营规划，开始在国际市场及轨道交通其它领域进行应用推广和布局。新市场及新业务的拓展，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，疫情导致的交货影响等，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。

新冠肺炎疫情对包括我国在内的全球经济产生了较大冲击，海外许多国家疫情仍比较严重。对于国内外疫情的控制、政策应对等形势不明朗，增加拓展国际业务的不确定性，对公司经营存在较大影响。

(八) 存托凭证相关风险

□适用 √不适用

(九) 其他重大风险

□适用 √不适用

五、报告期内主要经营情况

报告期内，公司实现营业收入 258,212.67 万元，较 2020 年增长 27.44%；归属于上市公司股东的净利润 29,100.64 万元，较 2020 年增长 22.89%。

(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	2,582,126,709.86	2,026,170,762.29	27.44
营业成本	1,663,505,858.84	1,370,931,228.48	21.34
销售费用	72,040,923.34	53,384,750.75	34.95
管理费用	269,692,453.39	193,389,484.56	39.46

财务费用	1,393,059.71	-3,596,866.19	不适用
研发费用	271,733,046.25	173,254,350.41	56.84
经营活动产生的现金流量净额	190,185,526.14	347,725,728.21	-45.31
投资活动产生的现金流量净额	-879,020,826.61	135,427,833.31	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	695,652,364.17	-32,386,701.93	不适用

营业收入变动原因说明：主要为在执行工程项目增加，导致交货量及相应的验收金额大于上年同期，相应营业收入增加。

营业成本变动原因说明：主要为在执行工程项目增加，导致交货量及相应的验收金额大于上年同期，相应营业成本增加。

销售费用变动原因说明：主要为公司扩大市场规模，持续加大市场投入，相应的人工投入、业务拓展费用比上年同期有所增加。

管理费用变动原因说明：主要为根据公司业务发展需要，人员规模增加并启用新的办公场所，导致相应的人员薪酬、房租及装修费增加，同时，公司为长远发展实施股权激励增加股份支付费用。

财务费用变动原因说明：主要原因为本期执行新租赁准则，未确认融资费用摊销增加了利息费用所致。

研发费用变动原因说明：公司持续加大研发投入，研发人员规模及相关设备投入增加，导致相应的职工薪酬、设备折旧及与研发相关的材料消耗相应增加。

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要为本期项目回款减少导致。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要为公司本期购入结构性存款、固定资产投资增加及启用新的办公场所增加装修费所致。

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

本期公司业务类型、利润构成或利润来源发生重大变动的详细说明

适用 不适用

2. 收入和成本分析

适用 不适用

2021 年公司收入 258,212.67 万元，较上年同期增长 27.44%，营业成本 166,350.59 万元，较上年同期增长 21.34%，信号系统总承包业务毛利率较上年上升明显，且 2021 年度在执行项目较上年度有所增加，公司盈利水平良好。

(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	营业成本比上	毛利率比上年增减

				年增减 (%)	年增减 (%)	(%)
铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	2,581,650,734.81	1,662,952,070.73	35.59	27.42	21.30	增加 3.25 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	2,281,290,853.33	1,486,953,469.17	34.82	23.20	19.66	增加 1.93 个百分点
（1）城轨新线	2,123,478,022.00	1,390,294,508.78	34.53	22.68	19.40	增加 1.80 个百分点
其中：① I-CBTC 系统	808,173,122.80	566,380,502.03	29.92	-31.29	-29.37	减少 1.91 个百分点
②基础 CBTC 系统	140,302,307.00	88,483,435.68	36.93	-6.77	-10.45	增加 2.58 个百分点
③FAO 系统	1,175,002,592.20	735,430,571.07	37.41	190.76	178.89	增加 2.66 个百分点
（2）城轨改造	76,660,492.32	36,208,964.18	52.77	43.91	29.66	增加 5.19 个百分点
（3）重载铁路	81,152,339.01	60,449,996.21	25.51	20.13	20.13	增加 0.00 个百分点
零星销售	187,126,834.96	107,030,495.50	42.80	65.26	17.59	增加 23.18 个百分点
维保维护服务	113,233,046.52	68,968,106.06	39.09	84.94	84.86	增加 0.03 个百分点
合计	2,581,650,734.81	1,662,952,070.73	35.59	27.42	21.30	增加 3.25 个百分点
主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年 增减 (%)	营业成本比上年 增减 (%)	毛利率比上年 增减 (%)
华北	1,085,457,015.35	709,339,248.48	34.65	86.55	73.39	增加 4.96 个百分点
西南	302,580,068.91	201,368,521.21	33.45	17.10	3.42	增加 8.80 个百分点
华南	399,440,380.33	257,770,620.06	35.47	23.47	10.62	增加 7.50 个百分点
华东	315,725,975.55	183,797,226.31	41.79	-36.58	-39.39	增加 2.70 个百分点
西北	116,613,984.01	70,907,942.62	39.19	-39.84	-37.76	减少 2.03 个百分点
华中	353,731,918.44	234,746,419.40	33.64	111.28	105.73	增加 1.79 个百分点
海外	5,000,290.45	3,221,100.17	35.58	50.24	14.58	增加 20.05 个百分点
东北	3,101,101.77	1,800,992.48	41.92	不适用	不适用	不适用

合计	2,581,650,734.81	1,662,952,070.73	35.59	27.42	21.30	增加 3.25 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 2021 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 88.37%，但相比上年略有下降，约下降 3.02 个百分点，与此同时，公司其他业务收入占比逐年上升。公司信号系统总包业务中，CBTC 系统将逐步向 I-CBTC、FAO 系统过渡，现阶段交付项目中 FAO 收入占比最高，FAO 系统收入占比增幅明显。

从收入增长规模来看，公司 2021 年主营业务收入规模较上年增长 27.42%，各项业务规模较上年均有所增长，其中：信号系统总包业务较上年增长 23.20%，零星销售业务增长 65.26%，维保维护业务增长 84.94%。信号系统总包业务的增长主要系公司以前年度中标项目的增加，本年度陆续进入交货期，相应收入规模增加，其中交付项目中 FAO 系统项目占比增加，FAO 系统将是未来产品发展主流趋势；公司城轨改造业务、重载铁路业务收入占比相对较小，其收入波动系各年交货量不同导致；公司零星销售业务及维保维护服务较上年均有大幅增长，收入占比逐年增加，其中：零星销售业务收入增长 65.26%，主要是公司全自动试验平台、互联互通平台及信号系统相关业务陆续交货所致；维保维护服务业务方面，收入同比增长了 84.94%，主要是因为公司南宁 4 号线维保合同本年收入增长，新取得了南宁 1、3、5 号线维保维护合同，另外随着公司开通项目的增多，备品备件销售和服务收入相应增加。

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 3.25 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，2021 年毛利率为 34.82%，同比上升 1.93 个百分点，主要由于：（1）随着信号系统总承包业务的增加，规模效应显现，产品趋向标准化，规模采购成本及项目实施成本下降，导致毛利率逐步提高；（2）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，2021 年公司 FAO 系统项目交付增多，其毛利率较高提升了公司综合毛利率；（3）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水平，联锁子系统逐步由向分包商采购转为由公司自主生产；（4）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，各地区业务逐步扩大，其中华北、华南、华中交付项目增多，2021 年收入增幅明显，分别增长了 86.55%、23.47%、111.28%；从区域收入占比来看，华北地区收入占比最高，为 42.05%。

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：2021 年西南、华南地区毛利率增幅较高，分别增加 8.80 个百分点、7.50 个百分点，主要是由于（1）上述地区交付的项目中采用 FAO 系统交付较多；（2）西南地区本期交付的产品毛利较高。

(2). 产销量情况分析表

□适用 √不适用

(3). 重大采购合同、重大销售合同的履行情况

□适用 √不适用

(4). 成本分析表

单位：万元

分行业情况							
分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例 (%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例 (%)	本期金额较上年同期变动比例 (%)	情况说明
铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业		166,295.21	99.97%	137,093.12	100.00	21.30	
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	20,586.28	12.38	13,187.10	9.62	56.11	
	直接人工	1,541.08	0.93	1,337.49	0.98	15.22	
	制造费用	897.94	0.54	615.68	0.45	45.85	
代采设备	代采成本	28,134.52	16.91	26,475.99	19.31	6.26	
分包	子系统	66,591.98	40.03	53,747.70	39.21	23.90	
	施工安装	1,360.28	0.82	3,009.87	2.20	-54.81	
技术服务	技术服务成本	29,583.27	17.78	25,886.03	18.88	14.28	
信号系统总承包业务成本小计	-	148,695.35	89.39	124,259.86	90.64	19.66	
零星销售成本	-	10,703.05	6.43	9,102.35	6.64	17.59	
维保维护服务成本	-	6,896.81	4.15	3,730.92	2.72	84.86	
合计	-	166,295.21	99.97	137,093.12	100.00	21.30	

成本分析其他情况说明

本期公司在执行项目增加，各项成本支出相应增加。

(5). 报告期主要子公司股权变动导致合并范围变化

□适用 √不适用

(6). 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

□适用 √不适用

(7). 主要销售客户及主要供应商情况

A. 公司主要销售客户情况

前五名客户销售额 120,077.12 万元，占年度销售总额 46.51%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 43,140.21 万元，占年度销售总额 16.71%。

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	43,140.21	16.71	是
2	第二名	23,979.05	9.29	否
3	第三名	19,336.30	7.49	否
4	第四名	18,204.25	7.05	否
5	第五名	15,417.31	5.97	否
合计	/	120,077.12	46.51	/

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

除第四名以外剩余均为新进前五名客户，不同客户各年度交货量不同导致公司前五名客户发生变化。

B. 公司主要供应商情况

前五名供应商采购额 39,069.26 万元，占年度采购总额 30.98%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 8,629.07 万元，占年度采购总额 6.84%。

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	9,927.00	7.87	否
2	第二名	8,774.59	6.96	否
3	第三名	8,629.07	6.84	是
4	第四名	6,496.21	5.15	否
5	第五名	5,242.39	4.16	否

合计	/	39,069.26	30.98	/
----	---	-----------	-------	---

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、五名为新进前五供应商，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	72,040,923.34	53,384,750.75	34.95
管理费用	269,692,453.39	193,389,484.56	39.46
研发费用	271,733,046.25	173,254,350.41	56.84
财务费用	1,393,059.71	-3,596,866.19	不适用

销售费用：公司 2021 年销售费用较上年同期上升 34.95%，主要原因为：公司扩大市场规模，持续加大市场投入，相应的人工投入、业务拓展费用比上年同期有所增加。

管理费用：公司 2021 年管理费用较上年同期增长 39.46%，主要原因为：根据公司业务发展的需要，人员规模增加并启用新的办公场所，导致相应的人员薪酬、房租及装修费增加，同时，公司为长远发展实施股权激励增加股份支付费用。

研发费用：公司 2021 年研发费用较上年同期增长 56.84%，主要原因为：公司持续加大研发投入，研发人员规模及相关设备投入增加，导致相应的职工薪酬、设备折旧及与研发相关的材料消耗相应增加。

财务费用：公司 2021 年财务费用较上年同期大幅增加，主要原因为：本期执行新租赁准则，未确认融资费用摊销增加了利息费用所致。

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	190,185,526.14	347,725,728.21	-45.31
投资活动产生的现金流量净额	-879,020,826.61	135,427,833.31	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	695,652,364.17	-32,386,701.93	不适用

经营活动产生的现金流量净额同比下降 45.31%，主要原因为：本期项目回款减少导致。

投资活动产生的现金流量净额同比大幅下降，主要原因为：公司本期购入结构性存款、固定资产投资增加及启用新的办公场所增加装修费所致。

筹资活动产生的现金流量净额同比大幅上升，主要原因为：公司本期收到 2020 年度向特定对象发行 A 股股票的融资款。

(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	548,570,354.21	10.37			不适用	购买结构性存款导致
应收票据	10,496,823.98	0.20			不适用	未到期汇票增加导致
应收款项融资			16,707,600.00	0.38	-100.00	取得客户的汇票本年到期已承兑
预付款项	33,159,590.72	0.63	132,345,163.59	3.04	-74.94	本期预付货款大量交货所致
一年内到期的非流动资产	30,914,986.25	0.58				新增一年以内到期的项目质保款所致
其他流动资产	35,458,389.53	0.67	58,532,194.27	1.35	-39.42	本年待抵扣进项税减少所致
其他非流动金融资产	50,000,000.00	0.94			不适用	新增对北京基石慧盈创业投资中心（有限合伙）的投资
投资性房地产	30,589,006.52	0.58			不适用	本年新增出租公司自有房产所致
在建工程	57,127,423.87	1.08	18,920,686.71	0.44	201.93	本年新增再融资募投项目的投入，且未完工
使用权资产	131,323,236.14	2.48			不适用	为执行新租赁准则将租赁资产的租金现值确认为使用权资产
长期待摊费用	71,888,458.43	1.36	5,216,130.79	0.12	1,278.20	主要为装修费增加导致
递延所得税资产	53,127,298.63	1.00	38,691,064.55	0.89	37.31	主要为新增预计负债、资产减值准备及内部交易未实现利润确认的递延所得

						税资产增加所致
短期借款			12,361,800.00	0.28	-100.00	主要为短期融资到期所致
应付票据	137,353,700.00	2.60	24,438,700.00	0.56	462.03	主要为新开银行承兑汇票增加且未到期导致
合同负债	548,423,681.71	10.36	922,777,540.98	21.22	-40.57	主要为本期新增项目减少,且项目的交付增加所致
其他应付款	8,087,549.16	0.15	5,657,780.71	0.13	42.95	本期应付费用增加所致
一年内到期的非流动负债	40,028,155.60	0.76	1,704,584.15	0.04	2,248.27	主要为执行新租赁准则,一年以内到期的租赁负债重分类至该科目增加所致
其他流动负债	142,619,627.17	2.70	232,998,724.98	5.36	-38.79	本期期末待转销项税额减少所致
租赁负债	105,359,854.39	1.99			不适用	为执行新租赁准则将租赁资产租金现值确认为租赁负债所致
预计负债	84,357,963.68	1.59	48,719,642.36	1.12	73.15	本期产品质量保证金计提所致

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 1,892,548.27（单位：元 币种：人民币），占总资产的比例为 0.04%。

(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	79,424,585.69	保证金
投资性房地产	23,931,569.16	抵押
合计	103,356,154.85	/

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

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	408,106,290.38		408,106,290.38	120,190,637.06		120,190,637.06
对联营企业、合营企业投资	20,639,941.43		20,639,941.43	18,636,082.39		18,636,082.39
合计	428,746,231.81		428,746,231.81	138,826,719.45		138,826,719.45

注：本表为母公司对外投资情况。

(1) 子公司增资

①苏州交控科技有限公司：2020年4月9日成立，法定代表人张日新，注册资本为人民币2,000万元，主要从事技术服务、技术开发、技术咨询、轨道交通通信信号系统开发等业务。公司持有苏州交控100%股权。

2021年2月2日，苏州交控科技有限公司引入新股东进行增资，增资完成后，苏州交控注册资本由2,000万元增加至2,222.22万元，交控科技持有苏州交控90%股权，苏州明睿科技有限公司持有苏州交控10%股权。报告期内苏州明睿科技有限公司完成同比例注册资本实缴。

②重庆交控科技有限公司：公司全资子公司，注册资本金于2021年7月6日由人民币2,000万元增至人民币10,000万元，注册地址变更为重庆市江北区鱼嘴镇永和路39号608室。

③北京大象科技有限公司：2013年9月3日成立，法定代表人杜恒，注册资本为人民币2,400万元，主要从事技术开发、技术转让、技术咨询、计算机技术培训等业务。

为建立健全长效激励机制，稳定核心团队，2021年2月8日大象科技引入新股东员工持股平台“北京天天象尚科技发展中心（有限合伙）”进行增资。增资完成后，大象科技注册资本由2,000万元增加至2,400万元，交控科技持有大象科技50.83%股权。

④交控技术装备有限公司：2017年8月3日成立，法定代表人王智宇，注册资本为人民币5,000万元，主要从事技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广等业务。公司持有技术装备100%股权。

2021年12月10日，公司第三届董事会第一次会议和第三届第一次监事会审议通过了《关于向全资子公司增资的议案》。公司以持有对交控装备的人民币224,315,653.32元债权（募投项目建设借款）向其进行增资。增资完成后，交控装备的实收资本、注册资本维持不变，公司仍持有交控装备100%的股权，交控装备仍为公司的全资子公司。

⑤山东交控科技有限公司：2020年12月26日成立，法定代表人毛新德，注册资本为人民币2,000万元，主要从事技术服务、技术开发、技术咨询、轨道交通工程机械及工程部件销售、轨道交通专用设备、关键系统及部件销售等业务。公司持有山东交控100%股权。

2021年12月30日，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3,000万元人民币，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。

（2）投资新增设立子公司

①China Traffic Control Technology Company Limited（中国交控科技有限公司），2021年2月8日在香港成立，董事为陈鹤，注册资本港元500万元，主要从事软件开发、软件销售、信息系统集成服务、轨道交通专用设备、关键系统及部件销售等业务。公司持有中国交控科技有限公司100%股权。

根据境外投资备案（ODI）核准要求，2021年4月8日，China Traffic Control Technology Company Limited（中国交控科技有限公司）更改名称为Traffic Control Technology（HongKong）Company Limited（交控科技（香港）有限公司）。截止2021年12月31日，交控科技（香港）有限公司正在办理外汇登记手续。

②2021年4月7日，交控科技（上海）有限公司与杭州昆澜质合投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“昆澜质合”）合资成立了杭州交控科技有限公司，法定代表人张日新，注册资本1,000万元，上海交控持有杭州交控80%股权，昆澜质合持有杭州交控20%股权。公司主要从事轨道交通通信信号系统开发、人工智能基础软件开发、云计算装备技术服务、信息技术咨询服务、信息系统运行维护服务等业务。根据杭州交控业务发展需要，报告期内上海交控与昆澜质合已完成20%同比例实缴，上海交控实缴160万元，昆澜质合实缴40万元。

③南京交控交通产业有限公司于2021年6月17日成立，法定代表人张日新，注册资本金人民币2,000万元，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等业务，公司持有南京交控交通产业有限公司100%股权。根据南京交控交通产业有限公司业务发展需要，报告期内交控科技对其完成了首期注册资本金200万元人民币缴付。

④2021年10月29日，埃福瑞根据区域业务规划及发展需求，在陕西省西安市设立西安埃福瑞科技有限公司，注册资本300万元人民币，主要从事技术开发、计算机系统服务、信息系统集成服务、软件销售等业务。埃福瑞持股西安埃福瑞科技有限公司100%股权。

⑤2021年12月22日，交控科技与成都轨道产业投资有限公司（以下简称“产投公司”）、成都交子现代都市工业发展有限公司（以下简称“交子发展”）共同出资设立成都交控轨道科技有限公司（以下简称“成都交控轨道”），法定代表人张扬，注册资本10,000万元人民币，其中交控科技出资6,000万元，持有成都交控轨道60%股权，产投公司出资3,500万元，持有成都

交控轨道 35%股权，交子发展出资 500 万元，持有成都交控轨道 5%股权，主要从事信息技术咨询服务、信息系统集成服务、信息系统运行维护服务、轨道交通通信信号系统开发等业务。根据成都交控轨道业务发展需求，报告期内交控科技与产投公司、交子发展已完成全部注册资本金 10,000 万元人民币缴付。

⑥2022 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。

⑦2022 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。

（3）子公司地址变更

① 2021 年 10 月 18 日，埃福瑞注册地址由北京市丰台区海鹰路 6 号院 1 号楼 4 层 402 变更为北京市丰台区智成北街 3 号院交控大厦 3 号楼 4 层 407-1 室。

② 2021 年 11 月 15 日，大象科技注册地址由北京市海淀区高粱桥斜街 44 号一区 89 号楼 10 层 1011 变更为北京市丰台区智成北街 3 号院交控大厦 3 号楼 4 层 401 室。

1. 重大的股权投资

√适用 □不适用

①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》。2021 年 2 月，北京基石慧盈创业投资中心（有限合伙）（以下简称“基金”）完成合伙人工商变更。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。

②2021 年 12 月 10 日公司第三届董事会第一次会议审议通过了《关于对外投资设立成都交控轨道高科产业有限公司的议案》。本次对外投资情况具体内容详见公司 2021 年 12 月 11 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自愿披露对外投资设立控股子公司的公告》。2021 年 12 月 22 日，交控科技与成都轨道产业投资有限公司（以下简称“产投公司”）、成都交子现代都市工业发展有限公司（以下简称“交子发展”）共同出资设立成都交控轨道科技有限公司（以下简称“成都交控轨道”），法定代表人张扬，注册资本

10,000 万元人民币，其中交控科技出资 6,000 万元，持有成都交控轨道 60% 股权，产投公司出资 3,500 万元，持有成都交控轨道 35% 股权，交子发展出资 500 万元，持有成都交控轨道 5% 股权，主要从事信息技术咨询服务、信息系统集成服务、信息系统运行维护服务、轨道交通通信信号系统开发等业务。根据成都交控轨道业务发展需求，报告期内交控科技与产投公司、交子发展已完成全部注册资本金 10,000 万元人民币缴付。

③交控科技拟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，拟发行股本为 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。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自愿披露对外投资的公告》，目前该合资公司仍办理设立过程中。

④2021 年 12 月 10 日，公司第三届董事会第一次会议和第三届第一次监事会审议通过了《关于向全资子公司增资的议案》。公司以持有对交控装备的人民币 224,315,653.32 元债权（募投项目实施借款）向其进行增资。增资完成后，交控装备的实收资本、注册资本维持不变，公司仍持有交控装备 100% 的股权，交控装备仍为公司的全资子公司。

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

项目	期末金额
交易性金融资产	548,570,354.21
其他非流动金融资产	50,000,000.00
合计	598,570,354.21

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	100.00	54,593,878.16	16,394,293.05	4,930,913.69
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	100.00	15,726,507.45	13,713,731.62	239,453.60
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	100.00	46,681,321.23	14,314,688.49	5,064,299.59
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	100.00	23,647,344.22	4,002,090.33	2,413,051.81
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	60.00	32,463,256.90	8,837,505.30	3,839,808.07
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	100.00	12,740,056.04	5,347,003.80	347,038.80
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	100.00	13,886,130.83	7,348,349.15	436,739.67
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	100.00	730,971,872.67	280,175,265.64	3,272,721.01
北京大象科技有限公司	培训相关业务	2,400.00	50.83	87,383,582.58	11,735,826.66	5,874,269.54
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	90.00	10,642,713.54	5,839,224.96	176,505.46
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	60.00	45,193,598.43	27,862,292.93	4,839,364.25
北京埃福瑞科技有限公司	轨道交通环境感知	1,500.00	32.00	20,110,460.80	11,190,803.66	742,280.89
广西交控智维科技发展	信号系统的运营维护	2,000.00	65.00	77,989,778.36	21,829,123.63	1,568,893.59

有限公司						
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	60.00	100,000,000.00	100,000,000.00	

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	16,883,957.92	11,585,496.88	2,397,114.26
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	33,341,841.80	12,772,327.20	3,875,490.54

(八) 公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

六、公司关于公司未来发展的讨论与分析

(一) 行业格局和趋势

适用 不适用

1、城市轨道交通已经步入网络化运营的发展阶段

城市轨道交通逐渐进入网络化发展过程，“十四五”将全面进入网络化发展阶段，面临建设运营管理理念的转变。行业面临建设、运营管理理念的转变，主要难点是网络顶层管理体系的构建与运转，涉及资源共享规划、集中建设风险管控、建设运营协同、网络效能发挥、客流调度协同、社会联动响应、管理模式变革等问题。以往城市轨道交通往往根据线网布局规划，逐线建设、叠加成网，实现形态层面的“网络化”，但对于网络化管理缺少统一认识，对于网络级工程缺少统一规划，对于网络化需求缺少统一考虑。未来应基于网络功能顶层设计，按需接入成网，实现功能层面的“网络化”，用网络化的理念、网络化的标准和网络化的统筹去指导网络化的建设和运营，通过网络化管理的顶层设计，构建网络级管理架构，实现统筹建设，解决线路逐次建设引起的线路与网络之间协调问题，避免频繁升级或改造。

2、城市轨道交通中小城市具有系统集约化的需求

十四五期间，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。国家发改委希望借此规定督促各地方可以实事求是、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。中小城市存在客运量不足、投资成本高的痛点，亟需一套集约化系统的完整解决方案来降低建设及运营成本。集约化的运营需求对城市轨道交通提出两方面的要求：一是服务需求多样化来吸引客流，需要考虑开行快慢车、不对称交路等灵活的运行方式，推出一卡通行、一票畅行等便捷的出行服务，以及站内 Wi-Fi、导吃导购导玩导读等多样化的综合服务。二是管控需求精准化来保证运营人员的减少，要求能够实现运行状态实时感知、客流趋势动态推演、突发事件精准预警、行车调度自主适配、维护计划自动生成、应急处置智能辅助等功能。

3、国家发展城市群都市圈，实行区域一体化发展

国家已发布京津冀协同发展、长三角一体化发展、粤港澳大湾区建设和成渝双城经济圈的发展规划，同时提出了其他一批城市群、都市圈的发展设想。这将大大提升市域快轨的重要性的需求量，同时提出了既有市郊铁路通勤化的现实要求。在国家政策的引导下，市域轨道交通即将迎来迅猛的发展。目前市域轨道交通列车具有公交化运营的需求，即采用即到即走的出行模式，运营计划调整灵活。要达到此目的需要高密度的行车间隔和相应的运营组织能力，采用移动闭塞可满足高密度行车间隔的要求，采用高效的调度系统可满足运营组织管理的要求，并且移动闭塞和高效的调度系统都具备成熟的技术储备。另外，市域轨道交通需要列车可实现在不同线网之间跨线运行。目前还没有成熟的跨线运行运用案例，为满足跨线运行的需求，需设计全新的跨线运行

方案。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；采用全局综合调度，满足列车跨线运行综合指挥调度的需求。

(二) 公司发展战略

√适用 □不适用

为了迎接轨道交通行业格局的变化和挑战，顺应行业总体发展趋势，把握轨道交通发展重大历史机遇，公司从市场、服务、人才三个方面适应性调整发展战略。

1. 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，全国分为华北东北、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，重点打造以客户购买流程为导向的营销体系，以客户需求为牵引，突破新技术、新业务市场。

2. 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。

3. 人才战略。公司将持续加强对各类人才全生命周期的培养，深化员工对 PMV&CV 理解与践行，通过采用数字化、信息化等科技手段，不断赋能人才队伍建设，甄别并培养出一批“高质量、高素质、高能力”的优秀人才，保障公司持续创新的源动力；依托“北京市自然科学基金-丰台轨道交通前沿研究联合基金”在支持科研团队开展前沿研究和应用基础研究，并通过参与基金项目的方式培养和挖掘人才；深化“产、学、研”校企合作模式，通过新技术研发、新成果转化吸引各大高校中杰出人才，为公司持续发展注入更多充满活力的新鲜血液。

(三) 经营计划

√适用 □不适用

2022 年，公司将结合国家行业格局变化，利用原有人才技术方面先发优势，坚持科技创新战略，不断开发新产品新技术，提高市场占有率，巩固和提升公司治理能力，主要经营计划如下：

市场方面：公司将保持轨道交通信号系统市场占有率行业领先地位。一，将 I-CBTC 系统及 FAO 系统作为主力产品，继续确保主营业务的市场占有率和行业领先地位；二，以北京 13 号线扩能改造工程中标为契机，继续布局并开拓既有线路改造项目；三，积极推广朔黄重载铁路移动闭塞成果在行业工程落地；四，积极推广下一代车车通信系统，力争尽快推进工程正式开通运营，打造行业标杆示范项目；五，加大运营维保和智能化装备的市场推广；六，加强智能列车鹰眼系统、天枢平台、IPSS 及其他新产品市场推广及宣传力度，进一步打开产品的市场占有率，培育新的业务增长点。

研发方面：公司将在继续坚持正向设计、自主创新道路的基础上，积极推动研发能力区域化布局，形成总部示范引领，区域优势研发力量重点突破的研发体系，持续提升研发能力和研发效率。在具体研发工作方面，公司将继续聚焦智慧轨道交通战略布局，以 CBTC、FAO、VBTC 等轨道交通列车运行控制代际系统的示范化、产业化和标准化为核心牵引，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，重点突破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的示范应用。加大轨道交通数字孪生平台的研发建设投入，全面支撑公司创新产品研发和中试验证活动，面向合作生态开放创新技术研发与验证赋能平台。深化基础理论研究体系化布局，强化基础研究协同创新网络，提升成果转化效率。

工程项目方面：2022 年公司将开通包括北京、杭州、合肥、深圳、天津、郑州、肃宁等 7 个城市合计 9 条新建及分段开通线路，预计开通里程 530 公里（具体数量和进度可能根据建设方实际情况进行调整）。

2022 年公司在建项目还包括北京、青岛、沈阳、长沙、南宁、厦门、西安、苏州、深圳、天津、杭州、乌鲁木齐等 12 个城市的多条新建线路和延伸线路。

品牌建设方面：结合公司情况，建设品牌传播体系；梳理公司、产品核心竞争力和优势，逐步明确品牌定位；完善改进品牌宣传制度和流程，建立明确的业务管理办法；整合优化网站、公众号等宣传平台，形成有效的传播渠道；通过系列宣传策划、视频制作等，进一步提升公司品牌形象，增强品牌美誉度，打造一支集策划、执行、监控等于一体的优质化品牌团队。公司将品牌建设作为一项长期、系统性工程，充分发挥并挖掘品牌潜力和内涵，进一步提升公司知名度和影响力，引导公众了解公司、支持并监督公司持续、高效的发展。

生产与质量方面：坚持以高标准、严要求的发展原则，不断改善内部机制，引进先进设备和管理理念，作为安全苛求产品的设备制造商，坚持贯彻“高安全性、高可靠性，高质量”的方针。首先，通过内部制度加强品质管控，在所有关键工序都设置品质管控措施，设置复检环节，确保每一个工序质量都可控；其次，通过技术改造和设备更新换代，加强自动化和智能化建设，不断提升自动化和智能化水平；最后，完善供应链体系，提升管理能力，促进与供方技术交流。

人才建设方面：公司将立足三个方面，第一方面旨在打破人才发展壁垒，完善人才梯队建设，将继续深化“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职业路径选择；第

二方面是从实际业务场景出发，关注关键岗位人才培养，面向项目经理、PDT 经理（领航计划）、技术研发经理（领头羊计划）等人群开展专项培训，提升关键岗位特定人群的专业技能，为公司高质量发展培养优秀人才；同时，继续与美国德鲁克学院开展市场营销体系相关培训，优化公司市场营销体系建设。第三方面是继续夯实 PMV&CV 文化体系建设，识别和甄选出一批符合 PMV&CV、“三观”一致的优秀人才。

财务指标方面：

单位：万元 币种：人民币

项目	2022 年预算数	2021 年实际数	增减率
营业收入	285,126.06	258,212.67	10.42%
营业成本	184,040.77	166,350.59	10.63%
税金及附加	1,955.62	1,888.00	3.58%
销售费用	7,782.87	7,204.09	8.03%
管理费用	29,547.88	26,969.25	9.56%
研发费用	31,064.57	27,173.30	14.32%
财务费用	104.49	139.31	-25.00%
其他收益	6,807.94	6,589.74	3.31%
投资收益及公允价值变动收益	820.06	568.69	44.20%
其他净支出	1,500.00	3,016.43	-50.27%
利润总额	36,757.86	32,630.13	12.65%
所得税费用	3,749.30	2,940.39	27.51%
净利润	33,008.56	29,689.74	11.18%
归属于母公司股东的净利润	31,081.55	29,100.64	6.81%

营业收入、营业成本：公司预计 2022 年营业收入 28.51 亿元，同比增长 10.42%，营业成本 18.40 亿元，同比增长 10.63%，是公司根据在手订单与项目交付进度进行的合理化估计，受到各地投资计划及项目实施进度制约，具有不确定性。

销售费用：2022 年公司加大品牌宣传、开拓市场等，预计销售费用随之增加。

管理费用：2022 年根据公司发展需要，新的办公场所装修费摊销及运营管理费用增加。

研发费用：公司 2022 年将继续加大研发投入，研发费用占收入比继续提高，保持核心技术领先。

投资收益及公允价值变动收益：主要为公司结构性存款投资收益增加导致。

上述预计数据仅为公司 2022 年经营计划的财务目标，不构成公司对投资者的实质性承诺，也不代表公司对 2022 年度的盈利预测，能否实现取决于市场状况及项目实施进度等多种因素，存在较大不确定性，投资者对此应当保持足够的风险意识，并且应当理解经营计划与业绩承诺之间的差异。

(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。

（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

报告期内，公司完成第三届董事会换届选举。公司严格按照《公司章程》规定的程序提名、选举董事及各专门委员会成员，董事会及各专业委员会的人员构成符合法律、法规的规定。公司依据有关法律法规和《公司章程》规定，制订了《董事会议事规则》和《董事会专业委员会工作细则》等制度。公司董事会严格按照相关规定对权限范围内的重大事项履行相应的审议程序，认真贯彻执行股东大会各项决议。各专门委员会各司其责，有效促进了董事会的规范运作和科学决策。目前，董事会下设战略委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会和审计委员会四个专业委员会，各专门委员会严格按照各委员会议事规则，对各自职责范围内的重大事项进行审议，进一步提升董事会工作质量。

（三）关于监事与监事会

报告期内，公司完成第三届监事会换届选举。公司严格按照《公司章程》、《监事会议事规则》等的规定进行监事提名、选举工作，公司监事会的人员构成符合相关法律、法规的规定与要求。报告期内，公司监事会严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定，认真履行规定的职责，对公司董事会的规范运作、公司财务活动开展及财务制度执行情况、公司董事和高级管理人员履职情况进行检查和监督，促进公司经营管理和规范运作水平提升。

（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

上市后，公司先后制定或修订了《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
2020 年年度股东大会	2021 年 4 月 29 日	《交控科技股份有限公司 2020 年年度股东大会决议公告》（公告编号：2021-047），刊登于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）	2021 年 4 月 30 日	审议通过以下议案： 1. 关于 2020 年度董事会工作报告的议案 2. 关于 2020 年度独立董事述职报告的议案 3. 关于公司 2020 年年度报告及摘要的议案 4. 关于公司 2020 年度财务决算报告的议案 5. 关于公司 2020 年度利润分配方案

				的议案 6. 关于公司董事、监事 2021 年度薪酬方案的议案 7. 关于向银行申请综合授信的议案 8. 关于 2021 年日常关联交易情况预计的议案 9. 关于公司 2021 年度财务预算报告的议案 10. 关于补选董事的议案 11. 关于 2020 年度监事会工作报告的议案
2021 年第一次临时股东大会	2021 年 9 月 3 日	《交控科技股份有限公司 2021 年第一次临时股东大会决议公告》（公告编号：2021-072），刊登于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）	2021 年 9 月 4 日	审议通过以下议案： 1. 关于变更公司注册地址、经营范围并修订《公司章程》的议案 2. 关于续聘 2021 年度审计机构的议案 3. 关于《公司 2021 年限制性股票激励计划（草案）》及其摘要的议案 4. 关于《公司 2021 年限制性股票激励计划实施考核管理办法》的议案 5. 关于提请公司股东大会授权董事会办理股权激励相关事宜的议案
2021 年第二次临时股东大会	2021 年 12 月 6 日	《交控科技股份有限公司 2021 年第二次临时股东大会决议公告》（公告编号：2021-097），刊登于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）	2021 年 12 月 7 日	审议通过以下议案： 1. 关于提名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 2. 关于提名交控科技股份有限公司第三届董事会非独立董事成员的议案 3. 关于提名交控科技股份有限公司第三届董事会独立董事成员的议案

表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

股东大会情况说明

适用 不适用

四、表决权差异安排在报告期内的实施和变化情况

适用 不适用

五、红筹架构公司治理情况

适用 不适用

六、董事、监事和高级管理人员的情况

(一) 现任及报告期内离任董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的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	51	2015/11/25	2024/12/6	17,788,725	17,827,545	38,820	2020年限制性股票激励计划第一个归属期股份上市流通	163.14	否
李畅	副董事长、副总经理	女	55	2020/6/29	2022/3/18	0	0	0	-	141.88	否
孙长索	董事	男	48	2021/12/7	2024/12/6	0	0	0	-	0.00	否
李飞	董事	男	43	2021/4/29	2024/12/6	0	0	0	-	0.00	是
王梅	董事	女	40	2018/11/24	2024/12/6	0	0	0	-	0.00	是
陈博雨	董事	男	40	2021/12/7	2024/12/6	0	0	0	-	0.00	否
李荣	独立董事	男	59	2021/12/7	2024/12/6	0	0	0	-	0.83	否
吴智勇	独立董事	男	47	2021/12/7	2024/12/6	0	0	0	-	0.83	否
王志红	独立董事	女	39	2021/12/7	2024/12/6	0	0	0	-	0.83	否
王军月	非职工监事	女	50	2017/3/19	2022/3/25	0	0	0	-	0.00	是
蔡克明	职工监事	男	35	2021/12/7	2024/12/6	0	0	0	-	4.44	否
王茹	职工监事	女	23	2021/12/7	2024/12/6	0	0	0	-	3.41	否
张建明	副总经理	男	50	2015/11/25	2022/1/26	2,931,858	2,962,218	30,360	2020年限制性股票激励计划第一个归属期股份上市流通	119.26	否
刘波	副总经	男	49	2015/11/25	2022/1/26	2,931,858	2,229,318	-702,540	2020年限制性股票	119.71	否

	理、核心技术人员								激励计划第一个归属期股份上市流通、个人资金需求		
王伟	副总经理、核心技术人员	男	38	2015/11/25	2024/12/6	0	30,120	30,120	2020 年限制性股票激励计划第一个归属期股份上市流通	121.31	否
秦红全	财务总监	男	42	2018/5/7	2024/12/6	0	23,640	23,640	2020 年限制性股票激励计划第一个归属期股份上市流通	89.99	否
黄勍	副总经理	男	38	2019/12/20	2024/12/6	0	25,230	25,230	2020 年限制性股票激励计划第一个归属期股份上市流通	89.21	否
刘超	副总经理、核心技术人员	男	41	2019/12/20	2022/1/26	0	25,230	25,230	2020 年限制性股票激励计划第一个归属期股份上市流通	88.15	否
王智宇	副总经理	男	44	2019/12/20	2024/12/6	0	25,230	25,230	2020 年限制性股票激励计划第一个归属期股份上市流通	91.53	否
杨旭文	副总经理、核心技术人员	男	38	2019/12/20	2024/12/6	0	25,230	25,230	2020 年限制性股票激励计划第一个归属期股份上市流通	92.54	否
张扬	副总经理	男	40	2019/12/20	2024/12/6	0	25,230	25,230	2020 年限制性股票激励计划第一个归属期股份上市流通	90.96	否
李春红	董事（已离任）、副总经理、董事会秘书	女	48	2015/11/25	2022/1/26	427,563	457,683	30,120	2020 年限制性股票激励计划第一个归属期股份上市流通	119.47	否
张强	核心技术人员	男	38	-	-	0	0	0	-	85.13	否

夏夕盛	核心技术人员	男	36	-	-	0	19,560	19,560	2020 年限制性股票激励计划第一个归属期股份上市流通	58.51	否
肖骁	核心技术人员	男	34	-	-	0	0	0	-	53.71	否
包峰	核心技术人员	男	40	-	-	0	0	0	-	31.92	否
范莹	核心技术人员	男	35	-	-	0	0	0	-	44.84	否
郭辉	核心技术人员	男	44	-	-	0	0	0	-	27.66	否
任宇航	董事（已离任）	男	46	2017/3/19	2021/2/20	0	0	0	-	0.00	是
王子新	董事（已离任）	男	55	2016/3/17	2021/12/6	0	0	0	-	0.00	是
王飞跃	独立董事（已离任）	男	60	2015/11/25	2021/12/6	0	0	0	-	11.17	否
王志如	独立董事（已离任）	女	47	2015/11/25	2021/12/6	0	0	0	-	11.17	否
史翠君	独立董事（已离任）	女	53	2016/4/5	2021/12/6	0	0	0	-	11.17	否
合计	/	/	/	/	/	24,080,004	23,676,234	-403,770	/	1,672.77	/

注：本表格中报告期内独立董事、职工监事税前报酬统计周期为报告期内担任相关职位期间的薪酬。2021 年度新增核心技术人员税前报酬统计周期为报告期内自 2021 年 8 月新增认定为核心技术人员至 2021 年 12 月。

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”。
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有限公司所长，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 6 月至今任北京中关村瞪羚投资基金管理有限公司副董事长。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。
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 月至今任北京市基础设施投资有限公司财务管理部副总经理。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 月任西屋铁路系统公司车载 ATC 系统团队负责人；2008 年 11 月至 2009 年 9 月任安萨尔多铁路信号技术（北京）有限公司项目工程师；2009 年 10 月至 2009 年 12 月任北京瑞安时代科技有限责任公司系统集成部项目经理；2010 年至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 年至今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，现任交控科技股份有限公司副总经理。
张扬	2006 年 7 月至 2008 年 6 月任北京和利时系统工程有限公司系统工程部项目经理；2008 年 7 月至 2009 年 12 月任北京瑞安时代科技有限责任公司研发中心 DCS 室副部长；2010 年至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。
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。
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。
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 月至今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任车载研发部软件工程师；2013 年 10 月至今任交控科技股份有限公司知行院常务副院长。
范莹	2012 年 2 月至 2015 年 8 月在交控科技股份有限公司研发中心任软件开发工程师；2015 年 10 月至 2017 年 2 月在交控科技股份有限公司研发中心任软件开发经理；2017 年 3 月至 2019 年 7 月在交控科技股份有限公司研发中心任产品经理；2019 年 8 月至 2020 年 10 月在交控科技股份有限公司研发中心任副总经理；2020 年 11 月至今在交控科技股份有限公司任 BU 总经理。
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、公司董事会于 2021 年 2 月 20 日收到公司董事任宇航先生的书面辞职报告，因工作安排原因辞去公司第二届董事会董事、董事会薪酬与考核委员会委员职务，辞职后不再担任公司任何职务。详情请见公司于 2021 年 2 月 22 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董事辞职的公告》。

经公司 2021 年 4 月 8 日、2021 年 4 月 29 日和 2021 年 7 月 22 日分别召开的第二届董事会第二十三次会议、2020 年度股东大会、第二届董事会第二十五次会议审议通过，李飞先生成为公司第二届董事会非独立董事，并担任董事会薪酬与考核委员会委员职务，任期自公司股东大会审议通过之日起

至第二届董事会届满之日止。详情请见公司分别于 2021 年 4 月 10 日、2021 年 4 月 30 日、2021 年 7 月 24 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补选董事的公告》、《交控科技股份有限公司 2020 年年度股东大会决议公告》和《交控科技股份有限公司第二届董事会第二十五次会议决议公告》。

2、报告期内，公司开展董事会、监事会换届选举工作：公司于 2021 年 12 月 6 日召开 2021 年第二次临时股东大会，会议审议通过选举郜春海先生、李畅女士、孙长索先生、李飞先生、王梅女士、陈博雨先生为公司第三届董事会非独立董事，选举李荣先生、吴智勇先生、王志红女士为公司第三届董事会独立董事，选举王军月女士为第三届监事会非职工代表监事，任期自股东大会审议通过之日起三年。李春红女士、王子新先生、王飞跃先生、王志如女士、史翠君女士不再担任公司董事职务，详情请见公司分别于 2021 年 11 月 19 日、2021 年 12 月 7 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董事会、监事会换届选举的公告》和《交控科技股份有限公司 2021 年第二次临时股东大会决议公告》。

3、公司于 2022 年 1 月 26 日召开第三届董事会第二次会议，会议审议通过聘请郜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，任期自本次董事会审议通过之日起至第三届董事会任期届满之日止。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》。

4、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。根据《中华人民共和国公司法》及《交控科技股份有限公司章程》的有关规定，王军月女士的辞职将导致公司监事会人数低于法定最低人数，在新一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，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。

5、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。根据相关法律法规和《交控科技股份有限公司章程》的规定，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。李畅女士已确认与本公司并无意见分歧，亦无任何事项须提请公司及公司股东注意。李畅女士的辞职报告自送达公司董事会之日起生效。

(二) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员的任职情况**1. 在股东单位任职情况**

√适用 □不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
任宇航	北京基石创业投资基金(有限合伙)	投委会委员	2017年3月	—
任宇航	北京市基础设施投资有限公司	董事会秘书兼投资发展总部总经理	2019年1月	—
孙长索	北京交大资产经营有限公司	党总支部书记兼总经理	2021年5月	—
王子新	北京交大资产经营有限公司	职员	2007年5月	—
王军月	北京市基础设施投资有限公司	财务管理部副总经理	2017年3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	—
陈博雨	国投创新投资管理有限公司	投资总监	2016年3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
王子新	北京交大微联科技有限公司	董事	2015年5月	2022年1月
王子新	北京地铁运营技术咨询股份有限公司	董事	2016年7月	至今
王子新	北京交通大学出版社有限责任公司	董事	2014年8月	至今
王子新	北京北交恒安轨道交通检验认证中心有限公司	董事	2018年6月	2021年4月
王子新	北京交大建筑勘察设计院有限公司	监事	2012年7月	至今
孙长索	北京交通大学后勤服务产业集团	党委书记	2019年12月	2021年5月
孙长索	北京交大资产经营有限公司	党总支部书记兼总经理	2021年5月	至今
王志如	北京建棣管理咨询有限公司	执行董事、经理	2017年10月	至今
王志如	北京涵艺文化传媒有限公司	监事	2017年11月	至今

王志如	北京绥研税务师事务所有限责任公司	执行董事、经理	2018年11月	至今
王志如	青然投资管理（北京）有限公司	监事会主席	2014年11月	至今
王志如	北京亿伽建筑环境设计有限公司	监事	2011年7月	至今
王飞跃	青岛智能产业技术研究院	院长	2014年7月	至今
王飞跃	中国自动化学会	监事长	2008年12月	至今
王飞跃	中国科学院自动化研究所复杂系统管理与控制国家重点实验室	主任	2002年10月	至今
王飞跃	中国科学院大学中国经济与社会安全研究中心	主任	2014年12月	至今
王飞跃	徐工集团工程机械股份有限公司	独立董事	2017年1月	至今
王飞跃	青岛智能科技产业发展有限公司	董事长	2015年5月	至今
王飞跃	深圳行动元智能科技有限公司	董事	2019年4月	至今
史翠君	北京中科三环高技术股份有限公司	独立董事	2017年4月	至今
史翠君	道达尔企业管理（北京）有限公司	总法律顾问	2014年6月	至今
任宇航	北京市文化科技融资担保有限公司	董事	2017年8月	至今
任宇航	北京市中关村小额贷款股份有限公司	董事	2017年6月	2021年12月
任宇航	基石国际融资租赁有限公司	董事长	2014年10月	至今
任宇航	北京博得交通设备有限公司	董事	2017年12月	2021年10月
任宇航	京投国际基础设施投资有限公司	执行董事、总经理	2015年6月	至今
任宇航	北京轨道交通技术装备集团有限公司	董事	2017年3月	2021年3月
任宇航	北京市政交通一卡通有限公司	董事	2017年10月	至今
任宇航	北京基石基金管理有限公司	董事长、经理	2017年3月	至今
任宇航	新疆乌京铁建轨道交通有限公司	董事	2016年10月	2021年5月
任宇航	京投（香港）有限公司	董事	2015年7月	至今
任宇航	北京城建设计发展集团股份有限公司	董事	2018年8月	至今
任宇航	北京九州一轨环境科技股份有限公司	董事长	2017年11月	至今

任宇航	保定基石连盈创业投资基金中心（有限合伙）	投委会委员	2017年12月	至今
任宇航	北京基石仲盈创业投资中心（有限合伙）	投委会委员	2017年3月	至今
任宇航	绍兴京越地铁有限公司	副董事长	2019年5月	至今
任宇航	黄山市市域旅游铁路投资发展有限公司	副董事长	2019年8月	至今
任宇航	北京京投投资控股有限公司	执行董事、总经理	2019年11月	至今
任宇航	北京智慧城市网络有限公司	董事长	2021年10月	至今
任宇航	首创证券股份有限公司	董事	2020年7月	至今
任宇航	北京京投基金管理有限公司	执行董事	2020年10月	至今
任宇航	北京基石传感信息服务有限公司	董事长	2020年10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	中联新农（北京）投资有限公司	董事长、监事	2020年7月	2021年5月
李荣	北京飞利信股份公司	独立董事	2020年10月	至今
吴智勇	丰厚投资管理（北京）有限公司	创始合伙人	2012年11月	至今
吴智勇	北京中关村瞪羚投资基金管理有限公司	副董事长	2021年6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	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	监事会主席	2019年6月	至今

	设股份有限公司			
王军月	京津城际铁路有限责任公司	监事	2020年7月	至今
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	至今
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	至今
王智宇	交控技术装备有限公司	执行董事、总经理	2019年3月	至今
在其他单位任职情况的说明	无			

(三) 董事、监事、高级管理人员和核心技术人员报酬情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	根据《公司章程》的规定，公司董事、非职工代表监事的报酬事项由公司股东大会决议批准，公司高级管理人员的报酬由公司董事会决议批准。公司董事会下设薪酬与考核委员会，负责研究和审查董事、非职工代表监事和高级管理人员的薪酬政策和方案。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	独立董事根据股东大会审议通过的津贴标准，按月领取独立董事津贴；其他未在公司内部任职的董事、监事，不在公司领取报酬，担任具体职务的董事、监事，根据其在公司的具体任职岗位领取相应报酬，不领取董事、监事职务报酬；职工监事按其在公司任职的职务和考核情况领取薪酬，公司不额外提供监事津贴；高级管理人员的报酬根据其职务、工作职责、当年度公司的业绩、个人的考核结果确定。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	董事、监事和高级管理人员报告期内的基本薪酬已按时发放，高级管理人员的年度绩效将在董事会审议批准后发放。
报告期末全体董事、监事和高级管理人员实际获得的报酬合计	1,371.00
报告期末核心技术人员实际获得的报酬合计	886.62

(四) 公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员变动情况

√适用 □不适用

姓名	担任的职务	变动情形	变动原因
李飞	董事	选举	工作原因变动
孙长索	董事	选举	换届选举
陈博雨	董事	选举	换届选举
李荣	独立董事	选举	换届选举
吴智勇	独立董事	选举	换届选举
王志红	独立董事	选举	换届选举
蔡克明	职工监事	选举	换届选举
王茹	职工监事	选举	换届选举
包峰	核心技术人员	聘任	新增认定核心技术人员
范莹	核心技术人员	聘任	新增认定核心技术人员
郭辉	核心技术人员	聘任	新增认定核心技术人员
任宇航	董事	离任	工作原因变动
李春红	董事	离任	换届选举
王予新	董事	离任	换届选举
王飞跃	独立董事	离任	换届选举
王志如	独立董事	离任	换届选举
史翠君	独立董事	离任	换届选举
刘路	职工监事	离任	换届选举
肖红玮	职工监事	离任	换届选举

(五) 近三年受证券监管机构处罚的情况说明

□适用 √不适用

(六) 其他

□适用 √不适用

七、报告期内召开的董事会有关情况

会议届次	召开日期	会议决议
第二届董事会第二十一次会议	2021年2月4日	审议通过以下议案： 1)关于调整公司2020年度向特定对象发行A股股票方案的议案 2)关于公司2020年度向特定对象发行A股股票预案（修订稿）的议案 3)关于公司2020年度向特定对象发行A股股票方案的论证分析报告（修订稿）的议案 4)关于公司2020年度向特定对象发行A股股票募集资金使用可行性分析报告（修订稿）的议案 5)关于公司与特定对象签署战略合作协议之补充协议的议案 6)关于公司与特定对象签署附生效条件的股票认购协议之补充协议的议案

		7)关于向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报与公司采取填补措施及相关主体承诺（修订稿）的议案
第二届董事会第二十二次会议	2021 年 2 月 8 日	审议通过以下议案： 1)关于调整公司 2020 年度向特定对象发行 A 股股票方案的议案 2)关于公司 2020 年度向特定对象发行 A 股股票预案（修订稿二）的议案 3)关于公司 2020 年度向特定对象发行 A 股股票方案的论证分析报告（修订稿二）的议案 4)关于公司与特定对象签署战略合作协议之终止协议的议案 5)关于公司与特定对象签署附生效条件的股票认购协议之终止协议的议案
第二届董事会第二十三次会议	2021 年 4 月 8 日	审议通过以下议案： 1) 关于 2020 年度总经理工作报告的议案 2) 关于 2020 年度董事会工作报告的议案 3) 关于 2020 年度董事会审计委员会履职情况报告的议案 4) 关于 2020 年度独立董事述职报告的议案 5) 关于公司 2020 年年度报告及摘要的议案 6) 关于公司 2020 年度财务决算报告的议案 7) 关于公司 2020 年度利润分配方案的议案 8) 关于公司董事、监事 2021 年度薪酬方案的议案 9) 关于公司高级管理人员 2020 年度绩效考核与 2021 年度薪酬方案的议案 10) 关于公司 2020 年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告的议案 11) 关于公司 2020 年度内部控制评价报告的议案 12) 关于向银行申请综合授信的议案 13) 关于 2021 年日常关联交易情况预计的议案 13.1 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 13.2 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 13.3 关于与北京城市轨道交通咨询有限公司日常关联交易预计的议案 13.4 关于与北京运捷科技有限公司日常关联交易预计的议案 13.5 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 13.6 关于与北京交通大学日常关联交易预计的议案 13.7 关于与北京轨道交通技术装备集团有限公司、河北京车轨道交通车辆装备有限公司日常关联交易预计的议案 14) 关于公司 2021 年度财务预算报告的议案 15) 关于公司组织架构变更的议案 16) 关于公司会计政策变更的议案 17) 关于公司 2020 年度社会责任报告 18) 关于补选董事的议案 19) 关于提请召开 2020 年度股东大会的议案
第二届董事会第二十四次会议	2021 年 4 月 20 日	审议通过以下议案： 1) 关于调整公司 2020 年度向特定对象发行 A 股股票方案的议案

		<p>2) 关于公司 2020 年度向特定对象发行 A 股股票预案（修订稿三）的议案</p> <p>3) 关于公司 2020 年度向特定对象发行 A 股股票方案的论证分析报告（修订稿三）的议案</p> <p>4) 关于公司 2020 年度向特定对象发行 A 股股票募集资金使用可行性分析报告（修订稿二）的议案</p> <p>5) 关于公司 2020 年度向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报与公司采取填补措施及相关主体承诺（修订稿二）的议案</p> <p>6) 关于公司 2021 年第一季度报告及正文的议案</p>
第二届董事会第二十五次会议	2021 年 7 月 22 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一个归属期符合归属条件的议案</p> <p>4) 关于选举第二届董事会薪酬与考核委员会委员的议案</p>
第二届董事会第二十六次会议	2021 年 8 月 18 日	<p>审议通过以下议案：</p> <p>1) 关于变更注册地址、经营范围并修订《公司章程》的议案</p> <p>2) 关于 2021 年半年度报告全文及摘要的议案</p> <p>3) 关于 2021 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) 关于续聘 2021 年度审计机构的议案</p> <p>5) 关于《公司 2021 年限制性股票激励计划草案》及其摘要的议案</p> <p>6) 关于《公司 2021 年限制性股票激励计划实施考核管理办法》的议案</p> <p>7) 关于提请公司股东大会授权董事会办理股权激励相关事宜的议案</p> <p>8) 关于公司向特定对象发行 A 股股票相关授权的议案</p> <p>9) 关于提请召开公司 2021 年第一次临时股东大会的议案</p>
第二届董事会第二十七次会议	2021 年 8 月 26 日	<p>审议通过以下议案：</p> <p>1) 关于豁免董事会通知时限的议案</p> <p>2) 关于北京市基础设施投资有限公司认购公司向特定对象发行股票构成关联交易的议案</p> <p>3) 关于张鸥认购公司向特定对象发行股票构成关联交易的议案</p>
第二届董事会第二十八次会议	2021 年 9 月 3 日	<p>审议通过以下议案：</p> <p>1) 关于向激励对象授予限制性股票的议案</p> <p>2) 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</p> <p>3) 关于新增日常关联交易的议案</p>
第二届董事会第二十九次会议	2021 年 9 月 22 日	<p>审议通过以下议案：</p> <p>1) 关于以募集资金向全资子公司借款用于募投项目的议案</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) 关于使用募集资金置换预先投入自筹资金的议案</p> <p>4) 关于向北京交通大学教育基金会捐赠暨关联交易的议案</p> <p>5) 关于增加注册资本并修订《公司章程》的议案</p>
第二届董事会第三十次会议	2021 年 10 月 27 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 2021 年第三季度报告的议案</p>
第二届董事会第三十一次会议	2021 年 11 月 18 日	审议通过以下议案：

		1) 关于提名交控科技股份有限公司第三届董事会非独立董事成员的议案 2) 关于提名交控科技股份有限公司第三届董事会独立董事成员的议案 3) 关于提请召开 2021 年第二次临时股东大会的议案
第三届董事会第一次会议	2021 年 12 月 10 日	审议通过以下议案： 1) 关于选举交控科技股份有限公司第三届董事会董事长、副董事长的议案 2) 关于选举交控科技股份有限公司第三届董事会专门委员会委员的议案 3) 关于向全资子公司增资的议案 4) 关于首次公开发行股票募投项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金、剩余超募资金投资建设新项目的议案 5) 关于 2020 年度向特定对象发行股票募集资金投资项目增加实施主体的议案 6) 关于对外投资设立成都交控轨道高科产业有限公司的议案

八、董事履行职责情况

(一) 董事参加董事会和股东大会的情况

董事姓名	是否独立董事	参加董事会情况						参加股东大会情况
		本年应参加董事会次数	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	出席股东大会的次数
郜春海	否	12	12	11	0	0	否	3
李畅	否	12	12	10	0	0	否	3
任宇航	否	2	2	2	0	0	否	0
李飞	否	8	8	7	0	0	否	2
王予新	否	11	11	11	0	0	否	3
王梅	否	12	12	12	0	0	否	3
李春红	否	11	11	9	0	0	否	3
王飞跃	是	11	11	11	0	0	否	3
王志如	是	11	11	11	0	0	否	3
史翠君	是	11	11	11	0	0	否	3
孙长索	否	1	1	0	0	0	否	0
陈博雨	否	1	1	0	0	0	否	0
李荣	是	1	1	0	0	0	否	0
吴智勇	是	1	1	0	0	0	否	0
王志红	是	1	1	0	0	0	否	0

连续两次未亲自出席董事会会议的说明

适用 不适用

年内召开董事会会议次数	12
其中：现场会议次数	0

通讯方式召开会议次数	0
现场结合通讯方式召开会议次数	12

(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	第二届：王志如（主任委员）、史翠君、李春红 第三届：李荣（主任委员）、吴智勇、王梅
提名委员会	第二届：王飞跃（主任委员）、史翠君、王梅 第三届：吴智勇（主任委员）、王志红、孙长索
薪酬与考核委员会	第二届：王志如（主任委员）、史翠君、李飞 第三届：王志红（主任委员）、李荣、李飞
战略委员会	第二届：郜春海（主任委员）、王飞跃、李畅 第三届：郜春海（主任委员）、李畅、陈博雨

注：公司于 2021 年 12 月 10 日召开第三届董事会第一次会议，审议通过《关于选举交控科技股份有限公司第三届董事会董事长、副董事长的议案》《关于选举交控科技股份有限公司第三届董事会专门委员会委员的议案》，其中，审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会中独立董事均占半数以上，审计委员会主任委员李荣先生为会计专业人士，委员会组成符合相关法规及《公司章程》的要求，第三届董事会各专门委员会的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。详情请见公司于 2021 年 12 月 11 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选举董事长、副董事长、董事会专门委员会委员的公告》。

(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
2021 年 2 月 1 日	1) 关于公司 2020 年度向特定对象发行 A 股股票募集资金使用可行性分析报告（修订稿）的议案 2) 关于公司与特定对象签署战略合作协议之补充协议的议案 3) 关于公司与特定对象签署附生效条件的股票认购协议之补充协议的议案 4) 关于向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报与公司采取填补措施及相关主体承诺（修订稿）的议案	经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无

2021 年 2 月 5 日	1) 关于公司与特定对象签署战略合作协议之终止协议的议案 2) 关于公司与特定对象签署附生效条件的股票认购协议之终止协议的议案	经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2021 年 3 月 29 日	1) 关于 2020 年度董事会审计委员会履职情况报告的议案 2) 关于公司 2020 年年度报告及摘要的议案 3) 关于公司 2020 年度财务决算报告的议案 4) 关于公司 2020 年度利润分配方案的议案 5) 关于公司 2020 年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告的议案 6) 关于公司 2020 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 2021 年日常关联交易情况预计的议案 8.1 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 8.2 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 8.3 关于与北京城市轨道交通咨询有限公司日常关联交易预计的议案 8.4 关于与北京运捷科技有限公司日常关联交易预计的议案 8.5 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 8.6 关于与北京交通大学日常关联交易预计的议案 8.7 关于与北京轨道交通技术装备集团有限公司、河北京车轨道交通车辆装备有限公司日常关联交易预计的议案 9) 关于公司 2021 年度财务预算报告的议案 10) 关于公司会计政策变更的议案	经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2021 年 4 月 16 日	1) 关于公司 2020 年度向特定对象发行 A 股股票募集资金使用可行性分析报告（修订稿二）的议案 2) 关于公司 2020 年度向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报与公司采取填补措施及相关主体承诺（修订稿二）的议案 3) 关于公司 2021 年第一季度报告及正文的议案	经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2021 年 8 月 13 日	1) 关于 2021 年半年度报告全文及摘要的议案 2) 关于 2021 年半年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告的议案 3) 关于续聘 2021 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

2021 年 8 月 30 日	1) 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 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
2021 年 9 月 16 日	1) 关于以募集资金向全资子公司借款用于募投项目的议案 2) 关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的议案 3) 关于使用募集资金置换预先投入自筹资金的议案 4) 关于向北京交通大学教育基金会捐赠暨关联交易的议案	经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2021 年 10 月 22 日	1) 关于交控科技股份有限公司 2021 年第三季度报告的议案	经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无

(3). 报告期内战略委员会召开 4 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2021 年 2 月 1 日	1) 关于调整公司 2020 年度向特定对象发行 A 股股票方案的议案 2) 关于公司 2020 年度向特定对象发行 A 股股票预案（修订稿）的议案 3) 关于公司 2020 年度向特定对象发行 A 股股票方案的论证分析报告（修订稿）的议案 4) 关于公司 2020 年度向特定对象发行 A 股股票募集资金使用可行性分析报告（修订稿）的议案 5) 关于公司与特定对象签署战略合作协议之补充协议的议案 6) 关于公司与特定对象签署附生效条件的股票认购协议之补充协议的议案 7) 关于向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报与公司采取填补措施及相关主体承诺（修订稿）的议案	经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2021 年 2 月 5 日	1) 关于调整公司 2020 年度向特定对象发行 A 股股票方案的议案 2) 关于公司 2020 年度向特定对象发行 A 股股票预案（修订稿二）的议案	经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无

	<p>3) 关于公司 2020 年度向特定对象发行 A 股股票方案的论证分析报告 (修订稿二) 的议案</p> <p>4) 关于公司与特定对象签署战略合作协议之终止协议的议案</p> <p>5) 关于公司与特定对象签署附生效条件的股票认购协议之终止协议的议案</p>		
2021 年 3 月 29 日	1) 关于公司组织架构变更的议案	经过充分沟通讨论, 一致通过所有议案。	无
2021 年 4 月 20 日	<p>1) 关于调整公司 2020 年度向特定对象发行 A 股股票方案的议案</p> <p>2) 关于公司 2020 年度向特定对象发行 A 股股票预案 (修订稿三) 的议案</p> <p>3) 关于公司 2020 年度向特定对象发行 A 股股票方案的论证分析报告 (修订稿三) 的议案</p> <p>4) 关于公司 2020 年度向特定对象发行 A 股股票募集资金使用可行性分析报告 (修订稿二) 的议案</p> <p>5) 关于公司 2020 年度向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报与公司采取填补措施及相关主体承诺 (修订稿二) 的议案</p>	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 3 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2021 年 3 月 29 日	<p>1) 关于公司董事、监事 2021 年度薪酬方案的议案</p> <p>2) 关于公司高级管理人员 2020 年度绩效考核与 2021 年度薪酬方案的议案</p>	经过充分沟通讨论, 一致通过所有议案。	无
2021 年 7 月 15 日	<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一个归属期符合归属条件的议案</p>	经过充分沟通讨论, 一致通过所有议案。	无

2021年8月13日	1) 关于《公司2021年限制性股票激励计划草案》及其摘要的议案 2) 关于《公司2021年限制性股票激励计划实施考核管理办法》的议案	经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
------------	--	--------------------	---

(5). 报告期内提名委员会召开2次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2021年3月29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
2021年11月5日	1) 关于提名交控科技股份有限公司第三届董事会非独立董事成员的议案 2) 关于提名交控科技股份有限公司第三届董事会独立董事成员的议案	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	842
主要子公司在职员工的数量	1,364
在职员工的数量合计	2,206
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	263
市场及销售人员	42
工程及技术人员	1,071
财务人员	39
管理及行政人员	274
研发人员	517
合计	2,206
教育程度	
教育程度类别	数量(人)
硕士及以上	338
本科	1,307

大专	497
大专及以下	64
合计	2,206

(二) 薪酬政策

√适用 □不适用

根据公司经营战略目标与经营发展需要，坚持“以岗定薪，按绩取酬”的薪酬理念。通过工作分析、能力评估、绩效评价和薪酬调查等配套措施，考虑国家政策、地区水平、劳动力市场状况和企业支付能力等因素，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，致力于建立健全公司长期激励与约束机制。根据相关法律法规，公司为员工依法足额缴纳了各项社会保险（养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险及生育保险）和住房公积金，同时为员工建立了补充医疗保险计划，提升了员工补充医疗保障水平。

(三) 培训计划

√适用 □不适用

人才是公司持续发展的命脉，在既有“雁计划”全生命周期培训体系基础上，融入公司PMV&CV文化理念；重点聚焦关键岗位人才培养，制定岗位应知应会学习地图，实现相关岗位人员持证上岗；搭建公司级培训云平台，建立线上课程库，实现公司内知识共享，同时，充分利用多专业场景化实训基地、专业俱乐部等创新培训形式，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	321.67 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 2021 年 12 月，公司在用外包员工 10 人，2021 年全年支付费用共计 321.67 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 2021 年度的利润分配方案，具体方案如下：

公司以截止 2021 年 12 月 31 日总股本 187,054,802.00 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 4.7 元（含税），共计派发现金股利 87,915,756.94 元（含税），占 2021 年度归属于上市公司股东净利润的比例为 30.21%。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四次会议审议通过，尚须提交公司 2021 年年度股东大会审议批准。

(二) 现金分红政策的专项说明

√适用 □不适用

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

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

适用 不适用

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	1,542,600	0.82	19	0.86	15.73
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	0.80	27	1.22	16.18

注 1: 激励对象人数占比的计算公式分母为 2021 年 12 月 31 日的公司总人数 2,206 人。

注 2: 标的股票数量占比的计算公式分母为 2021 年 12 月 31 日的股本总数 187,054,802 股。

2. 报告期内股权激励实施进展

适用 不适用

(1) 交控科技股份有限公司 2020 年限制性股票激励计划

根据公司 2020 年第一次临时股东大会授权，2021 年 7 月 22 日，公司召开第二届董事会第二十五次会议与第二届监事会第二十二次会议，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一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 16.18 元/股调整为 15.73 元/股，原限制性股票激励对象由 21 人调整为 19 人，作废处理限制性股票 12.23 万股。2021 年 9 月 17 日，公司 2020 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 462,780 股，占归属前公司总股本的比例约为 0.248%，并于 2021 年 9 月 27 日上市流通。本次归属完成后，公司总股本由 186,592,022 股变更为 187,054,802 股。

(2) 交控科技股份有限公司 2021 年限制性股票激励计划

根据公司 2021 年第一次临时股东大会授权，公司于 2021 年 9 月 3 日召开第二届董事会第二十八次会议、第二届监事会第二十五次会议，审议通过《关于向激励对象授予限制性股票的议

案》，确定以 2021 年 9 月 3 日为授予日，以 16.18 元/股的授予价格向 27 名激励对象授予 149.84 万股限制性股票。

3. 报告期内因股权激励确认的股份支付费用

单位:元 币种:人民币

本期确认股份支付费用合计	24,794,949.58
--------------	---------------

(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，2021 年 7 月 22 日，公司召开第二届董事会第二十五次会议与第二届监事会第二十二次会议，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一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 16.18 元/股调整为 15.73 元/股，原限制性股票激励对象由 21 人调整为 19 人，作废处理限制性股票 12.23 万股。2021 年 9 月 17 日，公司 2020 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 462,780 股，占归属前公司总股本的比例约为 0.248%，并于 2021 年 9 月 27 日上市流通。本次归属完成后，公司总股本由 186,592,022 股变更为 187,054,802 股。	详见公司于 2021 年 9 月 23 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一个归属期归属结果暨股份上市公告》(2021-083)。
根据公司 2021 年第一次临时股东大会授权，公司于 2021 年 9 月 3 日召开第二届董事会第二十八次会议、第二届监事会第二十五次会议，审议通过《关于向激励对象授予限制性股票的议案》，确定以 2021 年 9 月 3 日为授予日，以 16.18 元/股的授予价格向 27 名激励对象授予 149.84 万股限制性股票。	详见公司于 2021 年 9 月 4 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向激励对象授予限制性股票的公告》(2021-074)。

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	129,400	0	15.73	38,820	38,820	90,580	36.80
刘波	副总经理、核心技术人员	101,200	0	15.73	30,360	30,360	70,840	36.80
张建明	副总经理	101,200	0	15.73	30,360	30,360	70,840	36.80
李春红	董事(已离任)、副总经理、董事会秘书	100,400	0	15.73	30,120	30,120	70,280	36.80
王伟	副总经理、核心技术人员	100,400	0	15.73	30,120	30,120	70,280	36.80
王智宇	副总经理	84,100	0	15.73	25,230	25,230	58,870	36.80
黄勍	副总经理	84,100	0	15.73	25,230	25,230	58,870	36.80
刘超	副总经理、核心技术人员	84,100	0	15.73	25,230	25,230	58,870	36.80
杨旭文	副总经理	84,100	0	15.73	25,230	25,230	58,870	36.80

	、核心技术人员							
张扬	副总经理	84,100	0	15.73	25,230	25,230	58,870	36.80
秦红全	财务总监	78,800	0	15.73	23,640	23,640	55,160	36.80
夏夕盛	总经理助理、核心技术人员	65,200	0	15.73	19,560	19,560	45,640	36.80
董事会认为需要激励的其他人员(7人)	/	445,500	0	15.73	133,650	133,650	311,850	36.80
范莹	核心技术人员	0	64,700	16.18	0	0	64,700	36.80
肖骁	核心技术人员	0	61,200	16.18	0	0	61,200	36.80
包峰	核心技术人员	0	53,600	16.18	0	0	53,600	36.80
郭辉	核心技术人员	0	52,200	16.18	0	0	52,200	36.80
董事会认为需要激励的其他人员(23人)	/	0	1,266,700	16.18	0	0	1,266,700	36.80
合计	/	1,542,600	1,498,400	/	462,780	462,780	2,578,220	/

(四) 报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况√适用 不适用

根据《公司章程》《交控科技董事、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

公司编制的《交控科技股份有限公司内部控制自我评价报告》已于 2022 年 4 月 8 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露。

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

公司遵守《交控科技股份有限公司控股子公司管理制度》、《内部审计制度》等，将整体经营目标分解到各区域子公司，并与各区域子公司主要人员签署考核任务书，定期进行考核。公司严格执行各项内部管控制度，在人员上加强对各子公司重要岗位人员的选用、任免和考核；在财务上加强预算管理和资金使用监控，同时注重财务数据分析，提升财务预警能力；在业务上建立定期和临时的沟通和反馈机制，动态监控各子公司业务发展情况，防范经营风险提高经营管理水平。

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 2022 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，公司积极从事公益慈善活动，在新员工培训活动中，组织大家通过阳光义卖，筹集善款，全部捐赠给格桑花西部助学组织，分别捐助温暖计划、探索营、悦读项目，为孩子们送去物资、带去温暖、增长眼界、提升内涵；巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴等工作，为积极贯彻落实乡村振兴战略要求，帮助农民增收致富，交控安捷党支部组织党员群众购买对口帮扶村民食用油，土豆、莜面等绿色农产品，为当地产业扶贫贡献力量；当出现河南省多地遭遇特大水灾，内涝受灾严重，当地群众的生命财产安全受到巨大威胁时，交控科技领导层高度重视，第一时间组织抢险救灾、恢复运营，向郑州捐款 110 万元，用于抢险救灾工作，守护百姓安康，和河南人民共渡难关。同时，作为信号系统集成商，交控科技积极响应业主单位号召，迅速调配人力、物力，有效保障了抢险设备供应，并提供了出色的技术支持工作，为郑州地铁 3 号线早日恢复运营做出贡献。

交控科技及各地子公司积极开展“我为群众办实事”社会活动，先后组织“继承优良传统，弘扬雷锋精神”“践行垃圾分类，倡导文明先锋”“文明交通，安全出行”“学党史、办实事、除蒿草”“创城有我，志愿同行”“疫情防控宣传”等志愿服务活动，体现了公司担当作为的良好社会形象。

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。

二、环境信息情况

(一) 是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

(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 5,964 吨，用电消耗 1,240,080 度。

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》《园区安全和管理规定》《生产安全和管理规定》《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

□适用 √不适用

(五) 碳减排方面的新技术、新产品、新服务情况

□适用 √不适用

(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		
其中：资金（万元）	312	郑州暴雨捐款 110 万元；对高校捐赠 202 万元
乡村振兴		
其中：资金（万元）	8	广西智维定向扶持马兰村教育事业“捐资助学 振兴乡村”
物资折款（万元）	16.98	捐赠书包

1. 从事公益慈善活动的具体情况

√适用 □不适用

在新员工培训活动中，组织大家通过阳光义卖，筹集善款，全部捐赠给格桑花西部助学组织，分别捐助温暖计划、探索营、悦读项目，为孩子们送去物资、带去温暖、增长眼界、提升内涵。

交控安捷公司党支部组织党员群众走进爱加倍星儿公益助残中心为自闭症儿童购买了食品、生活用品、同时捐赠衣物，形成了关心弱势群体、关爱各族自闭症儿童的良好风尚。同时赴土默特左旗伊甸园养老院为老人们清理房间，摆放物品，折衣叠被，陪老人谈心聊天，弘扬了敬老爱老的传统美德。

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，关注支持贫困地区教育事业，2021年10月，交控科技来到赤城县后城镇九年一贯制学校开展爱心捐赠活动，为该校捐赠爱心书包，以鼓励在校学生努力学习。

同时，为进一步巩固拓展脱贫攻坚成果，推动脱贫地区教育发展和乡村全面振兴，广西智维发起“捐资助学 振兴乡村”公益活动并进行爱心捐款，定向扶持南宁市横州横县镇龙乡马兰村教育事业，用于慰问马兰小学困难学生以及完善建设教学基础设施。

为积极贯彻落实乡村振兴战略要求，帮助农民增收致富，交控安捷党支部组织党员群众购买对口帮扶村村民食用油，土豆、莜面等绿色农产品，为当地产业扶贫贡献力量。

(三) 股东和债权人权益保护情况

(一) 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。

(二) 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。

(三) 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。

(四) 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，建立了完善的公司规章制度，包括休息休假、薪酬福利、全员健康体检等人力资源制度，以及办公区人员安全、办公设备安全、办公环境安全等方面的政策制度。在员工招聘方面，公司严格遵守《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国劳动法》、《中华人民共和国劳动合同法》等法律、法规和规范性文件的要求，提倡公平就业，反对因性别、年龄、学历而产生的就业歧视，构建和谐稳定的劳动关系。在员工薪酬福利方面，不断健全人力资源管理体系、完善薪酬及激励机制，提供行业内具有竞争力的薪酬水平和多样化、个性化的福利。在职业健康与安全方面，以 ISO45001 职业健康安全管理体系以及安全生产标准化体系要求为指导，对生产作业现场及设备设施运行情况建立严格的管理制度及日常监督检查机制。公司提倡协同、共享、创新的工作氛围，为员工提供安全、舒适的工作环境，关注员工身心健康。此外，公司为员工提供多样化的培训和管理与技术双通道的职业发展路径，助力员工成长。

员工持股情况

员工持股人数（人）	46
员工持股人数占公司员工总数比例（%）	2.09
员工持股数量（万股）	304.10
员工持股数量占总股本比例（%）	1.63

注：本数据为截至 2021 年 12 月 31 日公司员工股权激励的授予数据。

(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，努力为供应商、分包商营造公平、和谐、共赢的合作关系，打造安全、高效的供应链体系。

公司严格执行与供方的合同约定，友好解决问题和争议，保护供方权益。

公司不断完善采购流程与供方管理机制。通过加强采购管理，建立公平的价格比选机制，为供方创造良好的竞争环境；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。

(六)产品安全保障情况

对于轨道交通来说，运营时间长，运送客流量大，这就需要轨道交通系统具有极高的可靠性和安全性。交控科技作为轨道交通运行系统集成研发、生产、集成及服务为一体的高新技术企业，自成立之初，便坚持“以人为本、安全第一、预防为主、综合治理”的安全管理方针，建立了一整套完善的综合的安全管理体系，从而确保轨道交通运行系统的安全可靠。

2021 年，公司与美国德鲁克管理学院合作，总结出一套遵循国际理论框架及标准的公司宗旨、使命、愿景、文化及价值观体系，其中核心价值观之一即为“安全为本”，通过对核心价值观的宣贯，加强员工的安全意识，让员工在实际的产品研发、项目交付等方面做到以安全为先、以安全为重。

根据公司整体业务，我们将安全管理划分为人身财产安全、系统交付安全、工程现场安全、信息安全等板块，建立一套以识别、评估、登记、控制及持续监控与公司运作相关风险管理体系，确保安全。为有效执行公司安全政策和策略，达成公司安全目标，公司建立全员安全生产责任制，通过制定管理岗安全职责和绩效指标，并逐级分解至基层员工岗位，定期对安全指标进行监控和考核的方式，确保落实安全责任。

交控科技作为集轨道交通运行系统的研发、生产、集成及服务为一体的高新技术企业，安全产品的研发与系统集成符合 EN50126/50128/50129 标准规定的系统安全管理体系，该体系已成为一个全面而完善的管理方法，可称之为“全生命周期安全风险管理体系”。“全生命周期安全风险管理体系”意味着从产品需求阶段开始考虑安全性，将安全纳入每个系统级别和开发的每个阶段，从设计、编码到测试和验证等全过程。通过公司各相关部门的努力，交控科技将交付活动的安全要求落实到各岗位职责，明确各阶段交付活动的目标，进一步完善了公司安全流程、标准，引进安全设计、分析的先进方法和工具，持续提升公司安全管理和技术水平。

在完整科学的安全管理体系的管控下，2021 年度交控科技全年助力国内外 13 个城市，18 条线路分段/全线开通，开通里程达 318 公里。除了交付再创记录，项目质量也备受好评，全年各项目获得业主嘉奖近 50 次。此外，公司第五代信号系统基于车车通信的列控系统及列车自主感知运行系统获得具有国际最高安全等级 SIL4 级认证证书，其中，列车自主感知运行系统是全球首个独立获得 SIL4 级安全认证的感知运行产品，是轨道交通行业的重大创新，填补了轨道交通感知领域空白。同时，该系统在北京 11 号线完成了工程应用，各项功能均达到预期效果。

(七)在承担社会责任方面的其他情况

适用 不适用

2021 年，河南省多地遭遇特大水灾，内涝受灾严重，当地群众的生命财产安全受到巨大威胁，灾情牵动人心。交控科技领导层高度重视，第一时间组织抢险救灾、恢复运营，向郑州捐款 110 万元，用于抢险救灾工作，守护百姓安康，和河南人民共渡难关。同时，作为信号系统集成

商，交控科技积极响应业主单位号召，迅速调配人力、物力，有效保障了抢险设备供应，并提供了出色的技术支持工作，为郑州地铁3号线早日恢复运营做出贡献。

另外，交控科技及各地子公司积极开展“我为群众办实事”社会活动，先后组织“继承优良传统，弘扬雷锋精神”“践行垃圾分类，倡导文明先锋”“文明交通，安全出行”“学党史、办实事、除蒿草”“创城有我，志愿同行”“疫情防控宣传”等志愿服务活动，体现了公司担当作为的良好社会形象。

责任无界，大爱无疆。一直以来，交控科技践行社会责任，情系贫困和受灾地区、爱心教育等，持续开展慈善公益活动，推进扶贫助农、捐资助学等工作，用实际行动回馈社会。

四、其他公司治理情况

(一) 党建情况

适用 不适用

2021年度，交控科技党支部为庆祝中国共产党成立100周年，深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想。

2021年4月20日上午，交控科技股份有限公司党支部召开了“中国共产党百年奋斗历程交流会”，学习贯彻党的十九届五中全会精神，对照党中央提出的“十四五”经济社会发展主要目标和2035年远景目标，对照市委制定的关于北京市“十四五”规划和2035年远景目标的建议，加强科学谋划，查找短板弱项。本次交流会为了庆祝建党一百周年，是深入开展党史学习教育的有效载体，是弘扬中国共产党艰苦奋斗精神的重要举措。交流会通过回顾中国共产党百年奋斗的历史，回望公司成立十年间拼搏进取的历史，进一步激发了党员同志们学党史、颂党恩、跟党走的热情，凝聚了支部党员在生产生活中奋勇争先，创新创造的精神。

2021年5月22日交控科技党支部的党员同志们奔赴延庆区大庄科乡开展“峥嵘岁月百年史，不忘初心砥砺前行”主题教育活动，通过参观学习，大家被平北抗日中可歌可泣的英雄人物和事迹所感动，深刻感受到了中国共产党建立和发展的曲折多艰，以及中国共产党人的坚持不懈，百折不挠。大家纷纷表示要不忘初心，牢记使命，加倍珍惜当下美好生活，扎实做好本职工作，以实际行动缅怀革命前辈的丰功伟绩。

(二) 投资者关系及保护

类型	次数	相关情况
召开业绩说明会	2	(1) 2021年4月26日上午10:00-11:00，公司在上证路演中心(http://roadshow.sseinfo.com)以视频直播结合网络互动方式召开2020年度业绩说明会。 (2) 2021年8月19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2021年半年度业绩说明会。

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	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<p>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。</p> <p>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、金融知识普及月、12·4 国家宪法日暨宪法宣传周等活动。</p> <p>3. 公司官网投资者关系专栏地址为： http://www.bj-tct.com/investor/protection-list.html。</p>

开展投资者关系管理及保护的具体情况

适用 不适用

加强信息披露工作顶层制度设计。制定了《信息披露管理制度》、《重大信息内部报告制度》以及《投资者关系管理制度》等，从信息披露的信息识别、报告、审批、披露的全流程进行了规范，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。

充分拓展、利用各种沟通渠道。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。

切实遵守《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

(三) 信息披露透明度

适用 不适用

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。公司建立完善《信息披露管理制度》《内部重大信息报告制度》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贯穿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 5 人。其中，硕士学历 2 人，具有专利代理人资格证人员 3 名，具有中级职称人员 2 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。

(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、制造业基金二期提名委派董事参与公司治理，北京匀丰资产管理有限公司、汇丰银行（中国）有限公司上海分行、北京盛曦投资管理有限责任公司等机构投资者参与了公司股东大会，为公司 2020 年度利润分配方案、2021 年限制性股票激励计划(草案)、第三届董事监事选举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、郇春海、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
	股份限售	卓海科技、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
	解决同业竞争	京投公司、卓海科技、交大资产、交大创新、基石基金、郇春海、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
	解决关联交易	京投公司、卓海科技、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“(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

	基石基金、郜春海、唐涛							
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	
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	
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	
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	
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	
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	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	

		事、高级管理人员						
	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
	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
与再融资相关的承诺	其他	全体董事、高级管理人员、持股5%以上股东及一致行动人	<p>（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。</p> <p>（2）承诺对个人的职务消费行为进行约束。</p> <p>（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。</p> <p>（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。</p> <p>（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。</p> <p>（6）承诺本人将根据未来中国证监会、上海证券交易所等证券监督管理机构出台的相关规定，积极采取一切</p>	2020年11月17日至长期	是	是	不适用	不适用

			<p>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。</p> <p>(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。</p>					
其他	持股 5%以上股东及其一致行动人	<p>(1) 不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；</p> <p>(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；</p> <p>(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。</p>	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

财政部于 2018 年度修订了《企业会计准则第 21 号—租赁》（简称“新租赁准则”）。本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则。根据修订后的准则，对于首次执行日前已存在的经营租赁，本公司在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日本公司的增量借款利率折现的现值计量租赁负债，使用权资产与租赁负债相等，并根据预付租金进行必要调整，详情请见本年报第十一节财务报告“五、重要会计政策及会计估计 44. 重要的会计政策和会计估计的变更”。

(二) 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

适用 不适用

(三) 与前任会计师事务所进行的沟通情况

适用 不适用

(四) 其他说明

适用 不适用

六、聘任、解聘会计师事务所情况

单位：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	7
境外会计师事务所名称	不适用
境外会计师事务所报酬	不适用
境外会计师事务所审计年限	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

2021年9月3日，公司召开2021年第一次临时股东大会，会议审议通过《关于续聘2021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2021年度审计机构。

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

七、面临退市风险的情况

(一) 导致退市风险警示的原因

适用 不适用

(二) 公司拟采取的应对措施

适用 不适用

(三) 面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

八、破产重整相关事项

适用 不适用

九、重大诉讼、仲裁事项

本年度公司有重大诉讼、仲裁事项 本年度公司无重大诉讼、仲裁事项

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

适用 不适用

十一、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

适用 不适用

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

适用 不适用

事项概述	查询索引
<p>交控科技股份有限公司于 2022 年 1 月 26 日召开第三届董事会第二次会议和第三届监事会第二次会议，审议通过《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》，拟与持有公司股份 5%以上的股东京投公司全资子公司交控硅谷签署房屋租赁补充协议，向交控硅谷支付厨房设备、燃气改造、造价咨询等费用合计不超过 102.71 万元。</p>	<p>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）。</p>
<p>交控科技股份有限公司于 2022 年 3 月 9 日召开第三届董事会第三次会议和第三届监事会第三次会议，于 2022 年 3 月 25 日召开 2022 年第一次临时股东大会，审议通过《关于新增日常关联交易的议案》。为满足公司中标的《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》生产经营的需要，公司拟新增与北京交通大学、北京协同创新轨道交通研究院有限公司、北京轨道交通技术装备集团有限公司、北京京投亿雅捷交通科技有限公司、苏州华启智能科技有限公司、北京城市轨道交通咨询有限公司的日常关联交易，签署总金额不超过 7,220.00 万元的日常关联交易合同。</p>	<p>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）。</p>

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

经过公司关联交易议案审议，截止到本报告披露日签署合同的关联交易情况如下：

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	617.11	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》，公告编号：2021-031
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	29.24	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》，公告编号：2021-031
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	400.00	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》，公告编号：2021-031
北京交控硅谷科技有限公司	采购	租入办公场地	协议价	协议价	2,414.47	详见《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公告》公告编号：2020-031，《交控科技股份有限公司关于预计新增日常关联交易的公告》公告编号：2021-076
北京市地铁运营有限公司通信信号分公司	销售	备品备件及售后服务	协议价	协议价	935.45	详见公司于 2021 年 9 月 4 日披露的《交控科技股份有限公司关于预计新增日常关联交易的公告》公告编号：2021-076
北京轨道交通技术装备集团有限公司及河北京车轨道交通车辆装备有限公司	销售	电动车智能障碍物检测系统	协议价	协议价	11,000.03	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》，公告编号：2021-031

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	337.25	详见 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》，公告编号：2021-031，公司于 2022 年 1 月 27 日披露的《交控科技股份有限公司关于新增日常关联交易的公告》，公告编号：2022-002
北京运捷科技有限公司	销售	销售商品及服务	协议价	协议价	262.50	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》，公告编号：2021-031

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

(二) 资产或股权收购、出售发生的关联交易

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

事项概述	查询索引
公司于 2021 年 8 月 26 日召开董事会第二届董事会第二十七次会议，审议通过了《关于北京市基础设施投资有限公司认购公司向特定对象发行股票构成关联交易的议案》《关于张鸥认购公司向特定对象发行股票构成关联交易的议案》。2021 年 8 月，公司与北京市基础设施投资有限公司签署认购协议，合同金额为 151,899,984.90 元。2021 年 8 月，公司与张鸥先生签署认购协议，合同金额为 24,999,983.46 元。	详见公司于 2021 年 9 月 11 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 年度向特定对象发行 A 股股票发行情况报告书》《交控科技股份有限公司 2020 年度向特定对象发行 A 股股票上市公告书》。

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

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》。

2021 年 2 月，北京基石慧盈创业投资中心（有限合伙）（以下简称“基金”）完成合伙人工商变更。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。

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：

(1) 采购类关联交易

单位：万元

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
1	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	购买博览会展台设计及搭建服务	协议价	10.00
2	北京交通大学	间接持有公司5%以上股份的法人	采购	购买商品及服务	协议价	176.14
3	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的分公司	采购	继电器检测服务	协议价	3.51
4	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	采购商品及服务	租赁房屋及车位	协议价	518.50

(2) 销售类关联交易

单位：万元

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
1	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	协议价（其中金额为617.85万元的合同通过招投标方式取得）	645.26
2	北京市地铁运营有限公司（含分公司）	京投公司直接控制的公司的分公司	销售	销售服务	招投标方式	2,224.29
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	协议价	168.78

4	北京市轨道交通运营管理有限公司	京投公司间接控制的子公司	销售	销售服务	协议价	25.00
5	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	招投标方式	18,623.89
6	北京市轨道交通建设管理有限公司	京投公司全资子公司	销售	销售商品	招投标方式	5,988.89

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的其他关联交易事项

公司董事会第二届董事会第二十八次会议审议通过了《关于向北京交通大学教育基金会捐赠暨关联交易的议案》。本次关联交易预计情况具体内容详见公司 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新增日常关联交易的公告》。2021 年 9 月，公司与北京交通大学签署捐赠协议关联交易合同，拟以自有资金分 5 年向北京交通大学教育基金会捐赠 2,000.00 万元人民币。

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

承包情况

适用 不适用

2、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	交控科技	位于北京市丰台区四合庄的中国城	20,362.06	2020年11月1日	2025年10月	- 3,980.63	合同	- 3,980.63	是	股东的子

硅谷 科技 有限 公司	股 份 有 限 公 司	市轨道交 通运行控 制系统研 究与产业 化中心， 承租面不 超过 28,385.68 平米		日	31 日					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
银行理财产品	闲置募集资金	54,500.00	54,500.00	

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。

其他情况

□适用 √不适用

(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	实际回收情况	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	2022/01/11	募集资金	银行	合同约定	1%/3.05%/3.15%			未赎回	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	2022/01/13	募集资金	银行	合同约定	1.65%-4.15%			未赎回	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	2022/01/13	募集资金	银行	合同约定	1.65%-4.15%			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	574,764,598.53	98.22	173,167,550.00	29.59
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	77,727,080.49	10.43	77,727,080.49	10.43

(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													
轨道交通列控系统高科	否	首次公开发行股票	250,000,000.00	250,000,000.00	218,884,395.79	87.55	2021 年 10 月	是	是	不适用	不适用	否	

产业园建设 项目														
新一代轨道交通列车控制系统研发与应用项目	否	首次公开发行股票	90,000,000.00	90,000,000.00	91,864,746.11	102.07	2021年6月	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	否	首次公开发行股票	60,000,000.00	60,000,000.00	61,665,742.71	102.78	2022年10月	是	是	不适用	不适用	否		
补充营运资金	否	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	否	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	否	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	否	首次公开发行股票	24,615,860.58	24,615,860.58			2024年8月	否	是	不适用	不适用	否		
首次公开发行股票超募资金投向小计			35,164,860.58	35,164,860.58	10,549,000.00									
首次公开发行股票合计			585,164,860.58	585,164,860.58	574,764,598.53									
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	否	2020年度向特定对象发行股票	385,109,332.76	385,109,332.76	43,362,110.44	11.26	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	否	2020 年度向特定对象发行股票	250,000,000.00	250,000,000.00	23,215,830.22	9.29	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	否	2020 年度向特定对象发行股票	110,000,000.00	110,000,000.00	11,149,139.83	10.14	2024 年 8 月	否	是	不适用	不适用	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	77,727,080.49								

(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

(1) 首次公开发行股票募投项目先期投入及置换情况

报告期内，公司不存在募投项目先期投入及置换情况。

(2) 2020 年度向特定对象发行股票募投项目先期投入及置换情况

公司于 2021 年 9 月 22 日召开第二届董事会第二十九次会议及第二届监事会第二十六次会议审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入自筹资金的议案》，同意公司使用募集资金 1,335.37 万元置换预先投入募集资金投资项目的自筹资金，同意公司使用募集资金 130.19 万元置换以自筹资金预先支付的发行费用。立信会计师事务所（特殊普通合伙）针对上述自筹资金的使用情况出具了《交控科技股份有限公司以自筹资金预先投入募投项目的鉴证报告》（信会师报字[2021]第 ZB11400 号），中信建投证券股份有限公司出具了《中信建投证券股份有限公司关于交控科技股份有限公司使用募集资金置换预先投入自筹资金、使用暂时闲置募集资金进行现金管理及以募集资金向全资子公司借款用于募投项目的核查意见》。具体情况详见公司于 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募集资金置换预先投入自筹资金的公告》。截止 2021 年 12 月 31 日，公司已完成上述资金置换工作。置换预先投入募集资金投资项目的自筹资金具体情况如下：

单位：人民币万元

序号	项目名称	募投项目投资总额	募集资金投资金额	自有资金预先投入金额	募集资金置换金额
1	自主虚拟编组运行系统建设项目	58,055.75	40,000.00	672.45	672.45
2	轨道交通孪生系统建设项目	33,839.49	25,000.00	358.42	358.42
3	面向客户体验的智能维保生态系统建设项目	17,844.18	11,000.00	304.50	304.50
合计		109,739.41	76,000.00	1,335.37	1,335.37

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

2020年8月13日公司第二届董事会第十八次会议、第二届监事会第十五次会议审议通过《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22,000万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2020年8月14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：2020-039）等相关公告。

截止2021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0元。公司使用闲置募集资金进行现金管理具体情况如下：

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	2021年12月31日余额	截至2021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	75070188000190435	保本固定收益型协定存款	随时支取	1.600%	已销户	312.23
2	招商银行股份有限公司北京分行营业部	110908969210603	保本固定收益型协定存款	随时支取	1.725%	已销户	75.95
3	招商银行股份有限公司北京分行营业部	110908969210404	保本固定收益型协定存款	随时支取	1.725%	已销户	83.42
4	华夏银行股份有限公司北京东直门支行	10259000000987675	保本固定收益型协定存款	随时支取	1.495%	0.00	221.96

(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。

截止2021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65,394.47万元。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2021年12月31日，在额度范围内滚动购买单位结构性存款共计54,500.00万元，均未赎回。

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	2021年挂钩汇率	保本浮	2021/10/11-	1%/3.05%/3.15%	33,500.00	无	否

	银行股份有限公司北京西城支行	对公结构性存款定制第十期产品83	动收益型单位结构性存款	2022/01/11				
2	平安银行股份有限公司北京分行	TGG21002847-平安银行对公结构性存款(100%保本挂钩汇率)	保本浮动收益型单位结构性存款	2021/10/13-2022/01/13	1.65%-4.15%	10,500.00	无	否
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	无	否

②截止 2021 年 12 月 31 日，在额度范围内滚动购买单位定期存款共计 9,000.00 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	无	否

③截止 2021 年 12 月 31 日，公司银行协定存款余额为 1,894.47 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	2021 年 12 月 31 日余额	截至 2021 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	1.725%	38.14	33.17
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	1.90%	1,360.19	33.28
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	2.80%	496.13	18.15

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	69,330,282	43.33	26,592,022			-2,000,000	24,592,022	93,922,304	50.21
1、国家持股									
2、国有法人持股	46,208,774	28.88	7,414,275			-2,000,000	5,414,275	51,623,049	27.60
3、其他内资持股	23,121,508	14.45	17,428,272				17,428,272	40,549,780	21.68
其中：境内非国有法人持股	5,332,783	3.33	15,143,455				15,143,455	20,476,238	10.95
境内自然人持股	17,788,725	11.12	2,284,817				2,284,817	20,073,542	10.73
4、外资持股			1,749,475				1,749,475	1,749,475	0.94
其中：境外法人持股			1,749,475				1,749,475	1,749,475	0.94
境外自然人持股									
二、无限售条件流通股	90,669,718	56.67	462,780			2,000,000	2,462,780	93,132,498	49.79
1、人民币普通股	90,669,718	56.67	462,780			2,000,000	2,462,780	93,132,498	49.79
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	160,000,000	100	27,054,802			0	27,054,802	187,054,802	100

2、股份变动情况说明

√适用 □不适用

1、2021年7月22日，公司首次公开发行网下配售的2,000,000股限售股上市流通，限售期为自公司股票上市之日起24个月。具体内容详见公司2021年7月14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战略配售限售股上市流通公告》。

2、2021年9月9日，公司2020年度向特定对象发行A股股票26,592,022股已在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司办理完毕股份登记手续，股份限售期为6个月。具体内容详见公司2021年9月11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股票发行结果暨股本变动公告》。

3、2021年9月27日，公司2020年限制性股票激励计划第一个归属期共有462,780股股份上市流通。具体内容详见公司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2020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	2021年	2021年同口径（注）
基本每股收益	1.75	1.82
稀释每股收益	1.73	1.80
归属于上市公司普通股股东的每股净资产	12.25	9.62

注：2021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	0	0	26,663,917	首发限售	2022/7/22
郜春海	17,788,725	0	0	17,788,725	首发限售	2022/7/22
北京交大资产经营有限公司	11,198,845	0	6,346,012	17,544,857	首发限售	2022/7/22
北京基石创业投资基金（有限合伙）	5,332,783	0	0	5,332,783	首发限售	2022/7/22

中国中金财富证券有限公司	2,000,000	2,000,000	0	0	首发限售 (战略配售)	2021/7/22
北京市基础设施投资有限公司	0	0	5,314,905	5,314,905	非公开发行限售	2022/3/9
先进制造业产业投资基金二期(有限合伙)	0	0	6,997,900	6,997,900	非公开发行限售	2022/3/9
京津冀产业协同发展投资基金(有限合伙)	0	0	3,498,950	3,498,950	非公开发行限售	2022/3/9
张鸥	0	0	874,737	874,737	非公开发行限售	2022/3/9
UBS AG	0	0	1,749,475	1,749,475	非公开发行限售	2022/3/9
孔庆飞	0	0	874,737	874,737	非公开发行限售	2022/3/9
张建飞	0	0	535,343	535,343	非公开发行限售	2022/3/9
国信证券股份有限公司	0	0	1,049,685	1,049,685	非公开发行限售	2022/3/9
华泰证券股份有限公司	0	0	1,049,685	1,049,685	非公开发行限售	2022/3/9
财通基金管理有限公司	0	0	2,547,235	2,547,235	非公开发行限售	2022/3/9
华夏基金管理有限公司	0	0	2,099,370	2,099,370	非公开发行限售	2022/3/9
合计	62,984,270	2,000,000	32,938,034	93,922,304	/	/

注：北京交大创新科技中心已于 2021 年 5 月 18 日完成注销清算，其持有的公司全部股份 6,346,012 股承继至其一致行动人北京交大资产经营有限公司。2021 年 9 月 27 日，该承继事宜已完成过户登记手续。本次股份承继完成后北京交大资产经营有限公司将继续履行交大创新在公司首次公开发行 A 股股票并在科创板上市以及公司 2020 年度向特定对象发行 A 股股票过程中作出的承诺事项。

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	2021/8/26	28.58 元/股	26,592,022	2021/9/10	26,592,022	-
A 股	2021/9/17	15.73 元/股	462,780	2021/9/27	462,780	-

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. 根据中国证券监督管理委员会于 2021 年 6 月 9 日出具的《关于同意交控科技股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可[2021]1983 号），中国证监会同意公司 2020 年度向特定对象发行 A 股股票的注册申请。公司本次向特定对象发行人民币普通股（A 股）26,592,022 股股份已于 2021 年 9 月 10 日在上海证券交易所科创板上市。

2. 报告期内，公司 2020 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 2021 年 9 月 17 日完成了 2020 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 462,780 股，该部分股票于 2021 年 9 月 27 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 年向特定对象发行人民币普通股 26,592,022 股已于 2021 年 9 月 10 日在上海证券交易所科创板上市。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 160,000,000 股增加至 186,592,022 股，注册资本由人民币 160,000,000.00 元增加至 186,592,022.00 元。

2. 公司 2020 年限制性股票激励计划第一个归属期归属的股份于 2021 年 9 月 27 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 186,592,022 股增加至 187,054,802 股，注册资本由人民币 186,592,022.00 元增加至 187,054,802.00 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)	6,556
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总	7,228

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

存托凭证持有人数量

□适用 √不适用

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

单位:股

前十名股东持股情况								
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	5,314,905	31,978,822	17.10	31,978,822	31,978,822	无	0	国有法人
郜春海	38,820	17,827,545	9.53	17,788,725	17,788,725	无	0	境内自然人
北京交大资产经营有限公司	6,346,012	17,544,857	9.38	17,544,857	17,544,857	无	0	国有法人
张鸥	13,414,778	13,414,778	7.17	874,737	874,737	无	0	境内自然人
唐涛	0	7,355,730	3.93	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)	6,997,900	6,997,900	3.74	6,997,900	6,997,900	无	0	境内非国有法人

中国工商银行股份有限公司—广发多因子灵活配置混合型证券投资基金	5,943,205	5,943,205	3.18	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）	0	5,332,783	2.85	5,332,783	5,332,783	无	0	境内非国有法人
北交联合投资管理集团有限公司	-941,817	3,689,581	1.97	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）	3,498,950	3,498,950	1.87	3,498,950	3,498,950	无	0	境内非国有法人
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					
张鸥	12,540,041	人民币普通股	12,540,041					
唐涛	7,355,730	人民币普通股	7,355,730					
中国工商银行股份有限公司—广发多因子灵活配置混合型证券投资基金	5,943,205	人民币普通股	5,943,205					
北交联合投资管理集团有限公司	3,689,581	人民币普通股	3,689,581					
张建明	2,962,218	人民币普通股	2,962,218					
李开成	2,931,858	人民币普通股	2,931,858					
马连川	2,693,544	人民币普通股	2,693,544					
常玲	2,276,254	人民币普通股	2,276,254					
刘波	2,229,318	人民币普通股	2,229,318					
王海峰	1,954,572	人民币普通股	1,954,572					
步兵	1,954,572	人民币普通股	1,954,572					
袁磊	1,954,572	人民币普通股	1,954,572					
黄友能	1,954,572	人民币普通股	1,954,572					
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							

注：报告期内卓海科技完成清算注销，卓海科技全体股东按照各自持有卓海科技的股权比例承继卓海科技所持有的本公司股份，同时继续履行卓海科技在公司首次公开发行 A 股股票并在科创板上市以及公司 2020 年度向特定对象发行 A 股股票过程中作出的承诺事项。截至 2021 年 11 月 8 日，卓海科技的股东张鸥因承继拥有的公司股份数量为 12,540,041 股，卓海科技的股东肖光辉因承继拥有的公司股份数量为 660,002 股。

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

√适用 □不适用

单位：股

序号	有限售条件股东名称	持有的有限售条件股份数量	有限售条件股份可上市交易情况		限售条件
			可上市交易时间	新增可上市交易股份数量	
1	北京市基础设施投资有限公司	26,663,917	2022.07.22	0	首发限售 36 个月
	北京市基础设施投资有限公司	5,314,905	2022.03.09	0	非公开发行限售 6 个月
2	郜春海	17,788,725	2022.07.22	0	首发限售 36 个月
3	北京交大资产经营有限公司	17,544,857	2022.07.22	0	首发限售 36 个月
4	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	2022.03.09	0	非公开发行限售 6 个月
5	北京基石创业投资基金（有限合伙）	5,332,783	2022.07.22	0	首发限售 36 个月
6	京津冀产业协同发展投资基金（有限合伙）	3,498,950	2022.03.09	0	非公开发行限售 6 个月
7	中国工商银行股份有限公司—华夏磐利一年定期开放混合型证券投资基金	2,099,370	2022.03.09	0	非公开发行限售 6 个月
8	UBS AG	1,749,475	2022.03.09	0	非公开发行限售 6 个月
9	华泰证券股份有限公司	1,049,685	2022.03.09	0	非公开发行限售 6 个月
10	国信证券股份有限公司	1,049,685	2022.03.09	0	非公开发行限售 6 个月

上述股东关联关系或一致行动的说明	<p>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。</p> <p>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。</p>
------------------	--

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	17.10%	5,314,905	无
2	郜春海	17,827,545	0	17,827,545	9.53%	38,820	无
3	北京交大资产经营有限公司	17,544,857	0	17,544,857	9.38%	6,346,012	无
4	张鸥	13,414,778	0	13,414,778	7.17%	13,414,778	无
5	唐涛	7,355,730	0	7,355,730	3.93%	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	3.74%	6,997,900	无
7	中国工商银行股份有限公司—广发多因子灵活配置混合型证券投资基金	5,943,205	0	5,943,205	3.18%	5,943,205	无
8	北京基石创业投资基金（有限合伙）	5,332,783	0	5,332,783	2.85%	0	无

9	北交联合投资管理集团有限公司	3,689,581	0	3,689,581	1.97%	-941,817	无
10	京津冀产业协同发展投资基金(有限合伙)	3,498,950	0	3,498,950	1.87%	3,498,950	无
合计	/	113,584,151	0	113,584,151	/	/	/

(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	2020.07.22	-595,282	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	-2,000,000	0

注:公司首次公开发行股票保荐机构跟投获配股票的持有方名称现为中国中金财富证券有限公司,其曾用名为中国中投证券有限责任公司。

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 19.95%，第二大股东郜春海先生持股比例为 9.53%，第三大股东交大资产 9.38%，第四大股东张鸥先生持股比例为 7.17%。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 公司债券相关情况

一、企业债券、公司债券和非金融企业债务融资工具

适用 不适用

二、可转换公司债券情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、 审计报告

适用 不适用

审计报告

信会师报字[2022]第 ZB10103 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 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2021 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司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 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2021 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

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。</p> <p>交控科技 2021 年度营业收入总额为 258,212.67 万元，其中，信号系统总承包收入占总收入比例为 88.35%。</p> <p>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：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、评估并测试管理层对收入确认、成本归集及结转相关的内部控制。 2、选取重大项目合同，复核关键合同条款并检查合同预计收入及合同预计成本。 3、对比各期预计总收入、预计总成本的变化，识别和了解差异产生的原因，并复核其合理性。 4、对比已完工项目实际发生的总成本与项目完工前管理层估计的合同预计总成本，评估管理层做出此项会计估计的经验和能力。 5、抽样检查了相关文件验证实际发生的成本。 6、执行截止性测试程序，检查成本是否记录在恰当会计期间。 7、根据已发生合同履约成本和预计合同总成本重新计算履约进度及收入。 8、对主要项目的毛利率进行分析性复核程序。 9、对主要客户就合同金额、收款金额、开具发票金额、验收金额进行函证。
<p>(二) 应收账款的可收回性</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 12 所述的会计政策及“七、合并财务报表项目注释”5。</p> <p>交控科技于 2021 年 12 月 31 日应收账款余额为 117,813.52 万元，坏账准备余额为 9,303.93 万元，应收账款账面价值为 108,509.59 万元。</p> <p>交控科技管理层在确定应收账款预计可收回</p>	<p>我们就应收账款的可收回性实施的审计程序包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> 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

<p>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。</p> <p>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。</p>	<p>理。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
--	--

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 2021 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

二〇二二年四月七日

二、 财务报表

合并资产负债表

2021 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	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	七、1	1,408,919,582.19	1,440,512,356.74
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	七、2	548,570,354.21	
衍生金融资产			
应收票据	七、4	10,496,823.98	
应收账款	七、5	1,085,095,919.48	854,959,221.95
应收款项融资	七、6		16,707,600.00
预付款项	七、7	33,159,590.72	132,345,163.59
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	34,506,124.21	53,829,392.26
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	七、9	866,355,544.75	952,953,892.08
合同资产	七、10	248,378,168.26	313,111,775.97
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产		30,914,986.25	
其他流动资产	七、13	35,458,389.53	58,532,194.27
流动资产合计		4,301,855,483.58	3,822,951,596.86
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	22,010,749.82	18,699,436.99
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产	七、19	50,000,000.00	
投资性房地产	七、20	30,589,006.52	
固定资产	七、21	321,880,498.74	234,914,453.12
在建工程	七、22	57,127,423.87	18,920,686.71
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	七、25	131,323,236.14	
无形资产	七、26	62,906,910.97	68,891,162.86
开发支出			
商誉	七、28	2,661,420.25	2,661,420.25
长期待摊费用	七、29	71,888,458.43	5,216,130.79
递延所得税资产	七、30	53,127,298.63	38,691,064.55
其他非流动资产	七、31	186,048,278.72	138,033,876.13
非流动资产合计		989,563,282.09	526,028,231.40
资产总计		5,291,418,765.67	4,348,979,828.26
流动负债：			
短期借款	七、32		12,361,800.00

向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	七、35	137,353,700.00	24,438,700.00
应付账款	七、36	1,587,016,355.68	1,510,130,328.41
预收款项			
合同负债	七、38	548,423,681.71	922,777,540.98
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	122,590,998.45	101,267,910.84
应交税费	七、40	22,531,846.59	29,834,895.17
其他应付款	七、41	8,087,549.16	5,657,780.71
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	40,028,155.60	1,704,584.15
其他流动负债	七、44	142,619,627.17	232,998,724.98
流动负债合计		2,608,651,914.36	2,841,172,265.24
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	七、45	4,943,991.62	6,742,732.85
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	七、47	105,359,854.39	
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	七、50	84,357,963.68	48,719,642.36
递延收益	七、51	122,039,636.22	132,853,641.69
递延所得税负债	七、30	1,000,394.49	474,784.49
其他非流动负债			
非流动负债合计		317,701,840.40	188,790,801.39
负债合计		2,926,353,754.76	3,029,963,066.63
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	七、53	187,054,802.00	160,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	七、55	1,418,691,487.83	667,288,774.85
减：库存股			
其他综合收益	七、57	-39,114.59	-42,214.40
专项储备			
盈余公积	七、59	81,409,543.46	53,045,200.48

一般风险准备			
未分配利润	七、60	605,054,824.18	414,412,750.96
归属于母公司所有者权益 (或股东权益) 合计		2,292,171,542.88	1,294,704,511.89
少数股东权益		72,893,468.03	24,312,249.74
所有者权益(或股东权益) 合计		2,365,065,010.91	1,319,016,761.63
负债和所有者权益(或股东 权益) 总计		5,291,418,765.67	4,348,979,828.26

公司负责人：郜春海 主管会计工作负责人：秦红全 会计机构负责人：张帅

母公司资产负债表

2021 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	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		1,139,175,515.90	1,300,791,207.29
交易性金融资产		548,570,354.21	
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	十七、1	1,031,911,023.42	1,129,555,886.23
应收款项融资			16,707,600.00
预付款项		10,162,930.00	107,143,848.86
其他应收款	十七、2	121,261,655.24	184,010,279.46
其中：应收利息			
应收股利			
存货		656,555,760.95	710,971,309.89
合同资产		248,712,722.98	313,080,714.36
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产		29,532,654.80	
其他流动资产		27,235,424.84	36,152,998.90
流动资产合计		3,813,118,042.34	3,798,413,844.99
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	428,746,231.81	138,826,719.45
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产		50,000,000.00	
投资性房地产		43,524,004.68	
固定资产		159,907,925.82	147,297,687.09
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			

使用权资产		121,484,873.33	
无形资产		17,137,117.28	26,128,280.09
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		68,612,533.44	3,309,271.95
递延所得税资产		45,367,306.17	35,078,602.07
其他非流动资产		167,832,151.23	136,303,436.38
非流动资产合计		1,102,612,143.76	486,943,997.03
资产总计		4,915,730,186.10	4,285,357,842.02
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		137,353,700.00	38,396,951.62
应付账款		1,448,371,945.72	1,573,353,655.43
预收款项			
合同负债		512,253,891.49	887,389,674.61
应付职工薪酬		68,679,846.32	65,314,707.60
应交税费		9,315,377.31	18,917,418.86
其他应付款		3,470,437.92	3,149,273.08
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		35,442,294.64	1,704,584.15
其他流动负债		132,215,764.09	241,092,754.90
流动负债合计		2,347,103,257.49	2,829,319,020.25
非流动负债：			
长期借款		4,943,991.62	6,742,732.85
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		101,294,827.41	
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债		79,014,946.99	45,741,155.36
递延收益		120,001,582.56	129,674,974.45
递延所得税负债		535,553.13	
其他非流动负债			
非流动负债合计		305,790,901.71	182,158,862.66
负债合计		2,652,894,159.20	3,011,477,882.91
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		187,054,802.00	160,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		1,417,604,613.05	667,346,777.09
减：库存股			
其他综合收益			

专项储备			
盈余公积		81,409,543.46	53,045,200.48
未分配利润		576,767,068.39	393,487,981.54
所有者权益（或股东权益）合计		2,262,836,026.90	1,273,879,959.11
负债和所有者权益（或股东权益）总计		4,915,730,186.10	4,285,357,842.02

公司负责人：郇春海 主管会计工作负责人：秦红全 会计机构负责人：张帅

合并利润表

2021 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021 年度	2020 年度
一、营业总收入		2,582,126,709.86	2,026,170,762.29
其中：营业收入	七、61	2,582,126,709.86	2,026,170,762.29
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		2,297,245,369.84	1,803,305,716.53
其中：营业成本	七、61	1,663,505,858.84	1,370,931,228.48
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	18,880,028.31	15,942,768.52
销售费用	七、63	72,040,923.34	53,384,750.75
管理费用	七、64	269,692,453.39	193,389,484.56
研发费用	七、65	271,733,046.25	173,254,350.41
财务费用	七、66	1,393,059.71	-3,596,866.19
其中：利息费用		9,371,979.13	1,886,317.35
利息收入		15,162,213.20	13,326,594.27
加：其他收益	七、67	65,897,371.45	61,614,621.93
投资收益（损失以“-”号填列）	七、68	2,116,524.91	4,677,009.39
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		2,116,524.91	3,102,828.34
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	3,570,354.21	1,215,700.00

信用减值损失（损失以“-”号填列）	七、71	-27,233,269.67	-22,108,686.75
资产减值损失（损失以“-”号填列）	七、72	766,298.83	-1,960,496.95
资产处置收益（损失以“-”号填列）	七、73	-369,235.06	-567,250.05
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		329,629,384.69	265,735,943.33
加：营业外收入	七、74	198,647.69	159,401.11
减：营业外支出	七、75	3,526,703.33	1,884,316.88
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		326,301,329.05	264,011,027.56
减：所得税费用	七、76	29,403,917.54	24,122,994.50
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		296,897,411.51	239,888,033.06
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		296,897,411.51	239,888,033.06
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）		291,006,416.20	236,794,473.24
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		5,890,995.31	3,093,559.82
六、其他综合收益的税后净额		3,099.81	-127,454.22
（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		3,099.81	-127,454.22
（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			

(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		296,900,511.32	239,760,578.84
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		291,009,516.01	236,667,019.02
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		5,890,995.31	3,093,559.82
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)		1.75	1.48
(二) 稀释每股收益(元/股)		1.73	1.47

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

公司负责人：郇春海 主管会计工作负责人：秦红全 会计机构负责人：张帅

母公司利润表

2021 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021 年度	2020 年度
一、营业收入	十七、4	2,412,690,701.96	1,946,087,894.66
减：营业成本	十七、4	1,643,727,589.39	1,382,146,717.17
税金及附加		14,603,944.27	13,358,848.76
销售费用		69,985,019.79	53,102,544.40
管理费用		208,192,031.54	149,945,516.52
研发费用		203,407,969.95	159,745,927.98
财务费用		1,579,199.23	-3,167,189.85
其中：利息费用		8,911,049.14	1,439,986.74
利息收入		14,355,706.62	12,882,780.56
加：其他收益		56,744,910.99	56,425,692.71
投资收益（损失以“-”号填列）	十七、5	2,145,306.39	4,677,009.39
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	十七、5	2,145,306.39	3,102,828.34
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）		3,570,354.21	1,215,700.00
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-23,316,510.53	-18,165,434.06
资产减值损失（损失以“-”号填列）		795,960.31	-1,034,190.30
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-126,286.69	-616,060.49
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		311,008,682.47	233,458,246.93
加：营业外收入		143,801.87	81,150.00
减：营业外支出		3,259,456.15	1,531,038.07

三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		307,893,028.19	232,008,358.86
减：所得税费用		24,249,598.36	19,139,442.15
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		283,643,429.83	212,868,916.71
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		283,643,429.83	212,868,916.71
（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		283,643,429.83	212,868,916.71
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：郇春海 主管会计工作负责人：秦红全 会计机构负责人：张帅

合并现金流量表

2021年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021年度	2020年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		2,086,379,710.89	2,497,959,546.58
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		31,623,375.92	23,387,957.25
收到其他与经营活动有关的现金	七、78	174,938,900.18	234,260,914.25
经营活动现金流入小计		2,292,941,986.99	2,755,608,418.08
购买商品、接受劳务支付的现金		1,085,016,018.19	1,602,302,553.68
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		563,797,442.24	409,542,036.24
支付的各项税费		201,294,449.24	147,194,386.76
支付其他与经营活动有关的现金	七、78	252,648,551.18	248,843,713.19
经营活动现金流出小计		2,102,756,460.85	2,407,882,689.87
经营活动产生的现金流量净额		190,185,526.14	347,725,728.21
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			420,000,000.00
取得投资收益收到的现金		141,447.35	3,819,081.05
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		159,978.82	44,306.02
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		301,426.17	423,863,387.07
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		283,322,252.78	128,435,553.76
投资支付的现金		596,000,000.00	160,000,000.00
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			
投资活动现金流出小计		879,322,252.78	288,435,553.76
投资活动产生的现金流量净额		-879,020,826.61	135,427,833.31
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		798,114,618.16	11,000,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		43,835,100.00	11,000,000.00
取得借款收到的现金			16,122,060.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		798,114,618.16	27,122,060.00
偿还债务支付的现金		1,704,556.82	19,378,929.71

分配股利、利润或偿付利息支付的现金		72,427,222.34	39,349,832.22
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	28,330,474.83	780,000.00
筹资活动现金流出小计		102,462,253.99	59,508,761.93
筹资活动产生的现金流量净额		695,652,364.17	-32,386,701.93
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-17,915.53	-127,454.22
五、现金及现金等价物净增加额		6,799,148.17	450,639,405.37
加：期初现金及现金等价物余额		1,322,695,848.33	872,056,442.96
六、期末现金及现金等价物余额		1,329,494,996.50	1,322,695,848.33

公司负责人：郅春海 主管会计工作负责人：秦红全 会计机构负责人：张帅

母公司现金流量表

2021年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021年度	2020年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		1,971,932,810.78	2,362,702,983.51
收到的税费返还		28,876,506.05	22,591,974.22
收到其他与经营活动有关的现金		148,038,676.91	217,655,254.24
经营活动现金流入小计		2,148,847,993.74	2,602,950,211.97
购买商品、接受劳务支付的现金		1,312,560,896.11	1,683,569,815.34
支付给职工及为职工支付的现金		248,181,667.97	227,496,568.51
支付的各项税费		160,445,723.43	125,340,905.86
支付其他与经营活动有关的现金		407,014,848.53	312,222,448.66
经营活动现金流出小计		2,128,203,136.04	2,348,629,738.37
经营活动产生的现金流量净额		20,644,857.70	254,320,473.60
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			420,000,000.00
取得投资收益收到的现金		141,447.35	3,819,081.05
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		79,739.07	7,132.00
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		221,186.42	423,826,213.05
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		137,053,394.62	76,965,464.67
投资支付的现金		658,600,000.00	195,600,000.00
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			
投资活动现金流出小计		795,653,394.62	272,565,464.67
投资活动产生的现金流量净额		-795,432,208.20	151,260,748.38
三、筹资活动产生的现金流量：			

吸收投资收到的现金		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		754,279,518.16	
偿还债务支付的现金		1,704,556.82	1,614,691.47
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		72,413,636.26	38,903,501.61
支付其他与筹资活动有关的现金		23,341,109.12	780,000.00
筹资活动现金流出小计		97,459,302.20	41,298,193.08
筹资活动产生的现金流量净额		656,820,215.96	-41,298,193.08
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		-117,967,134.54	364,283,028.90
加：期初现金及现金等价物余额		1,183,974,698.88	819,691,669.98
六、期末现金及现金等价物余额		1,066,007,564.34	1,183,974,698.88

公司负责人：郜春海 主管会计工作负责人：秦红全 会计机构负责人：张帅

合并所有者权益变动表
2021 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	2021 年度														
	归属于母公司所有者权益												少数股东权益	所有者权益合计	
	实收资本 (或股本)	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	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															

2021 年年度报告

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															
1. 提取盈余公积									28,364,342.98						
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者(或股东)的分配															
4. 其他															
(四) 所有者权益内部结转															
1. 资本公积转增资本(或股本)															
2. 盈余公积转增资本(或股本)															
3. 盈余公积弥补亏损															
4. 设定受益计划变动额结转留存收益															
5. 其他综合收益结转留存收益															
6. 其他															
(五) 专项储备															
1. 本期提取															
2. 本期使用															
(六) 其他															
四、本期末余额	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

项目	2020 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	160,000,000.00				654,065,466.26		85,239.82		31,798,016.10		237,619,182.85		1,083,567,905.03	10,218,689.92	1,093,786,594.95	
加：会计政策变更									-39,707.29		-314,013.46		-353,720.75		-353,720.75	
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				654,065,466.26		85,239.82		31,758,308.81		237,305,169.39		1,083,214,184.28	10,218,689.92	1,093,432,874.20	
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					13,223,308.59		-127,454.22		21,286,891.67		177,107,581.57		211,490,327.61	14,093,559.82	225,583,887.43	
（一）综合收益总额							-127,454.22				236,794,473.24		236,667,019.02	3,093,559.82	239,760,578.84	
（二）所有者投入和减少资本					13,223,308.59								13,223,308.59	11,000,000.00	24,223,308.59	
1. 所有者投入的普通股														11,000,000.00	11,000,000.00	
2. 其他权益工具持有者投入资本																
3. 股份支付计入所有者权益的金额					13,223,308.59								13,223,308.59		13,223,308.59	
4. 其他																
（三）利润分配									21,286,891.67		-59,686,891.67		-38,400,000.00		-38,400,000.00	

2021 年年度报告

1. 提取盈余公积								21,286,891.67		-21,286,891.67					
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者（或股东）的分配										-38,400,000.00		-38,400,000.00		-38,400,000.00	
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	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

公司负责人：郜春海 主管会计工作负责人：秦红全 会计机构负责人：张帅

母公司所有者权益变动表

2021 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	2021 年度													
----	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2021 年年度报告

	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
（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	-100,364,342.98	-72,000,000.00
1. 提取盈余公积									28,364,342.98	-28,364,342.98	
2. 对所有者（或股东）的 分配										-72,000,000.00	-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											

2021 年年度报告

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

项目	2020 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				654,123,468.50				31,798,016.10	240,663,322.06	1,086,584,806.66
加：会计政策变更									-39,707.29	-357,365.56	-397,072.85
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	160,000,000.00				654,123,468.50				31,758,308.81	240,305,956.50	1,086,187,733.81
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					13,223,308.59				21,286,891.67	153,182,025.04	187,692,225.30
（一）综合收益总额										212,868,916.71	212,868,916.71
（二）所有者投入和减少资本					13,223,308.59						13,223,308.59
1. 所有者投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额					13,223,308.59						13,223,308.59
4. 其他											
（三）利润分配									21,286,891.67	-59,686,891.67	-38,400,000.00
1. 提取盈余公积									21,286,891.67	-21,286,891.67	
2. 对所有者（或股东）的分配										-38,400,000.00	-38,400,000.00
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	160,000,000.00				667,346,777.09				53,045,200.48	393,487,981.54	1,273,879,959.11

公司负责人：郜春海 主管会计工作负责人：秦红全 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 2021 年 12 月 31 日止，本公司累计发行股本总数 187,054,802 股，注册资本为 187,054,802.00 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：郜春海。

本财务报表业经公司全体董事于 2022 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 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2021 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

2. 会计期间

自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止为一个会计年度。

3. 营业周期

适用 不适用

本公司营业周期为 12 个月。

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供经济利益，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，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：

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

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

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

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

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

2021 年 1 月 1 日前的会计政策

①公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

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或有租金，在减免期间计入损益；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公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁相关收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁相关收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

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或有租金，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。

(2). 融资租赁的会计处理方法

√适用 □不适用

2021 年 1 月 1 日前的会计政策

①融资租入资产：公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用。公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。公司发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

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将未确认融资费用确认为当期融资费用，继续按照与减让前一致的方法对融资租入资产进行计提折旧，对于发生的租金减免，本公司将减免的租金作为或有租金，在达成减让协议等解除原租金支付义务时，计入当期损益，并相应调整长期应付款，或者按照减让前折现率折现计入当期损益并调整未确认融资费用；延期支付租金的，本公司在实际支付时冲减前期确认的长期应付款。

②融资租出资产：公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入。公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

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租赁内含利率将未实现融资收益确认为租赁收入。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为或有租金，在达成减让协议等放弃原租金收取权利时，冲减原确认的租赁收入，不足冲减的部分计

入投资收益，同时相应调整长期应收款，或者按照减让前折现率折现计入当期损益并调整未实现融资收益；延期收取租金的，本公司在实际收到时冲减前期确认的长期应收款。

(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

自 2021 年 1 月 1 日起的会计政策

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

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

①本公司作为承租人

1) 使用权资产

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

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

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

本公司按照本附注“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

①执行《企业会计准则第 21 号——租赁》（2018 年修订）

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)
执行财政部发布《企业会计准则第 21 号—租赁》财会〔2018〕35 号	经本公司董事会批准	见其他说明

其他说明

财政部于 2018 年度修订了《企业会计准则第 21 号—租赁》（简称“新租赁准则”）。本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则。根据修订后的准则，对于首次执行日前已存在的合同，公司选择在首次执行日不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

1) 本公司作为承租人

本公司选择根据首次执行新租赁准则的累积影响数，调整首次执行新租赁准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息。

对于首次执行日前已存在的经营租赁，本公司在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日本公司的增量借款利率折现的现值计量租赁负债，使用权资产与租赁负债相等，并根据预付租金进行必要调整。

对于首次执行日前的经营租赁，本公司在应用上述方法的同时根据每项租赁选择采用下列一项或多项简化处理：

a. 将于首次执行日后 12 个月内完成的租赁作为短期租赁处理；

b. 计量租赁负债时，具有相似特征的租赁采用同一折现率；

c. 使用权资产的计量不包含初始直接费用；

d. 存在续租选择权或终止租赁选择权的，根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期；

e. 作为使用权资产减值测试的替代，按照本附注“35. 预计负债”评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同，并根据首次执行日前计入资产负债表的亏损准备金额调整使用权资产；

f. 首次执行日之前发生的租赁变更，不进行追溯调整，根据租赁变更的最终安排，按照新租赁准则进行会计处理。

在计量租赁负债时，本公司使用 2021 年 1 月 1 日的承租人增量借款利率（加权平均值：4.75%）来对租赁付款额进行折现。

2020 年 12 月 31 日合并财务报表中披露的重大经营租赁的尚未支付的最低租赁付款额	142,154,151.58
按 2021 年 1 月 1 日本公司增量借款利率折现的现值	125,772,822.64
2021 年 1 月 1 日新租赁准则下的租赁负债	125,772,822.64
上述折现的现值与租赁负债之间的差额	

对于首次执行日前已存在的融资租赁，本公司在首次执行日按照融资租入资产和应付融资租赁款的原账面价值，分别计量使用权资产和租赁负债。

2) 本公司作为出租人

对于首次执行日前划分为经营租赁且在首次执行日后仍存续的转租赁，本公司在首次执行日基于原租赁和转租赁的剩余合同期限和条款进行重新评估，并按照新租赁准则的规定进行分类。重分类为融资租赁的，本公司将其作为一项新的融资租赁进行会计处理。

除转租赁外，本公司无需对其作为出租人的租赁按照新租赁准则进行调整。本公司自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理。

会计政策变更的内容和原因	审批程序	受影响的报表项目	对 2021 年 1 月 1 日余额的影响金额

			合并	母公司
公司作为承租人对于首次执行日前已存在的经营租赁的调整	董事会	其他流动资产	-3,259,148.73	-2,523,596.35
		使用权资产	138,638,918.45	128,708,839.41
		租赁负债	121,384,384.40	115,894,519.93
		一年到期的非流动负债	13,995,385.32	10,290,723.13

②执行《企业会计准则解释第 14 号》

财政部于 2021 年 2 月 2 日发布了《企业会计准则解释第 14 号》（财会〔2021〕1 号，以下简称“解释第 14 号”），自公布之日起施行。2021 年 1 月 1 日至施行日新增的有关业务，根据解释第 14 号进行调整。

1) 政府和社会资本合作（PPP）项目合同

解释第 14 号适用于同时符合该解释所述“双特征”和“双控制”的 PPP 项目合同，对于 2020 年 12 月 31 日前开始实施且至施行日尚未完成的有关 PPP 项目合同应进行追溯调整，追溯调整不切实可行的，从可追溯调整的最早期间期初开始应用，累计影响数调整施行日当年年初留存收益以及财务报表其他相关项目，对可比期间信息不予调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

2) 基准利率改革

解释第 14 号对基准利率改革导致金融工具合同和租赁合同相关现金流量的确定基础发生变更的情形作出了简化会计处理规定。

根据该解释的规定，2020 年 12 月 31 日前发生的基准利率改革相关业务，应当进行追溯调整，追溯调整不切实可行的除外，无需调整前期比较财务报表数据。在该解释施行日，金融资产、金融负债等原账面价值与新账面价值之间的差额，计入该解释施行日所在年度报告期间的期初留存收益或其他综合收益。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

③执行《关于调整〈新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定〉适用范围的通知》

财政部于 2020 年 6 月 19 日发布了《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》（财会〔2020〕10 号），对于满足条件的由新冠肺炎疫情直接引发的租金减免、延期支付租金等租金减让，企业可以选择采用简化方法进行会计处理。

财政部于 2021 年 5 月 26 日发布了《关于调整〈新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定〉适用范围的通知》（财会〔2021〕9 号），自 2021 年 5 月 26 日起施行，将《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》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由“减让仅针对 2021 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额”调整为“减让仅针对 2022 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额”，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

2021 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。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。

④执行《企业会计准则解释第 15 号》关于资金集中管理相关列报

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”），“关于资金集中管理相关列报”内容自公布之日起施行，可比期间的财务报表数据相应调整。

解释第 15 号就企业通过内部结算中心、财务公司等对母公司及成员单位资金实行集中统一管理涉及的余额应如何在资产负债表中进行列报与披露作出了明确规定。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

(2). 重要会计估计变更

适用 不适用

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

适用 不适用

合并资产负债表

单位:元 币种:人民币

项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 1 月 1 日	调整数
流动资产:			
货币资金	1,440,512,356.74	1,440,512,356.74	
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	854,959,221.95	854,959,221.95	
应收款项融资	16,707,600.00	16,707,600.00	
预付款项	132,345,163.59	132,345,163.59	
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	53,829,392.26	53,829,392.26	
其中: 应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	952,953,892.08	952,953,892.08	
合同资产	313,111,775.97	313,111,775.97	
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	58,532,194.27	55,273,045.54	-3,259,148.73
流动资产合计	3,822,951,596.86	3,819,692,448.13	-3,259,148.73
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	18,699,436.99	18,699,436.99	
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	234,914,453.12	234,914,453.12	
在建工程	18,920,686.71	18,920,686.71	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		138,638,918.45	138,638,918.45
无形资产	68,891,162.86	68,891,162.86	
开发支出			
商誉	2,661,420.25	2,661,420.25	
长期待摊费用	5,216,130.79	5,216,130.79	
递延所得税资产	38,691,064.55	38,691,064.55	
其他非流动资产	138,033,876.13	138,033,876.13	
非流动资产合计	526,028,231.40	664,667,149.85	138,638,918.45
资产总计	4,348,979,828.26	4,484,359,597.98	135,379,769.72
流动负债：			
短期借款	12,361,800.00	12,361,800.00	
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	24,438,700.00	24,438,700.00	
应付账款	1,510,130,328.41	1,510,130,328.41	
预收款项			
合同负债	922,777,540.98	922,777,540.98	
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	101,267,910.84	101,267,910.84	
应交税费	29,834,895.17	29,834,895.17	
其他应付款	5,657,780.71	5,657,780.71	
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	1,704,584.15	15,699,969.47	13,995,385.32
其他流动负债	232,998,724.98	232,998,724.98	
流动负债合计	2,841,172,265.24	2,855,167,650.56	13,995,385.32
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	6,742,732.85	6,742,732.85	
应付债券			
其中：优先股			

永续债			
租赁负债		121,384,384.40	121,384,384.40
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	48,719,642.36	48,719,642.36	
递延收益	132,853,641.69	132,853,641.69	
递延所得税负债	474,784.49	474,784.49	
其他非流动负债			
非流动负债合计	188,790,801.39	310,175,185.79	121,384,384.40
负债合计	3,029,963,066.63	3,165,342,836.35	135,379,769.72
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	160,000,000.00	160,000,000.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	667,288,774.85	667,288,774.85	
减：库存股			
其他综合收益	-42,214.40	-42,214.40	
专项储备			
盈余公积	53,045,200.48	53,045,200.48	
一般风险准备			
未分配利润	414,412,750.96	414,412,750.96	
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计	1,294,704,511.89	1,294,704,511.89	
少数股东权益	24,312,249.74	24,312,249.74	
所有者权益（或股东权益）合计	1,319,016,761.63	1,319,016,761.63	
负债和所有者权益（或股东权益）总计	4,348,979,828.26	4,484,359,597.98	135,379,769.72

各项目调整情况的说明：

√适用 □不适用

对于首次执行日前已存在的经营租赁，本公司在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日本公司的增量借款利率折现的现值计量租赁负债，并按照与租赁负债相等的金额，经预付租金的必要调整后的金额计量使用权资产。

母公司资产负债表

单位：元 币种：人民币

项目	2020年12月31日	2021年1月1日	调整数
流动资产：			
货币资金	1,300,791,207.29	1,300,791,207.29	
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	1,129,555,886.23	1,129,555,886.23	
应收款项融资	16,707,600.00	16,707,600.00	
预付款项	107,143,848.86	107,143,848.86	

其他应收款	184,010,279.46	184,010,279.46	
其中：应收利息			
应收股利			
存货	710,971,309.89	710,971,309.89	
合同资产	313,080,714.36	313,080,714.36	
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	36,152,998.90	33,629,402.55	-2,523,596.35
流动资产合计	3,798,413,844.99	3,795,890,248.64	-2,523,596.35
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	138,826,719.45	138,826,719.45	
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	147,297,687.09	147,297,687.09	
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		128,708,839.41	128,708,839.41
无形资产	26,128,280.09	26,128,280.09	
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	3,309,271.95	3,309,271.95	
递延所得税资产	35,078,602.07	35,078,602.07	
其他非流动资产	136,303,436.38	136,303,436.38	
非流动资产合计	486,943,997.03	615,652,836.44	128,708,839.41
资产总计	4,285,357,842.02	4,411,543,085.08	126,185,243.06
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	38,396,951.62	38,396,951.62	
应付账款	1,573,353,655.43	1,573,353,655.43	
预收款项			
合同负债	887,389,674.61	887,389,674.61	
应付职工薪酬	65,314,707.60	65,314,707.60	
应交税费	18,917,418.86	18,917,418.86	
其他应付款	3,149,273.08	3,149,273.08	
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	1,704,584.15	11,995,307.28	10,290,723.13
其他流动负债	241,092,754.90	241,092,754.90	
流动负债合计	2,829,319,020.25	2,839,609,743.38	10,290,723.13
非流动负债：			
长期借款	6,742,732.85	6,742,732.85	

应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		115,894,519.93	115,894,519.93
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	45,741,155.36	45,741,155.36	
递延收益	129,674,974.45	129,674,974.45	
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	182,158,862.66	298,053,382.59	115,894,519.93
负债合计	3,011,477,882.91	3,137,663,125.97	126,185,243.06
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	160,000,000.00	160,000,000.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	667,346,777.09	667,346,777.09	
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	53,045,200.48	53,045,200.48	
未分配利润	393,487,981.54	393,487,981.54	
所有者权益（或股东权益）合计	1,273,879,959.11	1,273,879,959.11	
负债和所有者权益（或股东权益）总计	4,285,357,842.02	4,411,543,085.08	126,185,243.06

各项目调整情况的说明：

适用 不适用

对于首次执行日前已存在的经营租赁，本公司在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日本公司的增量借款利率折现的现值计量租赁负债，并按照与租赁负债相等的金额，经预付租金的必要调整后的金额计量使用权资产。

(4). 2021年起首次执行新租赁准则追溯调整前期比较数据的说明

适用 不适用

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	25%、20%、15%
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	25
北京埃福瑞科技有限公司	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	25
苏州交控科技有限公司	20
山东交控科技有限公司	25
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	25
西安埃福瑞科技有限公司	25

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 8.84%。

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, 并下发了 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) 2019年11月28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,并下发了GR201912001131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2019年1月1日起至2021年12月31日止。

(3) 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,并下发了GR202011000345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。

(4) 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、杭州交控科技有限公司、青岛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。

(5) 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。

(6) 2020年10月21日,北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市税务局对本公司子公司北京埃福瑞科技有限公司高新技术企业资格进行了认定,并下发了GR202011003305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2020年1月1日起至2022年12月31日止。

(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,并下发了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,并下发了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。

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	1,329,494,996.50	1,322,695,848.33
其他货币资金	79,424,585.69	117,816,508.41
合计	1,408,919,582.19	1,440,512,356.74
其中：存放在境外的 款项总额	1,572,155.36	1,198,450.83

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	50,692,945.69	110,484,898.41
银行承兑汇票保证金	28,731,640.00	7,331,610.00
合计	79,424,585.69	117,816,508.41

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	548,570,354.21	
其中：		
结构性存款	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	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	2,759,120.00	
合计	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

单位：元 币种：人民币

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据		7,852,348.26
商业承兑票据		
合计		7,852,348.26

(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	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	10,652,348.26	100.00	155,524.28	1.46	10,496,823.98					

合计	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	10,652,348.26	155,524.28	1.46
合计	10,652,348.26	155,524.28	1.46

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			155,524.28
合计		155,524.28			155,524.28

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	781,493,294.81
1 至 2 年	213,197,349.12
2 至 3 年	55,945,815.02
3 年以上	
3 至 4 年	92,798,964.90
4 至 5 年	13,874,429.93
5 年以上	20,825,359.85
合计	1,178,135,213.63

(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	1,178,135,213.63	100.00	93,039,294.15	7.90	1,085,095,919.48	920,197,555.30	100.00	65,238,333.35	7.09	854,959,221.95
其中：										
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项组合	1,178,135,213.63	100.00	93,039,294.15	7.90	1,085,095,919.48	920,197,555.30	100.00	65,238,333.35	7.09	854,959,221.95
合计	1,178,135,213.63	/	93,039,294.15	/	1,085,095,919.48	920,197,555.30	/	65,238,333.35	/	854,959,221.95

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	684,369,773.19	9,991,798.69	1.46
逾期 1 年以内	409,547,158.66	24,163,282.36	5.90
逾期 1-2 年	41,026,394.15	18,671,111.98	45.51
逾期 2-3 年	16,772,446.55	13,793,660.04	82.24
逾期 3 年以上	26,419,441.08	26,419,441.08	100.00
合计	1,178,135,213.63	93,039,294.15	7.90

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	65,238,333.35	27,800,960.80				93,039,294.15
合计	65,238,333.35	27,800,960.80				93,039,294.15

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	185,605,800.58	15.75	8,046,632.18
第二名	122,205,834.85	10.37	2,521,952.11
第三名	115,647,640.09	9.82	2,572,608.88
第四名	97,362,511.01	8.26	5,575,942.26
第五名	67,154,287.70	5.70	980,452.60
合计	587,976,074.23	49.90	19,697,588.03

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		16,707,600.00
合计		16,707,600.00

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：

适用 不适用

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
应收票据背书	16,707,600.00		17,000,000.00	292,400.00		
合计	16,707,600.00		17,000,000.00	292,400.00		

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

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	11,670,000.00	
商业承兑票据		
合计	11,670,000.00	

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	21,119,473.87	63.69	107,602,416.65	81.30
1 至 2 年	11,002,934.00	33.18	24,742,746.94	18.70
2 至 3 年	1,037,182.85	3.13		
3 年以上				
合计	33,159,590.72	100.00	132,345,163.59	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	7,317,815.87	22.07
第二名	4,850,803.29	14.63
第三名	2,460,000.00	7.42
第四名	1,657,753.56	5.00
第五名	1,596,961.67	4.82
合计	17,883,334.39	53.94

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	34,506,124.21	53,829,392.26

合计	34,506,124.21	53,829,392.26
----	---------------	---------------

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

(4). 应收股利

适用 不适用

(5). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

适用 不适用

(6). 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

(7). 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	9,088,380.63
1 至 2 年	5,530,942.51
2 至 3 年	3,075,036.14
3 年以上	
3 至 4 年	149,500.00
4 至 5 年	137,985.85

5 年以上	17,035,532.80
合计	35,017,377.93

(8). 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	298,767.96	134,876.63
押金/保证金	34,718,609.97	54,636,584.76
合计	35,017,377.93	54,771,461.39

(9). 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)	
2021年1月1日余额	942,069.13			942,069.13
2021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				
本期转回				
本期转销	430,815.41			430,815.41
本期核销				
其他变动				
2021年12月31日余额	511,253.72			511,253.72

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

(10). 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	942,069.13			430,815.41		511,253.72
合计	942,069.13			430,815.41		511,253.72

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

(11). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

(12). 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	48.24	246,637.76
山东职业学院	押金/保证金	4,083,277.25	1年以内、1-2年	11.66	59,615.85
北京铜雀台科技有限公司	押金/保证金	2,650,187.00	1-2年	7.57	38,692.73
呼和浩特市地铁运营有限公司	押金/保证金	2,215,000.00	1-2年、2-3年	6.33	32,339.00
北京市轨道交通运营管理有限公司	押金/保证金	922,251.20	2-3年	2.63	13,464.87
合计	/	26,763,712.45	/	76.43	390,750.21

(13). 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

(14). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

适用 不适用

(15). 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	128,704,042.99		128,704,042.99	112,650,358.43		112,650,358.43
在产品	54,113,113.97		54,113,113.97	59,705,026.28		59,705,026.28
库存商品	105,297,037.05		105,297,037.05	83,325,586.11		83,325,586.11
周转材料						
消耗性生物资产						
合同履约成本	51,150,641.22		51,150,641.22	23,293,390.89		23,293,390.89
低值易耗品	1,734,260.32		1,734,260.32	1,731,773.52		1,731,773.52
发出商品	525,356,449.20		525,356,449.20	672,247,756.85		672,247,756.85
合计	866,355,544.75		866,355,544.75	952,953,892.08		952,953,892.08

(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				67,294,587.06	1,157,466.90	66,137,120.16
建造合同形成的已完工未结算资产	252,976,227.22	4,598,058.96	248,378,168.26	252,214,972.55	5,240,316.74	246,974,655.81
合计	252,976,227.22	4,598,058.96	248,378,168.26	319,509,559.61	6,397,783.64	313,111,775.97

(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			1,799,724.68	
合计			1,799,724.68	/

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	30,914,986.25	
合计	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		
待抵扣进项税	27,117,817.58	42,917,083.58
待摊费用	5,137,524.74	10,866,154.70
募集资金中介费		735,849.06
预缴企业所得税	3,203,047.21	753,958.20
合计	35,458,389.53	55,273,045.54

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	其他		
一、合营企业											
城轨创新网络中心有限公司	10,157,153.18			-243,240.55			141,447.35			9,772,465.28	
小计	10,157,153.18			-243,240.55			141,447.35			9,772,465.28	
二、联营企业											
北京运捷科技有限公司	4,583,549.15			1,174,585.99						5,758,135.14	
北京富能通科技有限公司	3,958,734.66			1,550,196.22						5,508,930.88	
天津智能轨道交通研究院有限公司		1,000,000.00		-28,781.48						971,218.52	
小计	8,542,283.81	1,000,000.00		2,696,000.73						12,238,284.54	
合计	18,699,436.99	1,000,000.00		2,452,760.18			141,447.35			22,010,749.82	

其他说明
无

18、其他权益工具投资**(1). 其他权益工具投资情况**

□适用 √不适用

(2). 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
债务工具投资		
权益工具投资	50,000,000.00	
合计	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		
2. 本期增加金额	42,642,959.07	42,642,959.07
(1) 外购		
(2) 存货\固定资产\在建工程转入	42,642,959.07	42,642,959.07
(3) 企业合并增加		
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
(2) 其他转出		
4. 期末余额	42,642,959.07	42,642,959.07
二、累计折旧和累计摊销		
1. 期初余额		
2. 本期增加金额	12,053,952.55	12,053,952.55
(1) 计提或摊销	553,788.11	553,788.11
(2) 存货\固定资产\在建工程转入	11,500,164.44	11,500,164.44
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
(2) 其他转出		

4. 期末余额	12,053,952.55	12,053,952.55
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	30,589,006.52	30,589,006.52
2. 期初账面价值		

(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	321,880,498.74	234,914,453.12
固定资产清理		
合计	321,880,498.74	234,914,453.12

其他说明：

适用 不适用

固定资产

(1). 固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	运输设备	机器设备	办公设备	电子设备	固定资产装修	合计
一、账面原值：							
1. 期初余额	139,201,082.94	5,582,079.68	21,980,052.97	30,742,157.90	132,070,574.27	2,298,770.99	331,874,718.75
2. 本期增加金额	80,035,114.75	3,186,708.33	4,923,446.32	18,982,079.33	47,425,257.94	8,458,375.93	163,010,982.60
(1) 购置	38,909,247.63	3,186,708.33	4,923,446.32	18,982,079.33	34,035,482.20	8,458,375.93	108,495,339.74
(2) 在建工程转入	41,125,867.12				13,389,775.74		54,515,642.86
(3) 企业合并增加							
3. 本期减少金额	42,642,959.07	384,751.76	1,379,316.29	4,981,084.49	1,877,866.67		51,265,978.28
(1) 处置或报废		384,751.76	1,379,316.29	4,981,084.49	1,877,866.67		8,623,019.21
(2) 转入投资性房地产	42,642,959.07						42,642,959.07
4. 期末余额	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
二、累计折旧							
1. 期初余额	12,055,720.23	3,492,382.08	8,165,363.05	17,358,505.21	55,620,105.11	268,189.95	96,960,265.63
2. 本期增加金额	8,036,415.45	966,576.94	1,940,608.63	6,282,546.03	25,390,919.21	1,273,369.81	43,890,436.07
(1) 计提	8,036,415.45	966,576.94	1,940,608.63	6,282,546.03	25,390,919.21	1,273,369.81	43,890,436.07
3. 本期减少金额	11,500,164.44	373,209.21	1,294,850.73	4,299,599.25	1,643,653.74		19,111,477.37
(1) 处置或报废		373,209.21	1,294,850.73	4,299,599.25	1,643,653.74		7,611,312.93
(2) 转入投资性房地产	11,500,164.44						11,500,164.44
4. 期末余额	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
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							

2021 年年度报告

1. 期末账面价值	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. 期初账面价值	127,145,362.71	2,089,697.60	13,814,689.92	13,383,652.69	76,450,469.16	2,030,581.04	234,914,453.12

(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

单位：元 币种：人民币

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
成都中铁产业园房产	14,731,881.09	正在办理中

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	57,127,423.87	18,920,686.71
工程物资		
合计	57,127,423.87	18,920,686.71

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
生产基地建设				4,836,991.61		4,836,991.61
测试平台	17,059,594.36		17,059,594.36	14,083,695.10		14,083,695.10

自主虚拟编组运行系统建设项目	22,766,947.12		22,766,947.12			
轨道交通孪生系统建设项目	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	6,230,134.25		6,230,134.25			
合计	57,127,423.87		57,127,423.87	18,920,686.71		18,920,686.71

(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
生产基地建设	105,390,000.00	4,836,991.61	36,288,875.51	41,125,867.12			101.47	完工				自筹+募集资金
自主虚拟编组运行系统	363,381,900.00		22,766,947.12			22,766,947.12	6.27	在建				自筹+募集资金
轨道交通孪生系统	223,335,800.00		11,070,748.14			11,070,748.14	4.96	在建				自筹+募集资金
面向客户体验的智能维保生态系统	106,369,000.00		6,230,134.25			6,230,134.25	5.86	在建				自筹+募集资金
合计	798,476,700.00	4,836,991.61	76,356,705.02	41,125,867.12		40,067,829.51	/	/			/	/

(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

(4). 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	138,033,829.35		605,089.10	138,638,918.45
2. 本期增加金额	26,337,087.28	759,148.76		27,096,236.04
(1) 新增租赁	26,337,087.28	759,148.76		27,096,236.04
3. 本期减少金额				
4. 期末余额	164,370,916.63	759,148.76	605,089.10	165,735,154.49
二、累计折旧				
1. 期初余额				
2. 本期增加金额	34,120,321.49	151,329.82	140,267.04	34,411,918.35
(1) 计提	34,120,321.49	151,329.82	140,267.04	34,411,918.35
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
4. 期末余额	34,120,321.49	151,329.82	140,267.04	34,411,918.35

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	130,250,595.14	607,818.94	464,822.06	131,323,236.14
2. 期初账面价值	138,033,829.35		605,089.10	138,638,918.45

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	36,546,232.02	124,940,937.02
2. 本期增加金额			5,757,586.50	5,757,586.50
(1) 购置			5,757,586.50	5,757,586.50
(2) 内部研发				
(3) 企业合并增加				
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
4. 期末余额	45,318,805.00	43,075,900.00	42,303,818.52	130,698,523.52
二、累计摊销				
1. 期初余额	2,023,534.08	36,049,885.55	17,976,354.53	56,049,774.16
2. 本期增加金额	906,875.66	4,014,429.36	6,820,533.37	11,741,838.39
(1) 计提	906,875.66	4,014,429.36	6,820,533.37	11,741,838.39
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
4. 期末余额	2,930,409.74	40,064,314.91	24,796,887.90	67,791,612.55
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	42,388,395.26	3,011,585.09	17,506,930.62	62,906,910.97
2. 期初账面价值	43,295,270.92	7,026,014.45	18,569,877.49	68,891,162.86

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	11,735,826.66	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	280,175,265.64	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（以下简称大象科技）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 2,754.32 万元，大于大象科技资产组账面价值 1,173.58 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（以下简称交控装备）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 28,410.52 万元，大于交控装备资产组账面价值 28,017.53 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	期末余额
----	------	--------	--------	-------	------

				额	
装修费	3,970,510.25	79,475,478.91	12,357,497.79		71,088,491.37
软件使用费	1,245,620.54	62,660.38	508,313.86		799,967.06
合计	5,216,130.79	79,538,139.29	12,865,811.65		71,888,458.43

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	98,394,642.88	14,767,837.45	73,856,934.56	10,928,223.03
内部交易未实现利润	28,189,910.60	4,228,486.59	5,670,660.59	850,599.09
可抵扣亏损				
使用权资产折旧	2,808,668.51	423,955.41		
递延收益	120,586,941.80	18,080,122.29	130,791,933.69	19,604,296.08
预计负债	84,357,963.68	12,653,694.55	48,719,642.36	7,307,946.35
股份支付	19,821,348.91	2,973,202.34		
合计	354,159,476.38	53,127,298.63	259,039,171.20	38,691,064.55

(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	3,098,942.39	464,841.36	3,165,229.93	474,784.49
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				
交易性金融资产公允价值变动	3,570,354.21	535,553.13		
合计	6,669,296.60	1,000,394.49	3,165,229.93	474,784.49

(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	50,185,093.67	9,754,100.20
使用权资产折旧	17,945.13	
资产减值准备	1,930,406.92	1,144.40
单独计提的合同资产减值准备	918,008.97	918,008.97
递延收益	1,452,694.42	2,061,708.00
合计	54,504,149.11	12,734,961.57

(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	72,768.55	
2024 年	6,372,168.97	6,372,168.97	
2025 年	3,307,891.91	3,309,162.68	
2026 年	4,573,645.06		
2031 年	35,858,619.18		
合计	50,185,093.67	9,754,100.20	/

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	158,104,300.69	2,308,322.79	155,795,977.90	110,784,988.78	1,905,501.81	108,879,486.97
设备款	18,605,777.49		18,605,777.49	1,234,505.25		1,234,505.25
工程款				11,253,078.91		11,253,078.91
房产预付款				16,666,805.00		16,666,805.00
承租及物业保证金	11,819,081.93	172,558.60	11,646,523.33			
合计	188,529,160.11	2,480,881.39	186,048,278.72	139,939,377.94	1,905,501.81	138,033,876.13

其他说明：

无

32、短期借款**(1). 短期借款分类**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款		
抵押借款		
保证借款		
信用借款		12,361,800.00
合计		12,361,800.00

短期借款分类的说明：

无

(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	137,353,700.00	24,438,700.00
合计	137,353,700.00	24,438,700.00

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	995,977,811.90	1,018,139,059.86
1-2 年	427,513,839.70	398,883,778.21
2-3 年	140,336,099.81	55,331,351.35
3 年以上	23,188,604.27	37,776,138.99
合计	1,587,016,355.68	1,510,130,328.41

(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	218,922,434.64	未到结算期
深圳科安达电子科技股份有限公司	78,627,869.10	未到结算期
中铁十一局集团电务工程有限公司	20,236,740.35	未到结算期
北京交大思诺科技股份有限公司	18,981,144.57	未到结算期
中铁电气化局集团有限公司	17,916,488.04	未到结算期
深圳市思科泰技术股份有限公司	17,294,174.32	未到结算期
通号电缆集团有限公司	16,384,387.38	未到结算期
武汉智慧地铁科技有限公司	15,630,771.56	未到结算期
内蒙古华强通讯技术有限公司	13,096,977.65	未到结算期
中铁武汉电气化局集团有限公司	11,298,187.69	未到结算期
合计	428,389,175.30	/

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	548,423,681.71	922,777,540.98
合计	548,423,681.71	922,777,540.98

(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	101,267,910.84	530,073,362.90	512,983,474.49	118,357,799.25
二、离职后福利-设定提存计划		55,266,661.30	51,033,462.10	4,233,199.20
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合计	101,267,910.84	585,340,024.20	564,016,936.59	122,590,998.45

(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	83,046,871.44	428,059,139.11	418,109,534.29	92,996,476.26
二、职工福利费		12,751,533.69	12,751,533.69	
三、社会保险费	1,298,759.87	31,778,714.42	30,456,584.83	2,620,889.46
其中：医疗保险费	1,296,482.31	30,509,076.47	29,224,235.99	2,581,322.79
工伤保险费		864,300.76	826,917.66	37,383.10
生育保险费	2,277.56	405,337.19	405,431.18	2,183.57
四、住房公积金		39,682,216.89	39,071,868.89	610,348.00
五、工会经费和职工教育经费	16,922,279.53	17,801,758.79	12,593,952.79	22,130,085.53
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	101,267,910.84	530,073,362.90	512,983,474.49	118,357,799.25

(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		50,935,745.01	47,726,125.75	3,209,619.26

2、失业保险费		1,782,964.29	1,691,363.07	91,601.22
3、企业年金缴费		2,547,952.00	1,615,973.28	931,978.72
合计		55,266,661.30	51,033,462.10	4,233,199.20

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	10,523,523.20	11,979,400.68
企业所得税	9,076,057.04	15,458,652.24
个人所得税	1,393,500.44	1,174,006.09
城市维护建设税	510,723.15	514,110.36
教育费附加	364,802.25	367,221.68
印花税	502,653.34	326,551.16
地方水利建设基金	17,726.02	14,952.96
房产税	142,461.61	
土地使用税	399.54	
合计	22,531,846.59	29,834,895.17

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	8,087,549.16	5,657,780.71
合计	8,087,549.16	5,657,780.71

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**(2). 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	1,657,034.29	1,576,562.79
应付费用	6,430,514.87	4,081,217.92
合计	8,087,549.16	5,657,780.71

(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	1,798,768.56	1,704,584.15
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	38,229,387.04	13,995,385.32
合计	40,028,155.60	15,699,969.47

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	134,767,278.91	232,998,724.98

已背书未到期的应收票据冲减的应付账款	7,852,348.26	
合计	142,619,627.17	232,998,724.98

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	4,943,991.62	6,742,732.85
保证借款		
信用借款		
合计	4,943,991.62	6,742,732.85

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	112,212,730.19	132,366,458.96
减: 未确认融资费用	6,852,875.80	10,982,074.56
合计	105,359,854.39	121,384,384.40

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

(2). 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	48,719,642.36	84,357,963.68	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	48,719,642.36	84,357,963.68	/

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	132,853,641.69	13,063,900.00	23,877,905.47	122,039,636.22	
合计	132,853,641.69	13,063,900.00	23,877,905.47	122,039,636.22	/

涉及政府补助的项目：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
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			1,115,601.99			与资产相关
区域轨道交通互联互通信号系统关键技术和装备研制	401,016.41			343,411.20		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	11,595,979.64			3,757,249.48		7,838,730.16	与资产相关
LTE-M 工程化设备示范应用	532,111.48			532,111.48			与资产相关
基于车车通信的城际铁路信号系统研究	197,153.59			100,958.64		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	634,509.21			151,276.56		483,232.65	与收益相关
城市轨道交通运维云服务平台技术与示范	88,807.08			31,926.84		56,880.24	与资产相关
兼容城轨 CBTC 以及城际 CTCS 的列控系统研制	1,883,954.08			57,740.40		1,826,213.68	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	604,080.17			219,312.84		384,767.33	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	2,237,844.51			504,000.00		1,733,844.51	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	651,350.51			524,476.41		126,874.10	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	460,800.02			102,400.02		358,400.00	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	20,162.81			10,430.76		9,732.05	与资产相关

基于“互联网+”的地铁运营维护调度指挥平台	411,201.72			411,201.72			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	1,095,345.64			516,832.32		578,513.32	与收益相关
区域轨道交通列控技术应用北京市工程实验室创新能力建设项目	9,020,352.82			1,201,363.61		7,818,989.21	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	173,507.71			86,799.96		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应用示范	289,994.94			77,693.73		212,301.21	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	35,580,378.09			8,703,502.98		26,876,875.11	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	500,537.82			138,548.88		361,988.94	与收益相关
城市轨道交通信号培训系统设计研究与实现	537,200.12			268,599.96		268,600.16	与资产/收益相关
高仿真轨道交通业务实训平台	480,000.00			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	99,759.12			23,000.04		76,759.08	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	605,708.00			121,560.00		484,148.00	与资产/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	699,282.35			429,721.66		269,560.69	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	7,126.63			1,204.95		5,921.68	与资产/收益相关
真空管高速飞行列车车地无线通信系统遇多普勒结构设计及验证	80,000.00			80,000.00			与收益相关
城市轨道交通互联互通全自动运行系统专利转化项目	440,000.00			60,000.00		380,000.00	与资产/收益相关
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			47,731.47			与收益相关

城市轨道交通信号系统运营技术条件研究项目	84,590.00	100,000.00		20,874.78		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	60,277,553.76			1,618,053.42		58,659,500.34	与资产相关
列车智能侦测系统工程化开发及示范项目	2,000,000.00			557,618.47		1,442,381.53	与资产/收益相关
城市轨道交通互联互通全自动运行系统产业化		1,000,000.00		1,000,000.00			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		7,630,000.00		792,700.90		6,837,299.10	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		2,550,000.00		30,000.00		2,520,000.00	与资产/收益相关
智慧城市轨道交通科普展厅		480,000.00				480,000.00	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
合计	132,853,641.69	13,063,900.00		23,877,905.47		122,039,636.22	

其他说明：

适用 不适用

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	160,000,000.00	27,054,802.00				27,054,802.00	187,054,802.00

其他说明：

(1) 经中国证券监督管理委员会《关于同意交控科技股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可[2021]1983号）文核准，同意公司向特定对象发行股票的注册申请。公司获准向特定对象发行人民币普通股股票（A股）不超过32,000,000股（含32,000,000股）。2021年09月02日，公司实际已向特定对象发行人民币普通股26,592,022股，募集资金总额759,999,988.76元，减除发行费用人民币（不含税）14,890,656.00元，募集资金净额745,109,332.76元。其中，计入股本26,592,022.00元，计入资本公积（股本溢价）718,517,310.76元。

(2) 2021年9月10日，公司收到19名符合归属条件的激励对象以货币资金缴纳的462,780股限制性股票的认购款，授予价格为15.73元/股，合计金额7,279,529.40元。其中计入股本462,780.00元，计入资本公积（股本溢价）6,816,749.40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）	654,065,466.26	740,080,041.38		1,394,145,507.64
其他资本公积	13,223,308.59	24,923,775.80	13,601,104.20	24,545,980.19
合计	667,288,774.85	765,003,817.18	13,601,104.20	1,418,691,487.83

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

(1) 经中国证券监督管理委员会《关于同意交控科技股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可[2021]1983号）文核准，同意公司向特定对象发行股票的注册申请。公司获准向特定对象发行人民币普通股股票（A股）不超过32,000,000股（含32,000,000股）。2021年09月02日，公司实际已向特定对象发行人民币普通股26,592,022股，募集资金总额759,999,988.76元，减除发行费用人民币（不含税）14,890,656.00元，募集资金净额745,109,332.76元。其中，计入股本26,592,022.00元，计入资本公积（股本溢价）718,517,310.76元。

(2) 2021年9月10日，公司收到19名符合归属条件的激励对象以货币资金缴纳的462,780股限制性股票的认购款，授予价格为15.73元/股，合计金额7,279,529.40元。其中计入股本462,780.00元，计入资本公积6,816,749.40元。另由于2020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）13,601,104.20元。

(3) 2021年2月，公司子公司苏州交控科技有限公司的少数股东对其增资222.22万元（其中本期实缴55.56万元），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15,661.73元冲减资本公积（股本溢价）。

(4) 2021年4月，公司子公司北京大象科技有限公司的少数股东对其增资400万元（其中本期实缴287.95万元），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1,160,538.75元计入资本公积（股本溢价）。

(5) 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。2021年度以权益结算的股份支付费用总额为

19,646,039.46 元，其中计入资本公积的金额为 19,646,039.46 元。另 2021 年 12 月 31 日收盘价格大于授予价格，期末确认递延所得税资产时对于超额部分计入资本公积 128,826.22 元。

(6) 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。2021 年度以权益结算的股份支付费用总额为 5,148,910.12 元，其中计入资本公积的金额为 5,148,910.12 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	-42,214.40	3,099.81				3,099.81		-39,114.59
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	-42,214.40	3,099.81				3,099.81		-39,114.59
其他综合收益合计	-42,214.40	3,099.81				3,099.81		-39,114.59

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	53,045,200.48	28,364,342.98		81,409,543.46
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	53,045,200.48	28,364,342.98		81,409,543.46

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本公司按净利润10%提取法定盈余公积。

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	414,412,750.96	237,619,182.85
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		-314,013.46
调整后期初未分配利润	414,412,750.96	237,305,169.39
加：本期归属于母公司所有者的净利润	291,006,416.20	236,794,473.24

减：提取法定盈余公积	28,364,342.98	21,286,891.67
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	72,000,000.00	38,400,000.00
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	605,054,824.18	414,412,750.96

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	2,581,650,734.81	1,662,952,070.73	2,026,170,762.29	1,370,931,228.48
其他业务	475,975.05	553,788.11		
合计	2,582,126,709.86	1,663,505,858.84	2,026,170,762.29	1,370,931,228.48

(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	2,281,290,853.33	2,281,290,853.33
零星销售	187,126,834.96	187,126,834.96
维保维护服务	113,233,046.52	113,233,046.52
租赁	475,975.05	475,975.05
合计	2,582,126,709.86	2,582,126,709.86
按商品转让的时间分类		
在某一时点确认收入	226,166,229.82	226,166,229.82
在某段时间确认收入	2,355,484,504.99	2,355,484,504.99
合计	2,581,650,734.81	2,581,650,734.81

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2021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	9,039,102.89	7,733,052.08
教育费附加	6,468,682.73	5,523,608.57
房产税	1,454,414.41	899,369.50
土地使用税	140,195.79	311,087.14
车船使用税	8,803.33	1,800.00
印花税	1,556,525.98	1,434,483.31

水利建设	83,708.64	39,367.92
环保税	128,594.54	
合计	18,880,028.31	15,942,768.52

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	29,948,343.84	24,121,597.71
业务招待费	11,088,667.50	6,153,702.52
差旅交通费	6,506,795.17	3,581,993.34
招投标费用	3,137,922.14	1,793,690.45
会议费	6,159,571.71	3,930,846.76
广告宣传费	10,499,328.99	11,107,349.28
费用性领料	630,937.42	216,989.86
办公费	1,527,268.89	997,466.21
其他	2,542,087.68	1,481,114.62
合计	72,040,923.34	53,384,750.75

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	121,507,063.93	100,706,135.24
中介机构服务费	5,836,942.84	7,887,230.64
使用权资产折旧/租赁费	33,411,804.84	14,820,898.42
折旧摊销费	40,639,637.32	22,722,125.67
差旅交通费	5,677,680.02	4,776,501.50
业务招待费	11,952,725.39	7,180,615.43
会议费	513,100.25	1,120,521.67
办公费	14,471,425.70	12,037,895.03
通讯费	1,932,147.74	1,187,236.37
残保金	3,029,432.71	1,599,059.05
股份支付费用	24,794,949.58	13,223,308.59
其他	5,925,543.07	6,127,956.95
合计	269,692,453.39	193,389,484.56

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	167,176,572.84	107,646,340.56
折旧摊销费	24,438,831.60	17,230,637.94
费用性领料	20,984,431.83	11,409,583.55
使用权资产/租赁费	19,263,519.10	6,421,501.29
认证费	9,370,275.48	11,291,799.88
测试检测费	7,426,947.48	3,844,346.15
差旅交通费	5,246,712.06	3,276,779.16
委托研发费用	4,261,154.30	3,169,582.73
知识产权费	3,985,079.00	
信息建设费	1,463,994.57	1,815,012.89
其他	8,115,527.99	7,148,766.26
合计	271,733,046.25	173,254,350.41

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	9,371,979.13	1,886,317.35
利息收入	-15,162,213.20	-13,326,594.27
汇兑损益		-514,224.93
银行手续费	7,183,293.78	8,357,635.66
合计	1,393,059.71	-3,596,866.19

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	31,623,375.92	23,387,957.25
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	8,703,502.98	8,752,184.64
高精尖产业发展和创新支持奖金	1,446,000.00	5,064,100.00
城市轨道交通列车通信与运行控制国家工程实验室项目	3,757,249.48	3,757,249.44

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	77,693.73	2,260,005.06
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	219,312.84	1,686,555.37
企业结项扶持基金		1,563,965.53
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	429,721.66	1,500,717.65
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	1,201,363.61	1,460,912.80
面向全自动运行的列车智能中枢研制及应用	1,204.95	1,392,873.37
稳岗补贴	277,871.40	1,314,020.06
兼容 C2+ATO 与 CBTC 的列控系统研究和工程示范	524,476.41	830,225.37
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	769,112.76
专利奖励资金	235,800.00	720,000.00
北京地铁网络化运行图优化及车载信号设备研究与示范	516,832.32	516,832.32
进项税加计抵减	2,386,328.29	506,257.66
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	460,000.00
城轨信号系统主动维保子系统研发与示范应用	504,000.00	453,350.17
科技企业扶持款	204,795.96	400,000.00
中关村国家自主创新示范区提升创新能力优化创新环境支持资金		384,000.00
城市轨道交通列车控制与调度指挥系统信息安全关键设备研制与示范		358,260.00
区域轨道交通互联互通信号系统关键技术和装备研制	343,411.20	343,411.20
LTE-M 工程化设备示范应用	532,111.48	340,136.76
代扣个人所得税手续费	381,309.11	336,482.15
中关村知识产权领军企业奖励		286,111.00
城市轨道交通信号培训系统设计研究与实现	268,599.96	268,599.96
人才储备补贴资金	394,000.00	257,000.00
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	239,413.68

中小企业上规模奖励项目补助		200,000.00
基于泛在感知的一体化城轨运行控制系统平台建设项目	1,618,053.42	172,446.24
城轨全自动运行运营人员综合调度管理研究	151,276.56	151,276.57
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	138,548.88	138,548.88
培训补贴	438,300.00	130,500.00
博士后日常经费、科研经费补助		129,000.00
基于大数据的城市轨道交通运营管理平台的研发	121,560.00	121,560.00
专利补贴款	2,400.00	115,760.00
基于车车通信的城际铁路信号系统研究	100,958.64	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	86,799.96	86,799.96
科技型小微企业研发费用支持资金		70,000.00
兼容城轨 CBTC 以及城际 CTCS 的列控系统研制	57,740.40	57,740.40
城市列车障碍物智能感知技术研究与示范应用	102,400.02	51,199.98
城市轨道交通跨线运营条件下运输组织关键问题研究项目		50,000.00
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	48,612.38
基于列车自动运行 (ATO) 优化的地铁节能核心技术与示范应用		44,178.67
城市轨道交通运维云服务平台技术与示范	31,926.84	31,926.72
北京市知识产权资助金	70,150.00	26,270.00
城市轨道交通信号系统运营技术条件研究项目	20,874.78	15,410.00
国产 CBTC 信号系统 SMT 生产线和测试平台改扩建项目	10,430.76	10,430.76
自贸区企业开办奖励		10,000.00
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	2,268.53
列车智能侦测系统工程化开发及示范项目	557,618.47	
真空管高速飞行列车车地无线通信系统遇多普勒结构设计及验证	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	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	30,000.00	
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	
合计	65,897,371.45	61,614,621.93

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	2,116,524.91	3,102,828.34
处置长期股权投资产生的投资收益		
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		1,574,181.05
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	2,116,524.91	4,677,009.39

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	3,570,354.21	1,215,700.00
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		
合计	3,570,354.21	1,215,700.00

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	-155,524.28	
应收账款坏账损失	-27,800,960.80	-21,393,962.98
应收款项融资	292,400.00	-265,000.00
其他应收款坏账损失	430,815.41	-449,723.77
债权投资减值损失		
其他债权投资减值损失		
长期应收款坏账损失		
合同资产减值损失		
合计	-27,233,269.67	-22,108,686.75

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	1,799,724.68	-2,322,899.21
十四、其他非流动资产减值损失	-575,379.58	362,402.26
十五、一年内到期的非流动资产减值损失	-458,046.27	
合计	766,298.83	-1,960,496.95

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	-369,235.06	-567,250.05
合计	-369,235.06	-567,250.05

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	198,647.69	159,401.11	198,647.69
合计	198,647.69	159,401.11	198,647.69

计入当期损益的政府补助

适用 不适用

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	55,313.22	298,553.40	55,313.22
其中：固定资产处置损失	55,313.22	298,553.40	55,313.22
无形资产处置损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠	3,369,800.00	1,523,880.00	3,369,800.00
滞纳金	76,212.22	8,497.51	76,212.22
其他	25,377.89	53,385.97	25,377.89
合计	3,526,703.33	1,884,316.88	3,526,703.33

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	43,185,715.40	37,790,488.81
递延所得税费用	-13,781,797.86	-13,667,494.31
合计	29,403,917.54	24,122,994.50

(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	326,301,329.05
按法定/适用税率计算的所得税费用	48,945,199.36
子公司适用不同税率的影响	1,351,013.28
调整以前期间所得税的影响	436,110.70
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	7,809,181.41
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-579.20
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	9,951,369.63
加计扣除的影响	-39,088,377.64
所得税费用	29,403,917.54

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	42,800,336.68	23,047,730.90
利息收入	15,162,213.20	13,326,594.27
政府补助	21,073,661.77	75,983,408.74
保函、汇票保证金	95,704,040.84	121,743,779.23
营业外收入等	198,647.69	159,401.11
合计	174,938,900.18	234,260,914.25

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	34,472,497.04	37,397,344.09
对外捐赠	3,369,800.00	1,523,880.00
保函、汇票保证金	57,312,118.12	52,962,146.76
费用性支出	157,494,136.02	156,960,342.34
合计	252,648,551.18	248,843,713.19

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

(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	27,117,558.91	
募集资金发行费用	1,212,915.92	780,000.00
合计	28,330,474.83	780,000.00

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	296,897,411.51	239,888,033.06
加：资产减值准备	-766,298.83	1,960,496.95
信用减值损失	27,233,269.67	22,108,686.75
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	44,444,224.18	31,660,528.58
使用权资产摊销	34,411,918.35	
无形资产摊销	11,741,838.39	11,566,133.94
长期待摊费用摊销	12,865,811.65	2,739,419.48
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）	369,235.06	567,250.05
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	55,313.22	298,553.40
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-3,570,354.21	-1,215,700.00
财务费用（收益以“-”号填列）	9,371,979.13	1,886,317.35
投资损失（收益以“-”号填列）	-2,116,524.91	-4,677,009.39
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-14,307,407.86	-13,422,596.18
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	525,610.00	-244,898.13
存货的减少（增加以“-”号填列）	86,598,347.33	-441,444,455.34
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-322,211,981.53	-117,931,704.10
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-16,151,814.59	600,763,363.20
其他	24,794,949.58	13,223,308.59
经营活动产生的现金流量净额	190,185,526.14	347,725,728.21
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	1,329,494,996.50	1,322,695,848.33
减: 现金的期初余额	1,322,695,848.33	872,056,442.96
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	6,799,148.17	450,639,405.37

(2). 本期支付的取得子公司的现金净额

□适用 √不适用

(3). 本期收到的处置子公司的现金净额

□适用 √不适用

(4). 现金和现金等价物的构成

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额	期初余额
一、现金	1,329,494,996.50	1,322,695,848.33
其中: 库存现金		
可随时用于支付的银行存款	1,329,494,996.50	1,322,695,848.33
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	1,329,494,996.50	1,322,695,848.33
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	79,424,585.69	保证金
应收票据		
存货		
固定资产		
无形资产		
投资性房地产	23,931,569.16	抵押
合计	103,356,154.85	/

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	-	-	1,572,155.36
其中：美元	179,086.12	6.3757	1,141,799.38
欧元			
港币	526,364.95	0.8176	430,355.98
其他应付款	-	-	166,052.16
其中：美元	25,980.42	6.3757	165,643.36
欧元			
港币	500.00	0.8176	408.80

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	31,623,375.92	软件增值税退税	31,623,375.92
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	8,703,502.98
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	3,757,249.48
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	77,693.73
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	219,312.84
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	429,721.66
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	1,201,363.61
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	1,204.95
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	524,476.41
与资产相关	4,960,000.00	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
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	516,832.32
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	343,411.20
与资产相关	3,000,000.00	LTE-M 工程化设备示范应用	532,111.48
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	268,599.96
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	2,000,000.00	基于“互联网+”的地铁运营维护调度指挥平台	411,201.72
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	1,618,053.42
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	151,276.56
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	138,548.88
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研究	100,958.64
与收益相关	500,000.00	轨道交通运行环境障碍物检测及主	86,799.96

		动控制方法研究	
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	57,740.40
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	102,400.02
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	31,926.84
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	20,874.78
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	10,430.76
与收益相关	50,000.00	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
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	557,618.47
与收益相关	80,000.00	真空管高速飞行列车车地无线通信系统遇多普勒结构设计与验证	80,000.00
与资产/收益相关	1,000,000.00	城市轨道交通互联互通全自动运行系统产业化	1,000,000.00
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	792,700.90
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	30,000.00
与资产/收益相关	480,000.00	智慧城市轨道交通科普展厅	
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	
与收益相关	1,446,000.00	高精尖产业发展和创新支持奖金	1,446,000.00
与收益相关	277,871.40	稳岗补贴	277,871.40
与收益相关	235,800.00	专利奖励资金	235,800.00
与收益相关	204,795.96	科技企业扶持款	204,795.96
与收益相关	381,309.11	代扣个人所得税手续费	381,309.11
与收益相关	394,000.00	人才储备补贴资金	394,000.00
与收益相关	438,300.00	培训补贴	438,300.00
与收益相关	2,400.00	专利补贴款	2,400.00
与收益相关	70,150.00	北京市知识产权资助金	70,150.00
与收益相关	3,000,000.00	企业上市补贴资金	3,000,000.00
与收益相关	1,050,000.00	促进生产性服务业聚集发展扶持资金	1,050,000.00
与收益相关	472,535.30	就业补贴	472,535.30
与收益相关	36,600.00	鼓励现代服务业发展奖	36,600.00
合计	252,436,037.69		63,511,043.16

(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）杭州交控科技有限公司

2021年4月7日，本公司子公司交控科技（上海）有限公司与杭州昆澜质合投资合伙企业（有限合伙）共同设立公司杭州交控科技有限公司，本公司持股比例为80%，杭州昆澜质合投资合伙企业（有限合伙）持股比例为20%。杭州交控科技有限公司统一社会信用代码为91330102MA2KF7J6XK，注册资本为1,000万元人民币。截至2021年12月31日，本公司实际出资人民币160万元。

（2）南京交控交通产业有限公司

2021年6月17日，本公司设立全资子公司南京交控交通产业有限公司，并取得营业执照（统一社会信用代码为91320114MA26A5R57P），注册资本为2,000万元人民币。截至2021年12月31日，本公司实际出资人民币200万元。

（3）交控科技（香港）有限公司

2021年2月8日，本公司设立全资子公司交控科技（香港）有限公司，截至2021年12月31日，本公司未实际出资。

(4) 西安埃福瑞科技有限公司

2021年10月29日，本公司子公司北京埃福瑞科技有限公司设立全资子公司西安埃福瑞科技有限公司，并取得营业执照（统一社会信用代码为91610131MA7BYPRC3Y），注册资本为300万元人民币。截至2021年12月31日，本公司未实际出资。

(5) 成都交控轨道科技有限公司

2021年12月22日，本公司与成都轨道产业投资有限公司、成都交子现代都市工业发展有限公司共同设立公司成都交控轨道科技有限公司，本公司持股比例为60%，成都轨道产业投资有限公司持股比例为35%，成都交子现代都市工业发展有限公司持股比例为5%。成都交控轨道科技有限公司统一社会信用代码为91510106MA7F38WB55，注册资本为1亿元人民币。截至2021年12月31日，本公司实际出资人民币6,000万元。

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	50.83		非同一控制购买
Traffic Control Technology America LLC	美国	美国	交通控制系统及设备的研究、设计、开发、咨询	100.00		设立
成都交控科技有限公司	成都	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
北京埃福瑞科技有限公司	北京	北京	技术开发、软件开发	32.00		设立

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	90.00		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	100.00		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
西安埃福瑞科技有限公司	西安	西安	技术开发、软件开发		32.00	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

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：

本公司持有北京埃福瑞科技有限公司（以下简称埃福瑞）32%股份，为第一大股东。埃福瑞董事会由5名董事组成，其中本公司委派3名，本公司通过董事会对埃福瑞实施控制。

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%	2,888,542.44		5,770,505.96

内蒙古交控安捷科技有限公司	40.00%	1,935,745.70		11,144,917.17
广西交控智维科技发展有限公司	35.00%	549,112.76		7,640,193.27

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	85,158,357.39	2,225,225.19	87,383,582.58	75,330,996.84	316,759.08	75,647,755.92	68,992,555.72	2,442,700.49	71,435,256.21	67,873,439.97	579,759.12	68,453,199.09
内蒙古交控安捷科技有限公司	43,569,877.25	1,623,721.18	45,193,598.43	17,331,305.50		17,331,305.50	28,954,442.46	1,278,477.13	30,232,919.59	7,209,990.91		7,209,990.91
广西交控智维科技发展有限公司	76,292,809.22	1,696,969.14	77,989,778.36	56,160,654.73		56,160,654.73	31,401,732.09	827,522.56	32,229,254.65	11,969,024.61		11,969,024.61

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	54,596,636.99	5,874,269.54	5,874,269.54	-1,611,274.50	33,361,807.98	3,378,169.89	3,378,169.89	27,269,724.13
内蒙古交控安捷科技有限公司	47,919,563.00	4,839,364.25	4,839,364.25	129,044.46	39,367,919.17	4,094,944.53	4,094,944.53	286,964.15
广西交控智维科技发展有限公司	71,768,745.97	1,568,893.59	1,568,893.59	-9,403,980.17	7,359,550.17	260,230.04	260,230.04	5,212,167.44

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

1、北京大象科技有限公司

(1) 2021年1月13日,本公司与瑞威咨询有限公司、北京天天象尚科技发展中心(有限合伙)签订对本公司的子公司北京大象科技有限公司的增资协议。北京天天象尚科技发展中心(有限合伙)对北京大象科技有限公司认缴增资额400万元,持有北京大象科技有限公司16.67%的股份。2021年2月8日北京大象科技有限公司取得换发的营业执照,统一社会信用代码为91110108078593256J。本次增资后,北京大象科技有限公司注册资本2,400万元,本公司认缴1,220万元,持股比例50.83%,本公司仍能够控制北京大象科技有限公司。

2、苏州交控科技有限公司

2020年1月,本公司与苏州明睿科技有限公司签订对本公司的子公司苏州交控科技有限公司的增资协议,苏州明睿科技有限公司对苏州交控科技有限公司认缴增资额222.22万元,持有苏州交控科技有限公司10%股份。2021年2月2日苏州交控科技有限公司取得换发的营业执照,统一社会信用代码为91320507MA216W300T。本次增资后,苏州交控科技有限公司注册资本2,222.22万元,本公司认缴2000万元,持股比例90%,本公司仍能够控制苏州交控科技有限公司。

(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

	北京大象科技有限公司	苏州交控科技有限公司
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	1,818,070.52	5,157,017.26
购买成本/处置对价合计	1,818,070.52	5,157,017.26
减:按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	2,978,609.27	5,141,355.53
差额	-1,160,538.75	15,661.73
其中:调整资本公积	-1,160,538.75	15,661.73
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

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	城轨创新网络中心有限公司
流动资产	78,694,177.00	82,242,242.03
其中: 现金和现金等价物	77,411,455.13	81,785,308.03
非流动资产	848,947.32	21,704.70
资产合计	79,543,124.32	82,263,946.73
流动负债	386,114.70	-8,633.99
非流动负债		
负债合计	386,114.70	-8,633.99
少数股东权益		
归属于母公司股东权益	79,157,009.62	82,272,580.72
按持股比例计算的净资产份额	9,772,465.28	10,157,153.18
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	9,772,465.28	10,157,153.18
存在公开报价的合营企业权益投资的公允价值		

营业收入	1,320,754.68	
财务费用	-441,200.64	-1,109,707.40
所得税费用		81,280.42
净利润	-1,970,248.45	243,841.24
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额	-1,970,248.45	243,841.24
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	12,238,284.54	8,542,283.81
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	2,696,000.73	2,424,932.66
--其他综合收益		
--综合收益总额	2,696,000.73	2,424,932.66

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 2021 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 6,742,760.18 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：

单位：元

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		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

单位：元

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		24,438,700.00				24,438,700.00
一年内到期的非流动负债		1,704,584.15				1,704,584.15
长期借款			1,798,768.56	4,943,964.29		6,742,732.85
合计		26,143,284.15	1,798,768.56	4,943,964.29		32,886,017.00

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		548,570,354.21		548,570,354.21
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产		548,570,354.21		548,570,354.21
(1) 债务工具投资		548,570,354.21		548,570,354.21
(2) 权益工具投资				
(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				
(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			50,000,000.00	50,000,000.00
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产			50,000,000.00	50,000,000.00
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资			50,000,000.00	50,000,000.00
(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				
(2) 权益工具投资				
(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		548,570,354.21	50,000,000.00	598,570,354.21
(七) 交易性金融负债				
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
其中：发行的交易性债券				
衍生金融负债				
其他				
2. 指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
持续以公允价值计量的负债总额				
二、非持续的公允价值计量				
(一) 持有待售资产				
非持续以公允价值计量的资产总额				
非持续以公允价值计量的负债总额				

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

适用 不适用

3、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

适用 不适用

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产为公司购买的结构性存款，期末根据预期收益率计算。

4、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

适用 不适用

对于在活跃市场上交易的金融工具，公司以其活跃市场报价确定其公允价值；对于不在活跃市场上交易的金融工具，公司采用估值技术确定其公允价值。所使用的估值模型主要为股权价值分配模型、现金流量折现模型和市场可比公司模型等。估值技术的输入值主要包括无风险利率、基准利率、汇率、信用点差、流动性溢价、EBITDA 乘数、缺乏流动性折价等。

5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

适用 不适用

6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

□适用 √不适用

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

□适用 √不适用

8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

□适用 √不适用

9、其他

□适用 √不适用

十二、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

无

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

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	与本公司拥有同一董事

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
北京地铁车辆装备有限公司	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
北京北交恒安轨道交通检验认证中心有限公司	与本公司拥有同一董事

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	上期发生额
北京交大微联科技有限公司	采购商品	86,290,718.94	129,772,995.87
北京富能通科技有限公司	采购商品	4,963,046.53	11,761,262.78
北京城市轨道交通咨询有限公司	采购商品、技术服务	7,904,696.01	4,691,255.03
北京运捷科技有限公司	采购商品	299,056.61	318,680.66
北京地铁运营技术咨询股份有限公司	采购商品	94,339.62	283,018.87
北京地铁车辆装备有限公司	采购商品、技术服务		1,548,672.57
北京交通大学	技术服务	1,837,378.64	162,472.98
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	18,144.51	

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	109,478,206.37	65,414,923.59
北京运捷科技有限公司	技术服务		412,309.42
北京交通大学	产品销售、技术服务	1,343,992.19	1,180,754.28
北京城市快轨建设管理有限公司	工程	30,226,784.48	2,031,775.43

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	431,402,112.24	49,567,672.54
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	5,294,425.49	59,318,553.44
北京城市轨道交通咨询有限公司	技术服务		650,000.00

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	180,781.17	

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	本期确认的租赁费	上期确认的租赁费
北京交控硅谷科技有限公司	房屋	36,608,872.29	6,769,818.51
北京市轨道交通建设管理有限公司	房屋		1,386,036.85

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 B 座及裙房(不含地上一层西侧大厅)及地下一层、A 座 4 层房屋、地下停车车位,计租建筑面积共计为 30,057.66 平方米,地下停车车位 120 个。

(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
基石国际融资租赁有限公司	10,186,771.65	2021年5月27日	主债务履约完毕	否
基石国际融资租赁有限公司	2,000,000.00	2021年8月6日	主债务履约完毕	否

关联担保情况说明

适用 不适用

①2019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。

②本公司与中国工商银行股份有限公司北京珠市口支行、中企云链（北京）金融信息服务有限公司、基石国际融资租赁有限公司共同签订《电子供应链数字信用凭据融资业务合作协议（第三方保荐模式）》（以下简称“该协议”）。该协议约定，关联方基石国际融资租赁有限公司为本公司签发的不超过2,000.00万元的数字信用凭据对应的应付账款承担连带责任保证，保证期间为本公司开立的数字信用凭据项下应付账款到期日之次日起两年。截止2021年12月31日，公司已签发未到期的数字信用凭据余额为1,218.68万元。

(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	1,323.51	1,274.91
关键管理人员股份支付	1,314.19	812.46

(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	1,594,205.29	91,401.70	3,157,402.48	229,858.90
	北京运捷科技有限公司	395,852.10	212,118.99	498,305.63	144,468.21
	北京市轨道交通运营管理有限公司	17,105,977.88	457,176.96	37,982,405.49	1,803,723.14
	北京市轨道交通建设管理有限公司	49,297,052.91	5,501,278.88	28,492,231.61	6,497,532.27
	北京城市轨道交通咨询有限公司	59,360.00	27,014.74	479,120.00	34,879.94
	北京城市快轨建设管理有限公司	2,330,537.21	39,504.92		
其他应收款					
	北京市轨道交通运营管理有限公司	922,251.20	13,464.87	922,251.20	15,862.72
	北京交通大学	27,480.00	401.21		
	北京交控硅谷科技有限公司			10,479,919.32	180,254.61
预付款项					
	北京富能通科技有限公司	866,658.78		2,877,275.80	
合同资产					
	北京市轨道交通运营管理有限公司	19,769,541.81	288,635.31	17,182,554.78	295,539.94
	北京城市快轨建设管理有限公司	4,921,679.70	71,856.52		
	北京市轨道交通建设管理有限公司	1,490,586.97	21,762.57		

其他非流动资产					
	北京交控硅谷科技有限公司	11,819,081.93	172,558.60		
	北京市轨道交通建设管理有限公司	8,046,000.00	117,471.60	8,046,000.00	138,391.20
	北京市轨道交通运营管理有限公司	1,745,833.40	25,489.17	2,563,323.40	44,089.16
	北京城市快轨建设管理有限公司	945,914.79	13,810.36		
	北京市地铁运营有限公司	11,616,574.08	169,601.98		

(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	346,157,922.97
	北京富能通科技有限公司	1,132,532.00	37,532.00
	北京地铁车辆装备有限公司		350,000.00
	北京北交恒安轨道交通检验认证中心有限公司	100,000.00	
应付票据			
	北京交大微联科技有限公司	30,269,000.00	11,004,600.00
合同负债			
	北京城市快轨建设管理有限公司		7,360,969.87
	北京交通大学	184,972.88	417,049.56
	北京市地铁运营有限公司	1,253,396.19	46,086,718.27
	北京市轨道交通建设管理有限公司	38,402,024.35	282,948,339.14

7、关联方承诺

□适用 √不适用

8、其他

√适用 □不适用

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)。合伙人总认缴出资额为 25,000 万元, 本公司认缴出资额为 5000 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 3500 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。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 2021 年 12 月 31 日, 公司已实缴出资 5000 万元。

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	1,498,400.00
公司本期行权的各项权益工具总额	462,780.00
公司本期失效的各项权益工具总额	
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

公司于 2021 年 9 月 3 日召开 2021 年第一次临时股东大会, 审议通过了《关于《公司 2021 年限制性股票激励计划(草案)》及其摘要的议案》, 确定限制性股票的授予日为 2021 年 9 月 3 日, 授予限制性股票 149.84 万股, 授予价格为 16.18 元/股。本激励计划有效期自限制性股票授予之日起至激励对象获授的限制性股票全部归属或作废失效之日止, 最长不超过 48 个月, 授予的限制性股票在激励对象满足相应归属条件后将按约定比例分次归属。

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	38,147,084.39
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	24,794,949.58

其他说明

公司于 2021 年 9 月 3 日召开 2021 年第一次临时股东大会, 审议通过了《关于〈公司 2021 年限制性股票激励计划草案〉及其摘要的议案》, 确定以 2021 年 9 月 3 日为授予日, 以 16.18 元/股的授予价格向 27 名激励对象授予 149.84 万股限制性股票。据此, 本公司董事会获授权办理股

份激励相关事宜，本激励计划授予的限制性股票在激励对象满足相应归属条件后将按约定比例分次归属。

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 2021 年 12 月 31 日，本公司保函保证金、银行承兑汇票保证金共计 7,942.46 万元。其中，保函保证金 5,069.30 万元（未结清保函 174,976.41 万元）；银行承兑汇票保证金 2,873.16 万元（银行承兑汇票 13,735.37 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	87,915,756.94
经审议批准宣告发放的利润或股利	

2022年4月7日，本公司第三届董事会第四次会议，通过2021年度股利分配方案，拟以分红派息登记日总股本187,054,802股为基数分配利润，向全体股东每10股派发现金红利4.70元（含税），以此计算合计拟派发现金红利87,915,756.94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) 2022年2月21日，本公司在西安市成立西安交控科技有限公司，法定代表人为张扬，社会统一信用代码为91610132MA7H6C967Y，注册资本1,000万元人民币。

(2) 2022年3月，本公司与香港铁路有限公司全资附属公司ISL Lab Company Limited、本公司子公司北京埃福瑞科技有限公司在香港设立合资公司智慧铁路科技有限公司（SmartRail Tech Applications Company Limited），注册资本为100港元。其中，ISL Lab Company Limited持有智慧铁路科技有限公司50%的股份，本公司持有智慧铁路科技有限公司40%的股份，本公司子公司北京埃福瑞科技有限公司持有智慧铁路科技有限公司10%股权。

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	708,717,261.02
1 至 2 年	217,176,178.03
2 至 3 年	58,604,409.49
3 年以上	
3 至 4 年	98,145,612.62
4 至 5 年	10,637,031.00
5 年以上	12,703,082.07
合计	1,105,983,574.23

(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	1,105,983,574.23	100.00	74,072,550.81	6.70	1,031,911,023.42	1,179,589,935.85	100.00	50,034,049.62	4.24	1,129,555,886.23
其中：										
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项组合	1,075,933,002.42	97.28	74,072,550.81	6.88	1,001,860,451.61	866,248,225.39	73.44	50,034,049.62	5.78	816,214,175.77
合并范围内关联方组合	30,050,571.81	2.72			30,050,571.81	313,341,710.46	26.56			313,341,710.46
合计	1,105,983,574.23	/	74,072,550.81	/	1,031,911,023.42	1,179,589,935.85	/	50,034,049.62	/	1,129,555,886.23

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	678,076,312.68	9,899,914.21	1.46
逾期1年以内	331,351,911.20	19,549,762.76	5.90
逾期1-2年	34,699,891.62	15,791,920.68	45.51
逾期2-3年	16,745,122.55	13,771,188.79	82.24
逾期3年以上	15,059,764.37	15,059,764.37	100.00
合计	1,075,933,002.42	74,072,550.81	6.88

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	50,034,049.62	24,038,501.19				74,072,550.81
合计	50,034,049.62	24,038,501.19				74,072,550.81

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	185,605,800.58	16.78	8,046,632.18
第二名	122,205,834.85	11.05	2,521,952.11
第三名	115,647,640.09	10.46	2,572,608.88
第四名	97,362,511.01	8.80	5,575,942.26
第五名	60,860,830.20	5.50	888,568.12
合计	581,682,616.73	52.59	19,605,703.55

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	121,261,655.24	184,010,279.46
合计	121,261,655.24	184,010,279.46

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

(4). 应收股利

适用 不适用

(5). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

适用 不适用

(6). 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	101,864,411.07
1 至 2 年	2,700,187.00
2 至 3 年	
3 年以上	
3 至 4 年	
4 至 5 年	52,000.00
5 年以上	16,969,897.00
合计	121,586,495.07

(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	99,337,191.07	140,902,472.32
备用金	60,550.00	20,138.88
押金/保证金	22,188,754.00	43,842,098.75
合计	121,586,495.07	184,764,709.95

(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)	
2021年1月1日余额	754,430.49			754,430.49
2021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				
本期转回				
本期转销	429,590.66			429,590.66
本期核销				
其他变动				
2021年12月31日余额	324,839.83			324,839.83

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	754,430.49			429,590.66		324,839.83

合计	754,430.49			429,590.66		324,839.83
----	------------	--	--	------------	--	------------

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	92,010,668.76	1年以内	75.68	
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	13.89	246,637.76
山东交控科技有限公司	往来款	5,502,730.25	1年以内	4.53	
北京铜雀台科技有限公司	押金/保证金	2,650,187.00	1-2年	2.18	38,692.73
内蒙古交控安捷科技有限公司	往来款	1,823,792.06	1年以内	1.50	
合计	/	118,880,375.07	/	97.78	285,330.49

(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	408,106,290.38		408,106,290.38	120,190,637.06		120,190,637.06
对联营、合营企业投资	20,639,941.43		20,639,941.43	18,636,082.39		18,636,082.39
合计	428,746,231.81		428,746,231.81	138,826,719.45		138,826,719.45

(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		
TrafficControlTechnologyAmericallc	1,000,000.00			1,000,000.00		
成都交控科技有限公司	200,000.00			200,000.00		
内蒙古交控安捷科技有限公司	12,000,000.00			12,000,000.00		
交控技术装备有限公司	52,584,830.37	224,315,653.32		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	4,000,000.00	1,600,000.00		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			5,000,000.00		
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	120,190,637.06	287,915,653.32		408,106,290.38		

(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	10,157,153.18			-243,240.55			141,447.35			9,772,465.28	
小计	10,157,153.18			-243,240.55			141,447.35			9,772,465.28	
二、联营企业											
北京运捷科技有限公司	4,583,549.15			1,174,585.99						5,758,135.14	
北京富能通科技有限公司	3,895,380.06			1,213,960.95						5,109,341.01	
小计	8,478,929.21			2,388,546.94						10,867,476.15	
合计	18,636,082.39			2,145,306.39			141,447.35			20,639,941.43	

其他说明：

无

4、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	2,411,780,854.39	1,643,173,801.28	1,946,087,894.66	1,382,146,717.17
其他业务	909,847.57	553,788.11		
合计	2,412,690,701.96	1,643,727,589.39	1,946,087,894.66	1,382,146,717.17

(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	2,145,306.39	3,102,828.34
处置长期股权投资产生的投资收益		
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		1,574,181.05
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	2,145,306.39	4,677,009.39

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	-424,548.28	
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）	31,887,667.24	
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	3,570,354.21	
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	-3,272,742.42	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额	4,601,538.53	
少数股东权益影响额	778,233.94	
合计	26,380,958.28	

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	18.27	1.75	1.73
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	16.62	1.59	1.57

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：2022 年 4 月 7 日

修订信息

适用 不适用