

北京西南交大盛阳科技股份有限公司

Beijing Southwest Jiaotong University Shengyang Technology Co., Ltd.

(北京市海淀区上园村3号知行大厦10层1001室)



交大盛阳

公开转让说明书

(申报稿)

声明：本公司的公开转让申请尚未得到中国证监会注册或全国股转系统同意。公开转让书说明书申报稿不具有据以公开转让的法律效力，投资者应当以正式公告的公开转让说明书全文作为投资决策的依据。

太平洋证券股份有限公司

地址：云南省昆明市北京路926号同德广场写字楼31楼

2026年1月

声 明

中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、全国中小企业股份转让系统（以下简称“全国股转系统”）所作的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票公开转让申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《中华人民共和国证券法》的规定，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行承担。

本公司及全体董事、审计委员会委员及高级管理人员承诺公开转让说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证公开转让说明书中财务会计资料真实、准确、完整。

本公司全体董事、审计委员会委员及高级管理人员承诺因公开转让说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行或交易中遭受损失的，将依法承担相应的法律责任。

主办券商及证券服务机构承诺因其为公司本次公开转让股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法承担相应的法律责任。

重大事项提示

公司特别提醒投资者注意下列风险和重大事项：

重要风险或事项名称	重要风险或事项简要描述
无控股股东、实际控制人的风险	截至公开转让说明书签署之日，任何直接及间接持有公司股份的股东均无法单独决定或实际支配股东会的决议，亦无法单独控制董事会或对董事会的决策产生决定性影响，因此，公司无控股股东和实际控制人。公司已通过《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》等制度性文件建立健全了法人治理结构，但若相关制度未能得到有效执行，无实际控制人的状况仍可能对公司的稳定经营和公司治理构成挑战，从而对公司产生不利影响。
高新技术企业无法通过复审的风险	目前公司及其子公司盛阳技术、盛阳软件均为高新技术企业，并享受企业所得税减按 15% 税率征收的优惠政策。根据相关规定，高新技术企业资格期届满前，公司及子公司将提出重新认定申请。若未来高新技术企业的认定标准发生重大变化，或公司因研发投入、研发人员配置、高新技术产品收入占比等指标未能持续满足认定条件，将面临无法继续被认定为高新技术企业的风险。
客户集中度较高的风险	报告期内，公司对前五大客户占公司各期营业收入的比例分别为 95.56%、93.57% 和 95.72%，客户集中度较高。公司作为铁路轨道交通信号控制产品及网络安全产品的提供商和服务商，受我国铁路行业市场格局和管理体制的影响，主要客户为国铁集团及下属各铁路局、铁路信号系统建设项目承包商或承建单位等与铁路相关的大型国有集团的下属企业，因此客户集中度较高。如因国家战略调整或行业发生重大不利变化或主要客户与其他供应商建立合作关系等原因减少或终止向公司的采购，而公司又未能及时开拓新的客户或业务领域，将对公司的营业收入和盈利能力产生不利影响。
市场竞争的风险	公司所处的铁路通信信号设备领域的技术壁垒和进入门槛较高，但潜在竞争者可能通过技术引进、人才招聘等方式进入市场，现有竞争对手也可能加大研发投入和市场拓展力度，从而导致行业竞争日趋激烈。若公司不能持续保持在技术研发、产品质量、客户服务等方面的竞争优势，公司可能面临毛利率下滑、人才流失、市场份额被侵蚀等经营风险。公司将持续加大研发创新，巩固和提升核心竞争力，但仍需警惕市场竞争不断加剧所带来的挑战。
应收账款余额较高的风险	报告期各期末，公司应收账款余额分别为 11,625.24 万元、12,277.86 万元和 10,934.89 万元，应收账款余额相对较高。公司客户主要为国有大型铁路建设和运营单位，信誉良好，资金实力较强，回款记录总体良好。尽管公司已制定了严格的信用政策并计提了充分的坏账准备，但如果宏观经济环境、行业政策或客户自身经营状况发生重大不利变化，公司仍将面临应收账款无法及时收回甚至发生坏账的风险，从而对公司的现金流和经营业绩产生负面影响。
核心技术人员流失的风险	公司核心竞争力很大程度上依赖于其在铁路通信信号设备领域长期积累的专有技术和持续创新能力，为此公司积极为人才的培养和发展提供良好环境，组建了专业且稳定的核心技

	<p>术人员团队，但随着行业竞争日趋激烈，市场对高素质技术人才的争夺亦不断加剧。若公司未来未能建立并有效执行更具吸引力的薪酬激励与职业发展规划体系，或工作环境发生重大不利变化，将面临核心技术人员流失的风险，从而给公司的技术创新性和研发稳定性造成不利影响。</p>
存货规模较大的风险	<p>报告期各期末，公司存货账面价值分别为 11,178.88 万元、14,269.83 万元和 16,643.47 万元，占流动资产的比例分别为 29.21%、33.44%和 37.70%，相对较高。公司存货较高系根据客户需求进行生产备货和铁路设施装备验收周期相对较长所导致的。尽管公司已根据会计准则的要求，对存货计提了充分的跌价准备，但随着公司业务经营规模持续扩大，公司存货规模可能会继续增加，从而影响公司的资金运营效率，降低资金周转速度，甚至出现更大的存货减值准备，从而对公司报告期内的资产状况和经营业绩造成显著不利影响。</p>
宏观政策变化及行业政策调整的风险	<p>公司所处的铁路轨道交通行业，与国民经济运行状况、基础设施投资规模，特别是铁路交通的固定资产投资计划紧密相关。铁路轨道交通系政府基础建设的重要组成部分，未来将持续发展，但如果未来宏观经济增速放缓，国家可能调整基础设施建设的中长期规划，从而减少对铁路轨道交通行业建设项目的投资和通信信号设备的采购需求。这种宏观经济的周期性波动或下行，将直接导致公司面临新增订单的减少、现有订单延迟执行或取消的风险，从而对公司的经营状况和盈利能力造成不利影响。</p>

目 录

声 明	1
重大事项提示	2
目 录	4
释 义	6
第一节 基本情况	9
一、 基本信息	9
二、 股份挂牌情况	9
三、 公司股权结构	15
四、 公司股本形成概况	26
五、 报告期内的重大资产重组情况	32
六、 公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业、参股企业的基本情况	32
七、 公司董事、监事、高级管理人员	34
八、 最近两年及一期的主要会计数据和财务指标简表	36
九、 报告期内公司债券发行及偿还情况	37
十、 与本次挂牌有关的机构	37
第二节 公司业务	39
一、 主要业务、产品或服务	39
二、 内部组织结构及业务流程	55
三、 与业务相关的关键资源要素	64
四、 公司主营业务相关的情况	77
五、 经营合规情况	82
六、 商业模式	84
七、 创新特征	87
八、 所处（细分）行业基本情况及公司竞争状况	93
九、 公司经营目标和计划	110
第三节 公司治理	115
一、 公司股东会、董事会、监事会的建立健全及运行情况	115
二、 表决权差异安排	118
三、 内部管理制度建立健全情况以及董事会对公司治理机制执行情况的评估意见	118
四、 公司及控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员存在的违法违规及受处罚等情况及对公司的影响	120
五、 公司与控股股东、实际控制人的独立情况	121
六、 公司同业竞争情况	122
七、 公司资源被控股股东、实际控制人占用情况	122
八、 公司董事、监事、高级管理人员的具体情况	123
九、 报告期内公司董事、监事、高级管理人员变动情况	125
第四节 公司财务	127

一、 财务报表	127
二、 审计意见及关键审计事项	137
三、 与财务会计信息相关的重大事项判断标准	137
四、 报告期内采用的主要会计政策和会计估计	138
五、 适用主要税收政策	153
六、 经营成果分析	154
七、 资产质量分析	165
八、 偿债能力、流动性与持续经营能力分析	191
九、 关联方、关联关系及关联交易	202
十、 重要事项	208
十一、 股利分配	208
十二、 财务合法合规性	209
第五节 挂牌同时定向发行	211
第六节 附表	212
一、 公司主要的知识产权	212
二、 报告期内对持续经营有重大影响的业务合同及履行情况	219
三、 相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施	222
第七节 有关声明	227
关于申请挂牌公司无控股股东的说明	227
关于申请挂牌公司无实际控制人的说明	228
申请挂牌公司全体董事及高级管理人员声明	229
申请挂牌公司审计委员会声明	230
主办券商声明	233
律师事务所声明	235
审计机构声明	236
评估机构声明	238
第八节 附件	240

释 义

除非另有说明，以下简称在本说明书中之含义如下：

一般性释义		
交大盛阳、公司	指	北京西南交大盛阳科技股份有限公司
交大盛阳有限	指	北京西南交大盛阳科技有限公司
华舆正心	指	华舆正心（天津）股权投资基金合伙企业（有限合伙），其曾用名为中车同方（天津）股权投资基金合伙企业（有限合伙）
西交大科发	指	成都西南交通大学科技发展集团有限公司
中车资本	指	中车资本管理有限公司
君丰华益	指	深圳市君丰华益新兴产业投资合伙企业（有限合伙）
国铁金盛	指	国铁金盛（天津）股权投资合伙企业（有限合伙）
国铁盛阳	指	北京国铁盛阳科技中心（有限合伙）
青岛丽钰诚	指	青岛丽钰诚股权投资合伙企业（有限合伙）
北京路铭	指	北京路铭企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
天津融元	指	融元（天津）创业投资合伙企业（有限合伙），其曾用名为融元（天津）企业管理合伙企业（有限合伙）
西交大投资	指	成都西南交大投资管理有限公司，现更名为成都扬华投资管理有限公司
国铁源通	指	北京国铁源通科技有限公司
西交大研究院	指	北京西南交大工程技术研究院有限公司
君丰合福	指	君丰合福（平潭）投资合伙企业（有限合伙）
君丰科创	指	深圳市君丰科创投资合伙企业（有限合伙）
西交大产业集团	指	成都西南交通大学产业（集团）有限公司，现更名为四川国经扬华集团有限公司
子公司	指	合并财务报表下的控股子公司和全资子公司
盛阳技术	指	北京国铁盛阳技术有限公司
盛阳软件	指	北京国铁盛阳软件有限公司
交大和诚	指	成都交大和诚科技有限公司
国铁集团	指	中国国家铁路集团有限公司，铁道部于 2013 年实行铁路政企分开，组建中国铁路总公司并承担原铁道部的企业职责，中国铁路总公司于 2019 年改制为中国国家铁路集团有限公司
中国通号	指	中国铁路通信信号股份有限公司
中国中铁	指	中国铁路工程集团有限公司
中国铁建	指	中国铁道建筑集团有限公司
卡斯柯	指	卡斯柯信号有限公司
铁科院	指	中国铁道科学研究院集团有限公司
信达环宇	指	北京信达环宇安全网络技术有限公司
中关村瞪羚企业	指	中关村管委会对成长性好、年收入或利润增长率持续高于行业平均的中小科技企业给予称号
专业释义		
普速铁路	指	运行速度为每小时 160 公里以下的铁路
高速铁路	指	运行速度每小时 200 公里及以上的客运铁路
闭塞	指	区间只准许一列列车运行的方式称闭塞，闭塞设备是用来保证一个区间内，在同一时间里只能允许一辆列车占用

区间	指	为保证行车安全和必要的线路通过能力,铁路上每隔一定距离(10公里左右)需要设置一个车站,车站把一条铁路划分成若干个长度不同的段落,每一段落称为区间
自动闭塞	指	根据列车运行及有关闭塞分区状态,自动变换通过信号机的显示,司机凭信号显示行车的闭塞方法
半自动闭塞	指	人工办理闭塞手续,列车凭信号显示发车后,出站信号机自动关闭的闭塞方法。站间或所间只准走行一列列车,人工确认列车完整到达和人工恢复闭塞
自动站间闭塞	指	在有区间占用检查的条件下,自动办理闭塞手续,列车凭信号显示发车后,出站信号机自动关闭的闭塞方法。站间或所间区间只准走行一列列车;自动确认列车到达和自动恢复闭塞
复线	指	上、下行双线铁路
联锁	指	为了保证行车安全,通过技术方法,使进路、进路道岔和信号机之间按一定程序、一定条件建立起既相互联系又相互制约的关系
计算机联锁	指	负责行车进路建立铁路行车核心控制设备,实现站内道岔、信号机、轨道电路之间联锁控制,是铁路安全高效行车不可缺少的保障装备
SIL	指	SafetyIntegrityLevel,安全完整性等级。SIL认证是基于IEC61508、IEC62278、IEC62279和IEC62425等标准,对安全设备的安全完整性等级进行评估和确认的一种第三方评估、验证和认证
SIL4认证	指	是基于轨道交通行业世界范围内通行安全标准,分为SIL1-SIL4共4个级别,其中SIL4为功能安全最高等级
CRCC	指	中铁检验认证中心有限公司,(原中铁检验认证中心、中铁铁路产品认证中心),2002年10月29日经国家认证认可监督管理委员会批准成立,是实施铁路产品、城轨装备认证的第三方检验、认证机构
CRCC认证	指	中铁检验认证中心有限公司对铁路产品实施的强制性认证,取得证书后方可在国铁系统上道使用
TDCS	指	TrainDispatchingCommandSystem,列车调度指挥系统,实现铁路各级运输调度对列车运行实行透明指挥、实时调整、集中控制的现代化信息系统,是一个覆盖全路的现代化铁路运输调度指挥和控制系统
CTC	指	CentralizedTrafficControl,调度集中系统,铁路调度中心对某一区段内的铁路信号设备进行集中控制、对列车运行直接指挥、管理的技术装备
CSM	指	CentralizedSignalingMonitoring,信号集中监测系统,保证行车安全、加强信号设备结合部管理、监测信号设备状态、发现信号设备隐患、分析信号设备故障原因、辅助故障处理、指导现场维修、反映设备运用质量、提高电务部门维护水平和维护效率的重要行车设备,俗称电务系统的“黑匣子”
列控中心(TCC)	指	车站列控中心,是列控系统地面设备的核心部分,列控中心根据轨道电路、进路状态、临时限速等信息生成行车许可,通过轨道电路和有源应答器将行车许可传送给列车
CTCS	指	ChineseTrainControlSystem,中国列车运行控制系统,由车载设备、地面设备等组成的用于保护列车运行安全的自动控制系系统,分0~4级5个级别,数字越大功能越完善
RBC	指	RadioBlockCenter,无线闭塞中心,是一种用于交通运输工

		程领域的计算机及其配套设备，能实现列车的注册与注销，并接受来自列车的位置报告和列车数据。能根据从联锁获得的信号授权和从列车获得的信息，向列车发送移动授权
TSRS	指	TemporarySpeedRestrictionServer，临时限速服务器系统，基于信号故障安全计算机的控制系统。它根据调度员的临时限速操作命令，实现对各列控中心、无线闭塞中心分配和集中管理临时限速指令，保证施工限速计划的顺利实施
等保测评	指	全称为“信息安全等级保护测评”，是指由具有资质的专业测评机构，依据国家网络安全等级保护相关规范和技术标准，对信息系统、数据资源、云计算、物联网、工业控制系统等对象的安全等级保护状况进行全面检测和评估的过程。
二乘二取二	指	是一种基于冗余和表决机制的高安全性系统架构。第一个“二”指系统由两套相互独立、完全相同的计算机系统（主系和从系）构成，“二取二”指在每一套独立的计算机系统内部，又集成了两个处理器核心。它要求系统必须在多个独立通道中同时、同地、同结果地完成正确操作，任何单一甚至某些组合性故障都能被实时探测并导向安全侧（通常是输出禁止或停车信号），从而在硬件和软件层面最大限度地杜绝了因系统内部错误而导致的安全事故，是保障铁路列车高效、安全运营的核心技术基石
RSSP-I	指	铁路信号安全通信协议，铁路信号设备间的安全数据传输，具备时效、序列号等安全机制
区间占用逻辑检查	指	通过软件对轨道电路占用、出清顺序进行逻辑判断，主动发现异常情况
小轨闪红	指	铁路区间改变运行方向过程中，因小轨道状态瞬间跌落导致轨道电路出现“红光带”的故障现象
5G-R	指	5GforRailway，铁路专用5G移动通信系统，未来替代GSM-R的承载网络
业主	指	铁路信号系统最终用户，如各铁路局集团公司、地方公司等
集成商	指	具备铁路电务工程总承包资质，负责信号系统项目设计、采购、施工、联调的总承包单位，如中国通号、中国中铁、中国铁建等
上道试验	指	取得试用许可的新产品在国铁线路现场安装试运行，并根据试用考核大纲，完成试用考核
专有铁路/专用铁路	指	企业或港口自建、自管、自营的铁路，如钢铁、石化、港口集团内部运输线，非国铁集团资产
RailCAS	指	公司自主研发的铁路智能调度系统，面向专用铁路，实现调车计划自动生成、进路自动办理等功能
QJK-JS	指	公司区间综合监控系统产品型号，具备区间占用逻辑检查、方向控制、站间安全信息传输功能
CXG-JS	指	公司站间安全信息传输系统产品型号，采用光通信替代站间电缆，适用于普速线半自动闭塞区段、自动站间闭塞区段
NS-SSDN	指	公司信号安全数据网网络安全机柜产品型号，用于等级保护四级建设
ERP系统	指	企业资源计划系统

注：本公开转让说明书中，部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

第一节 基本情况

一、 基本信息

公司名称	北京西南交大盛阳科技股份有限公司	
统一社会信用代码	91110108556883339P	
注册资本（万元）	8,000.00	
法定代表人	姚新文	
有限公司设立日期	2010年6月1日	
股份公司设立日期	2019年11月27日	
住所	北京市海淀区上园村3号知行大厦10层1001室	
电话	010-51824598	
传真	010-51820169	
邮编	100089	
电子信箱	info@swjtu-richsun.com	
董事会秘书或者信息披露事务负责人	洪珊	
按照《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》的所属行业	I	信息传输、软件和信息技术服务业
	I65	软件和信息技术服务业
	I651	软件开发
	I6513	应用软件开发
按照《挂牌公司投资型行业分类指引》的所属行业	17	信息技术
	1710	软件与服务
	171012	软件
	17101210	应用软件
按照《挂牌公司管理型行业分类指引》的所属行业	I	信息传输、软件和信息技术服务业
	I65	软件和信息技术服务业
	I651	软件开发
	I6513	应用软件开发
经营范围	技术开发、技术转让、技术咨询、技术推广、技术服务；货物进出口、技术进出口、代理进出口；销售计算机、软件及外围设备、通讯设备、仪器仪表、五金、交电、机械设备、化工产品（不含危险化学品及一类易制毒化学品）、安全技术防范产品；计算机系统集成；专业承包。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	
主营业务	铁路轨道交通通信信号控制、工控网络安全及智能管控相关系统的软硬件开发、集成、服务和销售。公司主要产品包括铁路区间站间综合监控系统、铁路信号网络安全产品和铁路智能调度系统等。	

二、 股份挂牌情况

（一） 基本情况

股票简称	交大盛阳
股票种类	人民币普通股

股份总量（股）	80,000,000
每股面值（元）	1.00
股票交易方式	集合竞价
是否有可流通股	是

（二）做市商信息

适用 不适用

（三）股东所持股份的限售安排及股东对所持股份自愿锁定的承诺

1、相关法律法规及公司章程对股东所持股份转让的限制性规定

《中华人民共和国公司法》第一百六十条规定：“公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不得转让。法律、行政法规或者国务院证券监督管理机构对上市公司的股东、实际控制人转让其所持有的本公司股份另有规定的，从其规定。”

公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在就任时确定的任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。公司章程可以对公司董事、监事、高级管理人员转让其所持有的本公司股份作出其他限制性规定。”

《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》第 2.8 条规定：“挂牌公司控股股东及实际控制人在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。挂牌前十二个月以内控股股东及实际控制人直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的管理按照前款规定执行，主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票除外。因司法裁决、继承等原因导致有限售期的股票持有人发生变更的，后续持有人应继续执行股票限售规定。”

《公司章程》第二十五条规定：“公司控股股东及实际控制人在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。公司董事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在就任时确定的任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的 25%。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。”

2、股东对所持股份自愿锁定承诺

□适用 √不适用

3、股东所持股份的限售安排

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比例	是否为董 事、监事 及高管	是否为控股 股东、实际控 制人、一致行 动人	是否 为做 市商	挂牌前 12 个月 内受让自控股股 东、实际控制人的 股份数量(股)	因司法裁决、继 承等原因而获得 有限售条件股票 的数量(股)	质押股份 数量(股)	司法冻结 股份数量 (股)	本次可公 开转让股 份数量 (股)
1	艾兴阁	18,720,000	23.40%	是	否	否	-	-	-	-	4,680,000
2	华舆正心	18,033,600	22.54%	否	否	否	-	-	-	-	18,033,600
3	牛俊杰	10,710,000	13.39%	否	否	否	-	-	-	-	10,710,000
4	西交大科发	10,080,000	12.60%	否	否	否	-	-	-	-	10,080,000
5	君丰华益	5,930,000	7.41%	否	否	否	-	-	-	-	5,930,000
6	中车资本	5,440,000	6.80%	否	否	否	-	-	-	-	5,440,000
7	国铁金盛	2,560,000	3.20%	否	否	否	-	-	-	-	2,560,000
8	国铁盛阳	2,080,000	2.60%	否	否	否	-	-	-	-	2,080,000
9	史增树	1,440,000	1.80%	否	否	否	-	-	-	-	1,440,000
10	杜冰	1,440,000	1.80%	否	否	否	-	-	-	-	1,440,000
11	青岛丽钰诚	1,440,000	1.80%	否	否	否	-	-	-	-	1,440,000
12	王铁	1,200,000	1.50%	否	否	否	-	-	-	-	1,200,000
13	北京路铭	560,000	0.70%	否	否	否	-	-	-	-	560,000
14	天津融元	366,400	0.46%	否	否	否	-	-	-	-	366,400
合计	-	80,000,000	100%	-	-	-	-	-	-	-	65,960,000

(四) 挂牌条件适用情况

共同标准	公司治理制度	股东会议事规则	制定
		董事会议事规则	制定
		监事会议事规则	不适用

		关联交易制度	制定
		投资者关系管理制度	制定
董事会秘书或信息披露事务负责人		公司是否设立董事会秘书或信息披露事务负责人	是
		董事会秘书或信息披露事务负责人是否为公司高管	是
合规情况		最近 24 个月内申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司是否存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序行为被司法机关作出有罪判决,或刑事处罚未执行完毕	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
		最近 24 个月内申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司是否存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
		最近 12 个月内申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否被中国证监会及其派出机构采取行政处罚	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
		申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否被中国证监会及其派出机构采取行政处罚	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
		申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会及其派出机构立案调查,尚未有明确结论意见	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
		申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否被列入失信联合惩戒对象且情形尚未消除	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
		申请挂牌公司董事、监事、高级管理人员是否存在被中国证监会及其派出机构采取证券市场禁入措施,或被全国股转公司认定其不适合担任公司董事、监事、高级管理人员,且市场禁入措施或不适格情形尚未消除的情形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	审计情况		最近一个会计年度经审计的期末净资产是否为负值
		最近一期每股净资产不低于 1 元/股	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
		持续经营时间是否少于两个会计年度	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

	股本情况	股本总额（万元）	8,000
--	------	----------	-------

差异化标准——标准 1

适用 不适用

标准 1	净利润指标（万元）	年度	2024 年度	2023 年度
		归属于母公司所有者的净利润	1,788.21	1,399.78
		扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润	1,778.27	1,406.00

差异化标准——标准 2

适用 不适用

差异化标准——标准 3

适用 不适用

差异化标准——标准 4

适用 不适用

差异化标准——标准 4

适用 不适用

差异化标准——标准 5

适用 不适用

分析说明及其他情况

根据天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》，截至 2025 年 6 月 30 日，公司每股净资产为 2.73 元/股，公司 2023 年度、2024 年度归

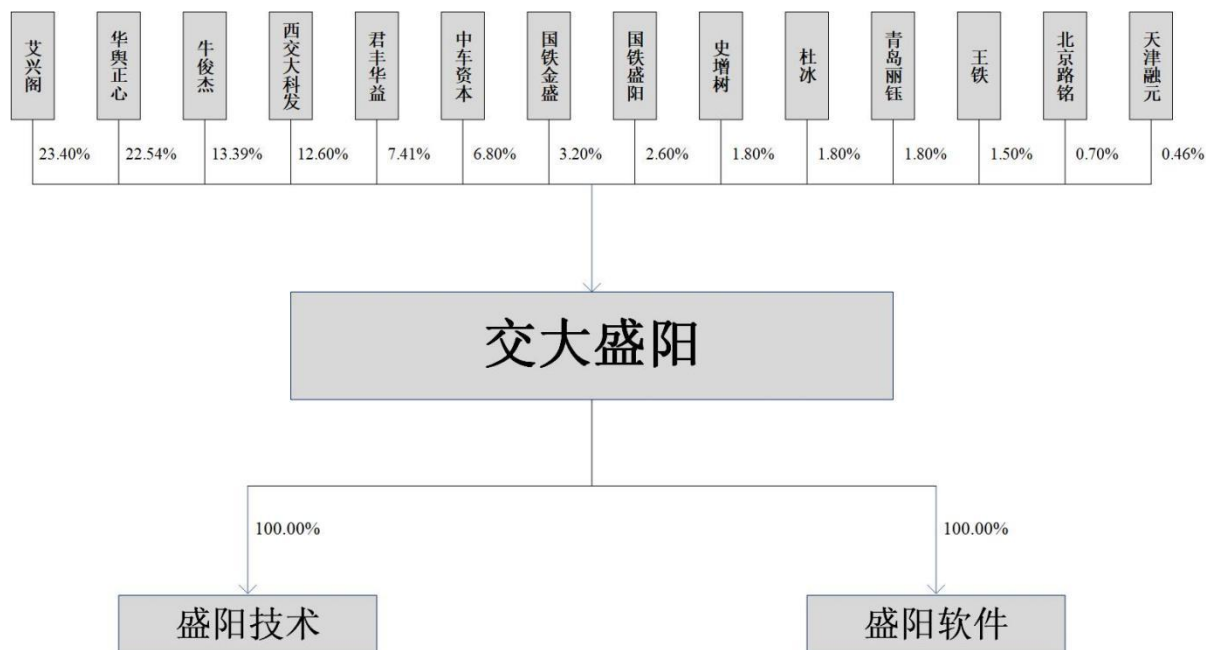
属于母公司股东的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）分别为 13,997,820.80 元和 17,782,742.00 元，最近两年净利润累计为 31,780,562.80 元，满足《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》第二十一条第一款所规定的挂牌条件。

（五）进层条件适用情况

挂牌同时进入层级	基础层
----------	-----

三、 公司股权结构

(一) 股权结构图



(二) 控股股东和实际控制人

1、控股股东

截至本公开转让说明书签署日，公司股权结构较为分散，持股 5% 以上股东分别为艾兴阁、华奥正心、牛俊杰、西交大科发、君丰华益和中车资本，持股比例分别为 23.40%、22.54%、13.39%、12.60%、7.41% 和 6.80%，公司股东之间未达成任何委托持股、信托持股、表决权委托或一致行动安排。根据《公司章程》和《股东会议事规则》的规定，公司任何单一股东均无法单独决定或实际支配股东会的决议。公司董事会现有 7 名董事，任何单一股东提名的董事人数均未超过董事总人数的二分之一，任何单一股东无法单独控制董事会或对董事会的决策产生决定性影响。公司管理团队均为董事会聘任，任何单一股东均无法直接支配或决定高级管理人员的任免。

因此，公司不存在控股股东，且该情形在最近 2 年内未发生变化。

控股股东为法人的，请披露以下表格：

适用 不适用

控股股东为合伙企业的，请披露以下表格：

适用 不适用

控股股东为自然人的，请披露以下表格：

适用 不适用

控股股东为其他非法人组织的，请披露以下表格：

适用 不适用

2、实际控制人

截至本公开转让说明书签署日，公司不存在控股股东，任何直接及间接持有公司股份的股东均无法单独决定或实际支配股东会的决议，亦无法单独控制董事会或对董事会的决策产生决定性影响。

因此，公司不存在实际控制人，且该情形在最近2年内未发生变化。

截至本公开转让说明书签署日，公司持股5%以上的股东情况如下：

(1) 艾兴阁

截至本公开转让说明书签署日，艾兴阁直接持有公司1,872.00万股，持股比例为23.40%。

艾兴阁，男，1967年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码：51010319670628xxxx，硕士研究生学历。艾兴阁简历情况详见本节“七、公司董事、监事、高级管理人员”。

(2) 华舆正心

截至本公开转让说明书签署日，华舆正心直接持有公司1,803.36万股，持股比例为22.54%。

华舆正心基本情况详见本节“三、公司股权结构”之“（五）其他情况”之“1、机构股东情况”之“（1）华舆正心”。

(3) 牛俊杰

截至本公开转让说明书签署日，牛俊杰直接持有公司1,071.00万股，持股比例为13.39%。

牛俊杰，男，1964年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码：11010819640514xxxx，硕士研究生学历。现任北京世纪瑞尔技术股份有限公司董事，兼任易程华勤（苏州）信息科技有限公司董事，北京天河东方科技有限公司董事。曾任华能精煤公司铁建部项目工程师、北京市创业发展新技术总公司部门经理、北京世纪瑞尔技术股份有限公司董事长兼总经理。

(4) 西交大科发

截至本公开转让说明书签署日，西交大科发直接持有公司1,008.00万股，持股比例为12.60%。

西交大科发基本情况详见本节“三、公司股权结构”之“（五）其他情况”之“2、机构股东情况”之“（2）西交大科发”。

(5) 君丰华益

截至本公开转让说明书签署日，君丰华益直接持有公司593.00万股，持股比例为7.41%。

君丰华益基本情况详见本节“三、公司股权结构”之“（五）其他情况”之“2、机构股东情况”之“（3）君丰华益”。

（6）中车资本

截至本公开转让说明书签署日，中车资本直接持有公司 544.00 万股，持股比例为 6.80%。

中车资本基本情况详见本节“三、公司股权结构”之“（五）其他情况”之“2、机构股东情况”之“（4）中车资本”。

控股股东与实际控制人不相同

适用 不适用

共同实际控制人之间存在一致行动关系的，除了披露上述基本情况外，还应披露以下情况：

适用 不适用

3、报告期内实际控制人发生变动的情况

适用 不适用

（三）前十名股东及其他持股 5%以上股份或表决权股东情况

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比例	股东性质	是否存在质押或 其他争议事项
1	艾兴阁	18,720,000	23.40%	境内自然人	否
2	华舆正心	18,033,600	22.54%	境内合伙企业	否
3	牛俊杰	10,710,000	13.39%	境内自然人	否
4	西交大科发	10,080,000	12.60%	境内法人	否
5	君丰华益	5,930,000	7.41%	境内合伙企业	否
6	中车资本	5,440,000	6.80%	境内法人	否
7	国铁金盛	2,560,000	3.20%	境内合伙企业	否
8	国铁盛阳	2,080,000	2.60%	境内合伙企业	否
9	史增树	1,440,000	1.80%	境内自然人	否
10	杜冰	1,440,000	1.80%	境内自然人	否
11	青岛丽钰诚	1,440,000	1.80%	境内合伙企业	否
合计	-	77,873,600	97.34%	-	-

适用 不适用

（四）股东之间关联关系

适用 不适用

华舆正心和中车资本分别持有公司 22.54%和 6.80%的股份，中车资本作为华舆正心的有限合伙人直接持有华舆正心 31.17%的合伙企业份额，中车资本通过华舆正心的普通合伙人中车资本(天津)股权投资基金管理有限公司间接持有华舆正心 0.64%的合伙企业份额。根据华舆正心的《合伙协议》《中车资本(天津)股权投资管理有限公司章程》的相关约定，中车资本无法对华舆正心形成直接

或间接控制，双方之间不存在一致行动关系。此外，天津融元系华舆正心员工跟投平台。

国铁盛阳和史增树分别持有公司 2.60%和 1.80%的股份，国铁盛阳为公司员工持股平台，史增树作为国铁盛阳的普通合伙人。其中，史增树持有国铁盛阳 18.76%的合伙企业份额，间接持有公司 0.49%的股份。

（五）其他情况

1、机构股东情况

√适用 □不适用

（1）华舆正心

1) 基本信息：

名称	华舆正心（天津）股权投资基金合伙企业（有限合伙）
成立时间	2017年1月24日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91120118MA05MTKE2R
法定代表人或执行事务合伙人	中车资本（天津）股权投资基金管理有限公司
住所或主要经营场所	天津自贸试验区（中心商务区）迎宾大道旷世国际大厦1栋1604-31
经营范围	从事对未上市企业的投资、对上市公司非公开发行股票的投资以及相关咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

2) 机构股东出资结构：

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	中车资本管理有限公司	300,000,000	281,960,814.49	31.17%
2	建信（北京）投资基金管理有限责任公司	250,000,000	234,967,302.51	25.97%
3	同方创新投资（深圳）有限公司	250,000,000	157,017,228.09	25.97%
4	三峡资本控股有限责任公司	150,000,000	140,980,365.76	15.58%
5	中车资本（天津）股权投资基金管理有限公司	12,500,000	4,327,930.62	1.30%
合计	-	962,500,000	819,253,641.47	100.00%

（2）西交大科发

1) 基本信息：

名称	成都西南交通大学科技发展集团有限公司
成立时间	2021年06月02日
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
统一社会信用代码	91510106MA645HFT82
法定代表人或执行事务合伙人	陈天利
住所或主要经营场所	四川省成都市金牛区环交大智慧城二环路北一段111号西南

	交通大学创新大厦 1101 号
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；企业管理；企业管理咨询；国内贸易代理；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；科普宣传服务；组织文化艺术交流活动；会议及展览服务；非居住房地产租赁（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	西南交通大学	167,000,000	167,000,000	100.00%
合计	-	167,000,000	167,000,000	100.00%

(3) 君丰华益

1) 基本信息:

名称	深圳市君丰华益新兴产业投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2015 年 07 月 02 日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	914403003428140553
法定代表人或执行事务合伙人	深圳市君丰创业投资基金管理有限公司
住所或主要经营场所	深圳市福田区华富街道莲花一村社区皇岗路 5001 号深业上城（南区）T2 栋 42 层
经营范围	股权投资。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）

2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	深圳市君丰创业投资基金管理有限公司（代表“君丰华益新兴产业投资基金”）	481,500,000	481,500,000	99.9998%
2	深圳市君丰创业投资基金管理有限公司	1,000	1,000	0.0002%
合计	-	481,501,000	481,501,000	100.00%

(4) 中车资本

1) 基本信息:

名称	中车资本管理有限公司
成立时间	2016 年 01 月 08 日
类型	有限责任公司（法人独资）
统一社会信用代码	91110108MA00314Q4L
法定代表人或执行事务合伙人	陆建洲
住所或主要经营场所	北京市海淀区西四环中路 16 号院 5 号楼 611 室
经营范围	资产管理；投资管理；实业投资；股权投资；高新技术开发、技术咨询；投资咨询；企业管理咨询；经济贸易咨询。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；“1、未经

	有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)
--	---

2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	中国中车股份有限公司	3,300,000,000	3,300,000,000	100.00%
合计	-	3,300,000,000	3,300,000,000	100.00%

(5) 国铁金盛

1) 基本信息:

名称	国铁金盛（天津）股权投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2019年09月12日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91120116MA06TAF51
法定代表人或执行事务合伙人	国信铁发创业投资（北京）有限公司
住所或主要经营场所	天津市滨海新区临港经济区渤海十二南路2010-6号（天津嘉和商务秘书有限公司托管第54号）
经营范围	从事对未上市企业的投资；对已上市公司非公开发行股票的投资及相关咨询服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	北京金盛合正资产管理中心（有限合伙）	12,600,000	9,790,320	56.15%
2	建信（北京）投资基金管理有限责任公司	6,840,000	5,314,470	30.48%
3	国信铁发创业投资（北京）有限公司	3,000,000	2,331,190	13.37%
合计	-	22,440,000	17,435,980	100.00%

(6) 国铁盛阳

1) 基本信息:

名称	北京国铁盛阳科技中心（有限合伙）
成立时间	2016年11月1日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91110108MA0097JA8U
法定代表人或执行事务合伙人	史增树
住所或主要经营场所	北京市海淀区上园村3号交大知行大厦10层1003室
经营范围	技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；销售通讯设备、计算机、软件及辅助设备、电子产品；企业管理咨询；企业

策划；货物进出口；技术进出口。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

2) 机构股东出资结构：

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	史增树	2,075,000	2,075,000	18.76%
2	张福晓	800,000	800,000	7.23%
3	魏东	800,000	800,000	7.23%
4	姚新文	700,000	700,000	6.33%
5	张屹	640,000	640,000	5.79%
6	赵呼和	570,000	570,000	5.15%
7	杨滨茂	540,000	540,000	4.88%
8	郭进	500,000	500,000	4.52%
9	赵宏伟	480,000	480,000	4.34%
10	李文科	400,000	400,000	3.62%
11	聂胜利	400,000	400,000	3.62%
12	杜怡曼	400,000	400,000	3.62%
13	刘小兵	380,000	380,000	3.44%
14	段成明	350,000	350,000	3.16%
15	张宁	350,000	350,000	3.16%
16	陈艳	325,000	325,000	2.94%
17	赵雷	225,000	225,000	2.03%
18	贺保国	200,000	200,000	1.81%
19	杜仁博	200,000	200,000	1.81%
20	刘惠芬	200,000	200,000	1.81%
21	曾文彬	200,000	200,000	1.81%
22	李波	125,000	125,000	1.13%
23	苏斌	100,000	100,000	0.90%
24	高建强	100,000	100,000	0.90%
合计	-	11,060,000	11,060,000	100.00%

(7) 青岛丽钰诚

1) 基本信息：

名称	青岛丽钰诚股权投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2021年2月26日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91370281MA3W918M4K
法定代表人或执行事务合伙人	北京诚美嘉道私募基金管理有限公司
住所或主要经营场所	山东省青岛市胶州市北京东路118号基金聚集区16F151号
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	孙进	11,000,000	7,000,000	25.58%
2	共青城嘉丰投资管理合伙企业（有限合伙）	8,000,000	8,000,000	18.60%
3	田鑫	7,000,000	7,000,000	16.28%
4	张超	5,000,000	5,000,000	11.63%
5	朱斌	5,000,000	4,000,000	11.63%
6	刘家铭	4,000,000	4,000,000	9.30%
7	刘薇	2,000,000	2,000,000	4.65%
8	北京诚美嘉道私募基金管理有限公司	1,000,000	1,000,000	2.33%
合计	-	43,000,000	38,000,000	100.00%

(8) 北京路铭

1) 基本信息:

名称	北京路铭企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
成立时间	2024年1月3日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91110106MAD7U8XA46
法定代表人或执行事务合伙人	陆骁
住所或主要经营场所	北京市丰台区南四环西路188号十七区18号楼2层202-231号
经营范围	一般项目：企业管理咨询；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；企业管理；信息技术咨询服务；社会经济咨询服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	陆骁	14,850,000	3,590,000	99.00%
2	张盼	150,000	-	1.00%
合计	-	15,000,000	3,590,000	100.00%

(9) 天津融元

1) 基本信息:

名称	融元（天津）创业投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2017年6月2日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91120118MA05RLE72R
法定代表人或执行事务合伙人	张鹏
住所或主要经营场所	天津自贸试验区（空港经济区）中心大道华盈大厦216室（天津自贸区天保嘉成商务秘书服务有限公司托管第395号）
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）；企业管理；企业管理咨询；以自有资金从事投资活动。（除依法须经批准的项目外批准

的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)

2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	张鹏	25,039,900	25,039,900	58.05%
2	陆建洲	11,187,000	11,187,000	25.94%
3	杨云涛	5,742,500	5,742,500	13.31%
4	赵华燕	1,162,600	1,162,600	2.70%
合计	-	43,132,000	43,132,000	100.00%

私募股东备案情况

√适用 □不适用

截至本公开转让说明书签署日，公司股东共 14 名，自然人股东 5 名，机构股东 9 名。其中，西交大科发系西南交通大学全资子公司，中车资本为中国中车股份有限公司全资子公司，国铁盛阳为公司员工持股平台，天津融元系华舆正心员工跟投平台，北京路铭、国铁盛阳和天津融元均为一般合伙企业，以上机构股东不存在以非公开方式向投资者募集资金的情形，或资产由基金管理人管理的情形。因此，以上机构股东不属于《中华人民共和国证券投资基金法》《私募投资基金登记备案办法》规定的私募投资基金或私募投资基金管理人，不需要按照前述规定办理私募投资基金备案手续或私募投资基金管理人登记手续。

除上述不需要进行私募基金备案的非自然人股东外，华舆正心、君丰华益、国铁金盛、青岛丽钰诚属于私募投资基金，上述私募投资基金及其管理人已按照规定履行私募投资基金备案及基金管理人登记程序，其登记备案情况如下：

序号	股东名称	私募投资基金或私募基金管理人登记备案情况
1	华舆正心	基金编号：SS0129 基金类型：创业投资基金 备案时间：2017 年 05 月 10 月 基金管理人：中车资本（天津）股权投资基金管理有限公司（登记编号为 P1060971）
2	君丰华益	基金编号：ST9656 基金类型：私募股权投资基金 备案时间：2017 年 6 月 23 日 基金管理人：深圳市君丰创业投资基金管理有限公司（登记编号为 P1000305）
3	国铁金盛	基金编号：SJB752 基金类型：私募股权投资基金 备案时间：2019 年 10 月 28 日 基金管理人：国铁建信（北京）资产管理有限公司（登记编号为 P1033957）
4	青岛丽钰诚	基金编号：SQF370 基金类型：创业投资基金 备案时间：2021 年 4 月 27 日 基金管理人：北京诚美嘉道私募基金管理有限公司（登记编号为 P1071359）

2、特殊投资条款情况

√适用 □不适用

(1) 涉及特殊投资条款的协议

2017年12月，华舆正心、君丰华益等四家投资机构基于对公司行业地位及成长性做出的投资判断，以及部分股东决定退出公司参与其他创业或个人投资判断等背景下，华舆正心、君丰华益、君丰合福、天津融元分别受让了董琨、张宁合计持有交大盛阳有限36.00%的股权。

艾兴阁和牛俊杰作为公司重要的自然人股东，单独或共同与华舆正心、君丰华益、君丰合福、天津融元签署《股东协议》，上述股东协议中涉及业绩对赌及股份回购条款。上述协议内容如下：

1) 《业绩承诺之股东协议》

2017年12月，华舆正心、君丰华益分别同艾兴阁签署《股东协议》（为避免歧义，该《股东协议》统称为《业绩承诺之股东协议》），特殊协议条款内容如下：乙方（指艾兴阁）承诺公司2017年实现税后净利润不低于人民币3800万元，2018年实现税后净利润不低于4500万元，2019年实现税后净利润不低于5200万元，以上三年数据需经审计，且以扣除非经常性损益后的净利润和净利润孰低为准。根据上述业绩承诺条款，若公司在2017年及未来两年任一年度未达到年度保证净利润的90%，或三年累计实现净利润未达到三年承诺净利润之和，则甲方（指华舆正心/君丰华益）有权书面通知乙方进行现金补偿，乙方应于收到通知后30日内补足甲方补偿款，迟延支付的按10%的年利率计算日支付利息。补偿公式如下：补偿金额=甲方投资本金*(1-当年净利润/当年承诺业绩)或补偿金额=甲方投资本金*(1-三年累计净利润/三年累计承诺业绩)。如果采用按年计算补偿，则若乙方完成三年累计金额甲方应退还累计已补偿金额。

2) 《股权回购之股东协议》

2017年12月，华舆正心、君丰华益、君丰合福、天津融元分别同牛俊杰和艾兴阁签署《股东协议》（为避免歧义，该《股东协议》统称为《股权回购之股东协议》），特殊协议条款内容如下：在2019年12月31日之前，甲方（指华舆正心/君丰华益/君丰合福/天津融元）不得将前述股权全部或部分转让给与公司存在竞争的第三方。若甲方向第三方转让前述股权，则在同等条件下乙方（指艾兴阁和牛俊杰）有权优先购买该部分股权。在2019年12月31日之后，甲方有权在任一时间发出回购通知要求乙方回购甲方所持有的目标公司全部或部分股权，乙方（或乙方指定的第三方）必须无条件予以回购，并在30天内按照回购价格支付全部款项。乙方1、乙方2对回购价款支付义务承担连带责任。回购价格为按甲方要求回购的股权所对应的甲方投资金额加上年化10%单利利率计算的金额，再减去目标公司历年累计向甲方实际支付的股息、红利及甲方基于业绩承诺获得的现金补偿款。回购价格计算公式：回购总价款=甲方的投资本金*(1+10%*n)-目标公司历年累计向甲方实际支付的股息、红利及甲方基于业绩承诺获得的现金补偿。其中：n=投资年数，投资年数按照实际

投资天数除以 365 计算。

(2) 涉及特殊投资条款协议的解除

2021 年 3 月，华舆正心、君丰华益、君丰合福、天津融元同艾兴阁和牛俊杰完成《〈股东协议〉之解除协议》的签署，各方一致同意解除《业绩承诺之股东协议》和《股权回购之股东协议》。解除后，《业绩承诺之股东协议》和《股权回购之股东协议》所约定的所有条款均不可撤销地终止，各方均无权依据《业绩承诺之股东协议》和《股权回购之股东协议》向其他方提出任何权利主张，各方均无需因《业绩承诺之股东协议》和《股权回购之股东协议》向其他方承担任何义务。

截至本公开转让说明书签署日，公司不存在作为义务或责任承担主体的特殊投资条款尚未清理的情形；报告期内不存在其他未披露的特殊投资条款，不存在违反《挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》规定的情形。

3、股东适格性核查

序号	股东名称	是否适格	是否为员工持股平台	具体情况
1	艾兴阁	是	否	-
2	华舆正心	是	否	-
3	牛俊杰	是	否	-
4	西交科发	是	否	-
5	中车资本	是	否	-
6	君丰华益	是	否	-
7	国铁金盛	是	否	-
8	国铁盛阳	是	是	员工持股平台
9	青岛丽钰诚	是	否	-
10	史增树	是	否	-
11	杜冰	是	否	-
12	王铁	是	否	-
13	北京路铭	是	否	-
14	天津融元	是	否	-

4、其他情况说明

事项	是或否
公司及子公司是否存在 VIE 协议安排	否
是否存在控股股东为境内外上市公司	否
控股股东或实际控制人是否为境外法人或自然人	否
公司、重要控股子公司、控股股东及实际控制人是否存在股东超过 200 人的情形	否
公司及子公司是否存在工会或职工持股会持股	否

具体情况说明

适用 不适用

四、 公司股本形成概况

（一）公司设立情况

1、有限公司成立情况

2010年5月31日，西交大投资、国铁源通、西交大研究院三家公司，以及艾兴阁、董琨、牛宝明、杨春伟和张宁五名自然人以1,000.00万元的货币出资共同设立交大盛阳有限并签署公司章程。

2010年5月24日，北京捷勤丰汇会计师事务所有限公司对交大盛阳有限的设立情况进行了审验，并出具捷汇验海字〔2010〕461号《验资报告》，确认截至2010年5月20日止，交大盛阳有限已收到全体股东缴纳的实收资本，合计人民币1,000.00万元，各股东均以货币出资。

2010年6月1日，北京市工商行政管理局海淀分局核准交大盛阳有限的设立并核发了《企业法人营业执照》。

交大盛阳有限设立时，出资情况及股权结构如下：

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	西交大投资	2,300,000	2,300,000	23.00%
2	国铁源通	2,000,000	2,000,000	20.00%
3	艾兴阁	1,800,000	1,800,000	18.00%
4	杨春伟	1,200,000	1,200,000	12.00%
5	张宁	1,000,000	1,000,000	10.00%
6	董琨	600,000	600,000	6.00%
7	牛宝明	600,000	600,000	6.00%
8	西交大研究院	500,000	500,000	5.00%
合计		10,000,000	10,000,000	100%

2、股份公司设立情况

2019年9月30日，交大盛阳有限召开股东会，审议通过了《关于北京西南交大盛阳科技有限公司整体变更设立股份有限公司》等议案，交大盛阳有限的全体股东作为股份有限公司的发起人股东，以2019年7月31日为改制基准日，将公司的组织形式从有限责任公司变更为股份有限公司，并对改制基准日的净资产进行审计、评估，按照审计后的净资产账面值进行折股，作为变更后的股份有限公司的注册资本，超出部分则计入股份有限公司资本公积金。

2019年10月15日，天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）出具《北京西南交大盛阳科技有限公司审计报告》（天职业字〔2019〕34696号），以2019年7月31日作为审计基准日，经审计的公司账面净资产为10670.99万元。

2019年10月15日，北京天健兴业资产评估有限公司出具《北京西南交大盛阳科技有限公司拟整体变更为股份有限公司项目资产评估报告》（天兴评报字〔2019〕1257号），以2019年7月31日作为评估基准日，对公司账面净资产评估价值为40376.95万元。

2019年11月15日，交大盛阳有限全体股东签署《北京西南交大盛阳科技有限公司整体变更为股份公司之发起人协议》，约定全体股东作为发起人共同设立股份有限公司，并就股本与股份比例、各发起人的权利义务以及筹建公司的相关事宜进行了约定。

2019年11月26日，交大盛阳有限召开2019年第六次临时股东会，同意由交大盛阳有限全体股东作为股份有限公司的发起人股东，以2019年7月31日为改制基准日，将公司的组织形式从有限责任公司整体变更为股份有限公司。

2019年11月26日，天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）对交大盛阳有限整体变更为股份有限公司的注册资本实收情况进行了审验，并出具了《验资报告》（天职业字〔2019〕38735号）。

2019年11月27日，公司召开第一次股东会暨创立大会，审议通过了《关于设立北京西南交大盛阳科技股份有限公司的议案》等与股份公司创立相关的议案，公司现有股东作为发起人，以交大盛阳有限经审计的2019年7月31日账面净资产折股，采取整体变更方式发起设立股份公司。根据天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（天职业字〔2019〕34696号），以基准日2019年7月31日经审计的账面净资产折股后，股份公司的注册资本为人民币8,000万元，剩余净资产计入股份公司的资本公积。股东会选举了第一届董事会成员和非职工代表监事。同日，公司第一届董事会第一次会议选举产生董事长并聘任了总经理及其他高级管理人员，公司第一届监事会第一次会议选举产生了监事会主席，职工代表大会选举产生了第一届监事会职工代表监事。

2019年11月27日，北京市海淀区市场监督管理局核准上述变更登记并换发《营业执照》。

本次改制完成后，交大盛阳出资情况及股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）	出资方式
1	艾兴阁	18,720,000	23.40	净资产折股
2	华舆正心	18,033,600	22.54	净资产折股
3	西交大投资	10,080,000	12.60	净资产折股
4	君丰华益	9,840,000	12.30	净资产折股
5	牛俊杰	6,800,000	8.50	净资产折股
6	中车资本	5,440,000	6.80	净资产折股
7	国铁盛阳	3,520,000	4.40	净资产折股
8	国铁金盛	2,560,000	3.20	净资产折股
9	史增树	1,440,000	1.80	净资产折股
10	杜冰	1,440,000	1.80	净资产折股
11	王铁	1,200,000	1.50	净资产折股
12	君丰合福	560,000	0.70	净资产折股
13	天津融元	366,400	0.46	净资产折股
	合计	80,000,000	100.00	-

(二) 报告期内的股本和股东变化情况

1、报告期期初，交大盛阳的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	艾兴阁	18,720,000	23.40
2	华舆正心	18,033,600	22.54
3	西交大科发	10,080,000	12.60
4	君丰华益	9,840,000	12.30
5	牛俊杰	6,800,000	8.50
6	中车资本	5,440,000	6.80
7	国铁金盛	2,560,000	3.20
8	国铁盛阳	2,080,000	2.60
9	史增树	1,440,000	1.80
10	杜冰	1,440,000	1.80
11	青岛丽钰诚	1,440,000	1.80
12	王铁	1,200,000	1.50
13	君丰合福	560,000	0.70
14	天津融元	366,400	0.46
合计		80,000,000	100.00

2、2024年4月，股份公司第五次股份转让

2024年4月8日，君丰合福同北京路铭签署《股份转让协议》，君丰合福将其持有交大盛阳56万股股份转让给北京路铭，转让价格为6.25元/股，转让价款为350万元。

本次股份转让的具体情况如下：

序号	转让方	受让方	转让股份数	转让价格
1	君丰合福	北京路铭	560,000	6.25元/股

本次股份转让完成后，公司股东持股情况及股份结构如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	艾兴阁	18,720,000	23.40
2	华舆正心	18,033,600	22.54
3	西交大科发	10,080,000	12.60
4	君丰华益	9,840,000	12.30
5	牛俊杰	6,800,000	8.50
6	中车资本	5,440,000	6.80
7	国铁金盛	2,560,000	3.20
8	国铁盛阳	2,080,000	2.60
9	史增树	1,440,000	1.80
10	杜冰	1,440,000	1.80
11	青岛丽钰诚	1,440,000	1.80
12	王铁	1,200,000	1.50
13	北京路铭	560,000	0.70
14	天津融元	366,400	0.46
合计		80,000,000	100.00

3、2025年6月，股份公司第六次股份转让

2025年6月25日，君丰华益同牛俊杰签署《股份转让协议》，君丰华益将其持有交大盛阳391万股股份转让给牛俊杰，转让价格为7.78元/股，转让价款为3,041.98万元。

本次股份转让的具体情况如下：

序号	转让方	受让方	转让股份数	转让价格
1	君丰华益	牛俊杰	3,910,000	7.78元/股

本次股份转让完成后，公司股东持股情况及股份结构如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	艾兴阁	18,720,000	23.40
2	华舆正心	18,033,600	22.54
3	西交大科发	10,080,000	12.60
4	牛俊杰	10,710,000	13.39
5	君丰华益	5,930,000	7.41
6	中车资本	5,440,000	6.80
7	国铁金盛	2,560,000	3.20
8	国铁盛阳	2,080,000	2.60
9	史增树	1,440,000	1.80
10	杜冰	1,440,000	1.80
11	青岛丽钰诚	1,440,000	1.80
12	王铁	1,200,000	1.50
13	北京路铭	560,000	0.70
14	天津融元	366,400	0.46
合计		80,000,000	100.00

（三）区域股权市场或其他交易场所挂牌情况

适用 不适用

（四）在全国股转系统摘牌后重新申报情况

适用 不适用

（五）股权激励情况或员工持股计划

适用 不适用

（六）其他情况

事项	是或否
公司是否曾擅自公开或者变相公开发行人证券	否
公司是否曾存在代持	否
公司是否（曾）存在工会、职工持股会持股或自然人股东人数较多的情形	否
公司是否（曾）存在非货币出资	是
公司是否曾存在出资瑕疵	否
公司是否曾涉及国有企业、集体企业改制	否
公司历史沿革是否涉及国资、外资、集体股东出资	是
公司是否（曾）存在红筹架构	否
公司是否存在分立、合并事项	否

具体情况说明：

√适用 □不适用

1、公司历史沿革涉及非货币出资

(1) 2017年4月，交大盛阳有限第二次增加注册资本

2016年9月30日，交大盛阳有限召开股东会并形成如下决议：同意公司根据经营需要在股东及员工内部进行总额度为1,500万元的筹资，其中股东额度为1,000万元，员工额度为500万元；所筹款项的借款期限为三个月，期限届满经协商一致可以延期。公司按月息1%支付资金使用费，公司与借款股东、员工另行签订借款协议；如公司借款期满后不能及时偿付所借款项，同意本次内部筹资所借款项转为公司股份，具体债转股价格在自2016年9月30日起最近一次经审计净资产的基础上确定。

2016年10月19日，西交大产业集团2016年第15次总经理办公会（集团公司纪【2016】15号），同意交大盛阳面向股东及公司员工的内部筹资行为，西交大投资不参与内部筹资行动。

公司员工和股东内部筹资1,500万元出借给公司，公司到期未能偿还。2017年1月4日，北京天健兴业评估有限公司出具的《北京西南交大盛阳科技有限公司拟增资扩股项目资产评估报告》（天兴评报字（2016）第1440号），截至评估基准日（2016年11月30日），交大盛阳有限股东全部权益评估值为9778.32万元，每一元出资对应评估净资产约8.80元。

2017年1月16日，交大盛阳有限召开股东会，审议通过交大盛阳有限将注册资本增加至1,281.5656万元。其中，国铁盛阳以602万元认购新增注册资本68.409万元；董琨以270万元认购新增注册资本30.6818万元；艾兴阁以234万元认购新增注册资本26.5909万元；张宁以190万元认购新增注册资本21.5909万元；牛俊杰以100万元认购新增注册资本11.3636万元；杨勇以18万元认购新增注册资本2.0455万元；杜冰以18万元认购新增注册资本2.0455万元；史增树以18万元认购新增注册资本2.0455万元；季学胜以50万元认购新增注册资本5.6818万元。本次增资的出资方式为债权出资，增资方以其持有交大盛阳有限的债权认购本次新增注册资本。

2017年3月28日，西交大产业集团2017年第4次总经理办公会（集团公司纪【2017】4号）作出决议，2016年底交大盛阳有限面向股东和公司员工内部筹资，交大盛阳有限决定实行债转股，西交大产业集团持股比例由25.20%变为21.85%，会议同意加大盛阳有限增资对价结果并报教育部备案。

2017年4月18日，北京市工商行政管理局海淀分局核准上述变更登记并换发《企业法人营业执照》。

本次增加注册资本完成后，交大盛阳有限股东出资情况及股权结构如下：

序号	股东名称	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	董琨	3,306,818	3,306,818	25.80%

2	艾兴阁	2,865,909	2,865,909	22.36%
3	西交大投资	2,800,000	2,800,000	21.85%
4	张宁	1,215,909	1,215,909	9.49%
5	牛俊杰	1,058,080	1,058,080	8.26%
6	国铁盛阳	684,090	684,090	5.34%
7	杨勇	220,455	220,455	1.72%
8	杜冰	220,455	220,455	1.72%
9	史增树	220,455	220,455	1.72%
10	王铁	166,667	166,667	1.30%
11	季学胜	56,818	56,818	0.44%
合计		12,815,656	12,815,656	100%

(2) 2017年11月，第一次减少注册资本

2017年9月28日，交大盛阳有限召开股东会议，因确认2017年4月18日完成的企业增资的依据（天兴评报字（2016）第1440号《评估报告》）未获教育部备案批准，经全体股东研究同意，将公司注册资本、股东及股权比例恢复至2017年4月18日增资变更之前的状况，即交大盛阳有限将注册资本由1,281.5656万元减少至1,111.1111万元。其中，国铁盛阳减少出资68.4090万元，董琨减少出资30.6818万元，艾兴阁减少出资26.5909万元，张宁减少出资21.5909万元，牛俊杰减少出资11.3636万元，史增树减少出资2.0455万元，杜冰减少出资2.0455万元，杨勇减少出资2.0455万元，季学胜减少出资5.6818万元。

同时，公司股东会同意按照2017年4月18日增资价格退还股东资金，退还董琨270.00万元、艾兴阁234.00万元、张宁190.00万元、牛俊杰100.00万元、季学胜50.00万元、史增树18.00万元、杜冰18.00万元、杨勇18.00万元、国铁盛阳602.00万元。

2017年9月29日，交大盛阳有限就上述减资事项进行登报公告，债权人自见报45日内向公司提出清偿债务或提供相应担保请求。公告期内，公司未收到债权人向公司提出债务清偿或担保请求。

2017年11月7日，西交大产业集团2017年第15次总经理办公会（集团公司纪【2017】15号），同意对交大盛阳有限进行减资，将其股权结构恢复到增资前的状态。

2017年11月22日，北京市工商行政管理局海淀分局核准上述变更登记并换发《营业执照》。

本次注册资本减少完成后，交大盛阳有限股东出资情况及股权结构如下：

序号	股东名称	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	董琨	3,000,000	3,000,000	27.00%
2	西交大投资	2,800,000	2,800,000	25.20%
3	艾兴阁	2,600,000	2,600,000	23.40%
4	张宁	1,000,000	1,000,000	9.00%
5	牛俊杰	944,444	944,444	8.50%
6	杨勇	200,000	200,000	1.80%
7	杜冰	200,000	200,000	1.80%
8	史增树	200,000	200,000	1.80%
9	王铁	166,667	166,667	1.50%

合计	11,111,111	11,111,111	100.00%
----	------------	------------	---------

2、公司历史沿革涉及国资出资

截至本公开转让说明书签署日，公司共有 2 名国有股东，具体情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	西交大科发	10,080,000.00	12.60%
2	中车资本	5,440,000.00	6.80%

2020 年 12 月 4 日，财政部出具的《财政部关于批复西南交通大学所属北京西南交大盛阳科技股份有限公司国有股权管理方案的函》，同意交大盛阳的国有股权管理方案；交大盛阳总股本 8,000 万股，根据《企业国有资产产权登记表》确认的公司股本结构为，国有股东西交大投资持有交大盛阳 1,008 万股，占总股本的 12.60%；国有股东中车资本持有交大盛阳 544 万股，占总股本的 6.80%。

2021 年 6 月 17 日，西南交通大学国有资产监督管理委员会 2021 年第 5 次会议暨 2021 年第 4 次校领导工作会议（西交校工纪【2021】47 号）审议通过了《关于无偿划转集团公司框架下部分企业股权至成都西南交通大学科技发展集团有限公司的议案》，同意西交大投资将所持交大盛阳全部股权无偿划转至西交大科发。

2025 年 11 月 25 日，西南交通大学出具《关于北京西南交大盛阳科技股份有限公司国有股权变动情况的说明》，确认交大盛阳的设立及历次涉及国有股权变动的增资、减资、股权（份）转让，均依法履行了相应的国资审批程序并经有权机构批准，依法履行所需的相关评估备案及国有产权登记程序，程序合法、合规。西南交通大学确认交大盛阳的设立、历次涉及股权（股份）变动未导致国有资产流失，不存在纠纷或潜在纠纷。

五、报告期内的重大资产重组情况

适用 不适用

其他事项披露

适用 不适用

六、公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业、参股企业的基本情况

（一）公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业

适用 不适用

1、北京国铁盛阳软件有限公司

成立时间	2015 年 3 月 26 日
住所	北京市海淀区上园村 3 号知行大厦十层 1002 室
注册资本	100.00 万元
实缴资本	100.00 万元
主要业务	软件开发；软件咨询；基础软件服务；应用软件服务；销售计算机软件及辅助设备。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

与公司业务的关系	负责交大盛阳部分软件的研发和销售
股东构成及持股比例	交大盛阳持股 100.00%

最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2025年6月30日	2024年12月31日
总资产	2,845.38	2,627.28
净资产	2,365.29	1,911.80
项目	2025年1月—6月	2024年度
营业收入	751.33	2,302.30
净利润	453.49	1,574.73
最近一年及一期财务数据是否经审计	是（经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计）	

2、北京国铁盛阳技术有限公司

成立时间	2018年01月08日
住所	北京市海淀区上园村3号交大知行大厦10层1002室
注册资本	3,000.00万元
实缴资本	3,000.00万元
主要业务	技术服务、技术转让、技术开发、技术推广、技术咨询；销售电子产品、计算机、软件及辅助设备；应用软件开发；软件开发；计算机系统服务；数据处理（数据处理中的银行卡中心、PUE值在1.5以上的云计算数据中心除外）；软件咨询；产品设计；基础软件服务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
与公司业务的关系	负责交大盛阳部分产品的研发和销售
股东构成及持股比例	交大盛阳持股 100.00%

最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2025年6月30日	2024年12月31日
总资产	4,209.57	4,213.01
净资产	3,322.73	3,326.20
项目	2025年1月—6月	2024年度
营业收入	166.73	238.75
净利润	-3.46	37.55
最近一年及一期财务数据是否经审计	是（经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计）	

其他情况

适用 不适用

(二) 参股企业

√适用 □不适用

序号	参股公司名称	公司持股比例	公司出资金额(万元)	公司入股时间	参股公司控股方	主要业务	与公司主要业务关系
1	成都交大和诚科技有限公司	42.86%	300	2013年4月27日	无控股方	无实际经营	无业务关系

其他情况

□适用 √不适用

七、公司董事、监事、高级管理人员

序号	姓名	职务	任期开始时间	任期结束时间	国家或地区	境外居留权	性别	出生年月	学历	职称
1	艾兴阁	董事长	2024年9月18日	2027年9月17日	中国	否	男	1967年6月	硕士研究生	高级工程师
2	姚新文	董事、总经理	2024年9月18日	2027年9月17日	中国	否	男	1978年9月	硕士研究生	高级工程师
3	刘兴宇	董事	2024年9月18日	2027年9月17日	中国	否	男	1978年8月	硕士研究生	助理研究员
4	田丽艳	董事	2024年9月18日	2027年9月17日	中国	否	女	1974年2月	硕士研究生	高级会计师
5	张苑	董事	2024年9月18日	2027年9月17日	中国	否	男	1957年1月	硕士研究生	教授级高级工程师
6	伍晓明	董事	2024年9月18日	2027年9月17日	中国	否	女	1970年3月	大学本科	会计师
7	任华	董事	2024年9月18日	2027年9月17日	中国	否	男	1985年8月	硕士研究生	律师
8	魏东	副总经理	2024年9月18日	2027年9月17日	中国	否	男	1971年7月	大学本科	-
9	杨滨茂	副总经理	2024年9月18日	2027年9月17日	中国	否	男	1980年4月	硕士研究生	-
10	赵呼和	副总经理	2024年9月18日	2027年9月17日	中国	否	男	1980年10月	大学本科	
11	贺保国	副总经理	2024年9月18日	2027年9月17日	中国	否	男	1978年11月	硕士研究生	中级工程师
12	张屹	总工程师	2024年9月18日	2027年9月17日	中国	否	男	1979年5月	博士研究生	高级工程师
13	杜怡曼	总工程师	2024年9月18日	2027年9月17日	中国	否	女	1977年2月	博士研究生	高级工程师
14	洪珊	财务总监、董事会秘书	2024年9月18日	2027年9月17日	中国	否	女	1981年7月	硕士研究生	高级会计师

续:

序号	姓名	职业（创业）经历
1	艾兴阁	1990年7月至1999年3月，就职于天津铁路信号工厂，历任助理工程师，工程师，车间主任，科研所所长，副厂长；1999年3月至2009年10月就职于北京全路通信信号研究设计院集团有限公司，历任项目经理，市场处处长，副院长；2009年11月至今就职于西南交通大学，任信息科学与技术学院高级工程师；2010年6月至2015年12月，历任交大盛阳有限董事长、董事；2017年12月至2020年9月，任盛阳有限董事长；2020年11月至今，任交大盛阳首席专家；2024年9月至今，任交大盛阳董事长。
2	姚新文	2001年9月至2003年8月，就职于青岛四方机车车辆工厂，任车辆设计师；2006年7月至2009年10月，就职于北京和利时系统工程有限公司，任软件工程师；2009年11月至2011年7月，就职于北京交大微联科技有限公司，任系统工程师；2011年11月至2024年9月，就职于交大盛阳，历任控制产品开发部经理、地面控制产品线经理、总经理助理兼产品业务部经理、董事、副总经理；2024年9月至今，任交大盛阳董事、总经理。
3	刘兴宇	2001年7月至2005年12月，就职于西南交通大学信息科学与技术学院，任实验员；2006年1月至2016年8月，就职于西南交通大学教务处排课中心，历任科员、副主任、主任；2016年8月至2023年9月，就职于成都西南交通大学（产业）集团有限公司，任副总经理；2023年10月至今，就职于成都西南交通大学科技发展集团有限公司，任副总经理；2024年9月至今，任交大盛阳董事。
4	田丽艳	1997年4月至1999年4月，就职于北京化工大学经管院会计学系，任助教；1999年4月至2005年9月，就职于德勤华永会计师事务所，任审计经理；2005年10月至2015年6月，就职于中国通号研究设计院集团有限公司，任总会计师、总法律顾问；2015年7月至2019年11月，就职于中国铁路通信信号股份有限公司，任监事会主席、总法律顾问兼审计部部长；2019年12月至今，就职于中车国创（北京）私募基金管理有限公司，任副总经理；2024年9月至今，任交大盛阳董事。
5	张苑	1982年2月至2013年2月，就职于北京全路通信信号研究设计院，任总工程师；2013年2月至2017年1月，就职于中国铁路通信信号股份有限公司，任技术专员；2017年1月至今，退休；2024年9月至今，任交大盛阳独立董事。
6	伍晓明	1992年7月至1994年11月，就职于北京电力电容器厂财务部，任会计；1994年12月至1998年10月，就职于原财政部中华会计师事务所，任项目经理；1998年11月至2000年9月，就职于天健会计师事务所，任部门经理；2000年10月至2020年7月，就职于瑞华会计师事务所，任部门经理；2020年8月至2021年8月，就职于北京敬信会计师事务所，任合伙人；2021年8月至今，就职于北京中盛嘉华会计师事务所，任合伙人；2024年9月至今，任交大盛阳独立董事。
7	任华	2010年3月至2016年6月，就职于北京市竞天公诚律师事务所，历任律师助理、律师；2016年8月至2018年8月，就职于福建翼动娱乐有限公司，任法务总监；2018年12月至今，就职于北京市竞天公诚律师事务所，任律师、合伙人；2024年9月至今，任交大盛阳独立董事。
8	魏东	1995年至2017年，就职于沈阳铁路信号有限责任公司，历任营销中心业务员、分部主任、副处长、处长、营销中心主任；2017年5月至2024年9月，就职于交大盛阳，历任董事、副总经理；2024年9月至今，任交大盛阳副总经理。
9	杨滨茂	2006年6月至2008年6月，就职于固安信通信号技术股份有限公司，任软件开发工程师；2008年6月至2011年11月，就职于北京佳讯飞鸿电气股份有限公司，任软件工程师；2011年11月至今，就职于交大盛阳，历任软件工程师、部门经理、副总经理。
10	赵呼和	2002年12月至2003年8月，就职于北京理工达盛科技有限公司，任技术支持工程师；2003年9月至2004年6月，就职于北京英斯泰克有限公司，任硬件研

		发工程师；2004年7月至2005年6月，就职于北京怡德亨通信技术有限公司，任研发工程师；2005年6月至2011年8月，就职于北京和利时系统工程有限公司，任硬件研发工程师；2011年8月至今，就职于交大盛阳，现任副总经理。
11	贺保国	2004年3月至2017年8月，就职于北京和利时系统工程有限公司，任副总工程师；2017年8月至2019年3月，就职于北京大华无线电仪器有限责任公司，任事业部总监；2019年3月至今，就职于交大盛阳，任副总经理。
12	张屹	2008年5月至2010年12月，就职于北京和利时系统工程有限公司，任企业博士后；2010年12月至2011年12月，任职于加拿大渥太华大学，任博士后；2012年2月至今，就职于交大盛阳，历任工程师、部门副经理、产品经理、总工程师。
13	杜怡曼	2009年11月至2011年5月，就职于纽约大都会区交通管理委员会；2011年6月至2016年11月，就职于清华大学土木系交通研究所，历任助理研究员、博士后；2016年12月至2023年10月，就职于交大盛阳，历任网络安全及系统软件研发中心主任、副总工程师；2023年10月至今，任交大盛阳总工程师。
14	洪珊	2007年4月至2010年11月，就职于中瑞岳华会计师事务所有限公司，历任审计助理、审计员、审计师、项目经理；2010年11月至2012年5月，就职于北京九州美电科技有限公司，任财务合伙人；2012年5月至2022年7月，就职于中科金财科技股份有限公司，历任总账会计、子公司财务经理、财务管理部副总经理、公司董事、副总经理兼财务总监；2022年11月至今，就职于交大盛阳，现任财务总监兼董事会秘书。

八、最近两年及一期的主要会计数据和财务指标简表

项目	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日
资产总计（万元）	45,406.46	43,789.43	39,323.69
股东权益合计（万元）	21,863.17	23,488.07	21,699.85
归属于申请挂牌公司的股东权益合计（万元）	21,863.17	23,488.07	21,699.85
每股净资产（元）	2.73	2.94	2.71
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元）	2.73	2.94	2.71
资产负债率	51.85%	46.36%	44.82%
流动比率（倍）	1.93	2.13	2.17
速动比率（倍）	1.20	1.41	1.53
项目	2025年1月—6月	2024年度	2023年度
营业收入（万元）	3,797.38	13,858.68	11,904.10
净利润（万元）	-1,624.90	1,788.21	1,399.78
归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）	-1,624.90	1,788.21	1,399.78
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	-1,625.61	1,778.27	1,406.00
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	-1,625.61	1,778.27	1,406.00
毛利率	42.32%	41.50%	49.84%
加权净资产收益率	-7.17%	7.91%	6.67%
加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益）	-7.17%	7.87%	6.70%
基本每股收益（元/股）	-0.20	0.22	0.17
稀释每股收益（元/股）	-0.20	0.22	0.17

应收账款周转率（次）	0.33	1.16	1.00
存货周转率（次）	0.14	0.62	0.62
经营活动产生的现金流量净额（万元）	992.34	2,200.21	1,669.40
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	0.12	0.28	0.21
研发投入金额（万元）	945.63	1,664.89	1,636.45
研发投入占营业收入比例	24.90%	12.01%	13.75%

注：计算公式

- 1、毛利率按照“（当期营业收入-当期营业成本）/当期营业收入”计算；
- 2、净资产收益率按照“当期净利润/加权平均净资产”计算；
- 3、扣除非经常性损益后的净资产收益率按照“当期扣除非经常性损益后的净利润/加权平均净资产”计算；
- 4、应收账款周转率按照“当期营业收入/（（期初应收账款余额+期末应收账款余额）/2）”计算；
- 5、存货周转率按照“当期营业成本/（（期初存货余额+期末存货余额）/2）”计算；
- 6、基本每股收益按照“当期净利润/加权平均股本”计算；报告期内，公司未发行可转换债券、认股权等潜在普通股，稀释每股收益同基本每股收益；
- 7、每股经营活动产生的现金流量净额按照“当期经营活动产生的现金流量净额/加权平均股本”计算；
- 8、每股净资产按照“期末净资产/期末实收资本”计算；
- 9、归属于公司股东的每股净资产按照“归属于公司股东的期末净资产/期末实收资本”计算；
- 10、资产负债率按照“当期负债/当期总资产”计算；
- 11、流动比率按照“当期流动资产/当期流动负债”计算；
- 12、速动比率按照“（当期流动资产-预付账款-当期存货-当期其他流动资产）/当期流动负债”计算；
- 13、研发投入占营业收入比例按照“研发费用/营业收入”计算。

九、报告期内公司债券发行及偿还情况

适用 不适用

十、与本次挂牌有关的机构**（一）主办券商**

机构名称	太平洋证券股份有限公司
法定代表人	李长伟
住所	云南省昆明市北京路926号同德广场写字楼31楼
联系电话	0871-68885858
传真	0871-68898100
项目负责人	洪吉通
项目组成员	孙培睿、徐磊、张鹏、刘锋、纪蕊、卫任驰

（二）律师事务所

机构名称	北京市时代九和律师事务所
律师事务所负责人	焦彦龙

住所	北京市东城区东长安街1号东方广场西二办公楼6层时代九和
联系电话	010-56162288
传真	010-56162288
经办律师	李志强、李北

（三）会计师事务所

机构名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
执行事务合伙人	钟建国
住所	浙江省杭州市上城区钱江路1366号
联系电话	0571-88216888
传真	0571-88216999
经办注册会计师	高高平、周咪咪

（四）资产评估机构

适用 不适用

机构名称	北京天健兴业资产评估有限公司
法定代表人	孙建民
住所	北京市西城区月坛北街2号月坛大厦A座23层2306A室
联系电话	010-68081474
传真	010-68081474
经办注册评估师	洪若宇、邢蓉

（五）证券登记结算机构

机构名称	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
负责人	黄英鹏
住所	北京市西城区金融大街26号金阳大厦5层
联系电话	4008058058
传真	010-50939716

（六）证券交易场所

机构名称	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
法定代表人	鲁颂宾
住所	北京市西城区金融大街丁26号金阳大厦
联系电话	010-63889512
传真	010-63889514

（七）做市商

适用 不适用

第二节 公司业务

一、 主要业务、产品或服务

(一) 主营业务

主营业务	铁路轨道交通通信信号控制、工控网络安全及智能管控相关系统的软硬件开发、集成、服务和销售。公司主要产品包括铁路区间站间综合监控系统、铁路信号网络安全产品和 RailCAS 铁路智能调度系统等。
------	---

公司自成立以来，始终专注于轨道交通系统技术的研究与创新，致力于为国家轨道交通安全高效运营提供支撑。公司是国家高新技术企业，国家级专精特新“小巨人”企业，北京市“专精特新”中小企业，北京市“创新型”中小企业，北京市科技创新企业，建设有北京市企业技术中心，并多次入围中关村瞪羚企业名单。公司主营业务为铁路轨道交通通信信号控制、工控网络安全及智能管控相关系统的软硬件开发、集成、服务和销售。目前，公司已成为铁路信号控制与网络安全领域关键技术与解决方案的核心供应商。

公司始终注重自身研发创新能力和创新成果的转化，坚持聚焦“铁路安全控制、数据挖掘与赋能、网络空间安全平台与信息化”三大领域，逐步研发了多种与铁路信号相关的创新产品。公司始终坚持技术自主研发，深耕轨道交通信号系统领域，拥有国内领先的技术实力，截至 2025 年 6 月底，公司已取得软件著作权 83 项，授权专利 17 项。公司及核心技术人员承担铁道部及国铁集团重点课题研究项目 10 个，并参与起草 1 项国家标准和 3 项国铁集团标准，在行业内具有较高的技术权威性。2019 年 11 月，公司区间自动闭塞综合监控系统获中国铁道学会科学技术一等奖。2025 年，公司铁路信号网络安全防护系统经国家工业信息安全发展研究中心科技成果评价为国际先进水平。公司网络安全等级保护产品已通过 TDCS/CTC 系统网络安全防护方案、集中监测系统网络安全防护方案、安全数据网网络安全防护方案评审，公司是铁路信号领域少数同时具备安全数据网、调度指挥网和集中监测网的网络安全等级保护建设资质的企业。截至目前，公司 QJK-JS 型区间综合监控系统已覆盖国铁集团下辖全部 18 个铁路局，已成功在 2,000 余个车站及中继站中开通使用，公司已成为中国领先的普速线路区间综合监控系统供应商。公司网络安全产品已覆盖国铁集团下辖 12 个铁路局，包括哈尔滨局、沈阳局、北京局、武汉局、济南局、广铁集团、成都局、昆明局、上海局、兰州局、青藏公司、呼和浩特局，公司在列控系统和集中监测网络安全防护系统方面，已成为国铁集团核心供应商。

未来公司将抓住中国铁路轨道交通行业高速发展的良好机遇，坚持以研发技术创新为核心经营理念，进一步延伸公司在轨道交通领域的产业链深度，同时拓宽公司产品应用领域和市场，提升作为国内铁路轨道交通行业设备研发企业的系统集成及整体方案解决能力，满足铁路轨道交通行业客户的产品功能及技术要求，成为国际一流的铁路轨道交通行业设备供应商。

自设立以来，公司主营业务未发生重大变化。

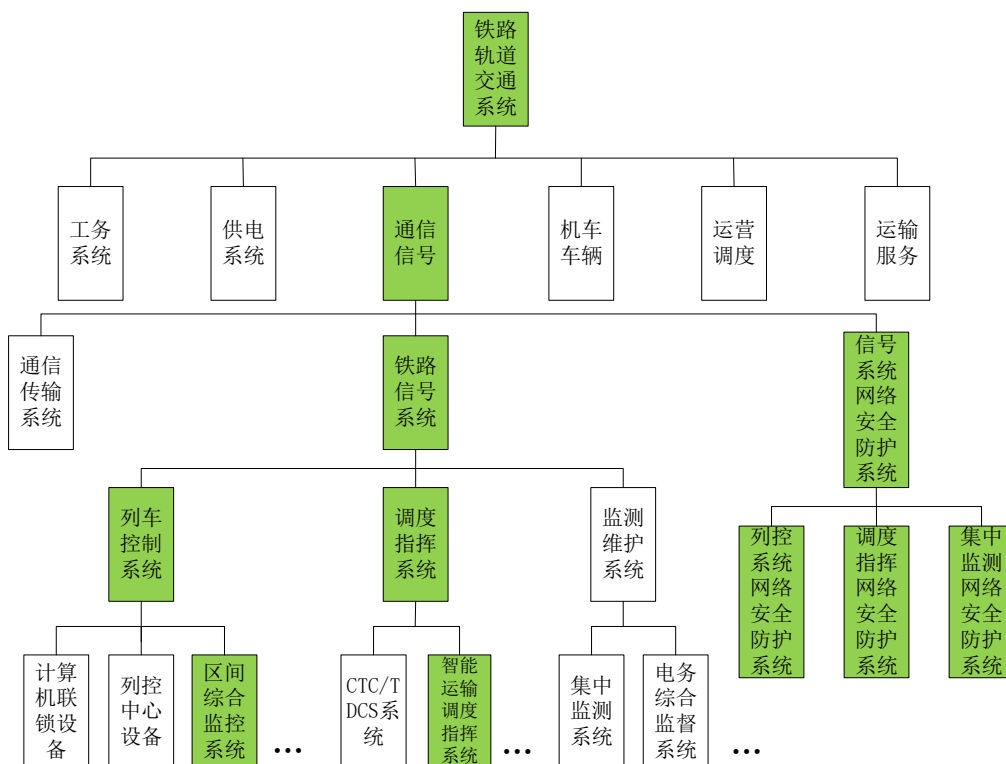
(二) 主要产品或服务

1、轨道交通信号系统简介及主要业务概览

轨道交通信号系统按应用场景分为城市轨道交通信号系统和铁路信号系统，其中城市轨道交通信号系统应用于城市轨道交通领域，如地铁系统、轻轨系统、市域快速轨道等，铁路信号系统应用于铁路领域，如普速铁路、高速铁路等。铁路信号系统是铁路轨道交通系统的重要组成部分，铁路信号系统通过调度指挥、闭塞、列控、联锁等设备指挥列车高效、有序、安全运行。

公司的产品主要涵盖铁路信号系统和信号系统网络安全防护系统，其中铁路信号系统相关产品主要有列车控制系统和调度指挥系统。列车控制系统为列车运行提供安全控制命令，保证列车的行车安全，主要包括计算机联锁、列控中心、区间综合监控系统等设备。调度指挥系统实现对列车运行时刻的自动管理，提高行车效率，主要包括 CTC、TDCS、智能运输调度指挥系统等设备。

信号系统网络安全防护系统是一套专门设计用于保护铁路信号系统免受网络攻击、非法入侵、内部滥用以及各种网络威胁的综合性技术和管理体系，主要包括列控系统、调度指挥和集中监测网络安全防护系统。



铁路轨道交通系统产品图

报告期内，公司主要产品包括铁路区间站间综合监控系统、铁路信号网络安全产品和 RailCAS 铁路智能调度系统等。

公司通过区间监控系统保障列车运行的基础安全；通过网络安全产品构建信号系统的数字安全屏障；通过智能调度系统提升运输组织效率与自动化水平。公司最终目标为助力铁路系统实现更安全、更高效、更智能地运营。公司不同产品的业务实质如下表所示：

主要产品	业务实质	解决核心问题
铁路区间站间综合监控系统	这是一套用于保障铁路区间行车安全的信号控制设备，通过软件逻辑与安全通信技术，替代传统继电电路和电缆，实现区间状态的实时监控、行车方向控制和安全信息传输。	解决传统区间设备依赖大量继电器和电缆导致的可靠性低、维护成本高、扩展性差、易受干扰等问题，提升区间行车安全与运营效率。
铁路信号网络安全系统	这是一系列为铁路信号系统构建全方位、纵深防御网络安全体系的软硬件产品与解决方案，确保信号系统免受网络攻击、病毒入侵和内部滥用威胁。	应对铁路信号系统数字化、网络化带来的网络安全风险，满足国家网络安全等级保护要求，保障列车运行控制、调度指挥等核心系统安全稳定。
RailCAS 铁路智能调度系统	这是一套面向企业专用线、地方铁路、编组站等场景的智能化运输调度管理系统，通过信息化与自动化技术实现调车计划自动生成、进路自动办理和作业全程监控。	解决传统铁路调度依赖人工电话沟通、计划编制效率低、易出错等问题，实现调度指挥自动化、作业过程可视化、管理决策智能化。

公司不同产品的直接和终端客户群体、合作模式及具体应用场景、业务周期、业务目标客户、业务开展方式等如下表所示：

主要产品	直接客户	终端客户	合作模式	应用场景	业务实施周期	业务目标客户	业务开展方式
铁路区间站间综合监控系统	国铁集团、中国中铁、中国铁建、中国通号等	国铁集团	直接客户：项目制供应链合作；终端客户：技术标准准入与资质认证合作、科技研发合作	普速铁路自动闭塞、半自动闭塞线路，适用于车站、中继站等	6-12个月	国铁集团	招投标
铁路信号网络安全系统	国铁集团、中国中铁、中国铁建、中国通号、国投集团等	国铁集团	直接客户：项目制供应链合作；终端客户：技术标准准入与资质认证合作、科技研发合作	高速铁路车站及中继站列控系统、信号集中监测系统等相关信号网络	3-12个月	国铁集团	招投标
RailCAS 铁路智能调度系统	马钢、鞍钢、莱钢等厂矿企业及港口	马钢、鞍钢、莱钢等厂矿企业及港口	项目制供应链合作、科技研发合作	冶金、港口、石化等企业自营铁路，地方铁路，国铁货场与调车场等	6-12个月	厂矿企业及港口	招投标

2、主要产品

(1) 铁路区间站间综合监控系统

铁路区间站间综合监控系统是公司研发的铁路信号控制核心装备，主要用于提升铁路区间（即

车站间的线路)的行车安全与运营效率,包括 QJK-JS 型区间综合监控系统和 CXG-JS 型站间安全信息传输系统,两款产品在功能配置与应用场景上各有侧重。QJK-JS 型产品除具备站间安全信息传输功能外,还增加了区间占用逻辑检查与区间方向控制两大功能,主要应用于自动闭塞线路。CXG-JS 型产品专注于实现站间安全信息的可靠传输,主要应用于半自动闭塞线路,系统结构更为精简。

1) QJK-JS 型区间综合监控系统

QJK-JS 型区间综合监控系统是运用安全计算机平台和数据通信技术实现站间安全信息传输、区间方向控制和区间占用逻辑检查的铁路信号控制设备,适用于普速线自动闭塞线路、自动站间闭塞线路和半自动闭塞线路。

公司区间综合监控系统具有高安全性及可靠性,产品已通过国铁集团的技术评审及 SIL4 认证,并在行业内具有技术先发优势。2019 年 11 月,公司的区间自动闭塞综合监控系统荣获中国铁道学会科学技术一等奖。截至目前,该系统已在西格线、京沪线、沪昆线、京九线、京哈线、宁西线、兰渝线、京广线、浩吉线、兰新线、南疆线、中老铁路、陇海线等普速铁路线上顺利开通超过 2,000 个站点。

①系统设备布置情况

设备采用 19 英寸标准机柜(高 2350mm 或 2250mm*宽 600mm*深 800mm)安装,机柜内配置主控单元、通信单元、切换单元、以太网交换机、配电单元、UPS(可选)、ODF 架、维护终端等组件,具备与联锁、其他结合继电器、微机监测、邻站设备及人工解锁盘等设备的接口。人工解锁盘是逻辑检查解锁操作设备,机柜和人工解锁盘如下图所示:



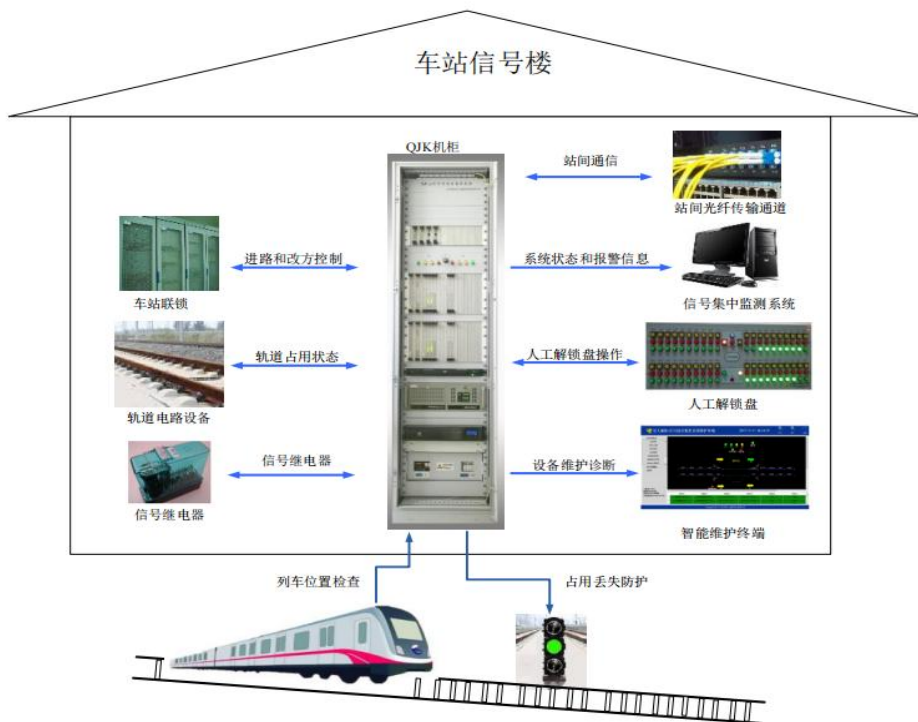
QJK-JS 区间综合监控系统机柜



人工解锁盘图

2) 系统主要功能

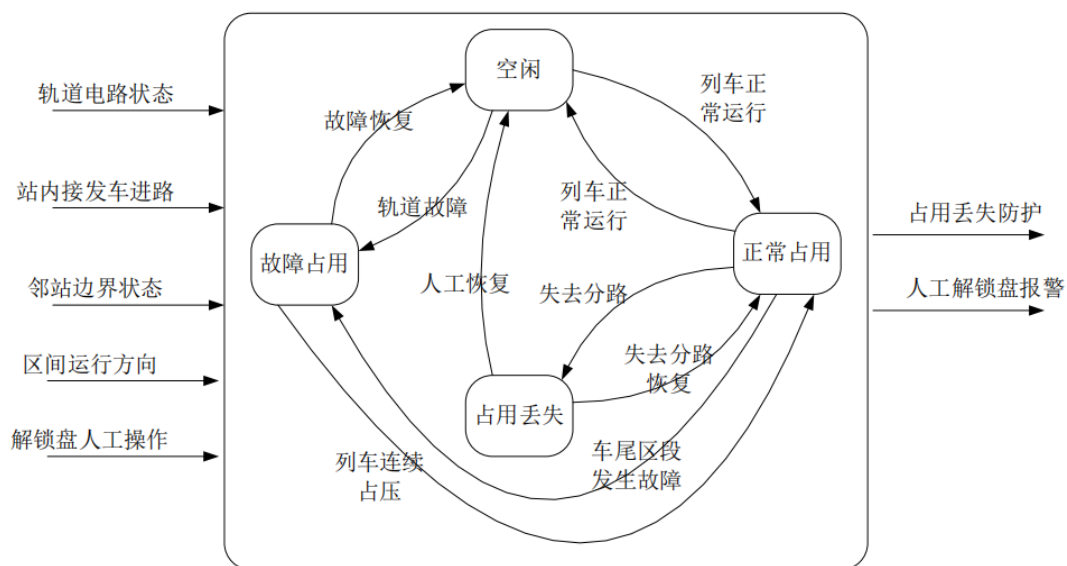
QJK-JS 型区间综合监控系统主要功能包括区间占用逻辑检查、区间方向控制、站间安全信息传输和设备维护四个功能。公司产品可替代继电电路实现区间逻辑检查，替代站间联系电缆实现站联信息的传输，替代四线制方向电路实现区间方向控制，实现普速铁路装备电子化升级。



QJK-JS 区间综合监控系统体系结构及功能

(A) 区间占用逻辑检查功能

区间占用逻辑检查指系统根据闭塞分区列车占用、出清的顺序关系，对区间闭塞分区的状态进行逻辑判定的功能。系统可实现列车失去分路时对闭塞分区的防护，并可通过站间通信方式与人工解锁盘接口，实现对遗留失去分路区段进行人工恢复。该功能可通过逻辑计算实时监控列车位置，自动判断铁轨上各段区间占用状态，防止列车追尾。



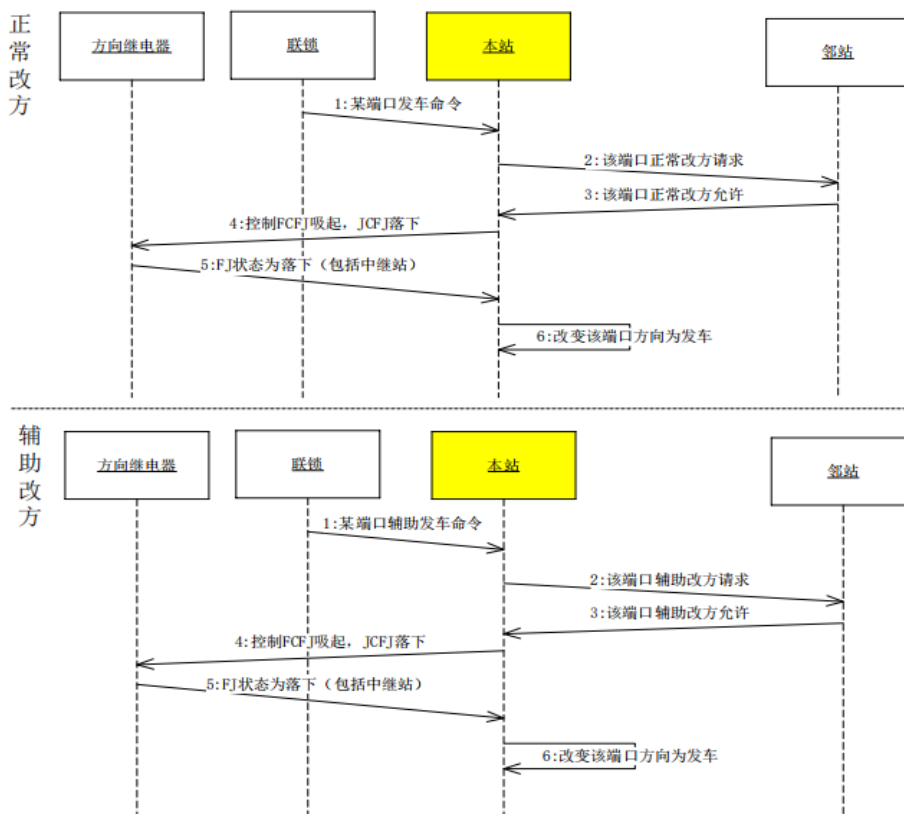
区间占用逻辑检查功能示意图

与传统继电占用逻辑检查相比具有以下优势：

- a.有效解决“两车紧追踪后车失去分路”等特殊场景问题，占用逻辑检查功能更加完善可靠；
- b.采用站间通信实现解锁盘信息的站间传输，降低铺设站间电缆成本；便于集中化控制，适合于中继站、CTC 线路和集中调度楼的场景运用；
- c.采用电子式设备实现区间占用逻辑检查功能，大幅减少继电器使用数量，降低施工成本及施工难度；设备高度集成，施工难度较小，配置智能维护终端，降低后期维护成本；
- d.采用数据配置的方式，可支持复杂运用场景拓展。

(B) 区间方向控制功能

区间方向控制指采用软件逻辑实现两站之间的方向控制和区间闭塞控制的功能。系统与联锁之间采用继电器接口方式，兼容目前既有联锁与方向电路的接口方式，支持计算机联锁和 6502 继电器联锁，支持中继站的方向控制。该功能通过内部软件逻辑和站间通信进行协调，安全高效地控制站间线路的行车方向，取代了复杂的硬件电路切换，彻底解决了传统方式下因切换方向导致的信号灯短暂误报（“小轨闪红”）问题，使行车指挥更加流畅、可靠。



区间方向控制功能示意图

与传统改方电路相比该项功能的技术优势在于：

- a.以通信方式代替电缆方式，工程造价低，施工方便；

b.改方接口电路简单，并于各阶段均有完善的检测机制，故障易追溯排查；

c.能够彻底解决改方时由于方向切换引起的小轨闪红问题；

d.通过计算机软件方式实现改方，操作效率高。

(C) 站间安全信息传输功能

站间安全信息传输指将站间安全信息采用通信的方式进行传输的功能。该功能根据国铁集团企业标准 Q/CR863-2024《铁路信号区间综合监控系统技术条件》要求进行设计，将继电器吸起落下状态转化为字节流发送给邻站，邻站再根据字节流信息驱动对应的继电器吸起或落下，实现站间继电器的复示传输。站间复示传输容量为 128 个继电器信息，并可扩展，站间通信传输采用 RSP-I 安全通信协议保证数据安全。

与传统站间电缆传输项目相比具有以下优势：

a.采用简单驱动采集电路，组合配线简洁；

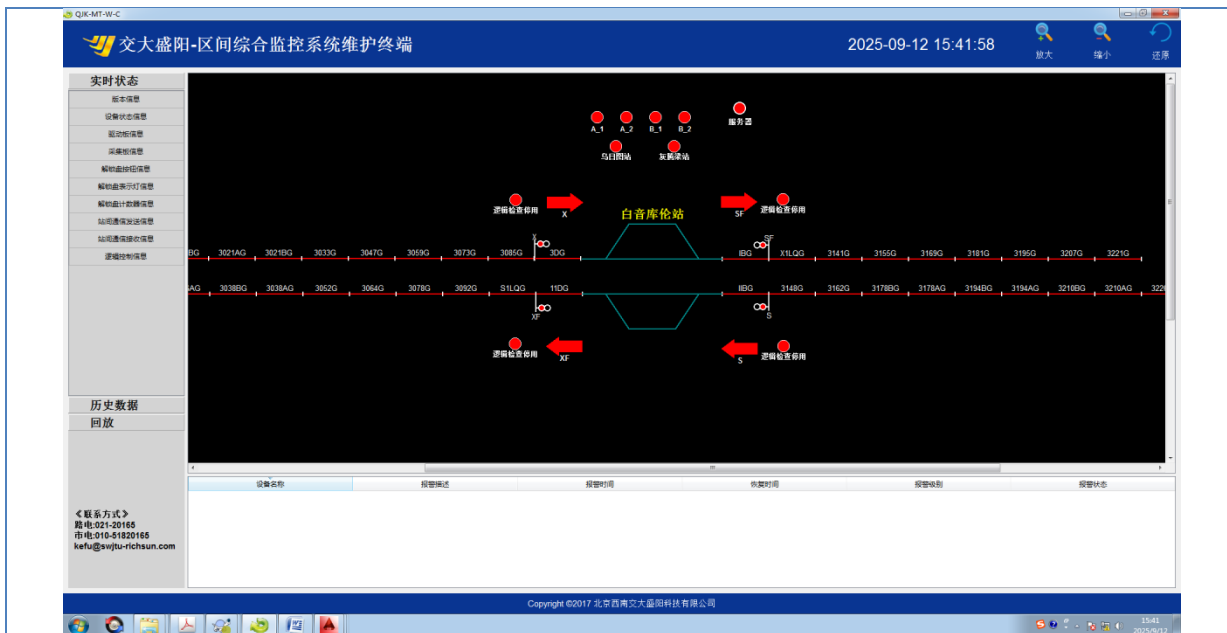
b.信息量扩展性良好，传统站间电缆受限于电缆芯线的限制无法扩展信息传输量，公司站间安全传输技术采用通信方式进行信息传输，最大可支持站间 128 个信息的安全传输；

c.传统的站间电缆仅为单电缆通道，该技术采用传输通道冗余配置完成信息传输，可靠性高。

(D) 设备维护功能

设备维护指对设备故障自诊断、发送通知并给出处置建议的功能。区间综合监控系统设置独立的维护终端，具有完善的故障自诊断功能。维护终端实时收集设备的运行状态，进行记录和显示，并对设备的故障进行自诊断，故障可定位至板卡级。当设备发生故障时，系统自动发出故障通知，并给出故障处置建议。维护终端设置图形化界面，支持站场图显示和设备状态显示，支持记录查询和状态回放功能。

设备维护终端站场界面如下图所示：



区间综合监控系统维护终端显示界面

2) CXG-JS 型站间安全信息传输系统

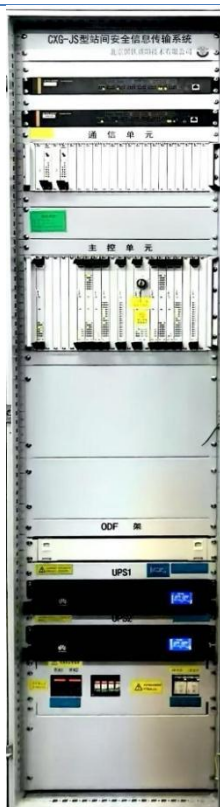
CXG-JS 型站间安全信息传输系统根据《基于工通信的站间安全信息传输系统》(Q/CR623-2017)的要求实现站间安全信息传输功能,适用于设计速度 160km/h 及以下铁路半自动闭塞区段、自动站间闭塞区段站间联系和场间联系的应用。

站间安全传输系统将本站的二进制信息转化为通信数据,以通信方式发送给其他站,并且接收其他站发送的二进制信息。这些二进制信息可以是继电器状态、按钮表示灯状态、内部逻辑变量、其他通信接口中的接口数据等。站间安全通信采用 RSSP-I 安全通信协议,保证信息传输的安全性、完整性、时效性。

与传统站间电缆传输项目相比具有以下优势:

- ①采用 2 乘 2 取 2 安全计算机平台,具有高安全性和可靠性;
- ②基于光纤通道实现信息的安全传输,取消站间贯通电缆;
- ③信息量扩展性良好,传统站间电缆受限于电缆芯线的限制无法扩展信息传输量,公司站间安全传输技术采用通信方式进行信息传输,最大可支持站间 128 个信息的安全传输;
- ④传统的站间电缆仅为单电缆通道,该技术采用传输通道冗余配置完成信息传输,可靠性高;
- ⑤设备具有自诊断功能,并接入集中监测,可维护性高;
- ⑥与室外无电气连接,具有良好的防雷和电磁兼容特性。

该系统已获得 SIL4 级安全证书及 CRCC 认证证书。截止 2025 年 6 月 30 日,该系统已在拉日线、浩吉线、京通线上线开通 200 余站。



CXG-JS 型站间安全信息传输系统机柜

(2) 铁路信号网络安全产品

铁路信号网络安全产品是指针对铁路信号网络的业务特点、网络结构及现存问题，设计的网络安全防护相关方案及研制而形成的相关产品。

目前针对铁路信号网络安全产品公司已经具备网络安全等级保护 3 级和 4 级的建设能力，拥有自研的等级保护建设所需的铁路信号网络安全相关支撑产品，包括主机环境安全增强系统、终端检测与响应系统、工业防火墙等 15 款设备和软件，同时具备列车运行控制、信号集中监测和调度指挥与调度集中（TDCS/CTC）三个系统的网络安全等级保护建设资质，并开发出了用于铁路信号系统的网络安全隔离系统和安全数据摆渡系统。公司自主研发的铁路信号网络安全防护系统于 2025 年经国家工业信息安全发展研究中心科技成果评价为国际先进水平。截至 2025 年 6 月 30 日，公司网络安全产品已推广至国铁集团下辖的 12 个铁路局（共 18 个），包括哈尔滨局、沈阳局、北京局、武汉局、济南局、广铁集团、成都局、昆明局、上海局、兰州局、青藏公司、呼和浩特局。该产品在京广线、京沪线、沪昆线等干线得到广泛应用，并在莱荣高铁、鲁南高铁、广湛线、贵南线、包银高铁等新建线路大量上线运用，共建设车站列控系统网络安全管理中心 13 个，集中监测系统网络安全管理中心 5 个，TDCS/CTC 网络安全管理中心 2 个，部署车站列控系统网络安全防护系统 1,000 余个站，集中监测系统网络安全防护系统 500 余个站，TDCS/CTC 网络安全防护系统 74 个站。

公司在铁路信号网络安全领域主要有两款产品，分别为列控系统网络安全防护系统及信号集中监测系统网络安全防护系统。具体介绍如下：

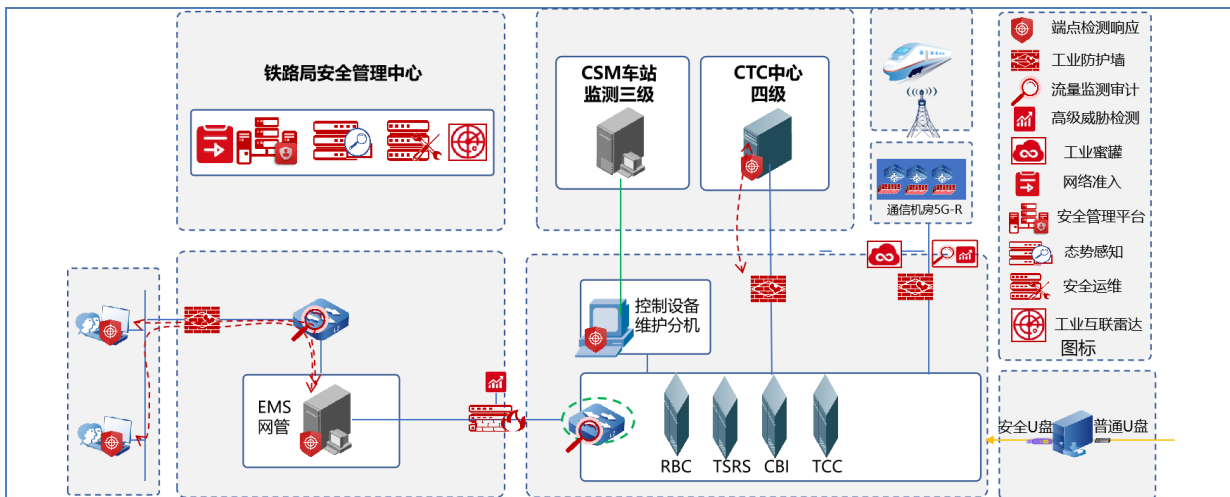
1) 列控系统网络安全防护系统

信号安全数据网是铁路信号列控系统的专用通信网络。列控系统网络安全防护系统严格依照国家网络安全等级保护四级标准进行设计，列控系统所包含的各子系统，如列控中心、计算机联锁、临时限速服务器、无线自动闭塞系统，是列车运行现场控制、执行系统，其保障列车安全、有序、稳定、可靠地运行，是铁路系统关键基础设施、核心生产作业系统。一旦爆发国家级网络空间战争，列控系统将会成为首要被攻击目标之一，其受到破坏后，会严重威胁社会秩序和公共利益、人民人身和财产安全。

本系统遵循“一个中心、三重防护”的原则，以安全管理中心为控制核心，构建覆盖计算环境、区域边界和通信网络的纵深防御体系。



NS-SSDN 信号安全数据网（列控系统）网络安全防护系统机柜



列控系统网络安全防护系统框架图

A.在边界防护方面，根据业务区域划分，对内部网络进行细粒度隔离，并在与外部系统（如集中监测、RBC、TSRS、CTC 等）的连接边界采用物理隔离与逻辑隔离相结合的技术，基于白名单策略和深度报文解析，有效阻断外部病毒和攻击入侵。

B.在内部网络层面，通过微隔离技术建立端到端的可信通信链路，实现设备间的精细访问控制，隐藏未授权端口，防止非法设备接入，确保设备与数据的双向可信。

C.为增强威胁检测与响应能力，在关键节点部署威胁感知系统，对网络流量进行异常检测、入侵分析和安全事件追踪，与边界防护设备形成互补，提升整体安全可见性与可控性。

D.在终端与服务器层面，通过主机加固、强制访问控制、非法外联检测等措施，构建结构化安全保护环境，防止越权访问和恶意渗透，筑牢最后一道安全防线。

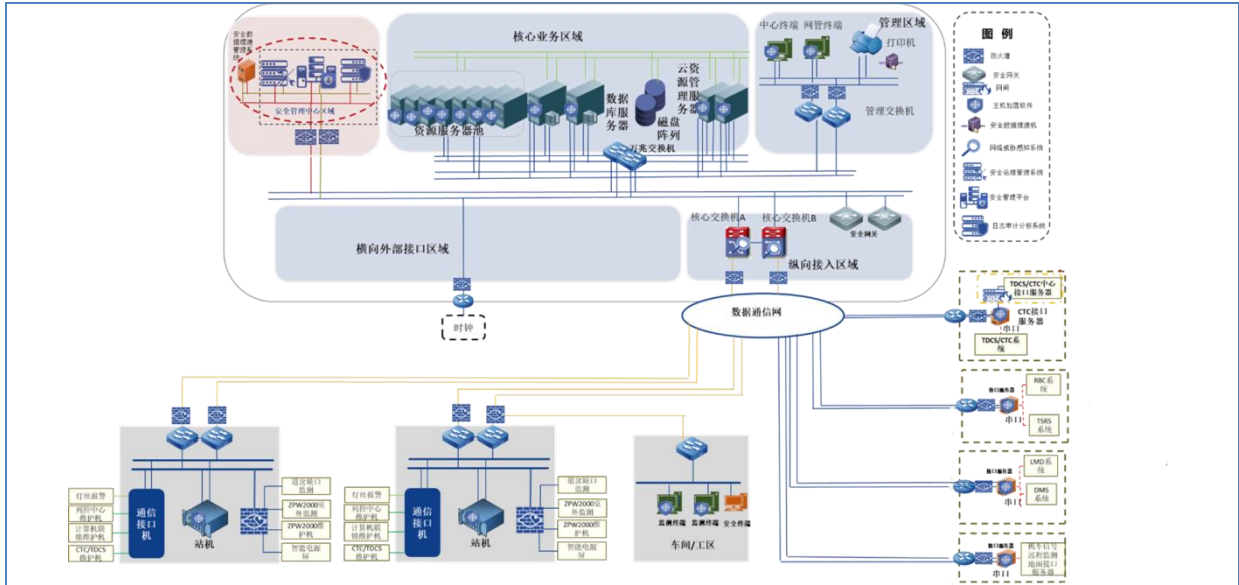
E.通过专用安全数据摆渡机对外部文件进行病毒查杀与隔离处理，阻断通过移动介质传播恶意代码的路径，确保数据输入过程的安全可控。

综上，该方案通过多层次、结构化的技术手段，系统化提升列控系统网络的整体防护能力，保障列车运行安全。

2) 信号集中监测系统网络安全防护系统

信号集中监测系统（CSM）是监测信号设备状态、发现信号设备隐患、加强信号设备结合管理、分析信号设备故障原因、辅助故障处理、指导现场维修、反映设备运用质量、提高电务部门维护水平和维护效率的重要信号设备，是信号设备维护的综合监测平台。

信号集中监测系统网络安全防护系统严格依照国家网络安全等级保护三级标准进行设计，并充分考虑 CSM 系统作为铁路内部生产系统的实际特点，遵循适度防护原则，力求在保障可用性与控制建设成本之间取得平衡。该产品重点针对系统内部风险构建深度防御体系，覆盖网络边界、通信网络、计算环境及数据层面，形成全面可控的防护能力。



信号集中监测系统网络安全防护系统框架图

该产品的核心措施包括建立统一安全管理中心，实现对各层级网络中的设备、用户和操作行为的集中管控。通过统一标记、策略实施与日志审计，确保安全防护的一致性与可追溯性。所有采用的安全设备和产品均实现国产化，具备自主知识产权，有效保障供应链安全。

此外，系统强调网络安全的动态适应性，能够随着业务结构、组织流程的变化及时调整防护策略，建立起持续改进、与业务发展同步的安全运维机制，从而确保系统长期处于有效防护状态。

3) 支撑系列网络安全产品

实现铁路信号网络安全产品相关功能及网络安全等级保护建设所需的支撑性产品如下表所示：

序号	支撑类产品	产品照片/技术方案	产品主要功能
1	主机环境安全增强系统		服务器操作系统内核加固、强制访问控制、外设管理、完整性校验
2	终端检测与响应系统		终端病毒查杀、威胁防护、访问控制、安全加固、安全审计
3	工业防火墙		工业网络边界防护、工控协议白名单控制、抑制病毒/木马传播
4	E1 接口工业防火墙		工业环境边界防护、工控协议深度解析、基于白名单建立可信通信模型
5	第二代防火墙		传统网络边界防护、应用层访问控制、入侵防御、恶意代码防护

6	5G-R 车载板卡防火墙		车载网络边界防护、协议深度解析、高可靠性（故障旁路）设计
7	故障通用型边界防护设备		高可用性场景边界防护、故障时业务无影响、兼具安全检测与业务运维分析
8	高级威胁感知系统		深度威胁检测（未知/已知恶意代码、网络攻击）、沙箱分析、关联分析
9	网络安全隔离系统		网络边界隔离、数据安全摆渡、阻断网络攻击与病毒、运维行为管控与审计
10	安全数据摆渡系统		移动介质数据安全隔离与摆渡、病毒查杀、单向数据交换、操作审计
11	态势分析与安全运营管理平台		全网安全态势感知、流量分析、威胁检测、漏洞监测、攻击溯源、可视化展示对多种安全设备进行集中统一管理、配置、监控和告警
12	安全运维管理系统		集中账号管理、授权、认证和操作行为审计（4A）
13	统一安全管理平台		对多种安全设备进行集中统一管理、配置、监控和告警
14	安全监测与审计系统		工业网络流量监测、工控协议深度解析、异常操作与网络攻击检测、行为审计
15	日志分析系统		集中采集与分析全网各类日志、关联分析、安全事件告警与可视化

(3) RailCAS 铁路智能调度系统

RailCAS 铁路智能调度系统是全自动智能化铁路运输管理系统。该系统适用于冶金、煤炭、港口、石化自营铁路、国铁调车场或货场、国铁编组站以及地方铁路。系统与既有车站联锁系统、企业其他信息系统（例如 ERP）及控制系统接口，可实现自动管理调车计划、装卸作业，自动生成、调整并执行调车计划，并可对场内列车状态、车位状态进行自动跟踪。

RailCAS 利用信息集成技术实现铁路调度指挥综合自动化控制，较传统工作人员之间电话、喊话交流的方式，以数字化指挥及电子协作的方式大幅提升运输生产力布局并优化生产流程，提高了工业、地方铁路的运输效率及生产环节的安全性。该系统编写调车计划从开始编制到部署完毕时间由人工所需的数分钟时间减至数秒钟，同时可减少一半以上车站操作调度人员。

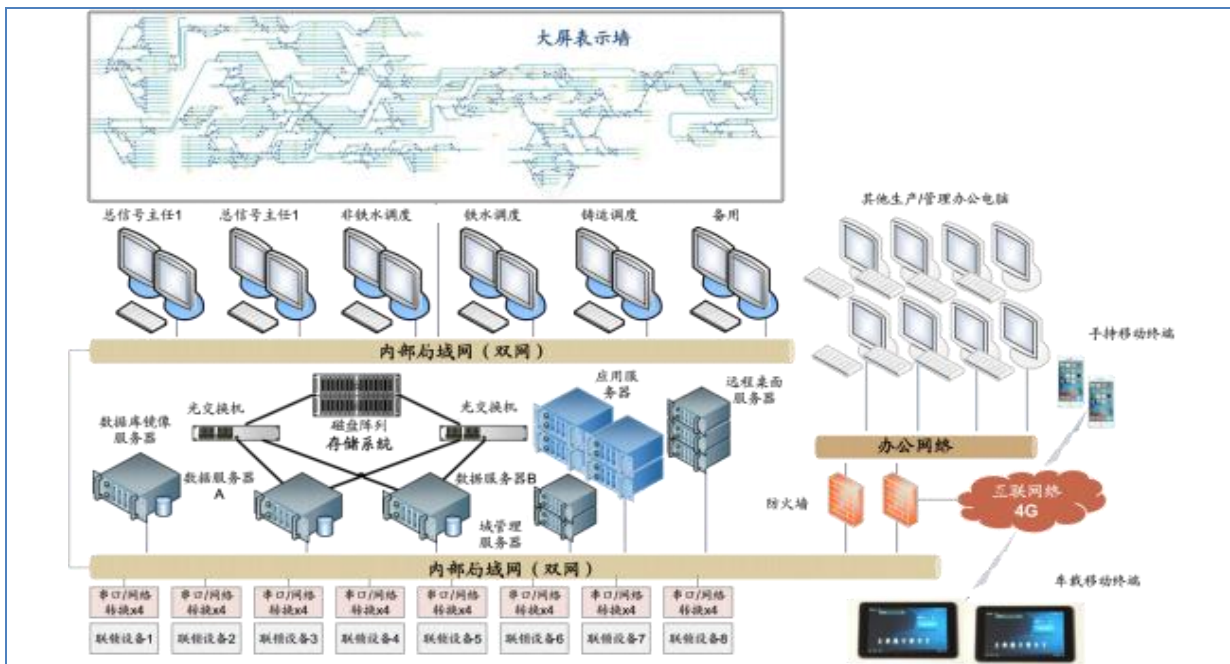
目前公司产品已基本满足智能集成化调度系统功能的要求，可大幅降低调度指挥作业的人工成本，在行业内具有技术先发优势。截至目前，公司产品已运用于湛江港铁路综合自动化系统采购项目、莱钢型钢区铁水智能调配管理系统升级改造工程项目、马钢铁路信号综合智能系统实施工程项目及包神智慧车站项目等。



调度指挥中心示意图

1) 系统体系结构

RailCAS 铁路智能调度系统构成如下图：



RailCAS 铁路智能调度系统体系结构图

RailCAS 铁路智能调度系统由三层架构组成：底层为各编组站联锁系统；中间层为调度系统的集控平台，实现各站场的各种自动调度命令计划和执行运算；顶层是智能调度系统的展现层，为操作员和值班员提供各种操作和显示界面。智能调度系统可以与国家铁路的调度系统和其他信息系统进行数据交换，实现统筹管理和接入功能。

RailCAS 铁路智能调度系统硬件包括应用服务器、数据服务器、管理服务器、磁盘阵列以及各种桌面终端、手机终端和列车终端。系统内部构件为地面设备通信网和车地无线通信网。

2) 系统主要功能

RailCAS 铁路智能调度指挥系统的主要功能如下：调度指挥自动化、生产过程监控、实时指标预警分析三个方面功能。

①调度指挥自动化

调度指挥自动化功能指利用信息联锁、智能计划及智能择路技术，将传统调车作业、人工进路控制、调车计划部署和指挥控制等功能自动化。该功能可实现自动生成调车指挥计划、调车作业通知单并自动办理进路控制。现场调车员终端可实时接收来自 RailCAS 系统的语音控制等指挥指令，可简化大量人工操作、减少调度员及信号员的人工成本。

该系统可大幅提高计划创建、部署、择路和自动指挥效率，同时为调车计划提供执行中续钩技术，将计划创建时间缩短至 3 秒。该系统进路办理时间通过自动化操作，可消除选派进路的等待时间，同时经过仿真验证优化可减少人工干预操作。

②生产过程监控

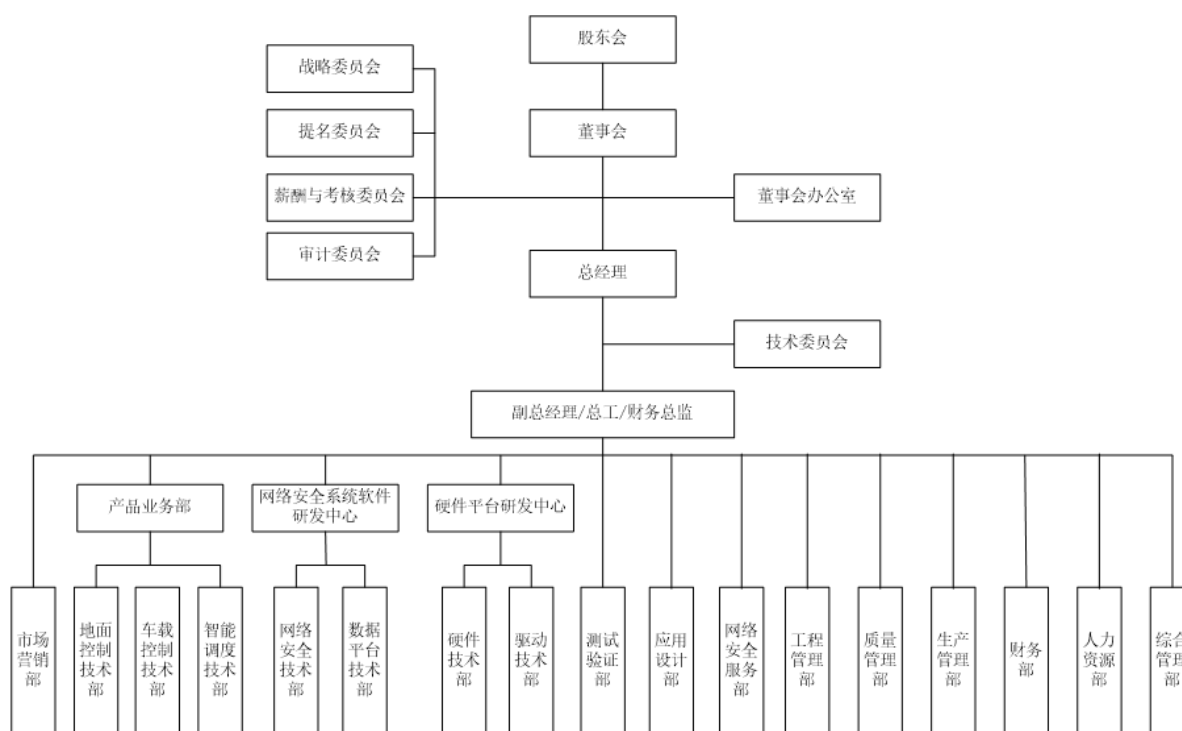
生产过程监控功能指利用系统的远程接入功能对生产管理环节进行监控，具备回放、操作日志、运营数据维护、生产人员名录和信息维护、调整岗位的显示/操作权限、统计报表查看等功能。

③实时指标预警与分析

实时指标预警与分析功能指系统实时提取并计算运输生产过程中的重要技术指标（车辆保有量、停留/中转时间、阶段装/卸车数等），根据不同的阈值设定产生相应的报警级别，对生产过程中的风险事故进行预警分析。

二、内部组织结构及业务流程

（一）内部组织结构



公司各部门的主要职责如下：

职能部门	具体职责
市场营销部	负责公司的市场策略和销售计划的拟定和实施；负责公司的销售工作、组织完成年度销售目标；负责产品招投标、验收结算、回款等工作；负责客户的管理与维护工作以及满意度调查；负责销售合同的评审、移交工作；建立合同台账，定期与财务核对开票、收款情况等
产品业务部	负责公司的产品规划；配合市场做好新产品的推广工作；负责产品的研发定义，研发路线和研发策略；负责产品的全生命周期管理等
网络安全系统软件研发中心	负责工控网络安全等级保护技术体系建设；负责完成网络安全产品系统开发，业务软件开发及其维护工作；负责数据平台的研发及数据平台类业务产品的支撑研发工作；负责公司终端类产品的研发；负责平台类软件和终端类软件的集成、产品应用与维护工作
硬件平台研发	负责公司硬件产品设计、研发与维护工作；负责硬件产品的安全分析和安全管

中心	理等相关工作；负责公司产品硬件驱动、平台软件及板卡固件等相关嵌入式软件开发与维护工作；负责硬件驱动产品的安全分析和安全管理等相关工作
测试验证部	负责公司产品研发项目规定的系统软件、硬件的测试工作；负责公司产品研发项目规定的验证和确认工作；负责测试技术体系及工具的建设；负责公司产品工程数据的测试；负责配合公司工程项目驻厂测试；负责测试软件开发工作；负责特殊解锁盘出厂检验工作；负责工程备品入库的测试工作
应用设计部	负责公司产品售前技术支持；负责公司产品工程应用设计工作；负责公司产品工程数据的制作；负责研发过程中车载产品、地面产品配置数据的制作；负责公司产品配置工具的开发
网络安全服务部	负责网络安全业务现场安全日志分析、风险评估、渗透测试；负责攻防实验室建设及网络安全事件的应急响应；负责网络安全等级保护产品应用管理维护及应急响应文件编制；负责公司产品网络安全产品需求、产品策略、产品技术方向可行性预研；配合公司网络安全产品的售前、售后技术支持工作
工程管理部	负责公司产品所有产品工程管理、实施、维护体系的建设；负责公司产品工程项目的立项、实施和验收工作；负责公司产品售后服务工作，搜集、汇总用户需求；负责公司产品工程项目发出商品的管理；定期整理项目现场实施进度；配合完成公司产品工程项目的签收工作
质量管理部	负责建立、维护和持续改进公司质量、环境、职业健康安全管理体系、信息安全管理体系；负责组织公司质量、环境、职业健康安全管理体系、信息安全管理体系内部审核及管理评审；负责组织实施公司体系认证审核、产品认证审核、服务资质审核等外部审核；负责公司体系相关资质的保持、升级和管理等
生产管理部	负责设计开发项目物资、工程项目物资采购，以及采购过程控制；负责核算采购账目、出入库账目，定期与供应商核对账务；建立合同台账；负责公司供应商准入、管理与维护；负责委外加工的生产计划、调度与发货管理；负责公司本地库及异地库管理
财务部	负责公司财务管理、财务分析和会计核算工作；制定财务相关制度办法等；组织汇总公司年度预算及控制；负责公司资金管理，组织编制公司各部门的资金计划，监督资金计划的执行情况，统筹安排资金；负责纳税申报工作及其他涉税事项；负责对公司各项财务收支进行监督，并配合完成公司财务内审和外审工作等
人力资源部	负责完成公司的人力资源规划和制度建设；负责公司人员招聘管理工作，配合各部门的人员招聘工作；负责公司人员的人事和劳动关系管理；负责公司人员薪酬和福利管理；负责公司人员绩效考核的管理；负责公司人员的培训管理；负责公司文化建设工作，建立和维护公司文化建设体系等
综合管理部	负责公司公章的使用管理；协助公司领导筹备组织重大活动和会议管理工作；负责公司其他行政管理及办公室日常事务管理等

（二）主要业务流程

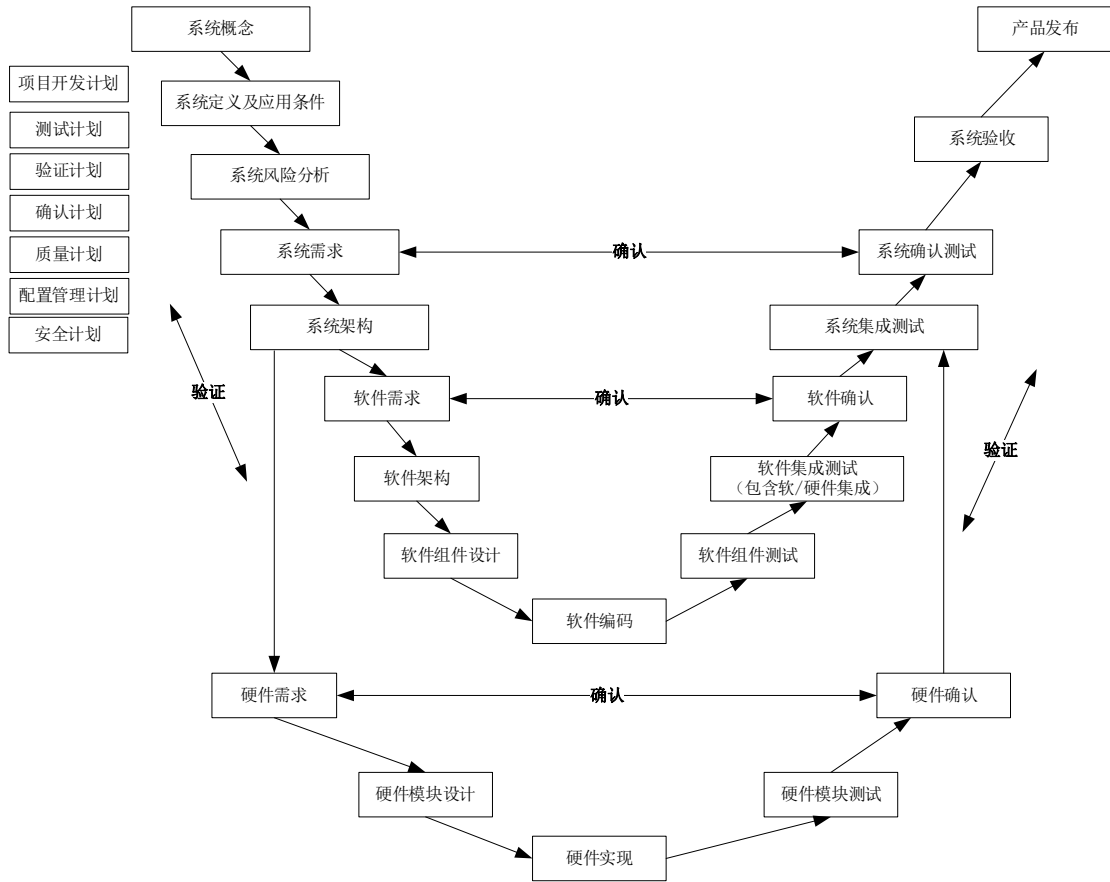
1、流程图

（1）研发流程

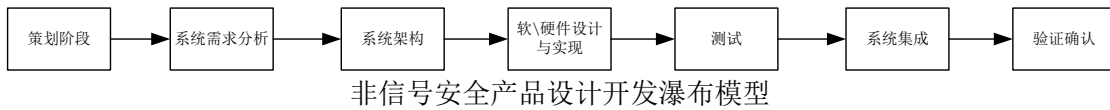
公司一贯注重软硬件产品的研发，主要通过市场调研和销售服务等手段，根据客户需求、竞争对手动态等情况，结合对未来市场发展方向的判断等内容确定研发项目。

研发流程主要分为信号安全产品设计开发流程及非信号安全产品设计开发流程，信号安全产品主要是指区间综合监控及站间安全信息传输等产品，其他产品包括网安产品及智能调度系统等列为

非信号安全产品，具体流程如下图所示：



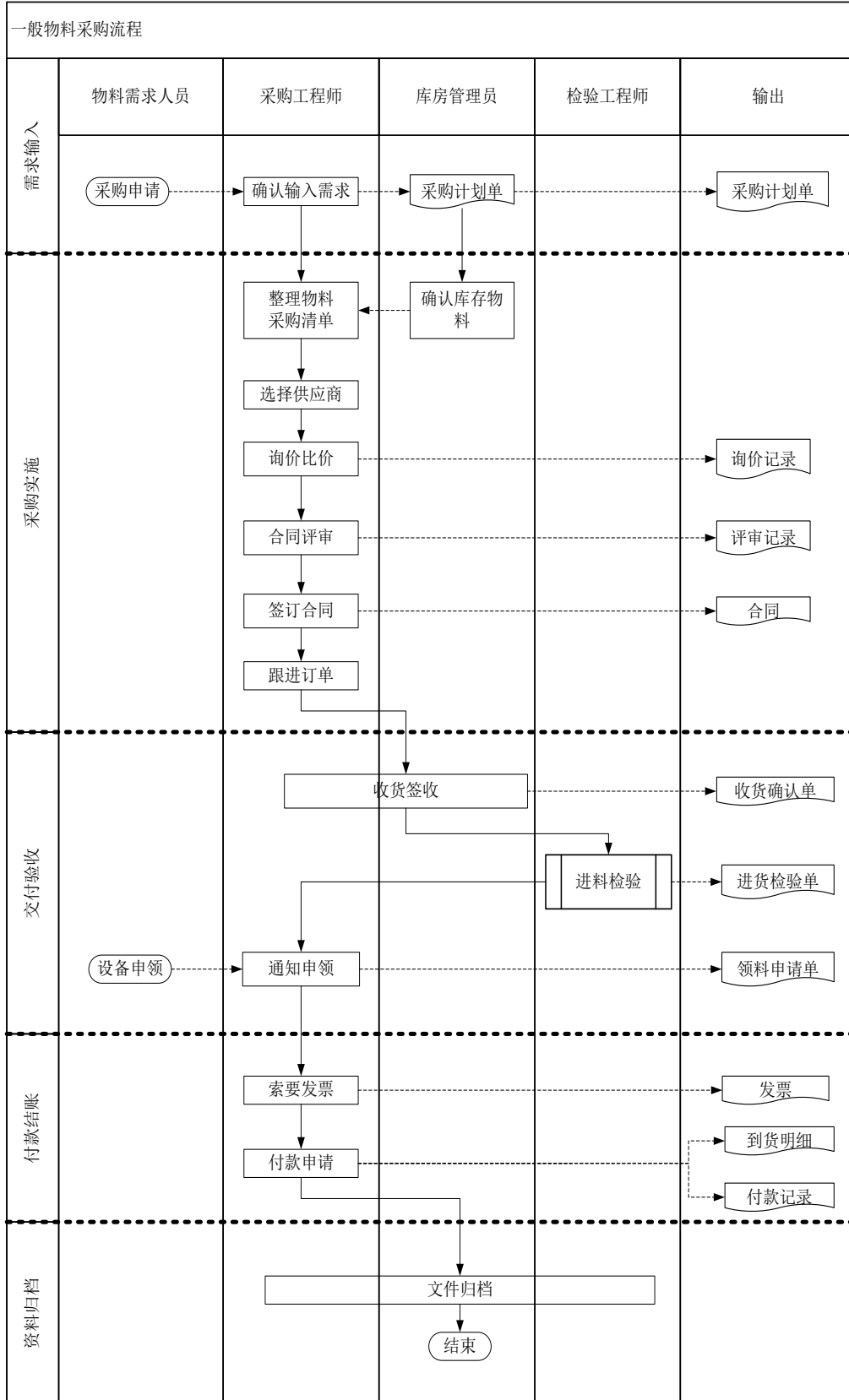
铁路信号安全产品设计开发 V 模型

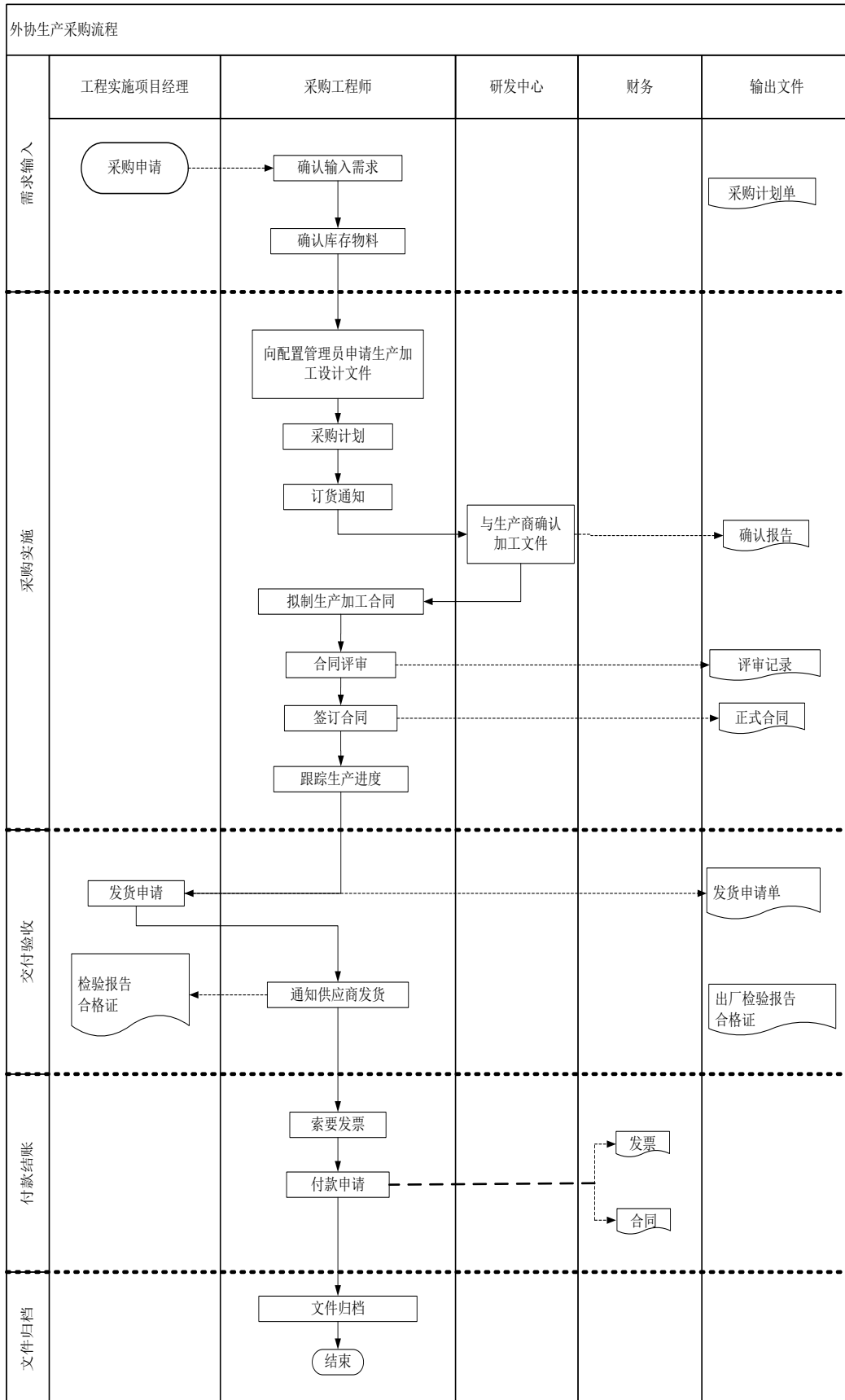


非信号安全产品设计开发瀑布模型

(2) 采购流程

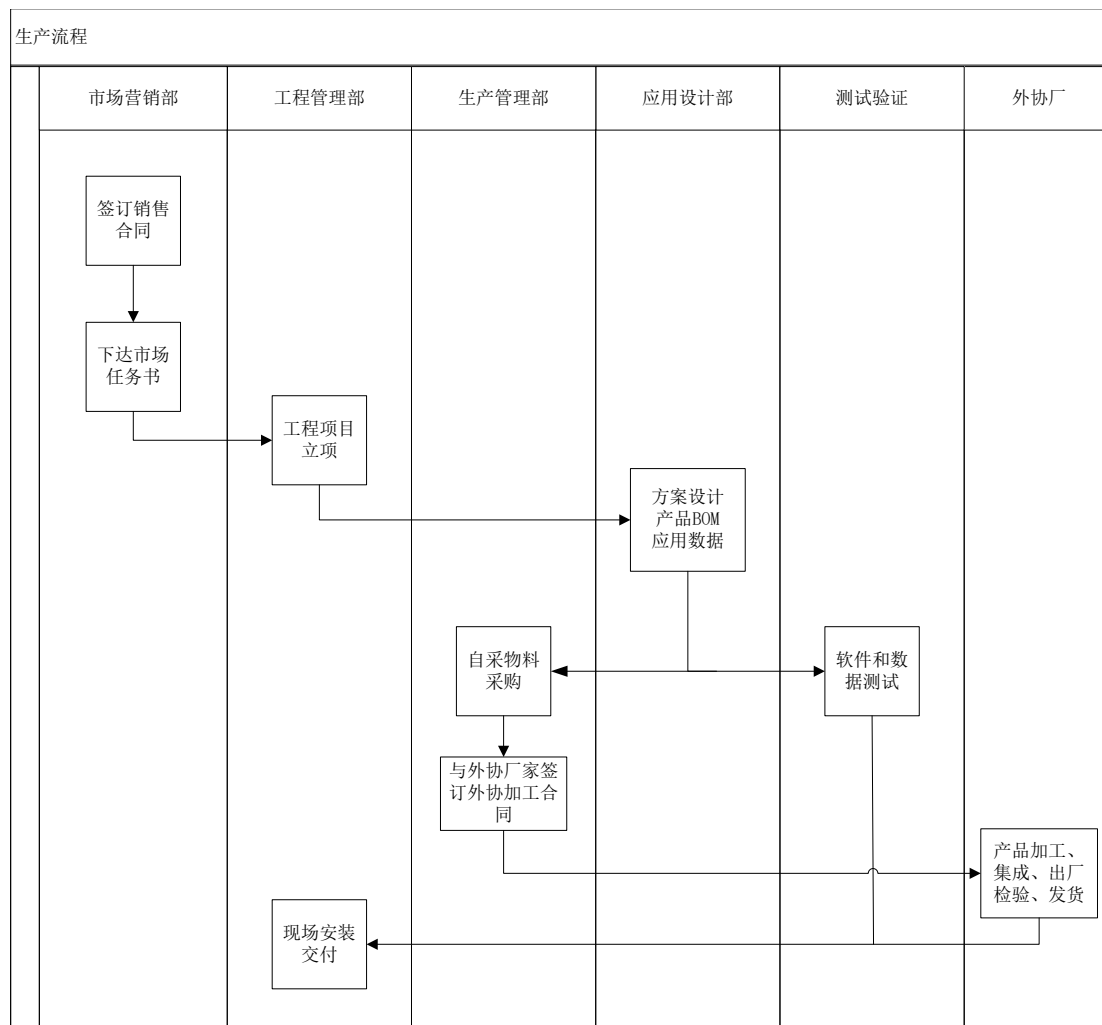
公司采购由生产管理部负责，采购流程分为一般物料采购流程及外协生产采购流程，如下图所示





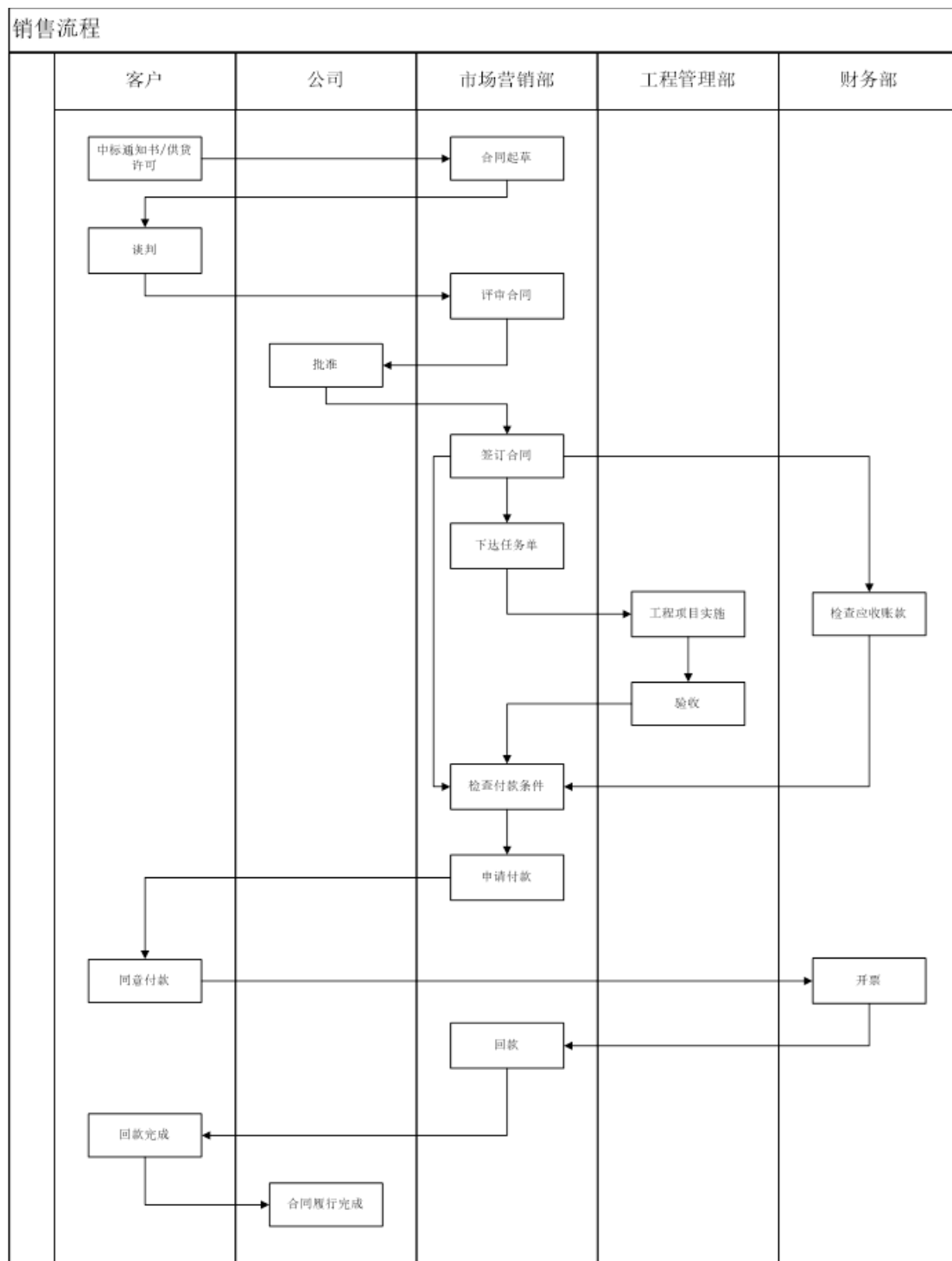
(3) 生产流程

公司专注于核心产品的研究和开发工作，不直接从事产品硬件部分的生产，公司产品制造、集成等成熟工艺环节采用外协加工的方式，通过外协生产采购方式获得产成品。具体生产流程如下图所示：



(4) 销售流程

公司的销售模式为直接销售。公司市场营销部负责产品招投标、宣传、推广、销售和回款工作。主要销售流程包括招标信息收集、客户需求沟通、投标流程和合同签订等，公司按照主要客户国铁集团下属各铁路局集团（含下属站段）、铁路信号系统建设项目承包商或承建单位等公开招标模式进行独立投标。具体流程如下图：



2、外协或外包情况

√适用 □不适用

序号	外协（或外包）厂商名称	外协（或外包）厂商与公司、股东、董监高关联关系	外协（或外包）具体内容	单家外协（或外包）成本及其占外协（或外包）业务总成本比重						是否专门或主要为公司服务	是否对外协（或外包）厂商存在依赖
				2025年1月—6月（万元）	占当期外协（或外包）业务总成本比重	2024年度（万元）	占当期外协（或外包）业务总成本比重	2023年度（万元）	占当期外协（或外包）业务总成本比重		
1	沈阳铁路信号有限责任公司	无	QJK-JS型区间综合监控系统物料	1,201.56	58.18%	1,104.88	30.03%	981.39	36.74%	否	否
2	河北南皮铁路器材有限责任公司	无	NS-SSDN型信号安全数据网网络安全机柜、通信型解锁盘盘面等	751.48	36.39%	2,101.03	57.10%	1,140.20	42.68%	否	否
3	上海铁路通信有限公司	无	QJK-JS型区间综合监控系统物料	112.24	5.43%	473.38	12.87%	549.66	20.58%	否	否
合计	-	-	-	2,065.28	100.00%	3,679.29	100.00%	2,671.25	100.00%	-	-

具体情况说明

（1）公司2023年度、2024年度和2025年1-6月外协（或外包）发生额分别为2,671.25万元、3,679.29万元和2,065.28万元，占各报告期采购总额的比例分别为40.03%、43.81%及49.38%。

(2) 公司定位于研发型企业，自成立以来一直专注于产品的系统设计及硬件开发和产品实现的全流程管控，掌握产品核心技术并将工艺和技术较为成熟的硬件生产环节外协。因此，外协加工符合公司自身业务定位，并有利于公司更好地聚焦于产品的系统设计和硬件开发。

(3) 报告期内，公司的整机产品主要委托中国通号下属的沈阳铁路信号有限责任公司、上海铁路通信有限公司外协生产。中国通号作为全球领先的轨道交通列控系统全产业链产品和服务供应商，业务链条覆盖设备硬件制造和系统集成交付，具有较强的硬件生产能力，其下属的沈阳铁路信号有限责任公司、上海铁路通信有限公司独立对外承接信号设备制造业务，如上海铁路通信有限公司承接了卡斯柯、华铁信息、交大思诺等企业的信号设备制造，沈阳铁路信号有限责任公司承接了铁科院、交大微联等企业的信号设备制造。因此，中国通号上述下属子公司为公司进行整机外协生产，为其日常业务，符合行业惯例。

(4) 在现有的外协供应商体系中，除中国通号外，亦包含河北南皮铁路器材有限责任公司、固安信通信号技术股份有限公司等多家民营企业。这些企业均具备完善的硬件生产条件与坚实的市场声誉，共同构成了供应链的重要组成部分。外协厂商依据公司提供的技术文件采购其他原材料，根据公司制定的生产计划，按照公司提供的技术标准、检验标准等技术资料进行外协生产，不涉及关键工序或技术，不存在公司对外协厂商的依赖。

3、其他披露事项

适用 不适用

三、与业务相关的关键资源要素

(一) 主要技术

√适用 □不适用

序号	技术名称	技术特色	技术来源	技术应用情况	是否实现规模化生产
1	二乘二取二安全计算机平台	该技术综合运用本质故障-安全原则、反应式故障-安全原则和组合式故障-安全原则技术实现的适用于铁路信号控制的计算机平台	自主研发	作为计算机平台,已运用于公司 QJK-JS 型区间综合监控系统、CXG-JS 型站间安全信息传输系统的批量生产	是
2	安全通信协议技术	采用并行计算方式实现高效率的安全通信协议,极大提高了安全通信协议的计算速率	自主研发	作为安全通信协议,已运用于公司 QJK-JS 型区间综合监控系统、CXG-JS 型站间安全信息传输系统的批量生产	是
3	基于状态机的区间方向控制与占用逻辑检查软件技术	采用有限状态机的方式实现区间方向和闭塞的安全控制、实现区间闭塞分区的逻辑状态判断	自主研发	QJK-JS 型区间综合监控系统	是
4	小轨状态控制电路及其驱动方法	采用计算机控制技术和并联旁路技术,融合区间改方与区间小轨控制电路逻辑,从根本上解决了小轨异常闪红的问题	自主研发	QJK-JS 型区间综合监控系统	是
5	基于铁路站场的应用业务软件框架技术	采用抽象图和设备映射的方式建立虚拟化铁路站场,基于该虚拟化的铁路站场实现铁路业务逻辑处理	自主研发	作为应用业务软件框架,已运用于公司 QJK-JS 型区间综合监控系统、CXG-JS 型站间安全信息传输系统的批量生产	是
6	自动化数据生成和测试技术	采用规范化后的数据表格,通过自动化数据工具,自动生产配置数据,并采用逆向验证技术,保证数据制作的正确性	自主研发	作为自动化测试技术,已运用于公司 QJK-JS 型区间综合监控系统、CXG-JS 型站间安全信息传输系统的批量生产	是
7	铁路信号大数据综合数据平台	采用软总线结构,实现铁路信号数据采集、数据分析、数据存储、数据展现等目标	自主研发	作为基础平台,已运用于智能调度系统、智能作业管理系统	是
8	信息联锁技术	将智能计划进路与生产工艺、逐勾串行作业、现车位置变化、路权让行选择等方面因素进行	自主研发	作为关键技术已应用于智能调度系统的批量生产	是

		结合处理，形成行车相关制约的联锁关系			
9	智能计划	采用规划优化算法实现作业计划的智能最优计划，提高了智能调度系统的效率和实时性	自主研发	作为关键技术已应用于智能调度系统的批量生产	是
10	智能择路	采用随时动态优化方法，根据故障、锁闭、封锁等进路专题选择最优进路方案，并进行阻塞和疏导，达到对路线提前干预的目的	自主研发	作为关键技术已应用于智能调度系统的批量生产	是
11	智能视频领车技术	一种用于铁路调车作业的基于机器视觉和联锁信号的智能领车系统	自主研发	作为关键技术已应用于智能感知系统	是
12	视频图像增强技术	一种处于复杂环境下的铁路调车作业图像增强与检测方法	自主研发	作为关键技术已应用于智能感知系统	是
13	铁路调车作业场景中的视觉信息多任务检测技术	一种适用于铁路视频领车系统的多任务检测网络	自主研发	作为关键技术已应用于智能感知系统	是
14	程序白名单技术	操作系统在程序运行前，验证程序的数字签名，只有签名合法且与预先信任的签名证书匹配的程序才能运行	自主研发	作为应用业务软件模块应用于公司主机环境安全增强系统	是
15	强制访问控制技术	系统为主体和客体分配安全标签，只有当主体的安全标签满足访问规则中与客体标签的匹配关系时，才允许访问	自主研发	作为应用业务软件模块应用于公司主机环境安全增强系统	是
16	威胁诱捕技术	系统基于端口仿真对攻击威胁进行阻滞、捕获、分析	自主研发	作为应用业务软件模块应用于公司终端检测与响应系统	是
17	网管网络接入认证技术	网络安全隔离系统外网主机默认仅对外开放认证端口，且采用单向加密报文进行“敲门”认证，对未认证通过数据报文保持“静默”，实现对非授权外部设备“隐身”网络	自主研发	作为应用业务软件模块应用于公司网络安全隔离系统	是
18	网管协议的深度转换和功能代理技术	针对铁路专用网管协议的深度转换和功能代理，实现网管服务器EMS与信号安全数据网的物理隔离	自主研发	作为应用业务软件模块应用于公司网络安全隔离系统	是
19	安全数据摆	安全U盘内置硬件安全	自主研发	作为应用业务软件	是

	渡技术	加解密芯片，采用私有访问接口和独特的杀毒标记功能，严格规范了外网主机与内网主机间通过安全 U 盘进行数据交换的使用流程		模块应用于公司安全数据摆渡系统	
20	协议深度解析与时间维度融合技术	针对铁路信号系统网络架构与工业协议特性，通过对网络流量值域级细粒度访问控制，实现对 CTCS、CTC 等核心铁路信号协议的指令周期合规性检测	自主研发	作为应用业务软件模块应用于公司工业防火墙	是
21	故障模式检测与自动旁路技术	通过对设备软硬件多种故障模式的实时检测，及时将故障设备自动旁路	自主研发	作为应用业务软件模块应用于公司故障通用型安全防护设备	是

其他事项披露

适用 不适用

(二) 主要无形资产

1、域名

适用 不适用

序号	域名	首页网址	网站备案/许可证号	审核通过时间	备注
1	Swjtu-richsun.net	www.swjtu-richsun.com	京 ICP 备 18063944 号-1	2022 年 5 月 27 日	交大盛阳
2	Swjtu-richsun.cn	www.swjtu-richsun.com	京 ICP 备 18063944 号-1	2022 年 5 月 27 日	交大盛阳
3	Swjtu-richsun.com	www.swjtu-richsun.com	京 ICP 备 18063944 号-1	2022 年 6 月 23 日	交大盛阳

2、土地使用权

适用 不适用

3、软件产品

适用 不适用

4、账面无形资产情况

适用 不适用

5、其他事项披露

适用 不适用

(三) 公司及其子公司取得的业务许可资格或资质

√适用 □不适用

序号	资质名称	注册号	持有人	发证机关	发证日期	有效期
1	环境管理体系认证证书及附件	04623E11460R0M	交大盛阳、盛阳技术	北京海德国际认证有限公司	2023年6月13日	2026年6月12日
2	质量管理体系认证证书及附件	04623Q12996R1M	交大盛阳、盛阳技术	北京海德国际认证有限公司	2023年6月13日	2026年6月12日
3	职业健康安全管理体系认证证书及附件	04623S11448R0M	交大盛阳、盛阳技术	北京海德国际认证有限公司	2023年6月13日	2026年6月12日
4	信息安全管理体系认证证书	016ZB24I30056R1M	交大盛阳	新世纪检验认证有限责任公司	2024年2月19日	2027年2月25日
5	CMMLevel3认证证书	002708	交大盛阳	ISACA	2024年3月1日	2027年3月1日
6	国家级专精特新“小巨人”企业证书	-	交大盛阳	工业和信息化部	2025年7月1日	2028年6月30日
7	北京市“创新型”中小企业证书	2023CXX1627	交大盛阳	北京市经济和信息化局	2023年7月12日	2026年7月12日
8	北京市“专精特新”中小企业证书	2023ZJTX1198	交大盛阳	北京市经济和信息化局	2023年10月23日	2026年10月23日
9	北京市企业技术中心	铜牌	交大盛阳	北京市经济和信息化局	2024年2月8日	2027年2月7日
10	高新技术企业证书	GR202311002568	交大盛阳	北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局	2023年10月26日	2026年10月25日
11	高新技术企业证书	GR202211004102	盛阳软件	北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局	2022年12月1日	2025年11月30日
12	高新技术企业证书	GR202211005090	盛阳技术	北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局	2022年12月1日	2025年11月30日
13	FDT 软件开发 SIL4 级认证证书	LRR/RP/049-20130328SHI0181128-02-10-00	交大盛阳	劳氏	2013年3月28日	长期有效

14	SY-I 型安全计算机平台 SIL4 级认证证书	LR/RPC/100-20150213CP00216-02-10-00	交大盛阳	劳氏	2015 年 2 月 13 日	长期有效
15	QJK-JS 型区间综合监控应用软件 SIL4 级认证证书	LR/RPC/122-2015-1031CP00216-02-10-01	交大盛阳	劳氏、RICARDO (里卡多)	2015 年 10 月 31 日	长期有效
16	CTCT-2 车载应用软件 SIL4 认证证书	D171102694001RB91663G(TRBJ161106_R03)	交大盛阳	南德认证检测(中国)有限公司	2017 年 11 月 6 日	长期有效
17	CTCS-200J 型列车自动防护系统 SIL4 认证证书	CD1805501040561101TRBJ161106-R04Rev1.0	交大盛阳	南德认证检测(中国)有限公司	2018 年 5 月 10 日	长期有效
18	CXG-JSFDT 系统软件认证证书	RC/RPC/131-20180912SHI0181128-02-10-00	交大盛阳	RICARDO (里卡多)	2018 年 9 月 12 日	长期有效
19	区间综合监控系统应用软件 (V1.1.0) SIL4 认证证书	RC/RPC/157-20190129E764818-02-10-10	交大盛阳	RICARDO (里卡多)	2019 年 1 月 29 日	长期有效
20	区间综合监控系统 (V1.0) SIL4 认证证书	RC/RPC/222-20200220E764818-02-10-30	交大盛阳	RICARDO (里卡多)	2019 年 2 月 20 日	长期有效
21	SY-I 型安全计算机平台升级 (V1.0.1) SIL4 级认证证书	RC/RPC/216-20200113E764818-02-10-20	交大盛阳	RICARDO (里卡多)	2020 年 1 月 13 日	长期有效
22	LKD2-JS 型列控中心应用软件 (V1.0.0) 安全认证证书	2020/GA/CCT/EN/P0016108P0016108RV_CCO_01	交大盛阳	RINA	2020 年 5 月 12 日	长期有效
23	LKJ-15J 型列车运行监控系统应用软件 (V1.0.0) SIL4 安全认证证书	2020/GA/CCO/EN/P0016666P006666RV_CCO_01	交大盛阳	RINA	2020 年 11 月 30 日	长期有效
24	SY-RASE 安全平台 (V1.0.0) 安全认证证书	2021/GP/CCT/EN/P0016108P0016108RV_CCT_02	交大盛阳	RINA	2021 年 3 月 31 日	长期有效
25	LKD2-JS 型列控中心系统 (V1.0) 安全认证证书	2021/GA/CCT/EN/P0016108P0016108RV_CCO_03	交大盛阳	RINA	2021 年 4 月 25 日	长期有效

26	LKD2-JS 型列控中心系统（V1.0.1）安全认证证书	2021/GA/CCT/EN/P0025813P0025813RV_CCO_01	交大盛阳	RINA	2021 年 6 月 18 日	长期有效
27	信息安全服务资质认证证书-信息系统安全集成	CCRC-2021-ISV-SI-2842	交大盛阳	中国网络安全审查技术与认证中心	2025 年 1 月 6 日	2028 年 1 月 5 日
28	信息安全服务资质认证证书-信息系统风险评估	CCRC-2024-ISV-RA-2344	交大盛阳	中国网络安全审查技术与认证中心	2024 年 3 月 11 日	2027 年 3 月 10 日
29	LKD2-JS 型车站列控中心设备软件和系统集成（V1.1.X.X）铁路产品试用证书	CRCC10223P13841R0MSYZ-001	交大盛阳	中铁检验认证中心有限公司	2023 年 10 月 13 日	2028 年 10 月 12 日
30	FDT 型（CXG-JS 型）基于光通信的站间传输系统铁路产品认证证书	CRCC10224P13841R0M-001	交大盛阳	中铁检验认证中心有限公司	2024 年 8 月 22 日	2028 年 10 月 12 日
31	FDT 型（CXG-JS 型）站间传输系统传输设备通用产品安全评估证书	（2019）GTJ(CG)字第 ISA18007 号版本 V1.0	交大盛阳	中铁检验认证中心有限公司	2019 年 5 月 24 日	长期有效
32	中国铁路总公司科技管理部关于印发《QJK-JS 型区间综合监控系统》通过技术评审	科技运函[2017]7号	交大盛阳	中国铁路总公司科技管理部	2017 年 2 月 3 日	长期有效
33	中国铁路总公司科技和信息化部工电部铁路公安局关于印发《铁路信号网络安全等级保护技术方案》通过方案评审	科信基函[2018]177号	交大盛阳	中国铁路总公司科技和信息化部工电部铁路公安局	2018 年 10 月 29 日	长期有效

34	中国铁路总公司科技和信息化部工电部铁路公安局关于印发《铁路信号安全数据网网络安全保护技术方案》通过方案评审	科信基函[2019]18号	交大盛阳	中国铁路总公司科技和信息化部工电部铁路公安局	2019年2月28日	长期有效
35	中国铁路总公司科技管理部关于印发《铁路电务综合监督系统》通过试用评审	科技运函[2014]113号	交大盛阳	中国铁路总公司科技管理部	2014年6月24日	长期有效
36	科学技术成果登记证书（国际先进）	3392025Y1094	交大盛阳	工业和信息化部	2025年4月27日	长期有效
37	科技技术成果评价报告：铁路信号网络安全防护系统研究	202511CIC194	交大盛阳	工业和信息化部	2025年4月27日	长期有效
38	网络安全专用产品安全检测证书-安全运维管理系统	25SS00816-A	交大盛阳	公安部计算机信息系统安全产品质量监督检验中心	2025年6月13日	2027年6月13日
39	网络安全专用产品安全检测证书-工业防火墙	24SS01872-A	交大盛阳	公安部计算机信息系统安全产品质量监督检验中心	2024年12月20日	2026年12月20日
40	网络安全专用产品安全检测证书-盛阳科技日志分析管理系统	25SS00859-A	交大盛阳	公安部计算机信息系统安全产品质量监督检验中心	2025年6月20日	2027年6月20日
41	网络安全专用产品安全检测证书-统一安全管理平台	24SS01871-A	交大盛阳	公安部计算机信息系统安全产品质量监督检验中心	2024年12月20日	2026年12月20日
42	网络安全专用产品安全检测证书-终端检测与响应系统	25SS00702-A	交大盛阳	公安部计算机信息系统安全产品质量监督检验中心	2025年5月30日	2027年5月30日

43	网络安全专用产品安全检测证书-主机环境安全增强系统	24SS01834-A	交大盛阳	公安部计算机信息系统安全产品质量监督检验中心	2024年12月13日	2026年12月13日
44	网络安全专用产品安全检测证书-网络安全隔离系统	25SS00727-A	交大盛阳	公安部计算机信息系统安全产品质量监督检验中心	2025年5月30日	2027年5月30日
45	网络安全专用产品安全检测证书-盛阳科技第二代防火墙	25SS01106-A	交大盛阳	公安部计算机信息系统安全产品质量监督检验中心	2025年8月1日	2027年8月1日
46	网络安全专用产品安全检测证书-安全数据摆渡系统	24BD01624-A	交大盛阳	国家计算机病毒应急处理中心计算机病毒防治产品检验实验室	2024年11月1日	2026年11月1日
47	网络安全专用产品安全检测证书-网络威胁监测系统	25BD00851-A	交大盛阳	国家计算机病毒应急处理中心计算机病毒防治产品检验实验室	2025年6月20日	2027年6月20日
48	科技查新报告：铁路信号网络安全防护系统研究	20250133WP	交大盛阳	国家工业信息安全发展研究中心	2025年4月11日	长期有效
49	科技查新报告：面向铁路技术作业的数智融合服务平台	J20235001272068292	交大盛阳	科学技术部西南信息中心查新中心	2023年5月30日	长期有效
50	科技查新报告：QJK-JS型区间综合监控系统	TA16344	交大盛阳	中国铁道科学研究院科学技术信息研究所	2016年12月19日	长期有效
51	中国铁道学会科学技术奖证书一等奖	2019040351-K1-018-D03	交大盛阳	中国铁道学会	2019年12月9日	长期有效
是否具备经营业务所需的全部资质		是	公司具有经营业务所需的全部资质，公司业务资质齐备。			
是否存在超越资质、经营范围的情况		否	公司具有经营业务所需的全部资质，不存在超越资质、经营范围的情况。			

截至本公开转让说明书签署之日，公司已取得铁路轨道交通信号控制领域、网络安全及调度系统的研发、生产与销售所需要的相关业务资质，该等资质依法经有权机构核发并处于有效期内。

其他情况披露

适用 不适用

(四) 特许经营权情况

适用 不适用

(五) 主要固定资产

1、固定资产总体情况

固定资产类别	账面原值(万元)	累计折旧(万元)	账面净值(万元)	成新率
电子设备及其他	266.79	225.08	41.71	15.63%
运输设备	261.75	206.91	54.85	20.95%
合计	528.54	431.98	96.56	18.27%

2、主要生产设备情况

适用 不适用

3、房屋建筑物情况

适用 不适用

4、租赁

适用 不适用

承租方	出租方	地理位置	建筑面积(平方米)	租赁期限	租赁用途
交大盛阳	北京交通大学	北京市海淀区上园村3号交大知行大厦10层北侧	1,011.50	2025.01.31-2030.01.30	办公
交大盛阳	吴红	湖北省武汉市武昌区中南路14号世纪广场B座18层J号	119.63	2025.06.18-2026.06.17	办公
交大盛阳	成都西南交大出版社有限公司	四川省成都市金牛区二环路北一段111号西南交通大学九里堤校区创新大厦写字楼22楼南半层	773.33	2020.07.17-2026.07.16	办公
交大盛阳	张伯英	北京市海淀区西外太平庄11号楼4门10号	53.77	2025.03.18-2026.03.17	员工宿舍
交大盛阳	严志敏	北京市海淀区高粱桥斜街13号3号楼4层中门410号	43.80	2024.09.12-2025.09.11	员工宿舍
交大盛阳	北京城承物业管理有限责任公司	北京市海淀区大柳树路17号富海中心5号楼B2-18室、25室、26室	96.54	2024.03.20-2026.03.19	库房

交大盛阳	北京城承物业管理有限责任公司	北京市海淀区大柳树路17号富海中心5号楼B2-23室	19.74	2024.07.10-2026.07.09	库房
盛阳软件	北京交通大学	北京市海淀区上园村3号交大知行大厦8层南侧	480.00	2024.05.21-2029.05.20	办公
盛阳软件	北京城承物业管理有限责任公司	北京市海淀区大柳树路17号富海中心5号楼B2-11室	22.13	2024.05.01-2026.04.30	库房
盛阳软件	成都西南交大出版社有限公司	四川省成都市金牛区二环路北一段111号	19.14	2020.07.17-2028.07.16	办公

截至本公开转让说明书签署日，公司及子公司均无自有房屋，办公场所均为租赁取得。

5、其他情况披露

适用 不适用

（六）公司员工及核心技术（业务）人员情况

1、员工情况

（1）按照年龄划分

年龄	人数	占比
50岁以上	6	4%
41-50岁	19	12%
31-40岁	53	35%
21-30岁	75	49%
21岁以下	-	-
合计	153	100%

（2）按照学历划分

学历	人数	占比
博士	3	2%
硕士	24	16%
本科	105	69%
专科及以下	21	14%
合计	153	100%

（3）按照工作岗位划分

工作岗位	人数	占比
行政管理人员	20	13%
研发人员	60	39%
销售人员	9	6%
生产人员	64	42%

合计	153	100%
----	-----	------

(4) 其他情况披露

□适用 √不适用

2、核心技术（业务）人员情况

√适用 □不适用

(1) 核心技术（业务）人员基本情况

序号	姓名	年龄	现任职务及任期	主要业务经历及职务	国家或地区	学历	职称或专业资质
1	艾兴阁	58	董事长； 2024年9月至今	1990年7月至1999年3月，就职于天津铁路信号工厂，历任助理工程师，工程师，车间主任，研究所所长，副厂长；1999年3月至2009年10月就职于北京全路通信信号研究设计院集团有限公司，历任项目经理，市场处处长，副院长；2009年11月至今就职于西南交通大学，任信息科学与技术学院高级工程师；2010年6月至2015年12月，历任交大盛阳有限董事长、董事；2017年12月至2020年9月，任盛阳有限董事长；2020年11月至今，任交大盛阳首席专家；2024年9月至今，任交大盛阳董事长。	中国	硕士研究生	高级工程师
2	姚新文	46	董事、总经理； 2024年9月至今	2001年9月至2003年8月，就职于青岛四方机车车辆工厂，任车辆设计师；2006年7月至2009年10月，就职于北京和利时系统工程有限公司，任软件工程师；2009年11月至2011年7月，就职于北京交大微联科技有限公司，任系统工程师；2011年11月至2024年9月，就职于交大盛阳，历任控制产品开发部经理、地面控制产品线经理、总经理助理兼产品业务部经理、董事、副总经理；2024年9月至今，任交大盛阳董事、总经理。	中国	硕士研究生	高级工程师（交通运输专业）
3	张屹	46	总工程师； 任期2018年至今	2008年5月至2010年12月，就职于北京和利时系统工程有限公司，任企业博士后；2010年12月至2011年12月，任职于加拿大渥太华大学，任博士	中国	博士	高级工程师（自动控制专业）

				后；2012年2月至今，就职于交大盛阳，历任工程师、部门副经理、产品经理、总工程师。			
4	杜怡曼	48	总工程师；任期2023年至今	2009年11月至2011年5月，就职于纽约大都会区交通管理委员会；2011年6月至2016年11月，就职于清华大学土木系交通研究所，历任助理研究员、博士后；2016年12月至2023年10月，就职于交大盛阳，历任网络安全及系统软件研发中心主任、副总工程师；2023年10月至今，任交大盛阳总工程师。	中国	博士	高级工程师（交通运输专业）
5	杨滨茂	45	副总经理；任期2018年至今	2006年6月至2008年6月，就职于固安信通信号技术股份有限公司，任软件开发工程师；2008年6月至2011年11月，就职于北京佳讯飞鸿电气股份有限公司，任软件工程师；2011年11月至今，就职于交大盛阳，历任软件工程师、部门经理、副总经理。	中国	硕士研究生	无
6	贺保国	47	副总经理；任期2018年至今	2004年3月至2017年8月，就职于北京和利时系统工程技术有限公司，任副总工程师；2017年8月至2019年3月，就职于北京大华无线电仪器有限责任公司，任事业部总监；2019年3月至今，就职于交大盛阳，任副总经理。	中国	硕士研究生	中级工程师（自动控制专业）
7	李文科	38	总经理助理；任期2024年至今	2011年7月至2011年6月，就职于北京铁路信号厂，任工程师；2011年7月至2016年6月，就职于交大盛阳，任研发部副经理；2016年7月至2021年4月，就职于盛阳软件，任测试部经理；2021年5月至今，就职于交大盛阳，任总经理助理。	中国	硕士研究生	中级工程师（软件设计专业）

与公司业务相关研究成果

√适用 □不适用

公司核心技术（业务）人员艾兴阁、姚新文、张屹、杜怡曼、杨滨茂、贺保国等参与了公司多项专利的研发工作，核心技术（业务）人员均参与了软件著作权的相关研发工作。截至2025年6月底，公司已取得软件著作权83项，授权专利17项。公司及核心技术人员承担铁道部及国铁集团重点课题研究项目10个，并参与起草1项国家标准和3项国铁集团标准。2019年11月，公司区间

自动闭塞综合监控系统获中国铁道学会科学技术一等奖。2025年，公司铁路信号网络安全防护系统经国家工业信息安全发展研究中心科技成果评价为国际先进水平。

(2) 核心技术（业务）人员变动情况

适用 不适用

(3) 核心技术（业务）人员持股情况

适用 不适用

姓名	职务	持股数量（股）	直接持股比例	间接持股比例
艾兴阁	董事长	18,720,000	23.40%	-
姚新文	董事、总经理	131,646	-	0.165%
张屹	总工程师	120,362	-	0.150%
杜怡曼	总工程师	75,226	-	0.094%
杨滨茂	副总经理	101,555	-	0.127%
贺保国	副总经理	37,613	-	0.047%
李文科	总经理助理	75,226	-	0.094%
合计		19,261,628	23.40%	0.677%

(4) 其他情况披露

适用 不适用

(七) 劳务分包、劳务外包、劳务派遣情况等劳务用工情况

事项	是或否	是否合法合规/不适用
是否存在劳务分包	否	不适用
是否存在劳务外包	是	是
是否存在劳务派遣	否	不适用

其他情况披露

适用 不适用

公司在前端页面设计、UI（用户界面）设计等非核心及辅助岗位存在劳务外包情形，公司与厦门归康信息技术有限公司签署了外包服务合同，协议有效期自2025年2月20日至2026年2月28日；与江苏版石信息系统有限公司签署了外包服务合同，协议有效期自2025年3月12日至2025年7月31日；与江苏版石软件股份有限公司签署了外包服务合同，协议有效期自2025年8月1日至2026年7月31日；合同主要约定了外包服务单位为公司提供技术人员从事公司规定的相关工作，该类工作对人员技术要求及经验相对较低，且可替代性较强，不存在利用劳务外包的形式规避用工单位义务的情形。公司2023年及2024年不存在劳务外包的情形，2025年1-6月劳务外包支出32.18万元，占比较低，具体人员用工管理由劳务外包供应商负责。外包的工作内容不涉及公司核心技术，对公司无重大不利影响。

(八) 其他体现所属行业或业态特征的资源要素

□适用 √不适用

四、公司主营业务相关的情况

(一) 收入构成情况

1、按业务类型或产品种类划分

单位：万元

产品或业务	2025年1月—6月		2024年度		2023年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
铁路区间站间综合监控系统	3,246.39	85.49%	4,406.55	31.80%	3,545.61	29.78%
铁路信号网络安全产品	487.05	12.83%	9,214.33	66.49%	7,786.40	65.41%
RailCAS 铁路智能调度系统	-	-	-	-	177.53	1.49%
其他	63.93	1.68%	237.80	1.72%	394.56	3.31%
合计	3,797.38	100.00%	13,858.68	100.00%	11,904.10	100.00%

2、其他情况

√适用 □不适用

公司主要收入来源为铁路区间站间综合监控系统和铁路信号网络安全产品的销售，报告期内其销售额占总收入比例分别为 95.19%、98.29%和 98.32%。公司下游客户主要为国铁集团下属各铁路局、国有大型铁路工程建设和铁路信号系统建设项目承包商等，上述客户一般于年初制定投资预算与采购计划，并在上半年履行内部审批和招标程序，考虑到生产周期、安装、调试情况及客户年前完成预算的需要，公司收入一般集中在下半年确认。故 2025 年上半年铁路信号网络安全产品销售收入确认较少有其合理性且符合行业惯例。

(二) 产品或服务的主要消费群体

公司生产的产品及服务主要面向铁路行业信号控制及网络安全领域，主要客户分为业主和集成商，业主为铁路信号系统最终使用客户，主要系国铁集团下属各铁路局，集成商为铁路信号系统建设项目承包商或承建单位，主要包括中国铁路通信信号集团有限公司、中国铁路工程集团有限公司、中国铁道建筑集团有限公司等央企集团。

1、报告期内前五名客户情况

序号	客户名称	是否关联方	销售内容	金额（万元）	占比
----	------	-------	------	--------	----

2025年1月—6月					
1	中国国家铁路集团有限公司	否	QJK-JS 型区间综合监控系统、铁路信号网络安全产品等	1,143.13	30.10%
2	中国铁路工程集团有限公司	否	铁路信号网络安全产品、QJK-JS 型区间综合监控系统等	1,139.49	30.01%
3	中国铁路通信信号集团有限公司	否	铁路信号网络安全产品、QJK-JS 型区间综合监控系统等	696.86	18.35%
4	中国铁道建筑集团有限公司	否	铁路信号网络安全产品、QJK-JS 型区间综合监控系统等	502.75	13.24%
5	国家开发投资集团有限公司	否	铁路信号网络安全产品	152.65	4.02%
合计		-	-	3,634.89	95.72%
2024年度					
1	中国铁路工程集团有限公司	否	铁路信号网络安全产品、QJK-JS 型区间综合监控系统等	5,973.97	43.11%
2	中国铁道建筑集团有限公司	否	铁路信号网络安全产品、QJK-JS 型区间综合监控系统等	2,531.45	18.27%
3	中国国家铁路集团有限公司	否	QJK-JS 型区间综合监控系统、铁路信号网络安全产品等	2,032.76	14.67%
4	中国铁路通信信号集团有限公司	否	铁路信号网络安全产品、QJK-JS 型区间综合监控系统等	1,609.10	11.61%
5	北京佳讯飞鸿电气股份有限公司	否	铁路信号网络安全产品	819.66	5.91%
合计		-	-	12,966.94	93.57%
2023年度					
1	中国铁道建筑集团有限公司	否	铁路信号网络安全产品、QJK-JS 型区间综合监控系统等	4,393.69	36.91%
2	中国铁路工程集团有限公司	否	铁路信号网络安全产品、QJK-JS 型区间综合监控系统等	3,193.34	26.83%

3	中国国家铁路集团有限公司	否	QJK-JS 型区间综合监控系统、铁路信号网络安全产品等	1,963.37	16.49%
4	北京佳讯飞鸿电气股份有限公司	否	铁路信号网络安全产品	1,509.28	12.68%
5	中国铁路通信信号集团有限公司	否	QJK-JS 型区间综合监控系统、铁路信号网络安全产品等	315.38	2.65%
合计		-	-	11,375.07	95.56%

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5% 以上股份的股东在主要客户中占有权益情况：

适用 不适用

2、客户集中度较高

适用 不适用

报告期内，公司对前五大客户（合并口径）的销售金额分别为 11,375.07 万元、12,966.94 万元和 3,634.89 万元，占公司各期营业收入的比例分别为 95.56%、93.57%和 95.72%，客户集中度较高。其中，公司对国铁集团及其关联公司的销售收入占比分别为 16.49%、14.67%和 30.10%，比例相对较低，但其他几家客户采购公司产品后的最终销售对象亦为国铁集团及其下属各铁路局。

公司的客户集中度较高是由铁路行业的市场格局所决定的。铁路运输及运营具有公益性质，且其关系国计民生，自 1949 年起，铁道部（国铁集团前身）就作为国家政府机构对全国铁路实行归口管理，负责铁路运输统一调度指挥与国家铁路客货运输经营管理。国铁集团及其下属地方铁路局集团公司直接负责全国铁路建设、投资、运营等方面的管理。

公司作为铁路轨道交通信号控制产品及网络安全产品的提供商和服务商，受我国铁路行业管理体制的影响，公司的主要客户为国铁集团及下属各铁路局、铁路信号系统建设项目承包商或承建单位等铁路相关的大型国有集团下属企业等。

公司对国铁集团的直接及间接销售比例较高、客户较为集中，主要与公司主要客户所处行业特有的经营模式相关，未对公司生产经营构成重大不利影响。未来公司将继续提高产品核心竞争力，对新增及现存的铁路信号系统市场占有率有望进一步提高。

3、其他情况

适用 不适用

（三） 供应商情况

1、报告期内前五名供应商情况

公司所需的材料种类较多，按大类可分为工控机、KVM、UPS 电源、交换机、ODF 架、人工解锁盘及外协加工品。公司原材料供给充足，价格相对稳定。

序号	供应商名称	是否关联方	采购内容	金额（万元）	占比
2025年1月—6月					
1	中国铁路通信信号集团有限公司	否	QJK-JS 型区间综合监控系统机柜组装及相关物料	1,338.80	32.01%
2	北京威努特技术有限公司	否	防火墙及配套标准化软件系统	920.10	22.00%
3	河北南皮铁路器材有限责任公司	否	NS-SSDN 型信号安全数据网网络安全机柜、通信型解锁盘盘面等	751.48	17.97%
4	北京威达泰克信息技术有限公司	否	路由器、服务器、光模块等	283.19	6.77%
5	北京英烁科技有限公司	否	通讯设备、交换机等	146.80	3.51%
合计		-	-	3,440.37	82.25%
2024年度					
1	河北南皮铁路器材有限责任公司	否	NS-SSDN 型信号安全数据网网络安全机柜、通信型解锁盘盘面等	2,101.03	25.02%
2	北京威努特技术有限公司	否	防火墙及配套标准化软件系统	2,014.29	23.98%
3	中国铁路通信信号集团有限公司	否	QJK-JS 型区间综合监控系统机柜组装及相关物料	1,595.23	18.99%
4	北京威达泰克信息技术有限公司	否	路由器、服务器、光模块等	547.86	6.52%
5	北京英烁科技有限公司	否	通讯设备、交换机等	286.80	3.41%
合计		-	-	6,545.21	77.93%
2023年度					
1	北京威努特技术有限公司	否	防火墙及配套标准化软件系统	1,730.42	25.93%
2	中国铁路通信信号集团有限公司	否	QJK-JS 型区间综合监控系统机柜组装及相关物料	1,531.05	22.94%
3	河北南皮铁路器材有限责任公司	否	NS-SSDN 型信号安全数据网网络安全机柜、通信型解锁盘盘面等	1,140.20	17.09%
4	北京凯斯隆机电技术开发有限公司	否	工控机、工业显示器、USB 转换器、网闸等	635.94	9.53%

5	北京威达泰克信息技术有限公司	否	路由器、光模块等	285.59	4.28%
合计		-	-	5,323.20	79.77%

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在主要供应商中占有权益情况：

适用 不适用

2、供应商集中度较高

适用 不适用

3、其他情况披露

适用 不适用

(四) 主要供应商与主要客户重合的情况

适用 不适用

公司主要供应商与主要客户重合的情况如下：

单位：万元

公司	类型	内容	2025年 1-6月	2024年	2023年	合计
北京威努特技术有限公司	销售	移动介质安检站	3.98	22.57	11.06	37.61
	采购	防火墙及配套标准化软件系统	814.25	1,782.55	1,531.35	4,128.15
河北南皮铁路器材有限责任公司	销售	区间综合监控系统、解锁盘	3.98	-	40.69	44.67
	采购	NS-SSDN型信号安全数据网网络安全机柜、通信型解锁盘盘面等	665.03	1,859.10	1,009.03	3,533.16
中国铁路通信信号集团有限公司	销售	区间综合监控系统、网络安全产品	749.96	1,568.40	315.38	2,633.74
	采购	区间综合监控系统机柜、机笼、模块、线缆等	1,184.77	1,411.71	1,354.57	3,951.05
北京六捷科技有限公司	销售	区间综合监控系统、网络安全产品	7.57	819.66	1,509.28	2,336.51
	采购	5G网关、多频段组合天线	-	48.67	-	48.67

注：销售与采购金额均为不含税金额

公司主要客户和主要供应商重合的选取原则为报告期内销售或采购业务交易额超过 50 万元。报告期内公司客户和供应商重叠主要是基于成本效益、交付周期等因素考量的商品销售和采购。公司与客户和供应商的交易均遵循市场化原则，销售与采购内容不同，且均分别签署独立业务合同，具备真实业务背景，符合行业特征和企业经营模式。双方独立结算并开具发票，符合会计处理要求。

(五) 收付款方式

1、现金或个人卡收款

适用 不适用

2、现金付款或个人卡付款

适用 不适用

五、经营合规情况

（一）环保情况

事项	是或否或不适用
是否属于重污染行业	否
是否取得环评批复与验收	不适用
是否取得排污许可	不适用
日常环保是否合法合规	是
是否存在环保违规事项	否

具体情况披露：

1、公司所处行业不属于重污染行业

根据国家统计局《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，公司所处行业为“I65 软件和信息技术服务业”之“I651 软件开发”之“I6513 应用软件开发”；根据全国股转公司发布的《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司所处行业为“I65 软件和信息技术服务业”之“I6513 应用软件开发”；根据《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所处行业属于“高端装备制造产业”之“轨道交通装备制造产业”之“铁路高端装备制造”。

参考《关于印发《上市公司环保核查行业分类管理名录》的通知》（环办函（2008）373 号）及根据《企业环境信用评价办法（试行）》（环发（2013）150 号）的规定，重污染行业包括：火电、钢铁、水泥、电解铝、煤炭、冶金、化工、石化、建材、造纸、酿造、制药、发酵、纺织、制革和采矿业 16 类行业，以及国家确定的其他污染严重的行业。

因此，公司所处行业不属于重污染行业。

2、项目建设环评及验收情况

公司无建成及在建项目，无需取得环评批复及验收文件。

3、排污许可证办理情况

交大盛阳及子公司所处行业不属于国家环保部颁布的《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》中实行排污许可管理行业，无需申请取得排污许可证。

4、日常环境保护的合法合规性

报告期内，公司及子公司未发生过环境污染事件，不存在因违反国家有关环境保护方面的法律、法规和规范性文件而受到主管部门行政处罚的情形。

(二) 安全生产情况

事项	是或否或不适用
是否需要取得安全生产许可	否
是否存在安全生产违规事项	否

具体情况披露：

1、是否需要取得安全生产许可证

根据《安全生产许可证条例》第二条规定：“国家对矿山企业、建筑施工企业和危险化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品生产企业（以下统称企业）实行安全生产许可制度。企业未取得安全生产许可证的，不得从事生产活动。”公司主营业务不属于上述《安全生产许可证条例》规定的需要办理安全生产许可的范围，公司无需办理安全生产许可证。

2、是否存在安全生产违规事项

报告期内公司及子公司不存在因违反安全生产管理法律、法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。

(三) 质量管理情况

事项	是或否或不适用
是否通过质量体系认证	是
是否存在质量管理违规事项	否

具体情况披露：

1、通过质量体系认证情况

公司及子公司目前取得的质量体系认证情况详见本公开转让说明书“第二节公司业务”之“三、与业务相关的关键资源要素”之“（三）公司及其子公司取得的业务许可资格或资质”。

2、是否存在质量管理违规事项

报告期内，公司未发生质量监督违规事件，不存在被市场监督管理部门行政处罚、或被列为经营异常名录和严重违法失信企业名录的情况。

(四) 高耗能、高排放情况

事项	是或否或不适用
公司处于（募集资金投向）火电、石化、化工、钢铁、建材、有色金属行业	不适用

具体情况披露：

公司不属于上述相关行业。

（五）其他经营合规情况

适用 不适用

六、商业模式

公司专注于铁路轨道交通信号控制领域、工控网络安全及智能管控相关系统的开发、集成、技术服务和销售，为客户提供信号控制、网络安全及与综合调度关键技术与解决方案。

公司的主要商业模式分为盈利模式、采购模式、生产模式、销售模式四种。

（一）盈利模式

报告期内，公司定位于软硬件系统开发，主要通过科技创新、独立自主开发铁路信号控制相关产品及铁路信号系统网络安全防护系列产品，委外加工、组装、测试产品，并面向客户销售自主开发的软硬件产品产生营业收入，实现盈利。

（二）采购模式

公司的对外采购分为一般物料采购和外协加工采购。一般物料采购为原材料的采购，主要包括工控机、交换机、KVM 设备、UPS 电源、防火墙、显示器、网闸、ODF 机架等部件、组件以及现场安装所用线缆、链接器。除上述大件外购物料由公司自行采购并发至外协加工厂进行组装集成外，公司产品硬件部分所需集成电路板卡、芯片等由相应的委外加工企业自行采购。公司制定了严格、完善的采购控制制度，包括《供应商管理控制程序》《采购控制程序》《库房管理控制程序》《不合格品控制程序》《产品的监视和测量控制程序》等。

1、具体采购模式

公司对外采购的大部分原材料直接向生产厂商采购，部分原材料向生产厂商指定的经销商/代理商采购。

2、具体采购流程

公司工程管理部等物料需求部门提出采购需求，生产质量管理部负责采购信息的搜集、供方选择和评价以及采购的具体执行。需求部门协同生产质量管理部共同完成供应商提供的产品、物料或服务的检验和验收。外协厂直接发送至业主的组装产品，工程管理部在业主现场参与验收。总部仓库物资，验收后生产管理部负责入库、保管和发放工作，以及后续不合格品的退货及返修处理。

3、采购定价方式

公司采购时，对产品质量、价格、交货时间、售后服务、资信、客户群等因素进行综合评估，

并与供应商进一步议定最终价格。

4、供应商管理方式

采购员根据公司《供应商管理控制程序》中供应商标准对供应商进行筛选，并综合考虑市场情况进行询价比价，最终选定相关供应商并进行合同拟制，完成合同的评审和签订后由采购员更新《合同执行明细》，并完成交付验收、付款结账等后续流程。

（三）生产模式

公司专注于核心产品的研究和开发工作，不直接从事产品硬件部分的生产，公司产品制造、集成等成熟工艺环节采用外协加工的方式，通过外协生产采购方式获得产成品。公司委托沈阳铁路信号有限责任公司、上海铁路通信有限公司等具有相应生产条件与良好行业口碑的企业加工、组装铁路信号控制系统产品主机；委托河北南皮铁路器材有限责任公司等加工、组装、测试解锁盘等铁路信号控制系统部件以及铁路信号系统网络安全防护系列产品硬件部分。依照公司所处行业特点和市场销售规律，公司采用“以销定产”的方式安排生产计划。公司负责产品软件及系统的方案设计开发、验收及安装交付，公司提供设计图纸和技术要求至外协厂进行加工生产，最终向外协厂采购外协完工品。

1、生产安排

产品生产任务采用“以销定产”方式进行。市场营销部了解到客户需求或签订销售合同后，工程管理部进行工程立项，应用设计部进行方案设计，相关需求提至生产管理部进行自采物料采购和外协加工，测试验证部负责自制软件的系统测试、工程数据测试及外协产品功能的检验，外协厂负责原材料的检验、委托加工产品的过程检验并依据公司提供的硬件检验规范实施硬件出厂检验，工程管理部负责现场安装交付。

2、外协生产

公司针对外协加工的生产模式制定了《委外加工控制程序》，由生产质量管理部负责对委外加工环节进行管理。生产质量管理部主要负责委外加工信息的搜集、供方选择和评价，委外加工的执行，异地库物料的监管，不合格品的退货、返修处理。公司选择具备铁路行业生产加工条件与良好口碑的企业进行委托加工，公司合作的外协厂包括沈阳铁路信号有限责任公司、上海铁路通信有限公司和河北南皮铁路器材有限责任公司等，不存在对单一外协厂的重大依赖。

外协加工环节由外协厂完成对公司产品中的自研板卡和最终设备集成组装。自研板卡包括设置 CPU 和电子元器件 PCB 板卡，其原理图由公司自主研发设计。外协厂根据公司提供的生产技术文件和检验文件进行板卡加工，公司测试验证部进行单板检验。通过检验后，外协厂将板卡和公司自采物料进行机柜组装集成，最终产品由外协厂进行出厂检验。外协厂将检验报告提交至公司，检验合格后由外协厂自有或第三方物流发送至客户，由工程管理部执行安装交付。

（四）销售模式

公司的销售模式为直接销售。公司市场营销部负责产品宣传、推广、销售和回款工作。主要销售流程包括招标信息收集、客户需求沟通、投标流程和合同签订等，公司制定了《北京西南交大盛阳科技股份有限公司销售过程控制程序》，对上述流程进行严格规范。公司按照主要客户国铁集团下属各铁路局集团（含下属站段）、铁路信号系统建设项目承包商或承建单位等公开招标模式进行独立投标。具体如下：

1、招标信息收集

公司招标信息主要来源为主动收集和客户邀标两种。

（1）主动收集方面，市场营销部通过信息发布渠道、现场客户拜访等方式定期跟踪各路局重点项目的进展状态，或通过招标网站等公众媒体主动获取招标信息。

（2）客户邀标方面，与公司有合作历史的成熟客户常以书面形式向公司发出邀约。上述客户招标程序通常依据《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国招标投标法实施条例》《铁路工程建设项目招标投标管理办法》等有关法律、法规和规章的规定，以及相应项目招标计划批准文件等。具体程序包括 A、招标信息发布，B、招标文件获取、递交，C、开标评标、中标通知及合同签订等。客户招标主体一般为建设项目下达的执行单位，如下达至铁路局的项目由铁路局物资采购所招标，或由铁路局下属的站段组织招标。下达至建设指挥部的，由建设指挥部或相应的集成商（或施工单位）组织招标。

2、客户需求沟通

获得招标信息后，市场营销部根据客户需求与客户就公司现有技术情况和产品功能进行沟通。

3、投标流程

报告期内，公司独立参与投标。市场营销部负责组织招标文件的分析和投标文件的编制，并根据项目需求和部门职责协调、编制投标文件和产品配置，最终提交给客户。其中，成熟产品的投标技术文件由市场营销部编制，配置由技术部门编制，新需求或刚上市产品的投标技术文件由技术部门负责编制、主管领导审核后，汇总至市场营销部。

报告期内，公司招标项目经过一次或两次公开招标挂网流标后多数采取单一来源谈判或邀请谈判进行招标。公司拥有行业内领先的技术水平和丰富的轨道交通信号系统项目投标经验，为公司持续稳定地获得订单提供保障。

4、合同签订

中标后，市场营销部负责合同谈判和合同条款的拟定，同时协调应用设计部负责和设计院沟通，确认设备数量及工作范围，并依据上述数量和范围拟定合同。拟定合同交由公司内部评审通过后正

式签署。

七、创新特征

（一）创新特征概况

√适用 □不适用

1、技术研发创新

公司高度重视技术研发工作，将其视为公司发展的核心驱动力。公司在自主研发安全计算机平台和数据通信平台基础上，持续投入大量的研发人员和资金，经过十余年的发展与积淀，取得了丰硕的科技成果，已成功推出区间综合监控系统、站间安全信息传输系统、ATP（CTCS-2 级列控车载设备）、LKJ（列车运行监控系统）、高铁信号工程列控系统第三方仿真测试平台、智能调度指挥系统、TCC（车站列控中心系统）、铁路信号网络安全系列产品、调车自动驾驶系统、智慧车站解决方案等铁路信号行业关键产品，为保障国家轨道交通安全高效运营提供支撑。

公司被评定为国家高新技术企业，国家级专精特新“小巨人”企业，北京市“专精特新”中小企业，北京市“创新型”中小企业，北京市科技创新企业，建设有北京市企业技术中心，并多次入围中关村瞪羚企业名单。

公司始终坚持技术自主研发，深耕轨道交通信号系统领域，拥有国内领先的技术实力，截至 2025 年 6 月底，公司已取得软件著作权 83 项，授权专利 17 项，正在申请专利 5 项。公司及核心技术人员承担铁道部及国铁集团重点课题研究项目 10 个，并参与起草 1 项国家标准及 3 项国铁集团标准。2019 年 11 月，公司区间自动闭塞综合监控系统获中国铁道学会科学技术一等奖。公司网络安全等级保护产品已通过 TDCS/CTC 系统网络安全防护方案、集中监测系统网络安全防护方案、安全数据网网络安全防护方案评审，公司是铁路信号领域少数同时具备安全数据网、调度指挥网和集中监测网网络安全等级保护建设资质的企业。

公司拥有一支理论扎实、经验丰富的研发队伍，核心研发人员长期从事轨道交通行业的研究开发工作，具有丰富的专业理论知识及实践操作经验。截至报告期末，公司拥有研发人员 60 名，占公司总员工数的比例约为 39%，为公司持续创新提供坚实人才保障。

2、产品创新

公司在铁路信号控制、铁路信号网络安全、智能管控三个关键应用领域的产品创新性体现如下：

序号	产品名称	产品状态	产品创新
1	区间综合监控系统	已量产并实现收入	①采用二乘二取二安全平台，通过 SIL4 级安全认证，安全可靠。②具备区间方向控制与占用逻辑检查功能，同时有效解决信号闪红问题，降低施工难度与继电器用量。③接口兼容性强，功能模块可灵活配置，适配多种既有系统与

			工程需求。
2	站间安全信息传输系统	已量产并实现收入	①基于二乘二取二安全平台与光纤通信，取消传统贯通电缆，安全性高。 ②采用冗余通道设计，可靠性强。 ③具备完善自诊断与集中监测功能，可维护性好，且无室外电气连接，防雷与电磁兼容特性优良。
3	铁路信号网络安全防护系统	已量产并实现收入	①首创符合铁路信号特点的等级保护防护方案与移动介质闭环管控技术。 ②自主研发国内首创的边界安全防护设备，集防护、监测、旁路、运维于一体，遵循故障可用原则。 ③首家研制出适用于 5G-R 网络的列控车载防火墙，深度解析车地无线协议，保障通信安全。
4	智能调度指挥系统	已量产并实现收入	①技术水平国内领先，率先成功开发信息联锁、智能计划与智能择路技术。 ②显著提升专用铁路调度指挥的智能化与自动化水平，提高运输效率与安全性。
5	调车自动驾驶系统	已量产并实现收入	①替代人工驾驶，自动按计划完成调车作业，提升自动化水平与作业效率。 ②具备监控防护、自动驾驶、遥控运行、异物探测等多项功能，基于精确车列模型，适应复杂站场场景。
6	智慧车站解决方案	已量产尚未实现收入	①融合 5G、北斗、AI 等前沿技术，以实现运输组织智能化、车地控制一体化为目标。 ②突破智能调度指挥、进路控制、调车自动驾驶、智能感知等多项关键核心技术，打造新一代重载智慧车站。
7	ATP(列控车载设备系统)	正在推广	①符合 CTCS-2 级标准，采用二乘二取二双系热备冗余平台，安全性与可用性高。 ②适用于 250km/h 以下线路，基于目标距离连续速度控制模式，综合处理多源信息，实现列车安全运行监控。
8	LKJ(列车运行监控系统)	正在推广	①采用二乘二取二双系热备冗余安全平台，具备高安全性与可用性。 ②集成多源信息，结合预存与应答器数据，动态生成目标距离模式曲线，有效监控列车安全运行。
9	高铁信号工程列控系统第三方仿真测试平台	正在推广	①国内首家通过权威评审的自动化仿真测试系统。 ②实现测试用例自动生成、执行、智能分析与报告生成，大幅提升测试效率与安全性，单站测试时间由数天缩短至小时级。
10	TCC(车站列控中心)	正在推广	作为列控系统地面核心设备，采用安全计算机与通信技术，集成实现轨道电路编码、区间方向控制、临时限速、应答器报文发送及区间占用逻辑检查等多项关键功能。

3、模式创新

公司以“依靠科技创新图发展，以科技创新赢市场”为立司之本，定位于软硬件产品开发、委外加工组装的生产模式，结合铁路产品要求高安全性、高可靠性，国铁集团等严格的生产资质许可证制度，以及自身发展阶段、市场供需情况、上下游发展状况等因素，形成了一套科学合理且有效的业务模式，确保了公司业务发展符合行业趋势，保证运营过程中质量、成本、效率等因素有机结合，从而满足客户需求。

(二) 知识产权取得情况**1、专利**√适用 不适用

序号	项目	数量(项)	继受取得数量(项)
1	公司已取得的专利	17	-
2	其中：发明专利	13	-
3	实用新型专利	4	-
4	外观设计专利	-	-
5	公司正在申请的专利	5	-

2、著作权√适用 不适用

序号	项目	数量(项)
1	公司已取得的著作权	83

3、商标权√适用 不适用

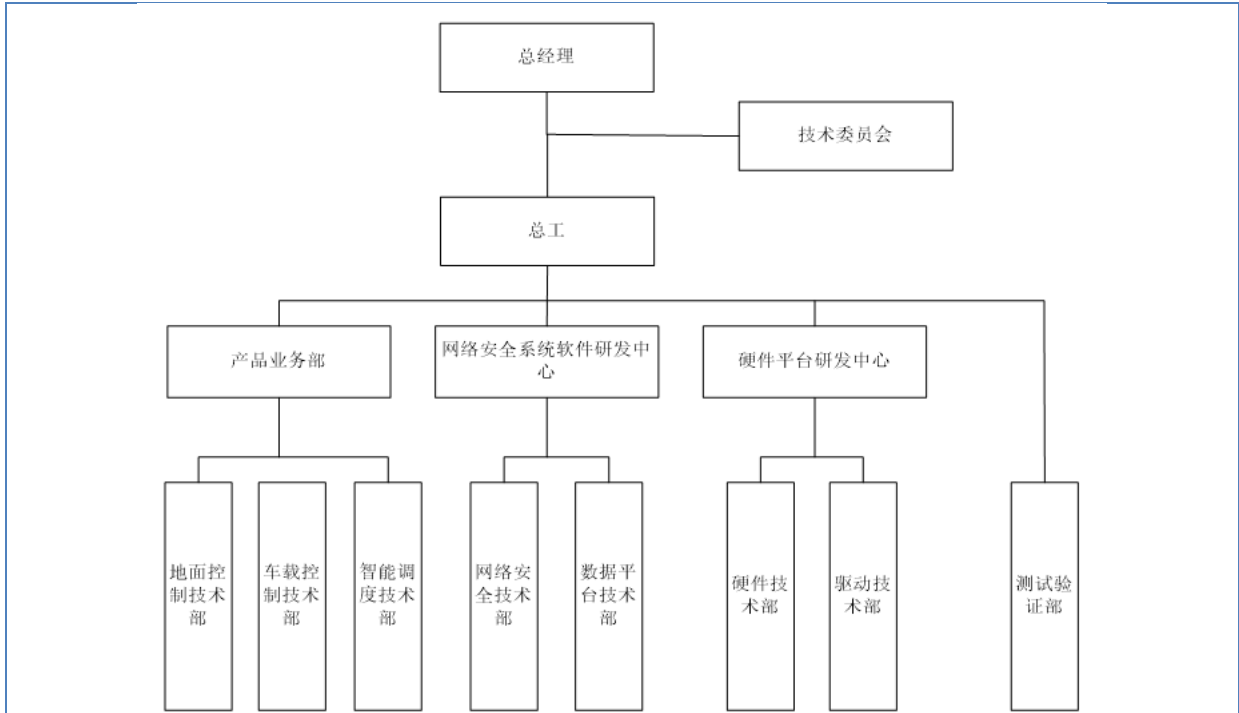
序号	项目	数量(项)
1	公司已取得的商标权	10

(三) 报告期内研发情况**1、基本情况**√适用 不适用**(1) 研发模式**

公司的研发模式以自主研发为主。公司一贯注重硬件产品的研发，主要通过市场调研和销售服务等手段，根据客户需求、竞争对手动态等情况，结合对未来市场发展方向的判断等内容确定研发项目。

(2) 研发机构设置

公司研发部门内设3个研发中心，1个测试验证部门，建立了较完善的研发流程制度，如下图：



三个研发中心按照业务和产品划分为：

- 1) 产品业务部：负责产品的研发定义，研发路线和研发策略；负责产品的全生命周期管理等；
- 2) 网络安全及系统软件研发中心：主要负责网络安全方面的研发工作，将来会承担为其他业务和产品提供基础软件支持的职能；
- 3) 硬件研发中心：主要负责安全平台通用硬件、驱动和底层软件的研发、开发工作。

测试验收部门主要负责与各研发业务相关的相关技术和产品的测试工作。

(3) 研发人员构成

1) 研发人员情况

截至 2025 年 6 月底，公司研发人员共有 60 人，占公司总人数的 39%，全部拥有本科及以上学历。公司的管理团队均由具有丰富轨道交通行业经验的专业人士组成，行业资深专家构成公司技术研发的中坚力量。管理团队和核心技术人员构成稳定，管理能力和研发能力强，使公司能够持续创新。

2) 核心技术人员情况

公司根据相关人员在研发核心技术及经营过程中所发挥的作用认定核心技术人员，具体认定标准如下：

- ①具备深厚的行业背景，具有优秀的研发和业务能力；
- ②在公司研发项目中承担重要工作或作为研发项目的骨干成员，对公司主要核心技术和知识产

权有重要贡献；

③具备良好的与研发或经营相关的组织协调能力，在公司研发、测试等技术部门担任重要职务。

报告期内，公司核心技术人员共有 7 人，分别为艾兴阁、姚新文、张屹、杜怡曼、杨滨茂、贺保国、李文科，未发生变动，其基本情况详见本公开转让说明书“第二节公司业务”之“三、与业务相关的关键资源要素”之“（六）公司员工及核心技术（业务）人员情况”之“2、核心技术（业务）人员情况”。

（4）研发成果

公司始终坚持技术自主研发，深耕轨道交通信号系统领域，拥有国内领先的技术实力，截至 2025 年 6 月底，公司已取得软件著作权 83 项，授权专利 17 项。公司及核心技术人员承担铁道部及国铁集团重点课题研究项目 10 个，并参与起草 1 项国家标准和 3 项国铁集团标准。2019 年 11 月，公司区间自动闭塞综合监控系统获中国铁道学会科学技术一等奖。2025 年，公司铁路信号网络安全防护系统经国家工业信息安全发展研究中心科技成果评价为国际先进水平。公司网络安全等级保护产品已通过 TDCS/CTC 系统网络安全防护方案、集中监测系统网络安全防护方案、安全数据网网络安全防护方案评审，公司是铁路信号领域少数同时具备安全数据网、调度指挥网和集中监测网的网络安全等级保护建设资质的企业。

2、报告期内研发投入情况

√适用 □不适用

单位：万元

研发项目	研发模式	2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度
区间综合监控系统优化开发项目	自主研发	168.67	421.09	263.30
调车自动驾驶开发项目	自主研发	154.72	429.03	196.94
车地无线通信网络安全项目	自主研发	265.96	420.55	72.92
列控中心系统开发	自主研发	-	208.07	380.24
智慧车站信号控制系统	自主研发	40.94	183.06	129.60
安全管理中心开发	自主研发	-	3.08	315.27
QJK 监测诊断系统开发项目	自主研发	146.25	-	-
全栈透明化运维系统研发项目	自主研发	131.20	-	-
铁路调监控一体化系统研发项目	自主研发	-	-	91.90
RASE 安全计算机开发项目	自主研发	-	-	85.19
新一代列车运行监	自主研发	-	-	84.94

控装置系统开发				
SC100 安全平台研发项目	自主研发	37.88	-	-
云数据平台项目	自主研发	-	-	16.15
合计	-	945.63	1,664.89	1,636.45
其中：资本化金额	-	-	-	-
当期研发投入占营业收入的比重	-	24.90%	12.01%	13.75%

3、合作研发及外包研发情况

√适用 □不适用

报告期内，公司不存在合作研发的情况，公司主要委托研发项目情况如下：

受托方	福州创实讯联信息技术有限公司（乙方）	
公司主体	北京西南交大盛阳科技股份有限公司（甲方）	
合同内容	基于飞腾 E2000 平台开发 1U 光 bypass 及监控硬件平台样机、稳定的操作系统及 DPDK 开发框架，保证软、硬件的稳定性和可靠性，开发框架的完整性、可用性。	基于飞腾 D3000 平台开发 2U 机架式信创工控机 IPC06 样机，保证软硬件的稳定性和可靠性，开发框架的完整性、可用性。
合同金额	200,000 元	230,000 元
合同日期	2024 年 7 月 10 日	2025 年 4 月 8 日
主要权利义务	甲方委托乙方进行技术开发、支持和服务，并支付技术开发等费用，乙方按照约定提供产品及服务。	
知识产权的归属	对于本项目过程中所产生的相关的知识产权属于甲方所有。甲乙双方在本协议签署之前开发完成的知识产权仍属各方独自所有。	
有效期限	2027 年 7 月 10 日	2026 年 4 月 8 日
采取的保密措施	本协议双方不得向本协议以外的任何人、企业、单位、政府机构披露泄露本协议任何内容、与本协议有关的信息以及各自从对方获得的任何经营信息技术秘密、商业秘密、文件、资料或信息。	
履行状态	正在履行中	

公司拥有独立的知识产权体系和储备，现有核心技术均通过自主研发取得，且相关技术和工艺成熟度很高，对委托研发单位不存在技术上的依赖。

委托研发单位的基本情况如下：

公司名称	福州创实讯联信息技术有限公司
成立日期	2014 年 9 月 30 日
注册地址	福建省闽侯县南屿镇后山村宅山 69 号二栋四层
注册资本	2,388.40 万元
主营业务	主要从事产品定义、底层软硬件研发、应用软件对接等业务，专注为行业高端客户提供高品质硬件平台定制开发
股权结构	赵若龙持股 37.6821%，福州高新区创实投资合伙企业（有限合伙）持股 21.5835%，熊书来持股 8.7925%，赵时波持股 4.1869%，兰文亮持股 4.0194%，谢志建持股 3.9776%，福州市榕金数字投资基金合伙企业（有限合伙）持股 3.4040%，吴宏向持股 3.1402%，党磊持股 2.3865%，曾莹莹持股 2.3028%，福州市创业投资有限责任公司持股 2.2609%，福州高新区创实智投企业管理合伙企业（有限合伙）持股 1.8004%，阳国军持股 1.2561%，福州高新区海峡股权投资合伙企业（有限合伙）

持股 1.1347%，其他自然人持股 2.0724%。

公司主要委托研发单位与公司及其关联方不存在关联关系。

（四）与创新特征相关的认定情况

√适用 □不适用

“专精特新”认定	√国家级 □省（市）级
“单项冠军”认定	□国家级 □省（市）级
“高新技术企业”认定	√是
“科技型中小企业”认定	□是
“技术先进型服务企业”认定	□是
其他与创新特征相关的认定情况	北京市企业技术中心、北京市“创新型”中小企业 -
详细情况	北京西南交大盛阳科技股份有限公司、北京国铁盛阳软件有限公司、北京国铁盛阳技术有限公司分别于 2011 年、2016 年、2022 年通过了国家“高新技术企业”认定。交大盛阳于 2023 年获得北京市“创新型”中小企业、北京市“专精特新”中小企业、北京市企业技术中心认定，并于 2025 年获得国家级专精特新“小巨人”企业认定。

八、所处（细分）行业基本情况及公司竞争状况

（一）公司所处(细分)行业的基本情况

1、所处（细分）行业及其确定依据

公司主营业务为轨道交通信号系统相关的研发、集成、技术服务和销售。根据国家统计局《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，公司所处行业为“I65 软件和信息技术服务业”之“I651 软件开发”之“I6513 应用软件开发”；根据全国股转公司发布的《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司所处行业为“I65 软件和信息技术服务业”之“I6513 应用软件开发”；根据《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所处行业属于“高端设备制造业”之“轨道交通装备产业”之“铁路高端装备制造”。

从应用领域看，公司主要产品区间综合监控系统、站间安全信息传输系统、铁路信号网络安全产品和铁路智能调度系统是铁路信号系统的关键设备，公司所处行业为铁路信号系统行业。

2、所处（细分）行业主管单位和监管体制

序号	（细分）行业主管单位	监管内容
1	交通运输部及其下设的国家铁路局	交通运输部负责拟订并组织实施铁路、公路、水路、民航行业规划、政策和标准；承担涉及综合运输体系的规划协调工作，会同有关部门组织编制综合运输体系规划，指导交通运输枢纽规划和管理等。交通运输部下设国家铁路局，负责起草铁路监督管理的法律、法规、规章，参与研究铁路发展规划、政策和体制改革工作，组

		组织拟订铁路技术标准并监督实施；负责铁路安全生产监督管理，制定并组织实施铁路运输安全、工程质量和设备质量安全监督管理，组织实施依法设定的行政许可等
2	国家发改委	国家发改委负责拟订并组织实施国民经济和社会发展战略、中长期规划和年度计划，统筹协调经济社会发展，研究分析国内外经济形势，提出国民经济发展、价格总水平调控和优化重大经济结构的目标、政策，提出综合运用各种经济手段和政策建议等
3	工业和信息化部	工业和信息化部主要负责提出新型工业化发展战略和政策，制定并组织实施工业、通信业的行业规划、计划和产业政策，按规定权限审批、核准国家规划内和年度计划规模内固定资产投资项项目，组织拟订重大技术装备发展和自主创新规划、政策，参与拟订能源节约和资源综合利用、清洁生产促进规划等
4	国家认监委	国家认监委主要负责研究起草并贯彻执行国家认证认可、安全质量许可、卫生注册和合格评定方面的法律、法规和规章，制定、发布并组织实施认证认可和合格评定的监督管理制度、规定等
5	中国国家铁路集团有限公司	中国国家铁路集团有限公司以铁路客货运输为主业，实行多元化经营。主要负责铁路运输统一调度指挥，统筹安排路网性运力资源配置，承担国家规定的公益性运输任务，负责铁路行业运输收入清算和收入进款管理；负责国家铁路新线投产运营的安全评估，保证运输安全，提升服务质量，提高经济效益，增强市场竞争能力
6	中国铁道学会	中国铁道学会主要负责开展国内外铁路及城市轨道交通技术交流合作，发展同国内外科学技术团体和科技工作者的友好交往；组织举办相关国内、国际学术会议、论坛，开展国内外调查研究、培训等活动；承办铁道科技成果展；组织开展铁路及城市轨道交通科学技术知识普及活动，弘扬科学精神，推进应用性技术成果创新和科技成果转化；开展铁路科技决策咨询，提供政策建议，开展技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务等工作；组织开展铁道行业全产业链团体标准研制工作；接受政府委托，开展专业工程师执业资格认证等政府转移职能。作为独立第三方，开展铁路和轨道交通领域科技决策咨询、科研成果评估以及其他技术服务等
7	中铁检验认证中心有限公司	中铁检验认证中心有限公司经国家认证认可监督管理委员会批准成立，是实施铁路产品和城市轨道交通装备认证、管理体系认证及产品检验检测/校准等技术服务的第三方机构
8	中国软件行业协会	中国软件行业协会及各地方分会是软件产业的行业自律管理机构，其主要职能是从事软件产业及市场研究，对会员单位的公共服务、行业自律管理以及代表会员向政府部门提出产业发展建议等

3、主要法律法规政策及对公司经营发展的具体影响

(1) 主要法律法规和政策

序号	文件名	文号	颁布单位	颁布时间	主要涉及内容
1	《铁路项目中央预算内投资专项管理办法》	发改基础规[2023]1761号	国家发改委	2024年	进一步规范铁路项目中央预算内投资管理，发挥中央资金使用效益，推动铁路项目建设。使用中央预算内投资的新建、改扩建铁路项目，原则上由国家发展改革委按照资本金注入等方式安排中央预算内投资，由中国国家铁路集团有限公司作为出资人代表投入项目
2	《铁路产品认证管理办法》	国市监认证发[2023]22号	市场监管总局、国家铁路局	2023年	对铁路产品认证采取强制性产品认证与自愿性产品认证相结合的方式。实行强制性产品认证的，依照国家有关强制性产品认证法律法规的规定执行。实行自愿性产品认证的，依照本办法的规定具体实施。实行自愿性产品认证的铁路产品认证采信目录（以下简称采信目录），由铁道部制定、调整并公布。纳入强制性产品认证管理和列入采信目录的铁路产品，依法取得认证后，方可在铁路领域使用
3	《铁路关键信息基础设施安全保护管理办法》	交通运输部2023年第20号	交通运输部	2023年	铁路关键信息基础设施的网络安全保护等级应当不低于第三级。运营者应当依照有关法律、行政法规的规定以及国家标准的强制性要求，在国家网络安全等级保护制度的基础上，突出保护重点，落实防护措施，加强全生命周期管理，保障铁路关键信息基础设施安全稳定运行，维护数据的完整性、保密性和可用性。新建、改建、扩建铁路关键信息基础设施的，运营者应当做到安全防护措施与关键信息基础设施同步规划、同步建设、同步使用，并采取检测评估、安全演练等方式验证安全防护措施的有效性。运营者应当加强铁路关键信息基础设施供应链安全保护，优先采购安全可信的网络产品和服务。运营者采购网络产品和服务，应当预判该产品和服务投入使用后对国家安全

					的影响。可能影响国家安全的，应当按照国家有关规定申报网络安全审查
4	《加快建设交通强国五年行动计划（2023—2027年）》	交规划发[2023]21号	交通运输部、国家铁路局、中国民用航空局、国家邮政局、中国国家铁路集团有限公司	2023年	以“联网、补网、强链”为重点，优化完善综合立体交通网布局，加快建设国家综合立体交通网主骨架。优化高速铁路网络布局，“八纵八横”高速铁路主通道基本建成；进一步完善普速铁路网，全国普速铁路瓶颈路段基本消除
5	《扩大内需战略规划纲要（2022—2035年）》	-	中共中央、国务院	2022年	加快国家铁路网建设，贯通“八纵八横”高速铁路主通道，有序推进区域连接线建设，加快普速铁路建设和既有铁路改造升级。支持重点城市群率先建成城际铁路网，推进重点都市圈市域（郊）铁路和城市轨道交通发展，并与干线铁路融合发展
6	《铁路计量发展规划（2021-2035年）》	-	国家铁路局	2022年	以推动铁路高质量发展为主题，以科技创新为动力，以建设交通强国为引领，以让人民共享交通运输发展成果为目的，统筹发展和安全，加强铁路计量科技基础应用、计量标准、计量测试关键技术等研究，突出铁路计量科技创新，加强铁路计量量值传递溯源体系、基础设施等能力建设，完善铁路计量制度体系，夯实铁路计量基础，增强计量对铁路质量、安全、效率的保障作用，为推动铁路高质量发展提供强有力的计量基础支撑和保障
7	《关键信息基础设施安全保护条例》	国务院令第七45号	国务院	2021年	国家对关键信息基础设施实行重点保护，采取措施，监测、防御、处置来源于中华人民共和国境内外的网络安全风险和威胁，保护关键信息基础设施免受攻击、侵入、干扰和破坏，依法惩治危害关键信息基础设施安全的违法犯罪活动。运营者依照本条例和有关法律、行政法规的规定以及国家标准的强制性要求，在网络安全等级保护的基础上，采取技术保护措施和其他必要措施，应对网络安全事件，防范网络攻击和违法犯罪活动，保障关键信息基础设施安全稳定运行，维护

					数据的完整性、保密性和可用性
8	《列控系统网络安全管理指导意见》	工电通号函[2021]61号	中国国家铁路集团有限公司	2021年	新建列控系统工程，应按照国家、国铁集团网络安全要求，实施网络安全保护方案，应与列控系统同步建设、同步实施、同步使用。网络安全保护技术方案不得影响列控系统和设备工作的安全性、可靠性、可用性。网络安全技术方案需要通过国铁集团组织的方案评审，方案中采用的网络安全产品需取得相关产权资质，方案需要经过现场不少于六个月的试点验证，且网络安全测评结果达到等保四级的技术要求后可推广应用。列控系统工程设计应采用通过评审的网络安全技术方案，工程竣工前，建设单位应委托测评机构进行网络安全测评，电务部根据网络安全标准和技术方案组织工程验收，确保列控系统符合网络安全等保四级要求
9	《铁路运输基础设施生产企业审批办法》	交通运输部令2021年第32号	国家铁路局	2021年	明确铁路运输基础设施是指铁路道岔及其转辙设备、铁路信号控制软件和控制设备、铁路通信设备、铁路牵引供电设备。规定国家铁路局依法审查铁路运输基础设施生产企业许可，核发铁路运输基础设施生产企业许可证并公布取得生产许可证的企业名录
10	《铁路建设工程质量监督管理规定》	交通运输部令2021年第35号	国家铁路局	2021年	加强铁路建设工程质量监督管理，保证铁路建设工程质量，保护人民生命和财产安全。从事铁路工程的建设、勘察设计、施工、监理等活动的单位及人员，应当严格执行有关法律法规、规章制度和工程建设强制性标准，依法对铁路建设工程质量负责
11	《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》	国发[2021]27号	国务院	2021年	到2025年，综合交通运输基本实现一体化融合发展，智能化、绿色化取得实质性突破，综合能力、服务品质、运行效率和整体效益显著提升，交通运输发展向世界一流水平迈进
12	《“十四五”铁路科技创新	-	国家铁路局	2021年	到2025年，铁路创新能力、科技实力进一步提升，技术装备

	规划》				更加先进适用，工程建设技术持续领先，运输服务技术水平显著增强，智能铁路技术全面突破，安全保障技术明显提升，绿色低碳技术广泛应用，创新体系更加完善，总体技术水平世界领先
13	《“十四五”铁路标准化发展规划》	国铁科法 [2021]47号	国家铁路局	2021年	到2025年，铁路标准体系谱系化、一体化水平显著提升，铁路标准体系进一步优化整合，更加系统完备、协调完善。标准更加先进适用，发布实施铁道国家标准和铁道行业标准200项以上，团体标准和企业标准质量显著提升。更好满足铁路建设发展、安全运营等实践需要。参与国际标准化活动能力不断增强，主持及参与国际标准数量进一步上升，国际影响力和贡献度大幅提升，适用国际标准转化率达到95%以上。标准化基础不断夯实，工作体制机制更加健全，标准化技术机构管理更加规范，标准化专业人才满足发展需要。标准实施监督机制更加完善，实施成效更加显著
14	《铁路运输企业准入许可实施细则》	国铁运输监规 [2021]2号	国家铁路局	2020年	铁路运输企业准入许可工作贯彻执行国务院规范行政审批行为改进行政审批工作的要求，坚持依法审批、公开公正、便民高效、严格问责的原则，为申请企业提供便利条件，提高行政许可工作效率。铁路运输相关业务、专业，包括安全管理、调度指挥、行车组织、客运组织、货运组织，机车车辆、线桥隧涵、牵引供电、通信信号、信息系统的运用以及维修保养
15	《国家铁路局课题研究计划管理办法》	国铁科法 [2020]34号	国家铁路局	2020年	除企事业单位自筹经费的课题外，所有课题研究成果归国家铁路局所有，未经同意，不得擅自出版发行、公开发表或对外提供。课题形成的学术报告、论文、专著、研究报告（咨询意见）、软件、专利及鉴定、获奖、成果报道等，须注明“国家铁路局课题研究（课题编号）”或作有关说明，外文标注形式可根据具体情况确定

16	《交通强国建设纲要》	-	国务院	2019年	到2035年，基本建成交通强国。拥有发达的快速网、完善的干线网、广泛的基础网，城乡区域交通协调发展达到新高度；基本形成“全国123出行交通圈”（都市区1小时通勤、城市群2小时通达、全国主要城市3小时覆盖）和“全球123快货物流圈”（国内1天送达、周边国家2天送达、全球主要城市3天送达），旅客联程运输便捷顺畅，货物多式联运高效经济；交通科技创新体系基本建成，交通关键装备先进安全，人才队伍精良，市场环境优良。到本世纪中叶，全面建成人民满意、保障有力、世界前列的交通强国
17	中国铁路总公司网络安全管理办法	铁总科信[2018]134号	中国铁路总公司	2018年	建立网络安全保障体系，包括管理保障体系、技术体系和运维保障体系。应在系统需求分析阶段明确网络安全要求，明确网络安全保护级别。应在系统总方案中根据网络安全等级保护级别制定网络安全方案，落实安全建设投资。系统正式上线前，应由建设单位或业务部门组织对安全设备和安全功能进行验收测试。关键信息基础设施正式上线前应完成等级保护评测，其他系统应在正式上线后30日内完成等级保护测评。测评费用纳入项目预算
18	《国家铁路局公平竞争审查制度实施办法（暂行）》	国铁科法[2018]23号	国家铁路局	2018年	要求国家铁路局在起草行政法规、规章或制定市场准入、产业发展、招标投标、政府采购、经营行为规范、资质标准等涉及市场主体经济活动的规范性文件和其他政策措施（以下统称政策措施）时，应当进行公平竞争审查，评估对市场的影响，防止排除、限制市场竞争
19	《中长期铁路网规划》	-	国家发改委	2016年	提出打造以沿海、京沪等“八纵”通道和陆桥、沿江等“八横”通道为主干，城际铁路为补充的高速铁路网，实现相邻大中城市间1-4小时交通圈、城市群内0.5-2小时交通圈
20	《中国制造2025》	国发[2015]28号	国务院	2015年	到2025年，我国轨道交通装备制造业要形成完善的、具有持

					续创新能力的创新体系，在主要领域全面推行智能制造模式，主要产品达到国际领先水平，境外业务占比达到 40%，服务业务占比超过 20%，主导国际标准修订，建成全球领先的现代化轨道交通装备产业体系，占据全球产业链的高端。未来十年的我国轨道交通装备发展重点是依托数字化、信息化技术平台，广泛应用新材料、新技术和新工艺，重点研制安全可靠、先进成熟、节能环保的绿色智能谱系化产品，拓展“制造+服务”商业模式，开展全球化经营，建立世界领先的轨道交通装备产业创新体系
21	《中华人民共和国铁路法》	-	全国人大常委会	2015 年	规范范围涵盖对铁路运输行业、铁路建设、铁路安全与保护等各个方面，是我国铁路运输行业最高法律规范
22	《铁路信号产品运用管理办法》	铁总运[2015]105 号	中国铁路总公司	2015 年	要求铁路信号产品实行资质准入管理。列入国家铁路局行政许可目录和列入中国铁路阿依公司产品认证目录的铁路信号产品必须分别取得相应的证书方可上道使用
23	《铁路安全管理条例》	-	国务院	2014 年	规定铁路安全管理坚持安全第一、预防为主、综合治理的方针。明确了铁路安全管理的职责。对铁路建设质量安全、铁路专用设备质量安全、铁路线路安全、铁路运营安全、安全监督检查等做了具体规定，是铁路安全管理领域的基本法律规范

(2) 对公司经营发展的影响

轨道交通是国家重要的基础设施，受到中央和各级政府的高度重视和国家产业政策的重点支持，轨道交通装备行业是国家一直大力支持战略性新兴产业。近年出台的《交通强国建设纲要》《加快建设交通强国五年行动计划（2023—2027 年）》《国家综合立体交通网规划纲要》《“十四五”铁路科技创新规划》《“十四五”铁路标准化发展规划》《第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》等文件为先进轨道交通装备发展创造了良好的政策环境。

铁路轨道交通是由顶层设计强力驱动，以大规模基础设施建设为骨架，以科技创新和信息化为灵魂，服务于国家长远经济和社会发展的核心战略领域。国家的规划、目标纲要和发展规划等政策

文件为公司所处的铁路轨道交通行业提供了有力支持，为公司研发新产品提供了指引，相关产业政策也为公司提供了有利的经营环境。

4、(细分)行业发展概况和趋势

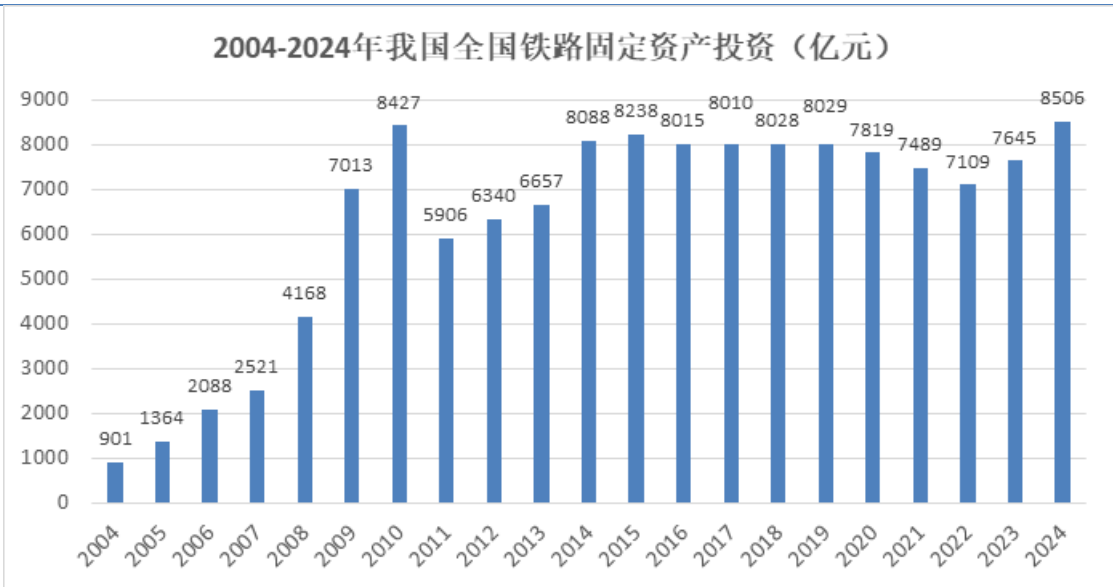
公司主营业务为轨道交通信号系统相关的研发、集成、技术服务和销售。根据国家统计局《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，公司所处行业为“I65 软件和信息技术服务业”之“I651 软件开发”之“I6513 应用软件开发”；根据全国股转公司发布的《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司所处行业为“I65 软件和信息技术服务业”之“I6513 应用软件开发”；根据《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所处行业属于“高端设备制造业”之“轨道交通装备产业”之“铁路高端装备制造”。

公司所属行业为铁路轨道交通行业，细分行业为铁路信号系统行业。

（1）铁路轨道交通行业概况

轨道交通指车辆在特定轨道形式的交通工具及运输系统，包括铁路轨道交通和城市轨道交通。铁路是我国国民经济大动脉、关键基础设施和重大民生工程，是国家综合交通运输体系的骨干和主要交通方式之一，在推动国民经济及社会发展中发挥着举足轻重的作用。近二十年，我国铁路建设成效显著，路网规模、技术装备和运营服务水平全面提升，已构建形成以高速铁路为骨干、普速铁路为补充的现代化铁路网络系统，总体技术水平已步入世界先进行列。

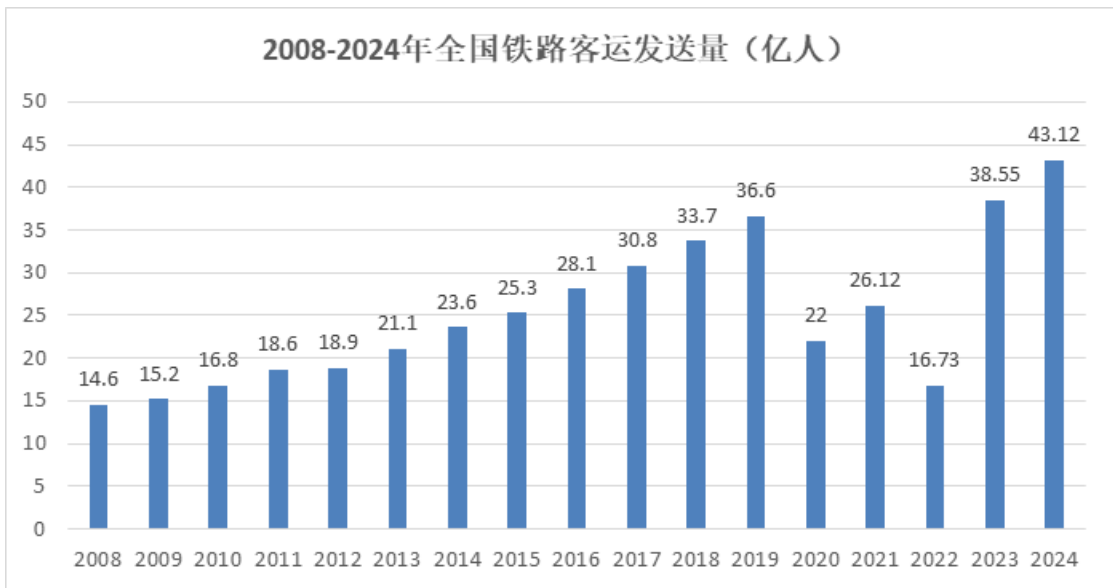
2014 年以来，我国铁路建设总投资连续 11 年高于 7,000 亿元规模。根据国家铁路局《2024 年铁道统计公报》，全国铁路固定资产投资完成 8,506 亿元，创历史新高。投产新线 3,113 公里，其中高速铁路 2,457 公里。全国铁路营业里程达到 16.2 万公里，其中，高速铁路营业里程达到 4.8 万公里，复线率 60.8%，电化率 76.2%。全国铁路路网密度 168.5 公里/万平方公里。全国铁路机车拥有量为 2.25 万台，其中，内燃机车 0.78 万台，电力机车 1.47 万台。全国铁路客车拥有量为 8.1 万辆，其中，动车组 4,806 标准组、38,448 辆。全国铁路货车拥有量为 101.9 万辆。



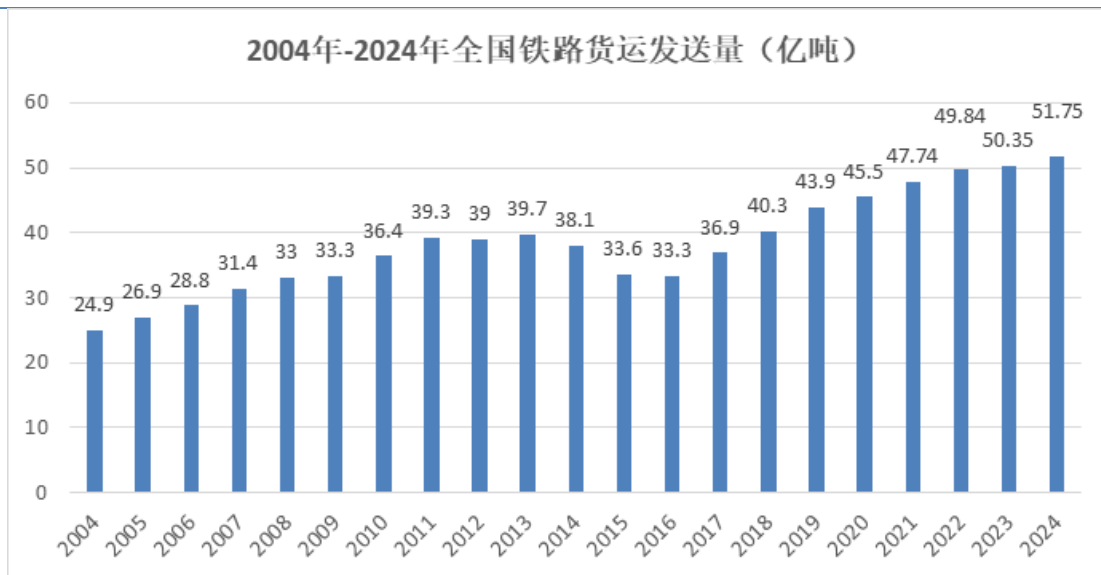
资料来源：Wind，《铁道统计公报》

2024年，全国铁路旅客发送量完成43.12亿人，比上年增加4.58亿人，增长11.9%。全国铁路旅客周转量完成15,799.10亿人公里，比上年增加1,069.74亿人公里，增长7.3%。2024年，全国铁路货运总发送量完成51.75亿吨，比上年增加1.39亿吨，增长2.8%，自2016年起保持逐渐增长趋势。

2016年至2024年我国高速铁路营业里程从2.2万公里增长至4.8万公里，年复合增长率为10.24%。主要采用250公里及以上时速标准的高速铁路网对50万人口以上城市覆盖率达到95%以上，普速铁路瓶颈路段基本消除。普速铁路较高速铁路建设和维护投入小、运输成本低廉，具有全天候运行、路网覆盖较广等特点，目前仍是长距离大宗货运的主要方式，未来仍将发挥着不可替代的作用。



资料来源：Wind，《铁道统计公报》



资料来源：Wind，《铁道统计公报》

2004年以来，国家持续对铁路行业发展出台政策指引包括《中长期铁路网规划》《中长期铁路网规划》（2008年调整）《中长期铁路网规划》（2016年调整）《铁路“十一五”发展规划》《铁路“十二五”发展规划》《铁路“十三五”发展规划》《铁路“十四五”发展规划》《交通强国建设纲要》《国家综合立体交通网规划纲要》等政策文件。2020年3月4日，中共中央政治局常务委员会召开会议，提出要加快新型基础设施建设，其中城际高铁和城市轨道交通位列七大“新基建”板块之一。2020年4月20日，国家发改委首次明确“新基建”范围，新型基础设施主要包括三个方面内容，其中“融合基础设施”是指深度应用互联网、大数据、人工智能等技术，支撑传统基础设施转型升级，进而形成的融合基础设施，比如，智能交通基础设施、智慧能源基础设施等，强调传统基础设施的“数字+”“智能+”升级。2021年12月9日，国务院发文提出，到2025年，铁路创新能力、科技实力进一步提升，技术装备更加先进适用，工程建设技术持续领先，运输服务技术水平显著增强，智能铁路技术全面突破，安全保障技术明显提升，绿色低碳技术广泛应用，创新体系更加完善，总体技术水平世界领先。

根据《中长期铁路网规划》（2016年调整）《交通强国建设纲要》，到2035年，我国现代化综合交通体系基本形成，将拥有发达的快速网、完善的干线网、广泛的基础网。我国铁路轨道交通行业将持续保持上升态势，将持续支撑铁路信号系统行业不断研发推广新技术、新产品，建成拥有自主知识产权并位于世界领先的创新体系，为相关行业企业提供广阔的发展空间。

（2）铁路信号系统行业概况及细分领域市场空间

铁路信号系统的作用是保证列车运行安全，有效提高铁路运输效率并降低运输成本，是保障铁路运输系统平稳运行最关键的系统之一。铁路信号系统包括信号装置、联锁设备、闭塞设备、列车调度指挥系统（TDCS）与调度集中系统（CTC）、机车信号、列车运行监控装置（LKJ）、列车运行控制系统、信号集中监测系统等组成。根据设备安装位置可分为地面信号设备与机车信号设备。

根据功能划分可分为控制类系统、调度类系统、监测类系统。

随着我国轨道交通装备行业逐步发展，信号系统关键技术装备的创新能力及产业化水平进一步提升，产品及技术逐步向智能化、系列化、标准化的方向发展。公司将自身发展定位于铁路信号系统的细分领域，目前主营产品及核心技术涉及的细分领域有普速区间控制（控制类系统）、铁路信号网络安全类、智能调度指挥（调度类系统）等。

1) 普速区间控制

目前我国普速铁路运营里程约 11.4 万公里，占总运营里程 70.37% 左右。普速线铁路信号地面控制设备站内基本以计算机联锁为主，区间控制仍有大量线路以继电器与电缆通信为主。近年来在半自动闭塞线路，基于光通信的站间安全信息传输设备逐步替代了站间电缆，实现了站间的闭塞信息传输。随着铁路区间占用逻辑检查功能的推广，在自动闭塞线路上，公司研发的区间综合监控系统已经得到普及应用。区间综合监控系统采用计算机技术、微电子技术、安全通信技术实现了站间的安全信息传输、区间的方向控制和区间的占用逻辑检查功能，取代了站间的联系电路，并取代了部分继电器电路。普速线信号地面控制设备也逐步开始向电子化、信息化发展。

截至 2024 年底，全国普速线路运营里程约 11.4 万公里，普速线车站约 8,000 个，其中复线线路车站 5,000 个，单线线路车站 3,000 个。公司产品已覆盖复线线路的 2,000 多个车站及中继站。

根据公司对行业趋势的分析，我国普速铁路网络仍处于持续建设与技术升级的双轨道发展阶段，为公司核心产品提供了明确且可持续的市场需求。

在新建线路方面，国家持续推动的铁路网络拓展将带来对区间综合监控系统的稳定新增需求。同时，伴随早期线路陆续进入改造周期，既有线路的系统升级与设备替换亦形成规模可观的增量市场。二者共同构筑了公司该业务持续发展的坚实基础。

此外，依据行业规范，区间综合监控系统需定期进行系统性更新。随着公司早期部署的系统陆续进入更换阶段，存量市场的设备更新需求预计将为公司带来新一轮的增长动力，进一步拓展业务的长期空间。

2) 铁路信号网络安全

当前我国工控网络安全建设水平较低，市场处于发展阶段，未来增量市场巨大。目前铁路信号系统网络安全防护市场还处于从早期和演进阶段向全面产品发展过渡的时期。早期市场产品主要是 IT 防火墙、网闸，通过基于 IP 的策略为铁路信号系统网络提供安全防护，部分 TDCS/CTC 中心引入了流量审计设备等。演进时期使用工业防火墙和工业网闸代替早期产品，工业防火墙大多采用白名单机制，通过对已知的操作过程进行定义，过滤掉非法操作和指令等。

随着《网络安全法》等一系列法律法规的颁布，信息安全已上升至国家战略。2019 年 12 月 1 日起，网络安全等级保护制度相关的《信息安全技术网络安全等级保护要求》《信息安全技术网络

安全等级保护安全设计技术要求》等国家标准正式实施，其中明确提出网络安全等级保护涉及范围包括铁路在内的众多行业的重要信息系统。网络安全领域国家政策引导和相关部门的投入力度将不断加大。铁路信号系统网络安全防护技术的下一步发展趋势是将通用网络安全技术综合应用于铁路信号系统领域，发展全周期的网络安全防护和全面的产品形态，产品和技术整体规范化和专业化程度将不断提升。此外融合工控安全技术、虚拟化安全技术、云安全技术、大数据等技术的防护体系也将会成为未来铁路信号系统网络安全发展的一个重要方向。随着 5G 商用时代来临，中国中央政府将加强新型基础设施建设，发展新一代信息网络，拓展 5G 应用。推动新基建和传统基建融合，特别是“5G+铁路”的应用融合创新，将进一步提升中国高铁的智能化水平。5G 应用带来的新技术及新业务，必然将带来新的网络安全需求。政策指引结合新兴技术不断渗透引发的行业需求，将促进铁路信号系统网络安全市场进入快速发展阶段。

截至 2025 年 6 月底，公司的网络安全产品已销往国铁集团下辖的 12 个铁路局（共 18 个），已布局车站列控系统网络安全管理中心 13 个，集中监测系统网络安全管理中心 5 个，列控系统网络安全防护系统 1,000 余个站，集中监测系统网络安全防护系统 500 余个站。

①列控系统网络安全防护系统

在高速铁路领域，新建线路的持续投入与既有线路的深化防护共同构成了该产品的主要市场空间。一方面，伴随国家高铁网络的稳步扩展，新建线路将带来系统性的业务需求；另一方面，公司在既有线路中仍具备广阔的存量布局空间，目前已部署站点数量仅为可覆盖总量的一部分，未来几年内有望在剩余站点中实现产品的快速推广与规模化应用。基于当前市场基础与推进节奏，公司预计该业务将在未来数年内保持稳定收入规模。

②集中监测系统网络安全防护系统

该产品广泛应用于高速及普速铁路线路，整体市场容量较大。公司在当前阶段已完成部分重点站点的部署，同时在新建与改造线路中持续获取新增订单。随着路网建设推进与系统升级需求的逐步释放，公司在尚未覆盖的存量站点中仍具备可观的业务拓展潜力。未来几年，该产品有望通过持续渗透既有站点、跟进新建项目及参与线路改造，形成规模可观的持续性收入来源。

综合来看，上述两类网络安全产品共同构成公司在该业务板块的核心支撑，预计将为公司带来持续、稳定的业务增长动力。

3) 智能调度指挥

专用铁路指由企业或者其他单位管理，专为本企业或者本单位内部提供运输服务的铁路，是我国铁路运输网的重要组成部分。为满足内部运输生产需求，军工企业、化工企业、煤炭钢铁等工矿企业及森林管理部门等大中型企业、机构建设专用铁路。我国重要港口、大型工矿企业、物流园区等领域的专用铁路目前已完成联锁设备的计算机化，但是在调度指挥方面的工作仍以人工组织为

主，自动化较低。

企业专用铁路调度指挥指对机车行驶状态、出发到达时点、装车洗车时点及行驶避让顺序等过程进行综合调度指挥。传统调度指挥以调度员为核心，采用人工设计的方式进行计划指挥，并通过电话、电台、喊话、监控摄像头等形式进行信息沟通。智能调度指挥系统通过信息联锁技术、智能计划及智能择路技术，采用计算机自动规划、反馈调整的方式进行调度指挥，指挥中心采用调度系统，信号员利用智能终端接受指挥指令，降低了传统调度指挥作业的人工成本，提高了企业的生产运输效率。全国地方铁路、专用铁路、铁路专用线等非国家运营铁路项目均有相关产品需求，市场空间广大。

智慧车站是一个集智能调度、自动驾驶、智能作业、网络安全等技术为一体的综合性项目。公司智慧车站相关产品在专用铁路领域将实现新的市场突破，打开新的市场空间。智慧车站的推广与应用为公司在智能管控领域的拓展与渗透奠定了坚实的基础。

随着国家持续加大对铁路行业的固定资产投资力度以及国家高铁“走出去”战略的稳步实施，公司相关业务的收入规模及市场空间预计将保持稳定增长态势。

5、(细分)行业竞争格局

公司从事铁路轨道交通通信信号控制、工控网络安全及智能管控相关系统的研发、集成、服务和销售，覆盖控制类、调度类、检测类以及网络安全类产品。行业内竞争对手及可比上市公司主要包括中国通号及下属子公司卡斯柯、铁科院、思维列控、信达环宇、辉煌科技、交大铁发、铁大科技及哈铁科技等。

主要产品类别	主要直接竞争对手
区间综合监控系统	卡斯柯
网络安全防护系统	铁科院、信达环宇
智能调度系统及智慧相关产品	思维列控、卡斯柯、铁科院

(1) 中国通号（688009.SH）及卡斯柯

中国通号成立于2010年12月，是国务院国资委直接监管的大型中央企业，是以轨道交通控制技术为特色的高科技产业集团，轨道交通控制系统提供商。中国通号主营产品包括高铁列控系统设备、地铁CBTC列控系统设备、电务智能运维系统和编组站综合自动化等产品。

中国通号下属子公司卡斯柯始建于1985年12月，现为中国通号与阿尔斯通合资企业，中国通号持有51%的注册资本。卡斯柯核心业务为客户提供轨道交通信号系统解决方案，业务覆盖城市轨道交通领域及铁路领域。卡斯柯是中国通号在铁路系统集成领域的主要企业之一，主要向客户直接销售设备并提供相关技术服务。相关产品包括CTC系统设备、TDCS系统设备、联锁系统设备、集中监测系统设备、调车监控系统设备、列控系统设备等；相关服务包括产品的系统设计、现场调试及软件调试等。

(2) 铁科院

铁科院始建于 1950 年，是集科技创新、技术服务、成果转化、咨询监理、检测认证、人才培养等业务为一体的大型科技型企业。铁科院下属通信信号研究所，是一家在铁路通信信号技术领域具有科研、开发、生产、销售、服务整体功能的高科技企业，具有信息系统集成及服务一级资质。

(3) 信达环宇

信达环宇成立于 2006 年 9 月，专注于信息系统网络安全防御体系的研发、建设与运维，核心业务包括安全产品开发及智能一体化安全运维综合管理平台等解决方案，覆盖轨道交通等国家重要行业领域。信达环宇产品线包括防火墙、入侵检测、防病毒、漏洞扫描、身份认证、内网安全、安全审计等。

(4) 哈铁科技 (688459.SH)

哈铁科技成立于 1996 年 10 月，自设立以来专注于轨道交通安全监测检测、铁路专业信息化和智能装备业务，主要产品包括轨道交通安全监测检测类产品、铁路专业信息化产品及智能装备产品。公司产品和服务广泛应用于干线铁路、城际铁路、地方铁路、城市轨道交通等领域，主要客户包括国铁集团下属铁路局、城市轨道交通企业、轨道交通装备供应商、轨道交通建设及工程施工企业、轨道交通基础维护企业、地方铁路公司及合资铁路公司等。

(5) 辉煌科技 (002296.SZ)

辉煌科技成立于 2001 年 11 月，专注于交通及行车指挥自动化领域，集科研、生产、经营为一体的股份制高新技术企业。主营产品包括安防类、监视测量系统、轨道电路设备、轨道交通信号智能电源系统以及电务管理信息系统等。

(6) 交大铁发 (920027.BJ)

交大铁发成立于 2005 年 11 月，公司是一家专业从事轨道交通智能产品及装备的研发、生产、销售，并提供专业技术服务的高新技术企业。公司自设立以来一直专注于轨道交通基础设施安全领域，经过多年发展具备了较强的技术研发、生产能力和服务实力，致力于保障轨道交通运营安全，提升运营效率。公司主要产品和服务包括轨道交通智能产品及装备、轨道交通专业技术服务，具体为安全监测检测类产品、铁路信息化系统、新型材料、智能装备、测绘服务、运维服务等。

(7) 铁大科技 (920541.BJ)

铁大科技成立于 2000 年 1 月，一直专注于轨道交通行业的通信信号领域，主营业务为通信信号产品的研制、生产与销售，并向客户提供系统集成、工程施工、技术咨询、技术培训、技术支持等一体化的轨道交通安全监控与防护整体解决方案。重点产品包括设备监测（监控）系统、雷电防护系统、LED 信号机系统、智能运维管理系统等，主要应用于铁路（包括国家铁路、地方铁路、厂

矿及港口铁路等)和城市轨道交通(包括地铁、轻轨、有轨电车等)行业。

(8) 思维列控(603508.SH)

思维列控成立于1998年4月,主营业务为列车运行控制系统的研发、升级、产业化及技术支持,向客户提供适用于我国铁路复杂运营条件和高负荷运输特点的列车运行控制系统、行车安全监测系统、LKJ安全管理及信息化系统等整体解决方案。

(二) 公司的市场地位及竞争优势

1、公司产品的市场地位

公司深耕轨道交通信号系统领域,专注于自主技术研发,多项核心技术处于国内前沿。截至目前,公司是中国领先的普速线路区间综合监控系统供应商及铁路信号网络安全防护系统核心供应商,也是多项细分行业标准制定的重要参与者。

公司区间综合监控系统已在国内普速线路车站广泛运用,截至报告期末,该产品已覆盖普速线路沿线超过2,000个车站。铁路信号网络安全系统是近年来发展迅速的另一个核心产品。截至2025年6月底,网络安全产品已销往国铁集团下辖的12个铁路局(共18个),共建设车站列控系统网络安全管理中心13个,集中监测系统网络安全管理中心5个,TDCS/CTC网络安全管理中心2个,部署车站列控系统网络安全防护系统1,000余个站,集中监测系统网络安全防护系统500余个站,TDCS/CTC网络安全防护系统74个站。公司在铁路信号领域具备行业领先优势。

2、公司的竞争优势

(1) 核心技术优势

公司在铁路信号控制系统、铁路信号系统网络安全防护方面已经形成明显的核心技术优势。截至2025年6月底,公司拥有17项专利、5项专利申请、83项软件著作权,各种软硬件系统已取得SIL4认证14项,取得CRCC认证2项。

公司自主研发了2乘2取2安全计算机平台,该平台是开发铁路信号控制系统的重要基础,国内目前投入使用的铁路信号控制系统除使用公司研发的2乘2取2安全计算机平台外,基本上都是引进的国外计算机平台。公司基于该安全计算机平台的QJK-JS型区间综合监控系统已完成安装调试2,000余套,该系统于2019年获得中国铁道学会科学技术奖一等奖。公司基于该安全计算机平台的CXG-JS型站间安全信息传输系统已在国内推广使用193套,并且成功出口老挝,在中老铁路上推广使用20套。公司的安全计算机平台已成功经过大规模现场推广使用的验证,其技术先进性、高安全性和高可靠性获得国铁集团公司及其下属18个铁路局的一致认可。公司基于该安全计算机平台开发了5种铁路信号控制系统,分别用于区间综合监控、站间信息传输、列车运行监控、车站列控、车载列控等,该5种铁路信号控制系统均已顺利通过SIL4认证。

公司基于 XJD-JS 电务综合监督系统的研发成果，运用大数据智能平台技术、智能化综合运维技术持续进行铁路信号系统网络安全防护系列产品开发。公司铁路信号系统网络安全防护系列产品基于工业网络安全技术，根据铁路信号系统网络安全防护的特点提出了安全数据网和调度指挥网等级保护 4 级建设方案、集中监测网等级保护 3 级建设方案，并分别于 2018 年 10 月、2019 年 1 月业内首家通过国铁集团公司组织的技术方案专家评审。公司针对铁路数据网的数据需求开发了安全数据摆渡系统，针对安全数据网网管需求开发了网管数据摆渡系统，并取得 2 项软件著作权。

（2）市场先发优势

公司在铁路信号控制系统、铁路信号系统网络安全防护领域凭借前瞻性的技术研发与产品布局，建立了显著的先发优势，并成功转化为市场领先地位与竞争优势。

公司核心产品凭借领先行业的认证时间窗口，率先切入市场，并持续深化与拓展市场战略布局，不断提升市场份额及行业地位。QJK-JS 型区间综合监控系统作为业内首款于 2015 年通过 SIL4 认证、并于 2017 年首家通过国铁集团技术评审的系统，凭借该系统显著的先发优势与技术领先性，公司已在该细分领域建立起绝对领先的市场地位。截至报告期末，该系统已累计签约近 500 个项目，服务网络覆盖全国普速铁路沿线超 2,000 个车站，是业内应用范围最广、项目实践经验最丰富的供应商。CXG-JS 型站间安全信息传输系统于 2018 年 9 月业内首家通过 SIL4 认证，并于 2019 年 6 月首家取得 CRCC 认证，奠定了在该产品领域的领先基础。该系统已在多条重要干线推广使用，并实现出口，成功应用于中老铁路等国际项目。

公司在铁路信号系统网络安全领域率先启动技术与产品开发，是业内首家通过国铁集团公司组织的技术方案专家评审的企业。目前，公司 7 个网络安全防护产品已取得公安部颁发的计算机信息系统安全专用产品销售许可证，并且成功在广州、哈尔滨、沈阳等铁路局完成上道试验试用，是业内少数同时具备安全数据网、调度指挥网和集中监测网网络安全等级保护建设资质并完成上道试验试用的企业，先形成的完整资质与成功案例构成了坚实的竞争壁垒。

公司的 RailCAS 铁路智能调度系统已在大型厂矿企业与港口实现成功应用，并即将交付智慧车站项目。这些早期项目的经验积累，为公司后续在国家铁路、地方铁路、大型厂矿企业及港口专用铁路的全面推广奠定了坚实基础，初步形成了以点带面的市场拓展态势。

（3）客户优势

公司围绕 QJK-JS 型区间综合监控系统，开展市场布局，迅速取得区间综合监控系统细分市场的主导地位。在推广使用和安装调试该产品的过程中，公司与国铁集团公司及其下属全国 18 个铁路局建立起良好的合作关系。截止目前，公司铁路信号网络安全防护系统相关产品已销往国铁集团下辖的 12 个铁路局（共 18 个），共建设车站列控系统网络安全管理中心 13 个，集中监测系统网络安全管理中心 5 个，TDCS/CTC 网络安全管理中心 2 个，部署车站列控系统网络安全防护系统 1,000

余个站，集中监测系统网络安全防护系统 500 余个站，TDCS/CTC 网络安全防护系统 74 个站。公司的核心技术优势以及产品高安全性、高可靠性得到客户一致认可。

公司的核心客户优势体现为与国铁集团及全国 18 个铁路局的深度绑定。产品的全面应用，是公司技术实力与产品品质最权威的背书。这一优势不仅构成了公司的核心竞争壁垒，其产生的强大示范效应，也为公司新业务的拓展提供了显著的路径依赖，持续巩固并提升公司的市场地位。

(4) 人才优势

公司定位于软硬件研发型企业，人才是公司的主要资产。截至 2025 年 6 月 30 日，公司硕士学位以上员工占总人数的 16%，本科学位以上占 86%；在公司或者同行业企业从事铁路信系统、铁路信号系统网络安全防护软硬件研发及市场开发工作 3 年以上员工占总人数 73% 以上，5 年以上员工占 58% 以上，研发人员占到公司总人数的 39%。公司与北京交通大学、西南交通大学等业内知名学府有着良好的产学研合作关系，累计有 11 人在业内知名学府在职获得或正在攻读硕士学位、博士学位。公司成立以来一直注重产学研紧密结合，与国铁集团公司及其下属铁路局、西南交通大学等进行科研项目合作 10 项，主要为国铁集团课题项目合作。

3、公司的竞争劣势

(1) 资金实力无法满足公司发展需要

报告期内，公司研发投入持续增长、经营规模不断扩大，但与同行业上市公司相比，公司资金来源主要为企业留存收益的滚动投入，在一定程度上限制了公司快速发展。因此，增加融资渠道，筹集充足的发展资金，对于公司发展具有至关重要的作用。

(2) 公司规模较小

公司在报告期内整体业务规模、盈利能力及资产基础相较于同业可比公司尚存差距。公司的资本实力与风险缓冲垫相对有限，整体经营韧性与抵御内外部财务风险的能力有待进一步加强。

(三) 其他情况

适用 不适用

九、公司经营目标和计划

(一) 公司发展战略和目标

成为轨道交通领域核心设备供应商是交大盛阳发起时设立的愿景，服务铁路行业发展是交大盛阳的最高使命。目前，公司已在轨道交通安全控制，数据挖掘与分析，网络空间安全三大领域陆续推出具有轨道交通特色的有自主知识产权的产品和技术解决方案，形成了具有自身特色的科研体系和行业技术影响力。

创新发展是交大盛阳发展历程中的永恒追求。以创新求生存，以创新赢信任，以创新谋发展。坚持根植轨道交通安全控制领域，坚持轨道交通行业特色，是交大盛阳生存和发展立足之基。交大盛阳与业内同仁一道积极服务行业发展需要，坚持创新驱动，为轨道交通事业发展贡献自己的一份力量。

（二）报告期内为实现战略目标已采取的措施和实施效果

1、研发措施及实施效果

秉持“产学研用”相结合的理念，与西南交通大学展开紧密合作，整合外部资源和内部组织，实现了创新链和产品链的融合，不断提升持续创新的能力，加快促进科技成果的产业化和工程化。

产品研发秉承“产品沉淀平台，平台支撑产品”的思想，在开发过程中，注重平台技术的积累和扩展，形成稳定成熟的平台类成果，基于平台产品，开展各业务产品的开发，保证产品研发的高品质性和高效性。公司在相关研发项目中持续投入资源，已开发出成熟的安全计算机平台、自动化测试平台、终端平台及大数据分析平台。

业务产品层面，公司围绕铁路信号控制、工控网络安全和智能管控三个产品方向持续投入资源，本着以“真诚为用户创造价值”的企业核心价值观，为我国铁路提供安全可靠的铁路信号控制产品和稳定可信的网络安全产品。首创 QJK-JS 型区间综合监控系统，并获得了中国铁道学会颁发的铁道科学一等奖；成为国内首家通过站间安全信息传输系统 CRCC 认证的企业，为产品新规范在全路的推广起到了示范带头作用；开发完成了 RailCAS 铁路智能调度系统，并成功运用于湛江港、马钢、鞍钢、莱钢等厂矿企业及港口；公司提出的安全数据网等级保护四级建设方案、调度集中网等级保护四级建设方案和集中监测网等级保护三级建设方案率先通过了国铁集团专家评审，并开发出网络安全隔离系统、安全数据摆渡系统、线路边界防火墙等一系列网络安全支撑产品；研发了车载防火墙，拓展车载信号设备的网络安全防护新领域，已在合新项目现场试验；研发了智能作业管理系统、异物检测系统等智能管控产品，结合调车自动驾驶、智能调度、5G 通信、北斗定位等技术，建成包神铁路智慧车站，其为国能集团交通强国项目的重要组成部分。在报告期内，基于安全计算机平台、大数据分析平台和人工智能技术，公司的产品线得到了持续完善，实现了从单一产品到多元产品的拓展，目前公司的铁路信号产品覆盖了信号控制、运输调度、监测维护三个方向，网络安全产品覆盖了列控系统网络、调度集中网和集中监测网的等级保护建设，智能管控产品覆盖了智能作业管理系统、异物检测、自动驾驶系统等。

2、市场措施及实施效果

公司注重营销人才培养，通过内部选拔建设直销梯队。专注于国铁领域及核心厂矿企业，进行合理的业务区域划分，实施有效的激励政策，最大化地调动营销人员的积极性和能动性。

报告期内，公司的区间综合监控产品，依托率先通过国铁集团上道许可的优势，已迅速推向普

速铁路市场。在自动闭塞线路，围绕各铁路局更新改造和新建工程的项目需求，积极推动项目签单，在全路 18 个铁路局累计签约 2,000 多个站点，为公司提供持续稳定的销售收入。在半自动闭塞线路，营销队伍克服前期概算不足的困难，通过多次客户沟通协调，将站间安全信息传输产品的销售价格提高到了一个合理水平，保障了产品的利润。

公司的网络安全产品，抓住国家网络安全战略的机遇，在列控系统、集中监测系统及 CTC/TDCS 系统的网络安全领域积极拓展，在高速铁路、普速铁路和客运专线，已实现了 12 个铁路局上道运用，为下一步新产品在全路的市场推广，起到了积极的示范作用。

公司的智能调度系统及相关智慧产品，市场开拓稳步进行，通过近几年的深耕，已经完成了多个矿山及港口的产品销售与布局。

公司专注于铁路市场，区间综合监控产品与网安产品在行业内已经建立了市场壁垒，竞争优势明显。积累的优质客户资源，也为公司的新产品开拓打下了比较良好的基础，营销团队稳定，执行力强。

（三）未来发展计划

1、技术创新和产品研发

（1）强化公司普速线信号控制的产品优势

依托公司在普速线区间信号控制的产品优势，继续挖掘普速线区间信号的潜在需求，紧跟铁路新技术的发展方向，响应国铁集团的技术需求，进一步拓展 QJK 系统功能，提高产品符合客户需求的能力。

依托 QJK 产品已经形成的市场规模，基于智能分析诊断、网络化维护及网络安全防护等核心技术，公司自主研发 QJK 监督诊断系统。该系统通过实时监测关键性能参数，在检测到异常阈值时触发多级预警机制，实现故障的主动发现与精准定位。结合智能诊断算法与预防性维护策略，可显著降低非预期故障发生率，同时通过网络安全防护模块构建纵深防御体系，全面保障系统运行的可靠性、安全性及可维护性。

纵向深化铁路信号网络安全防护领域的产品应用，持续优化技术方案，完善系统架构，打造国产化网络安全防护解决方案，不断强化铁路信号网络安全防护产品的技术优势，为用户提供安全、可靠的网络安全防护。

（2）夯实公司研发技术平台的建设

为有效规避国际贸易环境变化对公司核心元器件供应链的潜在冲击，积极贯彻国家关于推进关键领域国产化替代的战略部署，公司依托现有技术研发体系优势，正式启动新一代国产化安全计算机平台及全栈透明化运维系统等基础性平台的自主研发工作。通过突破关键技术知识产权壁垒，此

举将系统性强化公司业务产品的底层支撑能力，为构建自主可控的产业生态奠定坚实基础。

(3) 拓展新的产品方向

结合目前铁路产品的现状，创新拓展新的铁路产品方向。从铁路信号地面产品向车载产品进行拓展，积极开展适应多种线路等级运行的新一代集成化铁路车载控制设备的研发。从厂矿铁路智能调度向国家铁路智能调度进行拓展，从国家铁路运营调度的根本需求出发，结合厂矿铁路智能调度运用经验，实现国家铁路的调度智能化。从地面信号设备网络安全防护向车载信号设备网络安全防护拓展，拦截来自 5G 网络的安全风险，保障列车行车安全。从传统控制产品向面向用户的运维管理系统拓展，提升用户信息化水平和安全生产管理水平。从单一产品向体系化产品拓展，从单一系统供应商向系统集成商拓展。结合行业未来发展趋势，紧密对接国铁集团的新技术需求，开发符合用户需求的新产品。

2、市场开拓

公司将继续在市场深度和广度方面不断开拓，依托公司研发成果，在产品的应用领域进行深挖和拓展。

一方面，依托铁路信号控制产品既有普速铁路市场及网络安全产品既有高速铁路的市场，深入挖掘新建和升级改造需求，不断提高市场覆盖率，增加客户黏性，为公司提供持续稳定的销售收入。

另一方面，公司将抓住当前铁路发展的机遇，继续面向铁路客户，挖掘市场机会，将公司后续新产品，推向普速铁路、高速铁路和地方铁路市场。

另外，公司未来将加大营销和服务网络建设，按区域性划分营销，建设服务网点，为客户提供更及时、更精准、更有效的服务，提高公司知名度，扩大市场影响力。

3、人力资源计划

公司自成立以来，始终专注于轨道交通系统技术的研究与创新，培养了一支优秀的人才队伍，为公司的进一步发展奠定了坚实的人才基础。公司的人才队伍梯队建设，将紧紧围绕公司的战略目标，主要从以下几个方面开展：

(1) 招聘方面，人才选拔和招聘将更有针对性地结合公司业务板块发展需要，为了保持队伍的年轻化和可持续性，将继续加大校园招聘力度，内部在岗位适配和组织结构优化方面适应公司发展方向，保证人才队伍满足公司业务发展需要。

(2) 培训方面，加强对现有人才的培养力度，不断完善内部交流和技术培训，继续加强对专业技术人员和管理人员的选拔、培养，逐渐形成一支适应市场变化、推动企业发展的高素质员工队伍，适应公司经营规模的增长。

(3) 考核激励方面，公司根据未来业务发展规划，需要进一步完善考核激励机制，通过完善

公平公正的薪酬考核体系，奖惩分明，激发员工的工作积极性，满足员工职业生涯发展需要，使得员工能够将自身能力提高和公司的未来发展结合在一起，逐步提升公司人才队伍质量，为公司的可持续发展能力奠定坚实基础。

第三节 公司治理

一、 公司股东会、董事会、监事会的建立健全及运行情况

（一） 公司股东会的建立健全及运行情况

公司股东会由全体股东组成，为公司的权力机构，公司已按照《公司法》《证券法》《公司章程》的规定赋予股东的权利和义务，同时根据中国证监会、全国股转公司法律法规及规范性文件的有关规定，制定了《股东会议事规则》。公司股东会严格按照《公司章程》和《股东会议事规则》的规定行使股东权力。

报告期内，公司除本公开转让说明书“第三节公司治理”之“一、公司股东会、董事会、监事会的建立健全及运行情况”之“（四）其他需要披露的事项”之“2、其他事项”之“（3）未按时召开“三会”事项”外，公司股东会均按照《公司章程》《股东会议事规则》及其他相关法律、法规规定的程序召集和召开，严格按照相关规定进行表决、形成决议，相关决议内容合法、有效。公司股东会的召集、提案、出席、召开、议事、决议事项的内容及签署流程符合《公司法》《公司章程》和《股东会议事规则》的有关规定、运作规范。公司股东均按照相关规定依法行使股东权利，认真履行股东义务。股东会机构和制度的建立及执行，对完善公司治理结构和规范公司运作发挥了积极作用。

（二） 公司董事会的建立健全及运行情况

公司董事会对股东会负责。截至本公开转让说明书签署日，公司董事会由七名董事组成，其中独立董事三名。公司根据《公司法》《公司章程》的规定制定了《董事会议事规则》，该规则对董事会的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录等事项进行了详细规范。公司董事会严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使权利和履行义务。

报告期内，公司除本公开转让说明书“第三节公司治理”之“一、公司股东会、董事会、监事会的建立健全及运行情况”之“（四）其他需要披露的事项”之“2、其他事项”之“（3）未按时召开“三会”事项”外，公司董事会均按照《公司章程》《董事会议事规则》及相关法律、法规规定的程序召集和召开，严格按照相关规定进行表决、形成决议，相关决议内容合法、有效。公司董事会的召集、召开、决议事项的内容及签署流程符合《公司法》《公司章程》和《董事会议事规则》的有关规定，不存在违反《公司法》《公司章程》等相关制度擅自行使职权的行为。

董事会中审计委员会的设置及运行情况

√适用 □不适用

审计委员会设置及运行情况	是/否
审计委员会的职权范围、成员构成符合《公司法》、《非上市公众公司监督管理办法》、《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》、	是

《公司章程》等规定	
审计委员会会议的召开程序、表决方式符合《公司法》、《非上市公众公司监督管理办法》、《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》、《公司章程》等规定	是
《公司章程》已载明审计委员会的组成、职权、程序、运行机制及议事规则	是

具体情况

公司已设立审计委员会，根据《审计委员会议事规则》，公司审计委员会的主要职责权限包括：（1）监督及评估外部审计机构工作；（2）监督及评估内部审计工作；（3）审核公司的财务报告并对其发表意见；（4）监督及评估公司的内部控制；（5）协调管理层、内部审计部门及相关部门与外部审计机构的沟通；（6）行使《公司法》规定的监事会的职权；（7）董事会授权的其他事项。会议须于会议召开前3天通知全体委员，但紧急情况下可不受上述通知时限限制。审计委员会会议由主任委员主持，主任委员不能出席时可委托其他一名独立董事委员主持。审计委员会会议表决方式为举手表决或投票表决；临时会议可以采取通讯表决的方式召开。

审计委员会成员由三名不在公司担任高级管理人员的董事组成，其中两名为独立董事，且至少有一名独立董事为会计专业人士。委员会设主任委员一名，由独立董事委员担任。公司董事会审计委员会委员由独立董事伍晓明、独立董事任华、董事艾兴阁组成，其中伍晓明担任主任委员。报告期内，公司董事会审计委员会能够有效履行法律法规和公司章程赋予的职权，运行正常。

董事会中其他专门委员会的设置及运行情况

√适用 □不适用

2024年10月26日，公司第二届董事会第一次会议选举了各专门委员会委员，并通过了《关于选举第二届董事会专门委员会委员的议案》。会议选举艾兴阁、张苑、姚新文担任第二届董事会战略委员会委员，并由艾兴阁担任委员会主任（召集人）；选举张苑、任华、艾兴阁担任第二届董事会提名委员会委员，并由张苑担任委员会主任（召集人）；选举任华、伍晓明、姚新文担任第二届董事会薪酬与考核委员会委员，并由任华担任委员会主任（召集人）。

截至本公开转让说明书签署日，公司各委员会委员如下：

序号	名称	主任委员	成员
1	战略委员会	艾兴阁	张苑、姚新文
2	提名委员会	张苑	任华、艾兴阁
3	薪酬与考核委员会	任华	伍晓明、姚新文

报告期内，公司董事会专门委员会各委员能够根据《公司章程》及各委员会议事规则切实履行职责，对各自职权范围内的内外部审计监督和核查、重大发展战略和投资决策、董事和高级管理人员的选聘及薪酬方案等事项进行监督审查，保障了公司的规范运行。

（三）公司监事会的建立健全及运行情况

√适用 □不适用

报告期内，公司曾设立监事会，监事会由三名监事组成，监事会设主席一人。公司根据《公司法》《公司章程》的规定制定了《监事会议事规则》，公司监事会严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定行使权利。监事会依法行使监督权，保障股东权益、公司利益和员工的合法权益不受侵犯，对股东会负责并报告工作，监事会保持规范运行。

报告期内，公司除本公开转让说明书“第三节公司治理”之“一、公司股东会、董事会、监事会的建立健全及运行情况”之“（四）其他需要披露的事项”之“2、其他事项”之“（3）未按期召开“三会”事项”外，公司监事会均按照《公司章程》《监事会议事规则》及相关法律、法规规定的程序召集和召开，严格按照相关规定进行表决、形成决议，相关决议内容合法、有效。公司监事会的召集、召开、决议事项的内容及签署流程符合《公司法》《公司章程》和《监事会议事规则》的有关规定，不存在违反《公司法》《公司章程》等相关制度擅自行使职权的行为。

（四）其他需要披露的事项

√适用 □不适用

1、公司内部监督机构调整情况

√适用 □不适用

报告期内，公司曾设立监事会，根据《中华人民共和国公司法》第一百二十一条，股份有限公司可以按照公司章程的规定在董事会中设置由董事组成的审计委员会，行使法规规定的监事会职权，不设监事会或者监事。2025年11月，根据《关于新〈公司法〉配套制度规则实施相关过渡期安排》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等有关规定，公司取消监事会，由董事会审计委员会行使监事会职权，同时，公司《监事会议事规则》相应废止，不存在监事会与审计委员会并存的情形。

公司的管理体系始终与法律要求保持一致，调整前后公司内控规范性良好，治理结构有效。本次调整完成后，公司审计委员会行使《公司法》规定的监事会的职权，主要负责审核公司财务信息及其披露、监督及评估内外部审计工作和内部控制。

2、其他事项

√适用 □不适用

（1）独立董事工作制度的建立及履职情况

为了进一步完善公司治理结构，促进公司的规范运作，维护公司整体利益，保障全体股东特别是中小股东的合法权益不受损害，公司根据《公司法》等相关法规以及《公司章程》的有关规定，结合公司的实际情况，制定了《独立董事工作制度》，符合全国股转公司治理方面的规范性要求。

公司依据《公司章程》《独立董事工作制度》规定设独立董事，公司现任独立董事三名，分别为张苑、伍晓明、任华，占董事会人数三分之一以上，其中伍晓明为会计专业人士，符合相关规定。公司独立董事均根据《公司章程》和《独立董事工作制度》的规定选举产生，符合《公司法》及相关法规要求的任职资格。

公司独立董事自任职以来，均按照《公司章程》《独立董事工作制度》的工作要求，尽职尽责履行独立董事的职责，依法出席董事会会议、股东会会议，为公司的重大决策提供专业及建设性的意见，认真监督管理层的工作，对公司依照法人治理结构规范运作起到了积极的促进作用。

(2) 董事会秘书制度的建立及运行情况

根据《公司法》等法律法规和《公司章程》的规定，公司制定了《董事会秘书工作制度》，董事会秘书对公司和董事会负责。

公司设董事会秘书一名，报告期内，董事会秘书严格按照《公司章程》和《董事会秘书工作制度》的规定开展工作，确保了公司董事会和股东会依法召开、依法行使职权，及时向公司股东、董事通报公司的有关信息，与股东建立了良好关系，在完善公司治理结构、投资者关系管理、各项制度规范运行等方面发挥了重要作用。

(3) 未按期召开“三会”事项

公司在 2023 年召开了一次董事会，未召开监事会、2022 年度股东会。未召开会议期间，公司管理层积极与股东保持沟通，并按惯例向股东提供公司财务报表等信息，且在此期间未发生重大业务变化、增资、减资、兼并收购等情形。前述事项并未实质影响股东会、董事会和监事会职能的行使和公司日常经营管理活动的有效运行，亦未损害公司股东、债权人及其他第三人的合法权益。

二、 表决权差异安排

适用 不适用

三、 内部管理制度建立健全情况以及董事会对公司治理机制执行情况的评估意见

(一) 公司内部管理制度的建立健全情况

事项	是或否
《公司章程》是否符合《非上市公众公司监管指引第 3 号——章程必备条款》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等关于挂牌公司的要求	是
《公司章程》中是否设置关于终止挂牌中投资者保护的专门条款，是否对股东权益保护作出明确安排	是

内部管理制度的建立健全情况：

公司已按照《公司法》等相关法律法规的要求，完善了由股东会、董事会和高级管理层组成的公司治理结构，建立健全了股东会、董事会等相关制度。公司制订了《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》《对外投资管理制度》《对外担保管理制度》《关联交易管理制度》《投资者关系管理制度》《利润分配管理制度》《信息披露管理制度》等规章制度。公司通过制定前述内部管理制度，建立健全了股东权利保护、纠纷解决、关联股东与董事回避、财务管理及风险控制等相关内部管理机制，进一步完善了公司法人治理机制，能给股东提供合适的保护并保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利。公司将根据发展需要，及时补充和完善公司治理机制，更有效地执行各项内部制度，更好地保护全体股东的利益。

（二）公司投资者关系管理制度安排

为规范公司投资者关系工作，加强公司与投资者和潜在投资者之间的信息沟通，增进投资者对公司的了解，充分保障投资者依法享有的获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策等相关权益，公司制定了《投资者关系管理制度》《信息披露管理制度》，公司将按照法律、法规及《公司章程》等相关规定严格执行前述制度，真实、准确、完整、及时地向投资者披露信息，维护投资者合法权益。

1、信息披露制度和投资者关系管理制度

为规范公司的信息披露行为，确保公司的信息披露真实、准确、完整，切实保护公司股东的合法权益，根据《公司法》《证券法》《上市公司信息披露管理办法》等相关法律、法规和规范性文件，公司制定了《信息披露管理制度》《投资者关系管理制度》，对投资者权利进行了有效保护。

《投资者关系管理制度》对投资者关系管理对象、内容和方式等内容进行了规定，明确了投资者关系管理的职能部门与职责，完善了投资者信息沟通渠道，能够及时解决投资者投诉问题，保障投资者依法享有获取公司信息、参与重大决策和享有资产收益等股东权益，切实保护投资者合法权益。

《信息披露管理制度》对公司信息披露的原则、内容和范围、程序及保密措施等事项均进行了规定，该制度有利于加强公司与投资者等利益相关方的信息沟通，完善公司治理结构，切实保护投资者的合法权益。

2、投资者沟通渠道的建立

公司主要通过股东会、定期报告和临时公告、媒体采访和报道、接待来访、答复质询、电话及邮件沟通等符合中国证监会及全国股转公司相关规定的方式与渠道开展与投资者的交流。

公司负责信息披露和投资者关系服务的部门为董事会办公室，联系方式如下：

负责人	洪珊
地址	北京市海淀区上园村3号交大知行大厦10层1002室
邮编	100089

电话号码	010-51824598
传真号码	010-51820169
电子信箱	info@swjtu-richsun.com

3、未来开展投资者关系管理的规划

公司将严格遵守《公司法》《证券法》《上市公司信息披露管理办法》等法律、法规、规章以及《公司章程》《投资者关系管理制度》《信息披露管理制度》等制度规定，认真履行信息披露义务，保证信息披露的真实、准确、完整，进一步提升公司规范运作水平和透明度，保障投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策与选择管理者的相关权利，切实维护全体股东，尤其是中小股东的利益，努力实现公司价值最大化和股东利益最大化。

4、纠纷解决机制

《公司章程》《投资者管理制度》就纠纷解决机制作出明确的规定，在公共关系维护方面，公司应与证券监管部门等相关部门建立良好的沟通关系，及时解决证券监管部门关注的问题，并将相关意见传达至公司董事和高级管理人员，并争取与其它公司建立良好的交流合作平台。投资者与公司之间发生纠纷的，可以自行协商解决，如不能协商的，纠纷应由公司住所地有管辖权的人民法院诉讼解决。

（三）董事会对公司治理机制执行情况的评估意见

公司董事会对公司治理机制情况进行讨论和评估后认为，公司根据实际情况，已建立了能给所有股东提供合适保护的公司治理机制，相应公司制度能保证股东尤其是中小股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利。公司已在制度层面上规定投资者关系管理、纠纷解决机制、关联股东和董事回避制度，以及与财务管理、风险控制相关的内部管理制度。自股份公司设立以来，前述制度能够有效执行。公司将根据未来的发展需要，及时补充和完善公司治理机制，更有效地执行各项内部制度，更好地保护全体股东的利益。

四、公司及控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员存在的违法违规及受处罚等情况及对公司的影响

（一）报告期内及期后公司及控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员存在的违法违规及受处罚的情况

适用 不适用

具体情况：

适用 不适用

(二) 失信情况

事项	是或否
公司是否被纳入失信联合惩戒对象	否
公司法定代表人是否被纳入失信联合惩戒对象	否
重要控股子公司是否被纳入失信联合惩戒对象	否
控股股东是否被纳入失信联合惩戒对象	否
实际控制人是否被纳入失信联合惩戒对象	否
董事、监事、高级管理人员是否被纳入失信联合惩戒对象	否

具体情况：

适用 不适用**(三) 其他情况**适用 不适用**五、 公司与控股股东、实际控制人的独立情况**

具体方面	是否完整、独立	具体情况
业务	是	公司无控股股东或实际控制人。 公司拥有独立完整的研发、采购、销售和服务体系，具备独立完整的业务经营体系和直接面向市场独立经营的能力。公司业务独立于持股 5% 以上股东及其控制的其他企业，不存在依赖持股 5% 以上股东及其控制的其他企业进行生产经营活动的情况，与持股 5% 以上股东及其控制的其他企业间不存在对公司构成重大不利影响或者显失公平的关联交易。
资产	是	公司无控股股东或实际控制人。 公司拥有开展生产经营所必备的独立完整的资产，具备与经营有关的业务体系及相关资产，公司合法拥有与生产经营有关的商标、专利、生产研发系统和配套设备、房屋等资产的所有权或使用权。公司资产权属清晰、完整，对所拥有的资产具有完全的控制支配权，不存在以资产、权益或信用为持股 5% 以上股东及其控制的其他企业债务提供担保的情形，不存在资产、资金被持股 5% 以上股东及其控制的其他企业占用而损害公司利益的情况。
人员	是	公司无控股股东或实际控制人。 公司董事及高级管理人员均严格按照《公司法》《公司章程》规定的程序推选和任免，不存在股东超越公司股东会和董事会做出人事任免决定的情况。截至本公开转让说明书签署日，公司总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员未在持股 5% 以上股东控制的其他企业担任除董事、监事以外的其他职务，未在持股 5% 以上股东控制的其他企业领薪；公司财务人员未在持股 5% 以上股东控制的其他企业兼职。
财务	是	公司无控股股东或实际控制人。 公司设立独立的财务部门，配备专门的财务人员，已建立独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度。公司开设有独立的银行账户，作为独立的纳税人进行纳税申报及履行纳税义务，不存在与持股 5%

		以上股东及其控制的其他企业共用银行账户，或者与公司股东及其他关联方混合纳税的情形。
机构	是	公司无控股股东或实际控制人。 公司已经建立健全内部经营管理机构，独立行使经营管理职权，不存在与持股 5% 以上股东及其控制的其他企业机构混同的情形。公司严格按照《公司法》及相关法律、法规的有关规定，设立股东会、董事会等机构，建立相应的议事规则，建立了规范的法人治理结构和完善的内部规章制度。公司不存在与持股 5% 以上股东及其控制的其他企业间共用管理机构、混合经营、合署办公之情形，也不存在股东及其他任何单位或个人干预公司机构设置和生产经营活动的情况。

六、公司同业竞争情况

（一）公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同或相似业务的

适用 不适用

（二）公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业未从事相同或相似业务的

适用 不适用

（三）避免潜在同业竞争采取的措施

为避免将来可能产生的同业竞争，公司全体董事、审计委员会委员及高级管理人员出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺内容详见本公开转让说明书“第六节附表”之“三、相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施”。

（四）其他情况

适用 不适用

七、公司资源被控股股东、实际控制人占用情况

（一）控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用公司资金、资产或其他资源的情况以及转移公司固定资产、无形资产等资产的情况

适用 不适用

（二）为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保情况

适用 不适用

（三）为防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源所采取的具体安排

公司无控股股东和实际控制人。为防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源的情况发生，保障公司及全体股东的权益，公司制定和审议通过了《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》《对外投资管理制度》《对外担保管理制度》《关联交易管理制度》等内

部控制制度，对重大投资及交易、对外担保、关联交易等事项均进行了规定，保证关联交易的公允性、重大事项决策程序的合法合规性，防止公司股东及其关联方占用或转移公司资金、资产等，以确保公司资金、资产及其他资源的安全。同时，公司将强化内控制度执行和监督，加强内部审计监督，确保内控制度有效运行

（四）其他情况

适用 不适用

八、公司董事、监事、高级管理人员的具体情况

（一）董事、监事、高级管理人员及其近亲属持有本公司股份的情况

适用 不适用

序号	姓名	职务	与公司的关联关系	持股数量（股）	直接持股比例	间接持股比例
1	艾兴阁	董事长	持股 5%以上股东、公司董事长	18,720,000	23.40%	-
2	姚新文	董事、总经理	高级管理人员	131,646	-	0.165%
3	魏东	副总经理	高级管理人员	150,452	-	0.188%
4	杨滨茂	副总经理	高级管理人员	101,555	-	0.127%
5	赵呼和	副总经理	高级管理人员	107,197	-	0.134%
6	贺保国	副总经理	高级管理人员	37,613	-	0.047%
7	张屹	总工程师	高级管理人员	120,362	-	0.150%
8	杜怡曼	总工程师	高级管理人员	75,226	-	0.094%

（二）董事、监事、高级管理人员相互间关系及与控股股东、实际控制人间关系：

适用 不适用

（三）董事、监事、高级管理人员与公司签定重要协议或作出重要承诺：

适用 不适用

在公司任职的董事（独立董事除外）、高级管理人员及其他核心人员与公司签订了《劳动合同》，公司与独立董事签订了《聘用协议》。公司董事、高级管理人员作出的重要承诺请参见本公开转让说明书“第六节附表”之“三、相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施”。截至本公开转让说明书签署日，上述合同、协议或承诺履行正常，不存在违约或违背承诺的情况。

（四）董事、监事、高级管理人员的兼职情况

适用 不适用

姓名	职务	兼职公司	兼任职务	是否存在与公司利益冲突	是否对公司持续经营能力产生不利影响
艾兴阁	董事长、首	西南交通大学	高级工程师	否	否

	席专家				
刘兴宇	董事	成都西南交通大学科技发展集团有限公司	副总经理	否	否
	董事	四川西南交大铁路发展股份有限公司	董事	否	否
	董事	成都交大大数据科技有限公司	董事	否	否
	董事	北京西南交大工程技术研究院有限公司	董事长	否	否
	董事	运达创新（成都）投资有限公司	董事	否	否
	董事	成都西南交大出版社有限公司	董事	否	否
	董事	成都交大易科天子科技有限责任公司	董事	否	否
	董事	成都轨道交通产业技术研究院有限公司	董事长	否	否
田丽艳	董事	中企云链股份有限公司	董事	否	否
	董事	中车国创（北京）私募基金管理有限公司	副总经理	否	否
	董事	中车资本（天津）股权投资基金管理有限公司	副总经理	否	否
任华	独立董事	北京市竞天公诚律师事务所	律师、合伙人	否	否
伍晓明	独立董事	北京中盛嘉华会计师事务所	合伙人	否	否

（五）董事、监事、高级管理人员的对外投资情况

√适用 □不适用

姓名	职务	对外投资单位	持股比例	主营业务	是否存在与公司利益冲突	是否对公司持续经营能力产生不利影响
伍晓明	独立董事	北京中盛嘉华会计师事务所	5.00%	审计、会计咨询	否	否
任华	独立董事	淮北燕华法律咨询有限公司	40.00%	法律咨询	否	否
洪珊	财务总监、董事会秘书	宁波市钰晟企业管理合伙企业（有限合伙）	0.67%	企业管理、信息咨询服务	否	否
姚新文	董事、总经理	国铁盛阳	6.33%	员工持股平台	否	否
魏东	副总经理	国铁盛阳	7.23%	员工持股平台	否	否

杨滨茂	副总经理	国铁盛阳	4.88%	员工持股平台	否	否
赵呼和	副总经理	国铁盛阳	5.15%	员工持股平台	否	否
贺保国	副总经理	国铁盛阳	1.81%	员工持股平台	否	否
张屹	总工程师	国铁盛阳	5.79%	员工持股平台	否	否
杜怡曼	总工程师	国铁盛阳	3.62%	员工持股平台	否	否

（六）董事、监事、高级管理人员的适格性

事项	是或否
董事、监事、高级管理人员是否具备《公司法》规定的任职资格、履行《公司法》和公司章程规定的义务	是
董事、监事、高级管理人员最近12个月是否存在受到中国证监会行政处罚的情况	否
董事、监事、高级管理人员是否被采取证券市场禁入措施且期限尚未届满	否
董事、监事、高级管理人员是否存在全国股转公司认定不适合担任挂牌公司董监高的情况	否
董事、监事、高级管理人员是否因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见	否

具体情况：

适用 不适用

（七）其他情况

适用 不适用

九、报告期内公司董事、监事、高级管理人员变动情况

信息统计	董事长是否发生变动	是
	总经理是否发生变动	是
	董事会秘书是否发生变动	是
	财务总监是否发生变动	是

适用 不适用

姓名	变动前职务	变动类型	变动后职务	变动原因
史增树	董事长/总经理	离任	-	因个人原因离职
张鹏	董事	换届	-	董事任期届满换届
魏东	董事/副总经理	换届	副总经理	董事任期届满换届
刘晓琳	独立董事	换届	-	董事任期届满换届
王海峰	独立董事	换届	-	董事任期届满换届
王志成	独立董事	换届	-	董事任期届满换届
徐虎	监事	离任	-	因个人原因离职
张烁	监事	换届	-	监事任期届满换届
赵晶	监事	换届	-	监事任期届满换届
刘惠芬	财务总监/董事会秘书	离任	-	退休

艾兴阁	首席专家	新任	董事长	董事会换届选举, 优化董事会治理结构
田丽艳	-	新任	董事	董事会换届选举, 优化董事会治理结构
刘兴宇	-	新任	董事	董事会换届选举, 优化董事会治理结构
张苑	-	新任	独立董事	董事会换届选举, 优化董事会治理结构
任华	-	新任	独立董事	董事会换届选举, 优化董事会治理结构
伍晓明	-	新任	独立董事	董事会换届选举, 优化董事会治理结构
李文科	总经理助理、监事会主席	离任	总经理助理	2024年9月, 监事会换届选举, 作为职工代表监事。2025年11月, 公司取消监事会, 由董事会审计委员会行使监事会职权, 不再担任监事会主席职务, 现任公司总经理助理。
王世海	监事	离任	-	2024年9月, 监事会换届选举。2025年11月, 公司取消监事会, 由董事会审计委员会行使监事会职权, 不再担任监事职务。
张晓鹏	监事	离任	-	2024年9月, 监事会换届选举。2025年11月, 公司取消监事会, 由董事会审计委员会行使监事会职权, 不再担任监事职务。
姚新文	董事/副总经理	新任	董事/总经理	公司管理层调整
杜怡曼	副总工程师	新任	总工程师	公司管理层调整
洪珊	-	新任	财务总监/董事会秘书	公司选聘新任财务负责人和董事会秘书

第四节 公司财务

一、财务报表

(一) 合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

项目	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日
流动资产：			
货币资金	178,993,736.03	167,914,061.71	150,700,799.64
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	1,760,000.00	7,098,634.71	17,114,768.25
应收账款	84,204,147.09	102,866,871.17	94,918,408.50
应收款项融资	3,410,689.97	-	2,200,000.00
预付款项	1,042,661.47	779,913.41	587,218.46
应收保费	-	-	-
应收分保账款	-	-	-
应收分保合同准备金	-	-	-
其他应收款	1,495,264.32	1,051,192.20	1,078,273.17
买入返售金融资产	-	-	-
存货	166,434,659.31	142,698,252.63	111,788,772.21
合同资产	265,557.01	768,400.09	814,729.11
持有待售资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	3,747,038.44	3,546,788.88	2,383,861.82
其他流动资产	174,122.72	8,051.59	1,134,692.35
流动资产合计	441,527,876.36	426,732,166.39	382,721,523.51
非流动资产：			
发放贷款及垫款	-	-	-
债权投资	-	-	-
其他债权投资	-	-	-
长期应收款	-	-	-
长期股权投资	-	-	-
其他权益工具投资	-	-	-
其他非流动金融资产	-	-	-
投资性房地产	-	-	-
固定资产	965,552.46	1,116,260.25	1,420,079.61
在建工程	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
使用权资产	9,138,596.24	3,766,022.82	3,584,927.63
无形资产	-	-	-
开发支出	-	-	-

商誉	269,150.84	269,150.84	269,150.84
长期待摊费用	584,177.91	717,835.05	196,479.10
递延所得税资产	69,512.59	77,867.57	49,418.64
其他非流动资产	1,509,783.08	5,215,045.72	4,995,365.38
非流动资产合计	12,536,773.12	11,162,182.25	10,515,421.20
资产总计	454,064,649.48	437,894,348.64	393,236,944.71
流动负债：			
短期借款	-	-	-
向中央银行借款	-	-	-
拆入资金	-	-	-
交易性金融负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-
应付票据	-	-	-
应付账款	103,364,047.57	96,381,396.69	83,384,863.03
预收款项	-	-	-
合同负债	84,653,862.94	57,947,981.91	43,375,659.82
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	6,383,861.91	10,104,214.34	8,993,161.52
应交税费	2,015,985.87	6,636,037.40	4,930,759.25
其他应付款	3,322,611.33	2,555,409.81	1,189,906.90
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	2,029,391.34	1,372,126.86	3,638,566.49
其他流动负债	26,634,712.29	25,350,290.37	30,725,506.51
流动负债合计	228,404,473.25	200,347,457.38	176,238,423.52
非流动负债：			
保险合同准备金	-	-	-
长期借款	-	-	-
应付债券	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
租赁负债	7,027,822.10	2,666,240.11	-
长期应付款	-	-	-
预计负债	-	-	-
递延收益	-	-	-
递延所得税负债	690.68	-	-
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	7,028,512.78	2,666,240.11	-
负债合计	235,432,986.03	203,013,697.49	176,238,423.52
所有者权益（或股东权益）：			
股本	80,000,000.00	80,000,000.00	80,000,000.00
其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
资本公积	26,547,636.96	26,547,636.96	26,547,636.96

减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-	-	-
专项储备	-	-	-
盈余公积	10,369,462.02	10,369,462.02	9,193,529.71
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	101,714,564.47	117,963,552.17	101,257,354.52
归属于母公司所有者权益合计	218,631,663.45	234,880,651.15	216,998,521.19
少数股东权益	-	-	-
所有者权益合计	218,631,663.45	234,880,651.15	216,998,521.19
负债和所有者权益总计	454,064,649.48	437,894,348.64	393,236,944.71

2、合并利润表

单位：元

项目	2025年1月—6月	2024年度	2023年度
一、营业总收入	37,973,787.43	138,586,827.87	119,041,018.75
其中：营业收入	37,973,787.43	138,586,827.87	119,041,018.75
利息收入	-	-	-
已赚保费	-	-	-
手续费及佣金收入	-	-	-
二、营业总成本	47,838,046.08	127,785,141.55	106,618,398.45
其中：营业成本	21,901,612.17	81,077,082.01	59,710,722.22
利息支出	146,600.00	150,600.00	257,800.00
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	832,936.95	1,861,682.84	1,358,329.73
销售费用	5,763,870.76	10,215,789.68	9,306,540.07
管理费用	10,522,902.54	21,248,940.39	21,369,711.44
研发费用	9,456,287.34	16,648,925.92	16,364,539.07
财务费用	-639,563.68	-3,267,279.29	-1,491,444.08
其中：利息收入	808,908.58	3,527,382.16	1,785,531.07
利息费用	146,605.71	150,597.86	257,798.86
加：其他收益	1,828,545.09	1,646,934.67	2,515,185.21
投资收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
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)			
信用减值损失	-4,355,238.51	8,364,535.79	1,105,224.28
资产减值损失	-3,111,363.97	-552,685.04	-381,734.01
资产处置收益(损失以“-”号填列)	-	49,705.17	8,798.98
三、营业利润(亏损以“-”号填列)	-15,502,316.04	20,310,176.91	15,670,094.76
加:营业外收入	2,260.00	3,560.00	796.46
减:营业外支出	-	38.02	95,100.60
四、利润总额(亏损总额以“-”号填列)	-15,500,056.04	20,313,698.89	15,575,790.62
减:所得税费用	748,931.66	2,431,568.93	1,577,969.82
五、净利润(净亏损以“-”号填列)	-16,248,987.70	17,882,129.96	13,997,820.80
其中:被合并方在合并前实现的净利润	-	-	-
(一)按经营持续性分类:			
1.持续经营净利润	-16,248,987.70	17,882,129.96	13,997,820.80
2.终止经营净利润	-	-	-
(二)按所有权归属分类:			
1.归属于母公司所有者的净利润	-16,248,987.70	17,882,129.96	13,997,820.80
2.少数股东损益	-	-	-
六、其他综合收益的税后净额	-	-	-
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-	-	-
(一)不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1.重新计量设定受益计划变动额	-	-	-
2.权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-
3.其他权益工具投资公允价值变动	-	-	-
4.企业自身信用风险公允价值变动	-	-	-
(二)将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1.权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-
2.其他债权投资公允价值变动	-	-	-
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-
4.其他债权投资信用减值准备	-	-	-
5.现金流量套期储备	-	-	-
6.外币财务报表折算差额	-	-	-
7.其他	-	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-
七、综合收益总额	-16,248,987.70	17,882,129.96	13,997,820.80
归属于母公司所有者的综合收益	-16,248,987.70	17,882,129.96	13,997,820.80

总额			
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-
八、每股收益：			
（一）基本每股收益	-0.20	0.22	0.17
（二）稀释每股收益	-0.20	0.22	0.17

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2025年1月—6月	2024年度	2023年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	72,386,282.51	119,156,097.32	130,534,504.07
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	1,678,267.15	1,536,278.82	2,760,520.98
收到其他与经营活动有关的现金	4,211,510.18	11,808,345.26	10,846,556.16
经营活动现金流入小计	78,276,059.84	132,500,721.40	144,141,581.21
购买商品、接受劳务支付的现金	8,258,126.90	27,922,759.26	39,078,427.14
客户贷款及垫款净增加额	-	-	-
存放中央银行和同业款项净增加额	-	-	-
支付原保险合同赔付款项的现金	-	-	-
拆出资金净增加额	-	-	-
支付利息、手续费及佣金的现金	-	-	-
支付保单红利的现金	-	-	-
支付给职工以及为职工支付的现金	27,569,944.17	45,877,316.03	42,390,178.92
支付的各项税费	12,825,405.40	12,548,349.74	19,885,740.97
支付其他与经营活动有关的现金	19,699,221.13	24,150,149.98	26,093,267.88
经营活动现金流出小计	68,352,697.60	110,498,575.01	127,447,614.91
经营活动产生的现金流量净额	9,923,362.24	22,002,146.39	16,693,966.30
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	25,712.40
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	-	-	25,712.40
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	93,971.63	759,759.01	1,088,192.02

投资支付的现金	-	-	-
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	93,971.63	759,759.01	1,088,192.02
投资活动产生的现金流量净额	-93,971.63	-759,759.01	-1,062,479.62
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-
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	-	-	-
偿还债务支付的现金	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	-	-
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	1,763,787.19	2,954,906.20	3,717,642.82
筹资活动现金流出小计	1,763,787.19	2,954,906.20	3,717,642.82
筹资活动产生的现金流量净额	-1,763,787.19	-2,954,906.20	-3,717,642.82
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	8,065,603.42	18,287,481.18	11,913,843.86
加：期初现金及现金等价物余额	163,784,123.91	145,496,642.73	133,582,798.87
六、期末现金及现金等价物余额	171,849,727.33	163,784,123.91	145,496,642.73

（二） 母公司财务报表

1、 母公司资产负债表

单位：元

项目	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日
流动资产：			
货币资金	147,317,607.99	136,791,109.25	126,318,417.08
交易性金融资产	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-
应收票据	1,760,000.00	6,943,434.71	17,114,768.25
应收账款	88,002,270.05	105,874,055.30	90,975,377.90
应收款项融资	3,410,689.97		2,200,000.00
预付款项	983,852.55	769,913.41	433,876.96
其他应收款	1,315,893.12	900,469.65	984,671.43
存货	165,529,491.58	141,712,534.91	110,485,770.23
合同资产	265,557.01	767,271.49	814,729.11
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产	3,747,038.44	3,299,023.29	1,492,644.80
其他流动资产	7,692.59	7,690.21	7,019.65
流动资产合计	412,340,093.30	397,065,502.22	350,827,275.41
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	31,000,000.00	31,000,000.00	31,000,000.00
其他权益工具投资	-	-	-
其他非流动金融资产	-	-	-
投资性房地产	-	-	-
固定资产	842,948.81	961,818.31	1,259,265.68
在建工程	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
使用权资产	6,083,025.60	320,379.34	3,584,927.63
无形资产	-	-	-
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	164,436.44	247,724.60	196,479.10
递延所得税资产	-	-	-
其他非流动资产	1,510,223.08	5,209,165.72	4,726,275.04
非流动资产合计	39,600,633.93	37,739,087.97	40,766,947.45
资产总计	451,940,727.23	434,804,590.19	391,594,222.86
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	-	-	-
应付账款	131,134,059.68	121,603,684.90	100,132,553.75
预收款项	-	-	-
合同负债	84,653,862.94	57,726,742.97	43,154,420.88
应付职工薪酬	5,671,208.01	8,880,198.67	7,719,406.48
应交税费	1,123,495.85	4,178,580.59	3,440,287.13
其他应付款	4,234,871.90	3,441,361.71	1,311,303.90
持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	1,253,359.06	392,230.14	3,638,566.49
其他流动负债	26,634,712.29	25,350,290.37	30,725,506.51
流动负债合计	254,705,569.73	221,573,089.35	190,122,045.14
非流动负债：			
长期借款	-	-	-
应付债券	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
租赁负债	4,752,888.25	-	-
长期应付款	-	-	-
预计负债	-	-	-
递延收益	-	-	-
递延所得税负债	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	4,752,888.25	-	-
负债合计	259,458,457.98	221,573,089.35	190,122,045.14
所有者权益：			

股本	80,000,000.00	80,000,000.00	80,000,000.00
其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
资本公积	26,709,929.65	26,709,929.65	26,709,929.65
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-	-	-
专项储备	-	-	-
盈余公积	10,369,462.02	10,369,462.02	9,193,529.71
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	75,402,877.58	96,152,109.17	85,568,718.36
所有者权益合计	192,482,269.25	213,231,500.84	201,472,177.72
负债和所有者权益合计	451,940,727.23	434,804,590.19	391,594,222.86

2、母公司利润表

单位：元

项目	2025年1月—6月	2024年度	2023年度
一、营业收入	37,732,461.66	138,333,466.70	118,754,067.32
减：营业成本	29,194,396.74	103,561,797.90	76,494,343.05
税金及附加	559,798.56	1,446,719.94	1,004,465.40
销售费用	5,735,861.07	10,215,789.68	9,224,188.76
管理费用	8,902,326.07	18,267,911.80	16,550,107.70
研发费用	7,495,612.23	14,026,272.38	13,514,396.33
财务费用	-283,483.67	-3,174,059.37	-888,949.89
其中：利息收入	393,822.98	3,357,385.32	1,177,224.48
利息费用	91,033.54	77,936.15	257,798.86
加：其他收益	144,171.75	103,963.75	61,289.94
投资收益（损失以“-”号填列）	-	10,000,000.00	20,000,000.00
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
信用减值损失	-3,890,981.12	8,249,292.19	1,719,301.70
资产减值损失	-3,132,632.88	-636,205.00	-327,737.20
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	49,705.17	15,919.87
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-20,751,491.59	11,755,790.48	24,324,290.28
加：营业外收入	2,260.00	3,560.00	796.46
减：营业外支出	-	27.36	95,100.60
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-20,749,231.59	11,759,323.12	24,229,986.14

减：所得税费用	-	-	-
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-20,749,231.59	11,759,323.12	24,229,986.14
（一）持续经营净利润	-20,749,231.59	11,759,323.12	24,229,986.14
（二）终止经营净利润	-	-	-
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	-20,749,231.59	11,759,323.12	24,229,986.14
七、每股收益：			
（一）基本每股收益	-	-	-
（二）稀释每股收益	-	-	-

3、母公司现金流量表

单位：元

项目	2025年1月—6月	2024年度	2023年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	68,998,489.42	111,625,913.88	129,348,034.27
收到的税费返还	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	3,897,577.47	11,280,311.58	10,285,150.67
经营活动现金流入小计	72,896,066.89	122,906,225.46	139,633,184.94
购买商品、接受劳务支付的现金	15,263,850.50	46,227,284.67	71,041,807.61
支付给职工以及为职工支付的现金	24,535,928.78	40,737,176.73	34,917,943.44
支付的各项税费	7,714,712.41	8,447,350.48	12,669,032.12
支付其他与经营活动有关的现金	16,662,129.01	23,508,859.62	21,165,481.28
经营活动现金流出小计	64,176,620.70	118,920,671.50	139,794,264.45
经营活动产生的现金流量净额	8,719,446.19	3,985,553.96	-161,079.51
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	10,000,000.00	20,000,000.00

处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	158,500.00
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	-	10,000,000.00	20,158,500.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	93,971.63	210,980.83	1,121,919.62
投资支付的现金	-	-	-
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	93,971.63	210,980.83	1,121,919.62
投资活动产生的现金流量净额	-93,971.63	9,789,019.17	19,036,580.38
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	-
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	-	-	-
偿还债务支付的现金	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	1,113,044.32	2,627,652.86	3,537,029.36
筹资活动现金流出小计	1,113,044.32	2,627,652.86	3,537,029.36
筹资活动产生的现金流量净额	-1,113,044.32	-2,627,652.86	-3,537,029.36
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	7,512,430.24	11,146,920.27	15,338,471.51
加：期初现金及现金等价物余额	132,666,307.07	121,519,386.80	106,180,915.29
六、期末现金及现金等价物余额	140,178,737.31	132,666,307.07	121,519,386.80

（三）财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

1、财务报表的编制基础

公司以持续经营为基础，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、合并财务报表范围及变化情况

（1）合并财务报表范围

√适用 □不适用

序号	名称	主营业务	持股比例	表决权比例	至最近一期期末实际投资额（万元）	纳入合并范围的期间	取得方式	合并类型
----	----	------	------	-------	------------------	-----------	------	------

1	北京国铁盛阳软件有限公司	负责交大盛阳部分软件的研发和销售	100%	100%	100.00	2023年1月1日至2025年6月30日	设立取得	全资子公司
2	北京国铁盛阳技术有限公司	负责交大盛阳部分产品的研发和销售	100%	100%	3,000.00	2023年1月1日至2025年6月30日	非同一控制下企业合并	全资子公司

纳入合并报表企业的其他股东为公司股东或在公司任职

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(2) 民办非企业法人

适用 不适用

(3) 合并范围变更情况

适用 不适用

二、 审计意见及关键审计事项

1、 财务报表审计意见

事项	是或否
公司财务报告是否被出具无保留的审计意见	是

天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计了交大盛阳公司财务报表，包括2023年12月31日、2024年12月31日、2025年6月30日的合并及母公司资产负债表，2023年度、2024年度、2025年1-6月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。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）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，公允反映了交大盛阳公司2023年12月31日、2024年12月31日、2025年6月30日的合并及母公司财务状况，以及2023年度、2024年度、2025年1-6月的合并及母公司经营成果和现金流量。

2、 关键审计事项

关键审计事项	该事项在审计中如何应对
无	不适用

三、 与财务会计信息相关的重大事项判断标准

公司编制和披露财务报表遵循重要性原则，本财务报表附注中披露事项涉及重要性标准判断的事项及其重要性标准确定方法和选择依据如下：

涉及重要性标准判断的披露事项	重要性标准确定方法和选择依据
重要的单项计提坏账准备的应收账款	单项金额超过资产总额×0.3%
重要的单项计提坏账准备的其他应收款	单项金额超过资产总额×0.3%
重要的账龄超过 1 年的应付账款	单项金额超过资产总额×0.3%
重要的账龄超过 1 年的合同负债	单项金额超过资产总额×0.3%
重要的子公司、非全资子公司	资产总额/收入总额/利润总额超过集团总资产/总收入/利润总额的 15%

四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计

(一) 报告期内采用的主要会计政策和会计估计

1、企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

2、会计期间

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。本财务报表所载财务信息的会计期间为 2023 年 1 月 1 日起至 2025 年 6 月 30 日止。

3、营业周期

公司经营业务的营业周期较短，以 12 个月作为资产和负债的流动性划分标准。

4、记账本位币

采用人民币为记账本位币。

5、重要性标准确定方法和选择依据

详情请见“第四节公司财务”之“三、与财务会计信息相关的重大事项判断标准”。

6、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

(1) 同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司按照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份额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；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

(2) 非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对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；如果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，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

7、控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

(1) 控制的判断

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可变回报金额的，认定为控制。

(2) 合并财务报表的编制方法

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

8、现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

9、金融工具

(1) 金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：①以摊余成本计量的金融资产；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；③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；②金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；③不属于上述①或②的财务担保合同，以及不属于上述①并以低于市场利率贷款的贷款承诺；④以摊余成本计量的金融负债。

(2) 金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

1) 金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认

金额。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照《企业会计准则第 14 号——收入》所定义的交易价格进行初始计量。

2) 金融资产的后续计量方法

①以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，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债务工具投资

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将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权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将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

采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

3) 金融负债的后续计量方法

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和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。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的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的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失（包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动）计入当期损益，除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时，将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。

②金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

③不属于上述①或②的财务担保合同，以及不属于上述①并以低于市场利率贷款的贷款承。

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

④以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

4) 金融资产和金融负债的终止确认

①当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

②当金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除时，相应终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

(3) 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产。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的，分别下列情况处理：1) 未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；2) 保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

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) 所转移金融资产在终止确认日的账面价值；2) 因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。转移了金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将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，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。

(4) 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

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确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

1) 第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

2) 第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

3) 第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

(5) 金融工具减值

公司以预期信用损失为基础，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债务工具投资、合同资产、租赁应收款、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以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于租赁应收款、由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的应收款项及合同资产，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

(6) 金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：1) 公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；2) 公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

10、应收款项和合同资产预期信用损失的确认标准和计提方法

(1) 按信用风险特征组合计提预期信用损失的应收款项和合同资产

组合类别	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收银行承兑汇票	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收商业承兑汇票		
应收账款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
应收账款——合并范围内关联方组合	合并范围内关联方组合	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
其他应收款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制其他应收款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
合同资产——账龄组合	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

其他非流动资产——账龄组合	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
---------------	------	--

(2) 账龄组合的账龄与预期信用损失率对照表

账龄	应收账款 预期信用损失率 (%)	其他应收款 预期信用损失率 (%)
1 年以内 (含, 下同)	5.00	5.00
1-2 年	10.00	10.00
2-3 年	30.00	30.00
3-4 年	60.00	60.00
4-5 年	80.00	80.00
5 年以上	100.00	100.00

应收账款与其他应收款的账龄自初始确认日起算。

(3) 按单项计提预期信用损失的应收款项和合同资产的认定标准

对信用风险与组合信用风险显著不同的应收款项和合同资产，公司按单项计提预期信用损失。

11、存货

(1) 存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

(2) 发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

(3) 存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

(4) 低值易耗品和包装物的摊销方法

1) 低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

2) 包装物

按照一次转销法进行摊销。

(5) 存货跌价准备

存货跌价准备的确认标准和计提方法

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，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；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

12、长期股权投资

(1) 共同控制、重大影响的判断

按照相关约定对某项安排存在共有的控制，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，认定为共同控制。对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，认定为重大影响。

(2) 投资成本的确定

1) 同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或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其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”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，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2) 非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

①在个别财务报表中，按照原持有的股权投资的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在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”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权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

③除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；以债务重组方式取得的，按《企业会计准则第 12 号——债务重组》确定其初始投资成本；以非货币性资产交换取得的，按《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

(3) 后续计量及损益确认方法

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

(4) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

1) 是否属于“一揽子交易”的判断原则

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，公司结合分步交易的各个步骤的交易协议条款、分别取得的处置对价、出售股权的对象、处置方式、处置时点等信息来判断分步交易是否属于“一揽子交易”。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，通常表明多次交易事项属于“一揽子交易”：

- ①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- ②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- ③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- ④一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。

2) 不属于“一揽子交易”的会计处理

①个别财务报表

对处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。对于剩余股权，对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的，转为权益法核算；不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

②合并财务报表

在丧失控制权之前，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，调整资本公积（资本溢价），资本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时，对于剩余股权，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之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

3) 属于“一揽子交易”的会计处理

①个别财务报表

将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的长期股权投资账面价值之间的差额，在个别财务报表中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。

②合并财务报表

将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制权之前每一次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。

13、固定资产

(1) 固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

(2) 各类固定资产的折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
运输工具	年限平均法	3-4	5	23.75-31.67
电子设备	年限平均法	3-5	5	19.00-31.67
办公设备	年限平均法	5	5	19.00

14、部分长期资产减值

对长期股权投资、固定资产、使用权资产等长期资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

15、长期待摊费用

长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在1年以上(不含1年)的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会

计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

16、职工薪酬

(1) 职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

(2) 短期薪酬的会计处理方法

在职工为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。

(3) 离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

1) 在职工为公司提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

2) 对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

①根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间。同时，对设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本；

②设定受益计划存在资产的，将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，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；

③期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分，其中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允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

(4) 辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利，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：1) 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；2) 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。

(5) 其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以

及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

17、预计负债

(1) 因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，公司将该项义务确认为预计负债。

(2) 公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

18、收入

(1) 收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，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：1) 客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；2) 客户能够控制公司履约过程中在建商品；3) 公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。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，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，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控制权时，公司考虑下列迹象：1) 公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；2) 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；3) 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；4) 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；5) 客户已接受该商品；6) 其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

(2) 收入计量原则

1) 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。

2) 合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

3) 合同中存在重大融资成分的, 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。该交易价格与合同对价之间的差额, 在合同期间内采用实际利率法摊销。

4) 合同中包含两项或多项履约义务的, 公司于合同开始日, 按照各单项履约义务所承诺商品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。

(3) 收入确认的具体方法

公司主要业务为铁路信号安全通信系统、信号网络安全监控系统和智能运输调度指挥系统的销售, 按合同约定将产品交付给客户并经客户验收后或第三方出具等保测评报告后确认收入。

19、合同取得成本、合同履约成本

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。

公司为履行合同发生的成本, 不适用存货、固定资产或无形资产等相关准则的规范范围且同时满足下列条件的, 作为合同履约成本确认为一项资产:

(1) 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关, 包括直接人工、直接材料、制造费用(或类似费用)、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本;

(2) 该成本增加了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。

公司对于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, 计入当期损益。

如果与合同成本有关的资产的账面价值高于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减去估计将要发生的成本, 公司对超出部分计提减值准备, 并确认为资产减值损失。以前期间减值的因素之后发生变化, 使得转让该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本高于该资产账面价值的, 转回原已计提的资产减值准备, 并计入当期损益, 但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

20、合同资产、合同负债

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。公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

公司将拥有的、无条件(即, 仅取决于时间流逝)向客户收取对价的权利作为应收款项列示, 将已向客户转让商品而有权收取对价的权利(该权利取决于时间流逝之外的其他因素)作为合同资产列示。

公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。

21、政府补助

(1) 政府补助在同时满足下列条件时予以确认：1) 公司能够满足政府补助所附的条件；2) 公司能够收到政府补助。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；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

(2) 与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

(3) 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

(4) 与公司日常经营活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

22、递延所得税资产、递延所得税负债

(1) 根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

(2) 确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

(3) 资产负债表日，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，转回减记的金额。

(4) 公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：1) 企业合并；2) 直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

(5) 同时满足下列条件时，公司将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示：1) 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) 递延所得税资产和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和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

23、租赁

(1) 公司作为承租人

在租赁期开始日，公司将租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁认定为低价值资产租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。

对于所有短期租赁和低价值资产租赁，公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

除上述采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，在租赁期开始日，公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

(2) 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：1) 租赁负债的初始计量金额；2) 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；3) 承租人为发生的初始直接费用；4) 承租人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。

公司按照直线法对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，公司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。

(3) 租赁负债

在租赁期开始日，公司将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债。计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

租赁期开始日后，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化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值，如使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

（二）主要会计政策、会计估计的变更

1、会计政策变更

适用 不适用

2、会计估计变更

适用 不适用

（三）前期会计差错更正

适用 不适用

五、适用主要税收政策

1、主要税种及税率

主要税种	计税依据	税率
增值税	以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，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%、6%
企业所得税	应纳税所得额	20%、15%
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税计缴	7%
教育费附加	按实际缴纳的流转税计缴	3%
地方教育费附加	按实际缴纳的流转税计缴	2%

2、税收优惠政策

（1）企业所得税优惠

公司于2023年10月26日取得高新技术企业证书，证书编号GR202311002568，有效期为三年；公司子公司盛阳软件于2022年12月1日取得高新技术企业证书，证书编号GR202211004102，有效期为三年。根据《财政部国家税务总局科学技术部关于修订印发〈高新技术企业认定管理办法〉的通知》（国科发火〔2016〕32号）及《企业所得税法》的相关规定，公司及国铁软件公司报告期内企业所得税按15%的优惠税率计缴。

根据《财政部税务总局关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（财税〔2022〕13号）

及《财政部税务总局关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》（财税〔2023〕12号）的规定，对小微企业年应纳税所得额不超过300万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。公司子公司北京国铁盛阳技术有限公司适用以上优惠政策。

（2）增值税优惠

根据《财政部、税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100号），盛阳软件公司已取得由中华人民共和国国家版权局颁发的《计算机软件著作权登记证书》，享受软件产品增值税即征即退的优惠政策，即报告期内，境内销售的软件产品按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。

3、其他事项

适用 不适用

六、经营成果分析

（一）报告期内经营情况概述

1、报告期内公司经营成果如下：

项目	2025年1月—6月	2024年度	2023年度
营业收入（万元）	3,797.38	13,858.68	11,904.10
综合毛利率	42.32%	41.50%	49.84%
营业利润（万元）	-1,550.23	2,031.02	1,567.01
净利润（万元）	-1,624.90	1,788.21	1,399.78
加权平均净资产收益率	-7.17%	7.91%	6.67%
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	-1,625.61	1,778.27	1,406.00

2、经营成果概述

（1）营业收入

报告期内营业收入分别为11,904.10万元、13,858.68万元和3,797.38万元，营业收入变动原因详见本节“六、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”。

（2）毛利率

报告期内，公司综合毛利率分别为49.84%、41.50%和42.32%，毛利率整体处于较高水平，毛利率波动原因详见本节“六、经营成果分析”之“（四）毛利率分析”。

（3）净利润

报告期内，公司的净利润分别为1,399.78万元、1,788.21万元和-1,624.90万元，2023年度至2024年度净利润整体呈现上升趋势，主要原因系公司区间站间综合监控系统及铁路信号网络安全产品销售额增加所致。2025年1-6月公司净利润为-1,624.90万元，主要由于2025年上半年公司完成验收的项目较少，收入确认金额较低，日常性费用开支有所增加，同时，在2025年1-6月公司计提资产减值损失和信用减值损失，因此净利润为负。截至2025年6月30日，公司合同履行成本账面余额15,426.03万元，随着公司项目陆续完工验收，预计2025年全年收入及净利润较2024年均有所增长。

(4) 加权平均净资产收益率

报告期内，公司加权平均净资产收益率分别为6.67%、7.91%和-7.17%，2024年度加权平均净资产收益率上升原因系营业利润增加所致。2025年1-6月加权平均净资产收益率为负数，主要系上半年完成验收并确认收入的项目较少导致。

(二) 营业收入分析

1、各类收入的具体确认方法

报告期内，各类收入的确认方法详见“第四节公司财务”之“四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“（一）报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“18、收入”。

2、营业收入的主要构成

(1) 按产品（服务）类别分类

单位：万元

项目	2025年1月—6月		2024年度		2023年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
铁路区间站间综合监控系统	3,246.39	85.49%	4,406.55	31.80%	3,545.61	29.78%
铁路信号网络安全产品	487.05	12.83%	9,214.33	66.49%	7,786.40	65.41%
RailCAS 铁路智能调度系统	-	-	-	-	177.53	1.49%
其他	63.93	1.68%	237.80	1.72%	394.56	3.31%
合计	3,797.38	100.00%	13,858.68	100.00%	11,904.10	100.00%
原因分析	<p>报告期各期，公司营业收入分别为11,904.10万元、113,858.68万元和3,797.38万元。2023年度至2024年度，主营业务收入保持稳定增长。2025年1-6月，公司完成验收项目较少，因此主营业务收入确认金额较低。报告期内，公司营业收入的主要来源铁路区间站间综合监控产品和铁路信号网络安全产品，上述两项业务的营业收入占比之和分别为95.19%、98.29%、98.32%。</p> <p>1、铁路区间站间综合监控系统</p>					

	<p>报告期内，公司铁路区间站间综合监控系统收入分别为 3,545.61 万元、4,406.55 万元、3,246.39 万元，占营业收入比例分别为 29.78%、31.80%、85.49%。</p> <p>目前公司已在全国主要铁路局的众多站点开通应用，市场份额处于行业领先地位。报告期内，其产品收入持续稳定增长，是公司营业收入的主要来源之一。</p> <p>2、铁路信号网络安全产品</p> <p>报告期内，公司铁路信号网络安全产品收入分别为 7,786.40 万元、9,214.33 万元、487.05 万元，占营业收入比例分别为 65.41%、66.49%、12.83%。是公司营业收入的重要来源。</p> <p>2025 年 1-6 月，公司铁路信号网络安全产品实现收入较低，主要系受项目整体竣工验收的影响，各路局单位根据整体预算及决算计划，在下半年项目验收确认占比较高，因此公司上半年该类业务收入的验收确认金额较低。公司合同履行成本中网络安全产品金额约为 9,258.72 万元，随着项目陆续验收，预计公司该类收入全年确认金额较 2024 年有所增加。</p> <p>3、RailCAS 铁路智能调度系统</p> <p>智能调度系统主要用于企业专用铁路和地方铁路，是公司根据客户需求及应用场景为导向研发的定制化产品。由于客户群体的特殊性以及客户需求同应用场景的适配性，公司目前将主要资源集中于铁路区间站间综合监控产品和铁路信号网络安全产品的推广，故铁路智能调度系统产品暂未形成较大规模的营业收入。未来，随着公司 RailCAS 铁路智能调度系统的项目经验积累及营销投入，预计将成为公司新的收入增长点之一。</p> <p>4、其他</p> <p>其他收入主要为部分项目的备品采购和维保等。</p>
--	--

(2) 按地区分类

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2025 年 1 月—6 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比

华中	1,038.51	27.35%	2,783.05	20.08%	1,436.50	12.07%
华北	910.44	23.98%	2,982.89	21.52%	365.20	3.07%
西北	608.85	16.03%	1,570.75	11.33%	1,008.38	8.47%
华东	501.49	13.21%	1,676.56	12.10%	2,001.68	16.82%
华南	316.49	8.33%	1,195.76	8.63%	1,033.73	8.68%
西南	331.32	8.72%	1,606.39	11.59%	5,690.91	47.81%
东北	90.28	2.38%	2,043.28	14.74%	367.72	3.09%
国内	3,797.38	100.00%	13,858.68	100.00%	11,904.10	100.00%
国外	-	-	-	-	-	-
合计	3,797.38	100.00%	13,858.68	100.00%	11,904.10	100.00%
原因分析	报告期内，公司销售区域均为国内，遍布全国主要地域。由于公司主要产品铁路区间综合监控系统、铁路信号网络安全产品均应用于铁路交通领域，上述产品完成交付后，客户可以使用较长时间，公司不同年度间收入的销售区域分布会发生一定变化。					

(3) 按生产方式分类

适用 不适用

(4) 按销售方式分类

适用 不适用

(5) 其他分类

适用 不适用

单位：万元

类型	2025年1月—6月		2024年度		2023年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	595.03	15.67%	1,842.81	13.30%	1,652.95	13.89%
第二季度	3,202.35	84.33%	2,213.69	15.97%	1,862.17	15.64%
第三季度	-	-	2,755.79	19.88%	1,984.53	16.67%
第四季度	-	-	7,046.39	50.84%	6,404.45	53.80%
合计	3,797.38	100.00%	13,858.68	100.00%	11,904.10	100.00%
原因分析	公司主要面向国有企业，受客户采购习惯、交易模式的影响，公司收入具有季节性的特征。国有企业采购及投资通常遵照年度预算决策机制，于上半年制定采购计划，经过方案审查、立项批复、请购申请、招投标、合同签订、项目实施及验收、款项支付等程序后进行采购，整体采购流程较长，而交付和验收一般于年底前完成，故第四季度收入占比较高。					

3、公司收入冲回情况

适用 不适用

4、其他事项

□适用 √不适用

（三）营业成本分析

1、成本归集、分配、结转方法

报告期内，公司的主要业务为铁路轨道交通通信信号控制、工控网络安全及智能管控相关系统的软硬件开发、集成、服务和销售。公司的产品和服务以新建铁路线建设及既有铁路线改造的工程为载体，因此公司的营业收入按照工程项目确认，对应的营业成本亦按照项目进行归集，对于直接材料，原材料出库时按月末一次加权平均价值直接计入所属项目成本；对于直接人工按照归属于该项目的人工工时核算的直接人工费用计入项目成本。

（1）直接材料是指原材料出库时按月末一次加权平均价值直接计入项目成本，入库、出库在 ERP 系统进行，对应到具体工程项目，有部分材料由公司采购后直接发往项目所在地的项目仓库，直接计入对应项目成本；核算其成本时，需在 ERP 系统中根据具体到项目的原材料结存、采购及领用情况核算。

（2）直接人工是指直接在项目现场从事生产的生产工人的薪酬成本，系根据当月发生的人工成本进行归集。每月末，财务部门根据人力资源部提供的月考勤表与月工资表，根据当月各类具体项目的实际人工工时，将直接人工成本分摊至各成本项目。

（3）直接费用是指在项目产品生产及交付过程中发生的直接费用，由于公司各产品应用于每个独立项目，因此直接费用亦是按项目归集并结转成本。

2、成本构成分析

（1）按照产品（服务）分类构成：

单位：万元

项目	2025年1月—6月		2024年度		2023年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
铁路区间站间综合监控系统	1,864.31	85.12%	2,614.55	32.25%	2,069.38	34.66%
铁路信号网络安全产品	271.02	12.37%	5,449.70	67.22%	3,633.45	60.85%
RailCAS 铁路智能调度系统	-	-	-	-	148.40	2.49%
其他	54.82	2.50%	43.46	0.54%	119.83	2.01%
合计	2,190.16	100.00%	8,107.71	100.00%	5,971.07	100.00%
原因分析	报告期各期，公司营业成本分别为 5,971.07 万元、8,107.71 万元和 2,190.16 万					

	元, 2024 年相较 2023 年上升 35.78%, 主要系公司收入规模增长所致。2023 年和 2024 年, 公司铁路区间站间综合监控产品和铁路信号网络安全产品成本基本保持稳定, 与公司相对应产品收入占比变化基本一致。2025 年 1-6 月公司营业成本有所下降, 主要原因系上半年铁路信号网络安全产品验收较少。报告期内, 公司成本变动与相关业务收入的变动情况相匹配。
--	--

(2) 按成本性质分类构成:

单位: 万元

项目	2025 年 1 月—6 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	1,752.65	80.02%	6,031.17	74.39%	4,236.89	70.96%
直接人工	234.41	10.70%	962.48	11.87%	777.17	13.02%
直接费用	203.11	9.27%	1,114.06	13.74%	957.01	16.03%
合计	2,190.16	100.00%	8,107.71	100.00%	5,971.07	100.00%
原因分析	<p>公司主营业务成本主要包括直接材料、直接人工及直接费用, 各项成本占比基本保持平稳。</p> <p>1、直接材料</p> <p>直接材料主要为安全计算机硬件、通信模块、工控防火墙、机柜等核心硬件部件采购。直接材料的发生基于项目整体的设计需求进行采购。报告期内直接材料呈平稳上升趋势。</p> <p>2、直接人工</p> <p>直接人工主要为项目设计规划人员、生产管理部和工程管理部负责生产和现场安装调试人员的薪酬支出。</p> <p>3、直接费用</p> <p>直接费用主要为部分系统安装、调试、维护等发生的费用。公司各项工程独立核算, 通过产品模块化设计和平台化方案, 减少项目现场调试等费用的发生, 直接费用占比营业成本比例保持稳定。</p>					

(3) 其他分类

适用 不适用

3、其他事项

适用 不适用

(四) 毛利率分析

1、按产品（服务）类别分类

项目	2025年1月—6月		2024年度		2023年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
铁路区间站间综合监控系统	85.49%	42.57%	31.80%	40.67%	29.78%	41.64%
铁路信号网络安全产品	12.83%	44.35%	66.49%	40.86%	65.41%	53.34%
铁路智能调度系统	-	-	-	-	1.49%	16.41%
其他	1.68%	14.25%	1.72%	81.72%	3.31%	69.62%
合计	100.00%	42.32%	100.00%	41.50%	100.00%	49.84%
原因分析	<p>报告期各期,公司毛利率分别为49.84%、41.50%和42.32%,2025年1-6月与2024年毛利率变动不大。2024年毛利率较2023年下滑8.34个百分点,主要由于铁路信号网络安全产品毛利率下降所致,毛利率由2023年度的53.34%下降至2024年度的40.86%。具体原因为2024年度验收了部分2022年度在东北地区施工的项目,上述项目受可施工时间及低温等因素影响,其成本略高于其他地区项目,因此毛利率较低。</p>					

2、与可比公司毛利率对比分析

公司	2025年1月—6月	2024年度	2023年度
申请挂牌公司	42.32%	41.50%	49.84%
交大铁发	37.11%	44.50%	46.57%
铁大科技	50.53%	44.40%	44.70%
哈铁科技	40.66%	36.77%	38.10%
辉煌科技	57.34%	44.26%	43.57%
原因分析	<p>报告期内,公司主要产品为铁路区间站间综合监控系统、铁路信号网络安全产品。由于可比公司的主要产品与公司产品有所差异,因此公司产品的毛利率与可比公司毛利率有所差异。具体情况如下:</p> <p>哈铁科技的轨道交通安全监测检测类产品主要包括车辆轴温智能探测系统、铁道车辆滚动轴承故障轨边声学诊断系统、铁路车号自动识别系统。</p> <p>辉煌科技的设备监测类产品具体包括信号集中监测及子系统、融雪系统、信号维护支持系统、道岔缺口监测、道岔综合监测、电务设备动态监测分析系统等。</p> <p>铁大科技的产品主要以信号集中监测系统、区间轨道电路室外监测及诊断系统为主。</p> <p>交大铁发的产品主要是地震预警系统和道岔监测产品。</p>		

3、其他分类

□适用 √不适用

4、其他事项

□适用 √不适用

(五) 主要费用、占营业收入的比重和变化情况**1、期间费用分析**

项目	2025年1月—6月	2024年度	2023年度
营业收入（万元）	3,797.38	13,858.68	11,904.10
销售费用（万元）	576.39	1,021.58	930.65
管理费用（万元）	1,052.29	2,124.89	2,136.97
研发费用（万元）	945.63	1,664.89	1,636.45
财务费用（万元）	-63.96	-326.73	-149.14
期间费用总计（万元）	2,510.35	4,484.64	4,554.93
销售费用占营业收入的比重	15.18%	7.37%	7.82%
管理费用占营业收入的比重	27.71%	15.33%	17.95%
研发费用占营业收入的比重	24.90%	12.01%	13.75%
财务费用占营业收入的比重	-1.68%	-2.36%	-1.25%
期间费用占营业收入的比重总计	66.11%	32.36%	38.26%
原因分析	<p>报告期内，公司期间费用分别为4,554.93万元、4,484.64万元和2,510.35万元，占营业收入的比例分别为38.26%、32.36%和66.11%。2024年度公司营业收入上涨16.42%，同年期间费用较上年小幅下降70.30万元，主要系利息收入增加导致。2025年上半年期间费用占营业收入比重较高，主要系本期收入确认较少导致，收入下降亦符合铁路行业收入确认较为集中在下半年的特点。</p>		

2、期间费用主要明细项目**(1) 销售费用**

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2025年1月—6月	2024年度	2023年度
职工薪酬费	273.75	412.84	394.01
业务招待费	181.96	324.58	309.02
招投标费用	62.83	152.61	94.98
交通差旅费	53.77	125.17	109.45

办公会议费	3.66	6.29	5.72
其他	0.42	0.09	17.47
合计	576.39	1,021.58	930.65
原因分析	详见下文		

报告期内，公司销售费用主要由职工薪酬费、业务招待费、招投标费用、交通差旅费组成，上述四类费用占销售费用总额分别为 97.51%、99.38%和 99.29%。

报告期内，公司销售费用率分别为 7.82%、7.37%和 15.18%，其中 2023 年和 2024 年销售费率保持稳定，而 2025 年销售费率有所上涨，主要系公司 2025 年上半年验收确认的收入较少，但仍保持着原有的销售团队规模和支出所致。

(2) 管理费用

单位：万元

项目	2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度
职工薪酬费	614.27	1,110.59	957.55
业务招待费	167.20	352.57	551.58
办公会议费	81.35	114.65	105.54
折旧与摊销	72.40	190.36	261.89
专业服务费	34.75	68.24	48.55
交通差旅费	27.08	42.12	52.86
技术服务费	26.28	116.01	42.35
资产租赁费	23.80	87.64	85.24
其他	5.16	42.71	31.40
合计	1,052.29	2,124.89	2,136.97
原因分析	详见下文		

报告期内，公司管理费用主要由职工薪酬费、业务招待费、办公会议费、折旧与摊销等组成，上述四类费用占管理费用总额分别为 87.81%、83.21%和 88.87%。

报告期内，公司管理费用率分别为 17.95%、15.33%和 27.71%。2024 年度管理费用率下降 2.26%，主要系当年管理费用小幅下降，同期营业收入涨幅较大，涨幅为 16.42%，导致管理费用率下降。2025 年 1-6 月销售费用率显著增加，主要系上半年营业收入确认减少所致。

(3) 研发费用

单位：万元

项目	2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度
职工薪酬费	526.11	1,080.17	1,250.91
专业服务费	211.05	102.23	129.52
折旧与摊销	86.88	158.16	117.50
材料物料费	59.30	260.84	94.04
交通差旅费	61.39	55.37	36.15

其他	0.89	8.13	8.33
合计	945.63	1,664.89	1,636.45
原因分析	详见下文		

报告期内，公司研发费用主要由职工薪酬费、专业服务费和折旧与摊销组成，上述三类费用占研发费用总额分别为 91.54%、80.52% 和 87.14%。

报告期内，公司研发费用中的职工薪酬分别为 1,250.91 万元、1,080.17 万元和 526.11 万元，占各期研发费用比例分别为 76.44%、64.88% 和 55.64%。公司承接包神铁路包神公司重载铁路智慧车站关键技术研究与应用技术工程项目，2024 年人工投入较多，参与项目的人员薪酬计入合同履行成本导致研发费用职工薪酬减少。

报告期内，公司专业服务费分别为 129.52 万元、102.23 万元和 211.05 万元，主要系研发项目产生的技术服务费、检测费。2023 年度，列控中心系统开发项目 CRCC 认证费 90.05 万元；2024 年度，车地无线通信网络安全项目委托技术服务费 53.26 万元；2025 年度，车地无线通信网络安全项目发生 154.17 万元，主要系委托网安项目的防火墙研发。

报告期内，公司材料物料费分别为 94.04 万元、260.84 万元和 59.30 万元，主要为研发项目领用的原材料。其中 2024 年材料物料费较高，主要系公司重点研发列控中心系统开发项目，采购沈阳信号铁路有限公司机柜 156.69 万元，为项目测试使用。

报告期内，公司围绕主营业务持续进行研发投入，进一步增强了自身研发优势，对公司未来持续盈利能力提供有力支撑。

(4) 财务费用

单位：万元

项目	2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度
利息支出	14.66	15.06	25.78
减：利息收入	80.89	352.74	178.55
银行手续费	2.27	10.95	3.63
汇兑损益	-	-	-
合计	-63.96	-326.73	-149.14
原因分析	详见下文		

报告期内，公司财务费用分别为-149.14 万元、-326.73 万元和-63.96 万元，占营业收入的比例分别为-1.25%、-2.36%和-1.68%，整体占比较小，利息收入主要为 7 天通知存款、定期存款以及活期利息。2024 年度利息收入较高主要系全年银行存款较多，公司加强了资金管理，定期存款与通知存款利息收入较多。2025 年 1-6 月份，利息收入降低主要系定期存款与通知存款未到期，且银行存款利率整体下降导致。

3、其他事项

适用 不适用

(六) 影响经营成果的其他主要项目**1、其他收益**

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2025年1月—6月	2024年度	2023年度
与收益相关的政府补助	168.33	156.45	246.78
代扣个人所得税手续费返还	14.53	6.44	4.74
增值税加计抵减	-	1.80	-
合计	182.85	164.69	251.52

具体情况披露

报告期内，公司其他收益主要系软件行业增值税即征即退，分析详见本公开转让说明书之“六、经营成果分析”之“（六）影响经营成果的其他主要项目”之“5、报告期内政府补助明细表”。

2、投资收益

□适用 √不适用

3、其他利润表科目

√适用 □不适用

单位：万元

信用减值损失			
项目	2025年1月—6月	2024年度	2023年度
应收票据坏账损失	78.38	681.06	-386.52
应收账款坏账损失	-523.31	142.23	503.16
其他应收账款坏账损失	9.41	13.16	-6.11
合计	-435.52	836.45	110.52

具体情况披露

报告期内，公司信用减值损失分别为 110.52 万元、836.45 万元和-435.52 万元。报告期内，公司信用减值损失变动主要是由于应收票据、应收账款和其他应收款坏账损失导致。

2023 年应收票据计提坏账损失 386.52 万元，主要是针对长账龄的应收票据按照计提比例计提坏账。主要包括：中国铁建电气化局集团第五工程有限公司的成都局渝怀铁路涪陵至梅江段区间综合监控系统工程项目、中铁六局集团电务工程有限公司太原局石太线区间综合监控系统工程项目及成峨区间综合监控系统工程项目、中铁十二局集团电气化工程有限公司成峨区间综合监控系统工程项目等。

2024 年应收票据计提坏账收益 681.06 万元，主要是公司应收票据回款及应收票据背书到期所

致，包括：中国铁建电气化局集团有限公司第五工程有限公司、中铁六局集团电务工程有限公司、中铁十二局集团电气化工程有限公司等。2024 年之前由于公司对上述客户的应收票据余额较高，账龄较长，按照公司信用减值政策计提坏账，上述款项于 2024 年收回及背书到期，故产生大额冲减。

2023 年应收账款计提坏账收益 503.16 万元，主要是公司对晋豫鲁铁路通道股份有限公司郑州局瓦日线增设区间综合监控系统工程项目等应收账款收回所致。

2025 年 1-6 月份应收账款计提坏账损失 523.31 万元，主要是公司对河南辉煌科技股份有限公司南昌局兴泉线集中监测网络安全防护设备工程项目、四川瑞云信通科技有限公司成都局成昆铁路峨眉至米易段区间综合监控系统工程项目等应收账款账龄变长，计提比例增加，导致应收账款坏账准备增加。

4、非经常性损益情况

单位：万元

项目	2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-	4.97	0.88
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	0.50	4.62	2.51
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	0.23	0.35	-9.43
小计	0.73	9.95	-6.04
减：所得税影响数	0.02	0.01	0.18
少数股东权益影响额（税后）	-	-	-
非经常性损益净额	0.71	9.94	-6.22

5、报告期内政府补助明细表

√适用 □不适用

单位：万元

补助项目	2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度	与资产相关/与收益相关	经常性/非经常性损益	备注
扩岗补助	0.50	0.17	0.60	与收益相关	非经常性	-
稳岗补贴	-	2.66	1.91	与收益相关	非经常性	-
软件增值税即征即退	167.83	153.63	244.27	与收益相关	经常性	-

七、资产质量分析

（一）流动资产结构及变化分析

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2025年1月—6月		2024年度		2023年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	17,899.37	40.54%	16,791.41	39.35%	15,070.08	39.38%
应收票据	176.00	0.40%	709.86	1.66%	1,711.48	4.47%
应收账款	8,420.41	19.07%	10,286.69	24.11%	9,491.84	24.80%
应收款项融资	341.07	0.77%	0	0%	220.00	0.57%
预付款项	104.27	0.24%	77.99	0.18%	58.72	0.15%
其他应收款	149.53	0.34%	105.12	0.25%	107.83	0.28%
存货	16,643.47	37.70%	14,269.83	33.44%	11,178.88	29.21%
合同资产	26.56	0.06%	76.84	0.18%	81.47	0.21%
一年内到期的非流动资产	374.70	0.85%	354.68	0.83%	238.39	0.62%
其他流动资产	17.41	0.04%	0.81	0.00%	113.47	0.30%
合计	44,152.79	100.00%	42,673.22	100.00%	38,272.15	100.00%
构成分析	<p>报告期各期末，公司的流动资产金额分别为 38,272.15 万元、42,673.22 万元和 44,152.79 万元。公司流动资产主要由货币资金、应收账款和存货项目构成，报告期各期末，上述三项资产合计占流动资产的比重分别为 93.39%、96.89% 和 97.31%。报告期内流动资产呈增长趋势，主要原因系货币资金和存货增加所致。</p>					

1、货币资金

√适用 □不适用

(1) 期末货币资金情况

单位：万元

项目	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日
库存现金	1.77	1.45	0.40
银行存款	17,183.20	16,376.96	14,549.26
其他货币资金	714.40	412.99	520.42
合计	17,899.37	16,791.40	15,070.08
其中：存放在境外的款项总额	-	-	-

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 15,070.08 万元、16,791.41 万元和 17,899.37 万元，主要由银行存款及其他货币资金构成。

(2) 其他货币资金

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日
----	------------	-------------	-------------

保函保证金	712.94	411.53	518.96
其他	1.46	1.46	1.46
合计	714.40	412.99	520.42

(3) 其他情况

适用 不适用

2、交易性金融资产

适用 不适用

3、应收票据

适用 不适用

(1) 应收票据分类

单位：万元

项目	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日
银行承兑汇票	-	140.49	544.66
商业承兑汇票	176.00	569.37	1,166.82
合计	176.00	709.86	1,711.48

注：商业承兑汇票列示金额包含财务公司承兑汇票金额与商业承兑汇票金额。

报告期各期末公司应收票据分别为 1,711.48 万元、709.86 万元和 176.00 万元，2023 年应收票据较多主要系收到中国铁建电气化局集团有限公司出具的汇票较多导致，应收票据的变动趋势与该客户的收入变动一致。

公司应收票据中商业承兑汇票占比较高，分别为 68.18%、80.21%和 100.00%，主要原因系下游铁路行业客户结算时通常使用商业承兑汇票结算。同行业可比公司均存在商业承兑汇票余额占应收票据余额比例较高的情形。因此公司以商业承兑汇票结算货款属于行业惯例，公司不存在放宽条件接受商业承兑汇票而增加收入的情形。

(2) 期末已质押的应收票据情况

适用 不适用

(3) 因出票人无力履约而将票据转为应收账款的票据

适用 不适用

(4) 期末公司已经背书给他方但尚未到期的票据前五名情况

适用 不适用

出票单位	出票日期	到期日	金额（万元）
中铁九局集团有限公司	2025年3月24日	2025年9月24日	172.00
中铁六局集团电务工	2025年1月23日	2025年7月23日	117.10

程有限公司			
中国铁路成都局集团有限公司	2025年2月28日	2025年8月28日	100.00
中国铁路成都局集团有限公司	2025年2月28日	2025年8月28日	100.00
中铁二十二局集团电气化工程有限公司	2025年4月29日	2025年10月21日	100.00
合计	-	-	589.10

(5) 其他事项

□适用 √不适用

4、应收账款

√适用 □不适用

(1) 应收账款按种类披露

√适用 □不适用

单位：万元

种类	2025年6月30日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	250.49	2.29%	250.49	100.00%	-
按组合计提坏账准备	10,684.41	97.71%	2,263.99	21.19%	8,420.41
合计	10,934.89	100.00%	2,514.48	23.00%	8,420.41

续：

种类	2024年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	250.49	2.04%	250.49	100.00%	-
按组合计提坏账准备	12,027.37	97.96%	1,740.68	14.47%	10,286.69
合计	12,277.86	100.00%	1,991.17	16.22%	10,286.69

续：

种类	2023年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	250.49	2.15%	250.49	100.00%	-
按组合计提坏账准备	11,374.76	97.85%	1,882.92	16.55%	9,491.84
合计	11,625.24	100.00%	2,133.40	18.35%	9,491.84

A、期末按单项计提坏账准备的应收账款

√适用 □不适用

单位：万元

2025年6月30日					
序号	应收账款内容	账面金额	坏账准备	计提比例	计提理由

1	交大和诚	250.49	250.49	100.00%	预计无法收回
合计	-	250.49	250.49	100.00%	-

√适用 □不适用

单位：万元

2024年12月31日					
序号	应收账款内容	账面金额	坏账准备	计提比例	计提理由
1	交大和诚	250.49	250.49	100.00%	预计无法收回
合计	-	250.49	250.49	100.00%	-

√适用 □不适用

单位：万元

2023年12月31日					
序号	应收账款内容	账面金额	坏账准备	计提比例	计提理由
1	交大和诚	250.49	250.49	100.00%	预计无法收回
合计	-	250.49	250.49	100.00%	-

B、按照组合计提坏账准备的应收账款

√适用 □不适用

单位：万元

组合名称	账龄组合				
账龄	2025年6月30日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内	2,991.18	28.00%	149.56	5.00%	2,841.62
1-2年	4,082.30	38.21%	408.23	10.00%	3,674.07
2-3年	2,136.10	19.99%	640.83	30.00%	1,495.27
3-4年	854.00	7.99%	512.40	60.00%	341.60
4-5年	339.26	3.18%	271.41	80.00%	67.85
5年以上	281.57	2.64%	281.57	100.00%	-
合计	10,684.41	100.00%	2,263.99	21.19%	8,420.41

续：

组合名称	账龄组合				
账龄	2024年12月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内	6,687.89	55.61%	334.39	5.00%	6,353.49
1-2年	3,200.95	26.61%	320.09	10.00%	2,880.85
2-3年	1,124.53	9.35%	337.36	30.00%	787.17
3-4年	618.89	5.15%	371.33	60.00%	247.55
4-5年	88.07	0.73%	70.46	80.00%	17.61
5年以上	307.05	2.55%	307.05	100.00%	-

合计	12,027.37	100.00%	1,740.68	14.47%	10,286.69
----	-----------	---------	----------	--------	-----------

续：

组合名称	账龄组合				
账龄	2023年12月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内	6,919.76	60.83%	345.99	5.00%	6,573.77
1-2年	2,014.15	17.71%	201.42	10.00%	1,812.74
2-3年	1,209.57	10.63%	362.87	30.00%	846.70
3-4年	541.62	4.76%	324.97	60.00%	216.65
4-5年	209.94	1.85%	167.95	80.00%	41.99
5年以上	479.71	4.22%	479.71	100.00%	-
合计	11,374.76	100.00%	1,882.92	16.55%	9,491.84

(2) 本报告期实际核销的应收账款情况

□适用 √不适用

(3) 应收账款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

单位名称	2025年6月30日			
	与本公司关系	金额(万元)	账龄	占应收账款总额的比例
中国铁路工程集团有限公司	无关联关系	3,673.55	1年以内: 990.66 1-2年: 1,107.20 2-3年: 692.38 3-4年: 418.51 4-5年: 257.34 5年以上: 207.46	33.59%
中国铁道建筑集团有限公司	无关联关系	2,072.18	1年以内: 557.39 1-2年: 490.55 2-3年: 889.36 3-4年: 55.99 4-5年: 53.45 5年以上: 25.45	18.95%
中国铁路通信信号集团有限公司	无关联关系	1,992.97	1年以内: 598.72 1-2年: 1,372.97 2-3年: 16.42 5年以上: 4.86	18.23%
中国国家铁路集团有限公司	无关联关系	1,139.41	1年以内: 481.37 1-2年: 379.90 2-3年: 142.53 3-4年: 63.33 4-5年: 28.47 5年以上: 43.80	10.42%
北京佳讯飞鸿电气股份有限公司	无关联关系	517.88	1年以内: 8.55 1-2年: 290.63	4.74%

			2-3年: 218.70	
合计	-	9,395.99	-	85.93%

续:

单位名称	2024年12月31日			
	与本公司关系	金额(万元)	账龄	占应收账款总额的比例
中国铁路工程集团有限公司	无关联关系	5,056.93	1年以内: 2,417.75 1-2年: 1,295.69 2-3年: 642.35 3-4年: 443.68 4-5年: 49.03 5年以上: 208.42	41.19%
中国铁道建筑集团有限公司	无关联关系	2,381.84	1年以内: 767.76 1-2年: 1,436.73 2-3年: 58.39 3-4年: 93.51 4-5年: 0.61 5年以上: 24.84	19.40%
中国铁路通信信号集团有限公司	无关联关系	1,483.32	1年以内: 1,466.34 1-2年: 10.00 2-3年: 2.11 5年以上: 4.86	12.08%
中国国家铁路集团有限公司	无关联关系	1,481.21	1年以内: 1,105.48 1-2年: 134.52 2-3年: 75.28 3-4年: 81.70 4-5年: 38.43 5年以上: 45.80	12.06%
北京佳讯飞鸿电气股份有限公司	无关联关系	530.72	1年以内: 342.70 1-2年: 188.02	4.32%
合计	-	10,934.02	-	89.05%

续:

单位名称	2023年12月31日			
	与本公司关系	金额(万元)	账龄	占应收账款总额的比例
中国铁路工程集团有限公司	无关联关系	5,139.62	1年以内: 3,040.59 1-2年: 886.15 2-3年: 695.57 3-4年: 156.29 4-5年: 197.61 5年以上: 163.42	44.21%
中国铁道建筑集团有限公司	无关联关系	3,352.48	1年以内: 2,558.36 1-2年: 123.24 2-3年: 277.72 3-4年: 143.79 5年以上: 249.38	28.84%
中国国家铁路集	无关联关系	1,286.51	1年以内: 497.83	11.07%

团有限公司			1-2年：379.19 2-3年：149.62 3-4年：208.60 4-5年：7.47 5年以上 43.80	
北京佳讯飞鸿电气股份有限公司	无关联关系	529.41	1年以内：479.86 1-2年：49.55	4.55%
河南辉煌科技股份有限公司	无关联关系	276.00	1年以内：36.00 1-2年：240.00	2.37%
合计	-	10,584.02	-	91.04%

(4) 各期应收账款余额分析

① 应收账款余额波动分析

公司应收账款余额分别为 11,625.24 万元、12,277.86 万元和 10,934.89 万元，应收账款余额较大，公司的主要客户为国铁集团及下属各铁路局、铁路信号系统建设项目承包商或承建单位等铁路相关的大型国有集团下属企业，建设周期长，回款审批较慢。

② 公司期末余额合理性分析

报告期各期末，公司应收账款余额占当期营业收入比例情况具体如下表所示：

项目	单位：万元		
	2025年1-6月/末	2024年度/末	2023年度/末
应收账款余额	10,934.89	12,277.86	11,625.24
减：坏账准备	2,514.48	1,991.17	2,133.40
应收账款账面价值	8,420.41	10,286.69	9,491.84
营业收入	3,797.38	13,858.68	11,904.10
应收账款余额占当期营业收入的比例	287.96%	88.59%	97.66%

报告期各期末，公司应收账款余额占当期营业收入的比例分别为 97.66%、88.59% 和 287.96%（未经年化处理）。公司 2024 年末应收账款余额占营业收入的比例较 2023 年下降，主要原因系营业收入增加导致。

报告期各期末，账龄组合中 3 年以内的应收账款余额金额分别为 10,143.48 万元、11,013.37 万元和 9,209.58 万元，占比分别为 89.18%、91.57% 和 86.20%，应收账款主要以 3 年以内为主，但主要客户资质及信誉良好，并且与公司建立了良好的长期合作关系，发生坏账的可能性较小。

(5) 公司坏账准备计提政策谨慎性分析

报告期各期末，公司应收账款坏账准备分别为 2,133.40 万元、1,991.17 万元和 2,514.48 万元，占应收账款余额的比例分别为 18.35%、16.22% 和 23.00%。报告期内，公司均按照坏账准备计提政策计提坏账准备，坏账准备分为按单项计提和按组合计提，应收账款坏账准备计提充分。报告期内，

公司不存在核销应收款项的情况。

报告期内，公司应收账款的坏账政策保持稳定，与同行业可比公司的坏账计提比例情况比较如下：

	挂牌公司	交大铁发	辉煌科技	铁大科技	哈铁科技
1年以内(含,下同)	5%	5%	5%	5%	-
1-2年	10%	10%	10%	10%	-
2-3年	30%	30%	30%	30%	-
3-4年	60%	50%	60%	60%	-
4-5年	80%	80%	80%	80%	-
5年以上	100%	100%	100%	100%	-

注 1：铁大科技报告期内未披露按账龄列示的坏账计提明细，上表数为该公司公开转让说明书报告期（2015 年度、2016 年度、2017 半年度）坏账计提比例。

注 2：哈铁科技报告期内未披露按账龄列示的坏账计提明细，应收账款坏账计提会计政策为参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

报告期内，公司与可比公司相比，应收账款按坏账计提比例基本一致。

（6）应收关联方账款情况

适用 不适用

报告期内，公司与关联方的其他应收款具体详情可见本公开转让说明书“九、关联方、关联关系及关联交易”之“（三）关联交易及其对财务和经营状况的影响”之“3、关联方往来情况及余额”。

（7）其他事项

适用 不适用

5、应收款项融资

适用 不适用

（1）应收款项融资分类列示

单位：万元

项目	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日
银行承兑汇票	341.07	-	220.00
合计	341.07	-	220.00

（2）已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

单位：万元

种类	2025年6月30日		2024年12月31日		2023年12月31日	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	145.41	-	132.92	-	60.00	-

合计	145.41	-	132.92	-	60.00	-
----	--------	---	--------	---	-------	---

(3) 其他情况

□适用 √不适用

6、预付款项

√适用 □不适用

(1) 预付款项按账龄列示

单位：万元

账龄	2025年6月30日		2024年12月31日		2023年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	57.13	54.79%	62.18	79.73%	52.86	90.01%
1-2年	34.38	32.97%	14.95	19.17%	5.68	9.67%
2-3年	11.89	11.41%	0.86	1.10%	-	-
3年以上	0.86	0.82%	-	-	0.18	0.31%
合计	104.27	100.00%	77.99	100.00%	58.72	100.00%

(2) 预付款项金额前五名单位情况

√适用 □不适用

2025年6月30日					
单位名称	与本公司关系	金额(万元)	占期末余额的比例	账龄	款项性质
湖南全路通信信息科技有限公司	无关联关系	44.17	42.36%	1年以内: 14.72 1-2年: 29.45	货款
北京交通大学	无关联关系	12.91	12.38%	1年以内	费用款
北京溪创达电子有限公司	无关联关系	8.85	8.49%	2-3年	货款
中铁检验认证中心有限公司	无关联关系	8.43	8.09%	1年以内	费用款
广州国铁机电设备安装工程有限公司	无关联关系	6.00	5.75%	1年以内	货款
合计	-	80.36	77.07%	-	-

续:

2024年12月31日					
单位名称	与本公司关系	金额(万元)	占期末余额的比例	账龄	款项性质
湖南全路通信信息科技有限公司	无关联关系	29.45	37.76%	1年以内	货款
华航(天津)金属制品有限	无关联关系	11.70	15.00%	1年以内	货款

公司					
北京溪创达电子有限公司	无关联关系	9.91	12.70%	1-2 年	货款
内蒙古禹通建筑工程装饰有限公司	无关联关系	5.99	7.68%	1 年以内	费用款
深圳蓝思通光电科技有限公司	无关联关系	2.15	2.75%	1-2 年	货款
合计	-	59.19	75.89%	-	-

续:

2023 年 12 月 31 日					
单位名称	与本公司关系	金额 (万元)	占期末余额的比例	账龄	款项性质
深圳市亿诺德科技有限公司	无关联关系	16.53	28.15%	1 年以内	货款
北京溪创达电子有限公司	无关联关系	5.09	8.67%	1 年以内	货款
深圳市恒裕扬科技有限公司	无关联关系	4.12	7.01%	1-2 年	货款
中铁检验认证中心有限公司	无关联关系	2.02	3.44%	1 年以内	货款、费用款
中国石化销售有限公司	无关联关系	2.00	3.41%	1 年以内	费用款
合计	-	29.75	50.66%	-	-

(3) 最近一期末账龄超过一年的大额预付款项情况

□适用 √不适用

(4) 其他事项

□适用 √不适用

7、其他应收款

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
其他应收款	149.53	105.12	107.83
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
合计	149.53	105.12	107.83

(1) 其他应收款情况

①其他应收款按种类披露

√适用 □不适用

单位：万元

坏账准备	2025年6月30日							
	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)			
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	142.51	142.51	142.51	142.51
按组合计提坏账准备	138.52	6.93	16.97	1.70	13.54	10.88	169.03	19.50
合计	138.52	6.93	16.97	1.70	156.04	153.39	311.54	162.01

续：

坏账准备	2024年12月31日							
	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)			
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	142.51	142.51	142.51	142.51
按组合计提坏账准备	101.74	5.09	3.16	0.32	29.14	23.51	134.03	28.91
合计	101.74	5.09	3.16	0.32	171.64	166.02	276.54	171.42

续：

坏账准备	2023年12月31日							
	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)			
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	142.51	142.51	142.51	142.51
按组合计提坏账准备	93.40	4.67	7.18	0.72	49.32	36.69	149.90	42.07
合计	93.40	4.67	7.18	0.72	191.83	179.19	292.41	184.58

A、单项计提坏账准备的其他应收款：

√适用 □不适用

单位：万元

2025年6月30日					
序号	其他应收款内容	账面金额	坏账准备	计提比例	计提理由
1	交大和诚	142.51	142.51	100.00%	预计无法收回
合计	-	142.51	142.51	100.00%	-

√适用 □不适用

单位：万元

2024年12月31日					
序号	其他应收款内容	账面金额	坏账准备	计提比例	计提理由
1	交大和诚	142.51	142.51	100.00%	预计无法收回
合计	-	142.51	142.51	100.00%	-

√适用 □不适用

单位：万元

2023年12月31日					
序号	其他应收款内容	账面金额	坏账准备	计提比例	计提理由
1	交大和诚	142.51	142.51	100.00%	预计无法收回
合计	-	142.51	142.51	100.00%	-

B、按照组合计提坏账准备的其他应收款：

√适用 □不适用

单位：万元

组合名称	账龄组合				
账龄	2025年6月30日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内	138.52	81.95%	6.93	5.00%	131.60
1-2年	16.97	10.04%	1.70	10.00%	15.27
2-3年	3.16	1.87%	0.95	30.00%	2.21
3-4年	0.60	0.35%	0.36	60.00%	0.24
4-5年	1.01	0.60%	0.81	80.00%	0.20
5年以上	8.77	5.19%	8.77	100.00%	-
合计	169.03	100.00%	19.50	11.54%	149.53

续：

组合名称	账龄组合				
账龄	2024年12月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内	101.74	75.90%	5.09	5.00%	96.65
1-2年	3.16	2.36%	0.32	10.00%	2.84
2-3年	0.60	0.45%	0.18	30.00%	0.42
3-4年	1.01	0.75%	0.61	60.00%	0.40
4-5年	24.01	17.91%	19.21	80.00%	4.80
5年以上	3.52	2.62%	3.52	100.00%	-
合计	134.03	100.00%	28.91	21.57%	105.12

续：

组合名称	账龄组合				
账龄	2023年12月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内	93.40	62.31%	4.67	5.00%	88.73
1-2年	7.18	4.79%	0.72	10.00%	6.46
2-3年	2.46	1.64%	0.74	30.00%	1.72
3-4年	24.01	16.02%	14.40	60.00%	9.60
4-5年	6.56	4.38%	5.25	80.00%	1.31
5年以上	16.30	10.87%	16.30	100.00%	-
合计	149.90	100.00%	42.07	28.07%	107.83

②按款项性质列示的其他应收款

单位：万元

项目	2025年6月30日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
押金保证金	145.13	18.31	126.82
拆借款	142.51	142.51	-
应收暂付款	23.90	1.19	22.70
合计	311.54	162.01	149.53

续：

项目	2024年12月31日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
押金保证金	103.10	27.37	75.74
拆借款	142.51	142.51	-
应收暂付款	25.41	1.27	24.14
其他	5.52	0.28	5.24
合计	276.54	171.42	105.12

续：

项目	2023年12月31日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
押金保证金	117.51	40.45	77.05
拆借款	142.51	142.51	-
应收暂付款	23.65	1.18	22.46
其他	8.75	0.44	8.31
合计	292.41	184.58	107.83

③本报告期实际核销的其他应收款情况

□适用 √不适用

④其他应收款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

单位名称	2025年6月30日				占其他应收款总额的比例
	与本公司关系	款项性质	金额（万元）	账龄	
交大和诚	合营企业	拆借款	142.51	5年以上	45.74%
通号（北京）招标有限公司	无关联关系	押金保证金	27.03	1年以内	8.68%
北京交通大学	无关联关系	押金保证金	24.25	1年以内、1-2年	7.78%
中铁电气化局集团物资贸易有限公司	无关联关系	押金保证金	22.00	1年以内	7.06%
中铁建电气化局集团科技有限公司	无关联关系	押金保证金	13.50	1年以内	4.33%
合计	-	-	229.28	-	73.60%

续：

单位名称	2024年12月31日				占其他应收款总额的比例
	与本公司关系	款项性质	金额（万元）	账龄	
交大和诚	合营企业	拆借款	142.51	5年以上	51.53%
北京交通大学	无关联关系	押金保证金	27.57	1年以内、4-5年	9.97%
中化商务有限公司	无关联关系	押金保证金	26.88	1年以内	9.72%
中铁十一局集团电务工程有限公司	无关联关系	押金保证金	8.00	1年以内	2.89%
通号（北京）招标有限公司	无关联关系	押金保证金	7.03	1年以内	2.54%
合计	-	-	211.98	-	76.65%

续：

单位名称	2023年12月31日				占其他应收款总额的比例
	与本公司关系	款项性质	金额（万元）	账龄	
交大和诚	合营企业	拆借款	142.51	4-5年	48.74%
中铁物总国际招标有限公司	无关联关系	押金保证金	22.90	1年以内	7.83%
中铁电气化局集团物资贸易有限公司	无关联关系	押金保证金	19.00	1年以内	6.50%
北京交通大学	无关联关系	押金保证金	18.46	3-4年	6.31%
申健	无关联关系	押金保证金	17.75	4-5年、5年以上	6.07%

合计	-	-	220.61	-	75.45%
----	---	---	--------	---	--------

⑤其他应收关联方账款情况

√适用 □不适用

报告期内，公司与关联方的其他应收款具体详情可见本公开转让说明书本节之“九、关联方、关联关系及关联交易”之“（三）关联交易及其对财务和经营状况的影响”之“3、关联方往来情况及余额”。

⑥其他事项

□适用 √不适用

(2) 应收利息情况

□适用 √不适用

(3) 应收股利情况

□适用 √不适用

8、存货

√适用 □不适用

(1) 存货分类

单位：万元

项目	2025年6月30日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	521.38	113.14	408.24
委托加工物资	1,281.07	-	1,281.07
合同履约成本	15,426.03	471.88	14,954.15
合计	17,228.48	585.02	16,643.47

续：

项目	2024年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	508.33	57.57	450.76
委托加工物资	936.29	-	936.29
合同履约成本	13,101.71	218.94	12,882.77
合计	14,546.33	276.50	14,269.83

续：

项目	2023年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	471.90	29.64	442.26
委托加工物资	956.91	-	956.91

合同履行成本	10,004.52	224.82	9,779.71
合计	11,433.34	254.46	11,178.88

(2) 存货项目分析

公司的存货主要由原材料、委托加工物资和合同履行成本组成。其中，合同履行成本占比较高，报告期各期末合计占存货账面余额比例分别为 87.50%、90.07% 和 89.54%。合同履行成本主要系公司已经发至客户，客户尚未验收，暂未确认收入的产品。

截至各报告期末，公司存货账面价值分别为 11,178.88 万元、14,269.83 万元和 16,643.47 万元，占流动资产的比例分别为 29.21%、33.44% 和 37.70%。公司存货余额占比较高的原因主要系①公司产品和服务的终端客户为国铁集团下属各铁路局，基于客户对供应链稳定性和交货及时性的要求，公司会根据在手订单和订单预测情况进行生产备货；②公司核心产品主要用于铁路设施装备，需要配合铁路建设项目整体施工进度来完成验收，其中：铁路区间站间综合监控产品安装并网后由客户进行测试与验收，铁路信号网络安全产品需要配合铁路站点整体施工情况并完成等保测评，方可确认收入，铁路建设项目整体施工周期长，验收之前的并网、测试及等保测评前置程序多，因此合同履行成本金额占比较高。

报告期内，公司对原材料和合同履行成本进行了跌价准备的计提。针对原材料，结合原材料的可变现净值情况对其进行计提跌价准备。

针对合同履行成本，公司将未确认项目收入扣除预期费用、质保金、税金后与已确认的合同履约成本比较，当前者较少时计提差额为跌价准备。截至 2025 年 6 月 30 日，合同履行成本的跌价准备主要为锡多区间综合监控系统工程项目计提 127.48 万元、成都局川南城际铁路列控系统增加网络安全防护工程项目计提 91.46 万元和包神铁路包神公司重载铁路智慧车站关键技术研究与应用技术工程项目计提 252.94 万元。

9、合同资产

√适用 □不适用

(1) 合同资产分类

单位：万元

项目	2025 年 6 月 30 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
应收质保金	27.95	1.40	26.56
合计	27.95	1.40	26.56

续：

项目	2024 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值

应收质保金	80.88	4.04	76.84
合计	80.88	4.04	76.84

续

项目	2023年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
应收质保金	85.76	4.29	81.47
合计	85.76	4.29	81.47

(2) 合同资产减值准备

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年12月31日	本期增加	本期减少			2025年6月30日
			转回	转销	其他减少	
单项计提减值准备	-	-	-	-	-	-
按组合计提减值准备	4.04	-2.65	-	-	-	1.40
合计	4.04	-2.65	-	-	-	1.40

续：

项目	2023年12月31日	本期增加	本期减少			2024年12月31日
			转回	转销	其他减少	
单项计提减值准备	-	-	-	-	-	-
按组合计提减值准备	4.29	-0.24	-	-	-	4.04
合计	4.29	-0.24	-	-	-	4.04

(3) 其他情况披露

□适用 √不适用

10、持有待售资产

□适用 √不适用

11、一年内到期的非流动资产

√适用 □不适用

(1) 一年内到期的非流动资产余额表

单位：万元

项目	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日
一年内到期的长期合同资产	374.70	354.68	238.39
合计	374.70	354.68	238.39

(2) 其他情况

适用 不适用

12、其他主要流动资产

适用 不适用

(1) 其他主要流动资产余额表

单位：万元

项目	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日
待抵扣增值税进项税额	17.41	0.77	0.71
预缴企业所得税	-	0.03	-
其他	-	-	112.76
合计	17.41	0.81	113.47

(2) 其他情况

适用 不适用

(二) 非流动资产结构及变化分析

适用 不适用

单位：万元

项目	2025年1月—6月		2024年度		2023年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
固定资产	96.56	7.70%	111.63	10.00%	142.01	13.50%
使用权资产	913.86	72.89%	376.60	33.74%	358.49	34.09%
商誉	26.92	2.15%	26.92	2.41%	26.92	2.56%
长期待摊费用	58.42	4.66%	71.78	6.43%	19.65	1.87%
递延所得税资产	6.95	0.55%	7.79	0.70%	4.94	0.47%
其他非流动资产	150.98	12.04%	521.50	46.72%	499.54	47.51%
合计	1,253.68	100.00%	1,116.22	100.00%	1,051.54	100.00%
构成分析	<p>报告期各期末，公司非流动资产期末金额分别为 1,051.54 万元、1,116.22 万元和 1,253.68 万元，主要由固定资产、使用权资产和其他非流动资产所构成，报告期各期末，上述资产合计占非流动资产的比重分别为 91.50%、90.46%和 92.64%。</p>					

1、债权投资

适用 不适用

2、其他债权投资

适用 不适用

3、其他权益工具投资

适用 不适用

4、长期股权投资

√适用 □不适用

(1) 长期股权投资分类

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2025年6月30日			
	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
对合营企业投资	300	-	-	300
对联营企业投资	-	-	-	-
小计	300	-	-	300
减：长期股权投资减值准备	300	-	-	300
合计	-	-	-	-

续：

项目	2024年12月31日			
	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
对合营企业投资	300	-	-	300
对联营企业投资	-	-	-	-
小计	300	-	-	300
减：长期股权投资减值准备	300	-	-	300
合计	-	-	-	-

续：

项目	2023年12月31日			
	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
对合营企业投资	300	-	-	300
对联营企业投资	-	-	-	-
小计	300	-	-	300
减：长期股权投资减值准备	300	-	-	300
合计	-	-	-	-

(2) 对合营企业投资和联营企业投资

√适用 □不适用

单位：万元

被投资单位名称	2025年6月30日						
	本企业持股比例	本企业在被投资单位表决权比例	期初账面价值	本期追加	本期处置	权益法下确认的投资损益	期末账面价值
一、合营企业							
成都交大和诚科技有限公司	42.86%	42.86%	300	-	-	-	300
二、联营企业							

无	-	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---

续：

被投资单位名称	2024年12月31日						
	本企业持股比例	本企业在被投资单位表决权比例	期初账面价值	本期追加	本期处置	权益法下确认的投资损益	期末账面价值
一、合营企业							
成都交大和诚科技有限公司	25.00%	25.00%	300	-	-	-	300
二、联营企业							
无	-	-	-	-	-	-	-

续：

被投资单位名称	2023年12月31日						
	本企业持股比例	本企业在被投资单位表决权比例	期初账面价值	本期追加	本期处置	权益法下确认的投资损益	期末账面价值
一、合营企业							
成都交大和诚科技有限公司	25.00%	25.00%	300	-	-	-	300
二、联营企业							
无	-	-	-	-	-	-	-

(3) 其他事项适用 不适用**5、其他非流动金融资产**适用 不适用**6、固定资产**适用 不适用**(1) 固定资产变动表**适用 不适用

单位：万元

项目	2024年12月31日	本期增加	本期减少	2025年6月30日
一、账面原值合计：	519.14	9.40	-	528.54
运输工具	261.75	-	-	261.75
电子设备	213.90	7.64	-	221.54
办公设备	43.49	1.76	-	45.25
二、累计折旧合计：	407.52	24.47	-	431.98
运输工具	195.33	11.57	-	206.91
电子设备	177.30	11.10	-	188.40
办公设备	34.88	1.79	-	36.67

三、固定资产账面净值合计	111.63	-	-	96.56
运输工具	66.42	-	-	54.85
电子设备	36.60	-	-	33.13
办公设备	8.61	-	-	8.58
四、减值准备合计	-	-	-	-
运输工具	-	-	-	-
电子设备	-	-	-	-
办公设备	-	-	-	-
五、固定资产账面价值合计	111.63	-	-	96.56
运输工具	66.42	-	-	54.85
电子设备	36.60	-	-	33.13
办公设备	8.61	-	-	8.58

续：

项目	2023年12月31日	本期增加	本期减少	2024年12月31日
一、账面原值合计：	500.93	18.21	-	519.14
运输工具	256.11	5.64	-	261.75
电子设备	206.45	7.45	-	213.90
办公设备	38.37	5.12	-	43.49
二、累计折旧合计：	358.92	48.59	-	407.52
运输工具	174.21	21.12	-	195.33
电子设备	152.34	24.96	-	177.30
办公设备	32.37	2.51	-	34.88
三、固定资产账面净值合计	142.01	-	-	111.63
运输工具	81.90	-	-	66.42
电子设备	54.11	-	-	36.60
办公设备	6.00	-	-	8.61
四、减值准备合计	-	-	-	-
运输工具	-	-	-	-
电子设备	-	-	-	-
办公设备	-	-	-	-
五、固定资产账面价值合计	142.01	-	-	111.63
运输工具	81.90	-	-	66.42
电子设备	54.11	-	-	36.60
办公设备	6.00	-	-	8.61

续：

项目	2023年1月1日	本期增加	本期减少	2023年12月31日
一、账面原值合计：	442.43	99.74	41.24	500.93
运输工具	229.11	68.24	41.24	256.11
电子设备	174.95	31.50	-	206.45
办公设备	38.37	-	-	38.37
二、累计折旧合计：	350.70	47.39	39.18	358.92
运输工具	193.50	19.89	39.18	174.21

电子设备	126.94	25.40	-	152.34
办公设备	30.26	2.11	-	32.37
三、固定资产账面净值合计	91.72	-	-	142.01
运输工具	35.61	-	-	81.90
电子设备	48.01	-	-	54.11
办公设备	8.11	-	-	6.00
四、减值准备合计	-	-	-	-
运输工具	-	-	-	-
电子设备	-	-	-	-
办公设备	-	-	-	-
五、固定资产账面价值合计	91.72	-	-	142.01
运输工具	35.61	-	-	81.90
电子设备	48.01	-	-	54.11
办公设备	8.11	-	-	6.00

(2) 固定资产清理

□适用 √不适用

(3) 其他情况

□适用 √不适用

7、使用权资产

√适用 □不适用

(1) 使用权资产变动表

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年12月31日	本期增加	本期减少	2025年6月30日
一、账面原值合计：	1,346.07	663.60	956.00	1,053.68
房屋及建筑物	1,346.07	663.60	956.00	1,053.68
二、累计折旧合计：	969.47	126.35	956.00	139.82
房屋及建筑物	969.47	126.35	956.00	139.82
三、使用权资产账面净值合计	376.60	-	-	913.86
房屋及建筑物	376.60	-	-	913.86
四、减值准备合计	-	-	-	-
房屋及建筑物	-	-	-	-
五、使用权资产账面价值合计	376.60	-	-	913.86
房屋及建筑物	376.60	-	-	913.86

续：

项目	2023年12月31日	本期增加	本期减少	2024年12月31日
一、账面原值合计：	1,301.02	390.07	345.02	1,346.07
房屋及建筑物	1,301.02	390.07	345.02	1,346.07

二、累计折旧合计：	942.52	307.27	280.33	969.47
房屋及建筑物	942.52	307.27	280.33	969.47
三、使用权资产账面净值合计	358.49	-	-	376.60
房屋及建筑物	358.49	-	-	376.60
四、减值准备合计	-	-	-	-
房屋及建筑物	-	-	-	-
五、使用权资产账面价值合计	358.49	-	-	376.60
房屋及建筑物	358.49	-	-	376.60

续：

项目	2023年1月1日	本期增加	本期减少	2023年12月31日
一、账面原值合计：	1,420.90	35.37	155.25	1,301.02
房屋及建筑物	1,420.90	35.37	155.25	1,301.02
二、累计折旧合计：	755.54	342.23	155.25	942.52
房屋及建筑物	755.54	342.23	155.25	942.52
三、使用权资产账面净值合计	665.36	-	-	358.49
房屋及建筑物	665.36	-	-	358.49
四、减值准备合计	-	-	-	-
房屋及建筑物	-	-	-	-
五、使用权资产账面价值合计	665.36	-	-	358.49
房屋及建筑物	665.36	-	-	358.49

(2) 其他情况

适用 不适用

8、在建工程

适用 不适用

9、无形资产

适用 不适用

10、生产性生物资产

适用 不适用

11、资产减值准备

适用 不适用

(1) 资产减值准备变动表

适用 不适用

单位：万元

项目	2024年12月31日	本期增加	本期减少			2025年6月30日
			转回	转销	其他减少	
应收票据坏账准备	92.38	-78.38	-	-	-	14.00

应收账款坏账准备	1,991.17	523.31	-	-	-	2,514.48
其他应收款坏账准备	171.42	-9.41	-	-	-	162.01
存货跌价准备	276.50	308.52	-	-	-	585.02
合同资产减值准备	4.04	-2.65	-	-	-	1.40
一年内到期的非流动资产减值准备	39.41	2.22	-	-	-	41.63
长期股权投资减值准备	300.00	-	-	-	-	300.00
其他非流动资产减值准备	43.73	3.04	-	-	-	46.78
合计	2,918.66	746.66	-	-	-	3,665.32

续：

项目	2023年12月31日	本期增加	本期减少			2024年12月31日
			转回	转销	其他减少	
应收票据坏账准备	773.44	-681.06	-	-	-	92.38
应收账款坏账准备	2,133.40	-142.23	-	-	-	1,991.17
其他应收款坏账准备	184.58	-13.16	-	-	-	171.42
存货跌价准备	254.46	27.92	-	5.88	-	276.50
合同资产减值准备	4.29	-0.24	-	-	-	4.04
一年内到期的非流动资产减值准备	26.49	12.92	-	-	-	39.41
长期股权投资减值准备	300.00		-	-	-	300.00
其他非流动资产减值准备	29.07	14.67	-	-	-	43.73
合计	3,705.72	-781.19	-	5.88	-	2,918.66

(2) 其他情况

□适用 √不适用

12、长期待摊费用

√适用 □不适用

(1) 长期待摊费用变动表

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024年12月31日	本期增加	本期减少		2025年6月30日
			摊销	其他减少	
租入资产改良维护修理费	71.78	-	13.37	-	58.42
合计	71.78	-	13.37	-	58.42

续：

项目	2023年12月31日	本期增加	本期减少		2024年12月31日
			摊销	其他减少	
租入资产改良维护修理费	19.65	68.01	15.88	-	71.78
合计	19.65	68.01	15.88	-	71.78

(2) 其他情况

□适用 √不适用

13、递延所得税资产

√适用 □不适用

(1) 递延所得税资产余额

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2025年6月30日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
信用减值损失	145.82	8.06
资产减值准备	0.88	0.04
租赁负债	905.72	135.86
递延所得税资产和负债互抵金额	333.50	137.01
合计	718.92	6.95

续：

项目	2024年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
信用减值损失	92.58	4.63
资产减值准备	3.01	0.15
租赁负债	396.65	59.50
递延所得税资产和负债互抵金额	376.60	56.49
合计	115.64	7.79

续：

项目	2023年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
信用减值损失	87.47	4.37
资产减值准备	11.36	0.57
租赁负债	333.50	50.03
递延所得税资产和负债互抵金额	913.40	50.03
合计	-481.07	4.94

(2) 其他情况

□适用 √不适用

14、其他主要非流动资产

√适用 □不适用

(1) 其他主要非流动资产余额表

单位：万元

项目	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日
合同资产	150.98	521.50	489.29
预付长期资产购置款	-	-	10.25
合计	150.98	521.50	499.54

(2) 其他情况

□适用 √不适用

(三) 资产周转能力分析

1、会计数据及财务指标

项目	2025年1月—6月	2024年度	2023年度
应收账款周转率（次/年）	0.33	1.16	1.00
存货周转率（次/年）	0.14	0.62	0.62
总资产周转率（次/年）	0.09	0.33	0.32

注：上述2025年1-6月的指标未年化处理，年化处理后的应收账款周转率为0.66（次/年）、存货周转率为0.28（次/年）、总资产周转率为0.18（次/年）。

2、波动原因分析

(1) 应收账款周转率

报告期内，公司的应收账款周转率分别为1.00次/年、1.16次/年和0.66次/年（年化处理），2024年呈上升趋势，主要原因系公司营业收入增加所致。2025年1-6月与同期相比，基本保持不变，2024年1-6月为0.64次/年。

(2) 存货周转率

报告期内，公司存货周转率分别为0.62次/年、0.62次/年和0.28次/年（年化处理），2024年与2023年保持一致，2025年1-6月年化处理后的存货周转率与2024年同期均为0.28次/年。

(3) 总资产周转率

报告期内，公司的总资产周转率分别为0.32次/年、0.33次/年和0.18次/年（年化处理），2024年小幅上涨，2025年1-6月年化处理后的总资产周转率与2024年同期0.16次/年相比小幅上涨。

八、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

(一) 流动负债结构及变化分析

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2025年1月—6月		2024年度		2023年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付账款	10,336.40	45.25%	9,638.14	48.11%	8,338.49	47.31%
合同负债	8,465.39	37.06%	5,794.80	28.92%	4,337.57	24.61%
应付职工薪酬	638.39	2.79%	1,010.42	5.04%	899.32	5.10%
应交税费	201.60	0.88%	663.60	3.31%	493.08	2.80%
其他应付款	332.26	1.45%	255.54	1.28%	118.99	0.68%
一年内到期的非流动负债	202.94	0.89%	137.21	0.68%	363.86	2.06%
其他流动负债	2,663.47	11.66%	2,535.03	12.65%	3,072.55	17.43%
合计	22,840.45	100.00%	20,034.75	100.00%	17,623.84	100.00%
构成分析	报告期各期末,公司流动负债分别为17,623.84万元、20,034.75万元和22,840.45万元。公司流动负债主要为应付账款、合同负债及其他流动负债。					

1、短期借款

□适用 √不适用

2、应付票据

□适用 √不适用

3、应付账款

√适用 □不适用

(1) 应付账款账龄情况

单位：万元

账龄	2025年6月30日		2024年12月31日		2023年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	3,877.30	37.51%	6,642.68	68.92%	4,627.02	55.49%
1-2年	4,111.95	39.78%	1,710.77	17.75%	1,567.30	18.80%
2-3年	1,656.16	16.02%	1,070.77	11.11%	1,757.03	21.07%
3年以上	690.99	6.69%	213.91	2.22%	387.14	4.64%
合计	10,336.40	100.00%	9,638.14	100.00%	8,338.49	100.00%

公司的应付账款主要为尚未支付的货款。报告期各期末,公司应付账款余额分别为8,338.49万元、9,638.14万元和10,336.40万元,整体呈上涨的趋势,与公司当期采购额,销售额的增长趋势保持一致。

公司与主要原材料供应商建立了长期稳定的合作关系,信誉良好,公司应付账款账龄大部分在两年以内,占各期末应付账款总额的比例分别为74.29%、86.67%和77.29%,公司货币资金余额充足,不存在应付账款支付压力。

(2) 应付账款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

2025年6月30日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额(万元)	账龄	占应付账款总额的比例
沈阳铁路信号有限责任公司	无关联关系	货款	3,322.91	1年以内: 1,149.41 1-2年: 113.58 2-3年: 983.76 3年以上: 53.96	32.15%
北京威努特技术有限公司	无关联关系	货款	2,025.90	1年以内: 846.30 1-2年: 1,179.60	19.60%
河北南皮铁路器材有限责任公司	无关联关系	货款	1,750.50	1年以内: 847.10 1-2年: 903.40	16.94%
上海铁路通信有限公司	无关联关系	货款	1,430.84	1年以内: 132.00 1-2年: 443.47 2-3年: 544.59 3年以上: 310.78	13.84%
固安信通信号技术股份有限公司	无关联关系	货款	370.76	1-2年: 16.77 2-3年: 123.73 3年以上: 230.26	3.59%
合计	-	-	8,900.90	-	86.11%

续:

2024年12月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额(万元)	账龄	占应付账款总额的比例
沈阳铁路信号有限责任公司	无关联关系	货款	2,812.66	1年以内: 1,424.96 1-2年: 1,007.54 2-3年: 368.85 3年以上: 11.30	29.18%
北京威努特技术有限公司	无关联关系	货款	1,791.88	1年以内: 1,791.88	18.59%
河北南皮铁路器材有限责任公司	无关联关系	货款	1,658.16	1年以内: 1,658.16	17.20%
上海铁路通信有限公司	无关联关系	货款	1,508.94	1年以内: 443.58 1-2年: 544.59 2-3年: 520.21 3年以上: 0.57	15.66%
固安信通信号技术股份公司	无关联关系	货款	370.76	1年以上: 16.77 1-2年: 123.73 2-3年: 151.13 3年以上: 79.13	3.85%
合计	-	-	8,142.39	-	84.48%

续:

2023年12月31日

单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（万元）	账龄	占应付账款总额的比例
沈阳铁路信号有限责任公司	无关联关系	货款	2,622.10	1年以内：1,007.54 1-2年：632.36 2-3年：982.21	31.45%
上海铁路通信有限公司	无关联关系	货款	1,975.36	1年以内：544.59 1-2年：747.86 2-3年：682.92	23.69%
北京威努特技术有限公司	无关联关系	货款	1,155.11	1年以内：1,155.11	13.85%
河北南皮铁路器材有限责任公司	无关联关系	货款	859.15	1年以内：859.15	10.30%
固安信通信号技术股份有限公司	无关联关系	货款	553.99	1年以内：123.73 1-2年：151.13 2-3年：46.84 3年以上：232.29	6.64%
合计	-	-	7,165.71	-	85.94%

（3）其他情况

适用 不适用

4、预收款项

适用 不适用

5、合同负债

适用 不适用

（1）合同负债余额表

单位：万元

项目	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日
预收的销售款	8,465.39	5,794.80	4,337.57
合计	8,465.39	5,794.80	4,337.57

（2）其他情况披露

适用 不适用

6、其他应付款

适用 不适用

（1）其他应付款情况

1) 其他应付款账龄情况

单位：万元

账龄	2025年6月30日		2024年12月31日		2023年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例

1年以内	324.68	97.72%	255.54	100.00%	118.99	100.00%
1-2年	7.58	2.28%	-	-	-	-
合计	332.26	100.00%	255.54	100.00%	118.99	100.00%

2) 按款项性质分类情况:

单位: 万元

项目	2025年6月30日		2024年12月31日		2023年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
费用款	267.96	80.65%	200.24	78.36%	64.23	53.98%
拆借款	54.76	16.48%	54.76	21.43%	54.76	46.02%
押金保证金	0.54	0.16%	0.54	0.21%	-	-
其他	9.00	2.71%	-	-	-	-
合计	332.26	100.00%	255.54	100.00%	118.99	100.00%

3) 其他应付款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

2025年6月30日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额(万元)	账龄	占其他应付款总额的比例
员工报销款	非关联方	报销款	267.96	1年以内	80.65%
艾兴阁	关联方	拆借款	54.76	5年以上	16.48%
中铁电气化局集团第三工程有限公司	无关联关系	其他	9.00	1年以内	2.71%
合计	-	-	331.72	-	99.84%

续:

2024年12月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额(万元)	账龄	占其他应付款总额的比例
员工报销款	非关联方	报销款	200.24	1年以内	78.36%
艾兴阁	关联方	拆借款	54.76	5年以上	21.43%
合计	-	-	255.00	-	99.79%

续:

2023年12月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额(万元)	账龄	占其他应付款总额的比例
员工报销款	非关联方	报销款	64.23	1年以内	53.98%
艾兴阁	关联方	拆借款	54.76	5年以上	46.02%
合计	-	-	118.99	-	100.00%

(2) 应付利息情况

□适用 √不适用

(3) 应付股利情况

□适用 √不适用

(4) 其他情况

□适用 √不适用

7、应付职工薪酬

√适用 □不适用

(1) 应付职工薪酬变动表

单位：万元

项目	2024年12月31日	本期增加	本期减少	2025年6月30日
一、短期薪酬	980.34	2,158.46	2,529.04	609.76
二、离职后福利-设定提存计划	30.08	218.63	220.08	28.63
合计	1,010.42	2,377.09	2,749.12	638.39

续：

项目	2023年12月31日	本期增加	本期减少	2024年12月31日
一、短期薪酬	871.76	4,268.65	4,160.07	980.34
二、离职后福利-设定提存计划	27.56	429.75	427.23	30.08
合计	899.32	4,698.40	4,587.30	1,010.42

续：

项目	2023年1月1日	本期增加	本期减少	2023年12月31日
一、短期薪酬	643.13	4,064.43	3,835.81	871.76
二、离职后福利-设定提存计划	31.99	401.27	405.71	27.56
合计	675.12	4,465.71	4,241.51	899.32

(2) 短期薪酬

单位：万元

项目	2024年12月31日	本期增加	本期减少	2025年6月30日
1、工资、奖金、津贴和补贴	945.67	1,771.60	2,139.61	577.66
2、职工福利费	-	69.54	69.54	-
3、社会保险费	18.55	130.37	131.27	17.65
其中：医疗保险费	17.87	125.88	126.74	17.00
工伤保险费	0.68	4.50	4.53	0.64
生育保险费	-	-	-	-
4、住房公积金	-	121.76	121.76	-
5、工会经费和职工教育经费	-	3.32	3.32	-

6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
8、其他短期薪酬	16.12	61.87	63.53	14.45
合计	980.34	2,158.46	2,529.04	609.76

续：

项目	2023年12月31日	本期增加	本期减少	2024年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	849.09	3,578.60	3,482.02	945.67
2、职工福利费	-	95.17	95.17	-
3、社会保险费	16.98	256.05	254.48	18.55
其中：医疗保险费	16.37	247.39	245.89	17.87
工伤保险费	0.61	8.65	8.59	0.68
生育保险费	-	-	-	-
4、住房公积金	-	239.17	239.17	-
5、工会经费和职工教育经费	-	6.99	6.99	-
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
8、其他短期薪酬	5.69	92.67	82.24	16.12
合计	871.76	4,268.65	4,160.07	980.34

续：

项目	2023年1月1日	本期增加	本期减少	2023年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	617.40	3,434.92	3,203.23	849.09
2、职工福利费	-	79.91	79.91	-
3、社会保险费	19.18	239.65	241.86	16.98
其中：医疗保险费	18.58	231.80	234.01	16.37
工伤保险费	0.61	7.85	7.84	0.61
生育保险费	-	-	-	-
4、住房公积金	-	227.40	227.40	-
5、工会经费和职工教育经费	-	7.16	7.16	-
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
8、其他短期薪酬	6.55	75.40	76.26	5.69
合计	643.13	4,064.43	3,835.81	871.76

8、应交税费

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日
增值税	103.89	438.35	459.95

消费税	-	-	-
企业所得税	66.67	146.03	6.35
个人所得税	12.91	20.78	21.22
城市维护建设税	8.57	31.80	2.65
教育费附加	6.12	22.72	1.89
印花税	3.43	3.92	1.01
合计	201.60	663.60	493.08

9、其他主要流动负债

√适用 □不适用

(1) 其他主要流动负债余额表

单位：万元

其他流动负债			
项目	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日
未终止确认的票据	1,856.73	1,891.16	2,583.39
产品质量保证	453.26	421.87	240.27
待转销项税额	353.49	222.00	248.89
合计	2,663.47	2,535.03	3,072.55

(2) 其他情况

□适用 √不适用

(二) 非流动负债结构及变化分析

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2025年1月—6月		2024年度		2023年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
租赁负债	702.78	99.99%	266.62	100.00%	0	0%
递延所得税负债	0.07	0.01%	0	0%	0	0%
合计	702.85	100.00%	266.62	100.00%	0	0%
构成分析	报告期各期末，公司非流动负债余额分别为 0 万元、266.62 万元和 702.85 万元，主要为租赁负债。					

(三) 偿债能力与流动性分析

项目	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日
资产负债率	51.85%	46.36%	44.82%
流动比率（倍）	1.93	2.13	2.17
速动比率（倍）	1.20	1.41	1.53
利息支出(万元)	14.66	15.06	25.78
利息保障倍数（倍）	-104.73	135.89	61.42

1、波动原因分析

(1) 资产负债率

截至各报告期末，公司资产负债分别为 44.82%、46.36% 和 51.85%，资产负债情况良好，财务结构相对稳健，有着较强的偿债能力和较低的财务风险。

(2) 流动比率和速动比率

截至各报告期末，公司流动比率分别为 2.17、2.13 和 1.93，速动比率分别为 1.53、1.41 和 1.20，流动性状况较好，短期偿债风险较小。

(四) 现金流量分析

1、会计数据及财务指标

项目	2025年1月—6月	2024年度	2023年度
经营活动产生的现金流量净额（万元）	992.34	2,200.21	1,669.40
投资活动产生的现金流量净额（万元）	-9.40	-75.98	-106.25
筹资活动产生的现金流量净额（万元）	-176.38	-295.49	-371.76
现金及现金等价物净增加额（万元）	806.56	1,828.75	1,191.38

2、现金流量分析

(1) 经营活动产生的现金流量分析

单位：万元

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度
经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金	7,238.63	11,915.61	13,053.45
收到税费返还	167.83	153.63	276.05
收到其他与经营活动有关的现金	421.15	1,180.83	1,084.66
经营活动现金流入小计	7,827.61	13,250.07	14,414.16
购买商品、接受劳务支付的现金	825.81	2,792.28	3,907.84
支付给职工以及为职工支付的现金	2,756.99	4,587.73	4,239.02
支付的各项税费	1,282.54	1,254.83	1,988.57
支付其他与经营活动有关的现金	1,969.92	2,415.01	2,609.33
经营活动现金流出小计	6,835.27	11,049.86	12,744.76
经营活动产生的现金流量净额	992.34	2,200.21	1,669.40

报告期内，公司的经营性现金流量净额分别为 1,669.40 万元、2,200.21 万元和 992.34 万元，公司经营活动的现金流入主要来自于销售商品、提供劳务收到的现金和收到其他与经营活动有关的现金。经营活动的支出主要体现在购买商品、接受劳务支付的现金；支付给职工以及为职工支付的现金和支付其他与经营活动有关的现金，与公司主营业务的经营模式相匹配。

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度
销售商品、提供劳务收到的现金	7,238.63	11,915.61	13,053.45
营业收入	3,797.38	13,858.68	11,904.10
收到现金占营业收入的比例	190.62%	85.98%	109.66%

报告期各期，公司销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入的比例分别为 109.66%、85.98% 和 190.62%，整体呈现上升趋势。2024 年度该比例减少 23.68%，主要系公司应收账款增加，导致销售商品、提供劳务收到的现金减少。2025 年 1-6 月份该比例增长幅度较大，主要系上半年营业收入确认较少，且 2025 年 1-6 月份销售商品、提供劳务收到的现金主要系收到 2024 年度、2023 年应收账款的回款。

报告期内，公司将净利润调节为经营活动现金流量的具体情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度
1、将净利润调节为经营活动现金流量			
净利润	-1,624.90	1,788.21	1,399.78
加：信用减值损失	435.52	-836.45	-110.52
资产减值准备	311.14	55.27	38.17
固定资产折旧	24.47	48.59	47.39
使用权资产折旧	126.35	307.27	342.23
无形资产摊销	-	-	-
长期待摊费用摊销	13.37	15.88	10.72
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）	-	-4.97	-0.88
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-	-	-
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	14.66	15.06	25.78
投资损失（收益以“-”号填列）	-	-	-
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	0.84	-2.84	-3.16
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	0.07	-	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	-2,682.16	-3,112.99	-3,367.02
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	1,633.01	1,295.52	-415.04
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	2,739.98	2,631.67	3,701.95
其他	-	-	-
经营活动产生的现金流量净额	992.34	2,200.21	1,669.40
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	-	-	-
承担租赁负债方式取得使用权资产	-	-	-
3、现金及现金等价物净变动情况	-	-	-
现金的期末余额	17,184.97	16,378.41	14,549.66
减：现金的期初余额	16,378.41	14,549.66	13,358.28
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	806.56	1,828.75	1,191.38

(2) 投资活动产生的现金流量分析

单位：万元

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度
投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	2.57
投资活动现金流入小计	-	-	2.57
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	9.40	75.98	108.82
投资支付的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	9.40	75.98	108.82
投资活动产生的现金流量净额	-9.40	-75.98	-106.25

报告期内，公司的投资活动产生的现金流量净额分别为-106.25万元、-75.98万元和-9.40万元。报告期内投资活动现金流入较少，仅2023年收回处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额收回2.57万元。报告期内投资活动现金流出主要系购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金，其中2023年公司投资活动现金流出108.82万元，主要为采购固定资产。

(3) 筹资活动现金流量分析

单位：万元

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度
筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金	-	-	-
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	-	-	-
偿还债务支付的现金	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	176.38	295.49	371.76
筹资活动现金流出小计	176.38	295.49	371.76
筹资活动产生的现金流量净额	-176.38	-295.49	-371.76

报告期内，公司的筹资活动产生的现金流量净额分别为-371.76万元、-295.49万元和-176.38万元，报告期内，筹资活动现金流出主要系支付房租。

(五) 持续经营能力分析

交大盛阳主要从事铁路轨道交通通信信号控制、工控网络安全及智能管控相关系统的软硬件开发、集成、服务和销售。公司主要产品包括铁路区间站间综合监控系统、铁路信号网络安全产品和RailCAS铁路智能调度系统等。公司主要产品包括铁路区间站间综合监控系统、铁路信号网络安全产品和RailCAS铁路智能调度系统等。

自设立以来，公司始终坚持技术自主研发，深耕轨道交通信号系统领域，拥有国内领先的技术实力，截至 2025 年 6 月底，公司已取得软件著作权 83 项，授权专利 17 项。公司及核心技术人员多次承担国铁集团重点课题研究项目，并参与起草 1 项国家标准，3 项国铁集团标准，在行业内具有较高的技术权威性。公司是国家高新技术企业，国家级专精特新“小巨人”企业，北京市“专精特新”中小企业，北京市“创新型”中小企业，北京市科技创新企业，建设有北京市企业技术中心，并多次入围中关村瞪羚企业名单。

报告期各期，公司营业收入分别为 119,041,018.75 元、138,586,827.87 元和 37,973,787.43 元，净利润分别为 13,997,820.80 元、17,882,129.96 元和-16,248,987.70 元。两个完整会计年度营业收入和净利润均呈现上升趋势，公司具有较好的持续经营能力。

报告期内，公司主营业务突出，经营模式未发生重大变化，公司在持续经营能力方面不存在重大不利变化，整体持续经营能力较强，符合《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》第二十一条关于持续经营能力的要求。

（六）其他分析

适用 不适用

九、 关联方、关联关系及关联交易

（一） 关联方信息

事项	是或否
是否根据《公司法》《企业会计准则》及相关解释、《非上市公众公司信息披露管理办法》和中国证监会、全国股转公司的有关规定披露关联方	是

1、存在控制关系的关联方的基本信息

关联方姓名	与公司关系	直接持股比例	间接持股比例
无	无	-	-

2、关联法人及其他机构

适用 不适用

关联方名称	与公司关系
盛阳软件	全资子公司
盛阳技术	全资子公司
交大和诚	合营公司
国铁盛阳	员工持股平台
华舆正心	直接持股 5% 以上股东
中车资本（天津）股权投资基金管理有限公司	直接持股 5% 以上股东华益正心的私募基金管理人，董事田丽艳担任该公司高级管理人员
西交大科发	直接持股 5% 以上股东

中车资本	直接持股 5%以上股东
君丰华益	直接持股 5%以上股东
西南交通大学	间接持股 5%以上股东
中国中车股份有限公司	间接持股 5%以上股东
建信信托有限责任公司	间接持股 5%以上股东
同方创新投资（深圳）有限公司	间接持股 5%以上股东
同方股份有限公司	间接持股 5%以上股东
建信（北京）投资基金管理有限责任公司	间接持股 5%以上股东
天津市正拓实业有限公司	董事长及持股 5%以上股东艾兴阁担任该公司董事，公司已于 2024 年 1 月 4 日注销
成都西交盛阳科技有限公司	持股 5%以上股东及董事长艾兴阁控制的企业，同时担任该公司董事，该公司于 2025 年 6 月 6 日注销
北京世纪瑞尔技术股份有限公司	持股 5%以上股东牛俊杰控制的企业，同时担任该公司董事
北京天河东方科技有限公司	持股 5%以上股东牛俊杰担任该公司董事
易程华勤（苏州）信息科技有限公司	持股 5%以上股东牛俊杰担任该公司董事
成都交大大数据科技有限公司	董事刘兴宇担任该公司董事
北京西南交大工程技术研究院有限公司	董事刘兴宇担任该公司董事长
四川西南交大铁路发展股份有限公司	董事刘兴宇担任该公司董事
运达创新（成都）投资有限公司	董事刘兴宇担任该公司董事
成都交大易科天予科技有限责任公司	董事刘兴宇担任该公司董事
成都轨道交通产业技术研究院有限公司	董事刘兴宇担任该公司董事长
成都西南交大出版社有限公司	董事刘兴宇曾担任该公司董事，已于 2025 年 10 月卸任
中企云链股份有限公司	董事田丽艳担任该公司董事
中车国创（北京）私募基金管理有限公司	董事田丽艳担任该公司高级管理人员
淮北燕华法律咨询有限公司	董事任华持有该公司 40%的股权并担任该公司监事
四川交大工程检测咨询有限公司	公司前监事王世海担任该公司董事
成都西南交大科技园管理有限责任公司	公司前监事王世海担任该公司董事
北京时代阶梯科技有限公司	公司前监事会主席李文科所控制的企业，同时担任该公司监事，该公司于 2025 年 7 月 22 日注销
北京万维感智物联网技术有限公司	公司总工程师杜怡曼担任该公司董事，该公司于 2023 年 1 月 10 日注销

3、其他关联方

√适用 □不适用

关联方名称	与公司关系
艾兴阁	董事长及持股 5%以上股东
姚新文	董事、总经理
刘兴宇	董事
田丽艳	董事
伍晓明	独立董事
张苑	独立董事
任华	独立董事
李文科	2024 年 9 月，监事会换届选举，作为职工代表监

	事、监事会主席。2025年11月，公司取消监事会，由董事会审计委员会行使监事会职权，不再担任监事职务。现任公司总经理助理。
张晓鹏	2024年9月，监事会换届选举，作为公司监事。2025年11月，公司取消监事会，由董事会审计委员会行使监事会职权，不再担任监事职务。
王世海	2024年9月，监事会换届选举，作为公司监事。2025年11月，公司取消监事会，由董事会审计委员会行使监事会职权，不再担任监事职务。
洪珊	财务总监、董事会秘书
魏东	副总经理
贺保国	副总经理
杨滨茂	副总经理
赵呼和	副总经理
张屹	总工程师
杜怡曼	总工程师
牛俊杰	持股5%以上的股东

除上述已披露的关联方之外，持有公司5%以上股份的自然人以及公司董事、监事及高级管理人员关系密切的家庭成员及其控制或者担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的除公司及其控股子公司以外的法人或其他组织为公司的关联方。与上述人员关系密切的家庭成员包括配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满18周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母；

前述关联自然人控制或担任董事、高级管理人员的企业亦为公司关联方；

在过去十二个月内或者根据相关协议安排在未来十二个月内存在关联关系的，亦为公司关联方。

（二）报告期内关联方变化情况

1、关联自然人变化情况

√适用 □不适用

关联方名称	与公司关系	人员去向
史增树	曾担任公司董事长、总经理	西南交通大学担任工程师
刘惠芬	曾担任财务总监、董事会秘书	2023年10月15日辞去公司财务总监、董事会秘书，于2024年11月，退休。
刘晓琳	曾担任独立董事	2024年9月，换届离任
王海峰	曾担任独立董事	2024年9月，换届离任
王志成	曾担任独立董事	2024年9月，换届离任
徐虎	曾担任监事会主席	2024年9月，换届离任，现已离职
张烁	曾担任监事	2024年9月，换届离任
赵晶	曾担任监事	2024年9月，换届离任

2、关联法人变化情况

√适用 □不适用

关联方名称	与公司关系	资产、人员去向
成都西交盛阳科技有限公司	持股 5% 以上股东及董事长艾兴阁控制的企业，同时担任该公司董事，该公司于 2025 年 6 月 6 日注销	不涉及
天津市正拓实业有限公司	董事长及持股 5% 以上股东艾兴阁担任该公司董事，公司已于 2024 年 1 月 4 日注销	不涉及
成都西南交大科技园管理有限责任公司	董事刘兴宇曾担任该公司董事，已于 2023 年 9 月卸任	不涉及
成都交大房产投资管理有限公司	董事刘兴宇曾担任该公司董事，已于 2024 年 7 月卸任	不涉及
深圳市永达电子信息股份有限公司	董事刘兴宇曾担任该公司董事，已于 2023 年 3 月卸任	不涉及
成都交大工程技术建设开发有限公司	董事刘兴宇曾担任该公司董事，已于 2023 年 9 月卸任	不涉及
成都扬华投资管理有限公司	董事刘兴宇曾担任该公司经理、董事，已于 2023 年 11 月卸任	不涉及
四川交大工程检测咨询有限公司	公司曾经的监事王世海担任该公司董事	不涉及
成都西南交大科技园管理有限责任公司	公司曾经的监事王世海担任该公司董事	不涉及
北京万维感智物联网技术有限公司	总工程师杜怡曼担任该公司董事，该公司于 2023 年 1 月 10 日注销	不涉及

（三）关联交易及其对财务状况和经营成果的影响

1、经常性关联交易

适用 不适用

（1）采购商品/服务

适用 不适用

（2）销售商品/服务

适用 不适用

（3）关联方租赁情况

适用 不适用

单位：万元

关联方	关联交易内容	2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度
成都西南交大出版社有限公司	房屋租赁	36.97	71.21	65.93
合计	-	36.97	71.21	65.93
关联交易必要性及公允性分析	上述关联交易系根据公司实际发展历史情况确定，具有必要性及合理性，			

	相关关联交易价格系根据房屋所在地附近的市场均价确定，定价具有公允性。
--	------------------------------------

(4) 关联担保适用 不适用**(5) 其他事项**适用 不适用**2、偶发性关联交易**适用 不适用**(1) 采购商品/服务**适用 不适用**(2) 销售商品/服务**适用 不适用**(3) 关联方租赁情况**适用 不适用**(4) 关联担保**适用 不适用**(5) 其他事项**适用 不适用

2024 年度，交大盛阳与交大和诚发生关联方资产转让，交大盛阳向交大和诚购买车辆，金额为 56,400.00 元。

3、关联方往来情况及余额**(1) 关联方资金拆借**适用 不适用**A.报告期内向关联方拆出资金**适用 不适用**B.报告期内由关联方拆入资金**适用 不适用**(2) 应收关联方款项**适用 不适用

单位：万元

单位名称	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日	款项性质
	账面金额	账面金额	账面金额	
(1) 应收账款	-	-	-	-
成都交大和诚科技有限公司	250.49	250.49	250.49	销售款
小计	250.49	250.49	250.49	-
(2) 其他应收款	-	-	-	-
成都交大和诚科技有限公司	142.51	142.51	142.51	代垫款
成都西南交大出版社有限公司	5.55	5.55	5.55	押金
小计	148.05	148.05	148.05	-
(3) 预付款项	-	-	-	-
小计	-	-	-	-
(4) 长期应收款	-	-	-	-
小计	-	-	-	-

(3) 应付关联方款项

√适用 □不适用

单位：万元

单位名称	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日	款项性质
	账面金额	账面金额	账面金额	
(1) 应付账款	-	-	-	-
小计	-	-	-	-
(2) 其他应付款	-	-	-	-
成都交大和诚科技有限公司	5.64	5.64	5.64	购车款
艾兴阁	54.76	54.76	54.76	拆借款
小计	60.40	60.40	60.40	-
(3) 预收款项	-	-	-	-
小计	-	-	-	-

(4) 其他事项

□适用 √不适用

4、其他关联交易

□适用 √不适用

(四) 关联交易决策程序及执行情况

事项	是或否
公司关联交易是否依据法律法规、公司章程、关联交易管理制度的规定履行审议程序，保证交易公平、公允，维护公司的合法权益。	是

公司第二届董事会第五次会议及 2025 年第一次临时股东会已对公司报告期内的关联交易进行了审核及确认（关联董事、关联股东回避表决）。公司董事会和股东会认为：公司报告期内发生的关联交易均系公司与关联方在平等自愿基础上协商一致达成的，遵循了公平原则，定价合理、公允，不存在损害公司及中小股东利益的情形。

（五）减少和规范关联交易的具体安排

公司建立了完善的内部治理制度，已根据《公司法》等有关法律法规的要求在《公司章程》和《公司章程（草案）》中对关联交易的决策权限与程序作出了的安排，同时公司还制定了《关联交易管理制度》，对关联交易的决策权限和审批程序进一步予以明确，确保关联交易不损害公司及公司股东的利益。

为了减少和规范公司的关联交易，公司持股 5% 以上的股东、董事、高级管理人员均出具了《关于规范和减少关联交易的承诺函》，具体请参见本公开转让说明书“第六节附表”之“三、相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施”。

十、重要事项

（一）提请投资者关注的资产负债表日后事项

无

（二）提请投资者关注的或有事项

1、诉讼、仲裁情况

类型（诉讼或仲裁）	涉案金额（万元）	进展情况	对公司业务的影响
无	-	无	无
合计	-	-	-

2、其他或有事项

无

（三）提请投资者关注的担保事项

无

（四）提请投资者关注的其他重要事项

无

十一、股利分配

(一) 报告期内股利分配政策

报告期内，公司净利润金额分别为 13,997,820.80 元、17,882,129.96 元和-16,248,987.70 元，报告期内，公司严格按照《公司法》及《公司章程》相关利润分配政策和审议程序实施利润分配方案，公司利润分配政策为：根据公司当年的实际经营情况，由股东会决定是否进行利润分配，可采取现金、股票或二者相结合的方式分配股利。

公司报告期内未进行利润分配。

(二) 报告期内实际股利分配情况

分配时点	股利所属期间	金额（万元）	是否发放	是否符合《公司法》等相关规定	是否超额分配股利
-	-	-	-	-	-

(三) 公开转让后的股利分配政策

公司在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让后的股利分配政策与公司现行股利分配政策保持一致。

(四) 其他情况

无

十二、 财务合法合规性

事项	是或否
公司及下属子公司设有独立的财务部门，能够独立开展会计核算、作出财务决策	是
公司及下属子公司的财务会计制度及内控制度健全且得到有效执行，会计基础工作规范，符合《会计法》、《会计基础工作规范》以及《公司法》、《现金管理条例》等其他法律法规要求	是
公司按照《企业会计准则》和相关会计制度的规定编制并披露报告期内的财务报表，在所有重大方面公允地反映公司的财务状况、经营成果和现金流量，财务报表及附注不存在虚假记载、重大遗漏以及误导性陈述	是
公司申报财务报表按照《企业会计准则》的要求进行会计处理，不存在重要会计政策适用不当或财务报表列报错误且影响重大，需要修改申报财务报表（包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表）	是
公司不存在因财务核算不规范情形被税务机关采取核定征收企业所得税且未规范	是
公司不存在通过第三方获取或为第三方提供无真实交易背景的贷款（转贷）	是
公司不存在个人卡收付款	是
公司不存在现金坐支	是
公司不存在开具无真实交易背景票据融资	是
公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的企业占用	是
公司不存在其他财务内控不规范事项	是
公司不存在第三方回款	是

具体情况说明

适用 不适用

第五节 挂牌同时定向发行

适用 不适用

第六节 附表

一、 公司主要的知识产权

(一) 专利

公司已取得的专利情况：

√适用 □不适用

序号	专利号	专利名称	类型	授权日	申请人	所有权人	取得方式	备注
1	ZL201310247428.1	基于动态逻辑化电子图纸的铁路信号报警方法	发明	2015 年 11 月 4 日	艾兴阁、杨勇、姚新文、赵雷	交大盛阳	原始取得	
2	ZL201310247430.9	基于数据比对和逻辑分析的铁路信号设备运行报警方法	发明	2015 年 11 月 4 日	艾兴阁、姚新文、杨勇、赵雷	交大盛阳	原始取得	
3	ZL201910704487.4	小轨状态控制电路及其驱动方法	发明	2020 年 9 月 11 日	姚新文、史增树、邵献峰、陈艳、张屹	交大盛阳	原始取得	
4	ZL201911181120.5	区间监控方法、装置、系统、计算机设备和存储介质	发明	2021 年 8 月 27 日	史增树、姚新文、邵献峰、陈艳、张屹	交大盛阳	原始取得	
5	ZL202110013425.6	网络异常流量检测方法、模型及系统	发明	2021 年 8 月 27 日	史增树、杜怡曼、杨滨茂、麻文刚	交大盛阳	原始取得	
6	ZL201911134208.1	数据网安全防护方法、装置、计算机设备和存储介质	发明	2022 年 4 月 15 日	史增树、杨滨茂、张启鹤、马研	交大盛阳	原始取得	
7	ZL202011109193.6	安全监督控制方法、安全监督控制装置、计算机设备及安全监督系统	发明	2021 年 8 月 27 日	史增树、张屹、姚新文、邵献峰、林友志	交大盛阳	原始取得	
8	ZL201810529592.4	设备质量的量化方法、装置、计算机设备及存储介质	发明	2020 年 12 月 29 日	史增树、杜涛、杜怡曼、任丽霞	国铁技术	原始取得	
9	ZL202010406521.2	列控系统信号设备的测试方法、测试系统以及测试装置	发明	2021 年 9 月 7 日	史增树、张明、石立伟、陈海明	国铁技术	原始取得	
10	ZL201811125413.7	故障诊断方法、装置、设备和存储介质	发明	2022 年 3 月 25 日	史增树、杜怡曼、姚新文、杜涛	国铁技术	原始取得	

11	ZL202010703398.0	区间占用逻辑检查人工解锁装置及其控制方法	发明	2024年7月12日	邵献峰、史增树、姚新文、张屹、贺保国、林友志	交大盛阳	原始取得	
12	ZL202420139931.9	铁路无线调车灯显设备	实用新型	2024年8月20日	杜怡曼、张屹、艾兴阁、赵雷、马亮、张辉、齐兵、陈祖鸿、陈刚	交大盛阳, 深圳市亿诺德科技有限公司	原始取得	
13	ZL202021441296.8	区间占用逻辑检查人工解锁装置及区间占用逻辑检查系统	实用新型	2021年2月5日	邵献峰、史增树、姚新文、张屹、贺保国、林友志	交大盛阳	原始取得	
14	ZL202020733374.5	输入输出装置、人工解锁盘和区间监控系统	实用新型	2021年2月5日	史增树、姚新文、张屹、邵献峰、林友志	交大盛阳	原始取得	
15	ZL201821683699.6	图像处理系统	实用新型	2019年11月29日	刘小兵、艾兴阁、史增树	国铁技术、中国铁路总公司、中国铁路沈阳局集团有限公司	原始取得	
16	ZL202411302527.X	一种图像增强装置及方法、存储介质	发明	2024年12月27日	杜怡曼、张屹、张敏	交大盛阳	原始取得	
17	ZL202411565510.3	铁路调车作业场景中的视觉信息处理方法	发明	2025年4月8日	张屹、杜怡曼、赵怡洁	交大盛阳	原始取得	

公司正在申请的专利情况:

√适用 □不适用

序号	专利申请号	专利名称	类型	公开(公告)日	状态	备注
1	2024110547507	一种领车器、基于机器视觉和联锁信号的领车系统与领车方法	发明	2024年10月11日	实质审查	
2	202410513587X	网络安全隔离方法、装置、计算机设备和存储介质	发明	2024年6月14日	实质审查	
3	2023101241165	冗余单元控制系统、方法、装置、计算机设备及存储介质	发明	2023年5月30日	实质审查	

序号	专利申请号	专利名称	类型	公开（公告）日	状态	备注
4	2024118759072	接口传输装置	发明	2025年1月21日	实质审查	
5	2024115013031	铁路信号安全计算方法、装置及安全计算机平台	发明	2025年1月28日	实质审查	

（二）著作权

√适用 □不适用

序号	名称	登记号	取得日期	取得方式	著作权人	备注
1	ACS2型铁路信号微机计轴系统（简称：ACS2）V2.0	2011SR067279	2011年4月15日	原始取得	交大盛阳	
2	ECIS型全电子计算机联锁系统（简称：ECIS）V2.0	2011SR066589	2011年6月9日	原始取得	交大盛阳	
3	FDT3型信号站间安全通信系统（简称：FDT3）V2.0	2011SR066451	2011年5月20日	原始取得	交大盛阳	
4	IMS型铁路电务综合监督系统软件（简称：IMS）	2013SR125622	2013年7月20日	原始取得	交大盛阳	
5	Richmaestra软件测试平台（简称：Richmaestra测试软件）	2015SR119883	2015年1月30日	原始取得	交大盛阳	
6	SDIS型信号设备数据智能管理系统（简称：SDIS）	2011SR066594	2011年5月31日	原始取得	交大盛阳	
7	SIMS型道岔综合监控系统（简称：SIMS）V2.0	2011SR066592	2011年6月20日	原始取得	交大盛阳	
8	VMS型综合视频监控系统的（简称：VMS）	2011SR067275	2011年5月31日	原始取得	交大盛阳	
9	XJD-JS型铁路电务综合监督系统车站服务器软件（简称：电务综合监督车站服务器软件）	2015SR120779	2014年3月30日	原始取得	交大盛阳	
10	XJD-JS型铁路电务综合监督系统车站终端软件（简称：电务综合监督车站终端软件）	2015SR120970	2014年3月30日	原始取得	交大盛阳	
11	XJD-JS型铁路电务综合监督系统软件（简称：XJD-JS）	2014SR164441	2014年5月1日	原始取得	交大盛阳	
12	XJD-JS型铁路电务综合监督系统中心终端软件（简称：电	2015SR120933	2014年3月30日	原始取得	交大盛阳	

序号	名称	登记号	取得日期	取得方式	著作权人	备注
	务综合监督中心终端软件)					
13	区间综合监控系统软件(简称:SISC)	2013SR147781	2013年10月20日	原始取得	交大盛阳	
14	铁路电务综合监测维修分析系统(简称:监测维修系统)	2013SR018926	2012年9月26日	原始取得	交大盛阳	
15	铁路电务综合监督系统(简称:综合监督系统)	2013SR015957	2012年9月26日	原始取得	交大盛阳	
16	铁路区间信号监测系统软件(简称:RSM-WS)	2013SR125604	2013年4月20日	原始取得	交大盛阳	
17	QJK-JS型区间综合监控系统软件(简称:区间综合监控)	2014SR164543	2014年3月30日	原始取得	交大盛阳	
18	铁路电务监测维护系统软件(简称:RSMM)	2013SR126703	2013年3月10日	原始取得	交大盛阳	
19	FDT型站间安全信息传输设备软件(简称:FDT)	2013SR125628	2013年3月30日	原始取得	交大盛阳	
20	铁路道岔综合监测系统软件(简称:RSIM)	2013SR126713	2013年6月20日	原始取得	交大盛阳	
21	高速铁路防灾安全监控系统(简称:无)	2010SR044545	2010年8月12日	原始取得	交大盛阳	
22	电热道岔融雪系统(简称:无)	2010SR044823	2010年8月12日	原始取得	交大盛阳	
23	CSM-JS型铁路信号集中监测系统软件(简称:CSM-JS)	2014SR164444	2014年5月1日	原始取得	交大盛阳	
24	QJC-JS型区间信号室外监测系统软件(简称:室外监测)	2014SR165104	2014年3月30日	原始取得	交大盛阳	
25	LKD2-JS型列控中心应用软件(简称:LKD2-JS型列控中心应用)V1.0	2021SR564037	2020年4月29日	原始取得	交大盛阳	
26	LKD2-JS型列控中心应用软件(简称:LKD2-JS型列控中心应用)V1.1	2021SR774016	2021年4月23日	原始取得	交大盛阳	
27	LKD2-JS型列控中心应用软件(简称:LKD2-JS型列控中心应用)V1.2	2022SR0958248	2022年4月23日	原始取得	交大盛阳	
28	企业服务平台V1.0	2024SR0367528	2023年3月31日	原始取得	交大盛阳	
29	编号管理系统V2.0	2024SR0369936	2023年6月30日	原始取得	交大盛阳	

序号	名称	登记号	取得日期	取得方式	著作权人	备注
30	智能调度行车管理平台 V1.0	2024SR0719373	-	原始取得	交大盛阳	
31	RailCAS 智能调度系统 V1.0	2024SR0721499	-	原始取得	交大盛阳	
32	智能调度物流管理系统 V1.0	2024SR0724336	-	原始取得	交大盛阳	
33	调车自动驾驶防护软件 V1.0	2024SR1578037	-	原始取得	交大盛阳	
34	列控系统报文数据维护管理系统 V1.0	2018SR927433	2017年12月30日	原始取得	中国铁路上海局集团有限公司，交大盛阳	
35	调车自动驾驶防护软件 V2.0	2025SR0875871	-	原始取得	交大盛阳，中国国家铁路集团有限公司	
36	安全数据摆渡系统摆渡机软件（简称：安全数据摆渡机）1.0	2019SR0872664	2019年4月30日	原始取得	国铁软件	
37	安全数据摆渡系统管理中心软件（简称：管理中心）1.0	2019SR0873203	2019年6月30日	原始取得	国铁软件	
38	XJD-JS 型铁路电务综合监督系统软件（简称：电务综合监督系统软件）V2.0	2015SR123957	2015年5月9日	原始取得	国铁软件	
39	XJD-JS 型铁路电务综合监督系统通信前置机软件（简称：电务综合监督通信前置机软件）V1.0	2015SR124990	2015年5月9日	原始取得	国铁软件	
40	DMI-SY 软件（简称：DMI 软件）V1.0	2015SR125154	2015年5月18日	原始取得	国铁软件	
41	LKJ-SY 系统控制软件（简称：LKJ 控制软件）V1.0	2015SR124986	2015年5月9日	原始取得	国铁软件	
42	区间综合监控系统数据生成软件（简称：数据生成软件）1.0	2016SR091184	2015年11月18日	原始取得	国铁软件	
43	区间综合监控系统维护终端软件（简称：维护终端软件）1.0	2016SR091193	2015年12月1日	原始取得	国铁软件	
44	信号原始数据查看工具软件（简称：原始数据查看工具）1.0	2016SR091177	2015年12月30日	原始取得	国铁软件	

序号	名称	登记号	取得日期	取得方式	著作权人	备注
45	信号模拟量数据分析系统（简称：模拟量分析系统）1.0	2016SR091172	2015年11月6日	原始取得	国铁软件	
46	工业防火墙软件V1.0	2019SR0328242	2018年11月9日	原始取得	国铁软件	
47	主机环境安全增强系统软件[简称：SRS]V1.0	2019SR0323878	2019年1月16日	原始取得	国铁软件	
48	电务监督数据平台系统软件[简称：数据平台]V1.0	2019SR0538733	2018年4月30日	原始取得	国铁软件	
49	CTCS-200J 列车运行控制车载系统 DMI 软件[简称：DMI 软件]V1.0	2019SR0540688	2017年11月30日	原始取得	国铁软件	
50	CTCS-200J 列车运行控制车载系统控制软件[简称：C2 车载控制软件]V1.0	2019SR0540680	2017年11月30日	原始取得	国铁软件	
51	信号模拟量数据分析系统[简称：数据分析软件]V2.0	2019SR0552122	2018年1月30日	原始取得	国铁软件	
52	CTCS-200J 车载数据记录单元监视软件[简称：DRUmonitor]V1.0	2019SR0537835	2017年11月30日	原始取得	国铁软件	
53	信号原始数据查看工具软件[简称：原始数据查看工具]V2.0	2019SR0547032	2018年10月30日	原始取得	国铁软件	
54	DMI-SY 软件[简称：DMI 软件]V2.0	2019SR0546929	2017年11月30日	原始取得	国铁软件	
55	车载视频监测系统控制软件 V1.0	2019SR0541665	2018年1月30日	原始取得	国铁软件	
56	车载视频监测系统 HMI 软件 V1.0	2019SR0541658	2018年1月30日	原始取得	国铁软件	
57	车载视频监测系统数据配置软件 V1.0	2019SR0541853	2018年1月30日	原始取得	国铁软件	
58	区间综合监控系统数据分析软件[维护终端软件]V1.0	2019SR0541865	2017年11月30日	原始取得	国铁软件	
59	区间综合监控系统维护终端软件[简称：维护终端软件]V2.0	2019SR0548705	2018年5月16日	原始取得	国铁软件	
60	LKJ-SY 系统控制软件[简称：LKJ 系统控制软件]V2.0	2019SR0590665	2017年11月30日	原始取得	国铁软件	
61	XJD-JS 型铁路电务综合监督系统软件[简称：电务综合监督	2019SR0589222	2018年10月10日	原始取得	国铁软件	

序号	名称	登记号	取得日期	取得方式	著作权人	备注
	系统软件JV3.0					
62	FDT 型 (CXG-JS 型) 站间安全信息传输系统主控软件[简称: CXG 主控软件JV1.0	2020SR1505276	2019 年 4 月 30 日	原始取得	国铁软件	
63	新一代 LKJ 基础数据编制软件 (简称: 新一代 LKJ) 1.0.0	2022SR0411280	2021 年 12 月 3 日	原始取得	国铁软件	
64	LKD2-JS 型车站列控中心维护终端软件 (简称: 列控中心维护终端) 1.0	2022SR0411278	2021 年 4 月 30 日	原始取得	国铁软件	
65	LKJ15-J 记录板软件 (简称: LKJ15-J 记录板) 1.0.0	2022SR0411279	2021 年 9 月 29 日	原始取得	国铁软件	
66	终端平台软件 (简称: 终端平台) 1.0	2022SR0411138	2021 年 4 月 30 日	原始取得	国铁软件	
67	大数据分析平台软件 (简称: 大数据分析平台) 1.0	2022SR0411086	2021 年 10 月 30 日	原始取得	国铁软件	
68	CXG 功能检验自动操作软件 (简称: CXG 功能检验)1.0.0	2022SR0411112	2021 年 12 月 15 日	原始取得	国铁软件	
69	基于公网的对讲系统 V1.0	2024SR0264556	2023 年 6 月 30 日	原始取得	国铁软件	
70	智能平调终端软件 V1.0	2024SR0288511	2023 年 8 月 30 日	原始取得	国铁软件	
71	铁路货运管理系统 V1.0	2024SR2215897	-	原始取得	国铁软件	
72	铁路调度施工管理系统 V1.0	2024SR2203113	-	原始取得	国铁软件	
73	安全计算机 FSK 模块软件 V1.0	2025SR0014152	-	原始取得	国铁软件	
74	QJK 二进制转换工具软件 V1.0	2025SR0166980	-	原始取得	国铁软件	
75	解锁盘仿真软件 V1.0	2025SR0172988	-	原始取得	国铁软件	
76	区间综合监控系统继电器仿真软件 (简称: 继电器仿真软件)	2019SR0552557	2018 年 11 月 9 日	原始取得	国铁技术	
77	区间综合监控 CSM 仿真软件 (简称: CSM 仿真软件)	2019SR0552545	2018 年 4 月 30 日	原始取得	国铁技术	
78	区间综合监控系统解锁盘仿真软件 (简称: 解锁盘仿真软件)	2019SR0555433	2018 年 11 月 9 日	原始取得	国铁技术	
79	区间综合监控系统	2019SR0555439	2018 年 11 月 9 日	原始取得	国铁技术	

序号	名称	登记号	取得日期	取得方式	著作权人	备注
	站间仿真软件（简称：站间仿真软件）					
80	CTCS-2 车载平台仿真软件（简称：C2 平台仿真软件）	2019SR0556296	2018 年 1 月 30 日	原始取得	国铁技术	
81	CTCS-2 车载 LKJ 仿真软件（简称：LKJ 仿真软件）	2019SR0553497	2018 年 1 月 30 日	原始取得	国铁技术	
82	区间综合监控系统 CTC 仿真软件（简称：维护终端软件）	2019SR0556229	2018 年 7 月 30 日	原始取得	国铁技术	
83	CTCS-2 车地仿真软件（简称：车地仿真软件）	2019SR0557986	2018 年 1 月 30 日	原始取得	国铁技术	

（三）商标权

√适用 □不适用

序号	商标图形	商标名称	注册号	核定使用类别	有效期	取得方式	使用情况	备注
1		交大盛阳	44594337	交大盛阳第 9 类	2030.11.27	自主申请	正常使用	
2		交大盛阳	44592790	交大盛阳第 35 类	2030.11.27	自主申请	正常使用	
3		交大盛阳	44588749	交大盛阳第 37 类	2030.11.27	自主申请	正常使用	
4	JIAODSY	JIAODSY	50028532	JIAODSY 第 42 类	2031.5.6	自主申请	正常使用	
5	JIAODSY	JIAODSY	50030205	JIAODSY 第 9 类	2031.5.6	自主申请	正常使用	
6		交大盛阳	52567020	交大盛阳及图（竖版）	2031.10.13	自主申请	正常使用	
7		交大盛阳	61668422	交大盛阳及图（横版）第 9 类	2032.10.06	自主申请	正常使用	
8		JDRICH SUN	75690982	交大盛阳第 9 类	2034.6.6	自主申请	正常使用	
9		JDRICH SUN	75690993	交大盛阳第 42 类	2034.6.6	自主申请	正常使用	
10		图形	75671741	第 9 类	2034.6.13	自主申请	正常使用	

二、报告期内对持续经营有重大影响的业务合同及履行情况

截至报告期末，公司将对经营活动、财务状况或未来发展具有重要影响的已履行和正在履行的合同作为重大合同。重大合同选取标准为报告期内有发生额且已履行或正在履行的公司及其控股子公司

公司签署的销售金额或采购金额超过 500 万元的合同：

(一) 销售合同

序号	合同名称	合同日期	客户名称	关联关系	合同内容	合同金额(万元)	履行情况
1	技术服务合同	2022 年 12 月 7 日	国能包神铁路有限责任公司	非关联方	智能调度	3,576.90	实施中
2	大修技改及其它项目物资买卖合同	2024 年 11 月 7 日	中国铁路成都局集团有限公司	非关联方	网络安全	1,625.99	实施中
3	列控网安综合防御系统设备买卖合同	2024 年 11 月 12 日	中国铁路济南局集团有限公司济南电务段	非关联方	网络安全	1,053.39	实施中
4	工程物资采购合同	2025 年 4 月 29 日	中国铁建电气化局集团有限公司第二分公司	非关联方	网络安全	939.80	实施中
5	列控网络安全设备买卖合同	2024 年 8 月 22 日	中国铁路广州局集团有限公司长沙电务段	非关联方	网络安全	882.64	实施中
6	列控网络安全设备买卖合同	2024 年 11 月 7 日	北京六捷科技有限公司	非关联方	网络安全	772.24	已验收
7	物资采购合同	2023 年 9 月 18 日	中国铁建电气化局集团有限公司第一分公司	非关联方	网络安全	759.39	已验收
8	集中监测网络安全设备买卖合同	2024 年 1 月 1 日	中铁电气化局集团第三工程有限公司	非关联方	网络安全	704.28	实施中
9	列控网络安全设备买卖合同	2024 年 11 月 7 日	通号工程局集团有限公司天津分公司	非关联方	网络安全	600.00	已验收
10	区间逻辑检查设备买卖合同	2025 年 4 月 29 日	中铁电气化局集团有限公司	非关联方	区间综合监控	585.60	实施中
11	买卖合同	2023 年 11 月 10 日	中铁电气化局集团有限公司集大原铁路 JDYSDJC-1 标项目经理部	非关联方	网络安全	585.50	已验收
12	网络安全设备买卖合同	2023 年 7 月 22 日	中铁电气化局集团有限	非关联方	网络安全	560.00	实施中

			公司郑州分公司				
13	列控网络安全综合防护系统合同协议书	2024年3月21日	中铁电气化局集团有限公司	非关联方	网络安全	515.00	已验收

(二) 采购合同

序号	合同名称	合同日期	供应商名称	关联关系	合同内容	合同金额(万元)	履行情况
1	产品销售合同	2023年3月12日	沈阳铁路信号有限责任公司	非关联方	QJK-JS型区间综合监控系统物料	1,242.29	执行中
2	采购合同	2024年1月9日	河北南皮铁路器材有限责任公司	非关联方	NS-SSDN型信号安全数据网网络安全机柜	904.36	执行中
3	采购合同	2024年7月25日	河北南皮铁路器材有限责任公司	非关联方	NS-SSDN型信号安全数据网网络安全机柜	904.36	执行中
4	采购合同	2024年11月29日	河北南皮铁路器材有限责任公司	非关联方	NS-SSDN型信号安全数据网网络安全机柜	904.36	已完成
5	采购合同	2025年5月12日	河北南皮铁路器材有限责任公司	非关联方	NS-SSDN型信号安全数据网网络安全机柜	904.36	已完成
6	产品销售合同	2024年1月25日	上海铁路通信有限公司	非关联方	QJK-JS型区间综合监控系统物料	829.43	执行中
7	采购合同	2023年3月9日	河北南皮铁路器材有限责任公司	非关联方	NS-SSDN型信号安全数据网网络安全机柜	678.59	执行中
8	产品销售合同	2023年4月23日	沈阳铁路信号有限责任公司	非关联方	QJK-JS型区间综合监控系统物料	555.93	执行中
9	产品销售合同	2023年2月6日	沈阳铁路信号有限责任公司	非关联方	QJK-JS型区间综合监控系统物料	555.93	执行中

(三) 借款合同

适用 不适用

(四) 担保合同

适用 不适用

(五) 抵押/质押合同

□适用 √不适用

(六) 其他情况

□适用 √不适用

三、 相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施

√适用 □不适用

承诺主体名称	交大盛阳
承诺主体类型	<input checked="" type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input type="checkbox"/> 实际控制人 <input type="checkbox"/> 控股股东 <input type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input type="checkbox"/> 其他
承诺事项	未履行承诺时的约束措施的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2025年11月10日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>1、本公司将严格履行在本次挂牌过程中作出的各项承诺事项。</p> <p>2、如存在未能履行、确已无法履行、无法按期履行相关承诺的情况（因相关法律法规调整、政策变化、自然灾害等本公司无法控制的客观原因及全国中小企业股份转让系统有限责任公司另有要求导致的除外），本公司自愿采取以下约束措施：</p> <p>（1）本公司将在股东会及指定信息披露平台上公开说明未能履行、确已无法履行、无法按期履行相关承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；</p> <p>（2）在有关监管机关要求的期限内予以纠正；</p> <p>（3）若本公司违反的相关承诺可以继续履行，本公司将及时有效地采取相关措施消除相关违反承诺事项；若本公司违反的相关承诺确已无法履行的，本公司将向公司股东和社会公众投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，并将上述补充承诺或替代性承诺提交股东会审议，相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序；</p> <p>（4）本公司将对出现该等未履行承诺行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员采取调减或停发薪酬或津贴等措施（如该等人员在本公司领薪）；</p> <p>（5）若因本公司未能履行、无法履行或无法按期履行相关承诺导致投资者损失的，本公司将依法对投资者进行赔偿；本公司因违反相关承诺而所得收益按照相关法律法规的规定处理。</p> <p>3、若因相关法律法规、政策变化、自然灾害等本公司无法控制的客观原因或全国中小企业股份转让系统有限责任公司另有要求导致本公司未能履行、确已无法履行或无法按期履行相关公开承诺的，本公司将及时在股东会及指定信息披露平台上公开说明具体原因，并积极采取变更承诺、补充承诺等方式维护公司和投资者的权益。</p>
承诺履行情况	正常履行
未能履行承诺的约束措施	见本承诺

承诺主体名称	艾兴阁、华舆正心、牛俊杰、西交大科发、君丰华益、中车资本、姚新文、刘兴宇、田丽艳、张苑、伍晓明、任华、魏东、杨滨茂、赵呼和、贺保国、张屹、杜怡曼、洪珊
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input type="checkbox"/> 实际控制人 <input type="checkbox"/> 控股股东 <input checked="" type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input checked="" type="checkbox"/> 其他（持股 5%以上股东）
承诺事项	未履行承诺时的约束措施的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2025 年 11 月 10 日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>1、本人/本企业将严格履行在公司本次挂牌过程中作出的各项承诺事项。</p> <p>2、如存在未能履行、确已无法履行、无法按期履行相关公开承诺的情况（因相关法律法规调整、政策变化、自然灾害等本公司无法控制的客观原因及全国中小企业股份转让系统有限责任公司另有要求导致的除外），本人/本企业自愿采取以下约束措施：</p> <p>（1）本人/本企业将在公司股东会及指定信息披露平台上公开说明未能履行、确已无法履行、无法按期履行相关承诺的具体原因并向公司其他股东和社会公众投资者道歉；</p> <p>（2）在有关监管机关要求的期限内予以纠正；</p> <p>（3）若本人/本企业违反的相关承诺可以继续履行，本人/本企业将及时有效地采取相关措施消除相关违反承诺事项；若本人/本企业违反的相关承诺确已无法履行的，本人/本企业将向公司其他股东和社会公众投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，并将上述补充承诺或替代性承诺提交股东会审议，相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序；</p> <p>（4）若因本人/本企业未能履行、无法履行或无法按期履行相关承诺导致投资者遭受损失的，本人/本企业将依法对投资者进行赔偿，本人/本企业因违反相关公开承诺而所得收益按照相关法律法规的规定处理；如果本人未承担前述赔偿责任，自相关投资者遭受损失至本人履行赔偿责任期间，公司有权停止发放本人自公司领取的工资薪酬（如有）。同时，在本人/本企业未承担前述赔偿责任期间，不得转让本人/本企业直接或间接持有的公司股份（如有），因合并分立、被强制执行、公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外。</p> <p>3、若因相关法律法规、政策变化、自然灾害等本人/本企业无法控制的客观原因或全国中小企业股份转让系统有限责任公司另有要求导致本人/本企业未能履行、确已无法履行或无法按期履行相关承诺的，本人/本企业将及时在股东会及指定信息披露平台上公开说明具体原因，并积极采取变更承诺、补充承诺等方式维护公司和投资者的权益。</p>
承诺履行情况	正常履行
未能履行承诺的约束措施	见本承诺
承诺主体名称	艾兴阁、姚新文、刘兴宇、田丽艳、张苑、伍晓明、任华、魏东、杨滨茂、赵呼和、贺保国、张屹、杜怡曼、洪珊
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input type="checkbox"/> 实际控制人 <input type="checkbox"/> 控股股东 <input checked="" type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员

	<input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input type="checkbox"/> 其他
承诺事项	规范或避免同业竞争的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2025年11月10日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>1、截至本承诺函出具日，本人及本人直接或间接控制的其他企业不存在自营、与他人共同经营或为他人经营与公司相同、相似业务而与公司构成同业竞争的情形；</p> <p>2、本人将不会采取任何方式（包括但不限于参股、控股、联营、合营、合作、承包经营、租赁经营等方式）直接或间接从事与公司现在和将来业务范围相同、相似或构成实质竞争的业务，也不会协助、促使或代表任何第三方以任何方式直接或间接从事与公司现在和将来业务范围相同、相似或构成实质竞争的业务。同时，本人将对本人直接或间接控制的其他企业按本承诺函的内容进行监督，并行使必要的权力，促使其按照本承诺函履行不竞争的业务；</p> <p>3、如公司认定本人及本人直接或间接控制的其他企业正在或将要从事的业务与公司存在同业竞争，则本人及本人直接或间接控制的其他企业将在公司提出异议后以包括但不限于以下方式退出与公司的竞争：</p> <p>（1）终止本人及本人直接或间接控制的其他企业与公司构成或可能构成竞争的相关业务；</p> <p>（2）将竞争业务纳入公司经营，如公司有意受让相关业务，则公司享有相关业务在同等条件下的优先受让权；</p> <p>（3）将竞争业务转让给无关联关系的第三方；</p> <p>4、本承诺函中避免与公司构成同业竞争的方式、方法及认定、后续处置、赔偿等机制同样适用于公司通过子公司开展的各项业务。</p>
承诺履行情况	正常履行
未能履行承诺的约束措施	见未履行承诺时约束措施的承诺

承诺主体名称	艾兴阁、华舆正心、牛俊杰、西交大科发、君丰华益、中车资本、姚新文、刘兴宇、田丽艳、张苑、伍晓明、任华、魏东、杨滨茂、赵呼和、贺保国、张屹、杜怡曼、洪珊
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input type="checkbox"/> 实际控制人 <input type="checkbox"/> 控股股东 <input checked="" type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input checked="" type="checkbox"/> 其他（持股5%以上股东）
承诺事项	规范或减少关联交易的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2025年11月10日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>1、本企业/本人已按照相关法律、法规及规范性文件的要求对报告期内的关联方以及关联交易进行了完整、详尽披露，公司不存在对关联方的重大依赖。除本次挂牌申请文件中已经披露的关联交易外，本企业/本人与公司之间不存在其他任何依照相关法律、法规及规范性文件要求应披露而未披露的关联交易或为规避披露关联交易将关联方非关联化的情形；</p> <p>2、本企业/本人及本企业/本人控制、投资的企业或本人担任董事、</p>

	<p>高级管理人员的其他企业将尽量避免与公司之间发生关联交易事项，对于不可避免或有合理原因而发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定，并按相关法律、法规以及规范性文件的规定履行交易审批程序及信息披露义务，切实保护公司及中小股东利益；</p> <p>3、本企业/本人承诺不会利用关联交易输送利益或者调节利润，不会利用公司的经营决策权损害公司及其他股东的合法权益；</p> <p>4、本企业/本人承诺没有也不会以任何方式侵占或变相侵占公司资产、资金等资源；</p> <p>5、本承诺函在本企业/本人作为公司持股 5%以上股东/董事/高级管理人员期间内持续有效且不可撤销；</p> <p>6、本企业/本人如违反上述承诺，将立即停止与公司及其子公司进行的相关关联交易，并及时采取必要措施予以纠正补救。如因未履行上述承诺给公司、公司股东或者社会公众投资者造成直接、间接经济损失的，本企业/本人将赔偿因此而遭受的一切损失。</p>
承诺履行情况	正常履行
未能履行承诺的约束措施	见未履行承诺时约束措施的承诺

承诺主体名称	艾兴阁、华舆正心、牛俊杰、西交大科发、君丰华益、中车资本、姚新文、刘兴宇、田丽艳、张苑、伍晓明、任华、魏东、杨滨茂、赵呼和、贺保国、张屹、杜怡曼、洪珊
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input type="checkbox"/> 实际控制人 <input type="checkbox"/> 控股股东 <input checked="" type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input checked="" type="checkbox"/> 其他（持股 5%以上股东）
承诺事项	不存在违规担保及资金占用的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2025 年 11 月 10 日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>1、公司不存在为本企业/本人及本企业/本人控制的企业提供担保的情形，本企业/本人及本企业/本人控制的企业亦不存在如下占用公司资金、资产或其他资源的情形：</p> <p>（1）从公司拆借资金；</p> <p>（2）由公司代垫费用、代偿债务；</p> <p>（3）由公司承担担保责任而形成债权；</p> <p>（4）无偿使用公司的土地房产、设备动产等资产；</p> <p>（5）无偿使用公司的劳务等人力资源；</p> <p>（6）在没有商品和服务对价情况下，其他使用公司的资金、资产或其他资源的行为。</p> <p>2、本企业/本人及本企业/本人控制的企业未来亦不会以上述方式占用或者转移公司资金、资产及其他资源，并将严格遵守相关法律、法规及规范性文件规定，避免与公司发生除正常业务外的一切资金往来；</p> <p>3、若公司因历史上存在的与本企业/本人及本企业/本人控制的企业之间的资金往来行为而遭受任何损失的，本企业/本人将赔偿公司及其他股东因此而遭受的一切损失。</p> <p>4、本承诺函在本企业/本人作为公司持股 5%以上股东、董事、高级管理人员期间内持续有效且不可撤销；如因未履行上述承诺给公司</p>

	及其他股东造成直接、间接经济损失的，本企业/本人将赔偿公司及其他股东因此而遭受的一切损失。
承诺履行情况	正常履行
未能履行承诺的约束措施	见未履行承诺时约束措施的承诺
承诺主体名称	艾兴阁、姚新文、刘兴宇、田丽艳、张苑、伍晓明、任华、魏东、杨滨茂、赵呼和、贺保国、张屹、杜怡曼、洪珊
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input type="checkbox"/> 实际控制人 <input type="checkbox"/> 控股股东 <input checked="" type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input type="checkbox"/> 其他
承诺事项	关于股份减持的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2025年11月10日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>1、在担任公司董事、高级管理人员期间，每年转让的公司股份不超过本人直接持有的公司全部股份的 25%；如在任期届满前离职，本人在就任时确定的任期内和任期届满后六个月内，每年转让的股份将不会超过所直接持有的公司股份总数的 25%；在离职后 6 个月内，不转让本人直接持有的公司股份。</p> <p>2、本人所持公司股份锁定期届满后，本人减持公司股份时将严格按照届时有有效的中国证监会、股转公司相关实施细则及其他相关法律法规的规定执行并履行相关的信息披露义务。</p> <p>3、如相关法律法规及中国证监会、股转公司相关监管规定进行修订，本人所作承诺亦将进行相应更改。本人不因职务变更、离职等原因，而放弃履行上述承诺。</p> <p>4、在上述转让限制期内，本人不转让或者委托他人管理本人直接持有的公司本次挂牌前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。</p>
承诺履行情况	正常履行
未能履行承诺的约束措施	<p>1、及时在股东会、股转公司及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行或无法按期履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，同时根据相关法律法规规定及监管部门要求承担相应的法律责任或采取相关替代措施。</p> <p>2、如果因未履行相关承诺事项，致使依赖该等承诺而实施交易的投资者在证券交易中遭受损失的，将依法向投资者赔偿相关直接损失。如果未承担前述赔偿责任，公司有权扣减所获分配的现金分红或本人自公司领取的薪酬用于承担前述赔偿责任。同时，在未承担前述赔偿责任期间，不得转让直接持有的公司股份。</p> <p>3、如因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，并在获得收益的十个工作日内将所获收益支付给公司指定账户。</p>

第七节 有关声明

关于申请挂牌公司无控股股东的说明

本公司股权结构较为分散，任何单一股东持股比例不超过 30%，均无法单独决定或实际支配股东会的决议，亦无法单独控制董事会或对董事会的决策产生决定性影响，公司不存在控股股东。

北京西南交大盛阳科技股份有限公司



关于申请挂牌公司无实际控制人的说明

本公司股权结构较为分散，任何单一股东持股比例不超过30%，均无法单独决定或实际支配股东会的决议，亦无法单独控制董事会或对董事会的决策产生决定性影响，公司不存在实际控制人。

北京西南交大盛阳科技股份有限公司



申请挂牌公司全体董事及高级管理人员声明

本公司全体董事、高级管理人员承诺本公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司全体董事：

艾兴阁

姚新文

刘兴宇

田丽艳

张苑

伍晓明

任华

公司全体高管：

姚新文

魏东

杨滨茂

赵呼和

贺保国

张屹

杜怡曼

洪珊

法定代表人（签字）

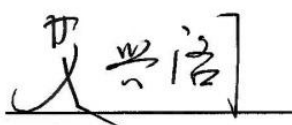
北京西南交大盛阳科技股份有限公司



申请挂牌公司审计委员会声明

本公司审计委员会委员承诺本公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

审计委员会委员：



艾兴阁

北京西南交大盛阳科技股份有限公司



申请挂牌公司审计委员会声明

本公司审计委员会委员承诺本公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

审计委员会委员：



伍晓明


北京西南交大盛阳科技股份有限公司



申请挂牌公司审计委员会声明

本公司审计委员会委员承诺本公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

审计委员会委员：



任华

北京西南交大盛阳科技股份有限公司

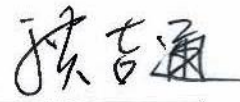


主办券商声明

本公司已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目小组成员：
  
 孙培睿 徐磊 纪蕊

  
 刘锋 张鹏 卫任驰

项目负责人：

 洪吉通

法定代表人或授权代表人（签字）：

 李长伟



主办券商声明

本公司已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目小组成员：

孙培睿

徐磊

纪蕊

刘锋

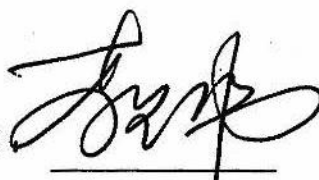
张鹏

卫任驰

项目负责人：

洪吉通

法定代表人或授权代表人（签字）




李长伟



律师事务所声明

本机构及经办律师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的法律意见书无矛盾之处。本机构及经办律师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师（签字）：
 
李志强 李 北

律师事务所负责人（签字）：

焦彦龙





地址：杭州市钱江路1366号
 邮编：310020
 电话：(0571) 8821 6888
 传真：(0571) 8821 6999

审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《北京西南交大盛阳科技股份有限公司公开转让说明书》（以下简称公开转让说明书），确认公开转让说明书与本所出具的《审计报告》（天健审〔2025〕1-1913号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对北京西南交大盛阳科技股份有限公司在公开转让说明书中引用上述报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

高高平

周咪咪

天健会计师事务所负责人

金敬玉

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二六年一月十六日





地址：杭州市钱江路1366号
邮编：310020
电话：(0571) 8821 6888
传真：(0571) 8821 6999

授权委托书

天健会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称本所）现授权本所副总裁金敬玉对本所承接的首次公开发行股票项目，上市公司再融资（配股、发行股票、发行债券）、重大资产重组项目，企业发债审计项目，全国中小企业股份转让系统（新三板）项目的相关会计师事务所声明、承诺函、说明及验资机构声明执行审核签字权。

被授权人履行受托权利时，应当严格遵守中国注册会计师执业准则以及相关法律法规的规定，按照本所制定的内部控制制度认真履行审核职责，严格控制和合理规避风险，确保文件公正、合法、实事求是，并承担相应责任。

授权期限：自2026年1月1日起至2026年12月31日止。

被授权人无权转让授权。

特此委托。

授权方：天健会计师事务所（特殊普通合伙）

被授权人签字：金敬玉



签署日期：二〇二六年一月一日

评估机构声明（如有）

本机构及签字资产评估师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办资产评估师（签字） _____

洪若宇



邢蓉

资产评估机构负责人（签字）： _____

孙建民

北京天健兴业资产评估有限公司



评估机构关于承担评估业务签字资产评估师离职的说明

北京天健兴业资产评估有限公司出具了《北京西南交大盛阳科技有限公司拟整体变更为股份有限公司项目资产评估报告》（天兴评报字（2019）第 1257 号）。

本机构出具的《北京西南交大盛阳科技有限公司拟整体变更为股份有限公司项目资产评估报告》（天兴评报字（2019）第 1257 号）之承担评估业务的签字资产评估师洪若宇已从本机构离职，其离职情形不影响本机构出具的资产评估报告的法律效力。

特此说明。

资产评估机构负责人(签字):



第八节 附件

- 一、主办券商推荐报告
- 二、财务报表及审计报告
- 三、法律意见书
- 四、公司章程
- 五、全国股转系统同意公开转让的审核文件或中国证监会同意公开转让的注册文件
- 六、公司设立以来股本演变情况及董事及高级管理人员的确认意见
- 七、其他与公开转让有关的重要文件