公司代码:688569　　公司简称:铁科轨道

北京铁科首钢轨道技术股份有限公司

2021 年度报告摘要

第一节 重要提示

1本年度报告摘要来自年度报告全文,为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划,投资者应当到www.sse.com.cn网站仔细阅读年度报告全文。

2重大风险提示

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

3本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性,不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并承担个别和连带的法律责任。

4公司全体董事出席董事会会议。

5中兴财光华会计师事务所(特殊普通合伙)为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

6公司上市时未盈利且尚未实现盈利

□是 √否

7董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

经中兴财光华会计师事务所(特殊普通合伙)审计,截至2021年12月31日,公司期末可供分配利润为850,349,647.34元,其中母公司期末可供分配利润为666,960,802.14元。

公司2021年度利润分配方案为:拟向全体股东每10股派发现金红利2.50元(含税)。截至2021年12月31日,公司总股本210,666,700股,以此计算合计拟派发现金红利52,666,675.00元(含税)。本年度公司现金分红52,666,675.00元,占2021年度归属于上市公司股东净利润的比例为31.35%。本年度公司不送红股,不进行资本公积转增股本,剩余未分配利润暂不分配。

本利润分配方案尚待股东大会批准。

8是否存在公司治理特殊安排等重要事项

□适用 √不适用

第二节 公司基本情况

1公司简介

公司股票简况

√适用 □不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所科创板	铁科轨道	688569	无

公司存托凭证简况

□适用 √不适用

联系人和联系方式

联系人和联系方式	董事会秘书(信息披露境内代表)	证券事务代表
姓名	张远庆	许熙梦
办公地址	北京市昌平区沙河镇沙阳路南24号	北京市昌平区沙河镇沙阳路南24号
电话	010-51529198	010-51529198
电子信箱	tkgdir@bjtkgd.com,bjtkgd@163.com	tkgdir@bjtkgd.com,bjtkgd@163.com

2　报告期公司主要业务简介

(一)　主要业务、主要产品或服务情况

公司主营业务是以高铁扣件为核心的高铁工务工程产品的研发、生产和销售,致力于为高铁运营提供安全、稳定、可靠的工务工程产品。高铁工务工程由轨道和支撑轨道的路基、桥梁、隧道组成,是高铁运行的地面基础设施。在高铁工务工程产品中,高铁扣件牢固地扣压住钢轨,是提高轨道精度、保证线路平顺、提供轨道绝缘和弹性舒适性的关键部件,为高铁列车在高速状态下安全、舒适、平稳运行提供保障。

经过十余年的发展,公司形成了以高铁扣件为核心,同时包括预应力钢丝及锚固板、铁路桥梁支座、工程材料以及轨道部件加工服务在内的高铁工务工程产品体系,公司产品已覆盖至轨道、桥梁和隧道等高铁工务工程领域。

公司主要产品如下:

1、轨道扣件

轨道扣件又称扣件、扣件系统,是由一系列部件按照特定的顺序组装而成,是轨道结构的主要组成部分,是联结钢轨和支撑结构(俗称轨下基础)的关键部件。

完整的轨道结构自上而下由钢轨、轨道扣件和轨下支撑结构(轨枕或轨道板)构成。轨道结构的作用是引导列车的运营,直接承受来自列车的荷载,并将荷载传至路基、桥梁或隧道,轨道结构应具有足够的强度、稳定性和耐久性,并具有固定的几何形位,保证列车安全、平稳、不间断地运行。

在轨道结构中,轨道扣件将钢轨与轨下支撑结构联结在一起,其主要作用是保持钢轨在轨下支承结构上的正确位置及钢轨与轨下支承结构的可靠联结,阻止钢轨的纵横向移动,为轨道结构提供弹性,减轻振动,从而确保列车的安全运行和旅客乘坐舒适度。

公司轨道扣件产品主要为高铁扣件、重载扣件、高铁特殊调整扣件以及普铁扣件、地铁高弹性减振扣件和城轨扣件等,具体情况如下:

(1)高铁扣件

高铁扣件是铁科轨道为满足我国时速250公里和350公里高速铁路建设而与铁科院联合研发的适用于高速铁路的扣件系统。高速铁路扣件系统通过高弹性垫板和高振幅弹条等关键技术实现了列车高速通过时的平稳性和可靠性;通过双层绝缘设置、大幅度提高了扣件绝缘电阻,满足了高速铁路轨道电路的要求;通过结构设计实现了常阻力和小阻力扣件的通用性,满足了扣件系统在路基、桥梁和隧道等不同线路条件下通用性的应用要求。高速铁路扣件系统弥补了我国铁路扣件系统领域的空白,达到了国际同类产品先进水平。解决了普速铁路扣件系统易出现弹条断裂、扣件绝缘性能不良及列车高速通过时振动较大等问题,保证了高速列车运行的安全性、平稳性和舒适性,适应高速铁路具有行车速度快、行车密度大的特点。

公司主要高铁扣件型号如下:

型号	可满足运营条件	应用轨道类型	近期应用案例
弹条Ⅳ型	速度250-350km/h客运专线	无挡肩、有砟轨道	温福高铁、厦深高铁等
弹条Ⅴ型	速度250-350km/h客运专线	有挡肩、有砟轨道	雅万高铁、弥蒙高铁等
WJ-7型	速度250-350km/h客运专线	无挡肩、无砟轨道	雅万高铁、丰台站改
WJ-8型	速度250-350km/h客运专线	有挡肩、无砟轨道	雅万高铁、京唐铁路等

(2)重载扣件

重载扣件是铁科轨道为满足我国30t轴重重载铁路建设而与铁科院联合研发形成的适用于重载铁路的扣件系统。重载铁路扣件系统的大扣压力、大弹程弹条,可抵抗重载铁路运营时列车传递过来的大横向荷载,避免钢轨倾翻造成列车脱轨事故发生;重载垫板采用特殊设计,可防止垫板在运营时出现压溃现象,实现重载铁路扣件系统的高强度和高疲劳性能。重载扣件满足重载铁路列车轴重高,运输能力大等要求。

公司主要重载扣件型号如下:

产品型号	可满足运营条件	应用轨道类型	近期应用案例
弹条Ⅵ型	最大轴重25-30吨的重载铁路	有挡肩有砟轨道	山西中南部通道线路
弹条Ⅶ型	最大轴重25-30吨的重载铁路	无挡肩有砟轨道或弹性支撑块式无砟轨道	兴泉铁路、山西中南部通道、准朔、沧吉等线路
WJ-12型	最大轴重25-30吨的重载铁路	轨枕埋入式无砟轨道	山西中南部通道、准朔等线路

(3)高铁特殊调整扣件

高铁特殊调整扣件是铁科轨道为满足高速铁路线路特殊调整需要而与铁科院联合研发形成的适用于高速铁路特殊调整的扣件系统。高速特殊调整扣件分为WJ-7型特殊调整扣件和WJ-8型特殊调整扣件,分别适用于原WJ-7型扣件和WJ-8型扣件的特殊调整。特殊调整扣件在满足原扣件基本性能的前提下,通过对扣件增加钢轨高低和左右位置大调整量,使线路在遇到路基工后沉降变形和低温冻胀等特殊情况时,能在短时间内紧急恢复线路平顺性,保证线路及时开通。

公司主要高铁特殊调整扣件型号如下:

型号	可实现调整方式	应用轨道类型	应用案例
WJ-7型特殊调整扣件	特殊调低、特殊调高和左右特殊调整	原WJ-7型扣件	兰新、沪昆等
WJ-8型特殊调整扣件		原WJ-8型扣件	兰新、沪昆等

(4)其他扣件

除高铁扣件、重载扣件和高铁特殊调整扣件外,公司轨道扣件还包括少量的普铁扣件、地铁高弹性减振扣件、城轨扣件、可滑动扣件、明桥面扣件和护轨扣件等。

可滑动扣件适用于高速无砟轨道、有砟轨道钢轨伸缩调节器以及梁端伸缩装置的钢枕上,其具有较强的抗倾翻能力和较小曲线半径地段的适应性,可使基本轨能在铁垫板上纵向自由伸缩,同时能保持基本轨左右位置,轨距线不变,且能提供弹性,并具有调整轨距、高低的功能。

明桥面扣件主要与木枕、复合材料轨枕以及混凝土枕配套使用,扣件具有良好的适用性。扣件除为明桥面轨道结构提供弹性外,还具有钢轨纵向阻力可调、阻力沿钢轨纵向分布均匀、轨距调整量大、零部件通用性强的特点。

护轨扣件用于固定桥梁上护轨及有砟、无砟过渡段的护轨,空间尺寸小,满足护轨与走行轨之间最小净空的要求。护轨扣件能够保持护轨的横向稳定性,同时起到轨道刚度平滑过渡的作用。

2、预应力钢丝及锚固板

预应力是为了改善工程结构服役表现,在施工期间给结构预先施加的压应力,结构服役期间预加的压应力可全部或部分抵消荷载导致的拉应力,避免结构开裂。预应力技术广泛应用于大荷载、大跨度预应力混凝土结构中。

具有我国自主知识产权的CRTSⅢ型无砟轨道板采用了双向先张预应力体系技术,固轨道板横向和纵向均设置若干组φ10.00mm螺旋肋钢丝和其两端部螺纹旋紧配合的配套锚固板,该预应力体系具有张拉时力值能够精准控制、放张时回缩量小且防松性能高的优点。双向预应力体系可以使轨道板在横向和纵向均承受预压力平衡外部荷载,有效提高轨道板的耐久性。

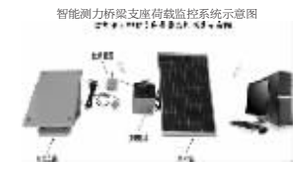
预应力钢丝及锚固板在CRTSⅢ无砟轨道板应用示意图

3、铁路桥梁支座

桥梁支座是连接桥梁和桥墩的关键部件,架设于桥梁墩台上,承受桥梁荷载,并将荷载可靠地传递给桥梁墩台,以满足桥梁伸长及转动的需要。在荷载、温度、混凝土收缩和徐变作用下,桥梁支座能自动适应桥梁上部结构的转动和水平位移,是桥梁安全运营的关键部件。

公司现有桥梁支座包括普通桥梁支座和智能测力桥梁支座。智能测力桥梁支座是测试精度高,技术性能处于国内领先水平,具有自主知识产权,填补了桥梁荷载测试的空白,属国际首创产品。智能测力桥梁支座产品集桥梁荷载远程、实时测试、受力分析、状态判断和预、报警等多种功能,是专门为解决桥梁安全监测问题而研发的专利产品,解决了桥梁安全监测和荷载测试的难题,可广泛应用于铁路、公路、市政道路各种桥梁,特别是大跨度桥梁如连续梁桥、斜拉桥、吊桥以及各种跨大江河和跨海大桥等运营安全的监测。目前公司生产的测力桥梁支座已经应用在港珠澳跨海特大桥、京张城际、郑济高铁、济莱高铁等国家重点项目。

智能测力桥梁支座荷载监控系统示意图



4、工程材料

公司提供的工程材料主要包括轨道板用复合掺合料、粘度改性材料和铁路混凝土桥梁弹性体梁端防水装置等,主要产品具体情况如下:

产品名称	产品描述	产品用途
轨道板用复合掺合料	轨道板用复合掺合料是由超细微粉、高性能外加剂、激发活性剂等材料通过粉磨达到一定颗粒细度后制成。复合掺合料具有一定的形态效应,具有促进水泥水化的解絮作用,能够改变混凝土拌合物的流变性质,改善混凝土工作性能,同时具有较高的早期活性指数,较低的有害离子含量,可显著提高混凝土的力学性能和耐久性能。	用于高速铁路CRTSⅢ型板式无砟轨道板、双块式轨枕等混凝土预制构件,也可用于现浇梁、高强混凝土等现浇混凝土工程。
粘度改性材料	粘度改性材料是针对CRTSⅢ型板式无砟轨道自密实混凝土研发的一种专用外加剂,可显著提高自密实混凝土工作性能和耐久性能。具有掺量低、适应性广、流动性和粘聚性高、收缩性低、粘结性好等特点,已在京沈、济青、商合杭等高铁项目中得到应用,使用效果良好。粘度改性材料可优化硬化混凝土内部孔结构,提高混凝土密实度,大幅提高其抗冻性和抗氯离子渗透能力,同时材料具有微膨胀性能,可有效降低自密实混凝土的收缩变形,减少混凝土开裂现象。	用于高速铁路CRTSⅢ型板式无砟轨道、水利、海港、交通等自密实混凝土工程,也可用于泵送混凝土以及水下不分散混凝土工程。
铁路隧道防水用止水带	橡胶止水带是以天然橡胶和合成橡胶为主要原材料,配以复合助剂、填料、促进剂等,经混炼、连续挤出硫化工艺成型,其具有不透水性、耐水性、高弹性和压缩变形小等特点,可以在各种载荷下产生弹性变形,从而起到有效紧固密封、防止建筑构造漏水和渗水及减震缓冲等作用,进而提高施工缝和变形缝的防水安全系数。	应用于铁路隧道防水结构中,在隧道二衬浇注前设置在施工缝和变形缝部位,是与混凝土结构成为一体的基础工程材料。
铁路混凝土桥梁梁端弹性体防水装置	铁路混凝土桥梁梁端弹性体防水装置由弹性体、界面涂料、面涂料等部分组成,与混凝土桥梁梁端粘接为一体;弹性体部分通过现场浇注成形,具有很好的形状适应性、流动性,安装、维护以及更换简便快捷,可以实现梁间接缝的防水密封和密封修复。	设置在梁端接缝处,与混凝土直接粘接,适用于常用跨度混凝土桥梁梁端接缝间的防水密封。

(5)轨道部件加工服务

公司轨道部件加工服务是指对轨道部件中的弹性垫板硫化加工服务。

(二)　主要经营模式

公司主要采取“投标、按订单组织生产和采购”的经营模式。

1、销售模式

公司作为以高铁扣件为核心的高铁工务工程产品供应商,主要客户为铁路建设单位、施工单位及其招投标代理单位。公司通过参与客户招投标形式获取订单。在投标前,公司需要综合考虑自身的生产能力、交货期、盈利水平等因素,评估项目的可行性,确定是否参与投标,确定参与投标后,按照招标文件要求响应其中条款,编制投标文件,参加投标,在开标结束公示中标后,及时与客户签订销售合同。

此外,公司在满足自身需求的基础上,还为其他扣件系统集成商提供尼龙件、塑料件和橡胶件等扣件系统非金属配件。对于该类订单,公司在获知客户需求的基础上,综合评价自身的生产能力、交货期、盈利水平等因素,决定是否承接订单。

2、生产模式

公司主要按照以销定产的模式组织生产。公司生产部根据市场部提供的销售订单编制生产计划,并交由各车间组织生产;同时,公司按照产品生产周期、供货计划准备一定数量的安全库存,以保证及时供货。公司建立了严格的生产管理制度,公司产品各个生产环节依照各产品标准严格执行。

3、采购模式

公司下设采购部负责供应商管理及物资采购,对采购进行规范管理。公司采购分为扣件配件采购以及一般原材料和办公用品采购。

(1)扣件配件

根据中铁检验认证中心认证规则,获得扣件系统产品认证的为扣件系统集成商(须自行生产弹条),获得其他各扣件配件产品认证的为配件供应商(主要向扣件系统集成商供货)。

公司作为扣件系统集成商,在选择扣件配件供应商时,采购部组织技术部门、设备部、检验部等相关部门对扣件配件厂家进行调研,对产品的原材料来源、制造工艺特点、工艺流程、生产设备的先进程度、控制产品质量的检验方法等方面进行考察,并形成《供方质量保证能力综合评价书》,初步选择扣件配件供应商范围。公司对初选的供应商要求试制样品,试制样品检验合格后,可纳入《合格供应商名录》,并提交中铁检验认证中心认证。完成中铁检验认证中心认证通过确定了该种扣件配件的供应商范围。

物资需求部门根据生产计划进行采购时,制定并提报《请购单》,审批通过后,由采购部从纳入中铁检验认证中心认证范围内的供应商进行采购,验收合格后办理入库手续。

(2)一般原材料和办公用品

对于一般原材料及办公用品,物资需求部门根据需求制定并按月提报《请购单》,审批通过后,由采购部从《合格供应商名录》中选择供应商,与合格供应商签订采购合同。公司一般原材料及办公用品采购价格通过招标、谈判、询价等方式确定供应商和成交价格。采购部对采购合同中所签订的货物进行监控、跟踪,保证货物在规定时间内到厂。到厂的货物经检验合格后办理入库手续。

在供应商及供应链管理方面,在供应链体系中确保重要物资供应商不少于3家、一般类物资不少于2家供应商纳入《合格供应商名录》,公司每年对合格供应商进行不少于一次评审,对于产品质量或供货不达标的供应商,公司将其移出《合格供应商名录》,不再采购其产品。

4、研发模式

公司研发模式为自主研发,立足于产品开发、技术研究和工艺研究三个研究方向。

(1)产品开发主要根据公司发展战略定位,设计构思研制全新产品,或在结构、材质、性能、外观等方面比现有产品有明显改进,从而显著提高现有产品性能或扩大现有产品使用功能;

(2)技术研究主要是在现有生产、检验、安装等技术环节基础上的改进与创新;

(3)工艺研究主要针对现有产品工艺的变更和优化以及新产品工艺的设计与开发。

公司研发项目主要由研发中心承担,公司核心技术人员和其他相关技术人员均可向研发中心申报承担研发项目。研发中心对公司研发项目的立项、研发进度和研发成果进行管理。

公司还采取联合研发、委托研发作为非核心产品研发模式的补充。

5、投权转让模式

公司部分非核心产品,如普通桥梁支座、工程材料等采取从铁科院集团铁建所、中国铁路设计集团有限公司、中铁第四勘察设计院集团有限公司、中铁工程设计咨询集团有限公司等技术成专利持有方获得授权许可,并按照其授权的范围进行转化生产。

(三)　所处行业情况

1.　行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

(1)行业基本概况及特点

公司主营业务为以高铁扣件为核心的高铁工务工程产品的研发、生产和销售。根据国家统计局《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017),公司业务属于“C制造业-37铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业-371铁路运输设备制造”;根据中国证监会《上市公司行业分类指引》(2012年修订),公司业务属于“C制造业-37铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业”;根据国家统计局《战略性新兴产业分类(2018)》(国家统计局令第23号),公司业务属于“2高端装备制造产业-2.4轨道交通装备产业-2.4.1铁路高端装备制造”。

高铁扣件等产品主要用于铁路建设,现阶段铁路建设项目主要由政府进行主导,高铁线路建设是政府基础设施建设的重要组成部分,在未来较长时间内仍将处于持续发展期。

根据2020年7月发布的《新时代交通强国铁路先行规划纲要》,到2035年,高铁建设规划目标为7万公里左右,我国大规模高铁建设保证了高铁扣件市场需求。同时,随着既有高铁线路运营年限逐年增加,高铁扣件逐渐老化,为了确保铁路运行的安全,需要进行更换和维护,未来期间对于高铁扣件的更换维护需求将逐步上升。

城市轨道建设方面,根据交通运输部对外发布了2021年城市轨道交通运营数据显示,截至2021年12月31日,31个省(自治区、直辖市)和新疆生产建设兵团共有51个城市开通运营城市轨道交通线路269条,运营里程8708公里;2021年,全国全年新增运营里程共计580公里。

海外市场方面,“一带一路”倡议为中国铁路产业“走出去”起到了“牵线搭桥”的作用,中国铁路标准在雅万高铁、中老铁路、中泰铁路等多个境外项目采用,促进我国铁路建设、装备产品“走出去”,其中雅万高铁全线高铁扣件产品由公司提供,向雅万高铁、中老铁路供应桥梁支座产品。

(2)行业技术门槛

高铁工务工程行业具有较高的行业准入门槛和技术门槛。

国家铁路局颁布的铁路行业技术标准和国铁集团颁布的铁路企业技术标准,是铁路专用产品进入铁路行业的基本门槛,其结合我国铁路运营需要,突出了安全可靠性技术要求,明确了质量性能指标和试验检验方法,保障了铁路产品的质量,是铁路安全运营的重要保障。

技术标准保障了进入铁路建设的技术和产品符合质量、安全、卫生、环保、能效以及综合交通等要求,为铁路工程和产品质量监督、产品市场准入提供客观公正、科学适用的技术依据,起到规范市场秩序的作用。

公司的核心产品为高铁扣件系统产品,该类产品主要应用于国家高速铁路、地方城际铁路、城市轨道交通等重点大型工程领域,产品的技术要求和安全性能要求相对其他行业更加严格。该类产品已建立较高的行业准入标准,在产品质量、产品的流转、技术标准等方面都需要遵循相应的国家标准和行业标准,长期以来该类产品的市场集中度很高。

铁路工务产品公司应了统一的产品认证标准(CRCC产品认证标准),公司积极参与工务产品的CRCC产品认证。2021年12月31日,公司拥有有效CRCC证书54张,认证范围覆盖高速铁路扣件系统弹条Ⅳ型扣件系统、弹条Ⅴ型扣件系统、WJ-7型扣件系统和WJ-8型扣件系统;高铁扣件系统弹条类C4型弹条、JA型弹条、JB型弹条、W1型弹条、W2型弹条、X2型弹条、X3型弹条,高铁扣件系统用尼龙件、高铁扣件系统用塑料件、WJ-8型铁垫板下弹性垫板、高铁扣件系统用橡胶件;重载铁路扣件系统弹条Ⅵ型扣件系统、弹条Ⅶ型扣件系统和WJ-12型扣件系统;重载铁路扣件系统弹条W4、W5,重载铁路扣件系统用尼龙件、重载铁路扣件系统用弹性件、重载铁路扣件系统用塑料件、重载铁路用橡胶套靴和微孔橡胶垫板;客货共线铁路包括弹条Ⅰ型扣件系统、弹条Ⅱ型扣件系统和弹条Ⅲ型扣件系统,A、B、Ⅱ和Ⅲ型弹条,客货共线铁路扣件系统用尼龙件、客货共线铁路扣件系统用轨下垫板,客货共线铁路用橡胶套靴和微孔橡胶垫板;铁路隧道防水板;铁路隧道止水带;高铁道岔用弹性铁垫板;聚氨酯泡沫合成轨枕;弹性体梁端防水装置;铁路桥梁支座产品涵盖铁路桥梁盆式支座KTPZ型≤45000kN-C常温型/F耐寒型、铁路桥梁球型支座TJQZ、TJGZ型≤45000kN-C常温型/F耐寒型、铁路桥梁其他类型钢支座YZM型≤3000kN-C常温型/F耐寒型。

2.　公司所处的行业地位分析及其变化情况

(1)公司目前在行业中的技术地位

公司轨道扣件业务可比公司有六家,分别为Vossloh、安徽巢湖、晋亿实业、翼辰实业、中铁隆昌和中原利达扣件系统集成商;公司预应力钢丝及锚固板业务可比公司有1家,为银龙股份。

轨道扣件领域,公司与安徽巢湖、晋亿实业、翼辰实业、中铁隆昌和中原利达均生产拥有中国自主知识产权的高铁扣件系统及重载扣件系统,Vossloh依靠具有自主知识产权的W300-1型高铁扣件系统进入中国高铁市场,是中国高铁运营初期高铁扣件系统主要的供应商,在中国自主知识产权高铁扣件系统产品形成后,国内自主高铁扣件占市场主导地位。公司是国内唯一掌握高铁特殊调整扣件系统技术并提供该系列产品的系统集成商。

公司通过联合研发形式参与铁科院集团铁建所主导的高铁及重载扣件技术研发及改进,铁科院集团铁建所无偿授予公司高铁扣件非独家使用权,公司与铁科院集团铁建所共有高铁特殊调整扣件以及重载扣件技术,国内其它高铁及重载扣件竞争对手技术均由铁科院集团铁建所有偿授予该技术的非独家使用。

预应力钢丝及锚固板领域,银龙股份业务定位为全系列预应力钢材产品,而公司业务定位立足于高铁工务工程领域,仅提供CRTSⅢ型无砟轨道板用预应力钢丝及锚固板。

(2)公司目前在行业中的市场地位

经过十余年发展,公司产品得到了市场广泛认可,市场占有率位于行业领先地位。公司2021年全年新签合同金额为182,068.19万元,较2020年增加5.88%,其中扣件产品新签合同金额为128,623.06万元。

此外,公司是国内市场上唯一掌握高铁特殊调整扣件技术的扣件系统集成商。2021年,公司高铁特殊调整扣件履约金额为1,127.30万元。

从产品用途看,由于特殊调整扣件主要解决运营中出现的线路不平顺问题,需求量不大,但由于其能在短时间内紧急恢复线路平顺性,对于保障高铁稳定运营发挥着至关重要的应用。因此,随着高铁线路的长期运营,高铁特殊调整扣件的重要性将愈发重要。

3.　报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

我国铁路建设处于快速发展时期,行业围绕建设科技强国、交通强国的奋斗目标,立足服务国家战略和人民群众对美好生活的新期待,促进新理论、新技术、新材料、新工艺、新设备在铁路的应用发展,加快科技创新成果转化,强化高质量科技供给。突出铁路自主创新领跑优势,强化基础理论研究和应用基础研究,注重关键共性技术、前沿引领技术创新,聚焦基础材料、基础零部件等关键核心技术短板,集智攻关,取得突破。研发高速列车系统集成和能效提升的关键技术,形成系列化的标准体系和试验验证能力,构建自主可控、性能指标领先的时速250~400公里级高速列车产品平台,实现技术水平持续引领。深化高速列车轮轨关系、空气动力学、车辆动力学、撞击动力学、振动与噪声控制、无砟轨道结构动力学等铁路基础理论研究。开展列车在更高运营速度等级下的减阻节能、减振降噪、车轨关系、流固耦合等技术研究,提升列车高运营速度下的安全性、可靠性和舒适性。

依据行业发展情况,公司将促进铁路工务工程产品新理论、新技术、新材料、新工艺、新设备在铁路行业的应用发展,提升扣件系统设计、仿真、材料、制造、试验及运用维护等关键核心技术。公司将研制适用于更高速度级高铁扣件系统,开展预制聚氨酯固化道床、人造道砟技术以及装配式无砟轨道结构及部件等重点项目的研究。针对扣件系统高频振动、扣件系统对轮轨关系的影响、扣件系统耐不同环境以及扣件系统寿命等前沿技术进行专项攻关。同时,开展3D打印技术在铁路工务工程产品中应用的研究,为智能制造技术和增材制造技术在铁路中的应用提供可靠的技术支撑。

3　公司主要会计数据和财务指标

3.1　近3年的主要会计数据和财务指标

单位:元　币种:人民币

	2021年	2020年	本年比上年增减(%)	2019年	
				调整后	调整前
总资产	3,293,276,148.09	2,959,931,728.52	11.26	1,814,567,030.14	1,740,541,126.90
归属于上市公司股东的净资产	2,321,853,558.04	2,179,162,128.18	6.55	1,000,619,886.31	926,593,983.07
营业收入	1,350,723,754.45	1,229,446,487.59	9.86	1,264,677,587.47	1,264,677,587.47
归属于上市公司股东的净利润	168,017,671.36	149,315,433.29	12.53	145,144,296.06	146,118,392.82
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	158,049,347.84	138,288,111.78	14.29	145,444,878.82	145,444,878.82
经营活动产生的现金流量净额	239,955,174.18	255,018,200.49	-5.91	2,719,020.30	2,672,922.06
加权平均净资产收益率(%)	7.47	10.72	减少3.25个百分点	16.57	16.65
基本每股收益(元/股)	0.80	0.85	-5.88	0.92	0.92
稀释每股收益(元/股)	0.80	0.85	-5.88	0.92	0.92
研发投入占营业收入的比例(%)	5.38	4.75	增加0.63个百分点	4.74	4.74

3.2　报告期分季度的主要会计数据

单位:元币种:人民币

	第一季度(1-3月份)	第二季度(4-6月份)	第三季度(7-9月份)	第四季度(10-12月份)
营业收入	131,638,313.94	270,620,217.82	412,365,718.78	536,099,503.91
归属于上市公司股东的净利润	5,428,164.28	31,153,268.56	68,081,606.71	63,354,631.81
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	3,726,997.64	29,267,783.95	64,158,096.85	60,896,469.40
经营活动产生的现金流量净额	-46,860,219.50	-46,557,401.12	34,457,472.57	298,915,322.23

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

□适用　√不适用

4　股东情况

4.1　普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前10名股东情况

单位:股

截至报告期末普通股股东总数(户)	12,998
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	12,565
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)	0
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数(户)	0

前十名股东持股情况

股东名称(全称)	报告期内增减	期末持股数量	比例(%)	持有有限售条件股份数量	包含转融通借出股份的限售股份数量	质押、标记或冻结情况		股东性质
						股份状态	数量	
中国铁道科学研究院集团有限公司		55,300,000	26.25	55,300,000	55,300,000	无	0	国有法人
北京首钢股权投资管理有限公司		42,470,400	20.16	42,470,400	42,470,400	无	0	国有法人
北京中冶天誉投资管理有限公司		25,280,000	12.00	25,280,000	25,280,000	无	0	境内非国有法人
北京铁科建筑科技有限公司		23,700,000	11.25	23,700,000	23,700,000	无	0	国有法人
北京首钢股份有限公司		11,249,600	5.34	11,249,600	11,249,600	无	0	国有法人
李汉发	2,175,000	2,175,000	1.03	0	2,175,000	未知		境内自然人
中信建投投资有限公司		2,106,668	1.00	2,106,668	2,106,668	无		国有法人
卢圣洞	319,400	859,300	0.41	0	859,300	未知		境内自然人
姜春龙	800,000	800,000	0.38	0	800,000	未知		境内自然人
周扬中	-20,319	770,057	0.37	0	770,057	未知		境内自然人
上述股东关联关系或一致行动的说明		1.公司控股股东中国铁道科学研究院集团有限公司直接持有北京铁科建筑科技有限公司100%股权;2.北京首钢股权投资管理有限公司与北京首钢股份有限公司同受首钢集团有限公司实际控制;3.　公司未知其他股东之间是否存在关联关系或一致行动。						
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明		不适用						

存托凭证持有人情况

□适用　√不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

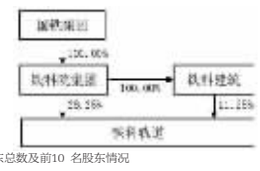
□适用　√不适用

4.2　公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√适用　□不适用

4.3　公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

√适用　□不适用



4.4　报告期末公司优先股股东总数及前10名股东情况

□适用　√不适用

5　公司债券情况

□适用　√不适用

第三节　重要事项

1　公司应当根据重要性原则,披露报告期内公司经营情况的重大变化,以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

2021年度,公司在董事会、管理层及全体员工的共同努力下,进一步提升公司整体运营效率和管理水平,积极拓展市场,加大新产品、新技术的研发力度,较好完成全年经营业绩。2021年实现营业收入1,350,723,754.45元,较上年度增长9.86%,净利润为206,876,601.20元,较上年度增长1.54%,其中归属于母公司净利润168,017,671.36元,较上年度增长12.53%。

2　公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的,应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

□适用　√不适用

证券代码:688569　　证券简称:铁科轨道　　公告编号:2022-008

北京铁科首钢轨道技术股份有限公司关于自愿披露对外投资设立全资子公司的公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

重要内容提示:

●投资标的名称:铁科兴城科技有限公司(暂定名,最终以市场监督部门核准名称为准,以下简称“全资子公司”)。

●投资金额:人民币4,500万元。

●相关风险提示:本次设立全资子公司尚需市场监督管理部门及相关审批部门核准。全资子公司设立后,未来经营过程中可能面临宏观经济及行业市场变化、市场竞争等不确定因素影响,存在一定的经营风险。

一、对外投资概述

基于北京铁科首钢轨道技术股份有限公司(以下简称“公司”)整体战略规划及公司业务发展的需要,公司拟将公司本部及北京铁科首钢轨道技术股份有限公司兴城分公司现有桥梁支座产品业务进行整合,利用自有资金出资4500万元,在辽宁省兴城市设立全资子公司,主要从事铁路桥梁支座等产品的生产加工和销售。

本次设立全资子公司事项已于2022年3月29日经公司第四届董事会第八次会议审议通过,尚需提交股东大会审议。

本次设立全资子公司事项不构成关联交易,亦不构成《上市公司重大资产重组管理办法》《科创板上市公司重大资产重组特别规定》规定的重大资产重组情形。

二、投资标的的基本情况

(1)拟设立公司名称:铁科兴城科技有限公司

(2)注册资本:人民币4,500万元

(3)注册地址:辽宁省葫芦岛市兴城市临海街道海前路12-3号

(4)经营范围:铁路桥梁支座、公路(市政)桥梁支座、铸钢及铸铁件、桥梁附属钢结构设施、预应力混凝土用钢材、波纹板、波纹管、无缝速凝剂、混凝土掺合料、铁路路网工程装备及配件等产品的研发、生产制造、销售及技术服务。

(5)出资方式:公司自有资金现金出资

以上注册登记信息最终以市场监督管理部门及相关审批部门核准为准。

三、对外投资对上市公司的影响

公司对外投资设立全资子公司并将公司现有两地桥梁支座产品业务进行整合,契合公司的发战略规划,有利于公司进一步深化铁路工务工程产品业务布局,降低公司管理、运营成本,增强公司综合竞争实力,不会对公司财务状况和经营成果产生重大不利影响,不存在损害公司和股东尤其是中小股东利益的情形。

公司全资子公司设立后将被纳入公司合并报表范围内,公司合并报表范围将发生变更。

四、对外投资的风险分析

本次设立全资子公司尚需市场监督管理部门及相关审批部门核准。全资子公司设立后,未来经营过程中可能面临宏观经济及行业市场变化、市场竞争等不确定因素影响,存在一定的经营风险。公司将持续支持子公司的各项业务工作并加强监管,积极防范和应对子公司经营发展过程中可能面临的各种风险。

敬请广大投资者理性决策,注意投资风险。

特此公告。

北京铁科首钢轨道技术股份有限公司董事会

2022年3月30日

证券代码:688569　　证券简称:铁科轨道　　公告编号:2022-007

北京铁科首钢轨道技术股份有限公司关于2021年度利润分配预案的公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记