

证券代码：000008

证券简称：神州高铁

公告编号：2019029

## 神州高铁技术股份有限公司 2018 年年度报告摘要

### 一、重要提示

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，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

公司全体董事亲自出席了审议本次年报的董事会会议。

非标准审计意见提示

适用  不适用

董事会审议的报告期普通股利润分配预案或公积金转增股本预案

适用  不适用

是否以公积金转增股本

是  否

公司经本次董事会审议通过的普通股利润分配预案为：以公司分配方案未来实施时股权登记日的股本总额（扣除公司通过回购专户持有本公司的股份）为基数，向全体股东每10股派发现金红利0.10元（含税），送红股0股（含税），不以公积金转增股本。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

适用  不适用

### 二、公司基本情况

#### 1、公司简介

股票简称	神州高铁	股票代码	000008
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	王志刚	侯小婧	
办公地址	北京市海淀区高梁桥斜街59号院1号楼中坤大厦16层	北京市海淀区高梁桥斜街59号院1号楼中坤大厦16层	
传真	010-56500561	010-56500561	
电话	010-56500561	010-56500561	
电子信箱	dongmi@shenzhou-gaotie.com	dongmi@shenzhou-gaotie.com	

#### 2、报告期主要业务或产品简介

##### (1) 公司基本情况

神州高铁是国家开发投资集团有限公司全资子公司中国国投高新产业投资有限公司控股的上市公司，是国投高新的混合所有制试点企业。公司的发展战略是提供智能化的轨道交通

运营维护全产业链装备系统，提供轨道交通运营及维保专业服务，公司是中国轨道交通运营维护领域首家涵盖全产业链装备及运营维保服务的上市公司。

神州高铁下设60余家子公司，提供400余项轨道交通运营检修维护产品，并提供全面的运营维保专业服务，业务覆盖车辆、信号、线路、供电、站场等专业领域，涉及轨道交通设计、投资、装备提供、运营、维护全生命周期。公司根据战略规划布局，建立了齐备的战略和组织管理体系。

经过二十余年的发展，公司形成了轨道交通三大产业集群中新的一极，公司引领的轨道交通运营维护产业板块，与轨道交通另外两大产业板块即工程及电气化建设板块及车辆制造板块构成了差异化的产业格局。上述三大产业板块格局涵盖了轨道交通完整的产业体系，在主营业务、运营管理及维保服务相关领域业务互相不重合，不存在竞争关系，具有明显的协同互补效应。

围绕公司的发展战略布局，为适应未来公司内外形势的需要和客户不断升级的需求，神州高铁一直积极践行“以客户为中心，尚德守正出奇；以贡献者为本，包容合作创新”的核心价值观。公司坚持以价值观引领企业管理提升，在全公司内部开展落实核心价值观的企业文化教育，在经营管理实践中坚持以价值观引领企业管理提升，围绕增长、增长质量、增长的可持续性设计各级管理者的考核指标体系。以公司价值提升为目标，持续优化管理和资源配置。

2018年11月，国家开发投资集团有限公司旗下的中国国投高新产业投资有限公司通过要约收购成为公司控股股东，国投集团成为公司实际控制人，公司正式成为央企控股企业，成为国投高新的混合所有制试点企业。强大的央企股东背景为公司发展战略和轨交产业第三极发展目标的实现提供了强大支撑，也是公司整线运营维护和智能运维战略落地的有力保障。公司作为国投高新直接投资的首家轨道交通行业企业，将借助国投集团的国有资本的资源优势和市场化运营的机制优势，积极参与轨道交通精品PPP、TOT、租赁等项目投资。在未来的业务布局中，公司将借助国投集团在资金、信用、资源等方面的优势和能力，打造轨道交通新的产业一极，努力向轨道交通运营维护的世界级优秀企业迈进。

## （2）行业状况及发展趋势

### 1) 全球轨道交通行业基本状况

伴随全球经济发展和工业复苏，轨道交通行业景气周期正处于新一轮上升阶段。在能源危机与环保压力日益加大的今天，绿色轨道交通将成为世界首选的交通方式，轨道交通行业

将在全球开启新周期快速发展篇章。

一方面，高铁扩建及升级已成为诸多国家大力发展区域经济的必然选择；另一方面，大力扩展城市轨道交通成为各国疏缓交通压力、改善职住平衡重要途径；此外，中国提出的“一带一路”建设规划，牵引了沿线国家乃至全球的轨道交通发展动力。

## 2) 中国轨道交通行业基本状况

轨道交通是国家基础性行业，是国家重点战略发展方向，在国民经济中占有重要的地位。近年来，轨道交通建设投资保持高位，运营里程数及车辆保有量快速增长，特别是城市轨道交通规模的扩张，形成了广阔的行业市场。

根据中国铁路总公司2019年1月召开的工作会议，2018年度全国铁路固定资产投资完成8028亿元，完成投产新线4683公里。根据我国《中长期铁路网规划》的目标，远期铁路网规模将达到20万公里左右，其中高速铁路4.5万公里左右。因此，铁路里程在已积累一定规模的基础上仍有增长空间，“十三五”期间预计我国大铁市场总量约3.8万亿元。

据中国城市轨道交通协会统计，截至2018年12月31日，中国内地累计有35个城市建成投运城轨交通线路5761.4公里，2018年新增运营线路长度728.7公里，新增20条运营线路，新开延伸段14段。2018年7月《国务院办公厅关于进一步加强城市轨道交通规划建设管理的意见》发布，2018年8月起国家发改委重启暂停近一年的城市轨道交通项目审批，各地城市轨道交通建设热潮再起。根据《“十三五”城轨交通发展形势报告》，在国家城镇化发展战略的引导下，至2020年人口超过100万的城市将达到200个，轨道交通必将成为这些城市的主要出行手段。预计到未来五至十年，我国建设的城市轨道交通线路累计将超过1,000条，带来世界轨道交通前所未有的发展空间。

## 3) 中国轨道交通运营维护产业发展方向

轨道交通经过高速发展期，未来将进入长远的稳定期，投资从前端向后端转移的趋势明显，轨道交通运营维保潜力巨大。伴随铁路和城轨运营里程及车辆保有量的不断增加以及铁路电气化程度上升带来较大的养护需求，预计运营检修维护装备及服务投资金额及占比有望持续提升。与美、日、欧洲等成熟市场相比，中国轨道交通运营维保占总投资的比重仍很低，未来中国轨道交通后市场年需求将超千亿市场空间。

### A. 运维装备向智能化、数据化发展

运营维护产业中，运维检修装备的市场将随着轨道交通产业规模的扩大和技术的升级迎上快速发展期，未来，中国铁路及城市轨道交通运营检修维护装备体系都将向智能化、无人

化转型。原有装备将逐步完成智能升级，新建体系将直接采用智能化的运营检修维护装备，中国轨道交通智能运营检修维护装备体系将迎来巨大的发展机遇。

#### a) 新增市场为运营维护装备提供增长空间

国内铁路及城市轨道交通建设持续保持增长，车辆段建设、信号系统、线路及供电维保装备等新建项目，带来旺盛的设备需求。铁路方面，根据《铁路“十三五”发展规划》，2020年全国铁路营业里程将达15万公里，其中高速铁路3万公里。截至2018年底，全国铁路营业里程达到13.1万公里以上，其中高铁2.9万公里以上，占世界2/3，“八纵八横”高铁网建设全面展开。按照装备投资占总投资额10%计算，新增市场年均将超过千亿元空间，并在未来五至十年保持增长。

#### b) 存量市场运营维护装备智能化升级及更新

中国高铁2007年开通运营至今已逾十年，车辆陆续进入大修里程，传统运营维护装备陆续进入更新换代周期，大量检修单位出现改扩建需求，带来装备市场的新一轮发展。《国家“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》明确提出推进轨道交通装备产业智能化、平台化发展，目前，传统运营维护装备系统逐步开始智能化、无人化升级改造，带来新的增长空间。从行业发展层面来说，智能化升级是轨道交通行业用户的刚性需求，中国铁路总公司2019年全路工电工作会议上对智能化的投入提出明确要求。

#### c) 运维数据化产品方兴未艾

在技术进步的潮流推动下，轨道交通运维装备从信息化向以智能化、数据化、互联网、深度学习为特征的数字化升级。传统设备升级到智能设备，运维系统升级从单品智能化向无人检修工厂方向发展。轨道交通行业的装备数据化发展正当其时。

### B. 运营及维保向专业化、商业化转变

轨道交通运营维保是事关国计民生的战略型产业，随着政府进一步加码基建投资，轨道交通运营里程数的不断增加及新建项目的大量开工，提升轨道交通运营管理及维保服务的专业化、市场化水平迫在眉睫。

### C. 运营维保专业化服务是行业发展大趋势

国际上，轨道交通由第三方商业化运营是普遍现象，国内轨道交通目前大多由政府主导运营管理，在商业化水平、运营效率上与成熟市场国家还存在一定差距。近年来，各地政府为了盘活资产、增加财政收入，逐步引入社会资本及第三方参与轨道交通运营管理及维保服务的TOT模式，预计未来将有更多的城市用TOT模式盘活轨道交通运营维保资产，降低负债。

报告期内国家轨道交通产业政策的进一步完善与细化，有利于促进城市轨道交通规范有序发展，对轨道交通项目投资规划及后期运营维保业务都将起到积极作用。未来，伴随业主方提高效率、降本增效的需求，运营维保专业化、市场化的趋势将进一步加深。

#### D. 城轨整线建设提供了运维专业化市场化空间

《城市轨道交通2018年度统计和分析报告》指出，截至2018年底，中国城市轨道交通已运营185条线路超过5761.4公里，在建258条线路6374公里，未来五年全部运营。大量的城轨整线建设与运营，带来了各地对轨道交通运营维护市场化运作、专业化服务的实际需求。保守估计，轨道交通运营维保服务具有千亿级的市场规模。

#### 3) 海外市场带来运营维护产业外部机遇

中国高铁和轨道交通作为国家名片，伴随一带一路战略走出去，为运营维护检修行业的设备和服务都带来了一个巨大的全球市场机会。

### (3) 主要业务及商业模式

神州高铁以成为世界一流的运营维护智能装备提供商和运营及维保服务提供商为目标，引领轨道交通运营维护模式升级。一方面，以机器人、大数据、工业互联网等技术为核心，根据轨道交通行业发展趋势和客户需求对装备体系进行智能化、数据化升级，打造轨道交通智能运营维护装备体系。另一方面，公司积极开展轨道交通运营维保管理服务业务，创新性提出轨道交通整条线路全生命周期盈利的新型产业模式，为轨道交通提供规划、运营、维保、租赁、培训等专业服务。

#### 1) 全面推进以构建轨道交通智能运营检修维护装备体系为核心的发展战略

公司下属多家子公司皆拥有二十年左右的发展历程，在车辆、信号、线路、供电、站场等领域的运营检修维护装备积累了丰富的经验，形成了明显的行业领先优势。公司在此基础上对原有装备体系进行智能化、数据化升级，从而形成基于机器人的智能设备集群的底层检修检测数据采集源；以下一代工业互联网为基础，高效采集检修检测的多维综合数据；建立以数据的分析、挖掘为核心的数据修车系统，决策数据形成实时指令，通过工业互联网高效传输，实现“机器人+大数据”的智能化作业的新模式。随着轨道交通运营检修维护体系的智能化升级，可为轨道交通长期运营节省大量人工成本，提高运营效率，形成新的产业生态。

公司制定了以构建轨道交通智能运营检修维护装备体系为核心的发展战略，以机器人、大数据、工业互联网等技术为核心，开创了轨道交通智能运营检修维护装备体系新时代。公司创新研发的智能运营检修维护装备系统不断落地，车辆无人检修体系装备、数据修车、桥

隧线路无人巡检、供电变电无人值守、全自动无人驾驶、站场智能管理等新业态成为公司新的业绩增长点。

## 2) 大力推进轨道交通线路智能运营和维保业务

轨道交通线路运营和维保业务是公司的战略性业务。随着城轨市场的全面打开，大铁市场的渐次打开，轨道交通运营维保后市场凸显蓝海，拥有广阔的市场空间。神州高铁二十年基因沉淀、四年变革储备，在维保理念、智能运营维保体系、全产业链布局、业务合作机制等方面具有明显的竞争优势。公司参照香港地铁成功的运营管理经验，结合公司运营检修维护全产业链的系统装备能力，开创并逐步打造轨道交通智能运维新模式，业务覆盖整条线路的规划投资、装备提供、线路营运和商业管理服务。

公司通过参与PPP项目、TOT项目等方式进行适量投资，实现整线智能运维业绩积累和模式完善，推进高技术含量产品和创新业务模式的落地，打造世界一流的运营和维保服务能力，为公司在整线运营、整线维保、整段维保、专业维保等领域的业务发展奠定基础，促使轨道交通运营维保服务成为公司长期可持续发展的新支柱。

此外，公司围绕客户核心需求，积极探索融资租赁、教育培训等业务与轨道交通专业的结合点，发挥全产业链布局优势，实现协同发展、多业共进、全覆盖、可持续的轨道交通全产业链综合服务体系。

## 3) 开创轨道交通整条线路全生命周期盈利的新型产业模式

自2016年下半年至今，公司参照香港地铁成功的运营管理经验，结合公司运营检修维护全产业链的系统装备能力，开创并逐步打造轨道交通整条线路全生命周期盈利的产业模式，业务覆盖整条线路的规划投资、装备提供、线路营运和商业管理服务。经过一年多的投入及实践，公司与国内外几十条线路的主管单位建立了合作，正在积极洽商相关投资建设运营业务。

在这种模式下，公司在轨道交通线路全生命周期可取得五个阶段不同的业务收入：规划阶段，公司提供城市轨道交通方案设计，可取得咨询收入；建设阶段，公司提供运营检修维护全产业链系统装备，可取得装备销售收入，这些装备约占整条线路投资额的20%，预计将带来公司订单大幅增长；运营阶段，公司合作提供整条线路营运管理及商业物业服务，包括票务、广告、商业物业管理、旅客客流2C业务等，可取得持续的运营管理服务收入；维保阶段，公司提供车辆部件维修、线路养护、供电维修、信号维护等各类维修保养服务，可取得长期维修保养收入；此外，伴随相关装备系统更新换代及升级改造，公司可分享产业升级及大数

据分析收益，从而实现整条线路全生命周期的盈利模式。

目前，从事轨道交通投资建设业务的主体主要集中在中国铁建、中国中铁、中国中车等大型央企，公司上述轨道交通整条线路全生命周期的盈利模式与这些大型央企的业务形成差异化格局。这样的战略使公司和大型央企共同站在了产业生态链的顶端，形成了独立的产业一极。中国城镇化战略推动城市轨道交通蓬勃发展，为公司未来业务发展及持续盈利创造了巨大的空间。

### 3、主要会计数据和财务指标

#### (1) 近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是  否

单位：人民币元

	2018 年	2017 年	本年比上年增减	2016 年
营业收入	2,564,901,269.62	2,330,932,161.16	10.04%	1,876,006,502.09
归属于上市公司股东的净利润	325,051,555.98	873,780,534.16	-62.80%	521,866,228.20
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	326,695,936.43	430,923,918.00	-24.19%	406,490,949.96
经营活动产生的现金流量净额	-590,569,355.28	-52,959,019.61	-1,015.14%	-56,126,568.79
基本每股收益（元/股）	0.1160	0.311	-62.70%	0.192
稀释每股收益（元/股）	0.1160	0.311	-62.70%	0.192
加权平均净资产收益率	4.53%	6.57%	-2.04%	7.38%
	2018 年末	2017 年末	本年末比上年末增减	2016 年末
总资产	10,466,364,830.02	10,678,315,229.70	-1.98%	8,192,656,625.83
归属于上市公司股东的净资产	7,313,025,953.98	7,105,441,040.20	2.92%	6,113,006,765.02

#### (2) 分季度主要会计数据

单位：人民币元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	209,019,068.23	520,985,188.66	559,512,300.25	1,275,384,712.48
归属于上市公司股东的净利润	10,524,203.55	50,855,969.59	62,180,740.07	201,490,642.77
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	9,240,368.70	41,142,856.28	64,940,432.15	211,372,279.30
经营活动产生的现金流量净额	-415,213,263.19	-470,575,975.56	-7,111,076.49	302,330,959.96

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是  否

## 4、股本及股东情况

## (1) 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

报告期末普通股股东总数	83,231	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	91,600	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0
前 10 名股东持股情况							
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押或冻结情况		
					股份状态	数量	
中国国投高新产业投资有限公司	国有法人	20.00%	563,666,000	0			
北京市海淀区国有资产投资经营有限公司	国有法人	12.42%	350,000,000	0			
王志全	境内自然人	7.23%	203,690,850	152,768,137	质押	88,000,000	
杭州霁云投资管理合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	4.29%	120,783,548		质押	101,378,751	
西藏德创信息咨询有限公司	境内非国有法人	3.60%	101,563,679	0			
鹏华资产－浦发银行－鹏华资产方圆 6 号资产管理计划	其他	1.25%	35,303,153	0			
王新宇	境内自然人	1.17%	32,840,000		质押	32,840,000	
鹏华资产－浦发银行－鹏华资产金润 28 号资产管理计划	其他	1.14%	32,199,040	0			
青岛城投金融控股集团有限公司	境内非国有法人	1.09%	30,588,235	0			
冯骏驹	境内自然人	1.01%	28,522,126	0			
上述股东关联关系或一致行动的说明	公司未获悉上述股东之间是否存在关联关系，也未获悉是否属于《上市公司持股变动信息披露管理办法》中规定的一致行动人。						
参与融资融券业务股东情况说明（如有）	无						

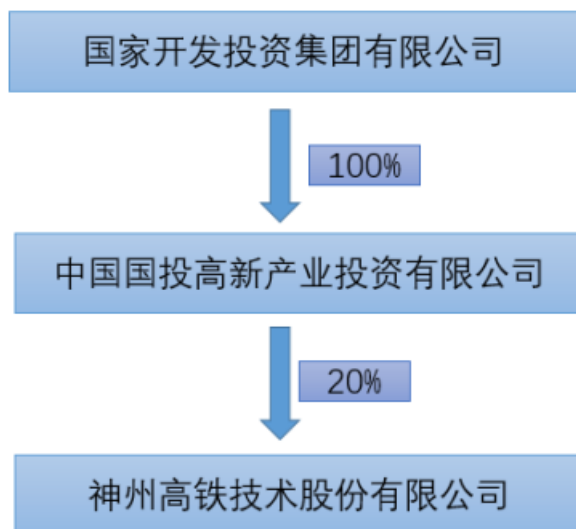
## (2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

□ 适用 √ 不适用

公司报告期无优先股股东持股情况。



## (3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



## 5、公司债券情况

公司是否存在公开发行并在证券交易所上市，且在年度报告批准报出日未到期或到期未能全额兑付的公司债券  
否

## 三、经营情况讨论与分析

### 1、报告期经营情况简介

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求  
否

2018年，公司根据2020战略规划及智能运营维护体系产品战略，坚持“以客户为中心、以贡献者为本”的核心价值观，积极推进战略转型，抓住公司战略升级、运营维保业务领跑发展的黄金窗口期，聚焦智能机器人、数据及网络技术、智能运营维护体系三大方向，通过加强营销体系建设、提升研发创新能力等举措，积极推进智能装备和整线运营及维保业务落地，打造中国轨道交通运营维保第一品牌。

#### (1) 主要经营指标及分析

##### 1) 聚焦主营业务发展，收入稳步增长

2018年，公司实现营业收入256,490.13万元，较上一年同比增长10.04%，特别是车辆和信号板块，营业收入较上一年同比增长分别为39%和18%。公司在确保机车车辆、信号等既有核心产品业务稳定发展的同时，积极培育新的经济增长点，推广公司新一代智能产品，为公司经营业绩的提升做出贡献。

## 2) 加强营销体系建设, 新签订单连创新高

为有效应对市场变化, 在营销资源整合的基础上, 公司继续加强营销体系改革、特别是轨道交通细分市场建设。在原有大铁、城轨、海外三个营销中心的基础上, 成立大铁营销中心厂矿企业部、城轨营销中心央企合作部和海外工程事业部。此外, 公司营销管理转变思路, 从客户需求出发, 着手组建大数据产品、机器人、公交洗车产品、维保业务等专业销售队伍, 开展技术人员直接销售模式。公司实施灵活的营销合作机制, 加强与设计院及附属单位、大包商、代理商、主机厂、地铁公司的营销合作力度。针对采购非标设备多、批量小、议价空间小以及流程长等问题, 公司开展采购、交付流程再造工作, 优化质量安全体系, 并在城轨和海外市场进行试点, 效果显著。随着营销改革措施及激励机制的逐步见效, 2018年公司新签合同288,155万元, 同比增长30%。

铁路市场, 新签合同133,742万元, 同比增长15%。公司中标青岛四方股份与工信部联合立项的工业4.0无人工厂项目8条检修线中的3条, 对于公司推广智能机器人、智能运维流水线具有标志性的示范作用; 多通道6A(机车车载安全防护系统)视频分析系统、大数据传输系统项目中标兰州西机务段, 同时在北京、上海、武汉铁路局试装应用并形成购买意向; 地方铁路、维保集成包、厂矿业务、教学实训等创新型业务多点开花, 形成新的业绩增长点。

城轨市场, 新签合同89,755万元, 同比增长101%。公司在钢轨铣磨车、智能管控平台、信息化管理系统、钢轨智能探伤车、轮对动态检测设备等多项产品领域和多个市场区域实现业绩零的突破。

海外市场, 公司在马来西亚、香港、阿根廷、以色列、蒙内铁路等项目中形成业绩, 新签合同30,122万元, 同比增长4%。公司承接了马来西亚轻轨3号线(LRT3)系统设备采购项目中的车辆段设备和维修车辆系统整包项目; 公司车底智能巡检机器人在香港铁路有限公司(MTR)正式落地, 将有效提升地铁巡检的智能化水平和工作效能, 有利于公司新技术、新产品的海外市场推广; 阿根廷贝尔格拉诺货运铁路改造项目车辆段维修设备即将交付; 以色列特拉维夫轻轨红线系统车辆段洗车机设备和不落轮镟设备已签约。

PPP市场, 公司参与投资浙江台州市域铁路S1线、杭绍台高铁项目, 初步实现整线运营及维保业务的突破, 为公司轨道交通整条线路建设、运营以及后期维保业务积累资源与经验。参与投资后, 公司可发挥自身的技术优势、平台优势、人才优势, 将在依法合规的前提下取得信号系统、信息系统、工务设备、维保服务等业务合同, 并形成PPP项目示范效应。

## 3) 战略升级持续投入, 利润暂时性下降

2018年，公司实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润32,669.59万元，较上一年同比下降24.19%。公司利润下降主要受以下因素影响：

①2017年以来，公司根据战略规划，先后成立PPP事业部、轨道交通运营公司、设计公司、租赁公司、教育公司等新业务板块，2018年合计投入超过3,000万元。目前，上述战略布局及新业务拓展已取得初步成果，2019年有望落地前期投入的PPP项目等订单。

②2018年公司进一步发力城市轨道交通、铁路、海外等市场的拓展与销售，在保持铁路市场稳步增长的同时，城市轨道交通领域新签订单达到2017年的2倍以上。该部分涉及的营销及市场投入较2017年增加6,000余万元，但由于项目实施需要一定周期，相关订单对公司经营业绩的提升将在未来逐步体现。

③2018年公司持续加大技术研发及产品创新，全年共计研发投入2.43亿元。公司重点加强在轨道交通智能检修系统、机器人、6A视频安全智能分析系统、大数据等领域的技术攻关，研发成果预计将在2019年为公司贡献利润。

④2018年公司轨道交通整条线路运营维保服务的新业务模式取得突破，但前期资金投入较大。受市场资金面紧张影响，公司融资规模和融资成本上升，财务费用较2017年增长超过3,700万元，影响公司整体利润。

⑤2018年公司终止实施限制性股票激励计划，对于已计提的股份支付费用不予转回，对于原本应在剩余解除限售期内确认的股份支付费用在2018年加速提取，相关因素合计影响净利润约3,781万元。

#### 4) 定期商誉减值测试，核心子公司业务稳定

多年来公司坚持通过“内生增长+外延并购”的方式构建轨交运维全生命周期的产业链，先后市场化的收购了多家轨道交通车辆、供电、信号、线路与站场领域的领军企业，形成了公司的商誉。

公司上述收购是按照战略规划进行产业布局的需要，帮助公司打造了覆盖轨道交通运营维保全产业链的装备体系，迅速取得运营维保管理服务相关的专业资质和业务能力，成为轨道交通运营检修维护产业领先企业。并购完成后，公司对所并购企业进行了全面整合，一方面共享市场及销售资源，建立从铁路到城轨、从国内到海外全面覆盖的营销体系统，为各子公司业务拓展提供广阔的渠道；另一方面，通过PPP项目中存量TOT项目、精品BOT项目带动各专业公司设备采购和专业维保服务；此外，积极发挥总部研究院的战略型研究作用，统一发展方向，协同技术资源，打造轨道交通整体智能运维体系；最后，公司在管理理念及企业文

化上进一步发挥总部的综合协同作用，提升整体运营效率，实现经营业绩的增长。

对于并购产生的商誉，公司根据企业会计准则，通过比较分摊商誉的相关资产组的可收回金额与该资产组及商誉的账面价值至少每年进行减值测试。公司聘请了具备证券期货业从业资格的资产评估机构对商誉相关资产组可收回金额进行评估，公司并购取得控制权的主要业务子公司商誉不存在减值迹象。截至2018年12月31日，公司商誉的账面价值合计360,015.10万元，相应的减值准备余额412.68万元。

未来公司将继续围绕公司战略规划寻找业内优秀企业进行资本层面的合作，通过并购、合资等多种方式，进一步提升公司在轨交智能运维方面的技术实力 and 市场份额。

#### 5) 多管齐下改善现金流状况

报告期公司经营活动产生的现金流净额约为-5.9亿元，报告期内经营相关重大专项支出包括归还子公司交大微联业绩承诺保证金2亿元、归还宝利来实业往来款6000万元、采购线路运维服务大型设备产品付款7000余万元，此三项导致资金净流出约3.3亿元，同时，报告期公司根据业务需要加大采购量，采购付款上升。

公司经营现金流状况与公司行业特点有较大关系，公司主营业务为轨道交通运营维护，项目投资回收期较长，铁总各路局、地铁公司及中车集团等最终用户回款周期较长；同时，公司运维装备产品大部分为非标产品，所需配件等需定制，需提前向供应商预付相关款项，公司因业务资金净流出较多。公司在强化战略落地、加大研发投入与市场开拓的同时，在“开源”、“节流”方面也正在加强管控力度。

未来公司将在战略上通过整线运维和PPP项目争取市场主动权，在管理上通过加大营销的回款考核，成立债权办加大应收帐款清收，并通过阿米巴和去中心化进一步提高运营效率和经营效益，多管齐下尽快改善现金流状况。

### (2) 报告期经营情况

#### 1) 坚持研发创新投入，聚焦智能化数据化运维体系搭建

2018年，公司继续坚持以技术研发及产品创新为核心竞争力，研发投入2.43亿元，同比增长19%。报告期内，开展各类科研攻关项目72项，部分研发项目取得阶段性成果或实质性突破，多项研发成果落地。公司下属子公司研发的“机车牵引系统冷却能力及过分相综合监测系统”荣获上海铁路局科技进步二等奖，被列入江苏省重点推广应用的新技术新产品目录，成为2018年南京市工业和信息化专项资金项目；“便携式机车车轮自动探伤系统”荣获上海铁路局科技进步二等奖；“长钢轨换铺机及施工工艺研究”科技成果荣获北京铁路局科技进步特等

奖、荣获中国铁道学会颁发的铁道科技二等奖。截至本报告期末，公司拥有专利710项、软件著作权353项，其中2018年新取得授权专利89项、软件著作权35项。

国际知识产权及技术合作方面，公司自主研发的自动车轮裂纹探伤系统成功通过了美国铁路公路联合会下属公司美国铁路交通技术中心（TTCI）的测试，突破北美市场，目前正在北美市场全面推广。除实现对车轮的实时故障检测外，公司针对该系统在公司建立了数据中心，实时监控设备状态及检测数据，通过对采集的大量数据的深度分析，能够形成车轮磨损、损伤等变化曲线，从而优化检修流程，延长使用寿命，节约检修成本。另外，公司购买了美国铁路交通技术中心的轨旁声学探测系统（TADS）全部知识产权。该系统采用声学诊断和计算机网络技术检测铁路车轴缺陷，通过对车辆滚动轴承所发出的故障信号（声学噪声）进行实时采集，并经后台分析处理，及时识别轴承工作状态，提供有效的轴承内部早期故障诊断结果，防止燃轴、切轴和脱轨事故发生。公司拥有声学检测轴承知识产权有利于推动公司全产业链产品体系建设。

### ①稳步推进大数据产品的研发与应用

报告期内，公司大数据产品新签合同5,103万元。

目前，数据修车系统基本实现了机车车辆检修、整备、设备、物流物料等生产流程的智能化、数字化管理，并通过各生产环节的数据收集及分析处理，进行修前识别、修中指导、修后评定，完对机车车辆运维的数据指导和辅助决策，将传统计划修车转为数据指导修车。公司已将相关产品从机车领域拓展到动车、地铁领域，同时进行“车机工电辆”全体系信息化的研究。

6A视频分析系统是针对司机违规操作的智能分析系统，能够帮助铁总规范司机作业行为，保证铁路运输安全。目前已在北京局、郑州局实现立项，在兰州局机务标准化现场会展出，获得铁总和铁路局用户好评。目前能够识别10个关键违规的版本已经落地，已连续在兰州局兰州东、徐州机务段、平煤集团等投入应用。报告期内，6A视频分析系统已签约并进入商用。

报告期内，相关大数据产品已经在上海局、西安局、兰州局、呼和浩特局、郑州局、中车四方厂、地铁车辆段等地中标并应用。公司与华为合作研发的车地无线传输系统已在兰州局落地，各项指标满足设计要求。

### ②加快车辆运营维护智能装备研发推广

2018年，公司以装备的智能化为发力点，开发并储备通用的智能化技术模块，加快智能巡检机器人、智能洗车机等智能装备的研发落地，并取得了明显的效果，得到了市场的初步

认可。公司中标中车青岛四方股份三大智能化检修生产线项目，智能维护体系已在动车领域落地。未来，随着各项技术的成熟和完善以及市场对智能运维机器人模式认可度的提高，公司将应客户需求，在此前的各项运维机器人的技术基础上，针对轨道交通车辆运维的各种场景需求，延伸出一系列专业化智能运维装备。

公司开展了车底、车顶巡检机器人的性能改进和迭代工作，车底巡检机器人已通过上海铁路局技术评审，在上海、成都、三亚等动车所投入使用；车顶巡检机器人已与上海局联合立项，目前正在进行评审、试用及推广；智能洗车机一代产品已与上海局合作完成研发工作；与合肥地铁合作开展的城市轨道交通车底车侧巡检机器人研发，已完成样机研发工作，正在进行现场调试和试用；扣件智能机器人能够实现双股轨道“铁路轨道扣件螺母”的同步自动智能检测与实时按扭力矩标准紧固，目前样机已研发成功，正在铁路局和地铁公司推广。上述产品的研发完善了公司智能化维保产品体系。公司获得了美国交通技术中心有限公司(TTCI)TADS的全部知识产权，目前正在进行技术消化吸收、国产化样机组装机调试及选点实施等工作。

车载产品中，公司重点推进时速250公里中国标准动车组安全监测产品的研发，其中轴温实时检测系统及稳定性检测系统均已完成中车青岛四方机车车辆股份有限公司首列车交付，并已结合整车完成铁科院型式试验，进入运营考核阶段。此外，ECN以太网交换机、列车网络控制系统等信息化产品，也完成样机试制和相关试验，下一代PIS旅客产品已进入方案设计阶段。

### ③打造全系列信号产品链及运维体系

2018年，公司进一步加强产品研发力度，推动产品的安全认证以及知识产权的申请工作。报告期内，EI32-JD型计算机联锁系统、LKD2-JD型车站列控中心系统、FZj-CTC型调度集中系统、CSM-JD型信号集中监测系统完成了铁路CRCC认证工作；FB1-JD和CB1-JD应答器2017年取得的CRCC试用证书在有效期内，正式证书预计2019年二季度取得；LEU1-JD产品提交了试用证申请，预计2019年底取得；TSRS-JD型临时限速服务器系统完成了铁路CRCC认证工作，并获得国家铁路局颁发的行政许可证书；JD-II型计算机联锁系统已完成铁路应用的第三方安全评估工作，目前正在进行试用证书的申请工作，城轨应用的安全评估工作进入收尾阶段；EI32-JD型计算机联锁系统、BJMT-UR型列车自动监控系统启动了城轨CURC认证工作。

战略规划上，公司坚定不移地推进信号产品从地面向车载拓展，在CBTC系统的技术基础上开展研发工作；其次，按照相关行业主管部门的要求，积极有效的推进联锁列控一体化项

目的实施准备工作；再次，积极筹划与青岛海信成立合资公司，通过强强联合、优势互补，实现城市轨道交通信号系统集成的市场突破。

#### ④装备与服务并重，推动线路板块发展

围绕铁路线路“智能化检测、机械化作业、物联网管控”的目标，公司不断丰富和完善线路板块产品体系。目前，公司新研制的换轨机、双轨式超声波探伤仪、轨道扣件检测系统等已经持续获得订单；铁路轨道扣件智能机器人、智慧物联网管控系统、无人机巡检系统、线路智能检查设备等研发项目均已经取得阶段性进展，逐步投放市场。

公司积极将铁路装备拓展到地铁领域。广州地铁移动式正火车是国内首台应用于地铁的自动正火设备，同时也为公司将大型工务装备拓展到地铁领域开启了先河；武汉地铁钢轨铣磨车的成功交付在国内地铁行业起到了连锁反应，广州、深圳、佛山、沈阳、西安等地铁集团陆续与公司接洽市场推广。地铁长钢轨收放列车初步试制成功，已在广州地铁集团进行了多次技术交流沟通，并确定了最终技术参数，将我公司多年积累的大铁换轨技术优势向地铁换轨领域拓展。

同时钢轨扣件检测系统、钢轨轮廓仪、钢轨磨耗仪也陆续在地铁线路上进行了试用推广，公司工务检测设备已推向地铁市场。针对铁路、城轨、海外不同市场的特点，公司打造相应的轨道交通线路专业化、智能化维保服务模式，逐步建立线路维保服务的专业化团队，为客户减员提效提供科技保障。

#### 2) 轨交整线投资实现突破，运营维保服务局面打开

本报告期内，公司轨道交通整条线路运营及维保服务业务取得重大进展。

##### ①参与投资轨道交通PPP项目

公司充分发挥自身优势，在PPP事业部和运营管理公司的推动下，成功投资了2条轨道交通线路，将为运营及维保带来新业务。

2018年6月，公司参与投资了台州市域铁路S1线一期PPP项目，投资金额为2.83亿元。台州市域铁路S1线连接临海东部多个城市 and 地区，为沿线各城市地区之间提供快速、舒适的交通服务，满足了台州市区范围内南北向客流需求，是台州地区南北向主要交通走廊。台州市域铁路S1线一期工程全长52.4km，批复的设计概算总额约228亿元，已经列入财政部公布的第四批PPP示范项目。

2018年11月，公司参与投资了杭绍台高铁PPP项目，投资金额为9,529.48万元。杭绍台城际铁路属于浙江省内的城际客运专线，连接杭州、绍兴、台州三地，线路全长269公里，其中

新建线路全长224公里；设计行车速度350公里/小时；项目总工期4年，预计2021年底完工。项目总投资448.9亿元，由社会资本、中国铁路总公司、浙江省交通集团和地方政府共同出资建设，其中社会资本占51%。

公司投资轨道交通 PPP 项目为公司拓展轨道交通、特别是整条线路运营管理业务积累资源与经验。参与投资后，公司能够迅速切入项目建设，力争发挥自身的技术优势、平台优势、人才优势，在依法合规的前提下获得项目的设计咨询、设备采购、运营管理和维保服务等业务订单，并形成 PPP 项目示范效应，对公司战略规划落地及经营发展产生积极影响。

### ②持续推动轨道交通整线项目落地

公司在国家开发投资集团有限公司的全力支持下，积极跟进存量TOT项目与精品BOT项目，持续推动轨道交通整线运营维管理模式的落地。TOT（移交-运营-移交）指的是地方政府将建设完成的项目在一定期限内转让给社会投资人进行运营及管理维护，合约期满之后，社会投资人再将该项目交还政府部门。BOT（建设-运营-移交）是政府特许社会资本建设某一基础设施并进行管理和经营，经营期满后项目无偿移交给政府。

公司与中建铁路投资建设集团有限公司签署战略协议，双方将整合优势资源在整条线路PPP项目方面开展合作。海外方面，公司积极推进的几内亚轨道交通维保项目等合同谈判，另外公司已积极准备在非洲肯尼亚、欧洲等海外市场开展轨道交通维保项目。此外，公司充分发挥资本的杠杆作用及优势，努力推动唐山港、天津等城市项目的落地。

### ③各板块维保业务稳步开展

车辆板块，公司在北京铁路局、上海铁路局等14家单位取得车辆运维设备的维保和服务订单，合计5163万元。服务内容包括探伤设备、清洗设备、动车所检修设备等日常维修保养、委外修理、大修等服务。供电板块，公司在上海铁路局、西安铁路局等6家公司取得2C电源、3C配件、5C配件及装置维保订单，合计1229万元。线路板块，公司在武汉铁路局等4家单位取得线路设备维保和服务订单，合计1161万元，服务内容包括设备日常巡检维修、定期调试检定等。信号板块，公司为北京铁路局等5家公司提供计算机联锁系统等信号设备维保和服务。车载设备方面，公司为北京和沈阳地铁公司提供列车广播系统部件维修服务。

公司中标昆明动车所维保总包项目，对于公司战略转型具有标志性意义，是第一个设备总包维保项目、第一次对非自研设备开展维保业务、为标准化维保服务积累了第一手技术资料，同时还是第一次多部门、多专业协同开展设备维保。

### ④融资租赁助力运营维保市场开拓



轨道交通运营维保设备价值高、投资大，其采购给客户造成了巨大的资金压力。公司从解决客户实际需求的角度出发，积极开拓租赁业务，探索在实现设备租赁的同时，将维保附加业务输送给业主，打造“1+1”双回报商业模式。报告期内，公司搭建了敞顶箱经营租赁业务的统筹管理平台，完善了内部租赁管理制度建设，并完成了首单敞顶箱租赁业务的落地。同时，公司与中车资阳建立良好合作关系，为公司进一步开展轨道交通各类设备租赁和服务业务奠定了基础。

### 3) 管理模式转型 助力战略落地

报告期内，公司启动人力资源从传统模块模式向三支柱模式转型，用信息化固化标准化与高频次的事务性工作，向各一级部门和各子公司提供组织保障、人才供应、文化传承等多方面HR业务支持。建立激动人心的薪酬绩效激励体系，通过为销售团队设计激动人心的组织绩效体系，调动核心人才的积极性和创造性，更好地发挥薪酬绩效激励体系的效能，不断壮大人才队伍，优化人才结构，增强企业竞争力，为公司业务发展和转型起到有力的推动作用。建立符合企业业务特点的项目管理机制，通过项目制管理突破组织边界，发挥团队成员价值创造能力，培养具有经营意识的人才，达到了目标更明确、资源更集中、责任更具体、推动力度更大的目的。公司深入推进“阿米巴”经营模式，充分发挥一线管理人员的经营自主权和能动性，落实“销售最大化、成本最小化”的经营方针，提高了公司整体经营效率，为公司战略落地创造良好的经营环境。

2018年公司对安全风险包括产品安全风险进行辨识、评价，实施分级管控，完成一二级风险产品梳理。公司各级安全管理部门紧盯项目施工、售后维保、生产现场的安全，按计划进行安全检查和隐患排查，对发现的问题督促责任单位进行整改，消除隐患。公司以多种形式对新员工进行安全教育，组织项目现场安全经验交流会，开展重大风险案例警示教育，在施工现场座谈指导等，累计培训1000多人次，提高员工安全意识和技能。公司致力于构建安全管理长效机制，实现安全生产有序可控，2018年未发生安全生产责任事故，实现年度安全生产目标。

### 4) 加强公司核心价值观宣贯 塑造积极的行业领军形象

对内，加强企业文化建设，贯彻落实以“以客户为中心 尚德守正出奇；以贡献者为本 包容合作创新”为核心价值观。通过建设丰富的内部文化平台，丰富公众号、内刊内容，组织讲师团走访各子公司宣贯核心价值观，制作优秀员工视频案例、编撰优秀案例等形式，持续宣贯核心价值观。

对外，积极发挥行业领军企业的社会责任，履行中关村轨道交通产业联盟理事长单位的职责，在中关村管委会和各级地方政府的支持下，带领联盟成员开展丰富多彩的活动，分别与北京城建设计发展集团、北京市轨道交通建管公司、快轨公司对接交流，助力企业开拓市场，推动联盟企业考察长春新区、成都轨道交通市场。

## 2、报告期内主营业务是否存在重大变化

是  否

## 3、占公司主营业务收入或主营业务利润 10%以上的产品情况

适用  不适用

单位：元

产品名称	营业收入	营业利润	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业利润比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
机车车辆运营维护系列	1,593,553,288.89	767,416,513.30	48.16%	38.71%	43.79%	1.70%
轨道交通信号系统	471,180,160.77	248,862,450.34	52.82%	18.06%	20.28%	0.97%
工务维护系列	285,503,570.57	131,895,150.93	46.20%	-42.65%	-44.01%	-1.12%

## 4、是否存在需要特别关注的经营季节性或周期性特征

是  否

## 5、报告期内营业收入、营业成本、归属于上市公司普通股股东的净利润总额或者构成较前一报告期发生重大变化的说明

适用  不适用

## 6、面临暂停上市和终止上市情况

适用  不适用

## 7、涉及财务报告的相关事项

### (1) 与上年度财务报告相比，会计政策、会计估计和核算方法发生变化的情况说明

适用  不适用

本公司根据财政部于2018年6月15日发布的《财政部关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15号），执行企业会计准则的企业应按照企业会计准则和该通知要求编制2018年度及以后期间的财务报表。

本公司执行财会〔2018〕15号的主要影响如下：

单位：元

会计政策变更内容和原因	受影响的报表 项目名称	本期受影响的 报表项目金额	上期重述金额	上期列报的报表项目及金额
1.应收票据和应收账款合并列示	应收票据及应收账款	3,198,906,919.32	2,594,504,570.01	应收票据：101,748,083.75元 应收账款：2,492,756,486.26元
2.应收利息、应收股利并其他应收款项目列示	其他应收款	76,366,188.72	60,787,563.94	应收利息：212,053.98元 其他应收款：60,575,509.96元
3.固定资产清理并入固定资产列示	固定资产	307,839,487.05	245,093,104.21	固定资产：245,093,104.21元
4.工程物资并入在建工程列示	在建工程	32,951,453.07	10,615,607.40	在建工程：10,615,607.40元
5.应付票据和应付账款合并列示	应付票据及应付账款	987,678,213.11	676,274,335.34	应付票据：60,109,943.17元 应付账款：616,164,392.17元
6.应付利息、应付股利计入其他应付款项目列示	其他应付款	474,015,381.07	1,203,856,431.45	应付利息：10,443,082.68元 应付股利：6,590,703.44元 其他应付款：1,186,822,645.33元
7.管理费用列报调整	管理费用	361,015,389.83	302,328,023.17	管理费用：466,177,208.60元
8.研发费用单独列示	研发费用	214,315,392.21	163,849,185.43	—

## (2) 报告期内发生重大会计差错更正需追溯重述的情况说明

适用  不适用

公司报告期无重大会计差错更正需追溯重述的情况。

## (3) 与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用  不适用

1) 本期非同一控制，纳入合并财务报表范围的公司如下：

子公司名称	子公司业务类型	持股比例	表决权比例
广州神铁牵引设备有限公司 (以下简称“神铁牵引”)	变流器系统集成的研发、生产和销售	57.22%	57.22%
北京地平线轨道技术有限公司 (以下简称“地平线”)	轨道交通线路运维业务	100.00%	100.00%
北京天熔焊接技术有限公司 (以下简称“天熔焊接”)	轨道交通线路运维业务	70.00%	70.00%
北京全声科技有限公司 (以下简称“全声科技”)	轨道交通线路运维业务	92.50%	92.50%

注：

①2018年9月，子公司神铁车辆收购神铁牵引40%股权。子公司神铁投资原持有神铁牵引17.22%股权，本次股权转让完成后，公司合计间接持有神铁牵引57.22%股权，神铁牵引成为本公司控股子公司；

②2018年2月和7月，子公司神铁线路分两次分别收购地平线51%股权和49%股权。相关工商变更登记手续已办理完毕，地平线成为神铁线路全资子公司；

③2018年7月，子公司地平线收购天熔焊接21%股权。地平线原持有天熔焊接49%股权，本次股权转让完成后，地平线共持有天熔焊接70%股权，天熔焊接成为地平线控股子公司；

④2018年5月和7月，子公司神铁线路收购全声科技92.50%股权。本次股权转让的工商变更登记手续已办理完毕，全声科技成为神铁线路控股子公司。

2) 本期不存在处置公司，不纳入合并财务报表范围的情况。

神州高铁技术股份有限公司董事会

2019年4月23日