



神州高铁技术股份有限公司
关于公开发行可转换公司债券
募集资金使用的可行性分析报告
(修订稿)

二〇一九年六月

一、本次募集资金使用计划

本次公开发行可转换公司债券募集资金总额预计不超过 157,000 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额拟投资于以下项目：

单位：万元

| 序号 | 项目名称 | 总投资额 | 拟以募集资金投入金额 |
|----|--|---------|------------|
| 1 | 河北省唐山市海港经济开发区聂庄至东港站增二线及东港站改造工程（地方投资部分）PPP 项目 | 132,971 | 66,000 |
| 2 | 支付购买北京华高世纪科技股份有限公司部分股权尾款 | 44,062 | 44,000 |
| 3 | 补充流动资金和偿还银行贷款 | 47,000 | 47,000 |
| 合计 | | 224,033 | 157,000 |

本次公开发行可转换公司债券实际募集资金（扣除发行费用后的净额）若不能满足上述全部项目资金需要，资金缺口由公司自筹解决。如本次募集资金到位时间与项目实施进度不一致，公司可根据实际情况以其他资金先行投入，募集资金到位后予以置换。

二、本次公开发行可转换公司债券募集资金投资项目的具体情况

（一）河北省唐山市海港经济开发区聂庄至东港站增二线及东港站改造工程（地方投资部分）PPP 项目

1、项目基本情况及对公司的战略意义

河北唐山海港经济技术开发区现有铁路为滦港铁路，京唐港开埠后在聂庄站分三路进入港区，分西环线（聂庄——大唐电厂）、中路（聂庄——京唐港站）和东环线（聂庄——东港站）。滦港铁路在开发区内既有车站三个，即聂庄站、京唐港站和东港站，其中京唐站为区段站，聂庄站为中间站，东港站为港区站。

本项目的建设由铁路、立交桥和道路三部分工程组成，包括东港站改扩建工程，新建东港站道发场工程，拆除既有京唐港线聂庄至京唐港段（含京唐港站），新建东港站到发场，配套改造机务折返段，既有专用线接轨站调整至东港站，新建一座跨铁路立交桥和辅助路一条。

本项目采用 PPP 方式建设，目前已完成招投标工作，中标联合体与政府方代表正在筹备成立 PPP 项目公司，公司拟通过受让 PPP 项目公司股权的方式参与。

本项目的顺利实施是公司参与轨道交通全生命周期业务运营的重要一步，有利于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。公司将积累轨道交通 PPP 项目操作经验，获得完整线路的 PPP 项目业绩、轨道交通运营及维保业绩以及相关设备销售业绩，进一步推动公司战略规划落地，为公司未来广泛开拓轨道交通运营及维保业务夯实基础。

2、项目实施的必要性

(1) 轨道交通行业发展前景广阔

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 8,028 亿元，完成投产新线 4,683 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。

根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 5,761.4 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。

（2）保障东南沿海地区能源供给的需要

华东、华南沿海地区是我国经济发展的龙头地带，电力及工业用煤增长迅猛，是我国能源主消费区。由于煤炭自给能力有限，东南沿海省市每年需大量引进区外能源，调入量居全国之首。充分保障东南沿海省市煤炭供给，关系到国民经济体系的正常运转。铁路作为煤炭南运的主力，与港口水运共同组成了我国东南沿海省市能源供给生命线。为满足国民经济发展需要，大秦线运量大部分将通过港口转运下水至东南沿海各地。港口后方集疏运通路的畅通将是“三西”煤炭安全输送至东部沿海省市的关键。本项目的建设将提高大秦线煤炭下水港—唐山港京唐港区铁路后方通路的煤炭集运能力，为京唐港区承担更多的能源供给任务提供有力的硬件保障，从而满足东南沿海地区的能源需求。

本项目的建设将与迁菱线、滦港线共同组成大能力煤运通道，对充分发挥大秦线扩能效益将起到很大作用。随着京唐港区煤炭码头配套工程的完善，本项目建设后运输能力将大幅提高，运量增长空间很大。在其它下水通路不畅时，本线亦可承担富余煤炭下水量，在路网中大大提高大秦煤炭运输的灵活性。因此本项目的建设有助于充分发挥大秦线扩能效益、配合大秦线煤炭下水和提高路网灵活性。

（3）实现唐山海港经济开发区总体规划布局的需要

在唐山海港开发区总体规划布局铁路规划中，一直按铁路建设东环和西环并将京唐港站拆除的规划发展。随着海港开发区的不断发展，区内中部铁路已严重制约着开发区的进一步发展。因此，结合东环线增建二线，实施京唐港站拆除、搬迁工程是实现海港开发区总体规划布局的需要。

（4）通过 PPP 项目扩大业务规模，提升公司核心竞争力

在国家政策大力支持下，轨道交通行业发展面临重大机遇，公司也面临着更广阔的市场空间。在此背景下，公司拟通过本次公开发行可转债参与地方政府轨道交通 PPP 项目，通过 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，推进高技术含量产品和创新业务模式的落地。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、装备提供、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，进一步积极提升市场份额和公众影响力。最终帮助公司盈利能力将进一步增强，为客户持续优化提供智能化的轨道交通运营维护全产业链装备系统和运营及维保专业服务，成为具有核心竞争力的轨道交通综合服务商。

3、项目实施的可行性

(1) PPP 项目投资建设符合国家产业政策导向

2014 年以来，为解决基础设施项目建设的资金问题，提升基础设施项目的建设效率，各级政府部门密集出台了一系列鼓励政府和社会资本合作模式的政策，为社会资本参与基础设施项目建设提供了强有力的政策保障。

2014 年 11 月 26 日，国务院颁布了《国务院关于创新重点领域投融资机制鼓励社会投资的指导意见》（国发[2014]60 号），明确指出将积极推动社会资本进入公共服务、资源环境、生态建设、基础设施等重点领域，建立健全政府和社会资本合作（PPP）机制。

2015 年 2 月 13 日，财政部、住房城乡建设部共同发布《关于市政公用领域开展政府和社会资本合作项目推介工作的通知》（财建[2015]29 号），决定在城市供水、污水处理、垃圾处理、供热、供气、道路桥梁、公共交通基础设施、公共停车场、地下综合管廊等市政公用领域开展 PPP 项目推介工作。

PPP 模式（包括 BOT、TOT 等多种具体模式）作为整合社会资源、盘活社会存量资本、转变政府职能的重要抓手，有利于拓宽基础设施建设资金来源，更好地吸引民间资本进入基础设施领域，减轻地方政府债务负担，预计在未来较长时期内将得到政府政策的大力支持，从而为公司采用 PPP 合作模式拓展工程建设项目业务营造了良好的政策环境。

(2) 公司背靠央企，专业技术积淀深厚，不断完善业务体系

公司专注轨道交通运营维护行业多年，形成了独特的盈利模式和竞争优势，在高速发展的轨道交通行业中为公司奠定了长期可持续发展的基础。

1) 轨道交通运营维护板块的差异化产业模式

神州高铁通过并购整合轨道交通行业多个细分领域领军企业，成为目前运营维护板块唯一的全产业链布局企业，形成了独立的产业一极。上述发展模式受产业发展阶段影响很大，未来五年内出现此类平台型企业的难度极大。

2) 二十年产业沉淀形成的行业门槛

轨道交通运营维护行业直接与轨道交通运营安全相关，对企业技术可靠性、产品稳定性、服务及时性等方面的要求极高，需要企业长期的积累与持续的改进。公司作为国内最早一批进入轨道交通运营维护行业的企业，在车辆、信号、线路等领域经过了二十余年的沉淀，积累了丰富的行业经验，形成了良好的市场口碑，产品和服务能力得到了客户的高度认可。

3) 持续专注技术研发积累的资质优势

轨道交通行业壁垒明显，产品需要通过专业认证并满足行业标准。目前，公司已有百余项产品通过中国铁路总公司、各铁路局及城市轨道交通行业资质评审或认证，具有该领域的顶级资质。此外，截至 2108 年底公司已取得 710 项授权专利及 353 项软件著作权，形成了较高的知识产权壁垒。

4) 专业的人才与团队优势

公司广泛吸纳轨道交通行业各专业领域及运营管理的复合型人才，打造了覆盖轨道交通全专业领域、全生命周期的领军队伍。其中，规划设计团队由国内设计院领军人才组成，曾主导国内近 40 条轨道交通线路的规划及设计工作；产品及业务方面，公司及子公司主要负责人均来自轨道交通运营维护核心单位，具有车辆、机务、线路、信号、供电、站场丰富的管理经验；运营维保方面，公司全面引进高端人才，核心人员全部来自于运营维保现场一线，具有丰富的运营维保和咨询经验，有能力应对各种复杂局面。

5) 运营维保竞争优势

公司设计研发的智能机器人已经部分替代人工，数据修车系统已初步具备预测、监控、评定等功能，能够指导作业生产。公司的智能运营维保体系和车辆、线路、信号、供电、站场五大专业全产业链拉通的布局优势，可有效减少轨道交通运营维保人员投入，降低成本，提高效率，实现模式升级，为公司参与轨道交通运营维保服务奠定了基础。

6) 央企控股背景为开展轨道交通整条线路业务提供平台支持

2018年11月，国投高新通过要约收购成为公司控股股东。公司将借助国有资本的政策优势以及强大的资本与金融实力，进一步拓宽轨道交通产业布局，特别是积极参与轨道交通整条线路规划投资、装备提供、运营管理及维保服务业务，从而实现长期持续发展。另外，公司作为国投高新混合所有制改革的试点企业以及战略新兴产业智能制造板块的重要组成，将持续保持活力的市场机制，以开放的姿态广泛寻求业务合作伙伴，共同加速业务发展。

4、项目投资估算

本项目总投资金额为132,971万元，本次拟使用募集资金投入66,000万元。

5、项目效益情况

对于PPP项目公司，本项目的收入主要包括铁路建设的可用性服务费、运营维护服务费和可行性缺口补助。

经测算，本项目税前内部收益率不低于6.90%，具有较好的经济效益。

6、项目备案及审批手续

本项目已被列入财政部政府和社会资本合作中心的PPP综合信息平台系统项目库。目前已完成发改委立项，取得了环评批复，项目已纳入河北唐山海港开发区财政局预算，更新后的可行性研究报告已编制完毕。

7、项目实施方式

本项目拟采用 PPP 方式建设，公司拟通过受让 PPP 项目公司股权的方式参与，公司将通过资本金及借款方式将募集资金投入到 PPP 项目公司，由项目公司具体负责 PPP 项目的建设及运营维护等工作。

本项目合作经营期限为 12 年，其中建设期 2 年，运营期 10 年，采用 BOT 运作模式。

（二）支付购买北京华高世纪科技股份有限公司部分股权尾款

1、项目基本情况及对公司的战略意义

华高世纪为国内领先的轨道交通车载电子信息系统解决方案提供商，致力于为客户提供集基础技术研究、硬件产品开发、核心软件编写、终端产品装配、现场系统集成、产品应用培训于一体的轨道交通车载电子系统解决方案。目前已形成轨道交通旅客信息服务系统和车载安全检测系统两大产品体系，产品在高速列车动车组、城市轨道交通车辆及普通旅客列车中广泛应用。

为加快公司的业务拓展，强化轨道交通运营维护领域系统智能化体系化方案提供商和运营商、全领域核心装备提供商、智能化工业服务提供商的战略定位，公司拟以自有及自筹资金人民币 925,596,416.75 元收购高华智等 13 名自然人股东及北京华鼎永盛投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“华鼎永盛”）、珠海乾亨投资管理有限公司（以下简称“乾亨投资”）两家机构股东持有的华高世纪合计 52,768,277 股股票（占比 99.56%）。交易完成后，华高世纪成为公司控股子公司。

公司于 2017 年 9 月 18 日召开第十二届董事会 2017 年度第十次临时会议，审议通过了《关于公司购买北京华高世纪科技股份有限公司股权的议案》，同日，公司与高华智等 15 名华高世纪原股东（其中 13 名股东为业绩承诺股东，以下合称“业绩承诺股东”）签署了《附生效条件的股权转让协议》。2018 年 2 月 12 日，公司召开第十二届董事会 2018 年度第一次临时会议和第十二届监事会 2018 年度第一次临时会议，审议通过了《关于签订华高世纪项目补充协议的议案》，并与业绩承诺股东分别签订《附生效条件的股权转让协议之补充协议》，对原协议部

分条款进行变更和补充。

截至本预案出具之日，公司已完成收购华高世纪 99.65% 股权（包括通过新三板交易系统购买的其他股东 0.09% 股权），并支付了 484,976,331.51 元转让价款，尚未支付的转让价款总额为 440,620,085.24 元，本项目拟使用募集资金 44,000 万元支付上述收购项目剩余转让价款。本次收购华高世纪的业绩承诺期为 2017 年、2018 年、2019 年，业绩承诺分别为净利润不低于 6,750 万元、8,100 万元、9,720 万元（均含本数）。华高世纪 2017 年、2018 年实际实现净利润分别为 12,703.59 万元和 9,650.76 万元，承诺期前两年业绩承诺均已完成。

本次交易后公司成为华高世纪的控股股东，华高世纪成为公司六大战略平台之一——技术装备平台的重要组成部分。本次收购将有利于公司以强化轨道交通运营维护领域“系统智能化体系化方案提供商和运营商、全领域核心装备提供商、智能化工业服务提供商”的战略定位，有利于提升公司的持续盈利能力。

2、标的资产的基本情况

（1）华高世纪概况

| | |
|----------|---|
| 名称 | 北京华高世纪科技股份有限公司 |
| 社会统一信用代码 | 911101057003110883 |
| 法定代表人 | 钟岩 |
| 住所 | 北京市朝阳区酒仙桥北路甲 10 号院 201 号楼 E 门 605 室 |
| 类型 | 股份有限公司（非上市） |
| 注册资本 | 5,300 万元 |
| 有限公司成立日期 | 1999 年 5 月 14 日 |
| 股份公司成立日期 | 2008 年 3 月 13 日 |
| 经营范围 | 技术开发、转让、咨询、培训、服务；销售开发后的产品、计算机及外围设备、通信设备、机械电器设备、文化办公设备、建筑材料、化工、工艺美术品、五金交电；承接计算机网络系统工程；信息咨询（除中介服务）；货物进出口、技术进出口；生产、加工计算机、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。） |

| | 序号 | 股东名称 | 持股数额（股） | 持股比例 |
|--------|----|------|-------------------|----------------|
| 现有股权结构 | 1 | 神州高铁 | 52,813,511 | 99.65% |
| | 2 | 其他股东 | 186,489 | 0.35% |
| | 合计 | | 53,000,000 | 100.00% |

（2）主营业务概况

华高世纪为国内领先的轨道交通车载电子信息系统解决方案提供商，致力于为客户提供集基础技术研究、硬件产品开发、核心软件编写、终端产品装配、现场系统集成、产品应用培训于一体的轨道交通车载电子系统解决方案。华高世纪已形成轨道交通旅客信息服务系统和车载安全检测系统两大产品体系，产品在高速列车动车组、城市轨道交通车辆及普通旅客列车中广泛应用。其中，在车载安全检测系统领域，华高世纪现阶段主要提供的产品为轴温实时监测系统、数据记录及无线传输系统和列车间隔检测装置，此外也在积极对转向架失稳检测系统、平稳性检测系统等其他车载安全检测系统产品进行研发。

华高世纪凭借领先的技术创新能力，与中车四方股份、中车长客股份等车辆制造商以及北京地铁等城市轨道交通运营商形成稳定的合作关系，促使其产品在10余种车型的近800组动车及4种车型地铁车辆中广泛应用，覆盖京广高铁、京沪高铁、沪宁高铁、沪杭高铁、武广高铁、郑西高铁、南广高铁、贵广高铁、京津城际铁路、石太客运专线等高铁线路，以及北京、成都、沈阳、重庆、青岛等城市的十余条地铁线路，积累了丰富的产品应用及运营服务经验。

（3）交易对方基本情况

| 序号 | 名称 | 身份证号码/社会统一信用代码 | 住所 |
|----|-----|----------------|--------|
| 1 | 高华智 | 230103196***** | 北京市朝阳区 |
| 2 | 房桂荣 | 230103196***** | 北京市朝阳区 |
| 3 | 吴复生 | 110108196***** | 北京市海淀区 |
| 4 | 房春荣 | 110101195***** | 北京市东城区 |
| 5 | 刘德宏 | 210104196***** | 北京市朝阳区 |
| 6 | 田月琴 | 130104196***** | 北京市西城区 |
| 7 | 葛景云 | 120102194***** | 天津市南开区 |
| 8 | 吴智勇 | 340103198***** | 安徽省合肥市 |
| 9 | 范文涛 | 220122194***** | 北京市大兴区 |
| 10 | 方永平 | 342723197***** | 广东省广州市 |

| | | | |
|----|------|--------------------|---------|
| 11 | 袁继存 | 120109196***** | 天津市大港区 |
| 12 | 戴丽丽 | 341002198***** | 安徽省黄山市 |
| 13 | 穆翼楠 | 110106196***** | 北京市朝阳区 |
| 14 | 华鼎永盛 | 91110105MA003GJQ0Q | 北京市朝阳区 |
| 15 | 乾亨投资 | 9144040033483761X0 | 珠海市横琴新区 |

(4) 收购前后股权结构情况

| 股东名称 | 交易前 | | 第一次资产交割后 | | 交易完成后 | |
|-----------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|
| | 持股数量 (股) | 持股比例 | 持股数量(股) | 持股比例 | 持股数量(股) | 持股比例 |
| 高华智 | 28,254,468 | 53.31% | 21,798,351 | 41.13% | - | - |
| 吴复生 | 5,126,277 | 9.67% | 4,219,708 | 7.96% | - | - |
| 房桂荣 | 5,000,000 | 9.43% | 3,750,000 | 7.08% | - | - |
| 华鼎永盛 | 3,290,000 | 6.21% | - | - | - | - |
| 乾亨投资 | 3,000,000 | 5.66% | - | - | - | - |
| 房春荣 | 2,417,021 | 4.56% | - | - | - | - |
| 刘德宏 | 1,500,000 | 2.83% | - | - | - | - |
| 田月琴 | 700,000 | 1.32% | - | - | - | - |
| 葛景云 | 700,000 | 1.32% | - | - | - | - |
| 吴智勇 | 690,000 | 1.30% | - | - | - | - |
| 范文涛 | 625,000 | 1.18% | - | - | - | - |
| 方永平 | 555,511 | 1.05% | - | - | - | - |
| 袁继存 | 500,000 | 0.94% | - | - | - | - |
| 戴丽丽 | 300,000 | 0.57% | - | - | - | - |
| 穆翼楠 | 110,000 | 0.21% | - | - | - | - |
| 其他股东 | 231,723 | 0.44% | 186,149 | 0.35% | 186,149 | 0.35% |
| 神州高铁 | - | - | 23,045,792 | 43.48% | 52,813,511 | 99.65% |
| 合计 | 53,000,000 | 100.00% | 53,000,000 | 100.00% | 53,000,000 | 100.00% |

(5) 参控股企业情况

1) 北京华创智盛科技有限公司

| | |
|----------|--------------------|
| 名称 | 北京华创智盛科技有限公司 |
| 社会统一信用代码 | 91110113MA009T3E9E |
| 法定代表人 | 刘伟 |

| | | | | |
|--------|--|------|----------|---------|
| 住所 | 北京市顺义区临空经济核心区裕华路 30 号院 8 幢 4 层 | | | |
| 类型 | 有限责任公司（法人独资） | | | |
| 注册资本 | 1,000 万元 | | | |
| 成立日期 | 2016 年 11 月 21 日 | | | |
| 经营范围 | 技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；销售自行开发的产品、计算机软件及外围设备、通信设备、电气设备、文化用品、办公设备、建筑材料（不含砂石及砂石制品）、化工产品（不含危险化学品及一类易制毒化学品）、工艺美术品（不含文物）、五金；计算机系统集成服务；信息咨询（不含中介服务）；货物进出口、技术进出口；制造铁路机车车辆配件（不含表面处理作业）。（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。） | | | |
| 现有股权结构 | 序号 | 股东名称 | 认缴金额（万元） | 持股比例 |
| | 1 | 华高世纪 | 1,000 | 100.00% |
| | 合计 | | 1,000 | 100.00% |

2) 北京鼎科信息有限公司

| | | | | |
|----------|---|------|----------|---------|
| 名称 | 北京鼎科信息有限公司 | | | |
| 社会统一信用代码 | 91110105779532173A | | | |
| 法定代表人 | 张战东 | | | |
| 住所 | 北京市朝阳区酒仙桥北路甲 10 号院 201 号楼 E 门 605-1 室 | | | |
| 类型 | 有限责任公司（法人独资） | | | |
| 注册资本 | 1,000 万元 | | | |
| 成立日期 | 2005 年 8 月 17 日 | | | |
| 经营范围 | 技术推广服务；软件开发；经济贸易咨询；销售机械设备、电子产品、五金交电。（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。） | | | |
| 现有股权结构 | 序号 | 股东名称 | 认缴金额（万元） | 持股比例 |
| | 1 | 华高世纪 | 1,000 | 100.00% |
| | 合计 | | 1,000 | 100.00% |

(6) 主要财务信息

根据大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的大信审字[2019]第 1-00947 号《审计报告》，华高世纪最近二年经审计的主要财务数据如下：

1) 简要合并资产负债表

单位：元

| 项目 | 2018.12.31 | 2017.12.31 |
|----|------------|------------|
|----|------------|------------|

| | | |
|----------------|-----------------------|-----------------------|
| 流动资产 | 497,950,552.57 | 374,619,379.03 |
| 非流动资产 | 10,791,602.30 | 10,528,318.37 |
| 资产合计 | 508,742,154.87 | 385,147,697.40 |
| 流动负债 | 101,574,314.25 | 105,015,802.15 |
| 非流动负债 | - | - |
| 负债合计 | 101,574,314.25 | 105,015,802.15 |
| 所有者权益合计 | 407,167,840.62 | 280,131,895.25 |

2) 简要合并利润表

单位：元

| 项目 | 2018 年度 | 2017 年度 |
|------|----------------|----------------|
| 营业收入 | 351,657,708.84 | 250,394,665.94 |
| 营业成本 | 152,881,216.27 | 96,429,688.39 |
| 营业利润 | 147,467,868.41 | 113,514,954.43 |
| 利润总额 | 147,418,333.21 | 113,704,174.73 |
| 净利润 | 127,035,945.37 | 96,507,572.29 |

3) 简要合并现金流量表

单位：元

| 项目 | 2018 年度 | 2017 年度 |
|------------------|----------------|----------------|
| 经营活动现金流量净额 | 116,509,401.34 | -8,979,158.17 |
| 投资活动现金流量净额 | -1,046,490.39 | -1,086,397.36 |
| 筹资活动现金流量净额 | -9,683,817.77 | -11,320,485.93 |
| 汇率变动对现金及现金等价物的影响 | - | - |
| 现金及现金等价物净增加额 | 105,779,093.18 | -21,386,041.46 |
| 加：期初现金及现金等价物余额 | 37,727,225.50 | 59,113,266.96 |
| 期末现金及现金等价物余额 | 143,506,318.68 | 37,727,225.50 |

(7) 本次收购股权的评估及作价情况

本次交易定价参考具有证券期货业务资格的评估机构北京卓信大华资产评估有限公司（以下简称“卓信大华资产评估”）出具的《资产评估报告》（卓信大华评报字（2017）第 8414 号）中确认的评估值，经交易各方协商确定。

卓信大华资产评估分别采取了收益法和市场法对华高世纪 100% 股权进行评估，并最终选取收益法评估结果作为评估结论：在评估假设及限定条件成立的前提下，截止评估基准日 2016 年 12 月 31 日，华高世纪的股东全部权益价值评估前账面价值 12,968.54 万元，评估价值 96,280.02 万元，评估增值 83,311.48 万元，

增值率 642.41%。经协商，各交易对方对价情况如下：

1) 高华智、吴复生、房桂荣、华鼎永盛、房春荣、刘德宏、田月琴、葛景云、吴智勇、范文涛、方永平、袁继存、戴丽丽合计 13 名股东（以下合称“业绩承诺股东”）拟参与业绩承诺，公司拟以人民币 17.75 元/每股的价格购买上述业绩承诺股东持有的华高世纪合计 49,658,277 股股票（占华高世纪股份总数的 93.69%），交易对价合计人民币 881,434,416.75 元。

2) 乾亨投资、穆翼楠拟不参与业绩承诺，公司拟以人民币 14.20 元/股的价格购买其合计持有的华高世纪 3,110,000 股股票（占华高世纪股份总数的 5.87%），交易对价合计人民币 44,162,000.00 元。

3、附条件生效的资产转让合同的内容摘要

（1）合同主体

受让方：神州高铁技术股份有限公司。

转让方：高华智、吴复生、房桂荣、华鼎永盛、房春荣、刘德宏、田月琴、葛景云、吴智勇、范文涛、方永平、袁继存、戴丽丽、穆翼楠、乾亨投资合计 15 名华高世纪股东。

（2）标的资产交割

为满足《公司法》等相关法律法规对华高世纪董事、监事、高级管理人员转让其股份的相关限制性要求，本次交易的标的资产拟分两次进行交割。

1) 第一次资产交割

转让方中的华高世纪董事、监事、高级管理人员（即高华智、吴复生、房桂荣）所持非限售标的股份及其他转让方持有的标的股份合计 23,000,218 股（占华高世纪股份总数的 43.40%）应当在双方签署的股份购买协议生效后 5 个工作日内通过股转系统交易至公司名下。

第一次资产交割完成后，高华智、吴复生、房桂荣承诺将尚未通过股转系统

交易给公司名下的标的股份对应的华高世纪全部股东权利授予公司享有并行使（包括但不限于股东大会表决权、董事和监事提名权、分红权、收益权、所有权等），且前述标的股份享有的华高世纪利润归属于公司所有。

2) 第二次资产交割

转让方中华高世纪董事、监事、高级管理人员（即高华智、吴复生、房桂荣）持有的限售标的股份合计 29,768,059 股（占华高世纪股份总数的 56.17%）将在华高世纪 2017 年年报公告后且上述转让方所持标的股份解除限售后 5 个工作日内通过股转系统交易至公司名下。

(3) 交易对价支付

1) 高华智、吴复生、房桂荣转让标的股份的转让价款由公司现金方式分四期支付，其中：

第一期：第一次资产交割日当日，公司将第一期交易价款一次性分别支付给高华智、吴复生、房桂荣，第一期交易价款的金额即为高华智、吴复生、房桂荣在第一次资产交割日通过股转系统交易给公司的标的股份数量按照每股交易价格计算后的金额，支付对价合计 152,875,176.50 元。

第二期：第二次资产交割日当日，公司应向高华智、吴复生、房桂荣分别支付第二期交易价款，使高华智、吴复生、房桂荣各自收到的交易价款（连同第一期收到的交易价款）合计达到其各自标的股份交易总价款的 50%，支付对价合计 187,851,058.51 元。

第三期：第三期交易价款的金额为高华智、吴复生、房桂荣各自交易总价款的 20%，由公司在审计机构出具华高世纪 2018 年度《专项审核报告》后 5 个工作日内进行支付，支付对价合计 136,251,644.75 元。

第四期：第四期交易价款的金额为公司应向高华智、吴复生、房桂荣分别支付的剩余价款，由公司在审计机构出具华高世纪 2019 年度《专项审核报告》后 5 个工作日内进行支付，支付对价合计 204,280,343.99 元。

2) 华鼎永盛、房春荣、刘德宏、田月琴、葛景云、吴智勇、范文涛、方永平、袁继存、戴丽丽转让标的股份的转让价款由公司现金方式分四期支付，分别在第一次资产交割日当日、华高世纪 2017 年度、2018 年度和 2019 年度《专项审核报告》出具后 5 个工作日内，向转让方分别支付各自交易总价款的 40%（对价合计 80,070,477.20 元）、10%（对价合计 20,017,619.30 元）、20%（对价合计 40,035,238.60 元）和 30%（对价合计 60,052,857.90 元）。

3) 乾亨投资、穆翼楠转让的标的股份对应的转让价款由公司在第一次资产交割日通过股转系统交易平台，一次性支付对价 44,162,000.00 元。

(4) 标的资产过渡期间损益

第一次标的资产交割完成后，公司可适时提出对华高世纪进行审计，确定评估基准日至第一次资产交割日的相关期间内标的资产的损益。自评估基准日至第一次资产交割日，华高世纪如实现盈利而增加的净资产的部分归公司所有；华高世纪如发生亏损而减少的净资产，在审计报告出具后 10 个工作日内，由转让方以现金方式向公司补足。

(5) 业绩承诺及补偿安排

1) 高华智等 13 名业绩承诺股东承诺，华高世纪于 2017 年度、2018 年度和 2019 年度实现的净利润分别不低于 6,750 万元、8,100 万元、9,720 万元（均含本数）。

2) 华高世纪于承诺期内实际实现的净利润以审计机构按中国企业会计准则出具的目标公司《专项审核报告》中按甲方会计政策及会计估计确定的目标公司扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为准。

3) 各业绩承诺股东当年应补偿金额 = (截至当期期末累计承诺的净利润数 - 截至当期期末累计实现的净利润数) ÷ 承诺期内累计承诺的净利润之和 × 各转让方本次交易价格 - 累计已补偿金额。

4) 在任何情况下，业绩承诺股东向公司支付的补偿总额总计不超过业绩承诺股东在本次股份转让中取得的股份转让价款总额。

(6) 交割完成后的整合

1) 业绩承诺期内，华高世纪董事会由 5 人组成，其中，公司委派 3 名董事，剩余 2 名董事根据高华智的提名决定，华高世纪董事长由公司委派人员出任；业绩承诺期届满后，华高世纪董事会人员由公司决定并委派。

2) 业绩承诺期内，华高世纪董事会应聘任高华智推荐的人员担任华高世纪总经理，总经理在保证合法合规的基础上，有权决定华高世纪管理团队的具体经营工作流程及相关经营制度、政策。

3) 公司委派或任命华高世纪财务负责人、人力资源负责人。

4) 业绩承诺期内，非经双方一致同意，华高世纪经营方针、业务范围、会计政策、重大资产等不应发生改变。

(7) 任职要求及竞业禁止

1) 华高世纪核心团队成员应在交割完成日前与华高世纪签订不短于 3 年期限的劳动合同。

2) 非经公司书面同意，上述人员在华高世纪任职期间以及离职后 2 年内，不得从事与公司及其控股子公司、华高世纪及其控股子公司的经营业务相竞争的业务，不得直接或间接投资与公司及其控股子公司、华高世纪及其控股子公司存在竞争关系的公司或企业，不得受聘于公司及其控股子公司、华高世纪及其控股子公司的竞争者或直接或间接地向该等竞争者提供任何建议、协助或业务机会。

4、项目必要性及可行性分析

(1) 我国高铁和城市轨道交通的快速发展直接带动对轨道交通信息化系统的需求

轨道交通作为国民经济的大动脉、国家重要基础设施和大众化交通工具，对国民经济和社会发展具有重要作用。根据铁路“十三五”规划，未来我国轨道交通行业有望在较长时期内将保持增长。随着动车组和城市轨道交通的运行速度越来越快，其对于运营管理、行车安全、设备控制等信息化管理的需求也越来越高，尤

其是与安全检测、列车控制相关的信息化产品，这将直接推动轨道交通信息化产品的不断完善。另外，随着技术水平的提升，信息化产品在动车上的应用范围也越来越广，也将为信息化产品带来广阔的发展前景。此外，受益于国产化，信息化产品的进口替代将释放巨大的市场空间。

根据国家发改委发布的《铁路“十三五”发展规划》要求，2020年全国铁路营业里程达到15万公里，其中高速铁路3万公里。高速铁路营业里程五年增加1.1万公里，年均增长率达到11.6%。官方数据显示，2018年全国铁路固定资产投资完成8028亿元，其中国家铁路完成7603亿元；新开工项目26个，新增投资规模3382亿元；投产新线4683公里，其中高铁4100公里。到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。

此外，随着我国城镇化脚步加快，城镇规模不断扩大，交通拥堵问题日益严重，发展城市轨道交通成为解决该问题的必然选择。截至“十二五”末期，全国有25个城市开通了城市轨道交通线路，城市轨道交通运营线路总长度超过3200公里，较2010年增长超过一倍。国家已批复43个城市的轨道交通建设规划，规划总里程约8600公里。2018年全国城市轨道交通建设项目投资总规模达1.75万亿，年度投资计划3500亿。到2020年，中国轨道交通全国总里程要达到6000公里，届时，全国共有50个城市投入轨道交通建设规划中。

最后，轨道交通信息化系统产品的设计使用寿命一般为10年左右，而动车组的设计使用寿命一般为20-30年。信息化系统产品使用寿命的到期将早于动车组，这必然催生轨道交通信息化系统产品的更换需求。从我国第一批动车组于2007年投入运营以来，最初配置的信息化系统产品的使用寿命从2016年开始将陆续到期，信息化系统产品的到期更换需求将逐步释放。根据过去几年的动车组新车交付历史变化情况，未来进入高级修的动车组数量将大幅增长，信息化产品的维修升级或更换需求也随之增长。

（2）华高世纪在轨道交通信息化领域表现突出，市场份额逐年提升

华高世纪产品所在的旅客信息服务系统和列车安全检测系统领域，列车整车厂商主要依靠国外系统供应商提供，例如西门子公司、庞巴迪公司、阿尔斯通公

司等。随着动车国产化和标准化程度的提高，国内供应商的市场占有率逐渐提高。中车四方股份为国内较大的轨道交通列车生产厂商，占国内市场份额 50%左右。华高世纪自 2007 年开始与中车四方股份开始合作，关于高铁旅客信息服务系统、轴温实时监测系统、间隔检测系统、无线数据传输系统等产品，华高世纪占中车四方股份的采购比例均较高。同时，华高世纪新产品失稳检测系统和平稳性检测系统已成功应用于标准动车组。

(三) 偿还银行贷款和补充流动资金

1、项目基本情况

本次募集资金拟使用 47,000 万元用于偿还银行贷款和补充流动资金，其中主要用于补充流动资金。公司将根据募集资金到位情况统筹安排补充流动资金及偿还相关借款。

2、项目实施的必要性

2016 年、2017 年和 2018 年，公司利息支出分别为 671.48 万元、3,250.19 万元和 6,337.38 万元，不断增长，较大幅度摊薄了公司的经营效益。同时，截至 2019 年 3 月 31 日，公司短期借款金额为 84,230.95 万元，未来一年内还款压力较大。通过本次募集资金偿还部分银行贷款有利于改善公司资本结构，降低财务费用，提升盈利水平，并提高公司抵御风险能力。

此外，报告期内公司品牌价值和影响力不断提升，经营业绩也逐年攀升，其中，2016 年实现收入 187,600.65 万元，增长率为 44.86%；2017 年实现收入 233,093.22 万元，增长率为 24.25%；2018 年实现收入 256,490.13 万元，增长率为 10.04%；报告期内，公司营业收入复合增长率为 16.93%。预计未来公司业务仍将处于较好的增长阶段，为了满足公司业务不断发展对营运资金的需求，改变公司过于依赖通过短期借款筹措营运资金的现状，通过补充上市公司流动资金，增强公司的流动性和抗风险能力，改善公司财务状况，将促进公司主营业务持续健康发展。

3、项目实施的可行性

本次使用部分募集资金偿还银行贷款和补充流动资金，可以优化资本结构、提高偿债能力，并且更好地满足公司生产、运营的日常资金周转需要，降低财务风险和经营风险，增强公司竞争力，具备可行性。

三、本次发行对公司经营管理、财务状况的影响

（一）本次可转债发行对公司经营管理的影响

本次可转债发行募集资金的用途围绕公司主营业务展开，与公司发展战略及现有主业紧密相关。公司将继续扩展在轨道交通产业链的战略布局，符合行业发展趋势、国家相关的产业政策以及本公司未来整体战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。募集资金投资项目实施后，公司的生产能力和生产效率将进一步增强，产业规模和盈利能力也将进一步提升，从而为公司巩固市场地位并丰富产品竞争力打下坚实的基础，最终有利于实现公司价值和股东利益最大化。

（二）本次可转债发行对公司财务状况的影响

本次可转债发行完成后，公司的货币资金、总资产和总负债规模将相应增加。可转债持有人转股前，公司一方面可以较低的财务成本获得债务融资，另一方面不会因为本次融资而迅速摊薄每股收益。

随着募投项目的逐步实施以及可转债持有人陆续转股，公司的资本实力将得以加强，资产负债率将逐步降低，偿债风险也随之降低。本次募集资金投资项目将为公司后续发展提供有力支持，公司的发展战略将得以有效实施，公司未来的盈利能力、经营业绩将会有所提升。

四、募集资金投资项目可行性结论

本次公开发行可转债，是公司维护股票内在价值、增强资金运营实力、提高公司盈利能力的重要举措。本次募集资金投资项目符合国家的相关产业政策和法律法规，以及公司战略发展的需要，具有良好的可行性。通过募投项目的实施，

公司的资金实力将得到大幅提高，公司战略得以有效实施，主营业务将得到有效深化，行业优势进一步加强，从长远角度有利于公司的可持续发展，有利于增强公司的持续盈利能力。同时，通过本次募投项目实施，预计能有效提振投资者信心，推进公司市场价值向内在价值的回归，维护全体股东的利益。

综上所述，本次募集资金投资项目具有可行性、必要性，符合公司及全体股东的利益。

神州高铁技术股份有限公司

2019年6月6日