

股票简称：神州高铁

股票代码：000008



CHSR
神州高铁

神州高铁技术股份有限公司

(住所：北京市海淀区高粱桥斜街 59 号院 1 号楼 16 层 1606)

**2020 年面向专业投资者
公开发行公司债券（第一期）
募集说明书**

牵头主承销商/簿记管理人



安信证券股份有限公司
Essence Securities Co., Ltd.

(住所：深圳市福田区金田路 4018 号安联大厦 35 层、28 层 A02 单元)

联席主承销商/债券受托管理人



东方证券 | 投资银行
ORIENT SECURITIES

东方证券承销保荐有限公司
ORIENT SECURITIES INVESTMENT BANKING CO., LTD.

(住所：上海市黄浦区中山南路 318 号 24 层)

财务顾问



SDIC
国投财务有限公司
SDIC FINANCE CO., LTD.

(住所：北京市西城区阜成门北大街 2 号 18 层)

签署日期：2020 年 8 月 11 日

声明

本募集说明书及其摘要依据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》（2019 年修订）、《公司债券发行与交易管理办法》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 23 号—公开发行公司债券募集说明书（2015 年修订）》、《深圳证券交易所公司债券上市规则（2018 年修订）》及其他现行法律、法规的规定，并结合发行人的实际情况编制。

发行人及其全体董事、监事、高级管理人员承诺，截至本募集说明书封面载明日期，本募集说明书及其摘要不存在任何虚假记载、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。

发行人负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证本募集说明书及其摘要中财务会计报告真实、完整。

主承销商已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。主承销商承诺本募集说明书及其摘要因存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，与发行人承担连带赔偿责任，但是能够证明自己没有过错的除外；本募集说明书及其摘要存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且本期债券未能按时兑付本息的，主承销商承诺，负责组织督促相关责任主体按照募集说明书约定落实相应还本付息安排。

债券受托管理人承诺严格按照相关监管机构及自律组织的规定、本募集说明书及《债券受托管理协议》等文件的约定，履行相关职责。发行人的相关信息披露文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使债券持有人遭受损失的，或者本期债券出现违约情形或违约风险的，债券受托管理人承诺及时通过召开债券持有人会议等方式征集债券持有人的意见，并以自己名义代表债券持有人主张权利，包括但不限于与发行人、增信机构、承销机构及其他责任主体进行谈判，提起民事诉讼或申请仲裁，参与重组或者破产的法律程序等，有效维护债券持有人合法权益。

债券受托管理人承诺，在受托管理期间因其拒不履行、迟延履行或者其他未按照相关规定、约定及债券受托管理人声明履行职责的行为，给债券持有人造成

损失的，将承担相应的法律责任。

凡欲认购本期债券的投资者，请认真阅读本募集说明书及有关的信息披露文件，进行独立投资判断并自行承担相关风险。中国证监会对公司债券发行的注册，证券交易所出具同意公司债券发行上市的审核意见，不表明其对发行人的经营风险、偿债风险、诉讼风险以及公司债券的投资风险或收益等作出判断或者保证。公司债券的投资风险，由投资者自行承担。

本期债券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者认购或持有本期债券视作同意《债券受托管理协议》、《债券持有人会议规则》及本募集说明书中其他有关发行人、债券持有人、债券受托管理人等主体权利义务的相关约定。《债券受托管理协议》、《债券持有人会议规则》及债券受托管理事务报告将置备于债券受托管理人处或按中国证监会或深圳证券交易所要求的方式予以公布，债券持有人有权随时查阅。

除发行人和主承销商外，发行人没有委托或授权任何其他人或实体提供未在本募集说明书中列明的信息或对本募集说明书作任何说明。投资者若对本募集说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的证券经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。投资者在评价和购买本期债券时，应审慎地考虑本募集说明书第二节所述的各项风险因素。

重大事项提示

请投资者关注以下重大事项，并仔细阅读本募集说明书中“第二节 风险因素”等有关章节。

一、经联合评级综合评定，发行人主体信用等级为 AA，评级展望为稳定，本期债券信用等级为 AAA；本期债券上市前，发行人所有者权益（含少数股东权益）为 747,764.06 万元（截至 2020 年 3 月 31 日未经审计的合并财务报表中的所有者权益合计）；本期债券上市前，发行人最近三个会计年度实现的年均可分配利润为 54,440.41 万元（2017 年度、2018 年度和 2019 年度经审计的合并财务报表中归属于母公司所有者的净利润平均值），预计不少于本期债券一年利息的 1.5 倍。发行人净资产、最近三个会计年度实现的年均可分配利润及本期债券评级等各项指标，符合公司债券发行及上市的条件，本期债券发行及上市安排详见发行公告。本期债券符合进行质押式回购交易的基本条件，具体折算率等事宜按证券登记机构的相关规定执行。

二、本期债券仅面向专业投资者发行，专业投资者应当具备相应的风险识别和承担能力，知悉并自行承担公司债券的投资风险，并符合一定的资质条件，相应资质条件请参照《证券期货投资者适当性管理办法》。

三、本期债券发行结束后，发行人将及时申请本期债券在深圳证券交易所上市流通。由于具体上市申请事宜需要在本期债券发行结束后方能进行，并依赖于有关主管部门的审核及注册情况，发行人目前无法保证本期债券一定能够按照预期在证券交易场所上市流通，且具体上市进程在时间上存在不确定性。此外，证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，发行人亦无法保证本期债券上市后持有人能够随时并足额交易其所持有的债券。根据《公司债券发行与交易管理办法》相关规定，本期债券仅面向专业投资者发行，普通投资者不得参与发行认购。本期债券上市后将被实施投资者适当性管理，仅限专业投资者参与交易，普通投资者认购或买入的交易行为无效。

四、本期债券符合在深圳证券交易所集中竞价系统和综合协议交易平台同时交易（以下简称“双边挂牌”）的上市条件。本期债券上市前，公司财务状况、

经营业绩、现金流和信用评级等情况可能出现重大变化，公司无法保证本期债券在深交所集中竞价系统和综合协议交易平台同时挂牌的上市申请能够获得深交所同意，若届时本期债券无法进行双边挂牌上市，投资者有权选择在本期债券上市前将本期债券回售予本公司。

五、本期债券由中国投融资担保股份有限公司提供全额无条件不可撤销连带责任保证担保。经联合评级综合评定，发行人的主体信用等级为 AA，中投保的主体信用等级为 AAA，本期债券信用等级为 AAA。在本期债券存续期内，发行人无法确保其主体信用评级和本期债券信用评级不会发生任何负面变化。如果发行人主体信用评级和/或本期债券信用评级在本期债券存续期内受不利因素影响，资信评级机构将调低发行人主体信用级别或本期债券信用级别，本期债券的市场交易价格可能受到不利影响，进而可能使债券持有人的利益遭受损失。

六、截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日和 2020 年 3 月 31 日，发行人应收账款分别为 249,275.65 万元、308,483.69 万元、361,738.81 万元和 337,076.31 万元，占当期期末资产总额的比例分别为 23.34%、29.49%、30.03%和 28.01%。应收账款在公司资产中占比较高，是公司资产的重要组成部分。应收账款主要是来自于各地铁路局的应收款，大多数账龄在 1 年以内，且集中度较适中。截至 2019 年 12 月 31 日和 2020 年 3 月 31 日，发行人前五名应收账款占比分别为 14.30%和 29.97%。若下游客户自身回款不及时或出现不可预见的经营风险，将会对公司应收账款回收产生较大的影响；同时，较大的应收账款余额也会带来一定的资金周转压力。因此，若应收账款大规模逾期或发生坏账，将会为公司带来较大的财务风险。

七、2017-2019 年度及 2020 年 1-3 月，发行人经营活动产生的现金流净额分别为-5,295.90 万元、-59,056.94 万元、531.93 万元和-31,039.46 万元，2018 年度公司经营活动产生的现金流量净额同比减少 53,761.03 万元，主要是增加采购及归还子公司交大微联业绩承诺保证金所致。发行人投资活动产生的现金流净额分别为-68,631.94 万元、105,612.01 万元、-69,294.65 万元和-32,480.51 万元。2017 年度公司投资活动现金净流量为负，主要系购买华高世纪股权及购买理财产品款所致。2018 年度公司投资活动现金流净额同比增加 174,243.95 万元，增幅 253.88%，主要系本期购买理财产品较去年同期减少所致。2019 年度公司投资活

动现金净流量为负，主要原因是公司支付部分华高世纪的股权对价款所致。发行人目前的经营情况、财务状况、资产质量良好，但若发行人未来经营活动未能依约按期回款、投资活动无法及时回收相关资产，且发行人无法从金融机构获得足够的资金，将可能对发行人偿还债务产生不利影响。

八、截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日和 2020 年 3 月 31 日，发行人的商誉分别为 353,019.68 万元、359,602.43 万元、366,303.02 万元和 366,303.02 万元，占当期期末资产总额的比例分别为 33.06%、34.37%、30.41%和 30.44%，商誉占比较高，是公司资产的主要组成部分。若发生减值，对发行人的利润和资产影响较大。截至 2018 年 12 月 31 日，经减值测试，发行人于 2018 年度发生商誉减值 412.68 万元，主要为并表子公司地平线和天熔焊接发生商誉减值，减值准备分别为 331.54 万元和 81.14 万元。截至 2019 年 12 月 31 日，发行人增加商誉 6,700.59 万元，主要为发行人收购上海锦申所致，此外，发行人于 2019 年度发生商誉减值 1,503.27 万元，主要为并表子公司新联铁、全声科技、地平线发生商誉减值。截至 2020 年 3 月 31 日，发行人商誉未发生变化。

九、2020 年新冠肺炎疫情在全球暴发，国内外大量轨道交通项目受到严重影响。2020 年 1-3 月，发行人多个项目面临招投标延期、生产停工、交付推迟、验收受阻等各种不利局面，营业收入同比大幅下降 61.35%，净利润为-10,772.17 万，归属于母公司所有者的净利润为-10,821.03 万元。为此，公司迅速研究、及时出台 50 条增收节支硬核措施，从营销、生产、研发、运营、财务、人力等各方面积极应对，对冲疫情影响。同时，公司控股股东、实际控制人也给予了公司大力的资金和资信支持。公司已于 2020 年第一季度收到国投财务公司 7.5 亿元低息疫情防控专项优惠贷款；国投集团发挥总对总的沟通机制，协助身处疫情腹地的武汉利德对接银行授信，提供流动性资金支持。随着国内疫情得到有效控制，公司生产经营已全面恢复。公司将在中央“新基建”政策的指导下，把握机遇，全面推动轨道交通整线智能运营维保战略升级，打造轨道交通第三极产业核心能力，力争尽快将公司经营业绩恢复到正常水平。

十、新冠肺炎疫情期间，发行人所处轨道交通行业受到一定影响。2020 年 1-3 月，发行人受疫情影响，营业收入同比大幅下降，净利润为-10,772.17 万，

归属于母公司所有者的净利润为-10,821.03 万元。

根据神州高铁于 2020 年 7 月 15 日公告的《神州高铁技术股份有限公司 2020 年半年度业绩预告》（公告编号：2020063），2020 年 1-6 月发行人预计归属于母公司所有者的净利润为-24,000 万元至-30,000 万元，基本每股收益为-0.1886 元至-0.2357 元，归属于母公司所有者的净利润及基本每股收益较上年同比大幅下滑。

目前，发行人已采取一系列措施应对疫情冲击，随着国内疫情得到有效控制，公司生产经营已全面恢复，预计公司经营情况将逐渐改善。

十一、发行人主体信用等级为 AA，本期债券的信用等级为 AAA，本期债券符合进行质押式回购交易的基本条件，具体折算率等事宜按证券登记机构的相关规定执行。

十二、发行人为深交所上市公司（股票代码：000008），截至本募集说明书出具之日，发行人股票处于正常流通状态，不存在因业绩重大下滑或重大违法违规而影响本期债券发行及上市条件的事项。

十三、债券属于利率敏感型投资品种，市场利率变动将直接影响债券的投资价值。受国家宏观经济运行状况、货币政策、国际环境变化等因素的影响，市场利率存在波动的可能性。本期债券采取固定利率形式，债券的投资价值在其存续期内可能随着市场利率的波动而发生变动，从而使本期债券投资者的实际投资收益具有一定的不确定性。

十四、债券持有人会议根据《债券持有人会议规则》审议通过的决议，对于所有债券持有人（包括所有出席会议、未出席会议、反对决议或放弃投票权的债券持有人，无表决权的债券持有人，以及在相关决议通过后受让取得本期债券的持有人）均有同等效力和约束力。在本期债券存续期间，债券持有人会议在其职权范围内通过的任何有效决议的效力优先于包含债券受托管理人在内的其他任何主体就该有效决议内容做出的决议和主张。债券持有人认购、购买或以其他合法方式取得本期债券均视作同意并接受发行人为本期债券制定的《债券受托管理协议》、《债券持有人会议规则》等对本期债券各项权利义务的规定，并受之约束。

十五、根据相关规定和联合评级对跟踪评级的有关要求，联合评级将在本期

债券存续期内，并在每年发行人年报公告后的两个月内进行一次定期跟踪评级，且不晚于每一会计年度结束之日起六个月内进行一次定期跟踪评级，并在本期债券存续期内根据有关情况进行不定期跟踪评级。联合评级将密切关注发行人的相关状况，如发现发行人或本期债券相关要素出现重大变化，或发现其存在或出现可能对信用等级产生较大影响的重大事件时，联合评级将落实有关情况并及时评估其对信用等级产生的影响，据以确认或调整本期债券的信用等级。联合评级对本期债券的跟踪评级报告将在联合信用评级有限公司网站（<http://www.lianhecreditrating.com.cn>）和深圳证券交易所网站（<http://www.szse.cn>）公告，且在深圳证券交易所网站公告披露时间不得晚于联合信用评级有限公司网站、其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间；同时，跟踪评级报告将报送发行人、监管部门等。

目 录

声明.....	1
重大事项提示.....	3
目 录.....	8
释义.....	11
第一节 本次发行概况.....	18
一、发行人基本情况.....	18
二、注册情况及注册规模.....	18
三、本期债券的主要条款.....	19
四、本期债券发行及上市安排.....	21
五、本期债券发行的有关机构.....	21
六、认购人承诺.....	24
七、发行人与本次发行的有关机构、人员的利害关系.....	24
第二节 风险因素.....	26
一、本期债券的投资风险.....	26
二、发行人的相关风险.....	27
第三节 发行人的资信状况.....	35
一、本期债券信用评级情况.....	35
二、公司债券信用评级报告主要事项.....	35
三、发行人主要资信情况.....	37
第四节 增信机制、偿债计划及其他保障措施.....	41
一、增信机制.....	41
二、偿债计划.....	45
三、偿债资金来源.....	45
四、偿债应急保障方案.....	46
五、偿债保障措施.....	47
六、违约责任及解决措施.....	48
第五节 发行人基本情况.....	51

一、发行人概况.....	51
二、发行人历史沿革.....	51
三、报告期内发行人重大资产重组情况.....	58
四、报告期内实际控制人变化情况.....	62
五、发行人控股股东及实际控制人.....	65
六、发行人对其他企业的重要权益投资情况.....	67
七、发行人董事、监事、高级管理人员的基本情况.....	73
八、发行人主营业务情况.....	77
九、发行人所处行业状况.....	94
十、发行人行业地位、主要竞争优势及发展战略.....	102
十一、发行人治理及内控制度.....	108
十二、发行人最近三年及一期是否存在重大违法违规情况.....	118
十三、发行人独立经营情况.....	118
十四、关联交易情况.....	119
十五、资金占用及担保情况.....	123
十六、发行人信息披露事务及投资者关系管理的相关制度安排.....	123
第六节 财务会计信息.....	125
一、发行人最近三年一期财务会计资料.....	125
二、合并财务报表范围变化情况.....	142
三、最近三年及一期的主要财务指标.....	144
四、管理层讨论与分析.....	147
五、发行人有息债务情况.....	169
六、本期债券发行后资产负债结构的变化.....	171
七、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项.....	171
八、资产受限制情况.....	178
第七节 募集资金用途.....	179
一、募集资金规模.....	179
二、本次发行公司债券募集资金的使用计划.....	179
三、募集资金运用对发行人财务状况的影响.....	179
四、本期债券募集资金与偿债资金专项账户管理安排.....	180

五、前次募集资金使用情况.....	181
六、发行人关于本期债券募集资金的承诺.....	181
第八节 债券持有人会议.....	182
一、债券持有人行使权利的形式.....	182
二、债券持有人会议规则主要条款.....	182
第九节 债券受托管理人.....	195
一、债券受托管理人的聘任.....	195
二、债券受托管理协议的主要内容.....	195
第十节 发行人、中介机构及相关人员声明.....	205
发行人董事、监事及高级管理人员声明.....	206
牵头主承销商声明.....	222
联席主承销商声明.....	224
债券受托管理人声明.....	226
发行人律师声明.....	227
会计师事务所声明.....	228
资信评级机构声明.....	229
第十一节 备查文件.....	230
一、备查文件.....	231
二、查阅时间及地点.....	231

释义

本募集说明书中，除非另有说明，下列简称具有如下意义：

神州高铁、发行人、公司	指	神州高铁技术股份有限公司
本次债券	指	发行人发行的总额不超过人民币 9 亿元（含 9 亿元）的神州高铁技术股份有限公司 2020 年面向专业投资者公开发行公司债券
本期债券	指	神州高铁技术股份有限公司 2020 年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）
本次发行	指	本期债券面向专业投资者的发行
募集说明书、本募集说明书	指	发行人根据有关法律法规为发行本期债券而制作的《神州高铁技术股份有限公司 2020 年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）募集说明书》
募集说明书摘要	指	发行人根据有关法律法规为发行本期债券而制作的《神州高铁技术股份有限公司 2020 年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）募集说明书摘要》
主承销商	指	安信证券股份有限公司、东方证券承销保荐有限公司
牵头主承销商、安信证券、簿记管理人	指	安信证券股份有限公司
联席主承销商、东方证券承销保荐、债券受托管理人	指	东方证券承销保荐有限公司
东方花旗证券	指	东方花旗证券有限公司，已于 2020 年 4 月 22 日更名为东方证券承销保荐有限公司
中投保、担保人	指	中国投融资担保股份有限公司

承销团	指	主承销商为本次发行组织的承销机构的总称
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
国家发改委	指	国家发展与改革委员会
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
财政部	指	中华人民共和国财政部
深交所	指	深圳证券交易所
本期债券登记机构、证券登记机构	指	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
中证协	指	中国证券业协会
发行人律师、君合律师事务所	指	北京市君合律师事务所
大信所、会计师事务所	指	大信会计师事务所（特殊普通合伙）
资信评级机构、联合评级	指	联合信用评级有限公司
大公国际	指	大公国际资信评估有限公司
中诚信	指	中诚信国际信用评级有限责任公司
联合资信	指	联合资信评估有限公司
中企华	指	北京中企华资产评估有限责任公司
监管银行、账户监管人	指	江苏银行股份有限公司
承销协议	指	指发行人与主承销商为本次发行签订的《神州高铁技术股份有限公司与安信证券股份有限公司、东方花旗证券有限公司关于 2020 年面向专业投资者公开发行公司债券之主承销协议》
余额包销	指	主承销商依据承销协议的规定承销本期债券，发行期限结束日，无论是否出现认购不足和/或任何承销商违约，主承销商均有义务按承销协议的规定将相当于本期债券全部募集款项的资金按时足额划至发行人的指定账户

《债券受托管理协议》	指 发行人与债券受托管理人为本次债券的受托管理而签署的《神州高铁技术股份有限公司 2020 年面向专业投资者公开发行公司债券之债券受托管理协议》及其变更和补充协议
《债券持有人会议规则》	指 根据相关法律法规制定的《神州高铁技术股份有限公司 2020 年面向专业投资者公开发行公司债券之债券持有人会议规则》及其变更和补充规则
债券持有人会议	指 指由全体债券持有人组成的议事机构，依据《债券持有人会议规则》规定的程序召集并召开，并对《债券持有人会议规则》规定的职权范围内的事项依法进行审议和表决
资金专项账户监管协议	指 发行人与账户监管人、债券受托管理人为本期债券募集资金专项账户和偿债资金专项账户监管而签署的《神州高铁技术股份有限公司 2020 年面向专业投资者公开发行公司债券账户及资金监管协议》及其变更和补充协议
担保函	指 担保人为本次债券发行出具的全额无条件不可撤销连带责任保证担保的担保函
《公司法》	指 《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指 《中华人民共和国证券法》(2019 年修订)
《管理办法》	指 《公司债券发行与交易管理办法》
《公司章程》	指 《神州高铁技术股份有限公司章程》 (2019 年 12 月 30 日修订)
国投集团	指 国家开发投资集团有限公司、国家开发投资公司

国投高新	指	中国国投高新产业投资有限公司
锦兴服务	指	深圳锦兴开发服务股份有限公司，发行人曾用名，第一次更名为深圳市锦兴实业股份有限公司；第二次更名为广东亿安科技股份有限公司，第三次更名为广东宝利来投资股份有限公司，第四次更名为神州高铁技术股份有限公司
锦兴实业	指	深圳市锦兴实业股份有限公司，系发行人第一次更名
亿安科技	指	广东亿安科技股份有限公司，系发行人第二次更名
宝利来	指	广东宝利来投资股份有限公司，系发行人第三次更名
宝利来实业	指	深圳市宝安宝利来实业有限公司、同受发行人前实际控制人文炳荣控制、发行人原控股股东
新联铁	指	北京新联铁集团股份有限公司
联讯伟业	指	北京联讯伟业科技发展有限公司
交大微联	指	北京交大微联科技有限公司
海淀国投公司	指	北京市海淀区国有资产投资经营有限公司
北京金光	指	北京银叶金光投资合伙企业（有限合伙）
华鼎永盛	指	北京华鼎永盛投资合伙企业（有限合伙）
沃尔新	指	沃尔新（北京）自动设备有限公司
南京拓控、拓控信息	指	南京拓控信息科技股份有限公司
壹星科技、株洲壹星	指	株洲壹星科技股份有限公司
北京华兴致远	指	北京华兴致远科技发展有限公司
武汉利德	指	武汉利德测控技术有限公司
利德工业	指	武汉利德工业技术服务有限公司

利德软件	指	武汉利德软件有限公司
苏州华兴致远	指	苏州华兴致远电子科技有限公司
华高世纪	指	北京华高世纪科技股份有限公司
地平线	指	北京地平线轨道技术有限公司
天熔焊接	指	北京天熔焊接技术有限公司
西藏神铁	指	西藏神铁创业投资有限公司
鼎科信息	指	北京鼎科信息有限公司
华创智盛	指	北京华创智盛科技有限公司
成都微联	指	成都微联京泰科技有限公司
杭州微联	指	杭州微联京泰科技有限公司
智能风源	指	株洲壹星智能风源科技有限公司
神铁保理	指	神铁商业保理（天津）有限公司
神铁运营	指	神州高铁轨道交通运营管理有限公司
神铁租赁	指	神铁租赁（天津）有限公司
神铁控股	指	神铁控股有限公司
神铁牵引	指	广州神铁牵引设备有限公司
新路通	指	廊坊新路通机电科技发展有限公司
全声科技	指	北京全声科技有限公司
嘉兴九鼎	指	嘉兴欣瑞九鼎投资合伙企业（有限合伙）
北神投资	指	北京神州高铁投资管理有限公司
华创智盛	指	北京华创智盛科技有限公司
上海锦申	指	上海锦申铁道科技有限公司
最近三年及一期、报告期	指	2017 年度、2018 年度、2019 年及 2020 年 1-3 月
法定节假日或休息日	指	中华人民共和国的法定及政府指定节假日或休息日（不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区的法定节假日和/或休息日）
工作日	指	中华人民共和国商业银行的对公营业日

		（不包括法定假日，即不包括中国法定及政府指定节假日或休息日）
交易日	指	深圳证券交易所的营业日
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
轨道交通	指	铁路交通与城市轨道交通
大铁	指	铁路行业的通称，包括国家铁路和地方铁路
城轨	指	城市轨道交通，包括地铁、有轨电车、轻轨等
工务/工务段	指	铁路工务段是铁路系统的重要单位之一，专门负责铁路线路及相关设备保养与维修，包括桥梁、隧道、涵洞、路基、钢轨、道岔、轨枕、道砟等的大、中维修和养护工作定期维护；另外铁路巡道、铁路道口的看守，都属于工务段职责范围，现在多以大型机械作业为主
主机厂	指	机车、车辆的主导设计单位及制造厂
PPP	指	Public-Private Partnership，即政府和社会资本合作，是公共基础设施中的一种项目运作模式，政府采取竞争性方式选择具有投资、运营管理能力的社会资本，双方按照平等协商原则订立合同，由社会资本提供公共服务，政府依据公共服务绩效评价结果向社会资本支付对价
TOT	指	移交-运营-移交，是地方政府将建设完成的项目一定期限的产权或经营权有偿转让给社会投资人进行运营及管理维护，社会投资人在约定的期限内通过项目经营收益及政府补贴收回投资并取得回报，合

约期满之后，社会投资人再将该项目交还政府部门的一种融资方式

BOT

指 建设-运营-移交，是基础设施投资、建设和经营的一种方式，以政府和社会资本之间达成协议为前提，由政府向社会资本颁布特许，允许其在一定时期内筹集资金建设某一基础设施并管理和经营该设施及其相应的产品与服务，并取得合理回报，经营期满后项目无偿移交给政府

CRCC

指 中铁检验认证中心，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/校准等技术服务的独立第三方机构

本募集说明书中的表格若出现总计数与所列数值总和不符，均为四舍五入所致。本募集说明书中如未特别说明，涉及的发行人 2017-2019 年度的财务报表数据均为经审计的数据，涉及的发行人 2020 年第一季度财务报表数据均为未经审计的数据。

第一节 本次发行概况

一、发行人基本情况

中文名称：神州高铁技术股份有限公司

英文名称：China High Speed Railway Technology Co.,Ltd.

法定代表人：王志全

成立日期：1989 年 10 月 11 日

统一社会信用代码：91110000192184333K

注册资本：人民币 2,780,795,346.00 元

实缴资本：人民币 2,780,795,346.00 元

住所：北京市海淀区高粱桥斜街 59 号院 1 号楼 16 层 1606

邮编：100044

信息披露事务负责人：侯小婧

联系人：富强、谷月雯、李晓棠

联系电话：010-56500505

传真：010-56500566

股票简称：神州高铁

股票代码：000008

所属行业：制造业-铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业

经营范围：轨道交通、计算机网络的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务；销售开发后的产品；计算机系统服务；货物进出口；技术进出口；代理进出口；项目投资；物业管理。（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。）

二、注册情况及注册规模

1、公司拟发行规模不超过人民币 9 亿元（含 9 亿元）公司债券的事项已经公司董事会于 2019 年 12 月 19 日召开的第十三届董事会第二十次会议审议通过，并经公司股东大会于 2020 年 1 月 6 日召开的 2020 年第一次临时股东大会审议通过

过。股东大会审议批准授权公司董事会或董事会获授权人士全权办理本次面向专业投资者公开发行公司债券具体事宜。

2、经深圳证券交易所审核同意并经中国证监会注册及签发的“证监许可（2020）829号”文，公司于2020年4月30日获准向专业投资者公开发行面值总额不超过9亿元（含9亿元）的公司债券。

三、本期债券的主要条款

1、发行主体：神州高铁技术股份有限公司。

2、本期债券名称：神州高铁技术股份有限公司2020年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）。

3、本期债券发行规模：本期债券发行规模为不超过人民币5亿元（含5亿元）。

4、本期债券期限：本期债券期限为3年。

5、债券利率及其确定方式：本期债券票面利率采用固定利率形式，将由发行人与主承销商根据网下向专业投资者的簿记建档结果在预设区间范围内协商确定。

6、发行方式、发行对象及配售安排：本期债券采取网下面向专业投资者询价配售的方式，由发行人与簿记管理人根据簿记建档情况进行债券配售。本期债券面向专业投资者公开发行，不向发行人股东优先配售。具体参见发行公告。

7、配售规则：簿记管理人根据本期债券网下询价结果对所有有效申购进行配售，专业投资者的获配金额不会超过其有效申购中相应的最大申购金额。配售依照以下原则进行：按照专业投资者的申购利率从低到高进行簿记建档，按照申购利率从低向高对申购金额进行累计，当累计金额超过或等于本期债券发行总额时所对应的最高申购利率确认为发行利率，申购利率在最终发行利率以下（含发行利率）的专业投资者按照价格优先的原则配售；在价格相同的情况下，按照等比例的原则进行配售，同时适当考虑长期合作的专业投资者优先。

8、债券票面金额及发行价格：本期债券票面金额为100元，本期债券按面值平价发行。

9、债券形式：实名制记账式公司债券。投资者认购的本期债券在债券登记

机构开立的托管账户托管记载。本期债券发行结束后，债券持有人可按照有关主管机构的规定进行债券的转让、质押等操作。

10、还本付息方式：本期债券采用单利按年计息，不计复利，每年付息一次，到期一次还本，最后一期利息随本金的兑付一起支付。本期债券本息支付将按照本期债券登记机构的有关规定统计债券持有人名单，本息支付方式及其他具体安排按照本期债券登记机构的相关规定办理。

11、起息日：本期债券的起息日为 2020 年 8 月 20 日。

12、付息债权登记日：按照深交所和本期债券登记机构的相关规定办理。在利息登记日当日收市后登记在册的本期债券持有人，均有权就所持本期债券获得该利息登记日所在计息年度的利息。

13、计息期限：本期债券的计息期限自 2020 年 8 月 20 日至 2023 年 8 月 19 日。

14、付息日：本期债券的付息日为 2021 年至 2023 年每年的 8 月 20 日。（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日，顺延期间付息款项不另计利息。）

15、到期日：本期债券的到期日为 2023 年 8 月 20 日。（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日，顺延期间付息款项不另计利息。）

16、兑付债权登记日：本期债券的兑付债权登记日将按照深交所和登记托管机构的相关规定执行。

17、兑付日：本期债券兑付日为 2023 年 8 月 20 日。（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日，顺延期间兑付款项不另计利息。）

18、信用级别及资信评级机构：经联合信用评级有限公司综合评定，发行人的主体信用等级为 AA，本期债券的信用等级为 AAA。联合信用评级有限公司将在本期债券有效存续期间对发行人进行定期跟踪评级以及不定期跟踪评级。

19、担保情况：本期债券由中国投融资担保股份有限公司提供全额无条件不可撤销连带责任保证担保。

20、牵头主承销商：安信证券股份有限公司。

21、联席主承销商：东方证券承销保荐有限公司。

22、债券受托管理人：东方证券承销保荐有限公司。

23、承销方式：本期债券由主承销商以余额包销的方式承销。

24、募集资金专项账户：江苏银行股份有限公司北京望京支行开立募集资金专项账户（32350188000017283）。

25、募集资金用途：本次发行的募集资金在扣除发行费用后，拟用于偿还存量债务及补充流动资金。

26、质押式回购安排：发行人主体信用等级为 AA，本期债券的信用等级为 AAA，本期债券符合进行质押式回购交易的基本条件，具体折算率等事宜按证券登记机构的相关规定执行。

27、拟上市交易场所：深圳证券交易所。

28、税务提示：根据国家有关税收法律、法规的规定，投资者投资本期债券所应缴纳的税款由投资者承担。

四、本期债券发行及上市安排

（一）本期债券发行时间安排

发行公告刊登的日期：2020 年 8 月 17 日

发行首日：2020 年 8 月 19 日

预计发行期限：2020 年 8 月 19 日至 2020 年 8 月 20 日

网下发行期：2020 年 8 月 19 日至 2020 年 8 月 20 日

（二）本期债券上市安排

本期债券发行结束后，发行人将尽快向深交所提出关于本期债券上市交易的申请。具体上市时间将另行公告。

五、本期债券发行的有关机构

（一）发行人：神州高铁技术股份有限公司

法定代表人：王志全

住所：北京市海淀区高梁桥斜街 59 号院 1 号楼 16 层 1606

联系人：富强、谷月雯、李晓棠

联系电话：010-56500505

传真：010-56500566

（二）承销团

1、牵头主承销商：安信证券股份有限公司

法定代表人：黄炎勋

住所：深圳市福田区金田路 4018 号安联大厦 35、28 层 A02 单元

联系人：李姗、姜运晟、杨孝萌、陆梦、许英翔

联系电话：010-83321283

传真：010-83321155

2、联席主承销商：东方证券承销保荐有限公司

法定代表人：马骥

住所：上海市黄浦区中山南路 318 号 24 层

联系人：祁正雷、郗宁、郝翔

联系电话：021-23153888

传真：021-23153500

（三）发行人律师：北京市君合律师事务所

负责人：肖微

住所：北京市东城区建国门北大街 8 号华润大厦 20 层

联系人：赵锡勇、于金龙、刘潇

联系电话：010-85191353、010-85537716、010-85537658

传真：010-85191350

（四）会计师事务所：大信会计师事务所（特殊普通合伙）

执行事务合伙人：吴卫星、胡咏华

住所：北京市海淀区知春路 1 号学院国际大厦 15 层

联系人：许峰、周佳、朱红伟

联系电话：010-82337890

传真：010-82327668

（五）担保人：中国投融资担保股份有限公司

法定代表人：段文务

住所：北京市海淀区西三环北路 100 号北京金玉大厦写字楼 9 层

联系人：范瑜、张祎

联系电话：010-88822638、010-88822798

传真：010-68437040

（六）资信评级机构：联合信用评级有限公司

法定代表人：万华伟

住所：天津市南开区水上公园北道 38 号爱丽园公寓 508 号

联系人：唐玉丽、李敬云

联系电话：010-85172818

传真：010-85171273

（七）债券受托管理人：东方证券承销保荐有限公司

法定代表人：马骥

住所：上海市黄浦区中山南路 318 号 24 层

联系人：祁正雷、郟宁、郝翔

联系电话：021-23153888

传真：021-23153500

（八）财务顾问：国投财务有限公司

法定代表人：李旭荣

住所：北京市西城区阜成门北大街 2 号 18 层

联系人：孟晶

联系电话：010-83325100

传真：010-83325073

（九）募集资金专项账户开户行：江苏银行股份有限公司北京望京支行

负责人：徐英

营业场所：北京市朝阳区望京园 601 号楼 1 层 102、2 层 202

联系人：李欣忆

联系电话：13520604815

传真：010-84766253

（十）公司债券申请上市的证券交易所：深圳证券交易所

总经理：沙雁

住所：深圳市福田区深南大道 2012 号

联系电话：0755-82083333

传真：0755-82083275

（十一）公司债券登记机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

总经理：周宁

住所：深圳市福田区莲花街道深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 25 楼

电话：0755-25938000

传真：0755-25988122

六、认购人承诺

购买本期债券的投资者（包括本期债券的初始购买人、二级市场的购买人和以其他方式合法取得本期债券的投资者，下同）被视为作出以下承诺：

（一）接受本募集说明书对本期债券项下权利义务的所有规定并受其约束；

（二）本期债券持有人认购、购买或以其他合法方式取得本期债券，均视作同意由东方花旗证券担任本期债券的债券受托管理人，且均视作同意发行人与债券受托管理人签署的《债券受托管理协议》项下的相关规定以及发行人与债券受托管理人共同制定的《债券持有人会议规则》并受之约束；

（三）债券持有人会议按照《管理办法》的规定及《债券持有人会议规则》的程序要求所形成的决议对全体债券持有人具有约束力；

（四）本期债券的发行人依有关法律、法规的规定发生合法变更，在经有关主管部门批准后并依法就该等变更进行信息披露时，投资者同意并接受该等变更；

（五）本期债券发行结束后，发行人将申请本期债券在深圳证券交易所上市交易，并由牵头主承销商代为办理相关手续，投资者同意并接受这种安排。

七、发行人与本次发行的有关机构、人员的利害关系

安信证券、中投保、国投财务与发行人存在关联关系。截至 2020 年 3 月 31 日，国家开发投资集团有限公司¹直接持有国投资本股份有限公司 41.62%的股权，

¹ 2017 年 12 月 5 日，原“国家开发投资公司”更名为“国家开发投资集团有限公司”；2017 年 12 月 18 日，原“国投安信股份有限公司”更名为“国投资本股份有限公司”。

国投资本股份有限公司直接和间接共持有安信证券 100.00%的股权，国家开发投资集团有限公司间接控制安信证券。同时，国家开发投资集团有限公司持有中国国投高新产业投资有限公司 72.361%的股权，中国国投高新产业投资有限公司持有发行人 23.25%的股权，国家开发投资集团有限公司间接控制发行人；国家开发投资集团有限公司直接持有中投保 47.20%的股权，是中投保的控股股东；国家开发投资集团有限公司直接和间接共持有国投财务 100%的股权，是国投财务的实际控制人。

除上述事项外，发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的大于 5%的股权关系或其他重大利害关系。

第二节 风险因素

投资者在评价本期债券时，除本募集说明书提供的其他资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。

一、本期债券的投资风险

（一）利率风险

债券属于利率敏感型投资品种，市场利率变动将直接影响债券的投资价值。受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、货币政策以及国际环境变化的影响，市场利率存在波动的可能性。由于本期债券采取固定利率形式、期限较长，债券的投资价值在其存续期内可能随着市场利率的波动而发生变动，从而使本期债券投资者的实际投资收益具有一定的不确定性。

（二）流动性风险

本期债券发行结束后，发行人将积极申请本期债券在深圳证券交易所上市流通。由于具体上市事宜需要在本期债券发行结束后方能进行，并依赖于有关主管部门的审核及注册情况，发行人目前无法保证本期债券一定能够按照预期在证券交易场所上市流通，且具体上市时间存在不确定性。此外，证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，发行人亦无法保证本期债券在交易所上市后本期债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券。因此，本期债券的投资者在购买本期债券后，可能出现债券不能及时上市流通而无法立即出售本期债券，或者由于债券上市流通后交易不活跃甚至出现无法持续成交的情况，从而面临不能以某一价格足额出售其希望出售的本期债券所带来的流动性风险。

（三）偿付风险

发行人目前经营情况和财务状况良好。在本期债券存续期内，受国家政策法规、行业和市场等不可控因素的影响，发行人可能因经营活动没有带来预期的回报，不能从预期的还款来源获得足够资金，进而影响本期债券本息的按期偿付。

（四）本期债券安排所特有的风险

本期债券由中国投融资担保股份有限公司提供全额无条件不可撤销连带责任保证担保。在本期债券发行时，发行人已根据现实情况安排了多项偿债保障措施来控制和降低本期债券的还本付息风险。但是，在本期债券存续期内，可能由于不可控的市场、政策、法律法规变化等因素导致目前拟定的偿债保障措施不能履行或无法完全履行，进而影响本期债券持有人的利益。

（五）担保风险

本期债券由中国投融资担保股份有限公司提供全额无条件不可撤销连带责任保证担保。中投保目前财务状况良好、资信信用良好，以上条件均为本期债券持有人的利益提供强有力的保障。但在本期债券存续期内，如担保人出现资产状况及支付能力发生负面变化，可能影响到其为本期债券承担连带责任保证担保的能力。

（六）资信风险

发行人目前的收入及盈利状况良好，能够按时偿付本息，发行人在报告期内与主要客户发生的重要业务往来中，未曾发生任何严重违约。在未来的业务经营中，发行人将秉承诚信经营的原则，严格履行所签订的合同、协议或其他承诺。但在本期债券存续期内，如果发行人资信状况发生不利变化，将可能使本期债券投资者的利益受到一定影响。

（七）评级风险

经联合评级综合评定，发行人的主体信用级别为 AA，本期债券信用级别为 AAA。联合评级对本期债券的信用评级并不代表信用评级机构对本期债券的偿还做出了任何保证，也不代表其对本期债券的投资做出了任何判断。若出现任何影响发行人信用等级或债券信用等级的事项，联合评级或将调低发行人信用等级或本期债券信用等级，则本期债券的市场交易价格可能发生波动，甚至导致本期债券无法在深交所进行上市交易。

二、发行人的相关风险

（一）财务风险

1、应收账款金额较大产生的风险

截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日和 2020

年 3 月 31 日，发行人应收账款分别为 249,275.65 万元、308,511.28 万元、361,738.81 万元和 337,076.31 万元，占当期期末资产总额的比例分别为 23.34%、29.48%、30.03%和 28.01%。应收账款在公司资产中占比较高，是公司资产的重要组成部分。应收账款主要是来自于各地铁路局的应收款，大多数账龄在 1 年以内，且集中度较适中。截至 2019 年 12 月 31 日和 2020 年 3 月 31 日，发行人前五名应收账款占比分别为 14.30%和 29.97%。若下游客户自身回款不及时或出现不可预见的经营风险，将会对公司应收账款回收产生较大的影响；同时，较大的应收账款余额也会带来一定的资金周转压力。因此，若应收账款大规模逾期或发生坏账，将会为公司带来较大的财务风险。

2、经营活动现金流和投资活动产生的现金流净额波动的风险

2017-2019 年度及 2020 年 1-3 月，发行人经营活动产生的现金流净额分别为 -5,295.90 万元、-59,056.94 万元、531.93 万元和-31,039.46 万元，2018 年度公司经营活动产生的现金流量净额同比减少 53,761.03 万元，主要是增加采购及归还子公司交大微联业绩承诺保证金所致。发行人投资活动产生的现金流净额分别为 -68,631.94 万元、105,612.01 万元、-69,294.65 万元和-32,480.51 万元。2017 年度公司投资活动现金净流量为负，主要系购买华高世纪股权及购买理财产品款所致。2018 年度公司投资活动现金流净额同比增加 174,243.95 万元，增幅 253.88%，主要系本期购买理财产品较去年同期减少所致。2019 年度公司投资活动现金净流量为负，主要原因是公司支付部分华高世纪的股权对价款所致。发行人目前的经营情况、财务状况、资产质量良好，但若发行人未来经营活动未能依约按期回款、投资活动无法及时回收相关资产，且发行人无法从金融机构获得足够的资金，将可能对发行人偿还债务产生不利影响。

3、商誉减值的风险

截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日和 2020 年 3 月 31 日，发行人的商誉分别为 353,019.68 万元、359,602.43 万元、366,303.02 万元和 366,303.02 万元，占当期资产总额的比例分别为 33.06%、34.37%、30.41%和 30.44%，商誉占比较高，是公司资产的主要组成部分。若发生减值，对发行人的利润和资产影响较大。截至 2018 年 12 月 31 日，经减值测试，发行人于 2018 年度发生商誉减值 412.68 万元，主要为并表子公司地平线和天熔焊接发生商誉

减值，减值准备分别为 331.54 万元和 81.14 万元。截至 2019 年 12 月 31 日，发行人增加商誉 6,700.59 万元，主要为发行人收购上海锦申所致，此外，发行人于 2019 年度发生商誉减值 1,503.27 万元，主要为并表子公司新联铁、全声科技、地平线发生商誉减值。截至 2020 年 3 月 31 日，发行人商誉未发生变化。

4、有息债务增长较快的风险

截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日和 2020 年 3 月 31 日，发行人有息负债总额分别为 110,253.68 万元、108,286.85 万元、226,914.98 万元和 265,085.63 万元。报告期内，发行人有息债务规模较大，若公司有息债务规模持续较快扩张，将给公司未来的偿债带来一定压力。

5、业绩承诺补偿履行的风险

公司在收购上海锦申时签订了业绩补偿承诺，若标的公司实际净利润低于承诺数，则标的公司原股东应按照约定按各自股权比例向受让方履行现金补偿义务。尽管收购交易安排已经考虑承诺业绩的现实进度，但仍存在补偿义务人无力或不履行相关补偿义务的情况，存在补偿承诺可能无法执行的违约风险。

6、疫情带来的风险

2020 年新冠肺炎疫情在全球暴发，国内外大量轨道交通项目受到严重影响。2020 年 1-3 月，发行人多个项目面临招投标延期、生产停工、交付推迟、验收受阻等各种不利局面，营业收入同比大幅下降 61.35%，净利润为-10,772.17 万，归属于母公司所有者的净利润为-10,821.03 万元。为此，公司迅速研究、及时出台 50 条增收节支硬核措施，从营销、生产、研发、运营、财务、人力等各方面积极应对，对冲疫情影响。同时，公司控股股东、实际控制人也给予了公司大力的资金和资信支持。公司已于 2020 年第一季度收到国投财务公司 7.5 亿元低息疫情防控专项优惠贷款；国投集团发挥总对总的沟通机制，协助身处疫情腹地的武汉利德对接银行授信，提供流动性资金支持。随着国内疫情得到有效控制，公司生产经营已全面恢复。公司将在中央“新基建”政策的指导下，把握机遇，全面推动轨道交通整线智能运营维保战略升级，打造轨道交通第三极产业核心能力，力争尽快将公司经营业绩恢复到正常水平。

（二）经营风险

1、行业经营环境变化风险

根据我国《中长期铁路网规划》的目标，到 2020 年我国铁路网规模预计将达到 20 万公里，其中高速铁路 4.5 万公里。根据中国城市轨道交通协会统计，截至 2019 年 12 月 31 日，中国内地累计 40 个城市建成投运城轨交通线路 6,736.2 公里，2019 年新增运营线路长度 974.8 公里，新增 25 条运营线路，我国轨道交通投资仍有持续的增长空间。报告期内，发行人以高速铁路、普速铁路、城市轨道交通及货运铁路运营维护为主业，主要面向铁路客户，公司对铁路行业市场的依赖程度较大，铁路市场的快速发展，将给公司带来广阔的发展前景。但铁路市场的投入受制于多种因素，铁路安全装备的技术政策变化及宏观经济形势等都可能导致铁路投资压缩，从而在一定程度上影响公司未来的业务发展。

2、创新业务模式不确定性风险

轨道交通行业传统模式中，发行人主要作为运营维护装备及系统的提供商，为铁路系统提供轨道交通线路的建设规划、设计咨询及运营管理。随着轨道交通行业发展的加速，过去由业主分散招标、分散管理的模式，已不能适应目前轨道交通运营安全高效、经济环保的新要求，急需由专业的组织和人员全面参与轨道交通建设运营的全生命周期，提供符合业主需求的整体解决方案及服务。发行人面对行业新形势、新要求，提出了从轨道交通装备提供商向解决方案及服务提供商转变的战略要求及思路，特别是在城市轨道交通领域计划通过 PPP 模式全面参与线路的运营管理。上述业务模式无论对发行人还是对轨道交通行业，都有较强的创新性，因此其能否落地实施具有一定的不确定性。

3、合同履约风险

公司目前大部分收入均来自价款相对固定的合同，即无论实际成本多少，公司都有义务按合同价格完成项目，只有人工、原材料等成本变动到一定程度才能依据有关规定对合同价格进行调整。发行人绝大多数合同价格的确定都是以预估成本为基础，预估的过程涉及许多假设，包括对未来经济环境、人工及材料成本、施工方案及施工装备利用率、第三方表现等的假设。若前述假设不准确，或发生预期外的不可控因素，均可能导致合同履约的实际成本超出预估成本，对公司的经济效益构成不利影响；若受到不可控因素的影响使得公司未能履约，则还可能对公司信誉构成不利影响。

4、客户类型单一的风险

公司下游销售客户主要为国内各铁路局（含各站、段）及其他铁路公司。2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-3 月，公司营业收入分别 23.31 亿元、25.65 亿元、32.20 亿元和 1.19 亿元，销售规模大幅增加。2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-3 月，公司前五大销售客户销售金额分别为 10.25 亿元、11.26 亿元、9.36 亿元和 0.59 亿元，占销售总额的 43.97%、43.89%、26.80%和 34.78%。公司前五名销售的客户主要为中国中车、国内各铁路局（含各站、段）及其他铁路公司，存在客户类型较为单一的风险，且公司的生产经营对主要客户存在一定依赖。

5、市场竞争加剧的风险

公司所属行业为轨道交通运营安全维护行业，行业内多数企业规模较小，行业集中度较低，虽然就细分领域来说，个别领域市场化程度较低，参与企业少，行业壁垒较高。但如果市场竞争加剧，将导致发行人市场份额下降，销售规模收缩，对发行人的经营造成一定的影响。

6、突发事件引发的经营风险

虽然公司根据相关法律、法规，结合公司经营实际，对可能发生的重大风险或突发事件制定应急预案，确保突发事件得到及时妥善处理，但考虑到突发事件的不确定性和不可预知性，若突发事件的解决过程中存在影响公司经营的客观因素，则仍存在突发事件引发的经营风险。

（三）管理风险

1、专业人才稀缺风险

轨道交通近年的迅猛发展导致了对相关专业人才的大量需求，特别是城市轨道交通大量新线路的建设及开通，对高端运营管理人才提出了很高的要求。公司深入参与轨道交通运营维护及管理服务，急需培养、吸纳相关领域的专业人才。

2、重大资产重组与整合风险

公司通过非公开发行股票及支付现金的方式于 2015 年收购北京新联铁科技集团股份有限公司，于 2016 年收购北京交大微联科技有限公司及武汉利德测控技术有限公司。公司通过并购重组完善产业链及专业集团布局。上述重大资产重组虽未对公司管理结构和组织结构产生较大影响，但对发起机构整体业务运营及内部控制提出了更高的要求。在充分把握行业机遇的同时，公司也面临着行业融

合、人员融合、企业文化融合、发展战略磨合的困难和成本，存在着一定的并购整合风险。资产重组也将对公司合并资产负债表形成一定金额的商誉，如未来经营情况不佳导致其业绩承诺无法兑现，则公司将存在商誉减值的风险，从而对公司当期损益造成不利影响。

3、对下属子公司的管理风险

公司子公司数量较多，管理上存在一定难度，对内部控制制度的有效性要求较高，可能出现因管理不到位等因素导致对控股子公司控制不力引发的风险，导致公司战略难以如期顺利实施。

4、突发事件引发的公司治理风险

发行人已建立了董事会、监事会、高级管理人员互相协作、互相制衡、各司其职的较为完善的公司治理机制，但如遇突发事件，造成主要股东单位出现重大风险、公司股东之间出现明显分歧、公司董事及高管人员涉及重大违规甚至违法行为等，可能将对发行人的公司治理结构产生重大不利影响。

5、安全管理风险

虽然近年来发行人不断加大安全生产建设投入，通过一系列规章制度和监督机制防范风险事件发生，但突发安全事件出现的可能性依然存在，一旦防范措施执行不到位，将可能对企业正常的生产经营影响，从而进一步影响公司的经营情况。

（四）政策风险

1、行业政策风险

公司的业务发展受轨道交通行业政策影响较大。根据国家及海外市场目前的政策导向及建设规划判断，轨道交通行业特别是运营维护业务具有较好的发展前景。国家先后制订了《国家铁路“十三五”发展规划》、《关于规范铁路车辆运用检修专用设备管理的指导意见》等新政策与规章制度，从行业政策方向看，轨道交通行业的总体发展目标相对明确，有较好的发展前景。随后，国家层面制定的高铁出海战略及“一带一路”战略也定下了“十三五”铁路行业发展的基调。但是，随着国家铁路网建设的逐步完成以及轨道交通行业改革的进一步深化，国家可能对现有政策制度进行修订，或调整轨道交通行业投资计划，从而对公司经营发展产生影响。

2、税收优惠政策风险

利德软件、新联铁、沃尔新、交大微联、联讯伟业、拓控信息、壹星科技、苏州华兴致远、北京华兴致远、武汉利德、利德工业、华高世纪、鼎科信息、华创智盛被、神铁牵引认定为高新技术企业，自被认定为高新技术企业三年内享受 15%的企业所得税优惠税率（超出有效期三年可继续申请认定高新技术企业）；根据《西藏自治区人民政府关于印发西藏自治区招商引资优惠政策若干规定（试行）的通知》（藏政发[2018]25 号）的有关规定，自 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，西藏神铁享受 15%的企业所得税优惠税率；根据《关于进一步扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》（财税[2018]77 号）的有关规定，自 2017 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日，智能风源、成都微联、杭州微联于 2018 年度可享受应纳税所得额减半和 20%的税率征收所得税，2018 年智能风源、成都微联、杭州微联实际税负为 10%；根据《中华人民共和国所得税法》及其实施条例和《关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税[2012]27 号）规定，我国境内新办的集成电路设计企业和符合条件的软件企业，经认定后，在 2017 年 12 月 31 日前自获利年度算起计算优惠期，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照 25%的法定税率减半征收企业所得税，并享受至期满为止，上海锦申已向上海市崇明区国家税务局申请该项税收优惠并备案。

根据《国家税务总局关于实施小型微利企业普惠性所得税减免政策有关问题的公告》（国家税务总局公告 2019 年第 2 号），自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。发行人子公司成都微联京泰科技有限公司、杭州微联京泰科技有限公司、南京聚宝信息技术有限公司、天津神州高铁机电设备维修有限公司、神州高铁轨道交通（青岛）有限公司、新路智铁科技发展有限公司、神州高铁轨道交通设计（天津）有限公司、廊坊新轨迹教育科技有限公司等适用上述政策。

根据《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号）的有关规定，新联铁、沃尔新、交大微联、联讯伟业、拓控信息、

壹星科技、苏州华兴致远、北京华兴致远、鼎科信息以及利德软件对于其销售自行开发生产的软件产品，征收增值税后，对增值税实际税负超过 3%的部分享受即征即退税收优惠政策。

根据《湖北省人民政府办公厅关于降低企业成本激发市场活力的意见》（鄂政办发[2016]27 号）文件精神，阶段性下调企业地方教育税附加征收率，从 2016 年 5 月 1 日起，武汉利德、利德工业、利德软件以及武汉青浩精密工业有限公司的地方教育税附加征收率由 2%下调至 1.5%，降低征收率的期限暂按两年执行。

未来如果国家相关税收优惠政策发生变化或者发行人税收优惠资格不被批准，公司所得税税率将发生变化，将对公司经营业绩产生一定的影响。

第三节 发行人的资信状况

一、本期债券信用评级情况

经联合信用评级有限公司综合评定，发行人主体信用等级为 AA，评级展望为稳定，本期债券信用等级为 AAA。联合评级出具了《神州高铁技术股份有限公司 2020 年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）信用评级报告》（联合评字〔2020〕568 号）。

报告期内，发行人主体评级结果不存在差异。

二、公司债券信用评级报告主要事项

（一）信用评级结论及标识所代表的涵义

经联合评级综合评定，发行人主体信用等级为 AA，评级展望为稳定，该级别的涵义为偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。

经联合评级综合评定，本期债券信用等级为 AAA，该级别的涵义为偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。

（二）信用评级的主要内容

1、基本观点

联合信用评级有限公司对神州高铁技术股份有限公司的评级反映了公司作为国内以轨道交通运营维护及安全监测、检测为主业的上市公司，在轨道交通安全检测监测技术、数据采集及分析技术和智能化维护技术的研发与应用等方面具备较强的竞争优势。近年来，公司通过外延并购积极扩张，完成了对轨道交通后市场全产业链布局。2018 年 11 月，公司控股股东变更为中国国投高新产业投资有限公司，国投高新将在业务扩展、资源导入等方面给予公司重要支持，将进一步提升公司市场竞争力。同时，联合评级也关注到公司主营业务受行业政策影响较大、公司大额应收账款和存货对营运资金占用明显、商誉规模很大且存在减值风险、经营性净现金流波动较大、受新冠肺炎疫情疫情影响业绩大幅下降等因素可能给公司信用水平带来的不利影响。

未来，依托于中国大规模的铁路建设投资，城市轨道建设的快速发展以及铁

路后市场全产业链的进一步整合完善，公司在轨道交通运维行业中形成的品牌、专业和技术等优势将得到进一步显现，同时业绩有望实现进一步提升。联合评级对公司的评级展望为“稳定”。

本期债券由中国投融资担保股份有限公司提供全额无条件不可撤销连带责任保证担保，中投保股东背景好，担保实力很强，其担保对本期债券的信用水平有显著积极影响。

综上，基于对公司主体长期信用以及本期债券偿还能力的综合评估，联合评级认为，本期债券到期不能偿还的风险极低。

2、优势

（1）轨道交通行业发展潜力大。我国轨道交通快速发展，运维需求不断增长，轨道交通运营维护行业发展空间较大；行业各细分领域行业壁垒较高，行业头部企业未来发展潜力大。

（2）公司在细分市场地位突出。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，产品技术性能优势突出，在国内细分市场占有率高；近年来，通过产业并购及资产结构调整，公司综合服务能力进一步增强。

（3）公司在国投集团内职能定位清晰，股东支持力度大。2018年11月，国投高新通过要约收购成为公司控股股东，明确公司定位为高端装备制造板块业务开拓、资源整合的唯一载体，将在资金支持、业务拓展、产业整合、研发项目孵化等方面为公司提供有力支撑。

3、关注

（1）行业发展受政策影响大。公司业务受轨道交通国家相关政策、行业发展规划、投资规模及建设进度的影响较大。

（2）应收账款和存货对营运资金占用明显。公司业务模式和下游客户的付款周期导致公司存货和应收账款规模较大，截至2019年末，公司存货和应收账款占流动资产的比例分别为12.92%和54.66%，对营运资金占用明显。

（3）商誉规模很大。近年来，公司持续对外并购，截至2019年末，公司商誉36.63亿元，占非流动资产的比例为67.50%。如被收购单位未来业绩不及预期，公司商誉将存在减值风险。

(4) 经营活动净现金流波动较大。2017-2019 年，公司经营活动现金净流量分别为-0.53 亿元、-5.91 亿元和 0.05 亿元，波动较大且收入实现质量有待提高。随着公司持续强化应收账款管理，未来现金流状况或将进一步改善。

(5) 新冠肺炎疫情影响较大。2020 年 1-3 月，受新冠肺炎疫情影响，公司营业收入同比大幅下降 61.35%，并出现亏损，需持续关注生产经营能否回归正常水平。

(三) 跟踪评级安排

根据监管部门和联合信用评级有限公司对跟踪评级的有关要求，联合评级将在本期债券存续期内，并在每年发行人年报公告后的两个月内进行一次定期跟踪评级，且不晚于每一会计年度结束之日起六个月内进行一次定期跟踪评级，并在本期债券存续期内根据有关情况进行不定期跟踪评级。

发行人应按联合评级跟踪评级资料清单的要求，提供有关财务报告以及其他相关资料。发行人如发生重大变化，或发生可能对信用等级产生较大影响的重大事件，应及时通知联合评级并提供有关资料。

联合评级将密切关注发行人的相关状况，如发现发行人或本期债券相关要素出现重大变化，或发现其存在或出现可能对信用等级产生较大影响的重大事件时，联合评级将落实有关情况并及时评估其对信用等级产生的影响，据以确认或调整本期债券的信用等级。

如发行人不能及时提供上述跟踪评级资料及情况，联合评级将根据有关情况进行分析并调整信用等级，必要时，可公布信用等级暂时失效，直至发行人提供相关资料。

联合评级对本期债券的跟踪评级报告将在联合评级网站和交易所网站公告，且在交易所网站公告的时间不晚于在联合评级网站、其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间；同时，跟踪评级报告将报送发行人、监管部门等。

三、发行人主要资信情况

(一) 发行人获得主要贷款银行的授信及使用情况

发行人财务状况和资信情况良好，与进出口银行、建设银行、交通银行、平安银行、招商银行等金融机构保持长期合作关系，授信额度充足，间接债务融资

能力较强。

截至 2020 年 3 月 31 日，发行人获得多家金融机构授信额度共计人民币 761,016.66 万元，其中尚未使用额度为 498,492.37 万元，具体授信情况如下表所示：

单位：万元

序号	授信主体	授信机构	授信总额	已使用额度	剩余额度
1	神州高铁	国投财务公司	99,000.00	98,954.98	45.02
2	神州高铁	进出口银行北京分行	70,000.00	30,000.00	40,000.00
3	神州高铁	建设银行北京长河湾支行	31,000.00	-	31,000.00
4	神州高铁	农业银行北京分行	30,000.00	-	30,000.00
5	神州高铁	中国银行北京清华园支行	6,000.00	-	6,000.00
6	神州高铁	平安银行广州分行	80,000.00	-	80,000.00
7	神州高铁	中信银行北京交大支行	18,000.00	13,000.00	5,000.00
8	神州高铁	招商银行北京西三环支行	15,000.00	-	15,000.00
9	神州高铁	民生银行北京什刹海支行	10,000.00	-	10,000.00
10	神州高铁	浦发银行北京宣武支行	10,000.00	-	10,000.00
11	神州高铁	交通银行北京公主坟支行	20,000.00	10,000.00	10,000.00
12	神州高铁	光大银行北京定慧寺支行	20,000.00	7,500.00	12,500.00
13	神州高铁	华夏银行北京魏公村支行	50,000.00	5,751.00	44,249.00
14	神州高铁	邮储银行北京魏公村支行	20,000.00	-	20,000.00
15	神州高铁	北京银行北京中关村分行	30,000.00	-	30,000.00
16	神州高铁	天津银行北京分行	12,500.00	12,500.00	-
17	神州高铁	宁波银行北京分行	25,000.00	12,473.23	12,526.77
18	神州高铁	上海银行北京分行	20,000.00	-	20,000.00
19	神州高铁	杭州银行北京中关村支行	13,216.66	100.00	13,116.66
20	神州高铁	江苏银行北京望京支行	25,000.00	20,000.00	5,000.00
21	神州高铁	厦门国际银行北京石景山支行	10,000.00	10,000.00	-
22	神州高铁	星展银行北京分行	20,000.00	-	20,000.00
23	交大微联	宁波银行北京分行	5,000.00	2,412.56	2,587.44
24	交大微联	中国银行北京中关村支行	1,000.00	-	1,000.00
25	交大微联	厦门国际银行北京石景山支行	5,000.00	2,199.45	2,800.55
26	交大微联	浦发银行北京阜成支行	8,000.00	1,598.17	6,401.83
27	交大微联	招商银行北京工体支行	3,000.00	-	3,000.00

28	联讯伟业	中国银行北京西城支行	1,000.00	500.00	500.00
29	北京华高	宁波银行北京望京支行	3,000.00	3,000.00	-
30	北京华高	中国银行北京奥运村支行	1,000.00	1,000.00	-
31	苏州华兴 致远	交通银行苏州科技支行	2,200.00	1,000.00	1,200.00
32	苏州华兴 致远	上海银行苏州分行	1,000.00	900.00	100.00
33	苏州华兴 致远	中国银行苏州综合保税区支行	1,000.00	1,000.00	-
34	苏州华兴 致远	农业银行苏州工业园区科技支行	3,500.00	2,000.00	1,500.00
35	武汉利德	交通银行武汉洪山支行	10,000.00	2,208.61	7,791.39
36	武汉利德	农商银行武汉洪山支行	1,500.00	-	1,500.00
37	武汉利德	农商银行武汉洪山支行	4,000.00	-	4,000.00
38	武汉利德	中国银行湖北省分行	8,000.00	1,000.00	7,000.00
39	新联铁	建设银行北京长河湾支行	30,000.00	6,803.35	23,196.65
40	新联铁	招商银行北京西三环支行	10,000.00	133.32	9,866.68
41	新联铁	民生银行北京分行	20,000.00	11,402.83	8,597.17
42	新联铁	宁波银行北京分行	5,000.00	4,997.36	2.64
43	南京拓控	招商银行南京分行	3,000.00	-	3,000.00
44	神铁牵引	光大银行广州萝岗万达支行	100.00	89.43	10.57
合计			761,016.66	262,524.29	498,492.37

（二）最近三年及一期与主要客户发生业务往来时，是否有严重违约现象

最近三年及一期，发行人与主要客户发生重要业务往来时，未曾发生严重违约现象。

（三）最近三年及一期发行的债券、其他债务融资工具以及偿还情况

发行人于 2020 年 1 月 9 日成功发行神州高铁技术股份有限公司 2020 年度第一期超短期融资券，发行规模为 5 亿元人民币，发行期限为 260 天，发行利率为 4.18%。

除上述债券发行外，截至 2020 年 3 月 31 日，发行人及控股子公司无未偿还的债券、其他债务融资工具。

（四）前次公司债券募集资金使用情况

最近三年及一期，发行人未发行公司债券。

（五）最近三年及一期的主要财务指标

项目	2020年3月31日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
流动比率（倍）	1.50	1.61	2.03	1.89
速动比率（倍）	1.28	1.40	1.78	1.69
资产负债率	37.86%	37.10%	29.25%	32.69%
项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
EBITDA 利息保障倍数	-1.82	7.89	8.95	34.11
贷款偿还率	100%	100%	100%	100%
利息偿付率	100%	100%	100%	100%

上述财务指标计算公式：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债；
- 2、速动比率=(流动资产-存货)/流动负债；
- 3、资产负债率=负债总额/资产总额×100%；
- 4、EBITDA 利息保障倍数=EBITDA/(计入财务费用的利息支出+资本化的利息支出)；
EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销；
- 5、贷款偿还率=实际贷款偿还额/应偿还贷款额×100%；
- 6、利息偿付率=实际支付利息/应付利息×100%。

第四节 增信机制、偿债计划及其他保障措施

本期债券由中国投融资担保股份有限公司提供全额无条件不可撤销连带责任保证担保。本期债券发行后，发行人将根据债务结构情况进一步加强资产负债管理、流动性管理和募集资金使用管理，严格按照本募集说明书的约定履行付息兑付义务，以充分保障投资者的利益。

一、增信机制

（一）担保人基本情况

1、基本情况简介

名称：中国投融资担保股份有限公司

法定代表人：段文务

注册资本：450,000 万元人民币

成立日期：1993 年 12 月 4 日

统一社会信用代码：9111000010001539XR

注册地址：北京市海淀区西三环北路 100 号北京金玉大厦写字楼 9 层

经营范围：融资性担保业务：贷款担保、票据承兑担保、贸易融资担保、项目融资担保、信用证担保及其他融资性担保业务。监管部门批准的其他业务：债券担保、诉讼保全担保、投标担保、预付款担保、工程履约担保、尾付款如约偿付担保等履约担保业务、与担保有关的融资咨询、财务顾问等中介服务、以自有资金投资、投资及投资相关的策划、咨询；资产受托管理；经济信息咨询；人员培训；新技术、新产品的开发、生产和产品销售；仓储服务；组织、主办会议及交流活动；上述范围设置国家专项规定管理的按有关规定办理。（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。）

中投保主要业务为担保业务，包括银行间接融资性担保、金融担保和履约类担保等。中投保通过受理评估与方案设计、审查、论证、审批、合同签署、项目

运营等一系列环节对符合资质条件的客户进行担保，并向客户收取担保费，当客户不履行偿债义务时，由中投保履行代偿义务，并对客户进行追偿。

截至 2020 年 3 月 31 日，国投集团持有中投保 47.20% 股份，为中投保的控股股东。国务院国资委持有国投集团 100.00% 股权，因此，国务院国资委为中投保的实际控制人。

截至 2020 年 3 月 31 日，国投集团持有中投保的股份不存在被质押的情形。

2、担保人最近一年及一期的主要财务数据及主要财务指标

根据安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具的 2019 年度审计报告[安永华明（2020）审字第 61243993_A01 号]以及 2020 年第一季度未经审计的财务报表，中投保最近一年及一期的主要财务数据及财务指标（合并口径）如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 3 月 31 日/ 2020 年 1-3 月	2019 年 12 月 31 日/ 2019 年度
资产总额	2,600,649.79	2,651,309.70
负债总额	1,524,479.81	1,584,582.01
所有者权益合计	1,076,169.97	1,066,727.69
归属于母公司的所有者权益合计	1,045,533.48	1,036,466.31
营业收入	36,422.04	229,655.97
营业利润	15,708.86	97,023.92
利润总额	15,479.32	97,042.07
净利润	12,654.67	83,081.11
经营活动产生的现金流净额	-7,369.63	-35,554.11
投资活动产生的现金流净额	75,322.31	62,929.09
筹资活动产生的现金流净额	-55,607.11	376,519.23
现金及现金等价物增加额	12,345.65	404,463.02
净资产收益率	1.13%	8.95%
资产负债率	58.62	59.77
流动比率（倍）	-	-
速动比率（倍）	-	-

注：因中投保属于担保公司，故财务指标中流动比率、速动比率均不适用。

3、资信情况

中投保是国内首家全国性专业担保机构。资本实力、风控技术、信用能力、

品牌价值是中投保的核心资源。经过二十余年的发展，中投保已形成了较为稳定的担保市场份额、业务体系和客户群体，取得了国内外业界认可的优秀业绩。报告期内，中投保资信状况良好，中诚信、联合资信、大公国际等评级机构给予中投保长期主体信用等级 AAA。此外，中投保与国内主要银行保持着良好合作伙伴关系，截至 2019 年 12 月 31 日，中投保获得主要合作银行综合授信额度达到 962 亿元。报告期内在偿还有息债务方面未发生违约行为。

4、累计对外担保余额

截至 2019 年 12 月 31 日，中投保对外担保余额为 5,016,725.31 万元。其中，融资性担保责任余额为 3,362,935.90 万元，融资性担保责任余额占净资产的比例为 3.24 倍，担保责任余额未超过担保人净资产的 10 倍。

5、担保人偿债能力分析

中投保作为国内成立时间最早、业务规模最大、产品品种最丰富的、综合实力最强的担保公司之一，在业界具有良好形象和广泛影响力。目前中投保已与国内一流银行、证券公司、信托投资公司、金融资产管理公司及专业投资、咨询顾问机构结成了广泛战略合作关系。截至 2019 年 12 月 31 日，中投保已获得主要合作银行综合授信额度 962 亿元。作为担保机构，中投保拥有优质资信评级水平，中诚信、联合资信、大公国际等评级机构给予中投保长期主体信用等级 AAA，评级展望为稳定。

近年来，中投保持续加强对系统性风险、合规性风险和流动性风险的识别和防范，积极推进业务风险的组合和限额管理，不断完善风险管理体系。2017 年至 2019 年，中投保代偿率分别为 0.07%、0.0013%、0.28%，代偿率连续三年保持较低水平。

截至 2020 年 3 月 31 日，中投保资产总额 2,600,649.79 万元，负债总额 1,524,479.81 万元，所有者权益 1,076,169.97 万元，资产负债率为 58.62%。整体来看，中投保资产规模较大，偿债能力较强。

（二）担保函的主要内容

担保人为本次债券出具了《担保函》。《担保函》的主要内容如下：

1、被担保的债券种类、数额

被担保的债券为分期发行的 3 年期公司债券，首期及第二期发行面额总计为

人民币 90,000 万元（在上述金额和期限内，最终以发行人和主承销商在深圳证券交易所网站公开披露的发行结果公告为准）。

2、被担保的债券还本付息方式

（1）本次债券利率及其确定方式：本次债券票面利率采用固定利率形式，将由发行人与主承销商根据网下向专业投资者的簿记建档结果在预设区间范围内协商确定。

（2）本次债券的付息方式：本次债券采用单利按年计息，不计复利。每年付息一次，到期一次还本，最后一期利息随本金的兑付一并支付。

3、债券的到期日

《担保函》项下的本次债券到期日为该债券正式分期发行时相关发行文件规定的债券本金到期日。债券发行人应按照该债券相关发行文件规定清偿债券本金和利息。

4、保证的方式

担保人承担保证的方式为全额无条件不可撤销连带责任保证担保。

5、保证责任的承担

（1）担保人承担担保责任以本次债券符合《担保函》第一条、第二条的要求为前提。

（2）如发行人未按照《募集说明书》约定的时间和数额按期、足额兑付本次债券全部利息及/或本金，担保人应主动承担担保责任，根据债券受托管理人要求将发行人未兑付的资金划入债券登记托管机构或债券受托管理人指定的账户。本次债券持有人可分别或联合要求担保人承担保证责任。债券受托管理人有权义务代理债券持有人要求担保人履行保证责任。

如《担保函》所规定的担保期间内，债券持有人对担保人负有同种类、品质的到期债券的，可依法将该债务与其在《担保函》项下对担保人的债券相抵销。

6、保证范围

担保人保证的范围包括本次债券本金及利息，以及违约金、损害赔偿金、实现债权的费用和其他应支付的费用。

7、保证的期间

担保人承担保证责任的期间为本次债券存续期及债券到期之日起二年。本次

债券持有人在此期间内未要求担保人承担保证责任或债券持有人在保证期间主张债权后未在诉讼时效期限届满之前向担保人追偿的，或发生其他法定担保人免责情形的，担保人不再承担保证责任。

8、财务信息披露

中国证券监督管理委员会或本次债券持有人及债券受托管理人有权对担保人的财务状况进行监督，并要求担保人定期提供会计报表等财务信息。

9、债券的转让或出质

本次债券认购人或持有人依法将债权转让或出质给第三人的，担保人在《担保函》第六条规定的范围内继续承担保证责任。

10、加速到期

在《担保函》项下的本次债券到期之前，担保人发生分立、合并、停产停业等足以影响债券持有人利益的重大事项时，债券发行人应在一定期限内提供新的保证，债券发行人不提供新的保证时，债券持有人有权要求债券发行人、担保人提前兑付债券本息。

11、担保函的生效

《担保函》自签定之日生效，在《担保函》第七条规定的保证期间内不得变更或撤销。

二、偿债计划

（一）本期债券的起息日为 2020 年 8 月 20 日。

（二）本期债券在存续期内每年付息一次，存续期内每年的 8 月 20 日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日）为上一计息年度的付息日。

（三）本期债券的本金兑付、利息支付将通过证券登记机构和有关机构办理。本金兑付、利息支付的具体事项将按照国家有关规定，由发行人在中国证监会指定媒体上发布的相关公告中加以说明。

三、偿债资金来源

发行人将根据本期公司债券本息的到期支付安排制定年度运用计划，合理

调度分配资金，保证按期支付到期利息和本金。本期债券偿债资金将主要来源于发行人日常经营所产生的营业收入和经营活动产生的现金流。

发行人盈利状况良好，2017-2019 年度及 2020 年 1-3 月，发行人的营业收入分别为 233,093.22 万元、256,490.13 万元、322,014.30 万元和 11,932.34 万元；归属母公司所有者的净利润分别为 87,378.05 万元、32,505.16 万元、43,438.03 万元和 -10,821.03 万元；经营活动现金流入分别为 207,170.14 万元、217,645.55 万元、238,149.41 万元和 50,083.33 万元。发行人收入情况良好，盈利能力强，能够为本期债券的还本付息提供充足的资金保障。

发行人将根据本期债券本息的到期支付安排制定年度资金运用计划，合理调度分配资金，保证按期支付到期利息和本金。

四、偿债应急保障方案

（一）流动资产变现

截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日和 2020 年 3 月 31 日，发行人合并口径的流动资产总额分别为 648,193.30 万元、563,260.80 万元、661,808.37 万元和 648,458.86 万元。其中，货币资金余额分别为 100,828.73 万元、122,810.66 万元、130,114.96 万元和 112,642.49 万元。截至 2020 年 3 月 31 日，发行人受限货币资金余额为 11,450.79 万元，非受限货币资金余额为 101,191.7 万元，占货币资金的比例为 89.83%。发行人非受限货币资金充足，能够为债券本息偿付提供即时保障。

（二）外部融资渠道畅通

发行人资信情况良好，与银行等金融机构保持良好的长期合作关系，并获得较高的授信额度，间接债务融资能力较强。截至 2020 年 3 月 31 日，发行人获得多家金融机构授信额度共计人民币 761,016.66 万元，其中尚未使用额度为 498,492.37 万元。

发行人畅通的融资渠道能够为本期债券还本付息提供有效支持。

五、偿债保障措施

为维护本期债券持有人的合法权益，发行人为本期债券采取了如下的偿债保障措施。

（一）指定专门部门进行债券偿付工作

发行人指定财务管理部负责本期债券的偿付工作，自本期债券发行之日起至付息期或兑付结束，融资管理部全面负责本期债券利息支付、本金兑付及相关事务，并在需要的情况下继续处理付息期或兑付结束后有关事宜，以保障债券持有人的利益。

（二）制定并严格执行资金管理计划

本期债券发行后，发行人将根据债务结构情况进一步加强公司的资产负债管理、流动性管理、募集资金使用管理、资金管理等，并将根据债券本息未来到期应付情况制定资金运用计划，保证资金按计划调度，严格按照本募集说明书的约定履行本息兑付义务，以充分保障投资者的利益。

（三）充分发挥债券受托管理人的作用

发行人已按照《管理办法》的规定，聘请东方花旗证券担任本次债券的债券受托管理人，并与东方花旗证券签订了《债券受托管理协议》。

发行人将严格按照《债券受托管理协议》的规定，配合债券受托管理人履行职责，在发行人可能出现债券违约时及时通知债券受托管理人并以公告方式通知债券持有人，便于启动相应违约事件处理程序，或根据《债券受托管理协议》采取其他必要的措施。在本期债券存续期限内，东方花旗证券依照《债券受托管理协议》的约定维护本期债券持有人的利益。

有关债券受托管理人的权利和义务，详见本募集说明书“第九节 债券受托管理人”。

（四）制定《债券持有人会议规则》

发行人已按照《管理办法》第五十四条之规定与债券受托管理人为本次债券制定了《债券持有人会议规则》。《债券持有人会议规则》约定了本次债券持有人通过债券持有人会议行使权利的范围、程序和其他重要事项，为保障本期债券持有人权益做出了合理的制度安排。有关《债券持有人会议规则》的具体条款，详见本募集说明书“第八节 债券持有人会议”。

（五）设置偿债资金专户

为了保证本期债券本息按期兑付，保障投资者利益，发行人将在监管银行设置偿债资金专户，偿债资金来源于发行人稳健经营产生的现金流。发行人将提前安排必要的还本付息资金，保证按时还本付息。监管银行将履行监管的职责，切实保障发行人按时、足额提取偿债资金。偿债资金专户内的资金除用于本期债券的本金兑付和支付债券利息以及银行结算费用外，不得用于其他用途。

（六）严格的信息披露

发行人将遵循真实、准确、完整的信息披露原则，按《证券法》、《管理办法》、《债券受托管理协议》及中国证监会、中证协及有关交易场所的有关规定进行重大事项信息披露，使发行人偿债能力、募集资金使用等情况受到债券持有人、债券受托管理人和股东的监督，防范偿债风险。发行人将在日常加强履行报告、信息披露及风险提示义务，完善信息披露及风险提示服务机制。

发行人在发行阶段或存续期内进行信息披露，于指定信息披露渠道的披露时间应当不晚于在境内外其他证券交易场所、媒体或其他场合披露的时间。

六、违约责任及解决措施

（一）本期债券违约的情形

以下事件构成各期债券项下的违约事件：

- 1、各期债券到期未能偿付应付本金；
- 2、未能偿付各期债券的到期利息；
- 3、发行人不履行或违反本协议项下的其他任何承诺，且经债券受托管理人书面通知，或经持有各期债券本金总额 25%以上的债券持有人书面通知，该种违约情形持续三十个连续工作日；
- 4、发行人丧失清偿能力、被法院指定接管人或已开始相关的诉讼程序；
- 5、在各期债券存续期间内，其他因发行人自身违约和/或违规行为而对各期债券本息偿付产生重大不利影响的情形。

（二）违约责任及其承担方式

- 1、债券受托管理人预计违约事件可能发生时，可采取以下措施：
 - （1）要求发行人追加担保；
 - （2）预计发行人不能偿还债务时，依法申请法定机关采取财产保全措施；

(3) 及时报告全体债券持有人，按照债券持有人会议规则的规定召集债券持有人会议；

(4) 及时报告中国证监会当地派出机构及相关证券交易所。

2、如果《债券受托管理协议》下的违约事件发生且一直持续五个连续工作日仍未解除，单独或合并持有各期末偿还债券本金总额 50%以上的债券持有人可通过债券持有人会议决议，以书面方式通知发行人，宣布所有各期末偿还债券的本金和相应利息，立即到期应付。在宣布加速清偿后，如果发行人在不违反适用法律规定的前提下采取了以下救济措施，单独或合并持有各期末偿还债券本金总额 50%以上的债券持有人可通过债券持有人会议决议，以书面方式通知发行人豁免其违约行为，并取消加速清偿的决定：

(1) 向债券受托管理人提供保证金，且保证金数额足以支付以下各项金额的总和：①债券受托管理人及其代理人 and 顾问的合理赔偿、费用和开支；②所有迟付的利息及罚息；③所有到期应付的本金；④适用法律允许范围内就迟延履行计算的债券本金计算的复利；

(2) 相关的违约事件已得到救济或被豁免；

(3) 债券持有人会议同意的其他措施。

3、如果发生《债券受托管理协议》约定的违约事件且一直持续，债券受托管理人应根据债券持有人会议的指示，采取任何可行的法律救济方式（包括但不限于依法申请法定机关采取财产保全措施并根据债券持有人会议的决定，对发行人提起诉讼/仲裁）回收债券本金和利息，或强制发行人履行《债券受托管理协议》或各期债券项下的义务。

4、协议各方应严格遵守《债券受托管理协议》之约定。违约方应依法承担违约责任并赔偿守约方因违约行为造成的直接经济损失。如因不可抗力事件造成《债券受托管理协议》不能履行或者不能完全履行，协议各方均不承担违约责任。

5、发行人应支付债券受托管理人为履行《债券受托管理协议》约定的受托管理义务所导致的任何诉讼、权利要求、政府调查发生的一切合理费用和支出并对造成的损害给予合理补偿。但若该行为因债券受托管理人自身的重大过失、恶意、故意不当行为或违反《债券受托管理协议》而造成的除外。

6、《债券受托管理协议》任何一方违约，守约方有权依据法律、法规和规

则、《募集说明书》及《债券受托管理协议》的规定追究违约方的违约责任。

（三）债券违约后的诉讼、仲裁或其他争议解决机制

债券违约后，首先应在争议各方之间协商解决；如未能通过协商解决有关争议，则协议任一方有权向中国国际经济贸易仲裁委员会提请仲裁，适用申请仲裁时该会现行有效的仲裁规则。仲裁地点在北京，仲裁裁决是终局的，对《债券受托管理协议》各方均具有法律约束力。

第五节 发行人基本情况

一、发行人概况

中文名称	神州高铁技术股份有限公司
英文名称	China High Speed Railway Technology Co.,Ltd.
法定代表人	王志全
成立日期	1989 年 10 月 11 日
统一社会信用代码	91110000192184333K
注册资本	人民币 2,780,795,346.00 元
实缴资本	人民币 2,780,795,346.00 元
住所	北京市海淀区高粱桥斜街 59 号院 1 号楼 16 层 1606
邮编	100044
信息披露事务负责人	侯小婧
联系人	富强、谷月雯、李晓棠
联系电话	010-56500505
传真	010-56500566
股票简称	神州高铁
股票代码	000008
所属行业	制造业-铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业
经营范围	轨道交通、计算机网络的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务；销售开发后的产品；计算机系统服务；货物进出口；技术进出口；代理进出口；项目投资；物业管理。（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。）

二、发行人历史沿革

神州高铁技术股份有限公司原名深圳市锦兴实业股份有限公司，于 1999 年 8 月 6 日变更为广东亿安科技股份有限公司，于 2005 年 5 月 17 日变更为广东宝利来投资股份有限公司，并于 2015 年 3 月 10 日变更为现公司名称。

公司统一社会信用代码为 91110000192184333K；总股本 2,780,795,346 股；法定代表人为王志全；公司注册及办公地址为北京市海淀区高粱桥斜街 59 号院 1 号楼 16 层 1606。

（一）1989 年 10 月，发行人设立

发行人设立时的名称为深圳锦兴开发服务股份有限公司。1989 年 8 月 10 日，深圳市人民政府作出《关于成立深圳锦兴开发服务股份有限公司的批复》（深府办[1989] 570 号），同意成立深圳锦兴开发服务股份有限公司。经中国人民银行深圳经济特区分行（1989）深人银复字第 122 号文批准，发行人以内部发行方式按每股面值 10 元发行普通股 100 万股，共计 1,000 万元，发行人成立时注册资本 1,000 万元。

1989 年 10 月 11 日，发行人取得深圳市工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》（注册号：19218433-3）。

根据深圳市会计师事务所出具的《验资证明书》（（89）验字内 189 号），发行人的注册资本 1000 万元已足额缴纳。

（二）发行人设立后至上市前的股本变更

1990 年期末，发行人实施分红送股方案，按每 5 股送 1 股的比例向全体股东送股，送股总数为 20.00 万股。送股后总股本为 120.00 万股。

1991 年 6 月，发行人股票获准拆细换发标准股票，由每股面值 10.00 元拆细为每股面值 1.00 元。拆细后总股本为 1,200.00 万股。

1991 年中期，发行人实施分红送股方案，按每 10 股送 8 股的比例向全体股东送股，送股总数为 960.00 万股。送股后总股本为 2,160.00 万股。

1991 年末期，发行人实施分红送股方案，按每 10 股送 1 股的比例向全体股东送股，送股总数为 216.00 万股。送股后总股本为 2,376.00 万股。

（三）发行人上市后的历次股本变动情况

1、1992 年 5 月，发行人上市

1992 年 4 月 29 日，中国人民银行深圳经济特区分行出具《关于深圳锦兴开发服务股份有限公司股票申请上市的批复》（深人银复字（1992）第 063 号），同意发行人按二类上市股票处理。

1992 年 5 月 4 日，深交所出具的《上市通知书》（深证字（92）第 10 号），批准发行人股票于 1992 年 5 月 7 日起在深交所上市交易。股票简称“深锦兴 A”，股票代码为 000008.SZ。

1992 年 10 月 27 日，深圳市人民政府办公厅出具《关于深圳锦兴开发服务

股份有限公司更改名称的批复》（深府办复（1992）1412 号），同意发行人名称由“深圳锦兴开发服务股份有限公司”更名为“深圳锦兴实业股份有限公司”（后于 1996 年 12 月 9 日更名为“深圳市锦兴实业股份有限公司”），股票简称不变。

2、1993 年 5 月，分红送股及配股

1993 年 5 月 31 日，发行人实施 1992 年度分红送股及 1993 年度配股方案，每 10 股送 1.5 股配 3 股，配股价每股 10 元，送配股总数为 1,069.2 万股。发行人本次分红送股及配股后，注册资本变更为 3,445.2 万元，股份总数变更为 3,445.2 万股。

3、1994 年 6 月，分红送股

1994 年 6 月 16 日，发行人实施 1993 年度分红送股方案，每 10 股送 2 股转增 1 股，共计送红股及转增 1,033.56 万股。发行人本次送分红送股后，注册资本变更为 4,478.76 万元，股份总数变更为 4,478.76 万股。

4、1994 年 9 月，配股

1994 年 9 月 19 日，发行人实施 1994 年度配股方案，每 10 股配售新股 1.5 股，配股价每股 3 元，共配售新股 671.814 万股。发行人本次配股后，注册资本变更为 5,150.574 万元，股份总数变更为 5,150.574 万股。

5、1995 年 8 月，分红送股

1995 年 8 月 28 日，发行人实施 1994 年度分红送股方案，每 10 股送 1 股，共计送红股 515.0574 万股。发行人本次分红送股后，注册资本变更为 5,665.6314 万元，股份总数变更为 5,665.6314 万股。

6、1996 年 9 月，公积金转增股本

1996 年 9 月 28 日，发行人实施 1995 年度公积金转增股本方案，每 10 股转增 3 股，共计转增 1,699.6894 万股。发行人本次公积金转增股本后，注册资本变更为 7,365.3208 万元，股份总数变更为 7,365.3208 万股。

7、1999 年 8 月，企业名称及股票简称变更

1999 年 8 月 6 日，经发行人 1999 年 6 月 23 日股东大会批准及深圳市工商局核准，发行人名称变更为“广东亿安科技股份有限公司”，股票简称变更为“亿安科技”，股票代码不变。

8、2005 年 5 月，企业名称及股票简称变更

2005 年 5 月 17 日，经发行人 2004 年度股东大会批准及广东省工商局核准，发行人名称变更为“广东宝利来投资股份有限公司”，股票简称变更为“宝利来”，股票代码不变。

9、2012 年 11 月，发行股份购买资产

经中国证监会于 2012 年 11 月 16 日出具的《关于核准广东宝利来投资股份有限公司向深圳市宝安宝利来实业有限公司发行股份购买资产的批复》（证监许可[2012]1534 号）核准，2012 年 11 月 22 日，发行人向深圳市宝安宝利来实业有限公司发行 7,814.7612 万股股份，购买其所持深圳市宝利来投资有限公司 100%股权。发行人本次发行股份购买资产后，注册资本变更为 15,180.082 万元，股份总数变更为 15,180.082 万股。

10、2013 年 5 月，公积金转增股本

2013 年 5 月 27 日，发行人实施 2012 年度资本公积金转增股本方案，每 10 股转增 10 股，共计转增股本 15,180.082 万股。发行人本次资本公积金转增股本后，注册资本变更为 30,360.164 万元，股份总数变更为 30,360.164 万股。

11、2015 年 1 月，发行股份和支付现金购买资产并募集配套资金

经中国证监会于 2015 年 1 月 8 日出具的《关于核准广东宝利来投资股份有限公司向王志全等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2015]58 号）核准，2015 年 1 月 12 日，发行人通过发行 18,044.2328 万股股份和支付 25,000.00 万元现金的方式购买王志全等 89 名股东合计持有北京新联铁科技集团股份有限公司 100%股权，同时非公开发行不超过 6,984.8659 万股新股募集配套资金。发行人本次发行股份购买资产并募集配套资金后，注册资本变更为 55,389.2627 万元，股份总数变更为 55,389.2627 万股。

12、2015 年 3 月，企业名称和股票简称变更

2015 年 3 月 10 日，经发行人 2014 年度股东大会批准及国家工商行政管理总局核准，发行人名称变更为“神州高铁技术股份有限公司”，股票简称变更为“神州高铁”，股票代码不变。

13、2015 年 3 月，公积金转增股本

2015 年 3 月 13 日，发行人实施 2014 年度资本公积金转增股本方案，每 10

股转增 4.5 股，共计转增股本 24,925.1682 万股。发行人本次资本公积金转增股本后，注册资本变更为 80,314.4309 万元，股份总数变更为 80,314.4309 万股。

14、2015 年 9 月，公积金转增股本

2015 年 9 月 24 日，发行人实施 2015 年半年度资本公积金转增股本方案，每 10 股转增 20 股，共计转增股本 160,628.8618 万股。发行人本次资本公积金转增股本后，注册资本变更为 240,943.2927 万元，股份总数变更为 240,943.2927 万股。

15、2015 年 12 月，发行股份和支付现金购买资产并募集配套资金

经中国证监会于 2015 年 12 月 8 日出具的《关于核准神州高铁技术股份有限公司向王纯政等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2015]2887 号）核准，发行人以发行股份及支付现金的方式购买王纯政等 31 名交易对方合计持有的武汉利德测控技术有限公司 100% 股权，交易价格为 83,500.00 万元，其中交易对价的 59.35% 以发行股份的方式支付（发行价格为 5.58 元/股，向交易对方发行的股票数量为 8,887.0470 万股），交易价格对价的 40.65% 以现金方式支付；发行人以支付现金的方式购买嘉兴九鼎持有的北京交大微联科技有限公司 90% 股权，交易价格为 136,995.485 万元。

发行人向不超过 10 名特定投资者发行股份募集配套资金，配套资金总额不超过 220,495.00 万元。其中，170,935.365 万元用于支付本次交易的现金对价，49,559.635 万元用于支付本次交易相关的中介费用和补充上市公司流动资金。

发行人本次发行股份购买资产并募集配套资金后，注册资本变更为 275,770.9279 万元，股份总数变更为 275,770.9279 万股。

16、2016 年 11 月，向激励对象授予限制性股票

2016 年 11 月 15 日，发行人召开 2016 年第六次临时股东大会审议通过公司 2016 年限制性股票激励计划；经 2016 年 11 月 21 日发行人第十二届董事会 2016 年度第四次临时会议、2016 年 12 月 9 日发行人第十二届董事会 2016 年度第六次临时会议审议通过，董事会认为公司限制性股票激励计划规定的授予条件已经成就，本次实际授予激励对象共 292 名，授予限制性股票共 5,136.9 万股。发行人本次向激励对象授予限制性股票后，发行人注册资本变更为 280,907.8279 万元，股份总数变更为 280,907.8279 万股。

17、2017 年 5 月，回购注销部分限制性股票

2017 年 5 月 9 日，发行人召开第十二届董事会 2017 年度第五次临时会议，审议通过《关于回购注销限制性股票激励计划部分限制性股票的议案》，同意回购注销 4 名不符合条件的原激励对象已获授但尚未解除限售的全部限制性股票合计 852,000 股，本次实施回购注销限制性股票完成后，发行人总股本由 2,809,078,279 股减至 2,808,226,279 股。

18、2017 年 6 月，向激励对象授予预留限制性股票

2017 年 6 月 19 日，发行人召开第十二届董事会 2017 年度第七次临时会议，审议通过《关于向激励对象授予预留限制性股票的议案》。董事会认为公司限制性股票激励计划规定的预留限制性股票的授予条件已经成就，同意发行人以 2017 年 6 月 19 日为授予日，授予 49 名激励对象 1,077.90 万股限制性股票，授予价格为 3.71 元/股，实际授予的限制性股票数量为 1077.90 万股，发行人总股本由 2,808,226,279 股增至 2,819,005,279 股。

19、2017 年 8 月，回购注销部分限制性股票

2017 年 8 月 29 日，发行人召开第十二届董事会第七次会议，审议通过《关于回购注销限制性股票激励计划部分限制性股票的议案》，同意回购注销 4 名不符合条件的原激励对象已获授但尚未解除限售的全部限制性股票合计 675,470 股，本次实施回购注销限制性股票完成后，发行人总股本由 2,819,005,279 股减至 2,818,329,809 股。

20、2017 年 12 月至 2018 年 6 月，回购注销部分限制性股票

2017 年 12 月 13 日，发行人召开第十二届董事会 2017 年度第十四次临时会议，审议通过了《关于回购注销限制性股票激励计划部分限制性股票的议案》，同意回购注销 5 名不符合条件的原激励对象已获授但尚未解除限售的全部限制性股票合计 431,999 股；

2018 年 2 月 12 日，发行人召开第十二届董事会 2018 年度第一次临时会议，审议通过了《关于回购注销限制性股票激励计划部分限制性股票的议案》，同意回购注销 2 名不符合条件的原激励对象已获授但尚未解除限售的全部限制性股票合计 105,000 股；

2018 年 4 月 25 日，发行人召开第十二届董事会第九次会议，审议通过了《关

于回购注销限制性股票激励计划部分限制性股票的议案》，同意回购注销 4 名不符合条件的原激励对象已获授但尚未解除限售的全部限制性股票合计 2,148,000 股；

2018 年 6 月 12 日，发行人召开第十二届董事会 2018 年度第三次临时会议，审议通过了《关于回购注销限制性股票激励计划部分限制性股票的议案》，同意回购注销 3 名不符合条件的原激励对象已获授但尚未解除限售的全部限制性股票合计 456,000 股；

上述实施回购注销限制性股票完成后，发行人总股本由 2,818,329,809 股减至 2,815,188,810 股。

21、2018 年 8 月至 10 月，回购注销部分限制性股票

2018 年 8 月 3 日，发行人召开第十二届董事会 2018 年度第七次临时会议，审议通过了《关于回购注销限制性股票激励计划部分限制性股票的议案》，同意回购注销 2 名不符合条件的原激励对象已获授但尚未解除限售的全部限制性股票合计 108,000 股；

2018 年 9 月 13 日，发行人召开第十二届董事会 2018 年度第八次临时会议，审议通过了《关于回购注销限制性股票激励计划部分限制性股票的议案》，同意回购注销 4 名不符合条件的原激励对象已获授但尚未解除限售的全部限制性股票合计 252,798 股；

2018 年 10 月 8 日，发行人召开第十二届董事会 2018 年度第九次临时会议，审议通过了《关于回购注销限制性股票激励计划部分限制性股票的议案》，同意回购注销 2 名不符合条件的原激励对象已获授但尚未解除限售的全部限制性股票合计 809,332 股；

2018 年 10 月 29 日，发行人召开第十二届董事会 2018 年度第十二次临时会议，审议通过了《关于回购注销限制性股票激励计划部分限制性股票的议案》，决定终止限制性股票激励计划，对 304 名限制性股票激励对象已获授但尚未解除限售的全部限制性股票共 33,223,334 股进行回购注销。

上述实施回购注销限制性股票完成后，发行人总股本由 2,815,188,810 股减至 2,780,795,346 股；2019 年 3 月 12 日，发行人已完成营业执照工商变更手续，注册资本变更为 2,780,795,346 元。

22、2019 年回购股份

2019 年 1 月 11 日，神州高铁召开 2019 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于以集中竞价方式回购公司部分股份的预案》，公司拟回购部分股份用于员工持股计划或股权激励、将股份用于转换上市公司发行的可转债为股票的公司债券中的一项或几项；回购价格不超过人民币 5.99 元/股；拟回购资金总额不低于人民币 30,000 万元（含）、不超过人民币 60,000 万元（含）。

根据神州高铁于 2020 年 1 月 14 日发布的《关于股份回购期届满暨股份回购实施结果的公告》，截至 2020 年 1 月 10 日，发行人本次回购股份期限已届满，发行人通过股票回购专用证券账户以集中竞价交易方式回购发行人股份 64,417,663 股，占发行人总股本的比例为 2.32%，最高成交价为 4.33 元/股，最低成交价为 3.32 元/股，成交总金额为 234,980,695 元（不含交易费用）。本次发行人回购股份实施过程符合《深圳证券交易所上市公司回购股份实施细则》第十七条、十八条、十九条规定。发行人每 5 个交易日回购股份的数量未超过首次回购股份事实发生之日前 5 个交易日公司股票累计成交量 18,573 万股的 25%（4,643 万股）。本次回购股份计划用于员工持股计划或股权激励和转换公司发行的可转换为股票的公司债券。目前，发行人 2019 年股票期权激励计划正在实施中，没有已批准通过的可转换公司债券项目。若发行人未能在有效期内将回购股份用于上述用途，发行人将依法予以注销，发行人注册资本将相应减少。

三、报告期内发行人重大资产重组情况

报告期内，发行人以发行股份及支付现金方式购买武汉利德 100%股权和交大微联 90%股权，构成重大资产重组，具体情况如下：

（一）本次重大资产重组履行的必要程序

2015 年 8 月 7 日，发行人召开 2015 年第一次临时股东大会审议通过了《关于公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）及其摘要的议案》等议案，同意该次收购。

2015 年 12 月 18 日，发行人收到中国证监会《关于核准神州高铁技术股份有限公司向王纯政等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2015]2887 号），该次收购获得中国证监会核准通过。

2016 年 3 月 18 日, 该次收购的独立财务顾问民生证券股份有限公司出具《关于神州高铁技术股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易实施情况之独立财务顾问核查意见》、该次收购的法律顾问北京市天元律师事务所出具《北京市天元律师事务所关于公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金实施结果的法律意见》, 确认该次收购已履行了必要的决策、审批、核准程序, 募集配套资金发行过程合法合规、标的资产武汉利德 100% 股权和交大微联 90% 已过户登记至发行人名下、该次收购涉及的新增股份登记及上市手续已办理完毕。

（二）本次交易概述

本次交易中, 发行人通过发行股份及支付现金的方式购买交大微联 90% 股权、武汉利德 100% 股权, 同时向不超过 10 名的特定投资者非公开发行股份募集配套资金。本次交易包括发行股份及支付现金购买资产和发行股份募集配套资金两部分。

1、发行股份及支付现金购买资产

发行人以发行股份及支付现金的方式购买王纯政等 31 名交易对方合计持有的武汉利德 100% 股权。经交易各方协商确定武汉利德 100% 股权的交易价格为 83,500.00 万元。其中, 交易对价的 59.35% 以发行股份的方式支付, 交易对价的 40.65% 以现金方式支付。本次发行股份购买资产的发行价格为 5.58 元/股, 向交易对方发行的股票数量为 88,870,470 股。

发行人以支付现金的方式购买嘉兴欣瑞九鼎投资合伙企业（有限合伙）等持有的交大微联 90% 股权, 经交易各方协商确定交大微联 90% 股权的交易价格为 136,995.485 万元。

2、发行股份募集配套资金

发行人向不超过 10 名特定投资者发行股份募集配套资金, 配套资金总额不超过 220,495.00 万元, 不超过购买资产交易总价的 100%。其中, 170,935.365 万元用于支付本次交易的现金对价, 49,559.635 万元用于支付本次交易相关的中介费用和补充上市公司流动资金。

（三）本次交易构成重大资产重组

本次交易拟收购资产为交大微联 90% 股权和武汉利德 100% 股权。根据中企

华出具的“中企华评报字（2015）第 1183-01 号”《评估报告》，中企华采用资产基础法和收益法两种方法，对交大微联的全部股东权益进行了评估，并以收益法评估结果作为最终评估结论。以 2015 年 3 月 31 日为基准日，交大微联全部股东权益评估值为 152,429.78 万元，90%股权对应评估值为 137,186.80 万元。经交易各方协商确认，交大微联 90%股权作价为 136,995.485 万元。根据中企华出具的“中企华评报字(2015) 第 1183-02 号”《评估报告》，中企华采用资产基础法和收益法两种方法，对武汉利德的全部股东权益进行了评估，并以收益法评估结果作为最终评估结论。以 2015 年 3 月 31 日为基准日，武汉利德全部股东权益评估值为 83,439.97 万元，经交易各方协商确认，武汉利德 100%股权作价为 83,500 万元。

根据经审计的发行人 2014 年 12 月 31 日和 2014 年度的财务数据及经审计的交大微联、武汉利德截至 2014 年 12 月 31 日和 2014 年度的财务数据，本次交易相关财务比例计算如下：

单位：万元

项目	资产总额	营业收入	净资产
神州高铁	67,402.80	30,718.13	57,135.21
交大微联	55,938.12	30,743.78	39,025.78
武汉利德	28,870.75	16,742.27	17,572.06
标的资产指标小计	84,808.87	47,486.05	56,597.84
标的资产成交金额	220,495.485	-	220,495.485
标的资产账面值及成交额较高者占神州高铁相应指标的比例	327.13%	154.59%	385.92%

如上表所示，本次交易的资产总额、营业收入及净资产指标均达到重大资产重组标准，本次交易构成上市公司重大资产重组行为。

（四）发行股份购买资产的实施情况

1、标的资产过户

（1）武汉利德股权过户情况

2016 年 2 月 1 日，发行人与王纯政等 31 名交易对方完成了武汉利德 100% 股权的过户事宜，相关工商变更登记手续已经办理完毕，武汉利德公司类型变更为有限责任公司（法人独资），并领取了变更完成后的营业执照。

2016 年 2 月 2 日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《验资报告》

（信会师报字[2016]第 210111 号），经其审验认为：截至 2016 年 2 月 1 日止，发行人已收到募集资金总额 495,897,222.60 元，其中：股本人民币 88,870,470.00 元，资本公积人民币 407,026,752.60 元。

（2）交大微联股权过户情况

2016 年 3 月 2 日，发行人与嘉兴欣瑞九鼎投资合伙企业（有限合伙）等交易对方完成了交大微联 90%股权过户事宜，相关工商变更登记手续已办理完毕，交大微联已领取了变更完成后的营业执照。截至本募集说明书出具之日，发行人已根据协议约定向嘉兴九鼎支付现金对价。

2、证券发行登记情况

中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司于 2016 年 3 月 10 出具了《股份登记申请受理确认书》，已受理公司的非公开发行新股登记申请材料，神州高铁向等王纯政等 27 名交易对方发行的 88,870,470 股人民币普通股股票登记到账后将正式列入上市公司的股东名册。

（五）募集配套资金的实施情况

1、募集资金缴款及验资情况

截至 2016 年 1 月 12 日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（信会师报字[2016]第 210010 号），对截至 2016 年 1 月 11 日止民生证券股份有限公司指定的收款银行账户收到 6 家认购对象缴纳认购发行人非公开发行人民币普通股股票的资金人民币 2,204,949,997.00 元进行验证。

2016 年 1 月 13 日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（信会师报字[2016]第 210011 号），验证：截至 2016 年 1 月 12 日止，发行人已收到募集资金总额 2,204,949,997.00 元，扣除各项发行费用人民币 38,814,000.00 元，实际募集资金净额人民币 2,166,135,997.00 元。其中，新增注册资本人民币 259,405,882.00 元，增加资本公积人民币 1,906,730,115.00 元。

2、证券发行登记及上市情况

发行人已于 2016 年 1 月 22 日就本次募集配套资金新增股份向中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司提交相关登记材料。本次募集配套资金新增股份性质为有限售条件股份，股票限售期为 12 个月，上市流通时间为 2017 年 2 月 6 日。

四、报告期内实际控制人变化情况

报告期内，发行人存在实际控制人发生变化的情况，具体事项如下：

（一）报告期内，发行人实际控制人第一次变更

2016 年 10 月 21 日，发行人实际控制人文炳荣及其一致行动人深圳市宝安区宝利来实业有限公司与北京市海淀区国有资产投资管理经营有限公司签署了《关于神州高铁技术股份有限公司转让协议书》，文炳荣、宝利来实业分别向海淀国投公司转让其持有的 30,000 万股股份、5,000 万股股份；文炳荣一致行动人文宝财及宝利来实业与北京银叶金光投资合伙企业（有限合伙）签署了《关于神州高铁技术股份有限公司转让协议书》，文宝财、宝利来实业分别向北京银叶金光投资合伙企业（有限合伙）转让其持有的 13,500 万股股份、500 万股股份。

本次转让完成后，海淀国投公司成为发行人第一大股东，但对发行人不具有实际控制权。综上，本次转让完成后，发行人无控股股东、实际控制人。

（二）报告期内，发行人实际控制人第二次变更

1、关于重大要约收购的情况说明

神州高铁于 2018 年 9 月 28 日在巨潮资讯网披露了《神州高铁技术股份有限公司要约收购报告书》，由中国国投高新产业投资有限公司向公司全体股东发出部分要约，截至本募集说明书出具之日，本次要约收购事项已经实施完毕，具体情况如下：

（1）本次要约收购的目的

本次要约收购前，国投高新未持有发行人股份；国投高新看好轨道交通行业的发展前景以及神州高铁的发展潜力，拟通过本次要约收购取得上市公司控制权。届时，国投高新将充分发挥自身的资本管理能力及控股股东国投集团资源整合能力，进一步增强神州高铁在轨道交通运营检修维护领域的综合竞争实力，提高其行业地位，增强上市公司的盈利能力和抗风险能力，提升对股东的投资回报。国投高新本次要约类型为主动要约，并非履行法定要约收购义务，且不以终止神州高铁上市地位为目的。

（2）收购人基本情况及股权控制关系

1) 收购人基本情况

收购人名称：中国国投高新产业投资有限公司¹

注册地：北京市海淀区东北旺中关村软件园信息中心201B

法定代表人：吴蔚蔚

主要办公地点：北京市西城区南滨河路1号高新大厦

注册资本：344,840.345115万元

统一社会信用代码：91110000100010089M

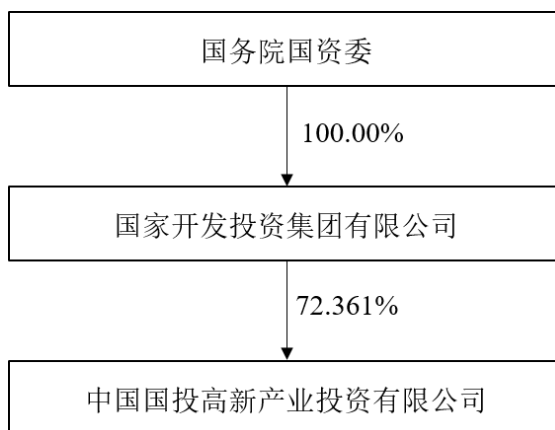
公司类型：有限责任公司

公司股东：国投集团、深圳华侨城资本投资管理有限公司、工银金融资产投资有限公司、农银金融资产投资有限公司、国新双百壹号（杭州）股份投资合伙企业（有限合伙）

经营范围：项目投资、投资管理、投资咨询、资产管理；资产受托管理；物业管理；出租办公用房、出租商业用房。（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) 收购人控股股东及实际控制人情况

国投高新股权控制架构如下：



(3) 本次要约收购基本情况

收购人名称：中国国投高新产业投资有限公司

被收购人名称：神州高铁技术股份有限公司

股票上市地点：深圳证券交易所

股票简称：神州高铁

¹ 截至本募集说明书出具之日，国投高新法定代表人、注册资本、公司类型、公司股东、经营范围已发生工商变更。

股票代码：000008

要约收购期限：2018年10月8日至2018年11月6日

收购编码：990058

股份种类	要约价格 (元/股)	要约收购数量	占已发行股份 的比例
无限售条件流通股	5.30	366,382,800股至 563,666,000股	13.00%-20.00%

要约收购期届满后，若预受要约股份的数量少于366,382,800股（占神州高铁股份总数的13.00%），则本次要约收购自始不生效，中国证券登记结算有限公司深圳分公司自动解除对相应股份的临时保管，所有预受的股份将不被收购人接受。若预受要约股份的数量不低于366,382,800股（占神州高铁股份总数的13.00%）且不高于563,666,000股（占神州高铁股份总数的20.00%），则收购人按照收购要约约定的条件购买被股东预受的股份；若预受要约股份的数量超过563,666,000股时，收购人按照同等比例收购预受要约的股份。

（4）本次要约收购的实施

发行人于2018年9月28日在巨潮资讯网披露了《神州高铁技术股份有限公司要约收购报告书》、《华泰联合证券有限责任公司关于中国国投高新产业投资有限公司要约收购公司之财务顾问报告》、《北京大成律师事务所关于<神州高铁技术股份有限公司要约收购报告书>之法律意见书》，国投高新于2018年10月8日起开始实施本次要约收购。

发行人于2018年10月17日在巨潮资讯网披露了《神州高铁技术股份有限公司董事会关于中国国投高新产业投资有限公司要约收购事宜致全体股东报告书》、《独立董事关于要约收购事宜的独立意见》、《中信证券股份有限公司关于中国国投高新产业投资有限公司要约收购公司之独立财务顾问报告》。

发行人分别于2018年10月17日、2018年10月29日和2018年11月3日在《证券时报》、《证券日报》及巨潮资讯网三次披露了关于国投高新要约收购公司股份的提示性公告。

国投高新委托深圳证券交易所在本次要约收购期内每日在其网站（<http://www.szse.cn>）公告前一交易日的预受要约和撤回预受要约股份数量以及要约收购期内累计净预受要约股份数量。

（5）本次要约收购结果及发行人最新股权控制关系

截至2018年11月6日，本次要约收购期限届满，根据中国证券登记结算有限公司深圳分公司提供的数据统计，在2018年10月8日至2018年11月6日要约收购期间，最终有5,664个账户共计1,130,224,314股股份接受收购人发出的要约。

预受要约股份的数量超过563,666,000股，收购人按照同等比例收购预受要约的股份。计算公式如下：

收购人从每个预受要约股东处购买的股份数量=该股东预受要约的股份数×
(563,666,000股÷要约期间所有股东预受要约的股份总数)。

收购人从每名预受要约的股东处购买的股份不足一股的余股的处理将按照中登公司深圳分公司权益分派中零碎股的处理办法处理。

本次要约收购股份的过户手续已于2018年11月9日办理完毕，国投高新持有神州高铁563,666,000股份，占公司已发行股份的20%。根据《公司法》等规定，本次收购完成后，公司的股权分布符合上市条件，上市地位不受影响。

经申请，发行人股票（证券简称：神州高铁，股票代码：000008）自2018年11月12日开市起复牌。

2、关于重大要约收购后控股股东和实际控制人的变更说明

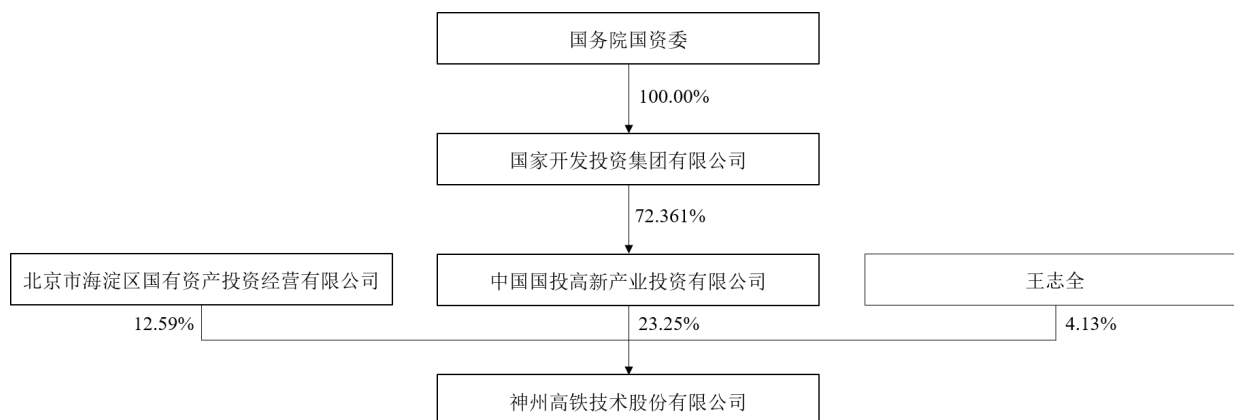
本次要约完成后，发行人控股股东变更为中国国投高新产业投资有限公司，截至要约收购股份的过户手续办理完毕日，国投高新持有发行人股份563,666,000 股份，占公司已发行股份的 20%，无股票质押情况。

本次要约完成后，发行人实际控制人变更为国务院国资委。

五、发行人控股股东及实际控制人

（一）发行人股权结构

截至 2020 年 3 月 31 日，发行人的股权结构如下图所示：



截至 2020 年 3 月 31 日，发行人前十大股东情况如下表所示：

股东名称	期末持股数量（股）	比例（%）
中国国投高新产业投资有限公司	646,600,767	23.25%
北京市海淀区国有资产投资经营有限公司	350,000,000	12.59%
王志全	114,900,850	4.13%
宋黎明	39,120,000	1.41%
鹏华资产-浦发银行-鹏华资产方圆 6 号资产管理计划	35,303,153	1.27%
鹏华资产-浦发银行-鹏华资产金润 28 号资产管理计划	32,199,040	1.16%
冯骏驹	31,269,408	1.12%
青岛城投金融控股集团有限公司	30,588,235	1.10%
香港中央结算有限公司	23,927,093	0.86%
全国社保基金六零四组合	21,509,349	0.77%

（二）发行人股东情况

截至 2020 年 3 月 31 日，国投高新持有发行人 23.25% 的股权，是发行人的控股股东。国投高新的基本情况如下：

注册名称：中国国投高新产业投资有限公司

成立日期：1989 年 4 月 19 日

注册地址：北京市海淀区东北旺中关村软件园信息中心 201B

法定代表人：潘勇

注册资本：344,840.345115 万元

统一社会信用代码：91110000100010089M

经营范围：项目投资、投资管理、投资咨询、资产管理；资产受托管理；物业管理；出租办公用房、出租商业用房。（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。）

截至 2019 年 12 月 31 日，国投高新资产总计 280.76 亿元，负债合计 95.11 亿元，所有者权益合计 185.64 亿元；2019 年累计实现营业收入 127.12 亿元，净利润 11.09 亿元。

截至 2020 年 3 月 31 日，国投高新直接持有的发行人股份不存在权属争议、质押和冻结情况。

（三）发行人实际控制人情况

截至 2020 年 3 月 31 日，国务院国资委持有国投集团 100.00% 的股权，国投集团持有国投高新的 72.361% 的股权，国投高新持有发行人 23.25% 的股权。因此，国务院国资委是发行人的实际控制人。

国务院国资委的主要职责是根据国务院授权，依照《公司法》等法律和行政法规履行出资人职责，指导推进国有企业改革和重组；对所监管企业国有资产的保值增值进行监督，加强国有资产的管理工作；推进国有企业的现代企业制度建设，完善公司治理结构；推动国有经济结构和布局的战略性调整。

六、发行人对其他企业的重要权益投资情况

（一）发行人重要权益投资情况

1、发行人一级子公司情况

截至 2020 年 3 月 31 日，发行人下属一级子公司共计 22 家，具体情况如下表所示：

截至 2020 年 3 月 31 日发行人一级子公司情况

单位：万元，%

序号	子公司名称	注册资本	持股比例	主要业务	是否并表
1	北京神州高铁投资管理有限公司	8,600	100	管理总部，上市公司资本运作平台，费用平台	是
2	神州高铁车辆技术有限公司	5,000	100	轨道交通机车、车辆运营维护业务统筹规划管理	是
3	新路智铁科技发展有限公司	7,000	100	轨道交通车辆轨边声学检测技术开发	是

序号	子公司名称	注册资本	持股比例	主要业务	是否并表
4	神州高铁站场技术有限公司	5,000	100	轨道交通站场运营维护业务开拓	是
5	武汉利德测控技术有限公司	12,000	100	轨道交通钢轨焊接、检测、养护装备系统研发、制造	是
6	神州高铁线路技术有限公司	5,000	100	轨道交通线路运营维护业务统筹规划管理	是
7	神州高铁供电技术有限公司	5,010	100	轨道交通供电运营维护业务统筹规划管理	是
8	神州高铁信号技术有限公司	5,000	100	轨道交通信号运营维护业务统筹规划管理	是
9	北京交大微联科技有限公司	10,000	90	轨道交通信号控制系统的研发生产及服务	是
10	神州高铁轨道交通运营管理有限公司	5,000	100	轨道交通运营管理服务	是
11	北京华高世纪科技股份有限公司	5,300	100	轨道交通车载电子信息系统及安全监控系统集成	是
12	神州高铁轨道交通设计（天津）有限公司	3,000	100	轨道交通设计规划	是
13	神铁租赁（天津）有限公司	50,000	100	轨道交通装备租赁业务	是
14	神铁商业保理（天津）有限公司	20,000	100	轨道交通保理业务	是
15	神州高铁（香港）有限公司	1 亿港币	100	神州高铁海外业务平台	是
16	廊坊新轨迹教育科技有限公司	1,000	100	轨道交通教育培训业务开拓	是
17	天津神铁国际事业有限公司	1,000	100	海外轨道交通业务开拓	是
18	神州城轨技术有限公司	5,000	100	城市轨道交通业务开拓	是
19	神州高铁国际有限公司	4,000	100	海外轨道交通业务开拓	是
20	神州高铁海外技术（北京）有限公司	5,000	100	海外轨道交通业务开拓	是
21	西藏神铁创业投资有限公司	3,000	100	为资产管理和税务筹划设立	是
22	唐山神高铁路发展有限公司	2,659.42	65	唐山港 PPP 项目的建设、管理	是

2、发行人二级子公司情况

截至 2020 年 3 月 31 日，发行人下属多家二级子公司，其中主要二级子公司情况如下表所示：

截至 2020 年 3 月 31 日发行人主要二级子公司情况

单位：万元，%

序号	子公司名称	注册资本	持股比例	主要业务	是否并表
----	-------	------	------	------	------

1	北京新联铁集团股份有限公司	20,000	100	轨道交通机车、车辆运营维护装备系统研发制造，偏重于检修基地、车辆段、运用所等库内设备	是
2	武汉利德工业技术服务有限公司	1,220	100	轨道交通工业服务	是
3	苏州华兴致远电子科技有限公司	10,000	100	轨道交通图像识别及机器视觉技术相关产品的研发生产	是
4	CHSR (U.S.A) LLC	10 万美元	100	神州高铁美国业务平台	是
5	CHSR (AFRICA) COMPANY LIMITED	肯尼亚先令 2,000 万元	99.999	神州高铁非洲业务平台	是
6	CHSR MALAYSIA SDN. BHD.	林吉特 75 万元	100	神州高铁东南亚业务平台	是
7	北京地平线轨道技术有限公司	1,000	100	钢轨探伤车研发制造	是
8	广州神铁牵引设备有限公司	11,700	100	轨道交通车辆牵引变流系统	是
9	辽宁天晟远润物流有限公司	1,000	100	敞顶箱租赁业务	是
10	南京拓控信息科技股份有限公司	5,100	100	轨道交通机车、车辆运营维护装备系统	是

3、主要子公司情况

(1) 北京新联铁集团股份有限公司

北京新联铁集团股份有限公司成立于 1997 年 4 月 3 日，注册资本 2 亿元，法定代表人庞龙。新联铁注册地址位于北京市海淀区高粱桥斜街 59 号院 2 号楼 3 层 2-305-18，营业执照统一社会信用代码为 911101086336124379，主要业务为专用设备制造。新联铁是以高铁为代表的轨道交通运营维护行业核心供应商，专业致力于为轨道交通安全运营提供监测、检测、维修、保养设备和服务及整体解决方案。经营范围：技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；销售开发后的产品、化工产品（不含危险化学品及一类易制毒化学品）、计算机、软件及辅助设备、金属制品、电子产品、机械设备、建筑材料；机械设备安装；计算机系统服务；货物进出口、代理进出口、技术进出口；生产制造轨道交通设备（限分支机构）；销售汽车；机械设备维修（不含汽车维修）；物业管理；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。）

截至 2019 年 12 月 31 日，新联铁总资产规模为 256,483.76 万元，总负债规

模为 149,459.34 万元，净资产 107,024.42 万元；2019 年实现营业收入 128,893.65 万元，净利润 20,994.41 万元。

（2）北京交大微联科技有限公司

北京交大微联科技有限公司成立于 2000 年 4 月 12 日，注册资本 1 亿元，法定代表人周健。交大微联营业执照统一社会信用代码为 911101087226035322，注册地址地位于北京市海淀区高粱桥斜街 44 号一区 89 号楼 4、5 层。交大微联经营范围包括技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；基础软件服务、应用软件开发；销售计算机软硬件及辅助设备、电子产品、器件和元件、机械设备；货物进出口、技术进出口、代理进出口。（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。）

截至 2019 年 12 月 31 日，交大微联总资产规模为 139,634.59 万元，总负债规模为 29,334.50 万元，净资产 110,300.09 万元；2019 年实现营业收入 56,940.02 万元，净利润 15,924.65 万元。

（3）武汉利德测控技术有限公司

武汉利德测控技术有限公司成立于 2002 年 5 月 20 日，注册资本 1.2 亿元，法定代表人王晓明。武汉利德统一社会信用代码为 91420100737523543Q，注册地址位于洪山区北港工业园。武汉利德主要业务为专用设备制造，主要为轨道交通运营维护领域提供系统解决方案和综合数据服务，致力于轨道交通安全检测监测、数据采集及分析和智能化维护等技术的研发与应用。武汉利德经营范围包括光机电一体化产品、测控设备及其安装工程，电子与智能化工程施工，机电工程施工；工业自动化系统、计算机监控系统，智能仪器仪表、计算机软件及网络产品、通讯设备、集散系统、自动化物流系统的设计、开发、生产、销售和服务；仓储设备安装、调试；铁路工程施工、维修；汽车销售；标识标牌制作及安装；货物进出口、技术进出口、代理进出口（不含国家禁止或限制进出口的货物及技术）。（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）

截至 2019 年 12 月 31 日，武汉利德总资产规模为 127,010.70 万元，总负债规模为 60,099.84 万元，净资产 66,910.85 万元；2019 年实现营业收入 59,108.07 万元，净利润 9,557.12 万元。

（4）北京华高世纪科技股份有限公司

北京华高世纪科技股份有限公司成立于 1999 年 5 月 14 日，注册资本 5,300 万元，法定代表人钟岩。华高世纪统一社会信用代码为 911101057003110883，注册地址位于北京市朝阳区酒仙桥北路甲 10 号院 201 号楼 E 门 605 室。华高世纪为轨道交通车载电子信息系统解决方案的提供商，主要产品有：轨道交通车辆乘客信息服务系统、动车组实时轴温检测系统、动车组数据记录及车地无线传输系统、动车组距离检测系统等的研发、生产和销售。经营范围包括：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。）

截至 2019 年 12 月 31 日，华高世纪总资产规模为 57,469.20 万元，总负债规模为 8,740.44 万元，净资产 48,728.76 万元；2019 年实现营业收入 28,300.09 万元，净利润 7,996.01 万元。

（5）神铁租赁（天津）有限公司

神铁租赁（天津）有限公司成立于 2017 年 7 月 24 日，注册资本 50,000 万元，法定代表人吴毅霞。统一社会信用代码为 91120118MA05TUJR3G，公司注册地址位于天津自贸试验区（东疆保税港区）海铁三路 288 号办公楼 405-5。神铁租赁主营业务为融资租赁服务，经营范围为融资租赁业务；租赁业务；向国内外购买租赁财产；租赁财产的残值处理及维修；租赁咨询服务。（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）

截至 2019 年 12 月 31 日，神铁租赁总资产规模为 60,876.70 万元，总负债规模为 10,739.09 万元，净资产 50,137.61 万元；2019 年实现营业收入 3,531.25 万元，净利润 83.20 万元。

（6）苏州华兴致远电子科技有限公司

苏州华兴致远电子科技有限公司成立于 2011 年 03 月 31 日，注册资本 1 亿元，法定代表人庞龙。华兴致远注册地址位于苏州工业园区新平街 388 号腾飞科

技园 16 号楼，华兴致远的营业执照统一社会信用代码为 91320594572591387B，主要业务为专用设备制造。经营范围：电子技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让、技术推广；计算机软、硬件系统的技术开发、技术服务；生产：计算机软硬件及周边设备、光磁电检测设备；销售：计算机软件及周边设备、电子产品、机械电子设备、光磁电检测设备；从事技术、电子元器件及软件的进出口业务；建筑智能化工程设计、施工；开发、销售电气设备及配件、铁路检测设备及配件；系统集成设计开发，安全技术防范工程设计开发、实施及维护。（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）

截至 2019 年 12 月 31 日，华兴致远总资产规模为 52,667.95 万元，总负债规模为 21,572.07 万元，净资产 31,095.88 万元；2019 年实现营业收入 17,736.51 万元，净利润 2,770.60 万元。

（7）神铁商业保理（天津）有限公司

神铁商业保理(天津)有限公司成立于 2017 年 12 月 27 日，注册资本 20,000.00 万元，法定代表人吴毅霞。神铁保理注册地址位于天津自贸试验区（东疆保税港区）海铁三路 288 号办公楼 405-5，神铁保理的营业执照统一社会信用代码为 91120118MA069AYR62，主营业务为保理业务。经营范围：以受让应收账款的方式提供贸易融资；应收账款的收付结算、管理与催收；销售分户（分类）帐管理；客户资信调查与评估；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）

截至 2019 年 12 月 31 日，神铁保理总资产规模为 25,177.88 万元，总负债规模为 5,030.15 万元，净资产 20,147.73 万元；2019 年实现营业收入 343.35 万元，净利润 102.57 万元。

（二）发行人主要合营企业、联营企业

截至 2020 年 3 月 31 日，发行人主要合营企业、联营企业具体情况如下：

单位：万元

被投资单位	注册资本	持股比例	是否并表
河南禹亳铁路发展有限公司	1,207,608.05	13.25%	否
北京北交新能科技有限公司	2,742.86	25.03%	否
青岛海信微联信号有限公司	10,000	49.00%	否
南京派光智慧感知信息技术有限公司	3,100	9.57%	否

七、发行人董事、监事、高级管理人员的基本情况

截至本募集说明书出具之日，发行人董事、监事及高级管理人员组成情况如下：

发行人董事、监事及高级管理人员组成情况

董事基本情况							
姓名	职务	性别	出生年份	任职起始日期	任职到期日	是否持有公司股份	是否持有公司已发行债券
王志全	董事长	男	1963	2018/11/30	2021/11/29	是	否
钟岩	董事、总经理	男	1975	2018/11/30	2021/11/29	是	否
姜兆南	董事	男	1963	2018/11/30	2021/11/29	否	否
王翔	董事	男	1964	2018/11/30	2021/11/29	否	否
姜振军	董事	男	1988	2018/11/30	2021/11/29	否	否
许汉明	董事	男	1977	2018/11/30	2021/11/29	否	否
张卫华	独立董事	男	1961	2018/11/30	2021/11/29	否	否
郜永军	独立董事	男	1968	2018/11/30	2021/11/29	否	否
程小可	独立董事	男	1975	2018/11/30	2021/11/29	否	否
监事基本情况							
姓名	职务	性别	出生年份	任职起始日期	任职到期日	是否持有公司股份	是否持有公司已发行债券
柳杨	监事会主席	男	1988	2018/11/30	2021/11/29	否	否
萨殊利	监事	男	1958	2018/11/30	2021/11/29	否	否
高辉	职工代表监事	女	1977	2018/11/30	2021/11/29	否	否
非董事高级管理人员基本情况							
姓名	职务	性别	出生年份	任职起始日期	任职到期日	是否持有公司股份	是否持有公司已发行债券
李义明	副总经理	男	1977	2018/11/30	2021/11/29	是	否
郑洪磊	副总经理	男	1977	2018/11/30	2021/11/29	否	否
王守俊	副总经理、财务总监	男	1973	2018/11/30	2021/11/29	是	否
侯小婧	董事会秘书	女	1984	2020/4/7	2021/11/29	是	否

（一）董事会成员

1、王志全先生个人简历

王志全，男，1963 年出生，中国国籍，硕士研究生学历，教授级高级工程师，无境外永久居留权。曾任北京有色金属研究总院助理工程师，北方交通大学机械工程系讲师。1997 年创立新联铁集团股份有限公司任董事长。现任发行人董事长、并在神铁控股、多家子公司任职。

2、钟岩先生个人简历

钟岩，男，1975 年出生，中国国籍，机车运用专业本科、铁道运输专业工程硕士，高级工程师，无境外永久居留权。曾任沈阳铁路局沈阳机务段段长，现任发行人董事兼总经理，并在河南禹亳铁路发展有限公司、多家子公司任董事等职务。

3、姜兆南先生个人简历

姜兆南，男，1962 年出生，中国国籍，本科学历，无境外永久居留权。曾任中国高新投资集团公司投资总监。现任发行人董事、中国国投高新产业投资有限公司总经理助理、健康团队总监、内蒙古福瑞医疗科技股份有限公司董事。

4、王翔先生个人简历

王翔，男，1964 年出生，中国国籍，本科学历，无境外永久居留权。曾任中国高新投资集团公司实业部主任助理、重庆天地名胜景区开发有限公司董事长（副主任级）、黑龙江省哈尔滨市阿城区副区长（挂职）、中国高新投资集团公司高技术项目部副主任（主任级）、投资团队高级投资经理。现任发行人董事、中国国投高新产业投资有限公司健康团队投资总监。

5、姜振军先生个人简历

姜振军，男，1988 年出生，中国国籍，硕士研究生学历，无境外永久居留权。曾任国投高科技投资有限公司业务经理。现任发行人董事、中国国投高新产业投资有限公司业务经理、国投创业投资管理有限公司董事。

6、许汉明先生个人简历

许汉明，男，1977 年出生，中国国籍，民商法硕士学位，无境外永久居留权。曾任北京市人大常委会主任科员、北京市地方志编纂委员会办公室副处长、中关村科技园区管理委员会宣传处处长并兼任研究室负责人。现任发行人董事、北京

三峡鑫泰投资基金管理有限公司任董事兼总经理。

7、张卫华先生个人简历

张卫华，男，1961 年出生，中国国籍，博士研究生学历，无境外永久居留权。曾任西南交通大学助教、讲师、副教授。现任发行人独立董事、西南交通大学首席教授。张卫华先生于 2018 年连任神州高铁独立董事一职。张卫华先生已于 2011 年参加中国证监会、深圳证券交易所组织的独立董事业务培训，并取得有关证书。

8、郜永军先生个人简历

郜永军，男，1968 年出生，中国国籍，法学硕士，律师，无境外永久居留权。曾任呼和浩特钢铁厂企业法律顾问，经世律师事务所、北京国枫律师事务所、北京金励律师事务所律师。现任发行人独立董事、北京市高界律师事务所合伙人律师。

9、程小可先生个人简历

程小可，男，1975 年出生，中国国籍，中国人民大学博士，清华大学经济管理学院工商管理博士后，中国注册会计师，无境外永久居留权。曾任北京化工大学经济管理学院教授、华锐风电科技（集团）股份有限公司独立董事。现任北京交通大学会计学教授、博士生导师。现任发行人独立董事。

（二）监事会成员

1、柳杨先生个人简历

柳杨，男，1988 年出生，中国国籍，硕士研究生学历，无境外永久居留权。现任发行人监事会主席、中国国投高新产业投资有限公司监事及计划财务部副总监。

2、萨殊利先生个人简历

萨殊利，男，1958 年出生，中国国籍，工学硕士，无境外永久居留权。曾任团中央中国青年高级人才培训中心教授、中心主任助理、专项培训部部长。现任发行人监事、中国西部开发促进会副秘书长。

3、高辉女士个人简历

高辉，女，1977 年出生，中国国籍，硕士研究生学历，无境外永久居留权。曾任裕田中国发展有限公司人力行政总经理助理。现任发行人监事、人力资源部总监，并在多家子公司任职。高辉女士于 2018 年连任神州高铁监事一职。

（三）非董事高级管理人员

1、李义明先生个人简历

李义明，男，1977 年出生，中国国籍，硕士研究生学历，无境外永久居留权。曾任北京交通大学经济管理学院教师、学校办公室副主任。现任发行人副总经理，并在子公司任董事等职务。

2、郑洪磊先生个人简历

郑洪磊，男，1977 年出生，中国国籍，本科学历，无境外永久居留权。曾任北汽福田汽车股份有限公司采购经理、北京欧曼重型汽车厂副厂长、北汽福田客车事业部常务副总。现任发行人副总经理，并在子公司任董事职务。

3、王守俊先生个人简历

王守俊，男，1973 年出生，中国国籍，本科学历，无境外永久居留权。曾任石药集团及其下属子公司财务部主管、副经理、经理，石药集团恩必普公司销售部经理；新源国际控股集团有限公司财务总监；中国远大集团医药事业部财务总监；北京市金数码投资有限公司副总经理。现任发行人财务总监及副总经理职位，并在河南禹亳铁路发展有限公司任职。

4、侯小婧女士个人简历

侯小婧，女，1984 年出生，中国国籍，硕士研究生学历，无境外永久居留权。2008 年加入北京新联铁科技发展有限公司（现为神州高铁全资子公司北京新联铁集团股份有限公司），曾任国际业务部经理、对外联络部部长、董事会办公室主任、证券事务代表、神州高铁证券事务代表、董事会办公室主任、投资者关系总监，并在公司下属子公司担任监事。现任发行人董事会秘书。

（四）董事、监事、高级管理人员在其他单位²任职情况

截至本募集说明书出具日，发行人现任董事、监事及高级管理人员在其他公司主要任职情况如下表：

姓名	在公司任职	其他单位主要的任职情况		
		任职其他企业名称	与公司关系	职位
王志全	董事长、董事	神铁控股	股东	执行董事、总经理
姜兆南	董事	国投高新	控股股东	总经理助理、健康团队总监

² 其他单位指发行人合并报表范围以外的公司。

		内蒙古福瑞医疗科技股份有限公司	控股股东投资的企业	董事
王翔	董事	国投高新	控股股东	投资总监
姜振军	董事	国投高新	控股股东	业务经理
		国投创业投资管理有限公司	控股股东投资的企业	董事
柳杨	监事会主席、监事	国投高新	控股股东	监事、计划财务部副总监
许汉明	董事	北京三峡鑫泰投资基金管理有限公司	-	董事、总经理
张卫华	独立董事	西南交通大学	-	教授
郜永军	独立董事	北京市高界律师事务所	-	合伙人律师
程小可	独立董事	北京交通大学	-	教授
萨殊利	监事	中国西部开发促进会	-	副秘书长

（五）董事、监事和高级管理人员设置的合法、合规性

董事、监事、高级管理人员的任职符合《公司法》等法律法规以及《公司章程》的规定。符合中组部《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》、《公务员法》等相关要求，不涉及公务员兼职、领薪情况。

八、发行人主营业务情况

（一）发行人经营范围

轨道交通、计算机网络的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务、销售开发后的产品、计算机系统服务、货物进出口、技术进出口、代理进出口、项目投资、物业管理。（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。）

（二）发行人主营业务板块构成

发行人是一家以高铁为代表的轨道交通运营维护行业核心供应商，专业致力于为轨道交通安全运营提供监测、检测、维修、保养设备和服务及整体解决方案，业务覆盖机车、车辆、供电、信号、线路、站场六大领域，是轨道交通运营维护领域涵盖全产业链的上市公司，主营业务覆盖机车车辆运营维护系列、供电系统运营维护系列、线路维护系列和轨道交通信号系统在内的四大板块。

2017-2019 年度及 2020 年 1-3 月，发行人分别实现营业收入 233,093.22 万元、256,490.14 万元、322,014.30 万元和 11,932.34 万元。

最近三年及一期，发行人营业收入及构成情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2020 年 1-3 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重	金额	比重
机车车辆运营维护系列	5,082.75	42.60	200,072.44	62.13	159,355.33	62.13	114,882.28	49.29
轨道交通信号系统	2,761.60	23.14	54,622.87	16.96	47,118.02	18.37	39,909.39	17.12
线路维护系列	567.28	4.75	44,360.99	13.78	28,550.36	11.13	49,784.01	21.36
供电系统运营维护系列	2,129.95	17.85	7,886.49	2.45	7,773.89	3.03	14,579.33	6.25
其他	1,390.76	11.66	15,071.51	4.68	13,692.53	5.34	13,938.21	5.98
合计	11,932.34	100.00	322,014.30	100.00	256,490.13	100.00	233,093.22	100.00

2017-2019 年度及 2020 年 1-3 月，发行人营业成本分别为 119,119.07 万元、131,019.33 万元、165,397.26 万元和 6,877.11 万元。其中，机车车辆运营维护系列成本分别为 61,511.46 万元、82,613.68 万元、111,561.15 万元和 3,485.61 万元，占发行人营业成本的比例分别为 51.64%、63.05%、67.45%和 50.68%，基本保持稳定。

最近三年及一期，发行人营业成本及构成情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2020 年 1-3 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重	金额	比重
机车车辆运营维护系列	3,485.61	50.68	111,561.15	67.45	82,613.68	63.05	61,511.46	51.64
轨道交通信号系统	1,594.22	23.18	25,990.40	15.71	22,231.77	16.97	19,218.88	16.13
线路维护系列	443.28	6.45	21,586.49	13.05	15,360.84	11.72	26,227.86	22.02
供电系统运营维护系列	593.00	8.62	4,328.25	2.62	4,410.84	3.37	6,310.35	5.30
其他	761.00	11.07	1,930.97	1.17	6,402.20	4.89	5,850.52	4.91
合计	6,877.11	100.00	165,397.26	100.00	131,019.33	100.00	119,119.07	100.00

2017-2019 年度及 2020 年 1-3 月，发行人营业毛利分别为 113,974.14 万元、125,470.81 万元、156,617.04 万元和 5,055.23 万元。2017-2019 年度及 2020 年 1-3

月，发行人营业毛利率分别为 48.90%、48.92%、48.64%和 42.37%。报告期内，发行人盈利水平稳定。

最近三年及一期，发行人营业毛利及毛利率构成情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2020 年 1-3 月			2019 年度			2018 年度			2017 年度		
	金额	比重	毛利率	金额	比重	毛利率	金额	比重	毛利率	金额	比重	毛利率
机车车辆运营维护系列	1,597.14	31.59	31.42	88,511.30	56.51	44.24	76,741.65	61.16	48.16	53,370.82	46.83	46.46
轨道交通信号系统	1,167.38	23.09	42.27	28,632.48	18.28	52.42	24,886.25	19.83	52.82	20,690.50	18.15	51.84
线路维护系列	124.00	2.45	21.86	22,774.49	14.54	51.34	13,189.52	10.51	46.20	23,556.15	20.67	47.32
供电系统运营维护系列	1,536.95	30.40	72.16	3,558.23	2.27	45.12	3,363.05	2.68	43.26	8,268.97	7.26	56.72
其他	629.76	12.46	45.28	13,140.55	8.39	87.19	7,290.33	5.81	53.24	8,087.69	7.10	58.03
合计	5,055.23	100.00	42.37	156,617.04	100.00	48.64	125,470.79	100.00	48.92	113,974.14	100.00	48.90

2017-2019 年度及 2020 年 1-3 月发行人分别实现营业收入 233,093.22 万元、256,490.14 万元、322,014.30 万元和 11,932.34 万元，呈增长趋势，主要系发行人通过重组并购转型轨道交通运维行业，同时积极开发新产品，持续扩展全产业链产品所致。

2017 年度，发行人机车车辆运营维护系列实现收入 114,882.28 万元，同比增加 41.14%，占营业收入的 49.29%，主要是由于板块业务规模扩大及合并华高世纪所致。2017 年该板块毛利润为 53,370.82 万元，毛利率为 46.46%，同比下降 10.29 个百分点，主要是当年销售产品品种毛利率差异较大，部分高毛利率产品尚未达到收入确认条件，导致 2017 年整体毛利率有所下降。2018 年，机车车辆运营维护系列实现收入 159,355.33 万元，同比增加 38.71%，占营业收入的 62.13%，收入增加主要是由于当年订单增加所致。2018 年该板块毛利润为 76,741.65 万元，毛利率为 48.16%，同比增长 1.70 个百分点。2019 年，机车车辆运营维护系列实现收入 200,072.44 万元，同比增加 25.55%，占营业收入的 62.13%，收入增加主要是由于当年订单增加所致。2019 年该板块毛利润为 88,511.30 万元，毛利率为 44.24%，同比下降 3.92 个百分点，主要系正常经营波动所致。2020 年 1-3 月，发行人机车车辆运营维护系列实现收入 5,082.75 万元，占营业收入的 42.60%，

该板块毛利润为 1,597.14 万元，毛利率为 31.42%。

2017 年，发行人供电系统运营维护系列实现收入 14,579.33 万元，同比增加 14.19%，占营业收入的 6.25%，实现毛利润 8,268.97 万元，毛利率为 56.72%，同比增加 7.50 个百分点，毛利率增加主要是原因包括：①2017 年发行人多元化选择供应商，提供产品质量的同时降低产品成本；②发行人销售的部分产品为非标准化（定制类）产品，非标准化（定制类）产品毛利率较高，上述原因导致毛利率的变化。2018 年，供电系统运营维护系列实现收入 7,773.89 万元，同比下降 46.68%，占营业收入的 3.03%，供电板块前期涉及的产品领域较窄，主要为铁路 6C 系统，销售受铁路总发行人招投标影响较大，因此业绩会有比较大的起伏。2018 年该板块实现毛利润 3,363.05 万元，毛利率为 43.26%，同比下降 13.46 个百分点。2019 年该板块实现毛利润为 3,558.23 万元，毛利率为 45.12%，同比增加 1.86 个百分点。未来发行人将通过自主研发和产业并购，进一步拓宽供电板块的业务领域，保持业绩稳定。2020 年 1-3 月，发行人供电系统运营维护系列实现收入 2,129.95 万元，占营业收入的 17.85%，该板块毛利润为 1,536.95 万元，毛利率为 72.16%。

2017 年，发行人线路维护系列及轨道交通信号系统分别实现收入 49,784.01 万元和 39,909.39 万元，同比增长 61.30%和 17.55%，分别占营业收入的 21.36%和 17.12%，线路维护系列及轨道交通信号系统收入实现上涨的原因系订单增加所致。2017 年线路维护系列及轨道交通信号系统毛利润分别为 23,556.15 万元和 20,690.50 万元，毛利率分别为 47.32%和 51.84%，其中轨道交通信号系统毛利率下降 2.44 个百分点，主要是由于发行人的产品为非标准产品，不同产品品种和数量导致毛利率变化，属于正常业务波动。2018 年，线路维护系列及轨道交通信号系列分别实现收入 28,550.36 万元和 47,118.02 万元，其中，线路维护系列同比下降 42.65%，主要是因为国家高铁行业投资增速放缓所致，现在行业市场发展是“高铁走出去”战略实施，预计未来该细分行业的收入将稳步增长。轨道交通信号系列同比增长 18.06%，分别占营业收入的 11.13%和 18.37%。2018 年线路维护系列及轨道交通信号系列毛利润分别为 13,189.52 万元和 24,886.25 万元，毛利率分别为 46.20%和 52.82%。2019 年度，发行人线路维护系列及轨道交通信号系列分别实现收入 44,360.99 万元和 54,622.87 万元，分别占营业收入的 13.78%和

16.96%，其中，线路维护系列收入同比增长 55.38%，主要是因为发行人大力发展运维业务所致，轨道交通信号系列收入同比增长 15.93%。2019 年度，发行人线路维护系列及轨道交通信号系列毛利润分别为 22,774.49 万元和 28,632.48 万元，毛利率分别为 51.34%和 52.42%。2020 年 1-3 月，线路维护系列及轨道交通信号系统分别实现收入 567.28 万元和 2,761.60 万元，分别占营业收入的 4.75%和 23.14%，线路维护系列及轨道交通信号系统分别实现毛利润 124.00 万元和 1,167.38 万元，毛利率分别为 21.86%和 42.27%。

发行人其他类业务主要构成是融资租赁、维护保养项目、材料销售和备品备件销售等，2017-2019 年度及 2020 年 1-3 月发行人其他类收入分别为 13,938.21 万元、13,692.53 万元、15,071.51 万元和 1,390.76 万元，毛利润分别为 8,087.69 万元、7,290.33 万元、13,140.55 万元和 629.76 万元，毛利率分别为 58.03%、53.24%、87.19%和 45.28%。

（三）主要产品情况

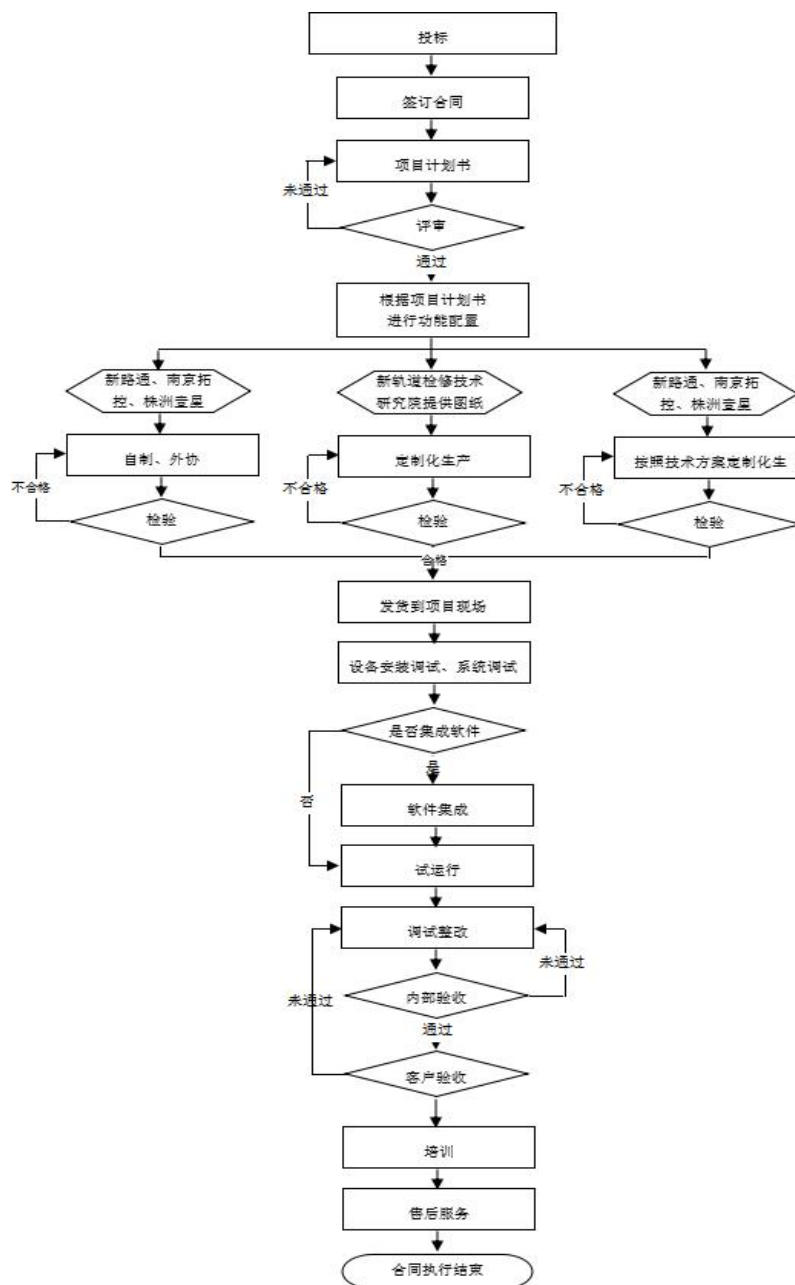
序号	业务类别	业务介绍	主要产品及服务
1	机车车辆运营维护系列	提供高铁车辆段、地铁车辆段、机务段、货车车辆段的总体布局及工艺规划、检测维修系统与装备、车辆与部件维修服务。经营主体主要为新联铁。	车轮超声波探伤系统、车轴超声波探伤系统、转向架试验台、高铁洗车机、地铁洗车机、地铁架车机、车底智能巡检机器人、车顶智能巡检机器人、车辆回库动态综合检测系统、轨道交通乘客信息系统（PIS）、车辆牵引供电系统、大数据车辆检修系统、车底大数据传输系统、5G 车辆图像智能检修识别系统、车载视频监控系统等。
2	轨道交通信号系统	保证列车运行安全的最关键系统，计算机联锁是信号领域核心装备。系统采用国际成熟技术，主要用于高铁、地铁等车辆行驶过程中的信号控制，具有高安全性、高可靠性，支持远程维护。主要经营主体为交大微联。	计算机联锁系统（CI）、列控中心系统（TCC）、分散自律调度集中系统（CTC）、信号集中监测系统（CSM）、列车自动控制系统（ATS）等。
3	线路维护系列	通过在线采集钢轨、枕木、道床、构筑物及扣件等部位图像及位置信息，对异常图像进行自动分析和分级预警，实现对基础设施状态的巡检作业质量的监控，以提	钢轨智能超声波探伤车、智能扣件巡检车、工务防灾智慧监控系统、500 米长钢轨同步吊装集控系统、超偏载监测装置、钢轨焊缝全自动探伤机、轨道

		高故障产生初期的预警能力和联网追踪能力。 经营主体主要为武汉利德。	与桥梁安全参数综合监测系统 等。
4	供电系统运营 维护系列	主要从事受电弓、接触网、悬挂件、变电站等供电系统的智能检测监测，是中国高铁供电 6C 监测系统的主要提供商；同时提供城市轨道交通和铁路系统 BIM 全生命周期信息化应用方案、智能化辅助设计、BIM 仿真施工管理平台 and 运营辅助决策系统的技术服务。 主要经营主体为华兴致远。	接触网安全巡检装置（2C）、 车载接触网运行状态检测系统（3C）、接触网悬挂状态检测监测装置（4C）、受电弓滑板监测装置（5C）、车载弓网检测系统、变电站智能巡检机器人、BIM 仿真系统等。

（四）发行人主要的业务流程

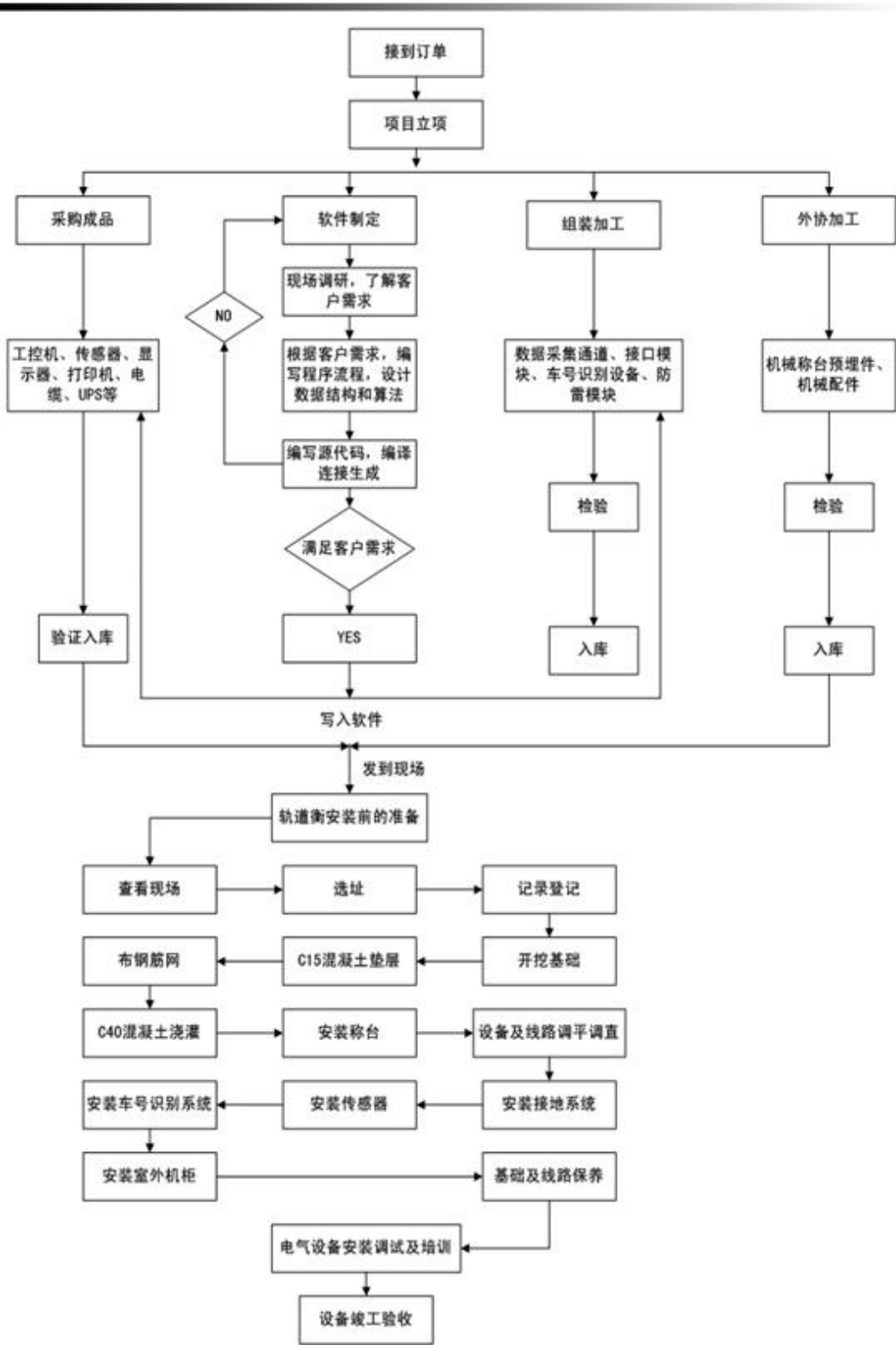
公司业务板块主要包括机车车辆运营维护系列、线路维护系列、轨道交通信号系列、供电系统运营维护系列等，其中机车车辆运营维护系列、线路维护系列、轨道交通信号系列三大板块为公司主营业务板块。

1、机车车辆运营维护系列



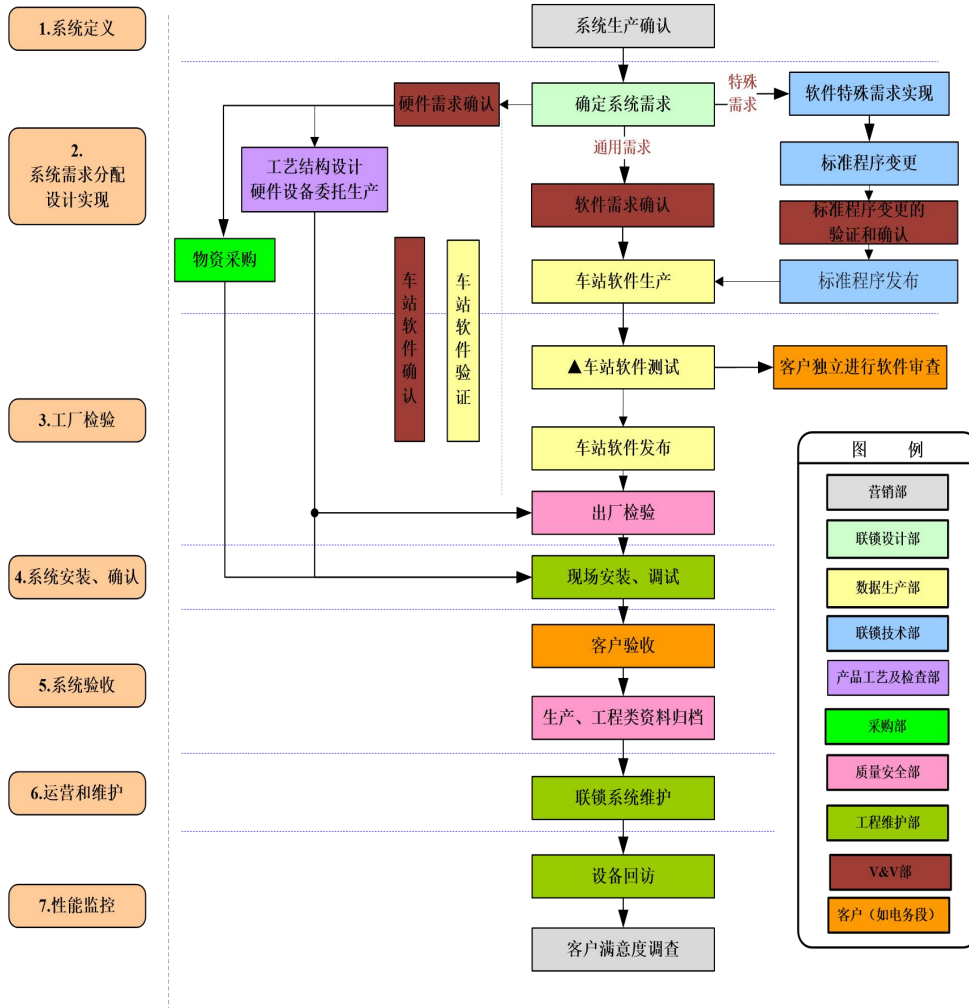
2、线路维护系列

线路维护系列以铁路安全检测设备产品为例：



3、轨道交通信号系列

轨道交通信号系列以计算机联锁系统生产工艺流程为例：



（五）发行人主要经营模式

1、机车车辆运营维护系列

机车车辆运营维护系列产品具有较强的定制化、非标准特征，客户通常以招标方式选定供应商。目前的业务订单主要以直销模式获取。

（1）采购模式

发行人按照 ISO9001 质量管理体系要求建立了一套严格的采购程序，主要包括采购控制程序、过程和产品的测量控制程序等，大部分产品均为自主采购原材料进行加工和装配，其中钣金加工件、喷塑、烤漆、热镀锌、机加工件、电路板加工等业务交由外协完成。在外协生产过程中，新联铁采取必要的质量控制措施，确保外协产品的交付质量。

机车车辆运营维护系列板块的机车车辆系统化解决方案及机车车辆高级修成检修系列产品中的部分检测设备、解体装配设备、清洁设备、升降设备和输送设备等为外购定制化设备，大部分定制集成设备在国内采购，具有稳定的供应渠道，公司与主要供应商建立了长期、良好的合作关系，采购价格基本保持稳定。外购定制化设备分为外包合作设备和自研外协设备两种。外包合作设备一般由承揽方进行图纸设计，并进行产品的生产，安装、调试、服务，新联铁无需对设备进行二次加工。自研外协设备是由新联铁进行图纸设计，承揽方仅仅进行零件生产，新联铁进行产品的组装、调试、安装、调试、验收、服务。机车车辆检修系统化解决方案项目中，少部分外购设备如轮轴压装机、静载试验台等存在客户指定供应商的情况，但金额占比不足项目金额的 10%。

采购结算方面，发行人主要按照“预付款、到货款、终验款、质保金”等节点与供应商在合同中进行约定。具体比例因采购的种类、数量及供应商不同而有差异。对于进口物资、独有产品物资、金额较大的物资采购，供应商通常要求支付金额较大的预付款，预付款比例一般达 30%或以上；对于合作时间较长、金额不大的物资采购，新联铁支付的预付款通常在 30%以下；对于标准件等通用物资，新连铁通常采取货到付款的方式，不支付预付款。

（2）产销模式

发行人机车车辆运营维护系列板块实行以销定产，依据客户合同定制生产。新联铁的生产模式包括自制加工、外协加工。其中自制加工根据具体产品的设计要求，采购电气类、机加工类、金属原料和通用外购件后，进行自制加工和装配。外皮清洗成机、通过式轨边检测成套设备生产过程中将钣金加工件、喷塑、烤漆、热镀锌、机加工件、电路板加工等业务交由外协完成。在销售方面，采取直销模式，通过与客户接触洽谈并参与投标，投标过程中综合考虑自身产品技术优势与成本利润以及市场竞争情况确定投标价格。

2、线路维护系列

（1）采购模式

线路维护系列业务采取以销定产的经营模式。该模式建立了完善的采购制度，各事业部接到市场需求任务后，依次由申请部门经理、事业部分管副总经理、运营总监审批后转至公司采购部进行采购。对于采购金额较小的原材料，公司采

取定期比价采购模式。对于采购金额大、供货周期长的外购件，采购部寻找合适供应商进行询价，并结合服务、交付、账期等因素选择 2-3 家供应商，再会同相关部门进行供应商评价，选定最后的供应商，谈定相关条款签订采购合同并执行。对于少量技术含量高的原材料及设备，如液压站、发电机组、阀组等，公司实行定点采购。由技术人员寻找三家以上厂家进行技术方案讨论，并会同采购部、品质部对供货方的技术能力、产能、售后服务等进行考察和评价，确定合适的供应商签订采购合同及技术协议并执行。

（2）产销模式

线路维护系列业务的主要产品由机电液各项技术复合而成，核心技术是计算机软件及控制系统，关键流程是研发、市场与服务。公司主导产品的关键流程与核心技术，积极开拓市场，集中精力做好研发设计、总装调试、售后服务等关键工序环节，非关键流程机械件加工、钣金件（机柜）加工、定制集成设备件加工（针对钢轨焊缝全断面铣削加工中心、钢轨焊缝数控精铣机床）等由专业制造企业外协加工生产，由公司提供技术图纸，外协企业按公司的技术要求完成外协定制件的供应，在外协生产过程中，公司采取必要的质量控制措施，确保外协产品的交付质量。该业务模式下的产品在国内市场销售为直接销售，不通过代理商和中间商；在国际市场上，一般采用自营或代理的方式开展出口业务。在定价方面，通过招投标或议标的方式确定最终价格。

公司市场人员不断收集客户市场需求信息，针对行业内客户需求，选择技术含量高、效率提升明显、附加值高的项目展开研发与试制。同时，公司努力发展同客户的长期合作伙伴关系。一方面，通过高技术和高质量的产品，以及优秀的售后服务，赢得客户的信赖；另一方面，通过在客户方案设计阶段的早期参与，引导客户的需求，并且通过广泛参与项目投标，扩大市场范围。

3、轨道交通信号系列

（1）采购模式

公司轨道交通信号系列板块采购主要采取以销定产的经营模式，主要根据销售合同制定采购计划，结合库存数量、订单数量组织安排采购和生产，对于部分备品备件，公司设置一定的安全库存。公司建立并严格实施供应商管理制度，包括合格供应商的选择、评定、定期评审、采购成本管理等环节，对于部分长期合

作的供应商，公司通过签署长期性的框架性协议保证原材料设备的长期稳定供应。

（2）产销模式

公司根据销售合同制定生产计划。在具体的生产过程中，软件生产及现场设备的开通、维护由公司完成，机柜等外协定制件由外协厂商生产，由公司提供技术图纸，外协企业按公司的技术要求完成外协定制件的供应。公司通过严格外协供应商选择、供应商评估考核管理、外协采购件检测等环节对外协定制加工件的质量进行控制。公司根据用户需求将公司软件系统、外协定制设备、外购的器件、组件集成为系统产品，经公司内部调试、现场安装调试、用户验收后投入使用，公司根据合同约定，对系统进行维护和设备回访。

公司产品销售采取直接销售的方式。公司客户为国内各铁路局、铁路公司、城市轨道交通建设单位以及包括中国中铁股份有限公司、中国铁建股份有限公司等在内的施工总包单位。客户就具体建设项目向全国范围内有资质的企业进行产品、服务采购招标。公司按照客户招标文件的要求投标，公司在投标过程中综合考虑自身产品优势与成本利润以及市场竞争情况确定投标价格，最终销售价格由招标确定，对于部分升级改造项目的产品价格，则可通过与客户协商确定。

（六）发行人主要采购销售情况

1、发行人主要产品的销售情况

发行人的主要客户以地方各大铁路局、地铁公司以及诸如中国中车股份有限公司、中国中铁股份有限公司等大型央企。

公司报告期向前五名客户销售情况及占当期销售总额的比例如下：

单位：万元

时间	前五名客户	销售产品类别	销售额	占年度销售总额比例（%）
2020年1-3月	中国中车股份有限公司	轨道交通运营维护设备	1,519.21	8.96
	中国中铁股份有限公司	轨道交通运营维护设备	1,278.84	7.54
	中国铁建股份有限公司	轨道交通运营维护设备	1,166.98	6.88
	上海铁路局	轨道交通运营维护设备	1,093.54	6.45
	合肥市轨道交通集团有限公司	轨道交通运营维护设备	838.46	4.94
	合计	-	5,897.03	34.78

2019 年度	中国中铁股份有限公司	轨道交通运营维护设备	26,715.44	7.65
	中国中车股份有限公司	轨道交通运营维护设备	26,475.33	7.58
	交控科技股份有限公司	轨道交通运营维护设备	15,670.61	4.49
	中国铁建股份有限公司	轨道交通运营维护设备	12,939.03	3.70
	中国电力建设集团有限公司	轨道交通运营维护设备	11,818.89	3.38
	合计	-	93,619.30	26.80
2018 年度	中国中车股份有限公司	轨道交通运营维护设备	45,755.28	17.84
	中国中铁股份有限公司	轨道交通运营维护设备	26,688.39	10.4
	交控科技股份有限公司	轨道交通运营维护设备	14,574.03	5.68
	上海铁路局	轨道交通运营维护设备	14,185.28	5.53
	南京华士电子科技有限公司	轨道交通运营维护设备	11,379.89	4.44
	合计	-	112,582.86	43.89
2017 年度	中国中车股份有限公司	轨道交通运营维护设备	33,397.67	14.33
	中国中铁股份有限公司	轨道交通运营维护设备	29,839.38	12.8
	上海铁路局	轨道交通运营维护设备	15,347.54	6.58
	广州铁路（集团）公司	轨道交通运营维护设备	14,908.52	6.4
	北京铁路局	轨道交通运营维护设备	9,007.74	3.86
	合计	-	102,500.86	43.97

报告期内，公司前五名客户中无公司关联方，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方及持有公司 5%以上股份的股东在上述客户中均无权益。

2017-2019 年度及 2020 年 1-3 月，公司的第一大客户主要为中国中车股份有限公司、中国中铁股份有限公司。报告期内，公司第一大客户占营业收入的比例分别为 14.33%、17.84%、7.65%及 8.96%，由于公司处于轨道交通行业的运营维护市场，多年来与上中游的生产制造企业保持了良好的合作关系。中国中车股份有限公司作为国内高铁列车生产的最大制造商，与其保持良好的合作关系有利于公司业务的稳定发展。

2、公司主要产品的原材料和能源及其供应情况

发行人所处的行业为轨道交通行业，主要原材料为电子元器件类、计算机设备类等。公司原材料供应方式主要为对外采购，少量自主生产。公司与原材料供

应商建立了长期稳定的合作关系，可以保证原材料的稳定供应。

发行人向前五名供应商采购情况如下：

单位：万元

期间	前五名供应商	采购内容	采购金额	占年度采购额比例（%）
2020 年 1-3 月	中车株洲电力机车有限公司	原材料、零部件	1,483.53	5.22
	ABB Schweiz AG IAPG	原材料、零部件	883.98	3.11
	涿州市益通机械科技有限公司	原材料、零部件	722.53	2.54
	ABB Schweiz AG Semiconductors	原材料、零部件	499.31	1.76
	西创同驰系统控制技术（北京）有限公司	原材料、零部件	432.95	1.52
	合计	-	4,022.30	14.15
2019 年度	大连中集特种物流装备有限公司	原材料、零部件	15,822.51	8.18
	北京日信安通贸易有限公司	原材料、零部件	6,739.75	3.49
	福马检测技术有限公司	原材料、零部件	6,630.41	3.43
	金鹰重型工程机械有限公司	原材料、零部件	2,894.21	1.50
	中车大连电力牵引研发中心有限公司	原材料、零部件	2,281.52	1.18
	合计	-	34,368.40	17.78
2018 年度	北京日信安通贸易有限公司	原材料、零部件	5,271.23	5.30
	金鹰重型工程机械有限公司	原材料、零部件	2,291.73	2.30
	沈阳铁路信号有限责任公司	原材料、零部件	2,239.36	2.25
	嘉善华瑞赛晶变流技术有限公司	原材料、零部件	2,157.77	2.17
	西创同驰系统控制技术（北京）有限公司	原材料、零部件	1,801.58	1.81
	合计	-	13,761.67	13.83
2017 年度	北京日信安通贸易有限公司	原材料、零部件	7,238.43	7.66
	金鹰重型工程机械有限公司	原材料、零部件	3,652.84	3.87
	北京经纬信息技术公司	原材料、零部件	3,275.70	3.47
	常州神睿检测科技有限公司	原材料、零部件	2,471.88	2.62
	中车四方车辆有限公司	原材料、零部件	2,222.35	2.35
	合计	-	18,861.20	19.97

（七）发行人其他业务概况

公司通过参与 PPP 项目进行适量投资，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。

截至募集说明书出具之日，发行人参与投资了浙江台州市域铁路 S1 线、杭绍台高铁项目，天津地铁 7 号线一期工程 PPP 项目、唐山港货运铁路项目，上述项目目前均在基建过程中。发行人通过 PPP 项目投资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，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。

（八）发行人所拥有的主要经营许可资格及业务资质

企业名称	证书名称	资质内容	证书编号	有效期	发证部门
神州高铁技术股份有限公司	北京市知识示范单位	-	无	2023 年 1 月	北京市知识产权局
	中关村高新技术企业	神州高铁技术股份有限公司	20192010219704	2021 年 4 月 17 日	中关村科技园区管理委员会
	北京市新技术新产品（服务）证书	高铁调度应急指挥系统	XCP2018DZ1191	2022 年 3 月	北京市科学技术委员会，北京市发展和改革委员会，北京市住房和城乡建设委员会，北京市经济和信息化委员会，中关村科技园区管理委员会
	中国铁路沈阳局集团有限公司科技成果技术评审证书	高铁调度应急指挥系统	沈铁技评字[2018]第 16 号	-	中国铁路沈阳局集团有限公司
北京新联铁集团股份有限公司	CE 认证证书	在线移动式轮辋轮辐探伤机	3B180725.BSGDS84	2023 年 7 月 24 日	ECM
	CE 认证证书	自动洗车机	086-03-026-00151	2022 年 11 月 21 日	SWISS
	CE 认证证书	移动式驾车机	M6A1012130001REV.00	2023 年 8 月 15 日	TUV
	高新技术	北京新联	GR201711	2020 年 10	北京市科学技术委员会，北

	企业证书	铁集团股份 有限公司	002357	月 25 日	京市财政局，北京市国家税 务局，北京市地方税务局
	CMMI5 认 证证书	北京新联 铁集团股 份有限公 司	9800445- A	2023 年 4 月 11 日	美国软件工程学会
	北京市企 业技术中 心	北京新联 铁集团股 份有限公 司	-	2021 年 12 月 31 日	北京市经济和信息化委员会
	北京市智 能制造关 键技术装 备供应商	北京新联 铁集团股 份有限公 司	京经信发 [2019]2 号	-	北京市经济和信息化局
北京交 大微联 科技有 限公司	北京市自 主创新产 品证书	车站列控 中心系统	CX2009D Z0367	-	北京市科学技术委员会，北 京市发展和改革委员会，北 京市住房和城乡建设委员 会，北京市经济和信息化委 员会，中关村科技园区管理 委员会
	高新技术 企业证书	北京交大 微联科技 有限公司	GR201711 007263	2020 年 12 月 6 日	北京市科学技术委员会，北 京市财政局，北京市国家税 务局，北京市地方税务局
	铁路产品 认证证书	车站计算 机连锁设 备软件和 系统集成	CRCC102 18P11391 R1M	2023 年 3 月 14 日	中铁检验认证中心
	铁路产品 认证证书	车站列控 中心设备 软件和系 统集成	CRCC102 18P11391 R1M-2	2023 年 3 月 14 日	中铁检验认证中心
	铁路产品 认证证书	调度集中 系统 (CTC)设 备关键和 系统集成	CRCC102 18P11391 R1M-3	2023 年 3 月 14 日	中铁检验认证中心
	铁路产品 认证证书	临时限速 服务器设 备软件和 系统集成	CRCC102 18P11391 R1M-4	2023 年 3 月 14 日	中铁检验认证中心
	里卡多认 证证书 (SIL4 认	LKD2-JD 型车站列 控中心设	RC/PC /122-2018 0731	-	RICARDO

	证)	备			
	里卡多认证证书 (SIL4 认证)	TSRS-JD 型临时限速服务器	RC/RPC /123-2018 0732	-	RICARDO
武汉利德测控技术有限公司	高新技术企业证书	武汉利德测控技术有限公司	GR201742 001723	2020 年 11 月 28 日	湖北省科学技术厅, 湖北省财政厅, 湖北省国家税务局, 湖北省地方税务局。
	中华人民共和国特种设备安装改造维修许可证	桥式起重机、门式起重机	TS344216 8-2022	2022 年 3 月 15 日	武汉市质量技术监督局
	信息系统集成及服务资质证书	信息系统集成及服务资质贰级	XZ242002 0162824	2020 年 11 月 14 日	中国电子信息行业联合会
	CE 认证证书	地址编码发生器+天线箱	086-03-02 6-00282	2023 年 8 月 31 日	SWISS
	CE 认证证书	地址编码接收器+格雷母线	086-03-02 6-00283	2023 年 8 月 31 日	SWISS
	CE 认证证书	吊具	086-03-02 6-00276	2023 年 8 月 21 日	SWISS
	CE 认证证书	视频监控 系统	086-03-02 6-00340	2023 年 11 月 9 日	SWISS
苏州华兴致远电子科技有限公司	铁路产品认证证书	接触网安全巡检装置 (2C)	CRCC102 18P12999 ROM	2023 年 10 月 17 日	中铁检验认证中心
	铁路产品认证证书	接触网悬挂状态检测监测装置 (4C)	CRCC102 19P12999 ROM-002	2023 年 10 月 17 日	中铁检验认证中心
	铁路产品认证证书	受电弓滑板监测装置 (5C)	CRCC102 19P12999 ROM-001	2023 年 10 月 17 日	中铁检验认证中心
	IRIS 认证	苏州华兴致远电子科技有限公司	CHN-IR-0 00 1260	2021 年 10 月 17 日	BUREAU VERITAS
	质量管理体系认证	苏州华兴致远电子	029418Q	2021 年 12 月 24 日	北京埃尔维质量认证中心

	证书	科技有限 公司			
	环境管理 体系认证 证书	苏州华兴 致远电子 科技有限 公司	029418E	2021 年 5 月 21 日	北京埃尔维质量认证中心
	江苏省机 械工业智 能制造示 范单位	苏州华兴 致远电子 科技有限 公司	-	-	江苏省机械行业协会
苏州华 兴致远 电子科 技有限 公司	江苏省工 程技术研 究中心	苏州华兴 致远电子 科技有限 公司	无	2022 年 12 月	江苏省科技厅
	产品供 应、服务 资格证	北京华高 世纪科技 股份有限 公司	-	2021 年 3 月 7 日	中车青岛四方机车车辆股份 有限公司
北京华 高世纪 科技股 份有限 公司	高新技术 企业证书	北京华高 世纪科技 股份有限 公司	GR201711 000875	2020 年 8 月 10 日	北京市科学技术委员会，北 京市财政局，北京市国家税 务局，北京市地方税务局
	铁路产品 认证证书	动车组轴 温报警系 统	CRCC102 18P11443 R1M	2023 年 4 月 29 日	中铁检验认证中心
	北京市自 主创新产 品证书	城市轨道 交通数字 化乘客信 息系统	CX2009D Z1567	-	北京市科学技术委员会，北 京市发展和改革委员会，北 京市住房和城乡建设委员 会，北京市经济和信息化委 员会，中关村科技园区管理 委员会

九、发行人所处行业状况

发行人致力于为轨道交通安全运营提供监测、检测、维修、保养设备和服务及整体解决方案，属轨道交通运营维护行业。

（一）行业概况

轨道交通运营安全、维护行业是轨道交通行业的重点子行业。轨道交通涵盖铁路及城市轨道交通两个主要领域，需要轨道、机车、车辆、通信、电力、信号等多个系统相互协同才能完成轨道交通的正常运营，对安全性要求极高。

长期以来，由于中国铁路建设与经济高速发展的不匹配，导致铁路承载的运输任务繁重，中国铁路以占世界铁路 6% 的总里程完成了世界铁路 25% 的工作量，运输密度和紧张程度世界第一。为了提升中国铁路路网的规模和质量，国家出台了《中长期铁路网规划》（2016-2030），提出加强客运专线、区际干线和煤运系统的建设，提高路网质量，扩大运输能力，形成功能完善、点线协调的客货运输网络。根据国家铁路局发布的《2019 年铁道统计公报》，2019 年全国铁路固定资产投资完成 8,029 亿元，连续六年保持在 8,000 亿以上。全国铁路营业里程达到 13.9 万公里，其中高速铁路达到 3.5 万公里。根据中国城市轨道交通协会发布的《城市轨道交通 2019 年度统计和分析报告》，2019 年国内共有 40 个城市开通轨道交通运营线路 208 条，运营线路总长度 6,736.2 公里，2019 年新增运营线路长度 974.8 公里。进入“十三五”三年来，累计新增运营线路长度为 2,143.4 公里，年均新增运营线路长度 714.5 公里。

2007 年以来，中国铁路客运快速化及货运重载化进程不断加快，动车组和大功率机车保有量不断提升，为满足其运营安全、维护的需求，2007 年三季度以来，原铁道部完成规划建设 7 个动车检修基地、52 个动车运用所、7 个大功率机车检修基地，铁路交通运营安全与维护的技术要求不断提高。

在铁路建设趋于稳定的同时，国内城市轨道交通建设加速推进。2006 年之前，中国城市轨道交通建设相对较为缓慢，对运营安全与维护的需求量不高，配套的运营安全与维护设备也相对简单。2006 年以来，随着中国国民经济的发展及各城市轨道交通需求量增大，中国城市轨道交通建设开始进入快车道。根据中国城市轨道交通协会发布的《城市轨道交通 2019 年度统计和分析报告》指出，截至 2019 年底，中国城市轨道交通已运营 208 条线路超过 6,736.2 公里，其中，地铁运营线路 5,180.6 公里，占比 76.9%；其他制式城轨交通运营线路 1,555.6 公里，占比 23.1%，2019 年新增运营线路长度 974.8 公里。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。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 2019 年底，全

国铁路营业里程达到 13.9 万公里以上，其中高铁 3.5 万公里以上，占世界 2/3，“八纵八横”高铁网建设全面展开。

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。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。2019 年是国家实施“十三五”规划的重要一年，城轨交通进入快速发展新时期，运营规模、客运量、在建线路长度、规划线路长度均创历史新高。

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。

据中国城市轨道交通协会统计，截至 2019 年 12 月 31 日，中国内地累计有 40 个城市建成投运城轨交通线路 6,736.2 公里，2019 年新增运营线路长度 974.8 公里，新增 25 条运营线路。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。

中国铁路交通行业的快速发展极大提高了对于运营安全、维护的市场需求。随着中国轨道交通行业的发展，轨道交通机车车辆保有量不断增加，轨道交通运营安全、维护的成本越来越被关注，机车车辆运营状态数据和检修数据成为判定

安全和检修需求的关键依据，运营安全、维护设备的智能化成为发展趋势。

基于信息化、数字化的管理控制技术是实现轨道交通运营安全、维护智能化系统平台的核心，通过射频识别（RFID）、红外感应器、激光扫描器等信息传感设备，把机车车辆正线、段口、段内的检测、检测数据、状态信息与互联网相连接，进行信息交换和通信，以实现智能化识别、定位、跟踪、监控和管理，将各检测、监测设备及各个子系统连接起来，将检修过程、检修工件、检修工艺等检修信息相叠加，实现物流、作业流、信息流在线和离线的高度集成，进一步实现智能自动化系统平台的高度整合。原有的单独检修维护已经逐步升级为以“大数据”为基础的覆盖全产业链的系统平台及数据服务。

1、行业竞争格局

轨道交通运营安全、维护行业由多种不同的技术细分领域和市场细分领域构成，产品种类繁多，定制化程度较深，加之中国轨道交通运营维护产业发展较为滞后，导致行业内多数企业规模较小，行业集中度低。但就细分领域来说，个别领域市场化程度较低，参与企业少，行业壁垒较高。以信号系统维护业务为例，国内仅有四家公司拥有信号系统牌照，分别为中国铁路通信信号股份有限公司、卡斯柯信号有限公司、中国铁道科学研究院通信信号研究所和北京交大微联科技有限公司，其中发行人在城市轨道交通信号系统市场占有率为 30%左右，中国铁路通信信号股份有限公司市场占有率接近 50%。高速铁路供电安全检测监测系统（6C）系统尚处于发展初期，市场较为封闭，1C（弓网综合检测）业务是由铁科院主要承接，而 6C 业务目前并未向市场放开。

2、行业关注

①研发资金的投入不足

由于轨道交通运营安全、维护行业的非标准、定制化特性，系统化解决方案项目的执行需经过前期整体技术方案的咨询、设计，同时又由于相关系统具有技术含量高、成套化、智能化、信息化等特点，研发难度较大，整个系统需投入大量资金推动研发工作。由于行业整体的基础理论研究相对滞后，资金投入不足导致企业开发的新技术转化为生产力存在一定时滞，制约了行业的快速发展。

②国内企业规模相对较小

中国轨道交通运营安全、维护服务尚处于初创发展阶段，多数企业规模偏小，

技术力量薄弱，与国际知名企业相比，在平台化系统规模、资金实力等方面存在一定差距。特别是随着中国铁路设备走出国门，中国轨道交通运营安全、维护服务在国际市场仍缺乏足够的影响力。

③ 高端技术人才缺乏

轨道交通行业是技术密集型产业，具有系统项目规模大、技术体系复杂的特点，要求从业技术人员既要有较高的软硬件技术水平，又要有丰富的轨道交通运营维护领域从业经验和项目实施经验。因此，行业对高端复合型人才有较大需求，而高端技术人才的缺乏成为制约行业发展的瓶颈之一。

（二）市场需求

轨道交通运营安全、维护服务行业是轨道交通行业的新兴高新技术产业，受轨道交通行业投资规模影响较大。国内轨道交通的繁荣发展以及“一带一路”国家战略的实施，为轨道交通行业企业提供了良好的机遇。“十三五”期间，中国轨道交通仍将处于高速建设阶段，机车车辆保有量及技术含量不断提高，对运营安全与维护系统化解决方案和数据服务的需求大量增加。

中国轨道交通运营安全、维护的系统化解决方案及数据服务需求主要来自于原有设备平台化、智能化的更新改造需求，铁路交通的新增需求、城市轨道交通的新增需求，以及海外市场的新增需求。

随着中国轨道交通信息化建设的推进，原有检测、监测手段及设备已经难以满足中国轨道交通运营安全与维护大数据分析的需求，需要对原来的设备进行平台化、智能化、网络化的改造升级。

中国参照日本、法国及德国等高速铁路的运营维修经验并结合自身高速铁路运输特点，将动车组的检修分为五级修程。1 级修与 2 级修为日常运用检修，由动车运用所实施，3 级修、4 级修与 5 级修属于高级检修，由动车基地实施。《铁路动车组运用维修规程》规定动车组的运行时间或走行里程达到某检修周期限度时，就必须进行与之相对应等级的检修。动车组基本 3 年左右进入三级检修，4 年左右进入四级检修，6 年左右将进入五级检修。在经历了 2010 年和 2011 年高铁的快速发展后，动车组在 2015-2018 年集中进入高级检修期。根据以前中国南北车相关合同显示，三、四、五级检修费用分别为动车组新购成本的 5%、10% 和 20%。

美国铁路后市场占铁路总投资比重为 20%-30%，日本高达 60%，而中国目前铁路车辆运维市场占铁路车辆投资比仅为 2%-3%，潜在发展能力巨大。

（三）行业政策

2016 年，国家铁路局发布《铁路信号维护规则》，加强信号设备的维护管理工作，明确铁路信号设备维护工作实行铁路局、电务段分级管理，电务段实行段、车间、工区三级管理。对维修、中修和大修的具体技术标准进行了细分。

2017 年 3 月，中国国家铁路局发布《铁路标准化“十三五”发展规划》（以下简称《规划》）。《规划》指出在铁路装备制造领域，要加强基础安全、移动装备、基础设施、通信信号等相关产品标准的研制力度，重点开展高速动车组、高速及重载铁路轨道部件、列车运行控制以及系统间接口等关键核心技术标准的制修订，发挥标准在装备制造领域的支撑和引领作用。在通信信号方面，研制铁路列控系统（CTCS）总体技术规范、铁路列控系统（CTCS）信号安全数据网、铁路车站计算机联锁等标准，制修订铁路闭塞、铁路信号系统内外部接口、铁路数字移动通信系统（GSM-R）接口等标准，开展新一代铁路移动通信系统、高速列车自动驾驶系统、车站计算机联锁电子化等方面的标准研究，推动创新成果产业化进程。在安全基础方面，修订铁路机车车辆及建筑限界标准，研制高速铁路风、雨、雪等灾害监测与预警系统以及铁路线路防护等安全防护工程相关标准，制修订铁路环境保护和卫生防护标准，开展机车车辆防火安全、结构可靠性、故障导向安全等方面的标准研究，提高铁路安全保障能力。

2017 年 11 月 20 日，国家发改委、交通运输部、国家铁路局、中国铁路总公司联合印发《铁路“十三五”发展规划》（以下简称“发展规划”）。发展规划指出，到 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，复线率和电气化率分别达到 60%和 70%左右。“十三五”期间，要全面提升普速铁路列车运行控制系统技术装备水平，开展基于列车运行控制系统的自动驾驶功能（ATO）研究和下一代列车运行控制系统的研究，逐步形成完善的技术标准体系。同时，进一步健全完善高速铁路、普速铁路检测、监测和修理技术装备体系，提高检测养护机械装备水平，全面提升基础保障能力。

2018 年 8 月 31 日，中国铁路总公司印发《高速铁路基础设施运用状态检测管理办法》（以下简称“管理办法”）。管理办法主要内容如下：明确了高速铁

路基础设施状态检测工作“检修分开、以检定修”的理念以及“安全、准确、高效”的指导思想，并提出了科学合理利用天窗，实现高速、及时、精确检测的要求；明确了高速铁路基础设施状态检测工作的技术原则，鼓励使用新技术、新设备、新方法，要求运用成熟可靠的检测设备，推广实时在线监测技术，提高检测质量和检测效率；明确了检测体系的建设要求，对检测机构、人员、手段及实现的检测目标提出了要求；明确了高速铁路基础设施状态检测工作相关各方职责，对铁路运输企业、铁路监管部门在检测工作中应承担的职责进行了规定；明确了高速铁路各专业的基础设备状态检测的项目及设备配置要求；明确了对检测数据进行分析与运用的要求，要求铁路运输企业建立检测数据平台，加强综合分析处理，并要求利用分析结果指导日常检查工作；明确了对行车安全隐患的处置。对未按规定开展检测，或者检测中发现危及行车安全的问题未采取措施的，铁路监管部门对其予以处罚。铁路运输企业应当采取相关措施立即消除或者限期消除问题。

2019年9月19日，中共中央、国务院印发《交通强国建设纲要》，到2035年基本建成交通强国，建设城市群一体化交通网，推进干线铁路、城际铁路、市域（郊）铁路、城市轨道交通融合发展。

2020年3月，中央政治局常委会召开会议，提出加速推进国家规划的重大工程和基础设施建设，加快5G网络、数据中心、轨道交通建设等新型基础设施建设进度，其中城际高速铁路和城际轨道交通是未来规划布局的重点发展方向。4月20日国家发改委新闻发布会上，进一步明确深度应用互联网、大数据、人工智能等技术的智能交通基础设施建设是“新基建”中融合基础设施现阶段重要的组成部分。

（四）行业发展

多年来，中国铁路一直承担了50%以上的客运量和70%的货运量，被称为“国民经济的大动脉”。在铁路轨道交通方面，自2008年，中国在大规模的铁路建设投资的带动下，铁路制造业呈逐年高速增长的态势。在5年内，全国电力机车、货车的保有量增长了50%，产值年均增幅近30%，远远高于世界2%的平均增速。此外，中国铁路的旅客周转量、货物发送量、货运密度和换算周转量均为世界第一。城市轨道交通方面，由于经济实力和技术水平的限制，中国城市轨

道交通建设起步较晚。2000 年之前，全国仅有北京、上海、广州三个城市拥有轨道交通线路。进入 21 世纪以来，随着中国经济的飞速发展和城市化进程的加快，城市轨道交通也进入大发展时期，据“十三五”规划显示，“十三五”期间将加快 300 万以上人口城市轨道交通成网，新增城市轨道交通运营里程约 3,000 公里。

“十三五”铁路总投资规模 4 万亿，按目前中国铁路后市场占铁路车辆投资 25% 计算，铁路车辆投资额将达到 8,000 亿元，到 2020 年铁路后市场规模将超过 2,000 亿元，发展空间巨大。而且目前中国铁路车辆运维市场占铁路车辆投资比例仍较小，潜在发展能力大。

（五）进入行业的主要壁垒

1、行业准入壁垒

公司的主要产品应用于铁路和城市轨道交通运输领域，通常来看，铁路部门对该行业的产品有着严格要求，涉及铁路运行安全的产品在国家铁路全路推广使用前必须通过严格的技术审查，满足全国铁路总公司、大型央企及各路局的特殊标准和要求，行业新进入者的前期投入成本较高。

在城市轨道交通领域，由于不同城市轨道交通运行安全产品的技术审核体系独立运行，故要成为不同城市轨道交通领域的供应商，需分别通过不同城市各自技术审核，包括上道试验运行等一系列严格、复杂的流程，行业准入壁垒高、市场开拓难度大。

由于行业对产品有着严格的技术审查，因此企业一旦进入铁路或城市轨道的供应体系，就会形成较为稳固的长期合作关系。新进入企业需要在产品性能、价格和谈判能力等多方面显著超过原有供应商，才能获得销售渠道。因此，新进入行业的企业在市场拓展上面临着较高的行业准入壁垒。

2、技术壁垒

轨道交通运营维护行业具有专业性强、安全性要求高等特点，是技术密集型行业，具有较强的技术壁垒。首先，本行业产品涉及大量计算机技术、通信技术、网络技术、电子技术、供变电技术、继电保护技术、自动化技术等复合性专业知识，涉及领域广；其次，目前该行业形成了一套相对完整的研发体系，行业内技术发展计划大多数根据铁路发展规划制定。第三，涉及轨道交通安全，数据的采

集分析及传输要准确无误，在使用中需要进行严密的安全监管，对产品的安全性、稳定性和可靠性要求高。因此，行业存在较高的技术壁垒。

3、业绩及信誉壁垒

目前轨道交通运营维护领域相关企业在招投标时大都需要相关产品成功运行的经验和类似的业绩，只有已经成功进入该行业并有经营业绩的企业才有可能达到此项要求，新进入者在招投标时具有较大的劣势。此外，良好的市场信誉需要较长时间的积累，新进入者无法在较短时间内建立。

十、发行人行业地位、主要竞争优势及发展战略

（一）发行人行业地位及主要竞争优势

1、发行人在行业中的地位

发行人作为轨道交通运营维护行业领军企业，在市场格局中具有较为明显的优势地位，未来发行人将延续技术和资本优势，不断整合产业资源，积极扩大市场份额。作为国投高新直接投资的首家轨道交通行业企业，依托国投集团的国有资本资源优势 and 自身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。

作为国内最早涉及铁路运营维护领域相关装备和服务的领军企业之一，发行人运营维护产品深度和广度位居国内前列，在客户覆盖、品牌知名度、产品技术性能上优势突出。未来，发行人有望通过资本市场平台加速产业整合，通过外延收购迅速扩大业务规模，增强盈利能力，分享轨道交通运营维护市场快速增长带来的机遇。

轨交运营安全、维护市场领域的大部分公司生产的产品集中在轨交车辆的运营管理方面，神州高铁是少有的能直接在检测检修段内运用其产品的公司。公司 20 多年在轨道交通运维领域精耕细作，已形成覆盖高铁、普速、货车、城轨的 400 余项轨道交通运营检修维护产品，广泛运用于车辆、信号、线路、供电、站场等专业领域。在铁路交通领域，公司产品覆盖 18 个铁路局、7 个主机厂、7 个动车基地、7 个大功率机车基地、13 个焊轨基地、76 个机务段、54 个车辆段、15 个工务段、36 个供电段、46 个动车所、16 个货运站场、2000 余个车站。在

城市轨道交通领域，公司为 42 座城市提供了车辆检修工艺系统，为长沙、北京、清远中低速磁浮提供了车辆检修工艺系统，为北京地铁、重庆城市轨道交通等 13 条线路提供了信号集成系统等产品。

2、主要竞争优势

公司专注轨道交通运营检修维护行业多年，形成了独特的盈利模式，创造了独立的产业一极，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）轨道交通运营维保后市场长期战略布局和产业积累

1) 运营维保产业一极布局

公司深耕轨道交通运营维保后市场二十多年，通过并购整合了行业多个细分领域领军企业，实现了全专业领域精通、全生命周期覆盖、全产业链打通的产业布局，开创了从装备提供商向运维服务商转型的产业模式，成为轨道交通独立的产业一极。未来，轨道交通后市场很难再出现像神州高铁这样的企业。

2) 专业的人才与团队

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，打造了轨道交通整线智能运营维保服务的领军队伍。其中，运营管理团队主要负责人来自于京港地铁，拥有 40 余年从业经验，熟悉轨道交通项目运营管理各项业务；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，核心人员累计管理团队 5 万人、平均行业工作经验 10 年、累计维修管理设备 2 万台套、累计维修管理车辆 2 千列、累计维修管理线路 1 万公里，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。

3) 经过长期检验的技术及行业资质

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。目前，公司已有百余项产品通过国铁集团、各铁路局集团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。截至 2019 年 12 月 31 日，公司已取得专利 603 项及软件著作权 467 项，形成了较高的知识产权壁垒。

（2）运营维保全产业链智能装备系统

公司拥有中国乃至世界唯一的车辆、线路、信号、供电、站场全产业链运维装备系统平台，积累了丰富的行业经验，获得了良好的市场口碑，产品和服务能力得到客户高度认可。公司智能设备研发推广已起步五年，在五个专业领域形成了众多智能及数据产品，五大专业智能运维平台初具雏形。智能运营维保装备系统全面应用，可有效减少人员投入，降低成本，提高效率，实现模式升级，为公司开展整线智能运营维保服务奠定基础，形成了公司独有的、不可复制的优势。

（3）整线智能运营维保服务模式

公司成功布局天津地铁 7 号线、三洋货运铁路、台州市域铁路 S1 号线、杭绍台高铁、唐山港铁路专用线等项目，率先完成了整线智能运营维保服务商战略升级。公司以智能运营维保装备系统为依托，独创性的提出“运营+N”的盈利策略，通过打造示范线，以轻资产模式扩张，实现轨道交通连锁式运营维保创新模式。

（4）央企控股背景为开展轨道交通整线智能运营维保服务提供平台支持

作为国投集团混合所有制试点企业，央企股东背景使神州高铁的社会公信力、品牌影响力、资源整合力以及资信实力都得到了显著提升。公司控股股东国投高新和第二大股东海淀国投将公司作为发展轨道交通相关业务的唯一平台，积极导入资源，大力支持，增强公司核心竞争力，推动公司整线智能运营维保战略升级，合力将公司打造成为创新型轨道交通产业混合所有制企业发展典范。

（二）发行人未来发展战略

神州高铁作为国内轨道交通运营维保行业的领军企业，经过三年多的持续投入和全面布局，轨道交通整线智能运营维保服务战略已实现落地。

2015 年，神州高铁完成了中国唯一一家车辆、线路、信号、供电、站场五大专业运营维保装备全产业链平台布局，2016 年智能装备陆续投入使用，2017 年 1 月公司发布了新的发展战略，即公司依托产业独有的运营维保全产业链装备平台，向轨道交通运营管理和维护保养服务商进军。

2017 年 2 月以来，神州高铁成立了运营管理公司、设计规划公司、教育培训公司、线路投资团队，通过近三亿元的转型投入和战略专注与定力，公司成功布局台州市域铁路 S1 号线、杭绍台高铁、唐山港货运铁路、三洋货运铁路、天

津地铁 7 号线等项目，为获取高铁、城际铁路、城市轨道交通、地方货运铁路的整条线路的运营、维保和部分线路的维保服务奠定了坚实基础，标志着公司成功升级为整线智能运营维保服务商，率先在全国创新了运营维保全产业链装备提供商向整线智能运营维保服务商升级的模式。2018 年 11 月，神州高铁加盟国投集团，为公司提供了强大的资本和平台支撑，为公司整线智能运营维保服务升级注入新动力。

1、战略计划

神州高铁深耕轨道交通运营维保后市场二十多年，并购整合了行业多个细分领域领军企业，形成了中国唯一一家拥有车辆、信号、线路、供电、站场五大专业全产业链运营维保装备体系和运营维保服务体系的企业。经过多年的战略专注和持续投入，神州高铁实现了“智能化运维装备体系提供商+智能化运营维保服务商”的战略升级，商业模式转型成功，迈入新的战略发展阶段。

（1）全产业链智能装备体系平台

神州高铁拥有中国乃至世界唯一的轨道交通全产业链运维装备系统平台，400 余项产品广泛运用于车辆、信号、线路、供电、站场等专业领域，覆盖城轨、高铁等全部轨道交通模式。近年来，神州高铁在保持传统核心产品市场和技术优势的同时，凭借二十多年的深厚积淀和智能设备起步的先发优势，积极推进智能化运维装备系统研发与应用，打造“机器人+大数据”智能集群，目前在上海局、兰州局、西安局、成都局、昆明局等大铁客户和香港地铁、北京地铁、上海地铁、合肥地铁等城轨客户均实现了应用，无人检修工厂、无人巡检线路、无人值守变电站、无人驾驶系统和智慧调度车站五大专业智能运维平台初具雏形，形成了公司新的高科技、高价值产品体系。



图：公司五大专业智能运维平台

1) 车辆板块

主要提供地铁车辆段、高铁车辆段总体布局及工艺规划、智能化检测维修装备系统、智能化车载检测监测系统、车辆牵引供电系统、大数据修车等车辆维修数据应用服务，为全部50余个动车检修所、40余座城市轨道交通以及长沙、北京、清远中低速磁浮提供了车辆检修工艺体系，是中国车辆检修维护装备体系领军企业。

2) 信号板块

专业从事铁路及城市轨道交通信号控制系统的产品研发、工程应用和系统集成，是国家铁路局认定的信号设备生产企业之一，具备地铁整条线路信号总包业绩资质，产品覆盖全国18个铁路集团公司近2,500个车站，在三十多条城市轨道交通运营线路中得到应用。

3) 线路板块

主要从事轨道线路检修维护保养装备系统研发制造，提供了中国高铁焊轨基地90%以上的装备系统，主要产品包括钢轨智能超声波探伤车、智能扣件巡检车、工务防灾智慧监控系统等，并开展钢轨铣磨服务业务。

4) 供电板块

主要从事受电弓、接触网、悬挂件、变电站等供电系统的智能检测监测，是中国高铁供电6C监测系统的主要提供商；同时提供城市轨道交通和铁路系统BIM

全生命周期信息化应用方案、智能化辅助设计、BIM仿真施工管理平台和运营辅助决策系统的技术服务。

5) 站场板块

产品涵盖车站监控与信息管理系统、站场智慧调度指挥系统、车站屏蔽门系统、车站轨道衡称重系统等，承建了中国动车第一条建造屏蔽门的线路海南环岛线和贵阳西南环线站台屏蔽门。

(2) 智能运营维保服务体系

经过三年多的战略规划和持续投入，神州高铁通过少量投资拉动，先后布局天津地铁7号线、三洋货运铁路、杭绍台高铁、台州市域铁路S1号线、唐山港铁路专用线等项目，参与了城市轨道交通、货运铁路、高铁、市域铁路等众多不同的轨道交通制式领域的整线或部分运营维保服务业务，率先创新了运营维保全产业链装备提供商向整线智能运营维保服务商升级的模式。

传统轨道交通运营维保服务长期依赖政府补贴，盈利空间有限。近些年，以PPP模式建设的城市轨道交通项目，政府将线路客运票价收入及部分非票收入（广告、通讯、商业等）作为基础，通过财政收入给予项目5-7%的盈利担保，保证了社会资本参与项目有限盈利的确定性，避免发生亏损。

神州高铁利用自身独有的产业模式，通过“运营+N”的盈利增值模式，除提供整线运营维保服务外，通过全产业链智能运维装备系统应用、装备系统销售、教育培训、设备租赁、数据2C业务等深入挖掘轨道交通运营超额收益空间，获取稳定的超额现金流和收入。此外，通过资源共享、人员复用的连锁式运营维保，神州高铁将进一步实现运营管理和维保服务的降本增效，创造更大的盈利空间。

轨道交通线路专业委托的运营期限均在20年至30年，神州高铁布局多条线路运营维保项目，可为公司建立长期可持续的服务型强现金流收入模式。未来，公司将以科技带动服务，在高科技智能化装备体系基础上，努力成为运营几十条线路的专业化、智能化、连锁化整线智能运营维保服务商。

2、经营计划

(1) 继续获取整线智能运维业务

集中优势力量，聚焦优势项目，发挥城轨和货运铁路示范线效应，连锁复制推广公司整线智能运维商业模式，力争获取2-3条优质线路运维业务，为公司高质量发展贡献持续、稳定合同和现金流。

（2）继续加大智能装备谱系化研发

针对智能洗车机、巡检机器人、探伤机器人等既有智能装备及大数据产品，不断开发用户需求，加快产品迭代，获取先发优势；依托机辆、供电、线路、信号等各专业的核心装备，加快智能化新产品研发进度，丰富公司智能运维产品谱系，逐步搭建各专业智能运维平台。

（3）继续深化精益制造降本增效

继续大力推行精益制造，扩大实施范围，在全部有生产业务的子公司推行精益制造项目，持续优化，完成全年降本目标。

（4）继续强化回款降低应收账款

公司债权部在全面总结2019年经验的基础上，进一步推动各子公司建立和完善债权管理的长效机制，力争实现全年应收账款同比增幅不超过营业收入同比增幅。

（5）贯彻落实国有相对控股混合所有制管理指导意见

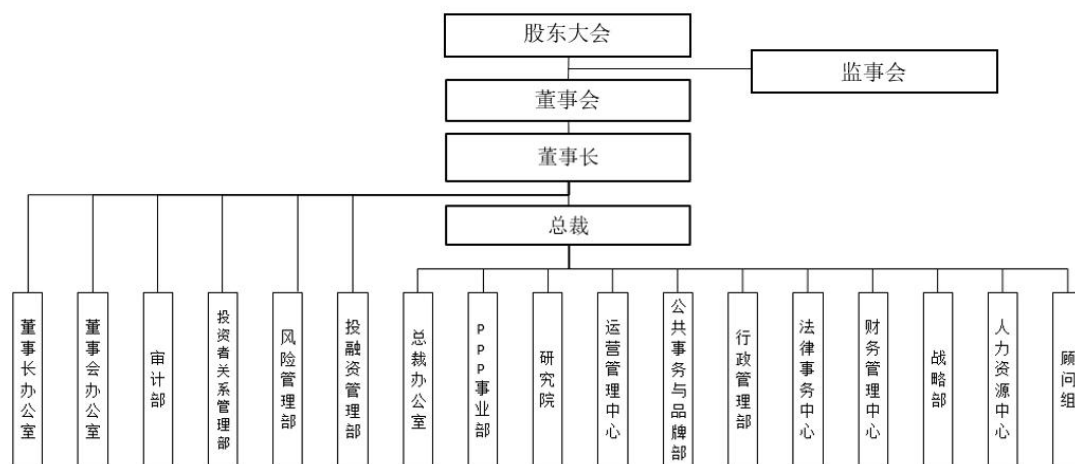
贯彻落实《国家开发投资集团有限公司国有相对控股混合所有制企业管理指导意见（试行）》，在国投高新的指导下，进一步加强公司党建工作，强化政治建设、思想建设、组织建设、作风建设、纪律建设和制度建设，为神州高铁瘦身健体提质增效，实现高质量发展把关定向、保驾护航。

十一、发行人治理及内控制度

（一）发行人治理结构

发行人设立董事会、监事会，并聘请经理层，股东大会为最高权力机构。董事长下设董事长办公室、董事会办公室、审计部、投资者关系管理部、风险管理部以及投融资管理部等机构，总裁下设总裁办公室、PPP事业部、研究院、运营管理中心、公共事务与品牌管理部、行政管理部、法律事务中心、财务管理中心、战略部、人力资源中心以及顾问组等机构。

发行人组织架构及机构设置情况如下：



（二）发行人组织机构设置及运营情况

为适应建立现代化企业制度的需要，规范公司的组织和行为，保护公司、股东和债权人的合法权益，依据《中华人民共和国公司法》等法律法规，公司制定了《神州高铁技术股份有限公司公司章程》。公司设股东大会，由全体股东组成，是公司的最高权力机构。公司股东大会可以授权董事会行使股东大会的部分职权。公司设立了董事会、监事会、管理层，形成了较为完善的公司治理结构。董事、监事、高级管理人员的任职符合《公司法》及《公司章程》的规定。

1、股东大会及其运行情况

公司股东大会均严格按照《上市公司股东大会规则》、《公司章程》、《股东大会议事规则》等规定召集、召开，并尽可能为股东参加股东大会创造便利条件，对每一项需要审议的事项均设定充裕的时间给股东表达意见，确保所有股东，特别是公众股东的平等地位，充分行使自己的权利，确保会议召集召开以及表决程序符合相关法律规定，维护股东的合法权益。发行人董事会和其他召集人将采取必要措施，保证股东大会的正常秩序。对于干扰股东大会、寻衅滋事和侵犯股东合法权益的行为，将采取措施加以制止并及时报告有关部门查处。

2、董事会及其运行情况

根据《公司章程》及《董事会议事规则》的规定，公司董事会由9名董事组成，设董事长1名，可以设副董事长。董事长和副董事长由董事会以全体董事的过半数选举产生和罢免。公司选聘董事，董事会人数、构成及资格均符合法律、法规和公司规章的规定。公司董事会均严格按照《公司章程》及《董事会议事规

则》的程序召集、召开。公司董事能够依据《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等开展工作，勤勉尽责地履行职责和义务，同时积极参加相关培训，熟悉相关法律法规。公司董事会由董事长召集和主持，董事出席公司董事会，公司监事及部分高级管理人员列席会议。公司独立董事独立履行职责，不受公司控股股东、实际控制人以及其他与公司有利害关系的单位或个人影响。

3、监事会及其运行情况

公司设监事会。监事会由3名监事组成，监事会设主席1人，可以设副主席。监事的任期每届为3年。监事会主席和副主席由全体监事过半数选举产生。监事会应当包括股东代表和适当比例的公司职工代表，其中职工代表的比例不低于1/3。监事会的人数、构成和聘任程序符合法律、法规的要求。监事会向全体股东负责，对公司财务以及公司董事、经理及其他高级管理人员履行职责的合法合规性进行有效监督，维护公司及股东的合法权益。公司也采取了有效措施保障监事的知情权，能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员进行监督。

4、管理层及其运行情况

公司设总经理1名，由董事会聘任或解聘。董事可受聘兼任总经理、副总经理或者其他高级管理人员，但兼任总经理、副总经理或者其他高级管理人员职务的董事不得超过公司董事总数的二分之一。公司设副总经理若干名，由董事会聘任或解聘。公司总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书为公司高级管理人员。

（三）发行人经营决策体系

1、股东大会

- （1）决定公司的经营方针和投资计划；
- （2）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；
- （3）审议批准董事会的报告；
- （4）审议批准监事会报告；
- （5）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；
- （6）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- （7）对公司增加或者减少注册资本作出决议；

- (8) 对发行公司债券作出决议；
- (9) 对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；
- (10) 修改公司章程；
- (11) 对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；
- (12) 审议批准第四十二条规定的担保事项；
- (13) 审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产30%的事项；
- (14) 审议批准变更募集资金用途事项；
- (15) 审议股权激励计划；
- (16) 审议公司因公司章程第二十三条第（一）项、第（二）项规定的情形收购发行人股份的回购方案；
- (17) 审议法律、行政法规、部门规章或公司章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

上述股东大会的职权不得通过授权的形式由董事会或其他机构和个人代为行使。

2、董事会

公司设董事会，对股东大会负责。董事会由9名董事组成，设董事长1人。董事会行使下列职权：

- (1) 召集股东大会，并向股东大会报告工作；
- (2) 执行股东大会的决议；
- (3) 决定公司的经营计划和投资方案；
- (4) 制订公司的年度财务预算方案、决算方案；
- (5) 制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- (6) 制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；
- (7) 拟订公司重大收购、收购发行人股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；
- (8) 决定公司因公司章程第二十三条第（三）项、第（五）项、第（六）项规定的情形收购公司股份的事项，此项职权的行使需经三分之二以上董事出席的董事会会议决议通过；
- (9) 在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵

押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；

（10）决定公司内部管理机构的设置；

（11）聘任或者解聘公司经理、董事会秘书；根据经理的提名，聘任或者解聘公司副经理、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；

（12）制订公司的基本管理制度；

（13）制订公司章程的修改方案；

（14）管理公司信息披露事项；

（15）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；

（16）听取公司经理的工作汇报并检查经理的工作；

（17）法律、行政法规、部门规章或公司章程授予的其他职权。

3、总经理及其他高级管理人员

公司设总经理1名，由董事会聘任或解聘。董事可受聘兼任总经理、副总经理或者其他高级管理人员，但兼任总经理、副总经理或者其他高级管理人员职务的董事不得超过公司董事总数的二分之一。公司设副总经理若干名，由董事会聘任或解聘。公司总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书为公司高级管理人员。总经理对董事会负责，行使下列职权：

（1）主持公司的生产经营管理工作，组织实施董事会决议，并向董事会报告工作；

（2）组织实施公司年度经营计划和投资方案；

（3）拟订公司内部管理机构设置方案；

（4）拟订公司的基本管理制度；

（5）制定公司的具体规章；

（6）提请董事会聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人；

（7）决定聘任或者解聘除应由董事会决定聘任或者解聘以外的管理人员；

（8）公司章程或董事会授予的其他职权。

总经理列席董事会会议，非董事总经理在董事会上没有表决权。总经理全面负责公司的日常业务经营管理。

4、监事会

公司设监事会。监事会由3名监事组成，监事会设主席1人，可以设副主席。监事会主席和副主席由全体监事过半数选举产生。监事会主席召集和主持监事会

会议；监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由监事会副主席召集和主持监事会会议；监事会副主席不能履行职务或者不履行职务或者无监事会副主席时，由半数以上监事共同推举一名监事召集和主持监事会会议。

监事会应当包括股东代表和适当比例的公司职工代表，其中职工代表的比例不低于1/3。监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。监事会行使下列职权：

- （1）应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；
- （2）检查公司的财务；
- （3）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、公司章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；
- （4）对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督；
- （5）当董事、总经理和其他高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求其予以纠正，必要时向股东大会或国家有关主管机关报告；
- （6）提议召开临时股东大会；在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；
- （7）向股东大会提出提案；
- （8）依照《公司法》第一百五十一条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；
- （9）发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担。
- （10）列席董事会会议；
- （11）公司章程规定或股东大会授予的其他职权。

（四）发行人内控制度

公司建立了一套较为严格的内控规章制度，制定了《内部控制评价管理办法》、《内部审计管理制度》、《神州高铁募集资金管理制度》、《神州高铁投融资管理制度》和《神州高铁技术股份有限公司防止资金占用制度》等内部管理制度。公司现有的内部控制基本覆盖了公司运营的各层面和环节，且运行情况良好。随着公司的业务职能的调整、外部环境变化和集团管理要求的提高，公司内部控制还需不断修订和进一步完善。

1、内部控制评价管理办法

为了全面评价公司内部控制的设计和运行情况，规范内部控制评价程序和评价报告，及时揭示和防范风险，提高公司经营管理水平和风险防范能力，保障公司资产安全。根据有关法律法规和《企业内部控制基本规范》、《企业内部控制评价指引》的规定，结合公司实际情况制定了内部控制评价管理办法。公司董事会是公司内部控制评价的最高决策机构。董事会设立审计委员会，主要负责重大事项的风险控制并参与相关内部控制评价结果的审议；负责内部控制审计工作的协调。公司管理层是公司内部控制评价的领导机构和直接责任者，负责领导和开展公司内部控制评价工作。审计部为公司内部控制评价工作主责部门，负责内部控制测试、检查与评价工作，编制公司内部控制评价报告。公司各职能部门和所属各单位是内部控制评价的参与单位。所属各单位在公司的指导下负责组织对各自单位内部控制的自查、测试和评价工作，对发现的内部控制设计和运行缺陷提出整改方案并积极整改，上报整改结果。

2、内部审计管理制度

为建立健全内部审计制度，加强内部审计监督工作，维护发行人的合法权益，强化公司经营管理，提高经济效益，促使公司经济持续健康发展，根据《公司法》、《审计法》、《关于内部审计工作的规定》、《神州高铁技术股份有限公司章程》、《董事会审计委员会工作细则》等有关规定，公司制定了内部审计管理制度。内部审计机构应在公司董事会的领导下，依据国家、公司的有关规定，独立开展内部审计工作，对公司董事会负责并报告工作。内部审计机构同时接受审计委员会的监督指导。内部审计机构应配备专职审计人员，所属各单位可根据实际情况设置内部审计机构或配备专职审计人员。公司应根据国家有关法律法规，公司各项规章制度，保障内部审计机构拥有履行职责所必须的权限。

3、募集资金管理制度

为规范公司募集资金的管理和使用，最大限度地保障投资者的利益，依据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所主板上市公司规范运作指引》、《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等有关法律法规和规定的要求，结合公司的实际情况，特制定本制度。募集资金到位后，公司应及时办理验资手续，由具有证券从业资格的会计师事务所出具验资报告，并审慎使用募

集资金，保证募集资金的使用与发行申请文件中承诺的相一致，不得随意改变募集资金的投向。公司应当真实、准确、完整地披露募集资金的实际使用情况。董事会应当每半年度全面核查募集资金投资项目的进展情况，出具《公司募集资金存放与实际使用情况的专项报告》并披露。年度审计时，公司应聘请会计师事务所对募集资金存放与使用情况出具鉴证报告。募集资金投资项目实际投资进度与投资计划存在差异的，公司应当解释具体原因。当期存在使用闲置募集资金投资产品情况的，公司应当披露本报告期的收益情况以及期末的投资份额、签约方、产品名称、期限等信息。

4、投融资管理制度

为规范发行人投资行为，降低投资风险，提高投资效益，使投资管理真正做到科学化、民主化、规范化，公司根据《公司法》、《合同法》、《深圳证券交易所主板上市公司规范运作指引》和《神州高铁技术股份有限公司章程》等有关规定制定了重大投融资管理制度。公司总部主管部门负责安排公司总部及子公司年度投融资计划、投融资项目的策划、可行性研究、项目论证、项目审定的相关审查、登记和监控工作，主管公司投融资的具体实施，旨在通过规范公司总部及子公司的投融资行为，建立有效的投融资风险约束机制，强化对投融资活动的监管，将投融资决策建立在科学的可行性研究基础之上，努力实现投融资结构最优化和效益最大化。投融资管理应遵循的基本原则：符合公司发展战略、合理配置企业资源、促进要素优化组合，创造良好经济效益。

5、防止资金占用制度

根据《公司法》、《证券法》、中国证监会《关于防止大股东占用上市公司资金问题复发的通知》、《关于公司治理专项活动公告的通知》等有关法律、法规、规范性文件的要求，以及《公司章程》的有关规定，为防止大股东、控股股东或实际控制人及关联方占用上市公司资金行为，进一步维护公司全体股东和债权人的合法权益，特制订本专项制度。公司与大股东、控股股东或实际控制人彻底实现人员、资产、财务、机构、业务上的“五分开”；公司特别在财务核算和资金管理上，不得接受大股东、控股股东或实际控制人的直接干预，更不得根据大股东、控股股东或实际控制人的指令调动资金。公司严禁大股东、控股股东或实际控制人利用控制权，违反公司规范运作程序，插手公司内部管理，干预公司经营决策，损害公司和其他股东的合法权益的行为。

6、对外担保制度

为维护公司股东和投资者的利益，规范公司的对外担保行为，控制公司资产运营风险，促进公司健康稳定地发展，公司根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国担保法》和其他相关法律、法规的规定以及《神州高铁技术股份有限公司章程》，特制定本制度。公司原则上不对除公司控股子公司以外的第三人提供担保，但经本制度规定的公司有权机构审查和批准，公司可以为符合条件的第三人向金融机构贷款、票据贴现、融资租赁等筹、融资事项提供担保。公司制定本制度的目的是强化公司内部监控，完善对公司担保事项的事前评估、事中监控、事后追偿与处置机制，尽可能地防范因被担保人财务状况恶化等原因给公司造成的潜在偿债风险，合理避免和减少可能发生的损失。

7、关联交易管理制度

为规范公司的关联交易行为，保证公司关联交易行为公司与关联方所发生关联交易的合法性、公允性、合理性，确保关联交易不损害公司和全体股东的利益，公司根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所股票上市规则》等有关法律、法规及公司章程的规定，特制定本制度。该制度规定了关联人和关联交易的范围、确认和处理关联关系与关联交易时的原则、关联交易的决策权限和决策程序、关联交易审议回避制度、关联交易的决策权限与信息披露以及法律责任。

8、信息披露事务管理制度

为保障神州高铁技术股份有限公司信息披露合法、真实、准确、完整、及时，根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《深圳证券交易所股票上市规则》等法律、法规、规范性文件以及发行人章程的有关规定，制定本制度。董事会秘书负责组织和协调公司信息披露事务，汇集公司应予披露的信息并报告董事会，持续关注媒体对公司的报道并主动求证报道的真实情况。公司董事会办公室是公司信息披露事务的日常机构，在董事会秘书的领导下，统一负责公司的信息披露事务。该制度对公司信息披露的方式、审批程序和操作流程进行了规定。

9、资金管理模式

发行人在资金管理方面根据自身发展战略，科学确定投融资目标和规划，完善严格的资金授权、批准、审验等相关管理制度，加强资金活动的集中归口管理，

明确筹资、投资、营运等各环节的职责权限和岗位分离要求，定期或不定期检查和评价资金活动情况，落实责任追究制度，确保资金安全和有效运行。

10、预算管理制度

为规范上市公司生产经营活动，优化资源配置，提高资产运营效率，充分发挥全面预算管理规划、协调、激励及监管作用，保证公司战略和发展计划的有效落实，实现企业价值最大化，结合公司生产经营特点和管理要求，制定了《神州高铁全面预算管理制度》。全面预算管理制度确定了全面预算管理的基本任务、原则、组织体系，从预算的编制、执行、控制、调整、分析和考核等方面详细予以规定，规范了预算管理行为，提高了预算管理工作的效率和效益。

11、对下属子公司管理制度

为完善神州高铁技术股份有限公司子公司的管理，维护股东合法权益，根据《中华人民共和国公司法》、《深圳证券交易所股票上市规则》等法律、法规及《公司章程》的规定，发行人结合子公司实际情况制定了《神州高铁子公司管理制度》。子公司应当在公司总体方针目标框架下，独立经营和自主管理，合法有效地运作企业法人财产，遵循制度规定，并结合公司的其他内部控制制度，根据自身经营特点和环境条件，制定具体实施细则。子公司重大事项的决策，必须按照公司相应制度执行，并接受不定期检查。重大事项应按相关流程的要求报公司审批或备案。公司对子公司的董事、监事、重要高级管理人员实行委派制，其任职按各子公司章程的规定执行。公司委派的董事在任职公司的董事会或其他重大会议议事过程中，应按照公司的意见对有关议题发表意见、行使表决权。子公司的各项经营活动必须遵守国家各项法律、法规、规章和政策，必须服从和服务于公司的发展战略和总体规划，在公司发展规划框架下，细化和完善自身规划。子公司日常会计核算和财务管理中采用的会计政策及会计估计、会计变更等应与公司的会计政策及会计估计、会计变更等保持一致，并应遵循会计准则及有关规定。子公司应当按照公司编制合并会计报表和对外披露会计信息的要求，以及公司财务部门对报送内容和时间的要求，及时报送财务报表和提供会计资料，其财务报表同时接受公司委托的注册会计师的审计。子公司应依照公司相关信息披露管理制度以及重大事项报告制度的规定，及时、准确、真实、完整地报告相关重大事项，及时向公司报备董事会决议、股东大会决议等重要文件，通报可能对公司股票及其衍生品种交易价格产生重大影响的事项。公司审计部负责定期或不定期实

施对子公司的审计监督，子公司应当配合公司审计部依法履行职责，不得妨碍审计部的工作。必要时可以聘请外部审计或会计师事务所承担对子公司的审计工作，相关费用由子公司承担。

十二、发行人最近三年及一期是否存在重大违法违规情况

发行人最近三年及一期不存在重大违法违规情况。

十三、发行人独立经营情况

（一）业务方面

公司的主要业务为轨道交通运营维护业务，收入主要来自为轨道交通安全运营提供监测、检测、维修、保养设备和服务及整体解决方案而产生的收入。控股股东与公司不存在同业竞争，公司拥有独立的采购、生产、销售、辅助、研发系统，具有独立完整的业务及自主经营能力。

（二）人事方面

公司设立了独立的劳动、人事及薪酬管理体系和制度，独立于控股股东及其关联人。公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员均未在控股股东及其控制的其他企业担任职务，且未在该单位领取薪酬。

（三）资产方面

公司拥有独立、完整的法人财产权，与控股股东之间产权关系清晰，不存在产权纠纷或潜在纠纷，不存在被控股股东占用公司资金、资产等情形。

（四）机构方面

公司自设立以来已按照《公司法》、《证券法》的要求建立健全了法人治理结构，董事会、监事和管理层均独立运行，还设有财务管理部、法务管理部等内部管理部门，公司建立了健全的完全独立于控股股东的组织架构体系，公司董事会、监事会、总经理办公会和内部机构保持独立运作。

（五）财务方面

公司财务独立、完整、明晰，财务机构和财务人员与控股股东分设；拥有独立的银行账户，建立了独立的会计核算体系、财务管理制度以及完善的内部控制

制度。公司能够独立作出财务决策，不存在控股股东干预公司资金使用的情形。

十四、关联交易情况

（一）关联方认定标准说明

发行人为规范公司的关联交易行为，保证公司关联交易行为公司与关联方所发生关联交易的合法性、公允性、合理性，确保关联交易不损害公司和全体股东的利益，发行人根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所股票上市规则》等有关法律、法规及公司章程的规定，规定了关联人和关联交易的范围、确认和处理关联关系与关联交易时的原则、关联交易的决策权限和决策程序、关联交易审议回避制度、关联交易的决策权限与信息披露以及法律责任。发行人有关关联交易的相关要求规定主要如下：发行人与关联人之间的关联交易必须签订书面协议，协议内容应明确、具体。

关联交易的定价主要遵循市场价格的原则，有客观的市场价格作为参照的一律以市场价格为准；如果没有市场价格，按照成本加成定价；如果既没有市场价格，也不适合采用成本加成价的，按照协议价定价。发行人根据不同交易额按照企业管理层级进行审批。

（二）关联方关系

1、发行人控股股东及实际控制人

发行人控股股东为中国国投高新产业投资有限公司，截至2020年3月31日，国投高新持有发行人股份比例为23.25%。发行人实际控制人为国务院国资委。

2、发行人子公司及合营联营企业情况

发行人子公司及合营联营企业情况详见本募集说明书“第五节”之“六、发行人对其他企业的重要权益投资情况”。

3、发行人的主要其他关联方情况

截至2020年3月31日，发行人主要其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
国投宣城发电有限责任公司	同一最终控制方
国投湄洲湾港口有限公司	同一最终控制方

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
天津国投津能发电有限公司	同一最终控制方
安信证券股份有限公司	同一最终控制方
国投财务有限公司	同一最终控制方
上海锦申信息科技有限公司	子公司少数股东控股的企业
神州长城国际工程有限公司	公司之董事任董事公司之子公司
河南禹亳铁路发展有限公司	联营企业
北京北交新能科技有限公司	联营企业
青岛海信微联信号有限公司	联营企业
北京轨交精智科技有限公司	联营企业
北京市海淀区国有资产投资经营有限公司	公司持股 5%以上股东
神铁控股	公司董事长控制的企业

发行人关联方还包括公司控股股东和实际控制人的董事、监事、高级管理人员，以及同受国投集团控制的其他企业，北京市海淀区国有资产投资经营有限公司及其一致行动人，因数量较多且2019年未与发行人发生关联交易，在此不逐项披露。

（三）关联方交易情况

1、购销商品、提供和接受劳务的关联交易

单位：万元

关联交易方	关联关系	关联交易内容	2019 年度	2018 年度	2017 年度
国投宣城发电有限责任公司	同一最终控制方	销售货物	19.01	3.09	-
国投湄洲湾港口有限公司	同一最终控制方	销售货物	-	10.00	-
天津国投津能发电有限公司	同一最终控制方	销售货物	35.43		
青岛海信微联信号有限公司	联营企业	销售货物	55.63		
青岛海信微联信号有限公司	联营企业	提供劳务	58.83		
河南禹亳铁路发展有限公司	联营企业	咨询服务	1,929.30		
河南禹亳铁路发展有限公司	联营企业	销售货物	17.26		
上海锦申信息科	子公司少数股东	技术服务	26.42		

技有限公司	控股的企业				
神铁牵引 ³	控股子公司	销售商品	-	-	40.60

2、关联租赁情况

单位：万元

承租方	出租方	关联关系	租赁资产种类	2019 年度	2018 年度	2017 年度
神铁运营	神铁控股	公司董事长控制的企业	租赁办公场所	181.40	320.85	-

3、关联担保情况

截至 2019 年 12 月 31 日，发行人关联担保情况如下所示：

单位：万元

担保人	担保对象	实际担保额度	签署初始日期	担保到期日	担保类型
神州高铁	新联铁	30,000.00	2019/4/9	2020/4/8	连带责任
		20,000.00	2019/5/17	2020/5/16	连带责任
		10,000.00	2019/3/8	2020/3/7	连带责任
		5,000.00	2019/10/23	2020/10/23	连带责任
	南京拓控	3,000.00	2019/6/19	2020/6/18	连带责任
	苏州华兴致远	2,200.00	2017/4/24	2020/4/19	连带责任
		1,000.00	2019/9/20	2020/9/19	连带责任
		2,000.00	2019/12/23	2020/11/19	连带责任
		1,000.00	2019/12/20	2020/5/28	连带责任
	交大微联	8,000.00	2019/4/9	2020/2/1	连带责任
		1,000.00	2019/5/29	2020/4/18	连带责任
		5,000.00	2019/10/23	2020/9/23	连带责任
	利德测控	8,000.00	2019/12/19	2020/9/11	连带责任
		10,000.00	2019/9/16	2020/8/15	连带责任
		1,500.00	2019/11/20	2020/11/19	连带责任
		4,000.00	2019/12/11	2020/11/10	连带责任
	华高世纪	3,000.00	2019/10/23	2020/10/23	连带责任
1,000.00		2019/9/25	2020/9/15	连带责任	

³ 2018 年 9 月，发行人子公司神州高铁车辆技术有限公司与嘉善华瑞赛晶变流技术有限公司签署股权转让协议，神州高铁车辆技术有限公司以 4,750 万元收购嘉善华瑞赛晶变流技术有限公司持有的神铁牵引 40% 股权。子公司北京神州高铁投资管理有限公司原持有神铁牵引 17.22% 股权，本次追加投资后，发行人合计间接持有神铁牵引 57.22% 股权，神铁牵引成为发行人控股子公司，神铁牵引已于 2018 年纳入发行人合并范围。

	神铁保理	5,000.00	2019/2/27	2020/2/26	连带责任
--	------	----------	-----------	-----------	------

4、关联方应收款项

单位：万元

项目名称	关联方	2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	神铁牵引	-	-	-	-	47.50	-
应收账款	北京北交新能科技有限公司	3,450.00	34.50	1,500.00	15.00	-	-
应收账款	国投宣城发电有限责任公司	20.20	0.002	2.20	0.05	-	-
应收账款	国投湄洲湾港口有限公司	-	-	0.58	-	-	-
应收账款	天津国投津能发电有限公司	4.62	-	-	-	-	-
应收账款	北京轨交精智科技有限公司	320.00	96.00	320.00	32.00	-	-
应收账款	河南禹亳铁路发展有限公司	2,041.36	1.67	4.90	-	-	-
应收账款	上海锦申信息科技有限公司	426.12	89.04	-	-	-	-
预付账款	上海锦申信息科技有限公司	321.00	-	-	-	-	-
预付账款	神铁控股	-	-	198.50	-	-	-
长期应收款	河南禹亳铁路发展有限公司	26,000.00	2.60	-	-	-	-

5、关联方应付款项

单位：万元

项目名称	关联方	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
应付账款	神州长城国际工程有限公司	-	-	16.00
预收款项	河南禹亳铁路发展有限公司	2,048.96	-	-

6、关键管理人员报酬

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
关键管理人员薪酬	1,859.19	1,686.32	1,430.48

7、其他关联交易情况

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2019年12月31日/2019年度	2018年12月31日/2018年度	2017年12月31日/2017年度
国投财务有限公司	存款	1,987.80	-	-
国投财务有限公司	借款	20,000.00	-	-
国投财务有限公司	利息收入	23.33	-	-
国投财务有限公司	利息支出	555.59	-	-
国投财务有限公司	手续费支出	189.18	-	-
安信证券股份有限公司	存出投资款	11.75	-	-
安信证券股份有限公司	利息收入	2.79	-	-
安信证券股份有限公司	交易手续费	2.62	-	-
北京北交新能科技有限公司	保理业务	4,050.00	1,500.00	-
北京北交新能科技有限公司	保理收入	174.87	51.61	-
河南禹亳铁路发展有限公司	融资租赁	26,000.00	-	-
河南禹亳铁路发展有限公司	融资租赁收入	61.19	-	-

十五、资金占用及担保情况

报告期内，发行人不存在资金被控股股东及其控制的其他企业违规占用的情况，不存在为控股股东提供担保的情形。

十六、发行人信息披露事务及投资者关系管理的相关制度安排

（一）信息披露

为规范公司债券相关事项的信息披露行为，加强公司债券相关信息披露事务管理，保护投资者合法权益，依据《公司法》、《证券法》、《公司债券发行与交易管理办法》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则》等法律、法规、规章的有关规定，发行人将按照公开、公平、公正的原则对待债券投资者，

及时、公平地披露所有对公司偿债能力或公司已发行债券的价格可能或者已经产生较大影响的信息。发行人将认真履行信息披露义务，严格按照法律、法规、债券上市规则等规定的信息披露的内容和格式要求，及时公告应予披露的重要事项，保证信息披露内容的真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

（二）投资者关系管理

为加强发行人与投资者和潜在投资者之间的沟通，增进投资者对发行人的了解，进一步完善公司治理结构，实现公司价值最大化和股东利益最大化，根据《公司法》、《证券法》、《公司章程》及其它相关法律、法规和规定，结合发行人实际情况，发行人指定财务管理部负责实施公司投资者关系管理的日常工作，保证与投资者之间顺畅的沟通。同时，发行人将根据《债券受托管理协议》、《债券持有人会议规则》中的要求严格履行发行人的义务，保障投资者的合法权益。

第六节 财务会计信息

大信会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人 2017 年度至 2019 年度的财务报告进行了审计，分别出具了大信审字[2018]第 1-01967 号、大信审字[2019]第 1-00950 号以及大信审字[2020]第 1-00941 号无保留意见的审计报告。同时，发行人出具了未经审计的 2020 年第一季度财务报表。

除非特别说明，本募集说明书中 2017-2019 年度财务数据均来源于发行人经审计的 2017 年度、2018 年度和 2019 年度财务报告；2020 年第一季度的财务数据来源于发行人出具的未经审计的 2020 年第一季度财务报表。

一、发行人最近三年一期财务会计资料

大信会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日和 2019 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2017 年度、2018 年度和 2019 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及财务报表附注进行了审计，并分别出具了无保留意见审计报告。为增强报告期内发行人财务数据的可比性，当发行人 2017 年财务数据在其 2017 年审计报告与 2018 年审计报告期初数据披露存在差异时，则采用 2018 年审计报告根据企业会计准则进行了追溯调整的相关报表数据。当发行人 2018 年财务数据在其 2018 年审计报告与 2019 年审计报告期初数据披露存在差异时，则采用 2019 年审计报告根据修订后的企业会计准则进行了追溯调整的相关报表数据。

报告期内，发行人会计政策变更情况具体如下：

（1）2017 年度发行人会计政策变更情况。

根据财政部于 2017 年 5 月 10 日修订并印发的《企业会计准则第 16 号-政府补助》（财会[2017]15 号）的有关规定，发行人自 2017 年 6 月 12 日开始执行该企业会计准则的规定和要求。与此同时，发行人对 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助采用未来适用法进行处理，对 2017 年 1 月 1 日至新会计政策实施日之间新增的政府补助根据《企业会计准则第 16 号-政府补助》（财会[2017]15 号）进行

调整。

(2) 2018 年度发行人会计政策变更情况。

1) 根据财政部于 2017 年 4 月 28 日颁布的《企业会计准则第 42 号-持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》（财会[2017]13 号）的有关规定，发行人自 2017 年 5 月 28 日即实施之日起对存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，采用未来适用法处理，不涉及发行人对以前年度的追溯调整。

2) 根据财政部于 2017 年 12 月 25 日颁布的《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会[2017]30 号）的有关规定，发行人自 2017 年 1 月 1 日起执行该规定，该会计政策变更对发行人的影响如下表所示：

单位：万元

序号	会计政策变更内容和原因	受影响的报表项目名称	2017 年受影响的报表项目金额		
			金额	2017 年列报在营业外收入项目金额	2017 年列报在营业外支出金额
1	资产处置损益列报调整	资产处置收益	-21.30	20.89	42.19
序号	会计政策变更内容和原因	受影响的报表项目名称	重述 2016 年金额		
1	资产处置损益列报调整	资产处置收益	金额	2016 年列报在营业外收入项目金额	2016 年列报在营业外支出金额
			8.33	13.17	4.84

3) 根据财政部于 2018 年 6 月 15 日颁布的《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），发行人对一般企业财务报表格式及可比会计期间的比较数据进行了相应调整，具体调整如下：

①原“应收票据”和“应收账款”项目合并计入新增的“应收票据和应收账款”中；

②原“应收利息”、“应收股利”和“其他应收款”项目合并计入“其他应收款”项目；

③原“固定资产清理”和“固定资产”项目合并计入“固定资产”项目；

④“工程物资”项目归并至“在建工程”项目；

⑤原“应付票据”和“应付账款”项目合并计入新增的“应付票据和应付账款”项目；

⑥原“应付利息”、“应付股利”和“其他应付款”项目合并计入“其他应

付款”项目；

⑦“专项应付款”项目归并至“长期应付款”项目；

⑧新增“研发费用”项目，原计入“管理费用”项下的研发费用单独列示为“研发费用”项目；

⑨在“财务费用”项目下列示“利息费用”和“利息收入”明细项目。

(3) 2019 年发行人会计政策变更情况。

1) 财政部于 2017 年发布了修订后的《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号—金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号—套期会计》、《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》（上述四项准则以下统称“新金融工具准则”）。

新金融工具准则将金融资产划分为三个类别：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。在新金融工具准则下，金融资产的分类是基于公司管理金融资产的商业模式及该资产的合同现金流特征而确定。新金融工具准则取消了原金融工具准则中规定的持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产三个类别。新金融工具准则以“预期信用损失”模型替代了原金融工具准则中的“已发生损失”模型。

2) 财政部于 2019 年 4 月发布了《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6 号）（以下简称“财务报表格式”），执行企业会计准则的企业应按照企业会计准则和该通知的要求编制财务报表。

公司于 2019 年 1 月 1 日起执行上述修订后的准则和财务报表格式，对会计政策相关内容进行调整。

3) 会计政策变更的影响

①执行新金融工具准则的影响

单位：万元

合并报表项目	2018 年 12 月 31 日	影响金额	2019 年 1 月 1 日
资产：			
交易性金融资产	0.00	3,933.33	3,933.33
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	33.21	-33.21	-
应收票据	11,379.41	-0.86	11,378.55

应收账款	308,511.28	-27.59	308,483.69
其他应收款	7,636.62	-5.36	7,631.26
其他流动资产	12,156.37	-3,900.12	8,256.25
可供出售金融资产	46,300.00	-46,300.00	-
其他权益工具投资	0.00	45,668.55	45,668.55
递延所得税资产	7,821.33	157.86	7,979.19
负债：			
短期借款	84,722.27	115.88	84,838.15
其他应付款	47,401.54	-153.01	47,248.53
一年内到期的非流动负债	0.00	37.13	37.13
股东权益：			
其他综合收益	0.00	-473.59	-473.59
未分配利润	166,938.14	-33.81	166,904.33

单位：万元

母公司报表项目	2018 年 12 月 31 日	影响金额	2019 年 1 月 1 日
资产：			
应收账款	14,232.80	-0.88	14,231.91
可供出售金融资产	34,000.00	-34,000.00	-
其他权益工具投资	0.00	33,826.22	33,826.22
递延所得税资产	868.00	43.45	911.45
负债：			
短期借款	62,922.27	85.29	63,007.56
其他应付款	93,187.95	-122.42	93,065.53
一年内到期的非流动负债	0.00	37.13	37.13
股东权益：			
其他综合收益	0.00	-130.34	-130.34
未分配利润	19,041.88	-0.88	19,041.00

公司根据新金融工具准则的规定，对金融工具的分类和计量（含减值）进行追溯调整，将金融工具原账面价值和在新金融工具准则实施日（即 2019 年 1 月 1 日）的新账面价值之间的差额计入 2019 年年初留存收益或其他综合收益。

②执行修订后财务报表格式的影响

根据财务报表格式的要求，除执行上述新金融工具准则产生的列报变化以

外，公司将“应收票据及应收账款”拆分列示为“应收票据”和“应收账款”两个项目，将“应付票据及应付账款”拆分列示为“应付票据”和“应付账款”两个项目。公司相应追溯调整了比较期间报表，该会计政策变更对合并及公司净利润和股东权益无影响。

（一）合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：万元

项目	2020年3月31日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
流动资产：				
货币资金	112,642.49	130,114.96	122,810.66	100,828.73
交易性金融资产	21,271.22	1,237.01	3,933.33	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	2,426.96
应收票据	24,539.27	29,103.00	11,378.55	10,174.81
应收账款	337,076.31	361,738.81	308,483.69	249,275.65
预付款项	34,578.57	30,503.92	31,454.48	15,412.39
其他应收款	16,074.27	17,456.14	7,631.26	6,078.76
其中：应收利息	-	-	79.10	21.21
应收股利	-	-	-	-
存货	95,952.25	85,512.35	69,278.77	70,020.90
持有待售资产	-	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
其他流动资产	6,324.49	6,142.18	8,256.25	193,975.10
流动资产合计	648,458.86	661,808.37	563,226.99	648,193.30
非流动资产：				
可供出售金融资产	-	-	-	7,946.15
长期应收款	37,885.75	26,058.59		
长期股权投资	8,052.38	7,962.59	4,144.21	875.75
其他权益工具投资	52,665.52	51,671.02	45,668.55	-
投资性房地产	-	-	1,911.09	2,009.51
固定资产	43,291.98	44,382.67	30,783.95	24,509.31
在建工程	3,221.95	3,006.67	3,295.15	1,061.56

固定资产清理	-	-	-	-
无形资产	26,965.64	28,090.96	23,392.75	19,966.52
开发支出	2,173.45	1,082.81	728.13	1,714.87
商誉	366,303.02	366,303.02	359,602.43	353,019.68
长期待摊费用	2,642.68	2,931.69	1,129.25	1,571.80
递延所得税资产	8,976.79	8,910.70	7,979.19	6,706.17
其他非流动资产	2,696.01	2,245.23	4,267.41	256.90
非流动资产合计	554,875.18	542,645.94	482,902.09	419,638.23
资产总计	1,203,334.04	1,204,454.31	1,046,129.08	1,067,831.52
流动负债：				
短期借款	214,985.63	202,666.28	84,838.15	110,253.68
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-	-
衍生金融负债	0.30	68.80	144.75	1,185.10
应付票据	18,460.26	24,053.39	30,445.57	6,010.99
应付账款	90,382.06	99,137.65	68,322.25	61,616.44
预收款项	13,858.65	10,972.96	11,017.44	9,726.17
应付职工薪酬	4,706.94	19,118.94	14,244.16	10,629.51
应交税费	2,179.78	15,979.96	17,946.07	21,328.60
其他应付款	34,851.69	35,081.33	47,248.53	120,385.64
其中：应付利息	-	-	-	1,044.31
应付股利	665.06	665.06	665.06	659.07
持有待售负债	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债	0.17	42.23	37.13	67.80
其他流动负债	53,861.21	3,124.65	2,890.74	1,703.82
流动负债合计	433,286.70	410,246.19	277,134.79	342,907.75
非流动负债：				
长期借款	100.00	24,248.70	23,448.70	-
应付债券	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
长期应付款	10,000.00	-	-	-
递延收益	1,793.30	1,824.57	2,482.47	2,915.67

递延所得税负债	3,389.99	3,486.82	3,085.33	3,302.81
其他非流动负债	7,000.00	7,000.00	-	-
非流动负债合计	22,283.28	36,560.09	29,016.50	6,218.47
负债合计	455,569.98	446,806.28	306,151.28	349,126.22
股东权益：				
股本	278,079.53	278,079.53	278,079.53	281,789.78
其他权益工具	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
资本公积	277,639.69	277,327.86	277,197.85	289,597.49
减：库存股	23,498.07	23,486.34	-	18,225.19
其他综合收益	-1,948.19	-1,943.39	-473.59	-
专项储备	3,194.70	3,536.88	4,401.70	4,189.97
盈余公积	4,965.70	4,965.70	4,685.37	3,211.84
未分配利润	196,478.66	207,299.69	166,904.33	149,980.21
归属于母公司所有者 权益合计	734,912.03	745,779.93	730,795.19	710,544.10
少数股东权益	12,852.03	11,868.10	9,182.60	8,161.20
所有者权益合计	747,764.06	757,648.03	739,977.80	718,705.30
负债和所有者权益合 计	1,203,334.04	1,204,454.31	1,046,129.08	1,067,831.52

2、 合并利润表

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、营业总收入	11,932.34	322,014.30	256,490.13	233,093.22
其中：营业收入	11,932.34	322,014.30	256,490.13	233,093.22
二、营业总成本	24,264.67	276,512.60	220,991.63	186,436.78
其中：营业成本	68,77.11	165,397.26	131,019.33	119,119.08
税金及附加	124.91	3,122.19	2,910.40	3,348.79
销售费用	3,433.57	29,603.80	23,758.11	15,315.24
管理费用	7,286.78	44,095.22	36,101.54	30,232.80
研发费用	3,345.10	24,826.29	21,431.54	16,384.92
财务费用	3,197.20	9,467.85	5,770.71	2,035.95
其中：利息费用	2,886.83	9,299.34	6,337.38	3,250.19

利息收入	158.68	587.91	609.90	692.28
加：其他收益	1,962.33	10,138.68	8,787.09	8,076.98
投资收益（损失以“-”号填列）	-327.16	5,192.52	2,493.74	50,416.32
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-363.26	-1,245.95	-159.59	-142.41
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-	-	-	-
汇兑收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-148.38	-7,124.77	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	64.22	74.41	939.18	-1,090.91
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-	-1,503.27	-4,416.96	-2,007.77
资产处置收益（损失以“-”号填列）	3.51	2,720.38	1.14	-21.30
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	-10,777.81	54,999.64	43,302.69	102,029.76
加：营业外收入	55.09	121.22	357.86	523.15
减：营业外支出	64.37	453.62	154.49	643.73
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-10,787.09	54,667.25	43,506.06	101,909.19
减：所得税费用	-14.92	8,925.59	9,317.09	12,948.20
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	-10,772.17	45,741.67	34,188.97	88,960.99
（一）按经营持续性分类				
1.持续经营净利润（净亏损以“-”	-10,772.17	45,741.67	34,188.97	88,960.99

号填列)				
2.终止经营净利润(净亏损以“-”号填列)				
(二)按所有权属分类				
归属于母公司所有者的净利润	-10,821.03	43,438.03	32,505.16	87,378.05
少数股东损益	48.86	2,303.63	1,683.81	1,582.94
六、其他综合收益的税后净额	-4.81	-1,469.79	-	-
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-4.81	-1,469.79	-	-
(一)以后不能重分类进损益的其他综合收益	-	-1,469.62	-	-
(二)将重分类进损益的其他综合收益	-4.81	-0.17	-	-
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	-10,776.98	44,271.87	34,188.97	88,960.99
归属于母公司所有者的综合收益总额	-10,825.83	41,968.24	32,505.16	87,378.05
归属于少数股东的综合收益总额	48.86	2,303.63	1,683.81	1,582.94
八、每股收益				
(一)基本每股收益(元/股)	-0.0425	0.16	0.12	0.31
(二)稀释每股收益(元/股)	-0.0425	0.16	0.12	0.31

3、合并现金流量表

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017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	40,867.30	219,136.09	199,668.48	169,733.81
收到的税费返还	2,496.73	7,449.46	7,369.80	6,066.94
收到其他与经营活动有关的现金	6,719.29	11,563.86	10,607.27	31,369.40
经营活动现金流入小计	50,083.33	238,149.41	217,645.55	207,170.14
购买商品、接受劳务支付的现金	30,057.79	95,739.19	121,926.83	87,731.30
支付给职工以及为职工支付的现金	25,851.98	64,194.66	55,010.87	37,812.12
支付的各项税费	14,228.60	35,717.45	39,666.60	36,182.72
支付其他与经营活动有关的现金	10,984.42	41,966.19	60,098.19	50,739.91
经营活动现金流出小计	81,122.79	237,617.48	276,702.48	212,466.04
经营活动产生的现金流量净额	-31,039.46	531.93	-59,056.94	-5,295.90
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	20,721.11	242,796.06	653,552.04	616,876.84
取得投资收益收到的现金	29.21	1,005.30	4,440.61	6,097.60
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	7.30	188.73	167.10	30.28
处置子公司及其他单位收到的现金净额	2,217.23	1,935.22	-	45,256.17
收到其他与投资活动有关的现金	-	136.53	-	1,000.00
投资活动现金流入小计	22,974.85	246,061.84	658,159.76	669,260.89
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	1,470.86	17,466.46	11,762.59	5,718.17
投资支付的现金	53,984.50	274,461.05	507,531.95	700,670.99
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	23,428.98	31,432.01	31,503.66
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	1,821.20	-
投资活动现金流出小	55,455.36	315,356.49	552,547.75	737,892.83

计				
投资活动产生的现金流量净额	-32,480.51	-69,294.65	105,612.01	-68,631.94
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	930.80	300.00	40.00	3,999.01
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	930.80	300.00	40.00	-
取得借款所收到的现金	137,547.10	215,606.08	125,856.84	109,045.49
发行债券收到的现金		-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	10,000.00	7,000.00	-	197.57
筹资活动现金流入小计	148,477.90	222,906.08	125,896.84	113,242.07
偿还债务所支付的现金	99,506.10	97,056.91	128,007.35	41,161.69
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	2,311.46	12,661.68	20,805.09	5,136.03
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	543.96	-
支付其他与筹资活动有关的现金	120.07	27,086.34	18,326.35	3,940.94
筹资活动现金流出小计	101,937.62	136,804.93	167,138.80	50,238.67
筹资活动产生的现金流量净额	46,540.27	86,101.15	-41,241.95	63,003.40
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-28.15	-108.74	360.12	-5.75
五、现金及现金等价物净增加额	-17,007.85	17,229.70	5,673.24	-10,930.19
加：期初现金及现金等价物余额	118,199.55	100,969.86	95,296.62	106,226.81
六、期末现金及现金等价物余额	101,191.70	118,199.55	100,969.86	95,296.62

（二）母公司财务报表

发行人截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2020 年 3 月 31 日的母公司资产负债表，以及 2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-3 月的母公司利润表、母公司现金流量表如下：

1、 母公司资产负债表

单位：万元

项目	2020年3月31日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
流动资产：				
货币资金	56,001.80	45,902.57	37,874.27	11,874.99
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	390.16
衍生金融资产	-	-	-	-
应收票据	-	-	445.00	-
应收账款	43,794.62	47,309.78	14,231.91	8,977.21
预付款项	11,041.14	11,676.24	15,599.74	2,188.78
其他应收款	117,642.17	91,216.60	68,507.28	144,255.19
其中：应收利息	1.47	1.47	1.47	14.93
应收股利	30,500.00	30,500.00	25,100.00	25,600.00
存货	-	-	784.36	420.22
持有待售资产	-	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
其他流动资产	571.63	561.91	799.81	9,676.19
流动资产合计	229,051.36	196,667.10	138,242.38	177,782.75
非流动资产：				
可供出售金融资产			-	5,700.00
长期股权投资	459,287.10	457,114.71	442,357.29	422,627.16
其他权益工具投资	40,903.60	39,909.10	33,826.22	-
投资性房地产	-	-	18.26	19.69
固定资产	27.80	28.50	34.34	46.96
无形资产	2,319.49	2,423.40	2,442.41	2,810.81
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	-	-	-	-
递延所得税资产	1,910.27	1,748.61	911.45	790.85
其他非流动资产	1,119.81	1,119.81	75.73	25.24
非流动资产合计	505,568.07	502,344.13	479,665.69	432,020.70

资产总计	734,619.43	699,011.23	617,908.07	609,803.45
流动负债：				
短期借款	174,864.29	123,725.98	63,007.56	80,869.68
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			-	-
衍生金融负债	0.30	68.80	144.75	1,185.10
应付票据	39,705.98	63,333.68	22,455.98	3,500.00
应付账款	21,670.38	22,814.18	11,711.79	10,257.38
预收款项	1,293.62	1,293.62	-	1,274.68
应付职工薪酬	133.40	1,726.80	1,117.37	2,044.18
应交税费	21.37	51.63	294.10	37.98
其他应付款	67,753.92	79,886.51	93,065.53	112,594.08
其中：应付利息	-	-		130.61
应付股利	201.32	201.32	201.32	51.37
持有待售负债	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债	0.17	42.23	37.13	-
其他流动负债	50,452.83	-	-	-
流动负债合计	355,896.27	292,943.43	191,834.21	211,763.08
非流动负债：				
长期借款	100.00	24,248.70	23,448.70	-
应付债券	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
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	100.00	24,248.70	23,448.70	-
负债合计	355,996.27	317,192.13	215,282.91	211,763.08
股东权益：				
股本	278,079.53	278,079.53	278,079.53	281,789.78
其他权益工具	-	-	-	-

其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
资本公积	105,256.77	104,924.68	100,949.59	111,410.07
减：库存股	23,498.07	23,486.34	-	18,225.19
其他综合收益	-1,466.13	-1,466.13	-130.34	-
专项储备	-	-	-	-
盈余公积	4,965.70	4,965.70	4,685.37	3,211.84
未分配利润	15,285.36	18,801.65	19,041.00	19,853.87
所有者权益合计	378,623.17	381,819.10	402,625.15	398,040.37
负债和所有者权益合计	734,619.43	699,011.23	617,908.07	609,803.45

2、 母公司利润表

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、营业总收入	-	53,159.48	11,070.54	8,405.95
减：营业成本	-	45,538.50	10,227.08	7,936.77
税金及附加	0.06	12.43	13.27	44.67
销售费用	54.57	700.18	29.49	159.81
管理费用	499.09	4,238.16	4,801.52	6,601.76
研发费用	139.67	1,328.00	800.26	37.53
财务费用	2,638.06	6,579.80	4,344.72	683.89
其中：利息费用	2,250.62	6,221.44	4,620.46	1,610.79
利息收入	102.45	114.44	180.82	252.00
加：其他收益	150.00	339.13	-	-
投资收益（损失以“-”号填列）	61.64	8,817.17	23,599.70	21,955.52
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	61.64	-34.27	-58.83	-74.25
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-	-	-	-
汇兑收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-

信用减值损失（损失以“-”号填列）	-576.69	-1,520.06	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	68.50	75.95	942.78	-1,087.37
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-	-	-640.61	157.72
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-	-8.86	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-3,628.00	2,474.60	14,747.21	13,967.39
加：营业外收入	0.05	4.72	31.00	35.00
减：营业外支出	50.00	67.89	120.13	50.00
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-3,677.95	2,411.43	14,658.08	13,952.38
减：所得税费用	-161.66	-391.89	-77.16	-740.48
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-3,516.29	2,803.33	14,735.23	14,692.86
（一）按经营持续性分类				
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-3,516.29	2,803.33	14,735.23	14,692.86
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-1,335.79	-	-
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益	-	-1,335.79	-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
六、综合收益总额	-3,516.29	1,467.54	14,735.23	14,692.86
归属于母公司所有者的综合收益总额	-	-	-	-
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-	-
七、每股收益	-	-	-	-
（一）基本每股收益（元/股）	-	-	-	-
（二）稀释每股收益（元/股）	-	-	-	-

3、 母公司现金流量表

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	2,746.88	22,650.17	4,497.60	440.38
收到的税费返还	-	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	54,892.41	59,144.87	160,882.48	31,524.48
经营活动现金流入小计	57,639.29	81,795.04	165,380.09	31,964.86
购买商品、接受劳务支付的现金	4,128.39	23,679.02	18,991.59	2,260.84
支付给职工以及为职工支付的现金	2,085.29	3,503.67	4,531.84	1,869.49
支付的各项税费	0.06	12.43	13.29	2,830.23
支付其他与经营活动有关的现金	95,558.24	33,222.33	54,293.81	7,893.89
经营活动现金流出小计	101,771.98	60,417.45	77,830.53	14,854.44
经营活动产生的现金流量净额	-44,132.69	21,377.59	87,549.55	17,110.41
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	-	-	30,390.16	25,224.56
取得投资收益收到的现金	-	445.00	25,149.47	36.50
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	100.00	0.55	-
处置子公司及其他单位收到的现金净额	-	4,700.00	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	2,217.23	136.53	9,000.00	1,300.00
投资活动现金流入小计	2,217.23	5,381.53	64,540.19	26,561.06
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	-	1,149.00	1,102.00	944.42

投资支付的现金	2,843.12	23,727.16	75,594.37	137,132.26
取得子公司等支付的现金净额	-	17,628.69	20,786.87	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	1,699.22	9,000.00
投资活动现金流出小计	2,843.12	42,504.85	99,182.46	147,076.68
投资活动产生的现金流量净额	-625.89	-37,123.32	-34,642.27	-120,515.62
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	-	-	3,999.01
取得借款收到的现金	135,000.00	128,710.84	86,656.84	81,661.49
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	97.57
筹资活动现金流入小计	135,000.00	128,710.84	86,656.84	85,758.07
偿还债务支付的现金	78,006.10	67,256.91	81,155.56	3,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,016.03	8,867.52	18,993.41	4,240.46
支付其他与筹资活动有关的现金	120.07	26,986.34	18,225.19	940.94
筹资活动现金流出小计	80,142.19	103,110.77	118,374.15	8,181.39
筹资活动产生的现金流量净额	54,857.81	25,600.07	-31,717.31	77,576.67
四、汇率变动对现金的影响	-	-127.90	197.18	0.10
五、现金及现金等价物净增加额	10,099.22	9,726.44	21,387.15	-25,828.43
期初现金及现金等价物余额	42,988.58	33,262.14	11,874.99	37,703.42
六、期末现金及现金等价物余额	53,087.80	42,988.58	33,262.14	11,874.99

二、合并财务报表范围变化情况

最近三年及一期，发行人合并报表范围变化情况如下：

1、2017 年合并报表范围的变化：

序号	公司名称	增加或减少	变化原因
1	华高世纪	增加	非同一控制下企业合并
2	神州高铁车辆技术有限公司	增加	投资新设
3	神州高铁线路技术有限公司	增加	投资新设
4	神州高铁供电技术有限公司	增加	投资新设
5	神州高铁信号技术有限公司	增加	投资新设
6	神州高铁轨道交通运营管理 有限公司	增加	投资新设
7	神州高铁站场技术有限公司	增加	投资新设
8	神州高铁轨道交通设计（天 津）有限公司	增加	投资新设
9	神铁商业保理（天津）有限 公司	增加	投资新设
10	神铁租赁（天津）有限公司	增加	投资新设
11	神铁一号（天津）租赁有限 公司	增加	投资新设
12	神铁二号（天津）租赁有限 公司	增加	投资新设
13	神铁三号（天津）租赁有限 公司	增加	投资新设
14	神州高铁（香港）有限公司	增加	投资新设
15	CHSR (U.S.A) LLC	增加	投资新设
16	神铁教育科技（天津）有限 公司	增加	投资新设
17	神铁育英（天津）教育科技 有限公司	增加	投资新设
18	北京欣路达科技有限公司	增加	投资新设
19	北京柏丽欣科技有限公司	增加	投资新设
20	北京宝利达科技有限公司	增加	投资新设
21	北京宝利欣科技有限公司	增加	投资新设
22	深圳市宝利欣贸易有限公司	增加	投资新设
23	北京宝利鑫达企业管理有限 公司	减少	处置对子公司投资即丧失控制权

2、2018 年合并报表范围的变化

发行人 2018 年合并报表范围的变化：

序号	公司名称	增加或减少	变化原因
1	广州神铁牵引设备有限公司	增加	收购
2	地平线	增加	收购
3	天熔焊接	增加	收购
4	北京全声科技有限公司	增加	收购
5	辽宁天晟远润物流有限公司	增加	投资新设
6	神铁运维（天津）技术服务 有限公司	增加	投资新设
7	北京神州高铁轨道交通运营 咨询有限公司	增加	投资新设
8	CHSR（Africa）Company Ltd	增加	投资新设
9	天津神铁国际事业有限公司	增加	投资新设
10	天津神州高铁机电设备维修 有限公司	增加	投资新设

3、2019 年合并报表范围的变化

发行人 2019 年合并报表范围的变化：

序号	公司名称	增加或减少	变化原因
1	上海锦申	增加	非同一控制下企业合并
2	神州城轨技术有限公司	增加	投资新设
3	天津新卓联诚机电设备维修 有限公司	增加	投资新设
4	神州高铁国际有限公司	增加	投资新设
5	神州城轨技术（苏州）有限 公司	增加	投资新设
6	神州高铁轨道交通（青岛） 有限公司	增加	投资新设
7	CHSR MALAYSIA SDN.BHD	增加	投资新设
8	天津神州高铁机电设备维修 有限公司	增加	投资新设
9	天津神铁国际事业有限公 司	增加	投资新设
10	芜湖木石轨道交通产业发展 合伙企业（有限合伙）	增加	投资新设
11	廊坊新轨迹教育科技有限公 司	增加	投资新设

12	神铁运宏（武汉）物流有限公司	增加	投资新设
13	北京欣路达科技有限公司	减少	注销
14	北京柏丽欣科技有限公司	减少	注销
15	北京宝利鼎科技有限公司	减少	注销
16	神铁育英（天津）教育科技有限公司	减少	注销
17	株洲壹星智能风源科技有限公司	减少	注销
18	柏丽豪科技（天津）有限公司	减少	处置对子公司投资即丧失控制权
19	北京宝利欣科技有限公司	减少	处置对子公司投资即丧失控制权
20	北京宝利豪科技有限公司	减少	处置对子公司投资即丧失控制权

4、2020 年 1-3 月合并报表范围的变化

发行人 2020 年 1-3 月合并报表范围的变化：

序号	公司名称	增加或减少	变化原因
1	唐山神高速铁路发展有限公司	增加	现金投资持股

三、最近三年及一期的主要财务指标

（一）合并报表口径主要财务指标

单位：亿元、%、次

项目	2020年3月31日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
应收账款	33.71	36.17	30.85	24.93
其他应收款	1.61	1.75	0.76	0.61
总资产	120.33	120.45	104.61	106.78
总负债	45.56	44.68	30.62	34.91
全部债务	28.35	25.10	13.88	11.63
所有者权益	74.78	75.76	74.00	71.87
流动比率	1.50	1.61	2.03	1.89
速动比率	1.28	1.40	1.78	1.69
资产负债率	37.86	37.10	29.27	32.69
债务资本比率	27.49	24.89	15.79	13.93
项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
营业总收入	1.19	32.20	25.65	23.31

利润总额	-1.08	5.47	4.35	10.19
净利润	-1.08	4.57	3.42	8.90
扣除非经常性损益后净利润	-1.09	4.36	3.27	4.31
归属于母公司所有者的净利润	-1.08	4.34	3.25	8.74
经营活动产生现金流量净额	-3.10	0.05	-5.91	-0.53
投资活动产生现金流量净额	-3.25	-6.93	10.56	-6.86
筹资活动产生现金流量净额	4.65	8.61	-4.12	6.30
营业毛利率	42.37	48.64	48.92	48.90
平均总资产回报率	-0.66	5.68	4.72	11.15
加权平均净资产收益率	-1.46	5.85	4.51	13.33
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率	-1.46	4.60	4.53	6.57
EBITDA	-0.53	7.34	5.67	11.08
EBITDA 全部债务比 (%)	-1.86	29.23	40.86	95.29
EBITDA 利息保障倍数	-1.82	7.89	8.95	34.11
应收账款周转率	0.03	0.88	0.84	1.01
存货周转率	0.08	3.58	3.40	1.85

上述财务指标计算公式如下：

- 1、全部债务=长期借款+应付债券+短期借款+交易性金融负债+应付票据+应付短期债券+一年内到期的非流动负债；
- 2、流动比率=流动资产/流动负债；
- 3、速动比率=(流动资产-存货)/流动负债；
- 4、资产负债率=负债总额/资产总额*100%；
- 5、债务资本化比率=全部债务/(全部债务+所有者权益)；
- 6、毛利率=(营业收入-营业成本)/营业收入*100%；
- 7、应收账款周转率=营业收入/平均应收账款余额；
- 8、存货周转率=营业成本/平均存货余额；
- 9、EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销；
- 10、EBITDA 利息保障倍数=EBITDA/(计入财务费用的利息支出+资本化的利息支出)；
- 11、EBITDA 全部债务比=EBITDA/全部债务；
- 12、平均总资产回报率=(利润总额+计入财务费用的利息支出)/[(期初资产总额+期末资产总额)/2]*100%；
- 13、加权平均净资产收益率及扣除非经常性损益的加权平均净资产收益率均根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收

益的计算及披露》（2010 年修订）计算；

- 14、应收账款周转率、存货周转率、EBITDA 全部债务比、平均总资产回报率、加权平均净资产收益率及扣除非经常性损益的加权平均净资产收益率的 2020 年 1-3 月数据均未进行年化处理。

（二）非经常性损益明细表（合并报表口径）

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动资产处置损益 （包括已计提资产减值准备的冲销部分）	3.51	7,963.34	13.14	44,632.25
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	114.46	2,871.28	1,905.55	2,564.56
委托他人投资或管理资产的损益	-	-	-	-
债务重组损益	-	-	-5.00	-11.31
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	64.22	227.23	-558.28	-1,078.07
对外委托贷款取得的损益	-	-	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-35.44	-368.02	-82.14	-621.44
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-1,295.02	3,312.77
减：所得税影响额	4.69	1,177.33	141.93	4,575.19
少数股东权益影响额（税后）	9.41	229.25	0.76	-62.08
合计	132.65	9,287.25	-164.44	44,285.66

四、管理层讨论与分析

为完整反映发行人的实际情况和财务实力，发行人管理层以公司近三年及一期的财务报表的数据对财务状况、现金流量、偿债能力和盈利能力进行讨论与分析。如无特别说明，本部分财务数据均采用合并报表口径。

（一）资产结构分析

近年来，发行人资产总额呈增长趋势。截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2020 年 3 月 31 日，发行人资产总额分别为 1,067,831.52 万元、1,046,129.08 万元、1,204,454.31 万元和 1,203,334.04 万元。发行人资产规模呈快速上升趋势主要因为发行人主营业务快速发展。

从资产结构来看，发行人资产中流动资产占比略高于非流动资产占比。截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2020 年 3 月 31 日，发行人流动资产分别为 648,193.30 万元、563,226.99 万元、661,808.37 万元和 648,458.86 万元，分别占当期资产总额的比例为 60.70%、53.84%、54.95%和 53.89%；非流动资产分别为 419,638.23 万元、482,902.09 万元、542,645.94 万元和 554,875.18 万元，分别占当期资产总额的比例为 39.30%、46.16%、45.05%以及 46.11%。

发行人资产结构情况

单位：万元、%

项目	2020 年 3 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产：								
货币资金	112,642.49	9.36	130,114.96	10.80	122,810.66	11.74	100,828.73	9.44
交易性金融资产	21,271.22	1.77	1,237.01	0.10	3,933.33	0.38	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	-	-	-	2,426.96	0.23
应收票据	24,539.27	2.04	29,103.00	2.42	11,378.55	1.09	10,174.81	0.95
应收账款	337,076.31	28.01	361,738.81	30.03	308,483.69	29.49	249,275.65	23.34
预付款项	34,578.57	2.87	30,503.92	2.53	31,454.48	3.01	15,412.39	1.44

其他应收款	16,074.27	1.34	17,456.14	1.45	7,631.26	0.73	6,078.76	0.57
其中：应收利息	-	-	-	-	79.10	0.01	21.21	0.00
应收股利	-	-	-	-	-	-	-	-
存货	95,952.25	7.97	85,512.35	7.10	69,278.77	6.62	70,020.90	6.56
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-	-	-	-	-
其他流动资产	6,324.49	0.53	6,142.18	0.51	8,256.25	0.79	193,975.10	18.17
流动资产合计	648,458.86	53.89	661,808.37	54.95	563,226.99	53.84	648,193.30	60.70
非流动资产：								
可供出售金融资产	-	-	-	-	-	-	7,946.15	0.74
长期应收款	37,885.75	3.15	26,058.59	2.16	-	-	-	-
长期股权投资	8,052.38	0.67	7,962.59	0.66	4,144.21	0.40	875.75	0.08
其他权益工具投资	52,665.52	4.38	51,671.02	4.29	45,668.55	4.37	-	-
投资性房地产	-	-	-	-	1,911.09	0.18	2,009.51	0.19
固定资产	43,291.98	3.60	44,382.67	3.68	30,783.95	2.94	24,509.31	2.30
在建工程	3,221.95	0.27	3,006.67	0.25	3,295.15	0.31	1,061.56	0.10
固定资产清理	-	-	-	-	-	-	-	-
无形资产	26,965.64	2.24	28,090.96	2.33	23,392.75	2.24	19,966.52	1.87
开发支出	2,173.45	0.18	1,082.81	0.09	728.13	0.07	1,714.87	0.16
商誉	366,303.02	30.44	366,303.02	30.41	359,602.43	34.37	353,019.68	33.06
长期待摊费用	2,642.68	0.22	2,931.69	0.24	1,129.25	0.11	1,571.80	0.15
递延所得税资产	8,976.79	0.75	8,910.70	0.74	7,979.19	0.76	6,706.17	0.63
其他非流动资产	2,696.01	0.22	2,245.23	0.19	4,267.41	0.41	256.90	0.02
非流动资产合计	554,875.18	46.11	542,645.94	45.05	482,902.09	46.16	419,638.23	39.30
资产总计	1,203,334.04	100.00	1,204,454.31	100.00	1,046,129.08	100.00	1,067,831.52	100.00

1、主要流动资产情况分析

发行人的流动资产主要为货币资金、应收账款、预付款项、其他应收款、存货和其他非流动资产。

（1）货币资金

截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2020 年 3 月 31 日，发行人货币资金规模分别为 100,828.73 万元、122,810.66 万元、130,114.96 万元和 112,642.49 万元，分别占总资产的 9.44%、11.74%、10.80%和 9.36%。报告期内，发行人货币资金余额波动平稳。

（2）应收账款

截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2020 年 3 月 31 日，发行人应收账款账面价值分别为 249,275.65 万元、308,483.69 万元、361,738.81 万元和 337,076.31 万元，占各期末资产总额的比例分别为 23.34%、29.49%、30.03%和 28.01%。截至 2017 年 12 月 31 日，发行人应收账款账面价值较 2016 年 12 月 31 日增长 49.61%，主要因为发行人购买华高世纪及销售规模扩大所致。截至 2018 年 12 月 31 日，发行人应收账款账面价值较 2017 年 12 月 31 日增加 23.75%，主要原因系发行人营业收入提高，同时部分应收账款尚未回款所致。截至 2019 年 12 月 31 日，发行人应收账款账面价值较 2018 年 12 月 31 日增加 17.26%，主要原因系发行人营业收入提高，同时部分应收账款尚未回款所致。

发行人 2020 年 3 月 31 日应收账款前 5 名客户情况

单位：万元、%

债务人名称	账面余额	占应收账款合计的比例	坏账准备
中国中铁股份有限公司	41,458.37	11.18	5,326.66
中国中车股份有限公司	24,806.82	6.69	308.41
中国铁建股份有限公司	20,238.27	5.46	1,304.93
交控科技股份有限公司	14,906.20	4.02	1,078.21
武汉京汉铁路设备有限公司	9,758.40	2.63	9,758.40
合计	111,168.06	29.97	17,776.61

发行人 2019 年 12 月 31 日应收账款前 5 名客户情况

单位：万元、%

债务人名称	账面余额	占应收账款合计的比例	坏账准备
交控科技股份有限公司	16,367.00	4.14	318.02
中国电力建设股份有限公司成都地铁建设指挥部	10,333.89	2.61	1.03
中铁建工集团有限公司	10,075.50	2.55	2,150.64
中铁四局集团建筑工程有限公司	10,013.38	2.53	1,000.35
武汉京汉铁路设备有限公司	9,758.40	2.47	511.50
合计	56,548.17	14.30	3,981.55

截至 2019 年 12 月 31 日和 2020 年 3 月 31 日，公司应收账款余额前五名的客户多为经营规模大、资金实力强、资信情况好的轨道交通行业龙头国有企业或事业单位，客户信用度高，应收账款的回收具有较好的保障。

截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2020 年 3 月 31 日，发行人应收账款坏账准备计提情况如下所示：

截至 2020 年 3 月 31 日应收账款坏账计提情况

单位：万元

类别	2020 年 3 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款				
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	370,883.88	100.00	33,807.57	9.12
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款				
合计	370,883.88	100.00	33,807.57	9.12

截至 2019 年 12 月 31 日应收账款坏账计提情况

单位：万元

类别	2019 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款				
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	395,443.01	100.00	33,704.19	8.52

单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款				
合计	395,443.01	100.00	33,704.19	8.52

截至 2018 年 12 月 31 日应收账款坏账计提情况

单位：万元

类别	2018 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款				
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	335,783.75	100.00	27,300.06	8.13
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款				
合计	335,783.75	100.00	27,300.06	8.13

截至 2017 年 12 月 31 日应收账款坏账计提情况

单位：万元

类别	2017 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款				
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	272,491.90	99.98	23,216.25	8.52
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	49.35	0.02	49.35	100.00
合计	272,541.25	100.00	23,265.60	8.54

截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2020 年 3 月 31 日，发行人应收账款账龄情况如下所示：

单位：万元、%

项目	2020 年 3 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例
0-6 个月	163,548.31	44.10	190,064.74	48.06	173,676.66	51.72	151,950.84	55.76
7 个月到 1 年	67,496.19	18.20	66,022.43	16.70	39,712.67	11.83	31,615.12	11.60

1 年以内小计	231,044.50	62.30	256,087.17	64.76	213,389.33	63.55	183,565.96	67.37
1 至 2 年	85,228.55	22.98	85,063.94	21.51	86,105.68	25.64	52,288.40	19.19
2 至 3 年	39,873.35	10.75	39,530.68	10.00	21,064.27	6.27	23,894.85	8.77
3 至 4 年	8,078.50	2.18	7,808.74	1.97	8,826.15	2.63	5,495.33	2.02
4 至 5 年	3,045.27	0.82	3,399.09	0.86	2,298.82	0.68	3,784.13	1.39
5 年以上	3,613.69	0.97	3,553.38	0.90	4,099.50	1.22	3,463.23	1.27
合计	370,883.88	100.00	395,443.01	100.00	335,783.75	100.00	272,491.90	100.00

从发行人应收账款账龄结构来看，截至 2020 年 3 月 31 日，发行人应收账款中账龄 1 年以内的占比 62.30%，1-2 年的占比 22.98%，2-3 年的占比 10.75%，3 年以上的占比 3.97%。应收账款中主要部分账龄在 1 年以内（含 1 年），账龄结构较好。

（3）预付款项

截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2020 年 3 月 31 日，发行人预付款项分别为 15,412.39 万元、31,454.48 万元、30,503.92 万元和 34,578.57 万元，占总资产比例分别为 1.44%、3.01%、2.53%和 2.87%。

截至 2018 年 12 月 31 日，发行人预付款项相较于 2017 年 12 月 31 日增加 104.09%，主要系预付采购款增加所致；截至 2020 年 3 月 31 日，发行人预付款项相较于 2019 年 12 月 31 日增加了 13.36%，主要原因是预付货款及采购资产增加。

（4）其他应收款

发行人其他应收款的主要构成为其他单位往来款、保证金、押金、备用金等，截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2020 年 3 月 31 日，发行人其他应收款净额分别为 6,078.76 万元、7,631.26 万元、17,456.14 万元和 16,074.27 万元，分别占当期资产总额的比例为 0.57%、0.73%、1.45%和 1.34%。截至 2019 年 12 月 31 日公司其他应收款同比增幅 128.75%，主要系应收子公司股权转让款增加所致。

报告期内，发行人与关联方发生的资金往来均为正常经营性资金往来，不存在控股股东及其他关联方非经营性占用资金的情况。

截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2020

年 3 月 31 日，发行人其他应收款项按款项性质分类具体如下所示：

单位：万元

项目	2020 年 3 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
其他单位往来	5,577.05	7,742.94	3,846.94	4,727.66
股权转让款	-	5,832.14	-	-
保证金、押金	6,048.45	4,894.00	4,232.74	3,593.93
备用金	3,952.46	2,477.56	2,180.45	651.20
其他	4,438.61	408.05	417.75	120.23
减：坏账准备	3,942.30	3,898.55	3,125.71	3,035.48
合计	16,074.27	17,456.14	7,552.17	6,057.55

(5) 存货

截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2020 年 3 月 31 日，发行人存货账面价值分别为 70,020.90 万元、69,278.77 万元、85,512.35 万元和 95,952.25 万元，占当期资产总额的比例分别为 6.56%、6.62%、7.10%和 7.97%。截至 2018 年 12 月 31 日发行人存货同比降幅 1.06%；截至 2019 年 12 月 31 日，发行人存货较 2018 年 12 月 31 日同比增长 23.43%，主要是由于 2018 年存货销售计划如期完成且 2019 年订单大幅增加，为确保按照计划完成客户订单，发行人批量采购原材料所致。

发行人存货明细具体如下所示：

单位：万元

项目	2020 年 3 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备
原材料	28,583.66	1.29	27,308.71	1.59	25,204.94	4.36	26,227.99	4.36
在产品	22,165.95	2.14	17,866.12	0.59	11,393.11	1.46	12,776.75	95.40
发出商品	20,084.42	-	17,843.09	-	16,389.88	-	19,170.82	0.00
库存商品	3,081.86	-	2,787.06	1.25	4,922.35	1.51	3,819.50	1.51
委托加工物资	137.01	-	101.43	-	325.09	-	230.07	0.00
建造合同	21,893.51	-	19,597.71	-	10,897.82	-	7,897.03	0.00
低值易耗品	-	-	-	-	0.65	-	-	-
其他	9.27	-	11.66	-	152.25	-	-	-
合计	95,955.67	3.43	85,515.77	3.43	69,286.10	7.33	70,122.17	101.27

（6）其他流动资产

截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2020 年 3 月 31 日，发行人其他流动资产分别为 193,975.10 万元、8,256.25 万元、6,142.18 万元和 6,324.49 万元，占总资产比例分别为 18.17%、0.79%、0.51%和 0.53%。截至 2018 年 12 月 31 日，发行人其他流动资产同比下降 95.74%，主要原因系发行人投资的理财产品到期或提前赎回用于日常业务、固定资产投资或研发投入经营。

2、主要非流动资产情况分析

发行人的非流动资产主要由可供出售金融资产、固定资产、无形资产、在建工程、商誉和递延所得税资产构成。

（1）可供出售金融资产

报告期内，公司的可供出售金融资产分别为 7,946.15 万元、0.00 万元、0.00 万元和 0.00 万元。截至 2018 年 12 月 31 日，发行人可供出售金融资产期末余额为 0.00 万元，主要原因系发行人会计政策变更，将可供出售金融资产转入其他权益工具投资列报。截至 2019 年 12 月 31 日、2020 年 3 月 31 日，发行人可供出售金融资产均为 0.00 万元。

（2）固定资产

截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2020 年 3 月 31 日，发行人固定资产分别为 24,509.31 万元、30,783.95 万元、44,382.67 万元和 43,291.98 万元，占总资产的比例分别为 2.30%、2.94%、3.68%和 3.60%。发行人固定资产主要由房屋及建筑物、机器设备、运输工具、办公设备、电子设备等构成，报告期内发行人固定资产规模不断增加。截至 2018 年 12 月 31 日，发行人固定资产账面价值较 2017 年 12 月 31 日增加 25.60%，主要系子公司购买机器设备所致。截至 2019 年 12 月 31 日，发行人固定资产账面价值较 2018 年 12 月 31 日增加 44.17%，主要系发行人购买机器设备所致。截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日，发行人固定资产情况如下：

单位：万元

项目	2020年3月31日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
一、账面原值合计：	59,957.93	59,967.45	44,052.85	34,822.93

其中：房屋及建筑物	20,454.92	20,454.9	22,118.69	22,121.77
机器设备	25,768.49	25,768.49	10,302.98	2,430.51
运输工具	5,045.94	5,106.12	5,383.13	5,089.55
办公设备	1,382.50	1,378.39	1,293.98	1,155.37
电子设备	5,002.46	4,955.91	4,801.46	3,983.88
其他	2,303.62	2,303.62	152.62	41.85
二、累计折旧合计：	16,665.95	15,584.77	13,268.90	10,313.62
其中：房屋及建筑物	5,249.01	5,012.80	4,147.96	3,123.04
机器设备	3,135.82	2,651.38	1,442.32	669.36
运输工具	3,813.48	3,717.01	3,558.90	3,275.93
办公设备	811.11	765.04	943.71	836.65
电子设备	3,386.65	3,276.15	3,065.23	2,394.40
其他	269.89	162.39	110.78	14.24
三、固定资产账面净值合计	43,291.98	44,382.67	30,783.95	24,509.31
其中：房屋及建筑物	15,205.91	15,442.12	17,970.73	18,998.73
机器设备	22,632.68	23,117.11	8,860.65	1,761.15
运输工具	1,232.46	1,389.11	1,824.23	1,813.62
办公设备	571.40	613.35	350.27	318.71
电子设备	1,615.80	1,679.75	1,736.23	1,589.49
其他	2,033.73	2,141.23	41.84	27.61
四、减值准备合计	-	-	-	-
五、固定资产账面价值合计	43,291.98	44,382.67	30,783.95	24,509.31
其中：房屋及建筑物	15,205.91	15,442.12	17,970.73	18,998.73
机器设备	22,632.68	23,117.11	8,860.65	1,761.15
运输工具	1,232.46	1,389.11	1,824.23	1,813.62
办公设备	571.40	613.35	350.27	318.71
电子设备	1,615.80	1,679.75	1,736.23	1,589.49
其他	2,033.73	2,141.23	41.84	27.61

(3) 无形资产

截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2020

年 3 月 31 日，发行人无形资产分别为 19,966.52 万元、23,392.75 万元、28,090.96 万元和 26,965.64 万元，占发行人总资产的比例分别为 1.87%、2.24%、2.33% 和 2.24%。主要构成为土地使用权、软件使用权、专利权、著作权等。

（4）在建工程

截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2020 年 3 月 31 日，发行人在建工程账面价值分别为 1,061.56 万元、3,295.15 万元、3,006.67 万元和 3,221.95 万元，占总资产的比例分别为 0.10%、0.31%、0.25% 和 0.27%。截至 2018 年 12 月 31 日，在建工程账面价值较 2017 年 12 月 31 日增加 210.41%，主要原因系发行人子公司武汉利德青菱科技园、子公司交大微联办公场所装修等项目投入增加所致。截至 2019 年 12 月 31 日、2020 年 3 月 31 日，发行人在建工程波动幅度较小，属于正常变化。

（5）商誉

截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2020 年 3 月 31 日，发行人商誉账面价值分别为 353,019.68 万元、359,602.43 万元、366,303.02 万元和 366,303.02 万元，占发行人总资产的比例分别为 33.06%、34.37%、30.41% 和 30.44%。截至 2018 年 12 月 31 日发行人商誉发生减值 412.68 万元，主要为发行人并表子公司地平线和天熔焊接发生商誉减值，减值准备分别为 331.54 万元和 81.14 万元。截至 2019 年 12 月 31 日，发行人商誉余额同比增加 1.86%，主要原因系发行人收购上海锦申所致。截至 2020 年 3 月 31 日，发行人商誉未发生变化。

截至 2020 年 3 月 31 日，发行人商誉明细具体情况如下：

单位：万元

被投资单位名称	商誉账面原值	减值准备	账面净值
新联铁	96,591.73	802.72	95,789.01
苏州华兴致远	18,251.51	-	18,251.51
交大微联	88,588.56	-	88,588.56
武汉利德	56,115.61	-	56,115.61
联讯伟业	17,897.66	-	17,897.66
华高世纪	65,651.73	-	65,651.73
神铁牵引	5,064.75	-	5,064.75
地平线	1,554.33	976.84	577.49

天熔焊接	81.14	81.14	0.00
全声科技	295.20	55.26	239.94
拓控信息	9,922.87	-	9,922.87
上海锦申	8,203.86	-	8,203.86
合计	368,218.97	1,915.95	366,303.02

（6）递延所得税资产

截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2020 年 3 月 31 日，发行人递延所得税资产分别为 6,706.17 万元、7,979.19 万元、8,910.70 万元和 8,976.79 万元，占发行人总资产的比例分别为 0.63%、0.76%、0.74%和 0.75%。报告期内，发行人递延所得税资产的主要构成为因资产减值准备、内部交易未实现利润、可抵扣亏损等形成的可抵扣暂时性差异。

截至 2018 年 12 月 31 日发行人递延所得税资产余额较 2017 年 12 月 31 日增加了 18.98%，主要原因为发行人计提未支付的费用增加。截至 2019 年 12 月 31 日，发行人递延所得税资产余额较 2018 年 12 月 31 日增加了 11.67%，主要系受资产减值准备、其他权益工具投资公允价值变动等影响。

（二）负债结构分析

截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2020 年 3 月 31 日，发行人负债总额分别为 349,126.22 万元、306,151.28 万元、446,806.28 万元和 455,569.98 万元。

从负债结构来看，发行人负债中流动负债的占比较高，非流动负债占比较低。截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2020 年 3 月 31 日，发行人流动负债总额分别为 342,907.75 万元、277,134.79 万元、410,246.19 万元和 433,286.70 万元，占总负债的比例分别为 98.22%、90.52%、91.82%和 95.11%。

发行人负债结构情况

单位：万元、%

项目	2020 年 3 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债：								
短期借款	214,985.63	47.19	202,666.28	45.36	84,838.15	27.71	110,253.68	31.58
衍生金融负债	0.30	0.00	68.80	0.02	144.75	0.05	1,185.10	0.34

应付票据	18,460.26	4.05	24,053.39	5.38	30,445.57	9.94	6,010.99	1.72
应付账款	90,382.06	19.84	99,137.65	22.19	68,322.25	22.32	61,616.44	17.65
预收款项	13,858.65	3.04	10,972.96	2.46	11,017.44	3.60	9,726.17	2.79
应付职工薪酬	4,706.94	1.03	19,118.94	4.28	14,244.16	4.65	10,629.51	3.04
应交税费	2,179.78	0.48	15,979.96	3.58	17,946.07	5.86	21,328.60	6.11
其他应付款	34,851.69	7.65	35,081.33	7.85	47,248.53	15.43	120,385.64	34.48
其中：应付利息							1,044.31	0.30
应付股利	665.06	0.15	665.06	0.15	665.06	0.22	659.07	0.19
一年内到期的非流动负债	0.17	0.00	42.23	0.01	37.13	0.01	67.8	0.02
其他非流动负债	53,861.21	11.82	3,124.65	0.70	2,890.74	0.94	1,703.82	0.49
流动负债合计	433,286.70	95.11	410,246.19	91.82	277,134.79	90.52	342,907.75	98.22
非流动负债：								
长期借款	100.00	0.02	24,248.70	5.43	23,448.70	7.66	-	-
递延收益	1,793.30	0.39	1,824.57	0.41	2,482.47	0.81	2,915.67	0.84
长期应付款	10,000.00	2.20	-	-	-	-	-	-
递延所得税负债	3,389.99	0.74	3,486.82	0.78	3,085.33	1.01	3,302.81	0.95
非流动负债合计	22,283.28	4.89	36,560.09	8.18	29,016.50	9.48	6,218.47	1.78
负债合计	455,569.98	100.00	446,806.28	100.00	306,151.28	100.00	349,126.22	100.00

1、主要流动负债情况分析

发行人的流动负债主要为短期借款、应付票据、应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应交税费和其他应付款。

（1）短期借款

截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2020 年 3 月 31 日，发行人短期借款余额分别为 110,253.68 万元、84,838.15 万元、202,666.28 万元和 214,985.63 万元，占负债总额的比例分别为 31.58%、27.71%、45.36%和 47.19%。截至 2019 年 12 月 31 日，发行人短期借款较同期上涨 139.21%，主要原因系发行人因业务拓展增加短期融资规模。

（2）应付票据

截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2020 年 3 月 31 日，发行人应付票据分别为 6,010.99 万元、30,445.57 万元、24,053.39 万元和 18,460.26 万元。截至 2018 年 12 月 31 日，发行人应付票据同比增幅

406.50%，主要系采购业务增加所致；2019 年 12 月 31 日，发行人应付票据较 2018 年 12 月 31 日同比下降了 21.00%，应付票据波动合理。

（3）应付账款

截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2020 年 3 月 31 日，发行人应付账款分别为 61,616.44 万元、68,322.25 万元、99,137.65 万元和 90,382.06 万元，发行人应付账款主要由采购原材料款项所构成。报告期内，发行人应付账款持续上升，其中，截至 2019 年 12 月 31 日，发行人应付账款同比增幅 45.10%，主要系发行人业务量、合同订单数量持续上升导致采购原材料规模随之增加所致。

（4）预收款项

截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2020 年 3 月 31 日，发行人预收款项分别为 9,726.17 万元、11,017.44 万元、10,972.96 万元和 13,858.65 万元。报告期内，发行人预收款项保持平稳波动。

（5）应付职工薪酬

截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2020 年 3 月 31 日，发行人应付职工薪酬分别为 10,629.51 万元、14,244.16 万元、19,118.94 万元和 4,706.94 万元。截至 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日，发行人应付职工薪酬较同期分别增加 34.01%、34.22%，主要原因系发行人员工人工成本上升。截至 2020 年 3 月 31 日，发行人应付职工薪酬较 2019 年下降 75.38%，主要原因系发行人支付 2019 年度奖金。

（6）应交税费

截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2020 年 3 月 31 日，发行人应交税费分别为 21,328.60 万元、17,946.07 万元、15,979.96 万元以及 2,179.78 万元。报告期内，发行人应交税费波动合理。

（7）其他应付款

截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2020 年 3 月 31 日，发行人其他应付款余额分别为 120,385.64 万元、47,248.53 万元、35,081.33 万元和 34,851.69 万元，占总负债的比重分别 34.48%、15.43%、7.85% 和 7.65%。

发行人其他应付款项主要是应付股权转让款、限制性股票回购义务、业绩承诺保证金、质保金等。截至 2018 年 12 月 31 日，发行人其他应付款同比降幅 60.75%，主要系本期支付华高世纪股权转让款、支付回购限制性股票义务款所致；截至 2019 年 12 月 31 日，发行人其他应付款同比降幅 25.75%，主要系发行人支付华高世纪股权转让款。报告期内，发行人其他应付款主要明细如下所示：

单位：万元

项目	2020 年 3 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
非关联方往来款	2,376.25	2,557.89	1,680.32	8,239.30
交大微联业绩承诺保证金	-	-	-	20,000.00
限制性股票回购义务	-	-	-	18,225.19
华高世纪股权转让款	26,433.32	26,433.32	44,062.01	64,848.88
上海锦申		4,004.00		
联讯伟业股权转让款	-	-	-	7,000.00
质保金、保证金、押金	829.81	909.96	442.53	49.43
个人报销款、个人社保等	459.30	398.04	358.69	300.17
应付利息	-	-	-	1,044.31
应付股利	665.06	665.06	665.06	659.07
代收款	-	-	-	-
其他	83.94	113.06	39.92	19.31
合计	34,851.69	35,081.33	47,248.53	120,385.64

2、主要非流动负债情况分析

发行人非流动负债主要由长期借款、递延收益、长期应付款及递延所得税负债构成。截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2020 年 3 月 31 日，发行人非流动负债分别为 6,218.47 万元、29,016.50 万元、36,560.09 万元和 22,283.28 万元，占总负债比重分别 1.78%、9.48%、8.81%和 4.89%，占比较小。截至 2018 年 12 月 31 日，发行人非流动负债同比增幅 366.62%，主要系发行人收购华高世纪、并购贷款增加所致；截至 2019 年 12 月 31 日，发

行人非流动负债同比增幅 26.00%，主要系发行人新增中航信托-私享 32 号集合资金信托计划受益权回购义务。

（三）现金流量分析

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动现金流入小计	50,083.33	238,149.41	217,645.55	207,170.14
经营活动现金流出小计	81,122.79	237,617.48	276,702.48	212,466.04
经营活动产生的现金流量净额	-31,039.46	531.93	-59,056.94	-5,295.90
投资活动现金流入小计	22,974.85	246,061.84	658,159.76	669,260.89
投资活动现金流出小计	55,455.36	315,356.49	552,547.75	737,892.83
投资活动产生的现金流量净额	-32,480.51	-69,294.65	105,612.01	-68,631.94
筹资活动现金流入小计	148,477.90	222,906.08	125,896.84	113,242.07
筹资活动现金流出小计	101,937.62	136,804.93	167,138.80	50,238.67
筹资活动产生的现金流量净额	46,540.27	86,101.15	-41,241.95	63,003.40

1、经营活动现金流分析

2017-2019 年度及 2020 年 1-3 月，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为-5,295.90 万元、-59,056.94 万元、531.93 万元和-31,039.46 万元，近三年呈波动趋势。

2018 年度，发行人经营活动产生的现金流量净额同比减少 53,761.04 万元，主要是增加采购及归还子公司交大微联业绩承诺保证金所致。其中经营活动现金流入量为 217,645.55 万元，同比增加 10,475.41 万元，增幅 5.06%，主要是由于销售商品、提供劳务收到的现金以及收到的税收返还增加所致；发行人经营活动现金流出为 276,702.48 万元，同比增加 64,236.44 万元，增幅 30.23%，主要是购买商品、接受劳务支付的现金和支付给职工以及为职工支付的现金增加所致。

2019 年度，发行人经营活动产生的现金净流量净额为 531.93 万元，较 2018 年度增加 59,588.87 万元，主要原因系发行人加强应收账款回款力度导致本期与经营活动有关现金流入增加。

2020 年 1-3 月，发行人经营活动产生的现金净流量净额为-31,039.46 万，较 2019 年度减少 31,571.39 万元，主要原因系发行人受到疫情影响，导致业务尚未

回款所致。

2、投资活动现金流分析

2017-2019年度及2020年1-3月，发行人投资活动产生的现金流量净额分别为-68,631.94万元、105,612.01万元、-69,294.65万元和-32,480.51万元，近三年呈波动趋势。

2018年度，发行人投资活动产生的现金流量净额同比增加174,243.95万元，增幅253.88%，主要系本期购买理财产品减少所致。其中投资活动现金流入量为658,159.76万元，同比减少11,101.13万元，降幅1.66%。投资活动现金流出为552,547.75万元，同比减少185,345.08万元，降幅25.12%。

2019年度，发行人投资活动产生的现金流量净额较2018年度减少174,906.66万元。主要系发行人进行现金管理，收回投资收到的现金较2018年度减少410,755.98万元所致；投资活动现金流出为315,356.69万元，较2018年度减少237,191.26万元，降幅42.93%。主要系发行人进行现金管理，投资支付的现金减少233,070.90万元所致。

3、筹资活动现金流分析

2017-2019年度及2020年1-3月，发行人筹资活动产生的现金流量净额分别为63,003.40万元、-41,241.95万元、86,101.15万元和46,540.27万元，近三年呈波动趋势。

2018年度，发行人筹资活动产生的现金流量净额同比减少104,245.35万元，降幅165.46%，主要系归还短期贷款增加及回购限制性股票所致。其中，筹资活动现金流出为167,138.80万元，同比增加116,900.13万元，增幅232.69%，主要是由于偿还债务支付的现金增加所致。

2019年度，发行人筹资活动产生的现金流量净额同比增加127,343.10万元，增幅308.77%。其中，筹资活动现金流入量为222,906.08万元，主要系发行人取得的银行借款；筹资活动现金流出为136,804.93万元，主要为发行人偿还短期债务所支付的现金。

（四）偿债能力分析

最近三年一期，合并报表偿债能力指标如下：

项目	2020年3月31日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日

流动比率（倍）	1.50	1.61	2.03	1.89
速动比率（倍）	1.28	1.40	1.78	1.69
资产负债率	37.86%	37.10%	29.27%	32.69%
项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
EBITDA 利息保障倍数	-1.82	7.89	8.95	34.11
贷款偿还率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
利息偿付率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：

- 1、资产负债率=负债总额/资产总额*100%；
- 2、流动比率=流动资产/流动负债；
- 3、速动比率=(流动资产-存货)/流动负债；
- 4、EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+折旧+摊销；
- 5、EBITDA 利息保障倍数=(利润总额+利息支出+折旧+摊销)/(计入财务费用的利息支出+资本化的利息支出)；
- 6、贷款偿还率=实际贷款偿还额/应偿还贷款额*100%；
- 7、利息偿付率=实际支付利息/应付利息*100%。

截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2020 年 3 月 31 日，发行人流动比率分别为 1.89、2.03、1.61 和 1.50，速动比率分别为 1.69、1.78、1.40 和 1.28。报告期内，发行人流动性维持在较高水平，本期债券发行后，公司的流动比率与速动比率将得到提高，资产的流动性和短期偿债能力将有效提升。

截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2020 年 3 月 31 日，发行人资产负债率分别为 32.69%、29.27%、37.10%和 37.86%。报告期内，发行人资产负债率较低，主要原因系公司有息负债较少。

2017-2019 年度及 2020 年 1-3 月，发行人 EBITDA 分别为 110,849.71 万元、56,705.75 万元、73,373.09 万元和-5,266.11 万元，EBITDA 利息保障倍数分别为 34.11 倍、8.95 倍、7.89 倍和-1.82 倍。2017 年-2019 年度，发行人 EBITDA 对债务和利息支出的保障能力较强，EBITDA 能够较好的覆盖债务本息；2020 年 1-3 月，发行人 EBITDA 利息保障倍数为负，主要原因系受新冠肺炎疫情影响，发行人多个核心业务在生产、交付、验收环节受阻，导致发行人收入、利润总额下降较为明显，但目前轨道交通市场需求并未受到抑制，公司存量合同持续保持增长。随着新冠肺炎疫情转好，经济逐步复苏，行业需求集中释放，发行人新签合同有望快速增长。发行人将按照定项目、定负责人、定督办人、定完成时限、定

关键措施、定预警机制的“六定”原则，严格把控生产、运输、安装、调试、交付、验收等各个业务环节，最大程度推进合同验收，确保利润实现，实现 EBITDA 利息保障倍数由负转正。

2017-2019 年度及 2020 年 1-3 月，发行人贷款偿付率和利息偿付率均为 100%。发行人 EBITDA 利息保障倍数处于较高水平，具有较强的盈利能力，整体偿债能力良好，并且发行人拥有充足的银行授信额度，间接债务融资能力较强，可以为本期债券的按时偿付提供相应的保障性支持。

（五）营运能力分析

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率（次/年）	0.03	0.88	0.84	1.01
存货周转率（次/年）	0.08	3.58	3.40	1.85

注：

- 1、应收账款周转率 = 营业收入 / 平均应收账款余额；
- 2、存货周转率 = 营业成本 / 平均存货余额；
- 3、应收账款周转率、存货周转率 2020 年 1-3 月数据均未进行年化处理。

2017-2019 年度及 2020 年 1-3 月，发行人应收账款周转率分别为 1.01、0.84、0.88 和 0.03。发行人应收账款周转率处于较低水平，主要原因系发行人的主要客户为地方铁路局等国有单位，回款效率较低。

2017-2019 年度及 2020 年 1-3 月，发行人存货周转率分别为 1.85、3.40、3.58 和 0.08。2017-2019 年度，发行人存货周转率持续上升。

（六）盈利能力分析

单位：万元、%

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	11,932.34	322,014.30	256,490.13	233,093.22
营业成本	6,877.11	165,397.26	131,019.33	119,119.08
销售费用	3,433.57	29,603.80	23,758.11	15,315.24
管理费用	7,286.78	44,095.22	36,101.54	30,232.80
研发费用	3,345.10	24,826.29	21,431.54	16,384.92
财务费用	3,197.20	9,467.85	5,770.71	2,035.95
投资收益	-327.16	5,192.52	2,493.74	50,416.32
其他收益	1,962.33	10,138.68	8,787.09	8,076.98
营业利润	-10,777.81	54,999.64	43,302.69	102,029.76
营业外收入	55.09	121.22	357.86	523.15

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业外支出	64.37	453.62	154.49	643.73
利润总额	-10,787.09	54,667.25	43,506.06	101,909.19
净利润	-10,772.17	45,741.67	34,188.97	88,960.99
净利润率	-90.28	14.20	13.33	38.17

注：净利润率=净利润/营业收入；

1、营业收入、营业成本

2017-2019 年度及 2020 年 1-3 月，发行人营业收入分别为 233,093.22 万元、256,490.13 万元、322,014.30 万元和 11,932.34 万元。其中，主营业务收入分别为 229,845.38 万元、251,634.00 万元、318,579.94 万元和 11,801.01 万元，分别占营业收入的 98.61%、98.11%、98.93%和 98.90%。近年来，发行人主营业务通过连续重大重组，由酒店住宿业务转型成为包括机车车辆运营维护系列、供电系统运营维护系列在内的轨道交通运营安全及维护、线路维护系列和轨道交通信号系统在内的轨道交通运营安全维护业务。发行人核心产品基本实现覆盖站场、机车、车辆、供电、信号、线路六大领域。发行人主营业务收入中，机车车辆运营维护板块收入占绝对主导地位，为发行人主要收入来源。

2017-2019 年度及 2020 年 1-3 月，发行人营业成本分别为 119,119.08 万元、131,019.33 万元、165,397.26 万元及 6,877.11 万元。其中，主营业务成本分别为 118,291.99 万元、129,738.60 万元、163,925.51 万元和 6,839.29 万元，分别占营业成本的 99.31%、99.02%、98.93%和 99.45%，发行人营业成本与营业收入的变动趋势相匹配。

2017-2019 年度及 2020 年 1-3 月发行人营业收入、营业成本构成情况

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	11,932.34	322,014.30	256,490.13	233,093.22
其中：主营业务收入	11,801.01	318,579.94	251,634.00	229,845.38
其他业务收入	131.33	3,434.35	4,856.12	3,247.84
营业成本	6,877.11	165,397.26	131,019.33	119,119.08
其中：主营业务成本	6,839.29	163,925.51	129,738.60	118,291.99
其他业务成本	37.82	1,471.74	1,280.73	827.09

注：营业收入及营务成本具体构成详见“第五节”之“八、发行人主营业务情况”。

2、期间费用

2017-2019 年度及 2020 年 1-3 月，发行人销售费用分别为 15,315.24 万元、23,758.11 万元、29,603.80 万元和 3,433.57 万元，报告期内销售费用持续增长主要系职工薪酬增加所致。

2017-2019 年度及 2020 年 1-3 月，发行人管理费用分别为 30,232.80 万元、36,101.54 万元、44,095.22 万元和 7,286.78 万元，主要由职工薪酬、税金、折旧摊销费、差旅费等构成。2018 年度，发行人管理费用较 2017 年度上涨 19.41%，一方面源于发行人职工薪酬、折旧费、无形资产摊销增加；另一方面源于发行人将被收购方及其子公司纳入合并范围导致管理费用增加。2019 年度，发行人管理费用较 2018 年度上涨 22.14%，主要原因系发行人职工薪酬、折旧费、无形资产摊销增加。

2017-2019 年度及 2020 年 1-3 月，发行人研发费用分别为 16,384.92 万元、21,431.54 万元、24,826.29 万元及 3,345.10 万元。报告期内，发行人研发费用持续上升，主要原因系发行人持续增加研发投入。

2017-2019 年度及 2020 年 1-3 月，发行人财务费用分别为 2,035.95 万元、5,770.71 万元、9,467.85 万元及 3,197.20 万元。2018 年度、2019 年度发行人财务费用分别同比增幅 183.44%、64.07%。报告期内发行人财务费用持续上升，主要原因系发行人短期借款增加所产生的利息支出增加。

2017-2019 年度及 2020 年 1-3 月，发行人期间费用占营业收入的比例分别为 27.44%、33.94%、33.54%和 144.67%，期间费用合计占营业收入的比例整体有所上升。2017 年度、2018 年度发行人期间费用合计占比有所上升主要因为原因系发行人持续增加研发投入、人工成本上升、利息支出增加；2019 年度发行人期间费用合计占比保持平稳波动；2020 年 1-3 月，发行人期间费用合计占比增幅较为明显，主要原因系：①发行人期间费用合计占比有所上升主要原因系发行人的收入确认主要集中于四季度，而期间费用的季节性不明显，所以一季度期间费用占营业收入的比重比较高；②受新冠肺炎影响，发行人 2020 年 1-3 月收入同比下降。

3、投资收益

2017-2019 年度及 2020 年 1-3 月，发行人投资收益分别为 50,416.32 万元、

2,493.74 万元、5,192.52 万元和-327.16 万元。报告期内，发行人投资收益主要为处置子公司所产生的投资收益，其中，2018 年度发行人投资收益较同期下降 95.05%，主要原因系发行人于 2017 年度处置子公司北京宝利鑫达企业管理有限公司股权所致，导致 2017 年发行人投资收益较高；2019 年度发行人投资收益较 2018 年度同比增加 108.22%，主要原因系发行人处置长期股权投资产生的投资收益增加。

2017-2019 年度及 2020 年 1-3 月发行人投资收益明细

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
权益法核算的长期股权投资收益	-400.21	-1,245.95	-159.59	-142.41
处置长期股权投资产生的投资收益	-	5,242.95	12.00	44,657.94
处置交易性金融资产取得的投资收益	-	1,195.52	4,521.94	
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益	-	-	-	1.09
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益	-	-	-1,602.51	12.84
可供出售金融资产在持有期间的投资收益	-	-	0.74	1.50
处置可供出售金融资产取得的投资收益	-	-	105.04	-
多次交换交易分步实现的非同一控制下企业合并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确认的投资收益	-	-	-	-
交易性金融资产在持有期间的投资收益	49.83	-	-	-
其他	23.22	-	-383.89	5,885.37
合计	-327.16	5,192.52	2,493.74	50,416.32

4、其他收益

2017-2019 年度及 2020 年 1-3 月，发行人其他收益分别为 8,076.98 万元、8,787.09 万元、10,138.68 万元及 1,962.33 万元。2017-2019 年度发行人其他收益大幅增加，主要原因为根据会计准则规定，发行人将与公司日常经营活动相关的政府补助计入其他收益所致。

5、营业外收入及营业外支出

2017-2019 年度及 2020 年 1-3 月，发行人营业外收入分别为 523.15 万元、357.86 万元、121.22 万元和 55.09 万元。2018-2019 年度，发行人营业外收入较上年同期下降 31.60%、66.13%，主要原因系发行人与收益相关的政府补助减少所致。

2017-2019 年度及 2020 年 1-3 月发行人营业外收入明细

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非货币性资产交换利得	-	0.03	-	-
政府补助	26.17	35.63	290.51	516.56
其他	0.94	85.57	67.35	6.59
合计	55.09	121.22	357.86	523.15

2017-2019 年度及 2020 年 1-3 月，发行人营业外支出分别为 643.73 万元、154.49 万元、453.62 万元和 64.37 万元，主要由非流动资产处置损失、对外捐赠和其他营业外支出构成。2018 年度，发行人营业外支出较 2017 年度大幅减少，主要原因为对外捐赠支出有所减少；2019 年度，发行人营业外支出较 2018 年度同比增加 193.62%，主要原因系发行人对外捐赠增加。

6、非经常性损益

2017-2019 年度及 2020 年 1-3 月，发行人非经常损益分别为 44,285.66 万元、-164.44 万元、9,287.25 万元和 132.65 万元。发行人非经常损益主要由非流动资产处置损益、计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）等构成。2017-2019 年度及 2020 年 1-3 月发行人非经常性损益明细见本章节“三(二)非经常性损益明细表(合并报表口径)”。

7、利润情况

2017-2019 年度及 2020 年 1-3 月，发行人利润总额分别为 101,909.19 万元、

43,506.06 万元、54,667.25 万元和-10,787.09 万元，净利润分别为 88,960.99 万元、34,188.97 万元、45,741.67 万元和-10,722.17 万元。2018 年度发行人净利润较 2017 年下降 61.57%，主要原因系：①发行人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，上述板块于 2018 年尚未实现稳定收益；②2018 年发行人进一步加大对城市轨道交通、铁路、海外等市场的拓展与销售力度，导致营销及市场投入较 2017 年大幅增加；③2018 年发行人持续加大对轨道交通智能检修系统、机器人、6A 视频安全智能分析系统、大数据等领域的研发投入；④受市场资金面紧张的影响，发行人 2018 年向轨道交通整条线路运营维保服务业务投入资金规模较大，导致发行人 2018 年融资规模及融资成本同时上升；⑤发行人于 2018 年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，该事项导致发行人净利润减少约 3,781 万元。2019 年度，发行人净利润较 2018 年度同比上升 33.79%，主要原因系发行人业务扩张、经营情况向好；2020 年 1-3 月，发行人利润总额由正转负，主要原因如下：①受新冠肺炎疫情影响，发行人多个核心业务在生产、交付、验收环节受阻，导致发行人收入、利润总额下降较为明显，但目前轨道交通市场需求并未受到抑制，公司存量合同持续保持增长。随着新冠肺炎疫情转好，经济逐步复苏，行业需求集中释放，发行人新签合同有望快速增长。发行人将按照定项目、定负责人、定督办人、定完成时限、定关键措施、定预警机制的“六定”原则，严格把控生产、运输、安装、调试、交付、验收等各个业务环节，最大程度推进合同验收，确保利润实现；②发行人的收入确认主要集中于四季度，利润实现周期同收入确认周期。

2017-2019 年度及 2020 年 1-3 月，发行人加权平均净资产收益率分别为 13.33%、4.51%、5.85%和-1.46%。报告期内发行人加权平均净资产收益率波动幅度较为明显，主要因为报告期内发行人净利润变动幅度较为明显所致。

五、发行人有息债务情况

1、合并报表口径有息债务总余额

截至 2020 年 3 月 31 日，发行人有息债务余额为 265,085.63 万元。其中，短

期有息债务 264,985.63 万元，占比 99.96%；长期有息债务 100.00 万元，占比 0.04%。

截至 2019 年 12 月 31 日，发行人有息债务余额 226,914.98 万元。其中，短期有息债务 202,666.28 万元，占比 89.31%；长期有息债务 24,248.70 万元，占比 10.69%。

截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日和 2020 年 3 月 31 日，发行人有息债务的具体结构如下：

单位：万元、%

项目	2020 年 3 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
短期借款	214,985.63	202,666.28	84,838.15	110,253.68
其他流动负债	50,000.00	-	-	-
短期有息债务合计	264,985.63	202,666.28	84,838.15	110,253.68
长期借款	100.00	24,248.70	23,448.70	-
长期有息债务合计	100.00	24,248.70	23,448.70	-
有息债务余额总计	265,085.63	226,914.98	108,286.85	110,253.68

注：短期借款主要为银行短期借款、短期融资券、一年内到期的非流动负债，长期借款主要为银行长期借款。

截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2020 年 3 月 31 日，发行人有息债务期限结构如下所示：

项目	2020 年 3 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
1 年以内	264,985.63	202,666.28	84,838.15	110,253.68
1-2 年	100.00	24,248.70	23,448.70	-
合计	265,085.63	226,914.98	108,286.85	110,253.68

2、发行人有息债务信用融资和担保融资情况

截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2020 年 3 月 31 日，发行人有息债务信用融资与担保融资的构成如下：

单位：万元、%

项目	2020 年 3 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
保证借款	20,121.34	7.59	25,900.00	11.41	15,300.00	14.13	32,200.00	29.21
质押借款	100.00	0.04	-	-	-	-	11,184.00	10.14

信用借款	244,864.29	92.37	201,014.98	88.59	92,986.85	85.87	66,869.68	60.65
合计	265,085.63	100.00	226,914.98	100.00	108,286.85	100.00	110,253.68	100.00

六、本期债券发行后资产负债结构的变化

本期债券发行完成后，发行人资产负债结构将发生变化。假设发行人的资产负债结构在以下假设基础上发生变动：

- 1、相关财务数据模拟调整的基准日为 2020 年 3 月 31 日；
- 2、假设不考虑融资过程中产生的需由发行人承担的相关费用，本期债券募集资金净额为 5 亿元；
- 3、假设本期债券募集资金净额 5 亿元计入 2020 年 3 月 31 日的资产负债表；
- 4、假设本期债券募集资金 3.24 亿元用于偿还到期债务，剩余部分将用于补充流动资金；
- 5、假设本期债券发行在 2020 年 3 月 31 日完成，且募集资金已使用完毕。

基于上述假设，本期债券发行对发行人合并财务报表财务结构的影响如下表：

单位：万元、%

项目	截至 2020 年 3 月 31 日（合并数）	
	历史数	模拟数
流动资产合计	648,458.86	666,058.86
非流动资产合计	554,875.18	554,875.18
资产总计	1,203,334.04	1,220,934.04
流动负债合计	433,286.70	400,886.70
非流动负债合计	22,283.28	72,283.28
负债合计	455,569.98	455,569.98
资产负债率	37.86	37.31
流动比率（倍）	1.50	1.66

七、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

发行人资产负债表日后非调整事项具体如下：

- 1、关于发行超短期融资券获准注册的事项

发行人于 2019 年 1 月 11 日召开股东大会审议通过了《关于申请注册发行人超短期融资券的议案》等相关议案，同意发行人在中国银行间市场交易商协会申请注册发行总额不超过人民币 5 亿元的超短期融资券发行额度。

2019 年 9 月 26 日，发行人公告收到中国银行间市场交易商协会出具《接受注册通知书》（中市协注[2019]SCP314 号），同意接受发行人超短期融资券注册。

2020 年 1 月 10 日，发行人完成人民币 5 亿元超短期融资券发行，发行规模为 5 亿元人民币，票面利率为 4.18%，期限为 260 天。

2、关于 2019 年股票期权授予完成的事项

根据中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所、中国证券登记结算有限责任公司有关规定，发行人于 2019 年 11 月 18 日完成了 2019 年股票期权激励计划的授予登记工作，期权简称：神铁 JLC1，期权代码：037086。有关的事项具体如下

（1）本次股票期权激励计划已履行的相关程序

1) 2019 年 5 月 29 日，发行人召开第十三届董事会第八次会议，审议通过了《关于公司<2019 年股票期权激励计划（草案）>及其摘要的议案》等议案。发行人监事会对激励对象人员名单进行核查并发表意见，发行人独立董事就《激励计划（草案）》发表了独立意见；

2) 2019 年 10 月，发行人收到国务院国有资产监督管理委员会出具的《关于神州高铁技术股份有限公司实施股票期权激励计划的批复》（国资考分[2019]541 号），原则同意发行人实施股票期权激励计划，原则同意发行人股票期权激励计划的业绩考核目标；

3) 2019 年 5 月 30 日至 2019 年 10 月 22 日，发行人对本次拟授予激励对象的姓名及职务在发行人官网及公司宣传栏进行了公示。2019 年 10 月 23 日，发行人监事会发布了《监事会关于 2019 年股票期权激励计划激励对象名单的审核意见及公示情况说明》；

4) 2019 年 10 月 28 日，发行人 2019 年第四次临时股东大会审议通过了《关于公司<2019 年股票期权激励计划（草案）>及其摘要的议案》等议案。发行人董事会被授权确定股票期权授予日、在激励对象符合条件时向激励对象授予股票期权并办理授予股票期权所必须的全部事宜；同时，发行人根据内幕信息知情人及

激励对象买卖发行人股票情况的核查情况，披露了《关于2019年股票期权激励计划内幕信息知情人及激励对象买卖公司股票情况的自查报告》；

5) 2019年11月6日，发行人召开第十三届董事会第十五次会议，审议通过了《关于调整2019年股票期权激励计划激励对象、授予数量及行权价格的议案》、《关于向激励对象授予股票期权的议案》。发行人监事会对股票期权激励计划授予激励对象人员名单进行核查并发表意见，发行人独立董事对公司股票期权激励计划相关事项发表了明确的同意意见。

(2) 本次股票期权的授予情况说明

1) 授予日：2019年11月6日；

2) 股票来源：发行人回购的股份或发行人向激励对象定向发行公司A股普通股；

3) 授予激励对象人数及权益数量：发行人向251名激励对象授予6,999.1万份股票期权，约占目前发行人股本总额278,079.5346万股的2.52%。

姓名	职务	授予股票期权数量（万份）	占授予股票期权总量比例	占目前总股本的比例
钟岩	董事、总经理	300	4.29%	0.11%
李义明	副总经理	100	1.43%	0.04%
王守俊	副总经理、财务总监	100	1.43%	0.04%
郑洪磊	副总经理	100	1.43%	0.04%
王志刚 ⁴	董事会秘书	70	1.00%	0.03%
管理人员（52人）		1,896.7	27.10%	0.68%
核心技术骨干（132人）		2,790.7	39.87%	1.00%
核心业务骨干（62人）		1,641.7	23.46%	0.59%
合计（251人）		6,999.1	100.00%	2.52%

4) 行权价格：发行人授予激励对象股票期权的行权价格为4.17元/份。

5) 股票期权的行权安排：

①本计划有效期为自股票期权授予之日起至所有股票期权行权或注销完毕之日止，最长不超过5年。

②等待期为股票期权授予后至股票期权可行权日之间的间隔，本计划等待期

⁴ 根据发行人相关人事调整安排，公司原董事会秘书王志刚先生拟调任子公司担任主要管理职务，不再担任公司董事会秘书，自2020年4月7日起，由公司原证券事务代表、投资者关系总监侯小婧女士接任公司董事会秘书职务。

为24个月。

③在可行权日内，若达到本计划规定的行权条件，授予的股票期权自授予日起满24个月后，激励对象应在未来36个月内分三期行权。

本次授予期权行权期及各期行权时间安排如表所示：

行权安排	行权时间	可行权数量占获授权益数量比例
第一个行权期	自授予之日起24个月后的首个交易日起至授予之日起36个月内的最后一个交易日当日止	1/3
第二个行权期	自授予之日起36个月后的首个交易日起至授予之日起48个月内的最后一个交易日当日止	1/3
第三个行权期	自授予之日起48个月后的首个交易日起至授予之日起60个月内的最后一个交易日当日止	1/3

激励对象必须在期权行权有效期内行权完毕。若达不到行权条件，则当期股票期权不得行权。若符合行权条件，但未能在上述行权期行权的股票期权由公司注销。

6) 股票期权的行权条件（业绩/绩效考核）：

①公司业绩考核要求

本计划授予的股票期权，在行权期的3个会计年度中，分年度进行绩效考核并行权，以达到绩效考核目标作为激励对象的行权条件。

各年度绩效考核目标如下表所示：

行权期	业绩考核目标
第一个行权期	以2018年业绩为基数，2020年营业收入增长率不低于40%（根据测算当年营业收入不低于35.9亿元，以营业收入增长率指标考核为准），2020年净利润增长率不低于80%（根据测算当年净利润不低于5.9亿元，以净利润增长率指标考核为准），2020年净资产收益率不低于7%，且上述指标均不低于同行业平均水平或对标企业75分位值水平；2020年 Δ EVA为正值。
第二个行权期	以2018年业绩为基数，2021年营业收入增长率不低于65%（根据测算当年营业收入不低于42.3亿元，以营业收入增长率指标考核为准），2021年净利润增长率不低于130%（根据测算当年净利润不低于7.5亿元，以净利润增长率指标考核为准），2021年净资产收益率不低于7.5%，且上述指标均不低于同行业平均水平或对标企业75分位值水平；2021年 Δ EVA为正值。
第三个行权期	以2018年业绩为基数，2022年营业收入增长率不低于100%（根据测算当年营业收入不低于51.3亿元，以营业收入增长率指标考核为准），2022年净利润增长率不低于210%（根据测算当年净利润不低于10.1亿元，以净利润增长率指标考核为准），2022年净资产收益率不低于8%，且上述

指标均不低于同行业平均水平或对标企业75分位值水平；2022年 Δ EVA 为正值。

注：1）上述条件所涉及净利润为扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润，净资产收益率为扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率。

2）行权期的业绩考核目标中，对标企业的2018年业绩基数为剔除商誉减值后的净利润。期权的行权条件达成，则激励对象按照计划规定行权。反之，若行权条件未达成，则发行人按照本计划，激励对象所获期权当期可行权份额注销。

3）若在本次授予计划的有效期限内发行人本部或合并范围其他单位施行发行股票、可转债等对公司净资产收益率和EVA带来影响的行为，则在计算各批期权生效时对应的公司净资产收益率和EVA的指标完成值时，根据该等行为的具体方案，评估并形成相应的调整方案，调整生效相关年度考核条件中有关公司净资产收益率和EVA测算的相应参数和指标，调整方案视具体情况由董事会审议通过后实施。

②个人绩效考核要求

根据《神州高铁技术股份有限公司2019年股票期权激励计划实施考核管理办法》，在规定的考核年度内，发行人绩效考核完成，激励对象根据激励对象绩效考核结果，对该期内可行权部分的股票期权申请行权。其中，激励对象绩效考核80分及以上行权比例100%，60-80分行权比例80%，60分以下不予行权。未达行权条件的股票期权，由发行人统一注销。

（3）本次股票期权的授予登记情况

1）期权简称：神铁JLC1；

2）期权代码：037086；

3）股票期权登记完成时间：2019年11月18日；

4）授予激励对象的股票期权为6,999.1万份，激励对象为公司高级管理人员、公司核心管理人员、核心业务骨干以及核心技术骨干。

3、关于转让部分子公司股权的事项

根据发行人聚焦轨道交通整线智能运营维保服务的战略发展规划，为了盘活资产，整合业务资源，优化业务资源，优化经营结构，发行人拟将柏丽豪科技（天津）有限公司⁵100%股权转让给神州腾信（深圳）科技有限公司，转让价款为人民币8,314.91万元，本次交易完成后，发行人不再持有柏丽豪科技（天津）有限公司的股权。

上述事项已经发行人2019年12月19日召开的第十三届董事会第二十次会议通过，无需经发行人股东大会审议。

⁵ 原神铁教育科技（天津）有限公司已更名为柏丽豪科技（天津）有限公司。

截至本募集说明书出具之日，上述事项已完成变更登记手续办理，柏丽豪科技（天津）有限公司的股东已变更为神州腾信（深圳）科技有限公司。

4、发行人关于全资子公司参与投资设立合伙企业的事项

（1）交易概述

1) 原交易概述

发行人分别于 2018 年 11 月 13 日、2019 年 1 月 30 日在巨潮资讯网披露了《关于全资子公司参与投资设立合伙企业的公告》、《关于全资子公司参与设立合伙企业的进展公告》。发行人全资子公司北神投资与木石（北京）投资管理有限公司（以下简称“木石投资”）、芜湖木石轨道交通产业投资一期合伙企业（有限合伙）（以下简称“芜湖木石”）签署合伙协议，于 2019 年 1 月 25 日共同设立芜湖木石轨道交通产业发展合伙企业（有限合伙）（以下简称“芜湖轨交”），各方出资比例如下：

名称	承担责任方式	认缴出资额 (万元)	认缴出资比例	出资方式
木石投资	普通合伙人	100.00	0.83%	现金
芜湖木石	有限合伙人	8,300.00	69.17%	现金
北神投资	有限合伙人	3,600.00	30.00%	现金
合计		12,000.00	100.00%	

2) 交易调整情况

①有限合伙人及投资额调整

鉴于国内资金募集环境变化，芜湖轨交合伙人一致同意将有限合伙人芜湖木石轨道交通产业投资一期合伙企业（有限合伙）变更为中航信托·私享 32 号集合资金信托计划（以下简称“信托计划”），并将合伙企业的目标认缴出资总额由 1.2 亿元调整为 1.05 亿元。调整后各方出资比例如下：

名称	承担责任方式	认缴出资额 (万元)	认缴出资比例	出资方式
木石投资	普通合伙人	100.00	0.95%	现金
信托计划	有限合伙人	7,000.00	66.67%	现金
北神投资	有限合伙人	3,400.00	32.38%	现金
合计		10,500.00	100.00%	

②差额补足义务约定

信托计划存续期享受 8% 的固定年化收益率，北神投资承担差额补足义务。

③回购义务约定

信托计划有权自受益权生效日起 24 个月后（以协议约定日期为准），向发行人转让所持有的标的信托受益权及对应的其他所有权利及义务，发行人同意受让，转让价款为人民币 7,000 万元。若发行人于信托计划生效日起的 24 个月内完成对目标公司收购的，则信托计划提前终止，且发行人不再负有信托文件项下的任何支付义务。

④鉴于上述发行人对信托计划承诺的差额补足义务及回购义务，发行人同意芜湖轨交取得并购目标公司的股权后，将其持有的目标公司不高于 70%的股权质押给信托计划。

3) 决策程序

发行人于 2019 年 10 月 21 日召开第十三届董事会第十四次会议、于 2019 年 11 月 6 日召开 2019 年第五次临时股东大会，审议通过了《关于芜湖轨交合伙企业投资方案调整的议案》。

(2) 交易进展

截至本募集说明书出具之日，芜湖轨交工商变更登记手续已办理完成，变更后芜湖轨交的合伙人信息如下所示：

名称	承担责任方式	认缴出资额 (万元)	认缴出资比例	出资方式
木石投资	普通合伙人	100.00	0.95%	现金
信托计划	有限合伙人	7,000.00	66.67%	现金
北神投资	有限合伙人	3,400.00	32.38%	现金
合计		10,500.00	100.00%	

芜湖轨交的工商变更登记手续完成后，芜湖轨交将纳入发行人合并财务报表范围。

5、发行人收购上海锦申铁道科技有限公司股权

2019 年 12 月，芜湖轨交以自有资金 10,010 万元收购宋桃东持有的上海锦申铁道科技有限公司 70%股权。宋桃东承诺标的公司 2019 年度、2020 年度和 2021 年度实现的净利润分别不低于 1,700 万元、2,200 万元、2,800 万元，如果任一年度或累计年度经审计的净利润未完成承诺净利润，则按照约定进行现金补偿。经审计，上海锦申铁道科技有限公司 2019 年度净利润 1,912.16 万元，已完成相关业绩承诺。

6、关于天津地铁 2 号线、3 号线项目银行保函相关担保安排情况

2020 年 1 月 3 日，发行人召开第十三届董事会第二十一次会议，审议通过了《关于天津地铁 2 号线、3 号线项目银行保函相关担保安排的议案》。公司为确保天津地铁 2 号线、3 号线项目的顺利进行，拟由公司及子公司向银行申请 14,000.00 万元的保函作为项目开展之用，并承诺联合体中任意一方发生违约行为，导致保函发生索赔，公司作为项目牵头方将在保函责任范围内承担相关责任。

7、参与三洋铁路项目的进展情况

公司 2019 年 12 月 6 日召开第十三届董事会第十八次会议，审议通过了《关于投资建设运营三洋铁路项目的议案》。公司向三洋铁路河南三门峡至安徽宿州段项目公司即河南禹亳铁路发展有限公司（以下简称“禹亳铁路公司”）增资 16 亿元，获得其 13.25% 股权，成为其第一大股东。

2020 年 1 月 6 日，公司获悉禹亳铁路公司已召开股东大会、董事会、监事会，审议通过了修改公司章程、选举新一届董事会、监事会等议案，并聘任了新的管理层，公司董事兼总经理钟岩先生担任禹亳铁路公司董事长兼总经理及法定代表人。本次变更完成后，禹亳铁路公司成为神州高铁关联方。

（二）资产负债表日存在的重要或有事项

1、担保事项

截至 2020 年 3 月 31 日，发行人及其子公司无对外担保。

2、发行人未决诉讼或仲裁事项

截至 2020 年 3 月 31 日，发行人不存在重大未决诉讼或仲裁事项。

八、资产受限制情况

截至 2020 年 3 月 31 日，发行人各类受限资产情况如下：

单位：万元

受限资产种类	受限资产	账面价值	所担保债务的主体、类别及金额 (如有)
保证金	货币资金	11,450.79	-
房产	固定资产	403.60	未办妥产权证书
合计		11,854.38	

第七节 募集资金用途

一、募集资金规模

根据《证券法》、《管理办法》等相关法律法规的规定，并结合发行人财务状况及资金需求状况，发行人于 2019 年 12 月 19 日召开第十三届董事会第二十次会议，于 2020 年 1 月 6 日召开 2020 年度第一次临时股东大会，审议通过关于发行公司债券的相关议案。

经深圳证券交易所审核同意并经中国证监会注册及签发的“证监许可（2020）829 号”文，公司于 2020 年 4 月 30 日获准向专业投资者公开发行面值总额不超过 9 亿元（含 9 亿元）的公司债券。

二、本次发行公司债券募集资金的使用计划

本期债券发行规模不超过 5 亿元（含 5 亿元），募集资金扣除发行费用后拟用于偿还存量债务及补充流动资金。本次公司债券募集资金拟不超过 3.24 亿元用于偿还到期债务，剩余部分将用于补充流动资金。

本期债券募集资金拟偿还的到期债务明细如下：

单位：亿元

序号	债权人	计划还款日	贷款金额	拟使用募集资金额度
1	天津银行北京分行	2020/9/9	1.25	1.25
2	国投财务公司	2020/9/3	0.19	0.19
3	国投财务公司	2020/9/5	2.50	1.80
合计			3.94	3.24

三、募集资金运用对发行人财务状况的影响

（一）对发行人负债结构的影响

本期债券发行完成且如上述募集资金运用计划予以执行后，将有效增加公司长期债务占比，优化债务结构。同时，公司资金稳定性将进一步提升，债务结构

将得到一定的改善，并有利于公司中长期资金的统筹安排和战略目标的稳步实施。

（二）对发行人短期偿债能力的影响

本期债券募集资金的运用，将短期负债置换为长期负债，能够优化公司流动性，并提高流动比率、速动比率等短期偿债能力指标。本期债券发行是发行人通过资本市场直接融资渠道募集资金，加强资产负债结构管理的重要举措之一，使发行人的资产负债期限结构得以优化，拓展了发行人的融资渠道，为发行人的业务发展以及盈利增长奠定了良好的基础。

四、本期债券募集资金与偿债资金专项账户管理安排

（一）募集资金的存放与使用

为方便募集资金管理、使用及对使用情况进行监督，发行人设立了募集资金与偿债资金专项账户。该募集资金与偿债资金专项账户仅用于募集说明书约定用途，不得用作其他用途。

发行人将严格按照本募集说明书承诺的投向和投资金额安排使用募集资金，实行专款专用。发行人在使用募集资金时，将严格履行申请和审批手续，在募集资金使用计划或公司预算范围内，由使用部门或单位提交使用募集资金报告。同时，禁止对公司拥有实际控制权的个人、法人或其他组织及其关联人占用募集资金。

（二）偿债资金专项账户管理安排

发行人将提前安排必要的还本付息资金，保证按时还本付息。监管银行将履行监管的职责，切实保障公司按时、足额提取偿债资金。偿债资金账户内的资金除用于本期债券的本金兑付和支付债券利息以及银行结算费用外，不得用于其他用途。

（三）受托管理人监管方式

债券受托管理人可以采取现场检查、书面问询等方式监督发行人募集资金的使用情况。发行人和监管银行应当配合债券受托管理人的检查与查询。债券受托管理人有权每个计息年度检查募集资金专户及偿债资金专项账户内资金的接收、存储、划转与本息偿付情况。发行人授权债券受托管理人的本期债券项目主办人

员可以随时到监管银行查询、复印发行人募集资金专项账户、偿债资金专项账户的资料；监管银行应当及时、准确、完整地向其提供所需的有关专户资料。

五、前次募集资金使用情况

报告期内，发行人未发行相关公司债券。

六、发行人关于本期债券募集资金的承诺

发行人承诺本次发行的公司债券不会新增地方政府债务，募集资金仅用于募集说明书中披露的用途，不用于弥补亏损和非生产性支出，不直接或间接用于房地产业务，不用于购置土地，不转借他人，不用于偿还政府性债务或用于不生产经营性收入的公益性项目；募集资金不被控股股东、实际控制人及其关联方违规占用。本期债券存续期内，若发行人拟变更本期债券的募集资金用途，必须经债券持有人会议作出决议。

第八节 债券持有人会议

投资者认购或购买或以其他合法方式取得本次债券之行为视为同意并接受《债券持有人会议规则》并受之约束。

本节仅列示了本次债券之《债券持有人会议规则》的主要内容，投资者在作出相关决策时，请查阅《债券持有人会议规则》全文。

一、债券持有人行使权利的形式

《债券持有人会议规则》所规定债券持有人会议职权范围内的事项，债券持有人应通过债券持有人会议维护自身利益；其他事项，债券持有人应依据法律、行政法规和募集说明书的规定行使权利，维护自身利益。

二、债券持有人会议规则主要条款

（一）总则

1、债券持有人会议是指所有债券持有人或其代理人均有权参加的、按照其所持有的未清偿的有表决权的债券数额通过投票等方式行使表决权的、代表全体债券持有人利益、形成债券持有人集体意志的决策机构。

2、债券持有人会议由全体债券持有人组成，债券持有人会议依据《债券持有人会议规则》规定的程序召集和召开，并对《债券持有人会议规则》规定的权限范围内的事项依法进行审议和表决。

3、凡通过认购、受让、接受赠与、继承等合法途径取得并持有本次债券的投资者，均视为同意并接受《债券持有人会议规则》，并受之约束。

4、债券持有人进行表决时，以每一张未清偿的本次债券为一票表决权，但发行人、持有发行人 10%以上股份的发行人股东、本次债券保证人或者发行人、上述发行人股东、本次债券保证人的关联企业持有的未清偿的本次债券无表决权。

5、债券持有人会议根据《债券持有人会议规则》审议通过的决议，对所有债券持有人（包括所有出席会议、未出席会议、反对决议或放弃投票权的债券持

有人、持有无表决权的本次债券之债券持有人，以及在相关决议通过后受让本次债券的持有人，下同）均有同等效力和约束力。

6、《债券持有人会议规则》中提及的“未清偿的本次债券”指除下述债券之外的一切已发行的本次债券：（1）已兑付本息的债券；（2）已届本金兑付日，兑付资金已由发行人向兑付代理人支付并且已经可以向债券持有人进行本息兑付的债券。兑付资金包括该债券截至本金兑付日的根据本次债券条款应支付的任何利息和本金；（3）不具备有效请求权的债券。

（二）债券持有人的权利和义务

1、债券持有人在持有本次债券期间，享有如下权利：

（1）享有到期按本次债券《募集说明书》的规定要求发行人兑付债券本金和利息的权利；

（2）对影响本次债券偿付本息及其他可能影响债券持有人重大利益的情形享有知情权，但是无权干涉或参与发行人的经营管理；

（3）有权按本次债券《募集说明书》的规定对债券进行转让、质押和继承；

（4）有权按照《债券持有人会议规则》的规定参加债券持有人会议并享有表决权；

（5）有权通过债券持有人会议变更债券受托管理人；

（6）债券持有人可单独行使权利，也可通过债券持有人会议行使权利；

（7）国家法律、法规赋予其作为公司债权人的其他权利。

2、债券持有人在持有本次债券期间，应履行如下义务：

（1）遵守《募集说明书》、《债券受托管理协议》及《债券持有人会议规则》项下的相关约定；

（2）依其所认购的本次债券数额足额缴纳认购/购买资金；

（3）除法律、法规规定、《债券受托管理协议》和《募集说明书》约定外，不得要求公司提前偿付公司债券的本金及利息；

（4）国家法律、法规规定应当由债券持有人承担的其他义务。

（三）债券持有人会议的职权

1、债券持有人会议的权限范围如下：

（1）就发行人变更《募集说明书》的约定做出决议，但债券持有人会议不

得做出决议同意发行人不支付本次债券本息、变更本次债券利率、延长本次债券期限、取消本次债券《募集说明书》中的回售条款和上调利率条款；

（2）在发行人不能或预计不能按期偿还本次债券本金和利息时，决定是否同意发行人提出的相关解决方案，决定是否通过诉讼等程序强制发行人偿还债券本息，决定是否参与发行人的整顿、和解、重组或者破产清算的法律程序；

（3）在发行人发生减资（因股权激励回购股份导致的减资除外）、合并、分立、被接管、歇业、解散、申请破产或其他涉及债券发行人主体变更时，决定债券持有人依据有关法律法规享有的权利的行使；

（4）就决定变更、解聘本次债券受托管理人做出决议，或变更债券受托管理协议；

（5）应发行人提议或在本次债券的担保资产或保证人发生重大不利变化的情况下，决定是否同意发行人追加、替换担保资产或保证人或改变担保方式（若有）；

（6）发生《债券受托管理协议》3.4 款所述之重大事项，对债券持有人权益产生重大实质影响时，决定是否需变更《债券持有人会议规则》条款；

（7）根据法律、法规、中国证监会、深圳证券交易所及《债券持有人会议规则》规定的其他应当由债券持有人会议审议并决定的事项。

（四）债券持有人会议召开的情形

1、在本次债券存续期内，发生下列事项之一的，应当按照《债券持有人会议规则》召开债券持有人会议：

（1）拟变更《募集说明书》的约定；

（2）拟修改《债券持有人会议规则》；

（3）拟变更、解聘债券受托管理人，或变更《债券受托管理协议》的主要内容；

（4）拟变更、解聘募集资金专项账户、偿债账户的监管银行；

（5）发行人不能按期支付本次债券本金和利息；

（6）发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人债务清偿能力面临严重不确定性，需要依法采取行动的；

（7）发行人提出债务重组方案的；

（8）发行人发生减资、合并、分立、被接管、歇业、解散、申请破产或其他涉及债券发行人主体变更的情况；

（9）保证人、担保物或者其他偿债保障措施发生重大变化且对债券持有人利益产生重大不利影响；

（10）追加、替换担保资产或变更担保人或者改变担保方式（若有）；

（11）发生对债券持有人权益有重大实质影响的其他事项或者有关法律、法规、规范性文件和《债券持有人会议规则》等规定应当由债券持有人会议做出决议的其他情形。

（12）发行人书面提议召开债券持有人会议；

（13）债券受托管理人书面提议召开债券持有人会议；

（14）单独或合计代表 10%以上未清偿的本次债券张数的债券持有人（以下简称“单独或合计代表 10%以上本次债券的债券持有人”）书面提议召开债券持有人会议。

（五）债券持有人会议的召集与通知

1、债券持有人会议的召集

（1）对债券持有人会议的召集程序规定如下：

①当出现《债券持有人会议规则》第十条第 1 至 10 项及第 13 项所列之情形时，发行人应在知悉或者应当知悉该等事项发生之日起 5 个工作日内以书面通知债券受托管理人并以公告方式通知债券持有人，债券受托管理人应在知悉该等事项发生之日起或收到发行人的书面通知之日（以时间在先者为准）起 10 个工作日内，以公告方式发出召开债券持有人会议的通知；

②当出现《债券持有人会议规则》第十条第 11 项所列之情形时，债券受托管理人应在决定提议召开之日起 5 个工作日内以书面通知发行人，并在其后 10 个工作日内以公告方式发出召开债券持有人会议的通知；

③当出现《债券持有人会议规则》第十条第 12 项之情形时，发行人应在代表 10%以上未清偿的有表决权的债券持有人提出之日起 5 个工作日内以书面通知债券受托管理人并以公告方式通知全体债券持有人，债券受托管理人应在知悉该等事项发生之日起或收到发行人的书面通知之日（以时间在先者为准）起 10 个工作日内，以公告方式发出召开债券持有人会议的通知；

④发行人向债券受托管理人书面提议召开债券持有人会议之日起 10 个工作日内，债券受托管理人未发出召开债券持有人会议通知的，发行人可在 5 个工作日内以公告方式发出召开债券持有人会议的通知。当出现《债券持有人会议规则》第十条第 1 至 9 项所列之情形时，债券受托管理人或发行人未按约定发出召开债券持有人会议通知的，单独或合计代表 10%以上未清偿的有表决权的本次债券的债券持有人可以公告方式发出召开债券持有人会议的通知。在公告债券持有人会议决议或取消该次会议前，其持有本次债券的比例不得低于 10%，并应当在发出债券持有人会议通知前申请在上述期间锁定其持有的本次债券。

(2) 会议召集人应依法、及时发出召开债券持有人会议的通知，及时组织、召开债券持有人会议：

①债券受托管理人发出召开债券持有人会议通知的，债券受托管理人是债券持有人会议召集人；

②发行人根据第十一条规定发出召开债券持有人会议通知的，则发行人为召集人；

③单独代表 10%以上未清偿的有表决权的本次债券张数的债券持有人发出召开债券持有人会议的通知的，该债券持有人为召集人。合计代表 10%以上未清偿的有表决权的本次债券张数的多个债券持有人发出召开债券持有人会议的通知的，则共同发出会议通知的债券持有人推举的一名债券持有人为召集人。

2、债券持有人会议通知

(1) 债券持有人会议通知应至少提前 10 个工作日在监管部门指定的媒体上以公告形式向全体本次债券持有人及有关出席对象发出；但经代表本次债券三分之二以上（不含三分之二）未清偿的有表决权的债券持有人和/或代理人同意，会议通知公告的日期可以不受上述 10 个工作日期限的约束。

(2) 债券持有人会议通知至少应载明以下内容：

①债券发行情况；

②召集人名称及会务常设联系人姓名、电话；

③会议的日期、具体时间、地点和召开方式；持有人会议可以采用现场方式、非现场方式（通讯或网络）或者两者结合的形式；会议以网络方式进行的，受托管理人应披露网络投票办法、计票原则、投票方式、计票方式等信息；

④会议拟审议的议案。议案应当属于持有人会议权限范围、有明确的决议事项，并且符合法律、法规和《债券持有人会议规则》的相关规定；

⑤会议议事程序。包括持有人会议的召集方式、表决方式、表决时间和其他相关事宜；

⑥确定有权出席债券持有人会议的债券持有人之债权登记日，应当为持有人会议召开日前的第 1 个交易日；

⑦提交债券账务资料以确认参会资格的截止时点：债券持有人在持有人会议召开前未向召集人证明其参会资格的，不得参加持有人会议和享有表决权；

⑧委托事项：代理债券持有人出席会议之代理人的授权委托书的内容要求（包括但不限于代理人身份、代理权限和代理有效期限等）、送达时间和地点；

⑨以明显的文字说明：全体债券持有人均有权出席债券持有人会议，并可以委托代理人出席会议和参加表决，该代理人不必是债券持有人；

会议召集人可就公告的会议通知以公告方式发出补充通知，但补充通知最迟应在债券持有人会议召开日前 5 日发出。债券持有人会议补充通知应在刊登会议通知的同一指定报刊及互联网网站上公告。

(3) 发出债券持有人会议通知后，如果因召开债券持有人会议的事项消除，召集人可以在债券持有人会议召开日前 1 个工作日以公告方式取消该次债券持有人会议并说明原因。

除非发生不可抗力事件，债券持有人会议通知发出后，不得变更债券持有人会议召开时间或取消；因不可抗力而变更债券持有人会议召开时间或取消债券持有人会议的，召集人应在原定召开日前至少 5 日公告并说明原因，新的开会时间应当至少提前 5 个工作日公告；

(4) 拟出席会议的债券持有人应在会议召开日前 3 日以书面方式向会议召集人确认其将参加会议及其所代表的债券面值。若拟出席会议的债券持有人所代表的未清偿债券面值总额未超过未清偿本次债券总额的二分之一，需重新通知，另行拟定债券持有人会议召开的时间，但不得改变会议议案。会议召集人将于会议延期召开日前 5 日根据《债券持有人会议规则》再次通知所有债券持有人，届时即使拟出席会议的债券持有人仍然不足未清偿本次债券总额的二分之一，会议仍然可按再次通知中所说明的会议时间、地点、议案等进行。

3、债券持有人会议的债权登记日为债券持有人会议召开之日前第 1 个交易日。

4、现场方式召开的债券持有人会议的地点原则上应在发行人的公司住所地或债券受托管理人住所地。会议的举办、通知、场所由债券持有人会议召集人负责。

（六）债券持有人会议的出席人员

1、除法律、法规或《债券持有人会议规则》另有规定外，于债券持有人会议债权登记日在中国证券登记结算有限责任公司或适用法律规定的其他机构托管名册上登记在册的本次债券之债券持有人均有权出席或者委派代表出席债券持有人会议，并依照有关法律、法规及《债券持有人会议规则》行使表决权。

若债券持有人为发行人、持有发行人 10%以上股份的发行人股东、担保人或发行人、上述发行人股东、本次债券保证人的关联企业，则该等债券持有人可以出席该次债券持有人会议并发表意见，但没有表决权。确定上述发行人股东的股权登记日为债权登记日当日。

应单独或合并代表 10%以上未清偿的有表决权的本次债券张数的债券持有人、债券受托管理人的要求，发行人的董事、监事和高级管理人员应当出席由债券持有人、债券受托管理人召集的债券持有人会议。

除涉及发行人商业秘密或受适用法律和相关规范性文件信息披露规定的限制外，出席会议的发行人代表应对债券持有人、债券受托管理人的询问和建议作出答复和说明。债券持有人（或债券持有人代理人）对于发行人提供的信息负有保密责任。

经会议主持人同意，下列机构或人员可以参加债券持有人会议，并有权就相关事项进行说明：

- ①债券保证人（如有）；
- ②与议案有关的其他重要相关方。

2、召集人应依据证券登记结算机构提供的、在债权登记日交易结束时持有本次债券的债券持有人名册共同对出席会议之债券持有人的资格的合法性进行验证，并登记出席债券持有人会议之债券持有人或代理人的姓名或名称及其所持的本次债券张数。

上述债券持有人名册由发行人从证券登记结算机构取得并无偿提供给债券受托管理人和召集人。

但若债券受托管理人在债券持有人会议债权登记日持有本次债券的，则债券受托管理人有权按照其持有的债券张数享有表决权。

3、债券持有人会议应当由律师见证。见证律师对会议的召集、召开、表决程序、出席会议人员资格、有效表决权和决议的合法性等事项出具法律意见书。法律意见书应当与债券持有人会议决议一同披露。

（七）持有人会议规则议案

1、提交债券持有人会议拟审议的议案由召集人负责起草。议案内容应符合法律、法规和《债券持有人会议规则》的规定，属于债券持有人会议的权限范围，并有明确的议题和具体决议事项。

2、发行人、债券受托管理人、单独或合计代表 10%以上未清偿的有表决权的本次债券的债券持有人有权向债券持有人会议提出临时议案。临时提案人应不迟于债券持有人会议召开之日前第 7 日，将内容完整的临时议案提交召集人，召集人应在收到临时提案之日起 5 日内以公告形式发出债券持有人会议补充通知，并公告临时提案内容。

单独或合计代表 10%以上未清偿的有表决权的本次债券的债券持有人提出会议议案或临时议案的，在公告债券持有人会议决议前，该等债券持有人所代表未偿付的本次债券张数不得低于本次债券未清偿的有表决权的总张数的 10%。

除上述规定外，召集人发出债券持有人会议通知后，不得修改会议通知中已列明的提案或增加新的提案。债券持有人会议通知（包括增加临时提案的补充通知）中未列明的提案，或不符合《债券持有人会议规则》要求的提案不得进行表决并作出决议。

（八）委托及授权事项

1、债券持有人（或其法定代表人、负责人）可以亲自出席债券持有人会议并表决，也可以委托代理人代为出席并表决。

债券持有人本人出席会议的，应出示本人身份证明文件和持有本次债券的证券账户卡，债券持有人法定代表人或负责人出席会议的，应出示本人身份证明文件、法定代表人或负责人资格的有效证明和持有本次债券的证券账户卡；委托代

理人出席会议的，代理人应出示本人身份证明文件、被代理人（或其法定代表人、负责人）依法出具的投票代理委托书、被代理人身份证明文件、被代理人持有本次债券的证券账户卡。

拟出席债券持有人会议的债券持有人（或债券持有人代理人），应在债券持有人会议召开 3 个工作日之前，将出席会议的书面回复送达债券持有人会议召集人。

2、债券持有人出具的委托他人出席债券持有人会议的投票代理委托书应当载明下列内容：

- ①代理人的姓名；
- ②委托人是否具有表决权；
- ③分别对列入债券持有人会议议程的每一审议事项投赞成、反对或弃权票的指示；
- ④投票代理委托书签发日期和有效期限；
- ⑤委托人签字或盖章。

投票代理委托书应当注明如果债券持有人不作具体指示，债券持有人的代理人是否可以按自己的意思表决。投票代理委托书应在债券持有人会议召开 3 个工作日之前送达债券持有人会议召集人。

（九）债券持有人会议的召开

1、出席会议人员的会议登记册由召集人负责制作。会议登记册载明参加会议人员姓名（或单位名称）、身份证号码、通讯方式、住所地址、持有或代表未清偿的有表决权的债券数额、被代理人姓名（或单位名称）等事项。

2、债券持有人会议由会议召集人主持。会议召集人为法人的，则由该法人委派出席债券持有人会议之授权代表主持。如果上述应担任会议主持人之人士未能主持会议，则由出席会议的债券持有人推举一名出席本次会议的债券持有人或代理人担任该次会议的主持人。如在该次会议开始后 1 小时内未能按前述规定共同推举出会议主持人，则应当由出席该次会议的持有未清偿的有表决权的本次债券张数最多的债券持有人（或其代理人）主持。

3、会议主持人应指定专人负责制作债券持有人会议之会议记录。每次会议的决议与召开程序均应予以记录，会议记录应记载以下内容：

- ①会议时间、地点、议程和召集人姓名或名称；
- ②会议主持人和监票人的姓名；
- ③本次会议议题；
- ④出席会议的债券持有人和代理人人数、所代表未清偿的有表决权的本次债券张数及占本次债券总张数的比例；
- ⑤对每一拟审议事项的审议经过、发言要点和表决结果；
- ⑥债券持有人的质询意见或建议及发行人代表的答复或说明；
- ⑦法律、行政法规和部门规章规定应载入会议记录的其他内容。

4、召集人应当保证会议记录内容真实、准确和完整。出席会议的召集人或其代表、会议主持人、监票人和记录员应当在会议记录上签名。

债券持有人会议的会议通知、会议记录、表决票、会议决议、出席会议人员的签名册、出席会议的代理人的授权委托书等会议文件、资料由债券受托管理人保管，保管期限至本次债券存续期截止之日起 5 年届满之日结束。发行人、债券受托管理人、债券持有人及其他相关主体可查阅会议档案。

5、召集人应保证债券持有人会议连续举行，直至形成最终决议。因不可抗力等特殊原因导致会议中止或不能作出决议的，应采取必要措施尽快恢复召开债券持有人会议或直接终止本次会议，并及时公告。

（十）债券持有人会议的表决与决议

1、债券持有人会议通知载明的各项拟审议事项或同一拟审议事项内并列的各项议题应分开审议、表决。除因不可抗力等特殊原因导致债券持有人会议中止或不能作出决议外，债券持有人会议不得对会议通知载明的拟审议事项进行搁置或不予表决。

2、债券持有人会议不得就未经公告的事项进行表决。债券持有人会议审议拟审议事项时，不得对拟审议事项进行变更。任何对拟审议事项的变更应被视为一个新的拟审议事项，不得在本次会议上进行表决。

3、现场方式或非现场通讯方式召开的债券持有人会议采取记名方式进行投票表决，债券持有人（包括其代理人）以其所代表的未清偿的有表决权的本次债券数额行使表决权。

根据《债券持有人会议规则》应当回避表决的债券持有人持有的本次债券张

数均不计入出席本次债券持有人会议的未清偿的有表决权的公司债券总张数。

4、债券持有人或其代理人对拟审议事项表决时，只能投票表示：同意或反对或弃权，其他均视为投票人放弃表决权利。未填、错填、字迹无法辨认的表决票或未投的表决票均视为投票人放弃表决权利，其所持未清偿的有表决权的债券张数对应的表决结果应计为“弃权”。

下述债券持有人没有表决权，并且其代表的公司债券张数不计入有表决权的公司债券张数总数：

- ①本次债券发行人；
- ②持有本次债券且持有发行人 10%以上股份的股东；
- ③本次债券保证人；
- ④发行人、上述发行人股东、保证人的关联企业。

确定上述发行人股东的股权登记日为债权登记日当日。

5、每次债券持有人会议之计票人一人、监票人一人，负责该次会议之计票、监票。会议主持人应主持推举该次债券持有人会议之计票和监票人，计票和监票人均由出席会议的债券持有人或债券持有人的代理人担任。与拟审议事项有利害关系的、与发行人有关联关系的债券持有人及其代理人不得参与计票和监票。

债券持有人会议对拟审议事项进行表决时，应当由计票、监票人负责监票，并当场公布表决结果，决议的表决结果载入会议记录。

6、会议主持人如果对提交表决的决议结果有任何怀疑，可以对所投票数进行点算；如果会议主持人未提议重新点票，出席会议的债券持有人（或债券持有人代理人）对会议主持人宣布结果有异议的，有权在宣布表决结果后立即要求重新点票，会议主持人应当即时点票。

7、除《债券受托管理协议》或《债券持有人会议规则》另有规定外，债券持有人会议的决议须经出席债券持有人会议未清偿的有表决权的债券持有人和/或代理人所持表决权的二分之一以上（不含二分之一）通过方可生效。

变更《债券持有人会议规则》条款决议须经出席债券持有人会议未清偿的有表决权的债券持有人和/或代理人所持表决权的三分之二以上（不含三分之二）通过。

（十一）债券持有人会议决议的生效条件及效力

1、债券持有人会议决议经表决通过之日起生效，但其中涉及须经有权机构批准的事项，经有权机构批准后方可生效。生效日期另有明确规定的决议除外。债券持有人单独行使债权及担保权利，不得与债券持有人会议通过的有效决议相抵触。

2、关于本次债券加速清偿的约定，依照《债券受托管理协议》中的相关规定。

3、债券持有人会议做出决议后，债券持有人会议决议应及时公告，公告中应列明出席会议的债券持有人和代理人人数、出席会议的债券持有人和代理人所代表表决权的本次债券张数及占本次债券总张数的比例、表决方式、每项拟审议事项的表决结果和通过的各项决议的详细内容。

该次债券持有人会议的召集人负责上述公告事宜。

（十二）附则

1、如果《债券持有人会议规则》同不时修订、颁布的法律、法规、规则中的有关规定存在任何不一致、冲突或抵触之处，将根据该等不时修订、颁布的法律、法规、规则对《债券持有人会议规则》进行修改。

2、《债券持有人会议规则》的修改应经发行人董事会和债券持有人会议根据《债券持有人会议规则》的有关规定通过，但涉及发行人权利、义务条款的修改，应当事先取得发行人的书面同意，法律法规有相关规定的除外。

3、《债券持有人会议规则》项下公告的方式为：深圳证券交易所网站，并根据需要在中国证监会指定或认可的媒体上进行公告。

4、以下与本次债券有关的费用由发行人承担，但有关费用的开支标准应在合理的范围内，并应当事先获得发行人的书面同意：

①因召开债券持有人会议所产生的会议费、公告费、召集人为债券持有人会议聘用的律师见证费（如有）等合理费用，且该等费用符合市场公平价格；

②在取得发行人同意（发行人同意债券受托管理人基于合理且必要的原则聘用）后聘用第三方专业机构（包括律师、会计师、评级机构等）提供专业服务而发生的费用；

③因发行人未履行本协议和《募集说明书》项下的义务而导致债券受托管理人额外支出的费用；

如需发生上述 1 或 3 项下的费用，债券受托管理人应事先告知发行人上述费

用合理估计的最大金额。

5、本次债券持有人及其代理人出席债券持有人会议的差旅费用、食宿费用等，均由债券持有人自行承担。

如因履行债券持有人会议决议或者因保护债券持有人全体利益而产生任何费用，应由全体债券持有人共同承担并在决议中予以明确规定。

6、对债券持有人会议的召集、召开、表决程序及决议的合法有效性发生争议，应向中国国际经济贸易仲裁委员会提请仲裁，适用申请仲裁时该会现行有效的仲裁规则。仲裁地点在北京，仲裁裁决是终局的，对发行人及全体债券持有人均具有法律约束力。

7、除非另有明确说明，《债券持有人会议规则》所称“以上”、“以内”、“之内”或“内”均含本数。

8、除非另有明确说明，《债券持有人会议规则》所称“日”指工作日。

9、《债券持有人会议规则》自本次债券发行完毕之日生效。

10、除非《债券持有人会议规则》其他条款另有定义，本次债券的《募集说明书》中定义的词语在《债券持有人会议规则》中具有相同含义。

第九节 债券受托管理人

凡认购、购买或其他合法方式取得并持有本期债券的投资者均视为同意《债券受托管理协议》，认可《债券受托管理协议》双方依据《债券受托管理协议》之约定而享有的各项权利及所需承担的各项义务，且接受《债券受托管理协议》相关约定之约束。

本节仅列示了本次债券之《债券受托管理协议》的主要内容，投资者在作出相关决策时，请查阅《债券受托管理协议》全文。

一、债券受托管理人的聘任

根据发行人与东方花旗证券于 2020 年 3 月签署的《神州高铁技术股份有限公司 2020 年面向专业投资者公开发行公司债券之债券受托管理协议》，东方花旗证券受聘担任本次债券的债券受托管理人。除作为本次债券发行的主承销商之外，东方花旗证券与公司不存在可能影响其公正履行公司债券受托管理职责的利害关系。

本次债券受托管理人的联系方式如下：

债券受托管理人：东方花旗证券有限公司

地址：上海市黄浦区中山南路 318 号 24 层

邮编：100029

电话：021-23153888

传真：021-23153500

联系人：祁正雷、郟宁、郝翔

二、债券受托管理协议的主要内容

（一）发行人的权利和义务

1、发行人应当根据法律、法规和规则及募集说明书的约定，按期足额支付本次债券的利息和本金。

2、发行人应当为本次债券的募集资金制定相应的使用计划及管理制度。募

集资金的使用应当符合现行法律法规的有关规定及募集说明书的约定。

3、本次债券存续期内，发行人应当根据法律、法规和规则的规定，及时、公平地履行信息披露义务，确保所披露或者报送的信息真实、准确、完整，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

4、本次债券存续期内，发生以下任何事项，发行人应当在三个工作日内书面通知受托管理人，并根据受托管理人要求持续书面通知事件进展和结果：

- （1）发行人经营方针、经营范围或生产经营外部条件等发生重大变化；
- （2）发行人主要资产被查封、扣押、冻结；
- （3）发行人出售、转让主要资产或发生重大资产重组；
- （4）发行人放弃债权、财产或其他导致发行人发生超过上年末净资产 10% 的重大损失；
- （5）发行人当年累计新增借款或者对外提供担保超过上年末净资产的 20%；
- （6）发行人发生未能清偿到期债务的违约情况；
- （7）发行人涉及重大诉讼、仲裁事项，受到重大行政处罚、行政监管措施或自律组织纪律处分；
- （8）发行人减资、合并、分立、解散、申请破产或依法进入破产程序；
- （9）发行人或其董事、监事、高级管理人员涉嫌犯罪或者重大违法失信、无法履行职责或者发生重大变动；
- （10）发行人控股股东或者实际控制人涉嫌犯罪被立案调查或者发生变更；
- （11）发行人主体或债券信用评级发生变化；
- （12）保证人、担保物或者其他偿债保障措施发生变更或重大变化；
- （13）发行人拟变更募集说明书的约定；
- （14）发行人不能按期支付本息；
- （15）发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人债务清偿能力面临严重不确定性，需要依法采取行动的；
- （16）发行人提出债务重组方案的；
- （17）本次债券可能被暂停或者终止提供交易或转让服务的；
- （18）其他对投资者作出投资决策有重大影响的事项；
- （19）法律、行政法规、部门规章、规范性文件规定或中国证监会、证券交

易所要求的其他事项。就上述事件通知受托管理人同时，发行人就该等事项是否影响本次债券本息安全向受托管理人作出书面说明，并对有影响的事件提出有效且切实可行的应对措施。

5、发行人应当协助受托管理人在债券持有人会议召开前取得债权登记日的本次债券持有人名册，并承担相应费用。

6、发行人应当履行债券持有人会议规则及债券持有人会议决议项下债券发行人应当履行的各项职责和义务。

7、预计不能偿还债务时，发行人应当按照受托管理人要求追加担保，并履行《债券受托管理协议》约定的其他偿债保障措施，并可以配合受托管理人办理其依法申请法定机关采取的财产保全措施。

8、发行人无法按时偿付本次债券本息时，应当按《债券受托管理协议》第 11.3 和 11.4 条项下约定的措施对后续偿债作出安排，并及时通知债券持有人。

9、发行人应对受托管理人履行《债券受托管理协议》项下职责或授权予以充分、有效、及时的配合和支持，并提供便利和必要的信息、资料和数据。发行人应指定专人负责与本次债券相关的事务，并确保与受托管理人能够有效沟通。

10、受托管理人变更时，发行人应当配合受托管理人及新任受托管理人完成受托管理人工作及档案移交的有关事项，并向新任受托管理人履行《债券受托管理协议》项下应当向受托管理人履行的各项义务。

11、在本次债券存续期内，发行人应尽最大合理努力维持债券上市交易。

12、发行人应当根据《债券受托管理协议》第 4.17 条的规定向受托管理人支付本次债券受托管理报酬和受托管理人履行受托管理人职责产生的额外费用。

13、发行人应当履行《债券受托管理协议》、募集说明书及法律、法规和规则规定的其他义务。

14、发行人指定如下邮箱就债券存续期内受托管理相关事项与受托管理人进行沟通：lixiaotang@shenzhou-gaotie.com。如有变更发行人应当及时通知受托管理人。因未提前通知受托管理人、信息传递不及时造成的一切后果由发行人承担。

（二）受托管理人的职责、权利和义务

1、受托管理人应当根据法律、法规和规则的规定及《债券受托管理协议》的约定制定受托管理业务内部操作规则，明确履行受托管理事务的方式和程序，

对发行人履行募集说明书及《债券受托管理协议》约定义务的情况进行持续跟踪和监督。

2、受托管理人应当持续关注发行人和保证人的资信状况、担保物状况、内外部增信机制及偿债保障措施的实施情况，可采取包括但不限于如下方式进行核查：

（1）就《债券受托管理协议》第 3.4 条约定的情形，列席发行人和保证人的内部有权机构的决策会议；

（2）每四个月查阅前项所述的会议资料、财务会计报告和会计账簿；

（3）调取发行人、保证人银行征信记录；

（4）对发行人和保证人进行现场检查；

（5）约见发行人或者保证人进行谈话。

3、受托管理人应当对发行人专项账户募集资金的接收、存储、划转与本息偿付进行监督。在本次债券存续期内，受托管理人应当每四个月检查发行人募集资金的使用情况是否与募集说明书约定一致。

4、受托管理人应当督促发行人在募集说明书中披露《债券受托管理协议》、债券持有人会议规则的主要内容，并应当通过证券交易所网站或监管部门指定的其它信息披露媒体上，向债券持有人披露受托管理事务报告、本次债券到期不能偿还的法律程序以及其他需要向债券持有人披露的重大事项。

5、受托管理人应当每四个月对发行人进行回访，监督发行人对募集说明书约定义务的执行情况，如出现需要进行临时受托管理报告披露事项，出具相应临时受托管理报告。

6、出现《债券受托管理协议》第 3.4 条情形且对债券持有人权益有重大影响情形的，在知道或应当知道该等情形之日起五个工作日内，受托管理人应当询问发行人或者保证人，要求发行人或者保证人解释说明，提供相关证据、文件和资料，并向市场公告临时受托管理事务报告。发生触发债券持有人会议情形的，召集债券持有人会议。

7、受托管理人应当根据法律、法规和规则、《债券受托管理协议》及债券持有人会议规则的规定召集债券持有人会议，并监督相关各方严格执行债券持有人会议决议，监督债券持有人会议决议的实施。

8、受托管理人应当在债券存续期内持续督促发行人履行信息披露义务。受托管理人应当关注发行人的信息披露情况，收集、保存与本次债券偿付相关的所有信息资料，根据所获信息判断对本次债券本息偿付的影响，并按照《债券受托管理协议》的约定报告债券持有人。

9、受托管理人预计发行人不能偿还债务时，应当要求发行人追加担保，督促发行人履行《债券受托管理协议》第 3.7 条约定的偿债保障措施，或者可以依法申请法定机关采取财产保全措施。发行人追加担保或其他偿债保障措施的费用应由发行人承担，受托管理人申请财产保全措施的费用应由全体债券持有人按照本次债券持有比例承担。

10、本次债券存续期内，受托管理人应当勤勉处理债券持有人与发行人之间的谈判或者诉讼事务。

11、发行人为本次债券设定担保的，受托管理人应当在本次债券发行前或募集说明书约定的时间内取得担保的权利证明或者其他有关文件，并在担保期间妥善保管。

12、发行人不能偿还债务时，受托管理人应当督促发行人、增信机构和其他具有偿付义务的机构等落实相应的偿债措施，并可以接受全部或部分债券持有人的委托，以自己名义代表债券持有人提起民事诉讼、参与重组或者破产的法律程序。

13、受托管理人对受托管理相关事务享有知情权，但应当依法保守所知悉的发行人商业秘密等非公开信息，不得利用提前获知的可能对公司债券持有人权益有重大影响的事项为自己或他人谋取利益。

14、受托管理人应当妥善保管其履行受托管理事务的所有文件档案及电子资料，包括但不限于《债券受托管理协议》、债券持有人会议规则、受托管理工作底稿、与增信措施有关的权利证明（如有），保管时间不得少于债券到期之日或本息全部清偿后五年。

15、除上述各项外，受托管理人还应当履行以下职责：

- （1）债券持有人会议授权受托管理人履行的其他职责；
- （2）募集说明书约定由受托管理人履行的其他职责。

16、在本次债券存续期内，受托管理人不得将其受托管理人的职责和义务委

托其他第三方代为履行。

受托管理人在履行《债券受托管理协议》项下的职责或义务时，可以聘请律师事务所、会计师事务所等第三方专业机构提供专业服务。

17、受托管理人有权依据《债券受托管理协议》第七条的规定获得受托管理报酬。

18、受托管理人依法取得了受托管理本次公司债券的资格，且就受托管理人所知，并不存在任何事件导致或可能导致受托管理人丧失该项资格。

19、受托管理人签署和履行《债券受托管理协议》已经得到受托管理人公司内部必要的授权，并且没有违反适用于受托管理人的任何法律、行政法规和部门规章的规定，也没有违反受托管理人与第三方签订的任何合同或者协议之规定。

（三）受托管理事务报告

1、受托管理事务报告包括年度受托管理事务报告和临时受托管理事务报告。

2、受托管理人应当建立对发行人的定期跟踪机制，监督发行人对募集说明书所约定义务的执行情况，并在每年六月三十日前向市场公告上一年度的受托管理事务报告。

前款规定的受托管理事务报告，应当至少包括以下内容：

- （1）受托管理人履行职责情况；
- （2）发行人的经营与财务状况；
- （3）发行人募集资金使用及专项账户运作情况；
- （4）内外部增信机制、偿债保障措施发生重大变化的，说明基本情况及处理结果；
- （5）发行人偿债保障措施的执行情况以及公司债券的本息偿付情况；
- （6）发行人在募集说明书中约定的其他义务的执行情况；
- （7）债券持有人会议召开的情况；
- （8）发生《债券受托管理协议》第 3.4 条第（一）项至第（十二）项等情形的，说明基本情况及处理结果；
- （9）对债券持有人权益有重大影响的其他事项。

3、公司债券存续期内，出现受托管理人与发行人发生利益冲突、发行人募集资金使用情况和募集说明书不一致的情形，或出现第 3.4 条第（一）项至第（十

二)项等情形且对债券持有人权益有重大影响的,受托管理人在知道或应当知道该等情形之日起五个工作日内向市场公告临时受托管理事务报告。

(四) 利益冲突的风险防范机制

1、受托管理人在履行受托管理职责时可能存在以下利益冲突情形:

(1) 受托管理人通过本人或代理人,在全球广泛涉及投资银行活动(包括投资顾问、财务顾问、资产管理、研究、证券发行、交易和经纪等)可能会与受托管理人履行《债券受托管理协议》之受托管理职责产生利益冲突。

(2) 受托管理人其他业务部门或关联方可以在任何时候①向任何其他客户提供服务,或者②从事与发行人或与发行人属同一集团的任何成员有关的任何交易,或者③为与其利益可能与发行人或与发行人属同一集团的其他成员的利益相对立的人的相关事宜行事,并可为自身利益保留任何相关的报酬或利润。

(3) 为防范相关风险,受托管理人已根据监管要求建立完善的内部信息隔离和防火墙制度,保证:①受托管理人承担《债券受托管理协议》职责的雇员不受冲突利益的影响;②受托管理人承担《债券受托管理协议》职责的雇员持有的保密信息不会披露给与《债券受托管理协议》无关的任何其他人;③相关保密信息不被受托管理人用于《债券受托管理协议》之外的其他目的;④防止与《债券受托管理协议》有关的敏感信息不适当流动,对潜在的利益冲突进行有效管理。

2、受托管理人不得为本次债券提供担保,且受托管理人承诺,其与发行人发生的任何交易或者其对发行人采取的任何行为均不会损害债券持有人的权益。

3、发行人和受托管理人应对违反利益冲突防范机制给债券持有人带来的损失承担法律责任。

(五) 受托管理人的变更

1、在本次债券存续期内,出现下列情形之一的,应当召开债券持有人会议,履行变更受托管理人的程序:

(1) 受托管理人未能持续履行《债券受托管理协议》约定的受托管理人职责;

(2) 受托管理人停业、解散、破产或依法被撤销;

(3) 受托管理人提出书面辞职;

(4) 受托管理人不再符合受托管理人资格的其他情形。

在受托管理人应当召集而未召集债券持有人会议时，单独或合计持有本次债券总额百分之十以上的债券持有人有权自行召集债券持有人会议。

2、债券持有人会议决议决定变更受托管理人或者解聘受托管理人的，自发行人与新的债券受托管理人签署新的《债券受托管理协议》之日起，新任受托管理人继承受托管理人在法律、法规和规则及《债券受托管理协议》项下的权利和义务，《债券受托管理协议》终止。新任受托管理人应当及时将变更情况向协会报告。

3、受托管理人应当在上述变更生效当日或之前与新任受托管理人办理完毕工作移交手续。

4、受托管理人在《债券受托管理协议》中的权利和义务，在新任受托管理人与发行人签订受托协议之日或双方约定之日起终止，但并不免除受托管理人在《债券受托管理协议》生效期间所应当享有的权利以及应当承担的责任。

（六）违约责任

1、以下事件构成各期债券项下的违约事件：

（1）各期债券到期未能偿付应付本金；

（2）未能偿付各期债券的到期利息；

（3）发行人不履行或违反《债券受托管理协议》项下的其他任何承诺，且经债券受托管理人书面通知，或经持有各期债券本金总额 25%以上的债券持有人书面通知，该种违约情形持续三十个连续工作日；

（4）发行人丧失清偿能力、被法院指定接管人或已开始相关的诉讼程序；

（5）在各期债券存续期间内，其他因发行人自身违约和/或违规行为而对各期债券本息偿付产生重大不利影响的情形。

2、债券受托管理人预计违约事件可能发生时，可采取以下措施：

（1）要求发行人追加担保；

（2）预计发行人不能偿还债务时，依法申请法定机关采取财产保全措施；

（3）及时报告全体债券持有人，按照债券持有人会议规则的规定召集债券持有人会议；

（4）及时报告中国证监会当地派出机构及相关证券交易所。

3、如果《债券受托管理协议》下的违约事件发生且一直持续五个连续工作日仍未解除，单独或合并持有各期末偿还债券本金总额 50%以上的债券持有人可通过债券持有人会议决议，以书面方式通知发行人，宣布所有各期末偿还债券的本金和相应利息，立即到期应付。在宣布加速清偿后，如果发行人在不违反适用法律规定的前提下采取了以下救济措施，单独或合并持有各期末偿还债券本金总额 50%以上的债券持有人可通过债券持有人会议决议，以书面方式通知发行人豁免其违约行为，并取消加速清偿的决定：

（1）向债券受托管理人提供保证金，且保证金数额足以支付以下各项金额的总和：①债券受托管理人及其代理人 and 顾问的合理赔偿、费用和开支；②所有迟付的利息及罚息；③所有到期应付的本金；④适用法律允许范围内就延迟支付的债券本金计算的复利；

（2）相关的违约事件已得到救济或被豁免；

（3）债券持有人会议同意的其他措施。

4、如果发生《债券受托管理协议》约定的违约事件且一直持续，债券受托管理人应根据债券持有人会议的指示，采取任何可行的法律救济方式（包括但不限于依法申请法定机关采取财产保全措施并根据债券持有人会议的决定，对发行人提起诉讼/仲裁）回收债券本金和利息，或强制发行人履行《债券受托管理协议》或各期债券项下的义务。

5、协议各方应严格遵守《债券受托管理协议》之约定。违约方应依法承担违约责任并赔偿守约方因违约行为造成的直接经济损失。如因不可抗力事件造成《债券受托管理协议》不能履行或者不能完全履行，协议各方均不承担违约责任。

6、发行人应支付债券受托管理人为履行《债券受托管理协议》约定的受托管理义务所导致的任何诉讼、权利要求、政府调查发生的一切合理费用和支出并对造成的损害给予合理补偿。但若该行为因债券受托管理人自身的重大过失、恶意、故意不当行为或违反《债券受托管理协议》而造成的除外。

7、《债券受托管理协议》任何一方违约，守约方有权依据法律、法规和规则、《募集说明书》及《债券受托管理协议》的规定追究违约方的违约责任。

（七）法律适用和争议解决

1、《债券受托管理协议》适用于中国法律并依其解释。

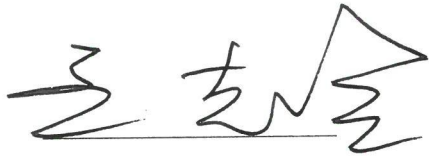
2、《债券受托管理协议》项下所产生的或与《债券受托管理协议》有关的任何争议，首先应在争议各方之间协商解决。如未能通过协商解决有关争议，则协议任一方有权向中国国际经济贸易仲裁委员会提请仲裁，适用申请仲裁时该会现行有效的仲裁规则。仲裁地点在北京，仲裁裁决是终局的，对《债券受托管理协议》各方均具有法律约束力。

3、当产生任何争议及任何争议正按前条约定进行解决时，除争议事项外，各方有权继续行使《债券受托管理协议》项下的其他权利，并应履行《债券受托管理协议》项下的其他义务。

发行人董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、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。

公司董事签字：



王志全



本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、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。

公司董事签字：


钟岩


神州高铁技术股份有限公司
2020年8月11日

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、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。

公司董事签字：



姜兆南



神州高铁技术股份有限公司

2020年8月11日

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、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。

公司董事签字：

王翔

王翔

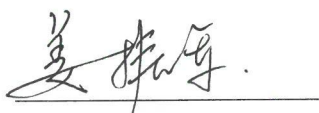


神州高铁技术股份有限公司

2020年8月11日

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、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。

公司董事签字：



姜振军



神州高铁技术股份有限公司

2020年8月11日

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、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。

公司董事签字：

许汉明

许汉明

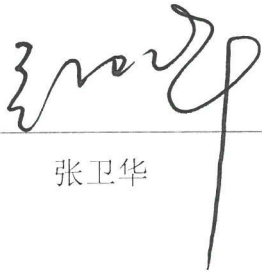


神州高铁技术股份有限公司

2020年8月11日

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、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。

公司独立董事签字：



张卫华

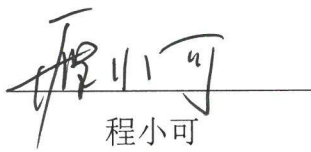


神州高铁技术股份有限公司

2020年8月11日

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、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。

公司独立董事签字：


程小可


神州高铁技术股份有限公司
2020年8月11日

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、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。

公司监事签字：


柳杨

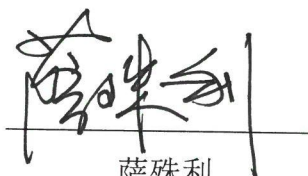


神州高铁技术股份有限公司

2020年8月11日

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、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。

公司监事签字：


萨殊利



神州高铁技术股份有限公司

2020年8月11日

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、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。

公司监事签字：



高辉



本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、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。

公司非董事高级管理人员签字：



李义明



本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、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。

公司非董事高级管理人员签字：



郑洪磊



本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、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。

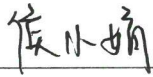
公司非董事高级管理人员签字：


王守俊


神州高铁技术股份有限公司
2020年8月11日

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、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。

公司非董事高级管理人员签字：



侯小婧



神州高铁技术股份有限公司

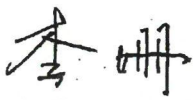
2020年8月11日

牵头主承销商声明

本公司已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

本公司承诺本募集说明书及其摘要因存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，与发行人承担连带赔偿责任，但是能够证明自己没有过错的除外；本募集说明书及其摘要存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且公司债券未能按时兑付本息的，本公司承诺负责组织募集说明书约定的相应还本付息安排。

项目负责人签字：



李娜

法定代表人签字（授权代表人）：



秦冲



安信证券股份有限公司

2020年8月11日

法定代表人授权委托书

安信授权字(法)[2020]第4号

兹授权秦冲同志为我公司办理债权业务、上市辅导业务及财务顾问业务的代理人,授权代理我司法定代表人签署的从事债券承销业务、上市辅导业务及财务顾问业务相关的申请文件、备案文件及协议等。

具体授权事项为:

- 1.签署除保荐业务以外其他债权业务的各类申请、反馈、发行、上市等全流程的相关文件,包括涉及到法定代表人可授权的相关文件;
- 2.签署债权业务各类协议(含业务合作、承销、受托管理、债权代理、募集资金管理、各监管有权部门对债权业务开展过程中要求的各类协议、各债券市场申报和披露端口密匙的模板类协议);
- 3.IPO上市辅导备案的全套申请文件、涉及辅导类相关协议(含一揽子合作协议、辅导协议);
- 4.签署保荐业务之主承销协议、保荐协议。

授权单位(盖章):安信证券股份有限公司




法定代表人(签字):


签发日期:2020年6月11日


有效期:自2020年6月11日至2020年12月31日

联席主承销商声明

本公司已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目负责人签字： 
郟宁


郝翔

法定代表人（或授权代表人）签字： 
苏鹏


东方证券承销保荐有限公司
2020年8月11日

东方证券承销保荐有限公司 单 项 授 权 委 托 书

兹授权苏鹏同志代表我司签订债券业务（含资产证券化、固定收益）

神州高铁公司债 项目的相关文件。

委托期限：自 2020 年 4 月 22 日 至 2020 年 12 月 31 日。

授权单位（盖章）



授权人（签章）：



苏 鹏

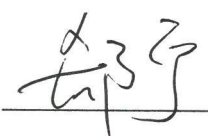
签发日期：2020 年 4 月 22 日

债券受托管理人声明

本公司承诺严格按照相关监管机构及自律组织的规定、募集说明书及《债券受托管理协议》等文件的约定，履行相关职责。

发行人的相关信息披露文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使债券持有人遭受损失的，或者公司债券出现违约情形或违约风险的，本公司承诺及时通过召开债券持有人会议等方式征集债券持有人的意见，并以自己名义代表债券持有人主张权利，包括但不限于与发行人、增信机构、承销机构及其他责任主体进行谈判，提起民事诉讼或申请仲裁，参与重组或者破产的法律程序等，有效维护债券持有人合法权益。

本公司承诺，在受托管理期间因本公司拒不履行、迟延履行或者其他未按照相关规定、约定及本声明履行职责的行为，给债券持有人造成损失的，将承担相应的法律责任。

项目负责人签字： 

郝宁



郝翔

法定代表人（或授权代表人）签字： 

苏鹏

东方证券承销保荐有限公司

2020年8月11日



发行人律师声明

本所及签字的律师已阅读债券募集说明书及摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及签字律师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用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。

签字律师：



赵锡勇



于金龙

事务所负责人：




肖微



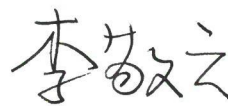
资信评级机构声明

本机构及签字的资信评级人员已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本机构出具的报告不存在矛盾。本机构及签字的资信评级人员对发行人在募集说明书及其摘要中引用的报告的内容无异议，确认募集说明书及其摘要不致因所引用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。

签字资信评级人员（签名）：

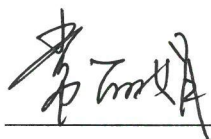


唐玉丽



李敬云

资信评级机构负责人（签名）：



常丽娟

联合信用评级有限公司

2020年8月11日



法定代表人授权书

本授权书声明：公司法定代表人万华伟先生授权公司总裁常丽娟女士为本公司的法人授权责任人，现委托上述授权责任人作为公司在日常业务管理上的全权代表，代表法人签署相关业务文件，并承担相应的法律责任。

本授权书于二〇一八年七月十六日签字生效。

特此声明

授权代表签字：



代理人（被授权人）签字：

联合信用评级有限公司（盖章）：



二〇一八年七月十六日

第十一节 备查文件

一、备查文件

- 1、神州高铁技术股份有限公司 2017 年、2018 年和 2019 年度经审计的财务报告及审计报告，2020 年未经审计的一季度财务报表；
- 2、安信证券股份有限公司、东方花旗证券有限公司出具的核查意见；
- 3、北京市君合律师事务所出具的法律意见书；
- 4、联合信用评级有限公司出具的资信评级报告；
- 5、神州高铁技术股份有限公司 2020 年面向专业投资者公开发行公司债券之债券持有人会议规则；
- 6、神州高铁技术股份有限公司 2020 年面向专业投资者公开发行公司债券之债券受托管理协议；
- 7、担保人出具的担保合同及担保函；
- 8、中国投融资担保股份有限公司 2019 年度经审计的财务报告及审计报告，2020 年未经审计的一季度财务报表；
- 9、中国证监会对本次发行出具的注册文件。

二、查阅时间及地点

本期债券发行期间，投资者可以于每日 9:00-11:30，14:00-17:00（法定节假日除外）在以下地点查阅：

发行人：神州高铁技术股份有限公司

法定代表人：王志全

住所：北京市海淀区高粱桥斜街 59 号院 1 号楼 16 层 1606

联系人：富强、谷月雯、李晓棠

联系电话：010-56500505

传真：010-56500566

牵头主承销商：安信证券股份有限公司

法定代表人：黄炎勋

住所：深圳市福田区金田路 4018 号安联大厦 35、28 层 A02 单元

联系人：李姗、姜运晟、杨孝萌、陆梦、许英翔

联系电话：010-83321295、010-83321290、010-83321283、010-83321293、
010-83321278

传真：010-83321155

联席主承销商：东方花旗证券有限公司

法定代表人：马骥

住所：上海市黄浦区中山南路 318 号 24 层

联系人：祁正雷、郗宁、郝翔

联系电话：021-23153888

传真：021-23153500

投资者也可于深圳证券交易所网站（www.szse.cn）查阅本募集说明书及摘要。

投资者若对募集说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的证券经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。发行人已做好相关制度安排，在深圳证券交易所网站公告披露时间将不晚于在其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间。