



南京钢铁股份有限公司 2020 年度第一期中期票据募集说明书

发行人:	南京钢铁股份有限公司
注册金额:	人民币20亿元
本期发行金额:	人民币5亿元
发行期限:	3年
信用评级机构:	上海新世纪资信评估投资服务有限公司
信用等级:	主体: AA+ 债项: AA+
担保情况:	无担保

主承销商:  **中国建设银行**
China Construction Bank

联席主承销商: **CZBANK**  **浙商银行**

二零二零年四月

重要提示

本期债务融资工具已在交易商协会注册，注册不代表交易商协会对本期债务融资工具的投资价值作出任何评价，也不代表对本期债务融资工具的投资风险作出任何判断。投资者购买本期债务融资工具，应当认真阅读本募集说明书及有关的信息披露文件，对信息披露的真实性、准确性、完整性和及时性进行独立分析，并据以独立判断投资价值，自行承担与其有关的任何投资风险。

董事会已批准本募集说明书，全体董事承诺其中不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带法律责任。

企业负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证本募集说明书所述财务信息真实、准确、完整、及时。

凡通过认购、受让等合法手段取得并持有本期债务融资工具的，均视同自愿接受本募集说明书对各项权利义务的约定。

承诺根据法律法规的规定和本募集说明书的约定履行义务，接受投资者监督。

截至募集说明书签署日，除已披露信息外，无其他影响偿债能力的重大事项。

本募集说明书属于补充募集说明书，投资人可通过发行人在相关平台披露的募集说明书查阅历史信息。相关链接详见“第十三章备查文件”。

目 录

第一章 释 义.....	6
一、常用名词释义.....	6
二、专用技术词语释义.....	8
第二章 风险提示及说明.....	11
一、债务融资工具的投资风险.....	11
二、发行人相关风险.....	11
第三章 发行条款.....	30
一、主要发行条款.....	30
二、发行安排.....	31
第四章 募集资金运用.....	34
一、募集资金用途.....	34
二、偿债资金来源及保障措施.....	34
三、公司承诺.....	36
第五章 发行人基本情况.....	37
一、发行人概况.....	37
二、发行人历史沿革.....	37
三、发行人股权结构及股东情况.....	45
四、发行人独立性情况.....	50
五、发行人重要权益投资情况.....	52
六、发行人公司治理.....	58
七、发行人人员基本情况.....	69
八、发行人主营业务情况.....	74
九、发行人在建工程及拟建工程.....	102
（一）在建工程.....	102
十、公司业务发展规划和目标.....	103
十一、发行人所处行业分析.....	104
十二、发行人行业地位和竞争优势.....	131

十三、关于符合国家产业政策的自查报告.....	137
第六章 企业主要财务状况.....	144
一、发行人近年财务报告的编制和审计情况.....	144
二、发行人主要财务指标及分析（合并口径）.....	156
三、发行人最近一个会计年度付息债务情况.....	190
四、关联交易.....	194
五、重大或有事项.....	204
六、资产抵质押及限制用途安排以及其他具有可对抗第三人的优先偿付负债的情况.....	205
七、金融衍生品、大宗商品期货.....	205
八、重大投资理财产品.....	206
九、海外投资.....	206
十、直接债务融资计划.....	209
十一、其他重要事项.....	209
第七章 发行人资信状况.....	214
一、近三年公司债务融资的历史主体评级.....	214
二、对公司主体及本期中期票据的跟踪评级报告摘要.....	215
三、跟踪评级有关安排.....	216
四、发行人其他资信情况.....	217
五、其他资信重要事项.....	218
第八章 本期债务融资工具的担保情况.....	219
第九章 税 项.....	220
一、增值税.....	220
二、所得税.....	220
三、印花税.....	220
第十章 信息披露安排.....	222
一、中期票据发行前的信息披露.....	222
二、中期票据存续期内重大事项的信息披露.....	222

三、中期票据存续期内定期信息披露.....	223
四、本金兑付和付息事项.....	223
第十一章 违约责任与投资者保护机制.....	225
一、违约事件.....	225
二、违约责任.....	225
三、投资者保护机制.....	225
四、不可抗力.....	231
五、弃权.....	231
六、投资者保护条款.....	232
第十二章 与本期债务融资工具发行有关的机构.....	245
一、发行人.....	245
二、承销团.....	245
三、评级机构.....	250
四、审计机构.....	251
五、发行人律师.....	251
六、托管人.....	251
七、集中簿记建档系统技术支持机构.....	252
第十三章 备查文件.....	253
一、备查文件.....	253
二、查询地址.....	253
附录一指标计算公式.....	255

第一章 释 义

在本募集说明书中，除非文中另有所指，下列词语具有如下含义：

一、常用名词释义

发行人/公司/南钢股份	指南京钢铁股份有限公司
本集团	指南京钢铁股份有限公司及其合并范围内的子公司
中期票据	指具有法人资格的非金融企业在银行间债券市场发行的，约定在一定期限还本付息的债务融资工具。
募集说明书	发行人根据有关法律、法规，为本次发行而制作的《南京钢铁股份有限公司2020年度第一期中期票据募集说明书》
近三年及一期	2016年度、2017年度、2018年度及2019年1-9月
人民银行	指中国人民银行
证监会	指中国证券监督管理委员会
交易商协会	指中国银行间市场交易商协会
银行间市场	指全国银行间债券市场
主承销商	指中国建设银行股份有限公司
联席主承销商	指浙商银行股份有限公司
簿记建档	指发行人和主承销商、联席主承销商协商确定利率（价格）区间后，承销团成员/投资人发出申购定单，由簿记管理人记录承销团成员/投资人认购债务融资工具利率（价格）及数量意愿，按约定的定价和配售方式确定最终发行利率（价格）并进行配售的行为。集中簿记建档是簿记建档的一种实现形式，通过集中簿记建档系统实现簿记建档过程全流程线上化处理。
承销团	由主承销商、联席主承销商为本期发行组织的由主承销商、联席主承销商和各其他承销商组成的承销团
承销协议	指公司与主承销商、联席主承销商签订的《南京钢铁股份有限公司2018-2020年度中期票据承销协议》
簿记管理人	簿记管理人指制定集中簿记建档流程及负责具体集中簿记建档操作的机构，本期债务融资工具发行期间由中国建设银行股份有限公司担任。

《管理办法》	指中国人民银行颁布的《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》
工作日	指中国商业银行的对公营业日(不含中国法定节假日或休息日)
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省的法定节假日或休息日)
元	指人民币元
南京钢联	指南京南钢钢铁联合有限公司
南钢联合	指南京钢铁联合有限公司
南钢发展	指南京南钢产业发展有限公司
南钢集团公司	指南京钢铁集团有限公司
复星集团公司	指上海复星高科技(集团)有限公司
复星产业投资	指上海复星产业投资有限公司
复星工业发展	指上海复星工业技术发展有限公司
广信科技	指上海广信科技发展有限公司
南钢有限	指南京钢铁有限公司
金腾钢铁	指南京金腾钢铁有限公司
南钢国贸	指南京钢铁集团国际经济贸易有限公司
金贸钢宝	指江苏金贸钢宝电子商务股份有限公司
金江炉料	指南京金江冶金炉料有限公司
香港金腾	指香港金腾国际有限公司
东方钙业	指安徽东方钙业有限公司
海南矿业	指海南矿业股份有限公司
江苏金越	指江苏金越信息技术有限公司
张家港汇达	指张家港保税区汇达实业有限公司
五洲新春	指浙江五洲新春集团股份有限公司
上海钢银	指上海钢银电子商务股份有限公司
南钢嘉华	指南京南钢嘉华新型建材有限公司
鑫武海运	指南京鑫武海运有限公司
金安矿业	指安徽金安矿业有限公司
金黄庄矿业	指安徽金黄庄矿业有限公司
建信投资	指建信(北京)投资基金管理有限责任公司
江苏通恒	指江苏南钢通恒特材科技有限公司
福斯罗	指福斯罗扣件系统(中国)有限公司

金珂水务	指江苏金珂水务有限公司
惟冉投资	指上海惟冉投资管理中心（有限合伙）
敬邨达	指南京敬邨达新型建筑材料有限公司
柏中环境	指柏中环境科技（上海）有限公司
新奥南钢	指南京新奥南钢清洁能源有限公司

二、专用技术词语释义

电炉	指electric furnace，用电加热实现预期工艺目的(如物料的冶炼、融化、加热、热处理、烧结、烘干等)的电热设备
转炉	指converter，炼钢炉的一种。炉体圆筒形，架在一个水平轴架上，可以转动。转炉炉体用钢板制成，内衬耐火材料，吹炼时靠化学反应热加热，不需外加热源，是最重要的炼钢设备
LF	指Ladle Furnace，即钢包精炼。该炉是钢铁生产中主要的炉外精炼设备，为电弧炉的一种特殊形式。LF钢包精炼炉具有投资少、用途广、精炼效果好等优点
VD	指vacuum degassing，即真空脱气。该炉主要抽真空，从底部吹氩气搅拌，脱氢气和氮气，促进夹渣物上浮，一般在LF炉工序之后
连铸	指连续铸钢，是一项把钢水直接浇注成形的先进技术，与传统方法相比，具有大幅提高金属收得率和铸坯质量，节约能源等显著优势
轧制	指将金属坯料通过一对旋转轧辊的间隙（各种形状），因受轧辊的压缩成型轧制使材料截面减小，长度增加的压力加工方法
热送、连轧	指从连铸机出来的温度较高的连铸坯切成定尺后直接运送到加热炉，然后再进行轧制的过程，它是一项节能降耗、增产增效的新技术
特钢坯/特钢板	指发行人根据客户的需求和产品的特殊用途，在生产过程中添加不同比例的镍、镁、锰及其他金属元素，生产出不同规格的钢板和钢坯，使其物理性能有别于普通钢板和普通钢坯，从而达到高动载荷、抗冲击、抗震动、高强度、塑形、韧性、耐火性、耐蚀性、冷弯性等特性
中板	厚度4.5-25.0mm的钢板

宽厚板	宽度超过3,000mm，厚度超过25.0mm的钢板
镀锌板	为防止钢板表面遭受腐蚀，延长其使用寿命，在钢板表面涂以一层金属锌，这种涂锌的薄钢板称为镀锌板
特钢	特殊用途钢，指制成的零部件在特殊条件下工作，对钢有特殊要求，如物理、化学、机械等性能
大圆坯	钢水经连续铸造形成直径超过250mm的圆形坯料
扎口管理	各成员企业的原料采购和产品销售集中由集团的专业采购和销售公司进行，各成员公司主要负责生产
轧材	钢坯经过轧机处理后的成品
CRU国际钢材综合价格指数	“CRU”，英国的商品研究机构，主要从事国际市场分析，研究金属、矿业、化学行业的成本和预测未来市场发展情况。国际钢材综合价格指数的形成是：选择美国中西部、德国、中国南方城市港口39个钢材市场中的五种钢铁产品（热轧卷板、冷轧卷板、热镀锌版、螺纹钢、型材）的市场交易价格进行采集，而后对这五个钢铁产品在北美、西欧和亚洲市场的消费份额加权后得出国际综合钢材价格指数，该指数以1994年4月当时的加权平均价格为基准，确定指数为100，每周发布一次
ISO14001环境体系	ISO14000是一种科学的管理体系，它运用P-D-C-A的管理模式，对企业进行有效管理。企业通过实施ISO14000变粗放型管理为集约型管理，使自己的管理水平得到明显提高，并全面优化各方面的管理，做到最小环境影响控制，最低物耗能耗的控制，最低成本的控制，以及最低环境风险的控制。ISO14000认证是指对企业环境管理体系的认证，企业取得的是ISO14000认证证书
OHSAS18000职业健康安全体系	OHSAS18000职业健康安全管理体系标准是继ISO9000质量管理体系标准和ISO14000质量管理体系标准后国际社会关注的又一管理体系标准，其目的是运用现代管理科学理论制定管理标准来规范企业的职业健康安全管理行为，促进企业建立预防机制，控制事故的发生率，降低事故的危害性，保障人员的健康与安全

CARES认证	螺纹钢要销往欧洲市场必须取得CARES认证，CARES是一个独立的非营利的认证体，建于1983年。通过一系列对建筑钢材的认证规则，测试以及检验，给使用者，买家以及指定机构更大的信心。他在建筑行业给生产材料，零配件，或钢筋应用行业的公司提供认证证书
优钢比	优钢是相对于普通钢而言，具有特殊化学成分，采用特殊的工艺生产，具备特殊组织和性能，能够满足特殊需要的钢类，优钢比指优钢的占比
板材比	板材指热卷板和宽厚板，板材比指板材的占比

在本募集说明书中,除非文中特别说明,所有财务数据均引自公司 2016-2018 年度经审计的财务报告和 2019 年 1-9 月未经审计的财务报表。

第二章 风险提示及说明

本期债务融资工具无担保，债务融资工具的本金和利息按期足额支付取决于发行人的信用及偿债能力。投资人购买本期债务融资工具，应当认真阅读本募集说明书及有关的信息披露文件，进行独立的投资判断。本期债务融资工具依法发行后，因发行人经营与收益的变化引致的投资风险，由投资者自行负责。如发行人未能兑付或者未能及时、足额兑付，主承销商、联席主承销商与承销团成员不承担兑付义务及任何连带责任。投资者在评价和认购本期债务融资工具时，应特别认真地考虑下列各种风险因素：

一、债务融资工具的投资风险

（一）利率风险

在本期债务融资工具存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策的变动等因素会引起市场利率的波动，市场利率的波动将对投资者投资本期债务融资工具的收益造成一定程度的影响。

（二）流动性风险

本期债务融资工具将在银行间市场上进行交易，在转让时可能由于无法及时找到交易对手而难以将债务融资工具变现，存在一定的流动性风险。

（三）偿付风险

在本期债务融资工具的存续期内，如果由于不可控制的市场及环境变化，公司可能出现经营状况不佳或企业的现金流与预期发生一定的偏差，从而影响本期债务融资工具的按期足额兑付。

二、发行人相关风险

（一）财务风险

1、偿债压力较大的风险

近几年来，随着发行人对生产销售的调整，其负债结构也在不断发生变化，2016-2018 年和 2019 年 9 月末发行人的负债总额分别为 275.06 亿元、221.78 亿元、213.85 万元和 234.91 亿元，虽然 2016-2018 年的负债总额呈逐年下降趋势，但是，发行人总体负债金额较大，在实际经营过程中存在偿债压力较大的风险。

2、短期偿债压力较大的风险

发行人目前流动负债占总负债比重及短期借款占借款总额的比重较大。2016-2018 年，发行人流动负债分别为 244.05 亿元、211.70 亿元、210.14 亿元，占总负债比重为 88.73%、98.27%、98.27%；短期借款和一年内到期的长期负债占负债总额比重为 31.65%、29.13%、26.93%。截至 2019 年 9 月末，流动负债为 223.22 亿元，占总负债比重为 95.02%，短期借款 62.46 亿元，一年内到期的长期负债为 0.24 亿元，短期借款和一年内到期的长期负债占负债总额的比重的 26.69%，目前公司融资渠道中对银行借款的依赖度较大。虽然发行人偿债能力、声誉和信用记录良好，与多家银行有良好的合作关系，如果未来发行人利润、现金流不能维持在合理水平，可能影响资金周转和流动性，从而导致短期偿债压力风险。

3、短期有息债务规模占比较大的风险

2016-2018 年末，公司总有息债务规模及占总负债比重均逐年下降，以短期有息债务为主，短期有息债务规模逐年下降，但占总总有息债务比重逐年上升，长期有息债务规模逐年大幅下降。公司于 2011 年 5 月 6 日发行的“11 南钢债”剩余金额 27.82 亿元已于 2018 年 5 月 6 日完成兑付。截止 2019 年 9 月末，公司总体有息债务为 69.03 亿元，其中短期有息债务为 62.70 亿元，占比 90.83%，处于极高水平。长期有息债务为 6.33 亿元，其中长期借款 1.34 亿元，应付债券 4.99 亿元。总体看来，公司短期有息债务占比极高，债务集中偿付压力较大。

4、盈利能力波动风险

2016-2018 年度及 2019 年 1-9 月，发行人实现营业收入分别为 241.74 亿元、376.01 亿元、436.47 亿元和 367.31 亿元，营业利润分别为 3.10 亿元、37.38 亿元、60.38 亿元和 33.81 亿元，营业利润率分别为 1.28%、9.94%、13.83%和 9.21%，盈利水平呈增长趋势。

2008 年 8 月份开始，受世界金融危机影响，汽车销售、白色家电、新房开工等下游行业的增速下降，钢铁行业市场竞争激烈，钢材价格跌荡起伏，2015 年企业盈利水平有所波动。特钢产品的生产与销售是发行人最重要的收入来源，其价格的波动将直接影响发行人的经营业绩。一方面发行人所属钢铁行业生产受全球金融危机影响，尤其是受国际铁矿石长期协议贸易体制的影响，进口铁矿石

价格相对于钢材价格仍然较高，另一方面行业景气度下滑，特钢产品的市场需求不足，钢材的销售价格难以提升。2015 年，受益于发行人钢材产品品种结构优势，发行人铁、钢、材产品产销量同比仍保持上升。但是钢铁行业市场供大于求、产能严重过剩的矛盾进一步突出，导致钢材价格大幅下跌，且钢材产品综合平均销售价格下降对营业收入的影响大于钢材销量上升对营业收入的影响，导致 2015 年发行人营业收入较 2014 年下降 56.34 亿元，降幅达 20.20%。2016 年，随着钢铁行业去产能的不断深入，市场供需矛盾改善，钢材价格止跌反弹，国内粗钢产量和表观消费量均有所回升，行业经营状况好转。发行人钢材销量及售价均有所上升，实现营业收入 241.74 亿元，同比上升 8.64%。截止 2018 年末，发行人实现营业收入 436.47 亿元，同比上升 16.08%。截止 2019 年 9 月末，发行人实现营业收入 367.31 亿元，同比上升 9.18%。

发行人 2019 年前三季度实现营业利润和净利润分别为 338,110.41 万元和 283,886.81 万元，较 2018 年同期分别下降 33.04%和 30.18%。2019 年前三季度营业利润和净利润下降的主要原因是 2019 年以来原材料（主要是铁矿石）价格上涨压缩了利润空间。

发行人的盈利能力受宏观经济运行影响显著，如果未来宏观经济出现较大波动，发行人的盈利能力可能受到一定影响。

5、存货跌价的潜在风险

发行人 2016 年末存货账面价值和存货跌价准备分别为 37.26 亿元和 0.46 亿元，2017 年末存货账面价值和存货跌价准备分别为 41.52 亿元和 1.31 亿元，2018 年末存货账面价值和存货跌价准备分别为 47.96 亿元和 2.25 亿元。2016-2018 年末，发行人存货跌价准备逐年上升，主要因为钢材价格上涨，发行人采购较多原材料，2018 年末原材料占存货账面价值的 45.48%。未来如果钢材价格出现明显波动，公司计提的存货跌价准备存在无法完全覆盖钢材价格波动的风险。发行人如相应提高存货跌价准备金额，可能对发行人的短期盈利能力产生一定影响。

6、应收款项增长及坏账风险

2016-2018 年末及 2019 年 9 月末，发行人应收账款分别为 4.39 亿元、6.38 亿元、7.33 亿元和 9.99 亿元，其他应收款分别为 0.35 亿元、0.39 亿元、0.73 亿元和 1.56 亿元。发行人应收账款和其他应收款金额均呈波动态势。公司近年来

应收款项增大，主要原因在于销售逐年增加，与之联系较多的公司之间的贸易往来款增加。2016-2018 年末及 2019 年 9 月末，发行人应收账款坏账准备分别为 0.26 亿元、0.38 亿元、0.41 亿元和 0.55 亿元，其他应收款坏账准备分别为 0.33 亿元、0.31 亿元、0.32 亿元和 0.33 亿元，发行人应收款项坏账计提金额总体波动较小。虽然目前各往来企业及公司下游企业经营形势总体良好，但未来整体经营环境仍面临不确定性，未来一旦交易方经营形势发生重大不利变化，公司应收款项可能出现坏账风险或计提不足风险。

7、汇率波动导致的风险

发行人生产所需铁矿石大部分依赖进口，部分产成品出口外销，且部分生产设备也需要从海外进口。发行人在日常进出口环节中采用的结算货币主要为美元，因此结算货币的汇率波动将影响发行人的采购成本、销售收入和财务费用，进而影响到发行人利润水平。人民币升值对发行人的财务费用及最终的经营业绩总体形成了一定的支撑作用，但人民币贬值则增加发行人进口原料的采购成本及外汇管理成本。随着未来人民币双向波动的空间和弹性可能还会加大，发行人面临的汇兑风险可能将加大。

8、持有交易性金融资产的价值波动及损失风险

2016-2018 年末及 2019 年 9 月末，发行人交易性金融资产分别为 8.04 亿元、2.36 亿元、1.72 亿元和 3.76 亿元（最近三年及一期末合并报表中以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产合计），金额波动较大。虽然相比业务规模而言发行人的交易性金融资产占比不大，但发行人持有的此类资产的价值受国家宏观调控、政治形势、利率波动及汇率变化、周边股市状况、投资者心理预期、证券市场供求关系等一系列因素的影响而上下波动，交易性金融资产存在市场风险和交易风险。

9、所有者权益结构不稳定风险

2016-2018 年末及 2019 年 9 月末，发行人所有者权益金额分别为 67.96 亿元、155.58 亿元、198.10 亿元、213.62 亿元，同比增长 7.54%、128.93%、27.33%、10.94%，波动较大。且未分配利润在所有者权益中比重较大，占比分别为 21.13%、29.59%、40.67%、42.98%，未分配利润比重较大给公司的所有者权益总金额及结构的变动带来较大的不确定性，因此，如果未来企业一旦调整分红政策，发行

人的所有者权益金额及结构将面临变动的风险。

10、期间费用波动逐年增长的风险

2016-2018 年及 2019 年 1-9 月,发行人期间费用总额分别为 19.88 亿元、20.88 亿元、23.78 亿元和 18.62 亿元,占营业总收入比分别为 8.22%、5.55%、5.45% 和 5.07%,2016-2018 年期间费用总额呈波动逐年增长状态,但占营业总收入比例逐年递减。但钢铁行业受外部市场和国家政策等外部因素影响较大,未来存在一定的不确定性,若出现持续低迷的行业周期,会间接导致银行借款利率上涨,发行人将面临期间费用上升风险,可能对发行人盈利产生一定的影响。

11、经营活动现金流波动较大的风险

2016-2018 年及 2019 年 1-9 月,公司经营活动现金流量净额分别为 32.44 亿元、23.61 亿元、49.38 亿元和 21.35 亿元,整体波动较大。经营活动现金净流量的大幅波动可能会对公司偿债能力带来不利影响。且受制于未来国内钢铁市场走势仍有一定的不确定性,发行人的财务状况会随钢铁市场景气度的变化而出现波动,从而对发行人抵御风险能力产生一定影响。

12、资源自给率较低风险

发行人最主要的原材料为铁矿石,铁矿石价格变动对发行人营业成本影响较大,故发行人通过收购矿山实现铁矿石自给以控制铁矿石价格波动影响。2016-2018 年度,发行人铁矿石自产量分别为 100.94 万吨、101.90 万吨、91.04 万吨,相应的铁矿石自给率分别为 7.08%、6.73%、6.61%,发行人资源自给率相对较低。如果未来铁矿石价格上行将会给发行人利润带来较大影响。

13、资产减值损失较大风险

2016-2018 年及 2019 年 1-9 月,发行人资产减值损失分别为 1.44 亿元、3.69 亿元、3.11 亿元和 1.77 亿元,计提资产减值损失金额波动较大。如果未来钢铁产品需求和价格下降,发行人将计提更多的存货跌价损失。因此发行人存在着资产减值损失较大风险。

14、未办理产权证书的固定资产余额较大的风险

截止 2016 年末,发行人未办妥产权证书的固定资产账面价值为 29.41 亿元,占长期资产的比例为 11.83%,占总资产的比例为 8.57%。截止 2017 年末,发行

人未办妥产权证书的固定资产账面价值为 28.79 亿元，占长期资产的比例为 12.13%，占总资产比例为 7.63%。截止 2018 年末，发行人未办妥产权证书的固定资产账面价值为 28.01 亿元，占长期资产的比例为 12.08%，占总资产比例为 6.62%。截止 2019 年 9 月末，发行人未办妥产权证书的固定资产账面价值为 9.78 亿元，占长期资产的比例为 4.37%，占总资产比例为 2.18%。上述尚未办理产权证书的固定资产中，不需要办理房屋产权证的构筑物约 0 亿元，如转运站、空压站、水泵站、渣池、沉淀池、通廊、水气管线、涵管、水塔、雕塑等。历史遗留因系测绘资料不完整，须重新测绘的厂区内办公场所约 0.59 亿元。另有约 9.12 亿元固定资产需要办理房屋产权证的，涉及 5 米轧机、第一炼钢、第二炼钢等项目，主要是由于项目竣工验收后，相关结算资料需要完善，预决算审核周期较长。发行人正在与相关部门协调，加快审结并及时报送补办相关产权证书的手续。根据相关法律法规，上述长期资产存在被有权部门依法终止使用的可能，从而可能对发行人业务经营产生不利影响。

15、受限制资产较多的风险

截至 2019 年 9 月末，发行人受限货币资金为 12.15 亿元，受限应收票据为 40.66 亿元，受限固定资产为 10.50 亿元，主要系用于购买结构性存款、票据池业务和向银行融资。若银行贷款到期出现偿付困难，处置受限资产，会对发行人的生产经营活动造成一定的影响。

16、发行人股权质押以及股票质押引发的风险

发行人引进中国建设银行股份有限公司作为战略投资人开展市场化债转股，对发行人全资子公司南钢发展增资，2017 年 3 月，建设银行通过其控股子公司建信信托有限责任公司的全资子公司建信投资与南京钢联共同对南钢发展增资 37.5 亿元。南京钢联、南钢联合分别将持有的 1,795,351,958 股、114,179,672 股南钢股份股票质押给建信投资，南京钢联将持有的 19,189 万元南钢发展股权、4,208.25 万元金江炉料股权质押给建信投资。若未来股票市场环境不佳、外部市场行情回落，可能会导致发行人母公司南京钢联回购股权现金流不足，会对发行人生产经营活动造成一定的影响。

(二) 经营风险

1、产品价格变动风险

钢铁行业是与经济发展周期关联度较高的产业。受国内外经济发展周期和市场供求关系变化的影响，近年来钢材市场销售价格波动较大。在本次债券存续期内影响钢铁产品价格波动的不确定因素较多。全社会固定资产投资的波动幅度，将影响国内市场对钢铁产品的需求；国际钢材市场需求变化及我国钢铁产品出口总量的不确定性，关停和淘汰钢铁落后产能的实施力度，在建工程和新增产能的投产，都会对钢铁生产总量和国内市场供需平衡带来直接的影响。钢铁产品的生产与销售是发行人最重要的收入来源，其价格的波动将直接影响发行人的经营业绩。

2、原材料价格变动风险

生产成本的波动可能对发行人的经营业绩和财务状况产生较大影响。作为一家大型钢铁企业，发行人在生产过程中需要消耗大量的铁矿石、焦炭和废钢等原材料，相关原材料价格的周期性波动将直接影响生产成本和成品价格；其中，铁矿石是钢铁产品的主要生产原料，发行人对进口铁矿石的依赖度较大，国际铁矿石价格的波动会影响发行人的生产成本。

3、市场竞争风险

近年来，随着我国经济的持续快速增长，我国钢铁业迅猛发展，钢铁业利润丰厚的市场现状使各钢铁公司加大投资，世界知名钢铁企业也进入中国，积极参股国内钢铁企业。自 1996 年以来至 2016 年，我国每年新增产钢能力在 1,000 万吨以上，产能的快速增长会导致国内钢材市场供需倒挂，引发钢材价格的下跌。目前我国政府鼓励钢铁行业整合，提高产业集中度，宝钢、鞍钢、沙钢等大型钢铁企业都已开始并购重组其他钢铁企业，钢铁行业的整合已拉开序幕，市场竞争日益激烈。钢铁市场激烈的竞争程度将直接影响到发行人的盈利水平。

4、下游行业需求不足的风险

受宏观经济调控政策影响，钢铁下游行业需求有所萎缩，基础设施建设速度大幅下降，造成整个钢铁行业库存较高，销售不畅。短期内钢铁主要下游行业快速复苏迹象并不明显，存在因供需关系不匹配造成的钢铁价格持续下降，进而削弱发行人盈利能力，甚至造成企业利润逐步缩窄的可能。

5、钢铁行业产能过剩的风险

截至目前，中国粗钢产量占全球粗钢产量近一半，超过了排在我国之后的 20 个国家的粗钢产量之和。近几年我国已相继出台各类产业政策，着手致力于抑制钢铁产能，但预计产能过剩压力仍将在一定时期内持续存在，并将制约钢材市场运行。尽管公司在钢铁行业具有较强的竞争优势，可能仍无法消除行业产能结构性过剩对公司盈利的影响。预计“十三五”期间，产能过剩的情况将始终存在，行业产能过剩将直接压制发行人利润率水平。

6、海外贸易摩擦风险

发行人铁矿石采购主要依靠进口，2016-2018 年进口铁矿石分别为 1,239.54 万吨、1,269.09 万吨、1,165.52 万吨，分别占采购总量的 86.90%、84.54%、84.67%，主要从必和必拓、淡水河谷、力拓三大矿山采购，与美国几乎无贸易往来。国际市场在铁矿石方面的贸易摩擦不断，贸易摩擦将直接影响铁矿石的国际价格。一旦国际市场铁矿石贸易摩擦加剧，发行人将会受到直接影响。

7、原材料市场垄断的风险

受国内铁矿石需求增加影响，中国铁矿石进口量逐年上涨，中国钢铁业的原材料有近一半由国外三大“矿山”供应：必和必拓、淡水河谷、力拓。国外三大铁矿石巨头垄断了全球 70% 的铁矿石贸易额，牢牢掌控着市场定价权。如果原材料市场继续被垄断，钢铁行业的状况将无法得到改善，发行人将可能出现经营状况进一步下滑的风险。

8、突发事件引发的经营风险

公司为实体型企业，安全、有序生产是公司正常经营的基础，也是取得经济效益的重要保障。影响正常生产的因素众多，包含人为因素、设备因素、技术因素等内部因素以及社会、自然灾害等外部因素。尽管公司制定了重大事项议事规范，建立重大风险预警机制和突发事件应急处理机制，明确风险预警标准，对可能发生的重大风险或突发事件制定应急预案，明确责任人，规范处理程序，确保突发事件得到及时妥善处理，但是仍不能完全避免突发事件可能带来的经营风险。

9、原燃料成本波动风险

发行人作为一家大型钢铁生产企业，生产过程中需要消耗大量的原料和燃

料，主要包括铁矿石、煤炭等。受全球宏观经济环境影响，从 2011 年末开始，钢铁行业原燃料价格结束了连续上升趋势，价格持续下降；2016 年，铁矿石等主要原燃料价格止跌反弹。如果未来原燃料价格再度呈现上升趋势，或降幅持续小于钢材价格下降幅度，发行人盈利也会受到不利影响。

10、业绩波动风险

2015 年以来，钢铁行业市场供大于求、产能严重过剩的矛盾突出，钢材价格连续下跌，且钢材价格下跌对公司效益的影响超过铁矿石等原燃料价格下跌对发行人效益的支撑。2016 年度，钢铁行业整体回暖，发行人扭亏为盈。2017 年-2018 年，钢铁行业受国家供给侧改革，行业盈利情况整体提升。2019 年，铁矿石等原燃料价格开始上涨，对发行人的盈利能力造成一定影响。但若未来宏观经济、市场环境等因素出现重大不利变化，发行人仍存在经营业绩变动的可能性。

11、控股、合营及联营子公司亏损的风险

截止 2019 年 9 月末，发行人拥有全资及控股子公司 49 家，主要参股公司 3 家，业务范围涵盖金属材料销售、贸易、投资、钢铁生产、企业管理咨询等方面。如发行人不有效对子公司经营状况、战略规划、运营模式、安全生产等方面进行有效把控，或未来出现把控能力下降的情况，则有可能导致下属子公司发生资产损失等不利情况，从而产生进一步影响发行人整体运营的可能。

12、衍生品业务产生的风险

发行人参与的金融衍生品主要为远期购汇、铁矿石掉期，主要目的为规避相应的汇率、原材料波动风险。发行人所有衍生品交易均有真实的业务背景，且金融衍生品持仓规模极小。如发行人金融衍生品的交易目的偏离套期保值原则，或急剧扩大交易规模，市场一旦出现反向走势，发行人将形成亏损，影响发行人盈利能力。

(三) 管理风险

1、重要人才流失带来的风险

钢铁行业是一个人员流动率很高的行业。近年来，随着我国汽车、房地产和基础设施建设等的大力发展也带动了钢铁行业的快速发展，同时也引发了各个钢铁企业对钢铁人才的激烈争夺，尤其是对资深技术人才、具有技术背景的销售人

才、市场分析人才和钢铁信息化人才这四类人才的抢夺。发行人的生产技术和管理水平在业内领先与其拥有一支过硬的人才队伍是分不开的，故公司重要人才的流失，将可能给公司的经营带来一定的不利影响。

2、安全生产的风险

近年来国内工业生产的安全问题比较突出，国家对于生产安全的约束要求日趋严格，这使得企业对于安全生产建设的投入大幅增加。发行人经营特点和经营范围决定了其安全生产的复杂性和特殊性。钢铁企业属于高危生产企业，安全生产不容忽视，其安全生产隐患主要集中在以下几个方面：（1）高温液态吊运作业（行车吊运铁水包、钢水包、渣包等）；（2）煤气区作业（加压机煤气泄漏、带煤气抽堵盲板、进入煤气区无人监护等）；（3）液态气体泄漏（液氨、液氯、粗苯等）；（4）高温液态物区作业；（5）设备维修、行车检修作业；（6）其他特种作业。虽然发行人注重安全生产，不断改进和完善各种安全预防措施，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，将可能影响企业正常的生产经营。

3、内部控制管理风险

近年来，随着发行人经营规模的不断扩大，如何有效整合内部资源，减少管理层次，优化资源配置，提高运营效率，实现规划、财务、经营、人事上的统一协调，这对发行人是一个挑战，如果不能建立规范运作、有效管控、协调高效的公司治理机制，可能会对发行人内部管理体系及正常经营造成一定的影响。另外发行人与多个同一控制人控制下的关联企业存在一定的关联交易，发行人部分高管在关联企业中兼任管理职务，虽然发行人与关联方相互间完全独立，但这种情况仍可能会带来管理体制上的缺陷，不利于公司治理。截至 2019 年 9 月末，公司纳入合并范围的直接持股与间接控股子公司共 52 家。公司已建立了完善的内部控制体系，但随着公司规模日益增加，组织结构随之趋于复杂，公司在运营管理、风险控制等方面的难度也将增加，若公司不能相应提高其内部控制管理能力，可能会影响其经营效率，进而对经营业绩造成不利影响。

4、关联交易风险

公司发生的持续性关联交易主要为购销商品、原材料和接受劳务等。该等关联交易的发生对公司的生产经营是必要的。2016 年度、2017 年度、2018 年度，

发行人向关联方采购商品、接受劳务发生额分别为 50,183.99 万元、64,799.26 万元和 58,028.03 万元，向关联方销售商品、提供劳务发生额分别为 141,102.08 万元、123,687.85 万元和 117,430.61 万元。公司已经与关联人之间本着公平、公正、公允的原则签订合同，关联交易的定价主要遵循市场价格原则，并规定关联交易严格按照合同条款执行，确保关联交易不损害公司的利益。目前公司不存在由于关联交易导致的损害公司利益的现象，并已采取多种措施来防范关联交易风险，但是由于发行人业务经营所涉及的关联交易规模较大，业务联系紧密程度高，因此仍面临一定的关联交易风险。

5、突发事件引发公司治理结构突然变化的风险

发行人已形成了股东会、董事会、监事会和经营管理层相互配合，相互制衡的较为完善的公司治理结构。如发生突发事件，例如事故灾难、生产安全事件、公司高级管理人员被执行强制措施或因故无法履行职责等，造成其部分董事会、监事会和高级管理人员无法履行相应职责，可能造成公司治理机制不能顺利运作，董事会、监事会不能顺利运行，公司存在因突发性事件而引发公司治理结构突然变化的风险。

6、经营管理稳定性风险

2015 年末，上海复星工业技术发展有限公司将其持有的南京南钢 10%的表决权，委托给南钢集团行使；故上海复星高科技（集团）有限公司持有南京南钢 30%股权，上海复星产业投资有限公司持有南京南钢 20%的股权，即复星控股合计持有 50%南京南钢的表决权，南钢集团持有 50%南京南钢的表决权，双方为合营关系，任何一方均不能单独控制南京南钢，并且南钢股份的报表不并入复星控股。因两大集团股东各自持有 50%表决权，如双方经营理念出现分歧，可能会给南京钢联的经营管理稳定性造成影响。此次变更对南钢股份未有重大影响。

（四）政策风险

1、国家行业监管政策风险

2006 年 9 月起，国家有关部门陆续出台限制钢铁产品出口的措施，以控制钢铁行业的过度发展，如调降或取消出口退税率、加征出口关税等，涉及从钢坯到钢铁制品和以钢铁为原料的机电、造船等 200 余种产品。2008 年初，国家有

关部门进一步对铁合金、部分钢材等生产能耗高、对环境影响大的产品开征或提高出口关税，以推动节能降耗目标的实现。上述政策出台后，国内外钢铁企业的竞争将更加激烈，反倾销等非关税壁垒也使我国通过出口释放过剩的钢铁产能这一渠道增加了难度。2009 年 9 月 26 日，国务院下发了发改委等十部门提出的《关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展若干意见》，10 月国家发改委宣布暂停钢铁行业大产能项目建设，意味着国家正在加强对钢铁业产能过剩问题进行监管和调控，对整个钢铁产业结构调整产生一定影响。

2010 年 1 月，国务院常务会议研究部署加强淘汰落后产能工作。会议对电力、煤炭、焦炭、铁合金、电石、钢铁、有色金属、建材、轻工、纺织等重点行业近期淘汰落后产能提出了具体目标任务。2 月，国务院出台了《国务院关于进一步加强对淘汰落后产能工作的通知》，提出 2010 年将淘汰落后炼铁能力 2,110 万吨、炼钢能力 1,690 万吨，到 2011 年末，将淘汰 400 立方米及以下高炉和 30 吨及以下转炉、电炉等冶炼设施，从而抑制产能过快增长，缓解国内市场供大于求的矛盾。

2010 年 6 月 4 日，国务院办公厅出台了《国务院办公厅关于进一步加大节能减排力度加快钢铁工业结构调整的若干意见》（国办发[2010]34 号），提出了十六项具体意见，关注产品质量、能源消耗、环境保护、资源综合利用、工艺与装备、生产规模、安全卫生社会责任等企业生产经营的基本方面，是对现有钢铁工业实施全口径的行业管理、引导国内现有钢铁产业健康发展的新思路、新办法。

2010 年 6 月 21 日，工信部会同有关部门制定公布了《钢铁行业生产经营规范条件》（以下简称《规范条件》），对钢铁行业现有企业生产经营实行规范管理，作为有关部门核准或备案项目、配置资源、核发建筑钢材生产许可证、规范铁矿石经营秩序及推进淘汰落后钢铁产能等事项的依据。从产品质量、环境保护、能源消耗和资源综合利用、工艺与装备、生产规模、安全卫生和社会责任等六个方面明确规定了钢铁行业生产经营规范条件。

2010 年 8 月 5 日，工业和信息化部公告了 18 个行业 2087 家淘汰落后产能企业名单（工产业[2010]第 111 号），其中列入名单企业的落后产能在 2010 年 9 月底必须关停。其中炼铁行业 175 家、铁合金企业 143 家。

2010 年 9 月 6 日，《国务院关于促进企业兼并重组的意见》出台，钢铁、水泥、电解铝等高能耗行业作为兼并重组重点行业再次被点名。钢铁行业兼并重组，做大做强变得更加迫切。

2011 年 11 月 07 日，国家工信部发布钢铁工业“十二五”发展规划，确定了十二五规划的主要目标：“十二五”末，钢铁工业结构调整取得明显进展，基本形成比较合理的生产力布局，资源保障程度显著提高，钢铁总量和品种质量基本满足国民经济发展需求，重点统计钢铁企业节能环保达到国际先进水平，部分企业具备较强的国际市场竞争力和影响力，初步实现钢铁工业由大到强的转变。

2012 年 9 月 3 日，国家工业和信息化部发布《钢铁行业规范条件(2012 年修订)》，明确了符合准入条件的钢铁企业标准，其中，达标的普钢企业粗钢年产量应达 100 万吨及以上；特钢企业应达 30 万吨及以上，且合金钢比大于 60%；提高节能环保方面的门槛，吨钢二氧化硫排放量不超过 1.63 千克，吨钢新水消耗不超过 4.1 立方米；明确提出严禁生产 I 级螺纹钢、II 级螺纹钢（2013 年后）、热轧硅钢片等《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》（工产业[2010]第 122 号）中需淘汰的钢材产品。

2013 年 5 月 10 日，国家发改委和工信部联合下发《关于坚决遏制产能严重过剩行业盲目扩张的通知》（发改产业[2013]892 号），指出中央经济工作会议把化解钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等行业产能过剩矛盾作为今年的工作重点。按照“尊重规律、分业施策、多管齐下、标本兼治”的原则和“消化一批、转移一批、整合一批、淘汰一批”过剩产能的要求，正在抓紧制定《化解产能过剩矛盾整体方案》。地方各级人民政府及其发展改革、工业和信息化主管部门要加强产能严重过剩行业的项目管理，不得以任何名义核准、备案产能严重过剩行业新增产能项目，国土、环保等部门不得办理土地供应、环保审批等相关业务，金融机构不得提供任何形式的新增授信支持。地方政府要立即组织对产能严重过剩行业违规在建项目进行认真清理，对未批先建、边批边建、越权核准的违规项目，尚未开工的，不准开工，正在建设的项目，要停止建设。

2013 年 10 月，国务院下发《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》（国发〔2013〕41 号），明确提出：“消化一批、转移一批、整合一批、淘汰一批”过剩产能。重点推动山东、河北、辽宁、江苏、山西、江西等地区钢铁产业

结构调整，整合分散钢铁产能，优化产业布局。通过 5 年努力，压缩钢铁产能总量 8000 万吨以上，这对具有庞大产能的企业将是一个压力。

2015 年 3 月 20 日、5 月 19 日，工信部分别公布了《钢铁产业调整政策》征求意见稿和《钢铁行业规范条件（2015 年修订）》，未来工信部还将出台《钢铁工业转型发展行动计划 2015-2017》，旨在完善钢铁行业规范管理，推进钢铁行业转型升级，加强行业规划引导。

2016 年 11 月工信部发布的《钢铁工业调整升级规划(2016-2020 年)》从化解产能、创新驱动、绿色发展、智能制造、品种质量等 5 方面提出了引导性的调整升级目标。2016 年 12 月，国家发改委等五部委联合印发《关于坚决遏制钢铁煤炭违规新增产能打击“地条钢”规范建设生产经营秩序的通知》对存在“违规新增产能、违法生产销售地条钢、已退出产能复产”的三类情形进行整治。

2017 年 2 月 28 日，住房城乡建设部、国家质检总局公开发布标准。自 2011 年 10 月 1 日起实施的《钢铁企业节能设计标准》(GB50632-2010)该标准部分内容已经不能满足当前节能降耗的要求，部分节能技术及装备已滞后于当前节能技术的发展水平。现《标准》由中冶京诚工程技术有限公司会同有关单位，在国家标准《钢铁企业节能设计标准》(GB50632-2010)的基础上共同修订而成。本标准代替《钢铁企业节能设计标准》(GB50632-2010)。

2017 年 4 月 27 日，质检总局发布《关于加强生产许可证管理淘汰“地条钢”落后产能加快推动钢铁行业化解过剩产能工作的通知》。《通知》提出，在国务院钢铁煤炭行业化解过剩产能验收抽查、全面督查和违规企业调查中，违法违规生产“地条钢”的获证企业，以及各地方政府明确的违法违规生产“地条钢”获证企业，各省级质量技术监督部门要立即办理撤销工业产品生产许可证证书手续，并按程序上报总局。

2017 年 5 月 12 日，国家发改委发布了《关于做好 2017 年钢铁煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展工作的意见》通知。在钢铁去产能方面，方案要求 2017 年 6 月 30 日前，“地条钢”产能依法彻底退出;加强钢铁行业有效供给，避免价格大起大落;2017 年退出粗钢产能 5000 万吨左右;企业兼并重组迈出新步伐，取得实质性进展;严格履行职工安置程序，多方开辟职工安置途径，努力做到职工转

岗不下岗、转业不失业;按照市场化、法治化原则妥善处置企业债务,明确资产处置政策;加快推进转型升级,促进产业布局进一步优化。

2017年6月13日,环保部发布关于征求《钢铁烧结、球团工业大气污染物排放标准》等20项国家污染物排放标准修改单(征求意见稿)。

从国家政策取向看,面对钢铁产业投资过热、产能过剩的倾向,国家采取了坚决制止钢铁盲目投资和低水平重复建设的政策措施,一方面鼓励和支持优势企业兼并重组,做大做强,另一方面采取严格市场准入、强化环境管理、依法依规供地用地、实行有保有控的金融政策和严格项目管理等多项措施,抑制盲目发展和低水平重复建设。

公司近年来通过实施产品结构调整及技改项目,钢铁及相关业务均已符合国家现行产业政策的要求,目前公司不存在需要淘汰关停的落后产能,也不在工产业[2010]第111号文件规定的淘汰落后产能企业名单范围内。2011年以来,国家对钢铁业的宏观调控政策接连不断地出台,如节能减排、淘汰落后、布局调整等。“十二五”规划纲要中亦明确提出优化产业布局,“有序推进城市钢铁、有色、化工企业环保搬迁”。

国家对钢铁产业的政策取向将对钢铁行业的发展和投资产生重大影响。公司生产发展符合国家产业政策,但随着国内外钢铁行业整合步伐不断加快和深入发展,若公司无法达到产业政策的监管要求,则公司的生产经营将受到一定的影响。因此,国家对于钢铁产业政策的变化将对公司未来的资本支出安排和产能提高会带来一定不确定性。

2、环保政策风险

钢铁行业是我国九大重点耗能行业之一。据国际能源署(IEA)估计,全球约4%-5%的二氧化碳排放量来自钢铁行业,而我国这一比例要占到11%以上。钢铁行业耗能量占我国总能耗的15%左右,占工业行业能耗的15%-25%,属于高能耗行业。因此,发行人面临一定的节能减排压力。随着全球“低碳经济”和国内碳强度减排目标的实施,国内钢铁行业节能、降耗、减排日趋严格,发行人新增项目的核准标准更为严格,核准难度加大,可能增加发行人项目建设周期和生产运营成本。

2009 年 12 月 9 日，工信部起草了向社会公开征求意见的《现有钢铁企业生产经营准入条件及管理办法》（以下简称《准入条件》），突出强调了对钢铁企业“节能减排”的要求。2010 年 7 月 12 日，工信部会同有关部门制定公布了《规范条件》，从环境保护、能源消耗和资源综合利用、工艺与装备、生产规模、安全卫生和社会责任等六个方面明确规定了钢铁行业生产经营规范条件。涉及到环保方面的具体标准包括吨钢污水排放量不超过 2 立方米，烟粉尘排放量不超过 1 千克，二氧化硫排放量不超过 1.8 千克；以及高炉工序能耗小于或等于 446 千克标煤/吨，转炉工序能耗小于或等于 0 千克标煤/吨。

2010 年 8 月 5 日，工信部发布工产业[2010]第 111 号公告，按照《国务院关于进一步加大工作力度确保实现“十一五”节能减排目标的通知》（国发[2010]7 号）、《国务院关于进一步加大工作力度确保实现“十一五”节能减排目标的通知》（国发[2010]12 号）和《关于下达 2010 年工业行业淘汰落后产能目标任务的通知》（工信部产业[2010]251 号）要求，将 2010 年炼铁、炼钢、焦炭、铁合金、电石、电解铝、铜冶炼、铅冶炼、锌冶炼、水泥、玻璃、造纸、酒精、味精、柠檬酸、制革、印染和化纤等行业淘汰落后产能企业名单予以公告，并要求有关方面要采取有效措施，确保列入名单企业的落后产能在 2010 年 9 月底前关停。

2011 年 11 月 7 日，工信部出台的《钢铁工业“十二五”发展规划》要求继续严格执行节能、土地、环保等法律法规，综合运用差别电价、财政奖励、考核问责等法律手段、经济手段和必要的行政手段，加大淘汰落后产能力度，公告淘汰落后产能企业名单，切实落实淘汰落后年度计划，严禁落后产能转移。淘汰 400 立方米及以下高炉（不含铸造铁）、30 吨及以下转炉和电炉。重点统计钢铁企业焦炉干熄焦率达到 95%以上。单位工业增加值能耗和二氧化碳排放分别下降 18%，重点统计钢铁企业平均吨钢综合能耗低于 580 千克标准煤，吨钢耗新水量低于 4.0 立方米，吨钢二氧化硫排放下降 39%，吨钢化学需氧量下降 7%，固体废弃物综合利用率 97%以上。随着上述环保政策的落实及后续政策的推出，公司可能会面临更加严格的环保要求。

2012 年 6 月 15 日工信部公示的《钢铁行业生产经营规范条件(2012 年修订)》意见稿，在 2010 年公布的《钢铁行业生产经营规范条件》基础上做了适当调整，提高了能源消耗和资源综合利用标准，明确了水和气体排放要符合《钢铁工业水

污染物排放标准》（GB13456）、《钢铁工业大气污染物排放标准》，修订了吨钢烟（粉）尘排放量和吨钢二氧化硫排放量。

2013 年 5 月 16 日，国家环保部、发改委、工信部、司法部、住建部、国家工商总局、国家安监总局 7 部委联合下发《关于 2013 年开展整治违法排污企业保障群众健康环保专项行动的通知》（环发[2013]55 号），提出查处群众反映的大气污染和废水污染地下水的环境违法问题，加大对钢铁、水泥以及燃煤锅炉除尘设施运行的监管，严查二氧化硫、氮氧化物、烟（粉）尘超标排放的违法行为。加大对企业废水排放的排查力度，严禁利用渗井（旱井）、渗坑（坑塘）、裂隙和溶洞排放、倾倒含有毒污染物废水的违法行为。该通知对发行人在环保合规方面提出了相应要求。

2015 年 5 月 28 日，工信部发布《钢铁行业规范条件（2015 年修订）》和《钢铁行业规范企业管理办法》，新规强化了节能环保约束，增加了新建和改造项目准入条件，自今年 7 月 1 日起实施。

2016 年国务院日前印发《关于钢铁行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》（国发[2016]6 号文），提出严格执行环境保护法，对污染物排放达不到《钢铁工业水污染物排放标准》、《钢铁烧结、球团工业大气污染物排放标准》、《炼铁工业大气污染物排放标准》、《炼钢工业大气污染物排放标准》、《轧钢工业大气污染物排放标准》等要求的钢铁产能，实施按日连续处罚；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭。

2017 年 4 月 10 日，环保部印发《国家环境保护标准“十三五”发展规划》，根据规划，“十三五”期间，环境保护部将全力推动约 900 项环保标准制修订工作。虽然发行人目前相应的环保措施均符合国家环保规定，但随着未来国家或地方政府环保政策的相继出台，可能导致发行人相应的环保费用上升，从而对发行人的经营产生一定影响。

2018 年 1 月 1 日，《中华人民共和国环境保护税法》《中华人民共和国环境保护税法实施条例》正式施行，其中《中华人民共和国环境保护税法》第二条规定“直接向环境排放应税污染物的企业事业单位和其他生产经营者为环境保护税的纳税人，应当依照本法规定缴纳环境保护税”。

综上，节能减排政策将成为影响钢铁行业发展的一个重要因素，对公司环保技术、设施升级、工艺流程控制、产能安排、资本支出安排等方面上提出了更高的要求随着上述环保政策的落实及后续政策的推出，将对包括本发行人在内的钢铁市场的参与者提出更高严格要求，造成风险。

3、出口退税和关税政策调整的风险

2008 年 1 月 1 日，经国务院批准，对铁合金、钢坯、部分钢材等生产能耗高、对环境影响大的产品开征或提高出口关税，其中，钢坯、生铁加征至 25%，螺纹钢、线材、带钢和部分型材加征至 15%，热轧卷维持 5% 不动。2008 年金融危机后，由于钢材出口的急剧下滑，为了鼓励出口，国家从 2008 年 12 月 1 日起，取消了板材、型钢、焊管的出口关税；从 2009 年 4 月 1 日起，上调部分钢材品种出口退税率，冷轧卷材、热轧不锈钢卷板、取向硅钢品种、合金钢品种、无缝管品种，以及炉灶类品种的钢材制品的出口退税率由 5%-13% 提高至 9%-13%。2010 年 7 月 15 日国家执行取消 48 类钢材品种出口退税政策，这项政策的实施将会直接对公司出口造成影响，会使发行人出口钢材的利润率下降，影响到公司的经营业绩。

2011 年 11 月 16 日，财政部、国家税务总局发布了关于《营业税改征增值税试点方案》的通知。2016 年 3 月 24 日，财政部、国家税务总局下发《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》，本次营改增税制改革实行货物与服务统一征税，释放出一个明显信号，其政策导向是支持服务业发展，由于当前钢铁工业中主业过剩，服务业、辅助性产业相对薄弱，营改增也有助于钢企将主业中多余的人力、物力投向服务业等产业。这既有利于化解过剩产能和就业压力，又有利于钢铁工业的协调可持续发展，实现转型升级。

4、房地产调控政策风险

发行人所处的钢铁行业属于周期性行业，与宏观经济发展密切相关，受国家基本建设和房地产等行业政策调控的影响较大，根据中国钢铁工业协会统计，2012 年中国钢材消费建筑用钢占比约 54.2%。2011 年 7 月房地产调控新政出台后，钢材价格出现回落。2012 年国家对于房地产进行 13 次调控，2013 年、2014 年分别进行 3 次调控，2015 年进行 4 次调控，2016 年进行 6 次调控，2017 年进行多达约 20 次调控。2018 年以来，房地产调控呈现一城一策的特点，部分热点

城市进一步调控。如未来国家进一步加大房地产调控力度,可能会影响钢材需求、钢材价格,进而对公司的生产经营产生一定影响。

5、国家税收政策变化

国务院于 2016 年 2 月印发了《关于钢铁行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》,提出加快铁矿石资源税从价计征改革,推动扩大增值税抵扣范围。将营改增范围扩大到建筑业等领域。钢铁企业利用余压余热发电,按规定享受资源综合利用增值税优惠政策。统筹研究钢铁企业利用余压余热发电适用资源综合利用企业所得税优惠政策问题。落实公平税赋政策,取消加工贸易项下进口钢材保税政策。由于前几年钢材销售价格的上涨,导致国内钢铁行业产能迅速放大,为解决过剩产能消耗,国内钢铁行业企业均加大了钢铁产品的出口份额。由于钢铁产品的大量出口不符合以满足国内需求为主的发展方向,增加了我国节能降耗目标实现的难度,同时也加剧了国际贸易摩擦的发生。因此近年来政府采取了调整关税的方式抑制出口。不过,由于 2008 年下半年以来全球钢材市场出现大幅调整,国家又再次调整了相关出口关税政策,以缓解国内市场压力。2016 年 3 月 24 日,财政部、国家税务总局下发《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》,本次营改增税制改革实行货物与服务统一征税,释放出一个明显信号,其政策导向是支持服务业发展,由于当前钢铁工业中主业过剩,服务业、辅助性产业相对薄弱,营改增也有助于钢企将主业中多余的人力、物力投向服务业等产业。国家税收政策变化将直接导致企业的经营变化,进而影响企业的盈利能力。

(五) 本期中期票据所特有风险

发行人不存在与本期债务融资工具发行相关的其他特有风险。

第三章 发行条款

一、主要发行条款

1. 债务融资工具名称：南京钢铁股份有限公司 2020 年度第一期中期票据
2. 发行人全称：南京钢铁股份有限公司
3. 发行人及下属子公司待偿还债务融资工具余额：截至目前，发行人及下属子公司待偿还债务融资工具余额为 10 亿元。
4. 接受注册通知书文号：中市协注【2018】MTN440 号
5. 注册金额：人民币 20 亿元
6. 本期发行金额：人民币 5 亿元
7. 中期票据期限：3 年
8. 计息年度天数：平年 365 天；闰年 366 天。
9. 中期票据面值：人民币 100 元
10. 发行价格：面值发行，发行利率由集中簿记建档结果确定。
11. 发行对象：银行间市场的机构投资者（国家法律法规禁止购买者除外）
12. 承销方式：主承销商、联席主承销商以余额包销的方式承销本期中期票据。
13. 发行方式：本期中期票据由主承销商、联席主承销商组织承销团，通过集中簿记建档、集中配售的方式在银行间市场公开发售。
14. 集中簿记建档日：2020 年【05】月【25】日、2020 年【05】月【26】日
15. 发行日：2020 年【05】月【25】日、2020 年【05】月【26】日
16. 缴款日：2020 年【05】月【27】日

17. 起息日： 2020 年【05】月【27】日
18. 债权债务登记日： 2020 年【05】月【27】日
19. 上市流通日： 2020 年【05】月【28】日
20. 利息兑付日： 在债券存续期内，每年的【05】月【27】日（如遇法定节假日，则顺延至其后的一个工作日）。
21. 本金兑付日： 2023 年【05】月【27】日（如遇法定节假日，则顺延至其后的一个工作日）
22. 还本付息方式： 每年付息一次，于兑付日一次性兑付本金及最后一期利息。
23. 兑付公告： 本期中期票据兑付日前 5 个工作日，由发行人按有关规定在主管部门指定的信息媒体上刊登“兑付公告”；本期中期票据的兑付，按照银行间市场清算所股份有限公司的规定，由银行间市场清算所股份有限公司代理完成付息兑付工作；相关事宜将在“兑付公告”中详细披露。
24. 兑付价格： 按面值兑付
25. 信用评级机构及评级结果： 上海新世纪资信评估投资服务有限公司给予发行人的主体信用级别为 AA+
26. 中期票据担保： 本期中期票据不设担保
27. 本期中期票据的托管人： 银行间市场清算所股份有限公司
28. 集中簿记建档系统技术支持机构： 北京金融资产交易所有限公司

二、发行安排

（一）集中簿记建档安排

1、本期中期票据簿记管理人为浙商银行股份有限公司，本期中期票据承销团成员须在【2020】年【05】月【25】日至【2020】年【05】月【26】日申购，通过集中簿记建档系统向簿记管理人提交加盖公章的书面《南京钢铁股份有限公

司 2020 年度第一期中期票据申购要约》，（以下简称“《申购要约》”），申购时间以在集中簿记建档系统中将《申购要约》提交至簿记管理人的时间为准。

2、每一承销团成员申购金额的下限为 1000 万元（含 1000 万元），申购金额超过 1000 万元的必须是 1000 万元的整数倍。

（二）分销安排

1、认购本期中期票据的投资者为境内合格机构投资者（国家法律、法规及部门规章等另有规定的除外）。

2、上述投资者应在上海清算所开立 A 类或 B 类托管账户，或通过全国银行间债券市场中的债券结算代理人开立 C 类持有人账户；其他机构投资者可通过债券承销商或全国银行间债券市场中的债券结算代理人在上海清算所开立 C 类持有人账户。

（三）缴款和结算安排

1、缴款时间：2020 年【05】月【27】日 12:00 点前。

2、簿记管理人将在发行日下午 17:00 前通过集中簿记建档系统发送《南京钢铁股份有限公司 2020 年度第一期中期票据配售确认及缴款通知书》（以下简称“《缴款通知书》”），通知每个承销团成员的获配中期票据面额和需缴纳的认购款金额、付款日期、划款账户等。

3、合格的承销商应于缴款日 12:00 前，将按簿记管理人的“缴款通知书”中明确的承销额对应的募集款项划至以下指定账户：

收款人名称：中国建设银行股份有限公司

收款人账号：110400396

汇入行名称：中国建设银行总行

行 号：105100000017

汇款用途：南京钢铁股份有限公司 2020 年度第一期中期票据承销款

如合格的承销商不能按期足额缴款，则按照中国银行间市场交易商协会的有关规定和“承销协议”和“承销团协议”的有关条款办理。

4、本期中期票据发行结束后，中期票据认购人可按照有关主管机构的规定进行中期票据的转让、质押。

(四) 登记托管安排

本期中期票据以实名记账方式发行，在上海清算所进行登记托管。上海清算所为本期中期票据的法定债权登记人，在发行结束后负责对本期中期票据进行债权管理，权益监护和代理兑付，并负责向投资者提供有关信息服务。

(五) 上市流通安排

本期中期票据在债权登记日的次一工作日（2020 年【05】月【28】日），即可以在全国银行间债券市场流通转让。按照全国银行间同业拆借中心颁布的相关规定进行。

(六) 其他

无。

第四章 募集资金运用

一、募集资金用途

发行人计划将募集资金主要用于补充发行人及其下属子公司生产经营活动所需营运资金。

具体用途如下：

发行人下属控股子公司南钢国贸 2017-2019 年和 2020 年 1-3 月实现营业收入分别为 88.52 亿元、104.76 亿元、137.67 亿元和 38.00 亿元。南钢国贸预计 2020 年度存货周转天数为 11，应收账款周转天数 23，应付账款周转天数 30，预付账款周转天数 95，预收账款周转天数 3，根据营运资金周转次数=360/(存货周转天数+应收账款周转天数-应付账款周转天数+预付账款周转天数-预收账款周转天数)测算出运营资金周转次数为 3.75。预计南钢国贸 2020 年销售收入约 190 亿元，预计销售利润率为 1.04%，预计销售收入年增长率为 30%，根据营运资金量=上年度销售收入×(1-上年度销售利润率)×(1+预计销售收入年增长率)/营运资金周转次数，预测南钢国贸 2020 年度运营资金量为 50.12 亿元。南钢国贸 2019 年末自有资金=非流动负债+所有者权益-非流动资产=22.98 亿元，流动资金贷款为 11 亿元，其他渠道提供的营运资金为 8 亿元，=50.12-22.98-11-8=8.14 亿元，预估 2020 年南钢国贸实际需要的流动资金贷款量=营运资金量-借款人自有资金-现有流动资金贷款-其他渠道提供的营运资金=50.12-22.98-11-8=8.14 亿元。

发行人拟将本期中期票据募集资金 5 亿元用于补充下属子公司南钢国贸生产经营活动的流动资金，主要用于支付贷款等。

二、偿债资金来源及保障措施

(一) 偿债资金来源

本期中票的偿债资金将主要来源于公司日常经营所产生的利润及经营性现金流。2016-2018 年度及 2019 年 1-9 月，发行人实现营业收入分别为 241.74 亿元、376.01 亿元、436.47 亿元和 367.31 亿元，经营活动现金流量净额分别为 32.44 亿元、23.61 亿元、49.38 亿元和 21.35 亿元。公司经营较为稳定，营业收入、经营活动现金流呈波动上升趋势，能够为本次中期票据的还本付息提供主要来源。

（二）保障措施

1、外部融资支持

发行人资信情况良好，与中国工商银行、进出口银行、中国银行、中国建设银行、交通银行、浦发银行等多家银行构建立了长期、稳固的合作关系，具有较强间接融资能力。截至 2019 年 9 月 30 日，公司获得多家银行的授信总额为 323.65 亿元（合并报表口径），其中未使用的授信额度为 240.82 亿元，充足的银行授信额度为本次债券本息的偿付提供了充分的流动性支持。

同时，作为境内上市公司，公司经营情况良好，运作规范，盈利能力较强，公司还可通过资本市场进行股权融资和债务融资，具有广泛的融资渠道和较强的融资能力。

2、资产变现能力较强

截止 2017 年末，发行人应收票据余额为 466,817.11 万元，在当期资产总额中占比 12.37%，其中无受限应收票据余额为 79,289.27 万元；发行人应收账款余额为 63,791.51 万元，占当期资产总额的 1.69%；公司交易性金融资产金额为 23,624.01 万元；公司长期股权投资金额为 28,734.36 万元，占非流动资产比重为 1.21%。

截至 2018 年末，发行人应收票据余额为 559,525.39 万元，在当期资产总额中占比 14.55%，其中无受限应收票据余额为 156,227.50 万元；发行人应收账款余额为 73,252.06 万元，占当期资产总额的 1.78%；公司交易性金融资产金额为 17,209.69 万元，占当期资产总额的 0.42%；公司长期股权投资金额为 201,852.86 万元，占非流动资产比重为 4.90%。

发行人的应收票据具备良好的变现能力，也可为本期中期票据本金和利息偿还提供进一步的保障。发行人应收账款主要为应回收的贷款，贷款的回笼速度较快。发行人交易性金融资产具备一定的变现能力，也可为本期中期票据本金和利息偿还提供进一步的保障。长期股权投资主要为发行人向联营企业和其他企业的投资，长期股权投资资产具备一定的变现能力，也可为本期中期票据本金和利息偿还提供进一步的保障。

长期以来，公司财务政策稳健，资产流动性良好，截至 2019 年 9 月 30 日，

公司合并财务报表口径下流动资产合计 193.63 亿元，其中货币资金 47.66 亿元，应收票据 60.84 亿元、存货 56.11 亿元，资产流动性较好。在公司现金流量不足的情况下，可以通过变现除所有权受限资产及已实现预售的存货外的流动资产来获得必要的偿债资金支持。

3、调整投资活动

本次中票存续期内，如果有关偿债的财务指标出现大幅不利异动，包括但不限于资产流动性、盈利能力和经营活动现金流量显著下降等，发行人将根据公司现金流情况适当缩减或暂缓新项目的建设以及固定资产的投资，确保优先偿还本次中票。

三、公司承诺

为了充分、有效地维护和保障中期票据持有人的利益，发行人承诺本次这次注册债务融资工具所募集的资金将用于符合国家相关法律法规及政策要求的正常生产经营活动。发行人承诺将加强募集资金管控，严格按照约定用途使用募集资金。

本期债务融资工具所募集资金仅用于本章所述用途，不用于包括房地产的土地储备、房地产项目开发建设及偿还房地产项目开发贷款等与房地产相关的业务；不用于购买理财、股权投资、资金拆借、股票买卖等金融相关业务。

在本期债务融资工具存续期间，若发生募集资金用途变更，发行人将提前通过上海清算所网站和中国货币网及时披露有关信息。

第五章 发行人基本情况

一、发行人概况

发行人法定中文名称：南京钢铁股份有限公司

发行人法定中文名称缩写：南钢股份

发行人英文名称：Nanjing Iron & Steel Co., Ltd.

发行人法定代表人：黄一新

发行人注册地址：江苏省南京市六合区卸甲甸

发行人办公地址：江苏省南京市六合区卸甲甸

邮政编码：210035

发行人 A 股上市交易所：上海证券交易所

发行人 A 股简称：南钢股份

发行人 A 股代码：600282

发行人经营范围为：一般危险化学品、3 类易燃液体、4 类易燃固体、自燃物品和遇湿易燃物品、5 类氧化剂和有机过氧化物、6 类第 1 项毒害品（不含剧毒品，不含农药）、8 类腐蚀品（所有类项不得储存）的批发；黑色金属冶炼及压延加工、钢压延加工产品及副产品的销售；焦炭及其副产品生产；钢铁产业的投资和资产管理；钢铁技术开发和咨询服务；废旧金属、物资的回收利用；自营和代理各类商品及技术的进出品业务；仓储服务，道路普通货物运输。（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）

二、发行人历史沿革

1、发行人的设立

南钢股份是经江苏省人民政府苏政复[1999]23 号文批准，由南钢集团公司作为主要发起人，联合中国第二十冶金建设公司、冶金工业部北京钢铁设计研究总院、中国冶金进出口江苏公司、江苏冶金物资供销有限公司共同发起设立的股份有限公司。公司成立于 1999 年 3 月 18 日，公司设立时总股本为 30,000 万股，其中南钢集团公司持有 29,800 万股，占总股本的 99.32%，中国冶金进出口公司江苏公司持有 50 万股，占总股本的 0.17%，中国第二十冶金建设公司持有 50 万股，占总股本的 0.17%，江苏省冶金物资供销公司持有 50 万股，占总股本的

0.17%，中冶集团北京钢铁设计研究总院持有 50 万股，占总股本的 0.17%。公司控股股东为南钢集团公司，实际控制人为江苏省人民政府国有资产监督管理委员会。

2、发行人上市时股本结构

2000 年 8 月 22 日，经中国证监会证监发行字[2000]112 号文核准，南钢股份首次公开发行人民币普通股（A 股）股票，并于 2000 年 9 月 19 日在上交所挂牌交易。南钢股份该次共公开发行人民币普通股（A 股）12,000 万股，每股发行价格为 6.46 元，采用向二级市场投资者配售和上网定价发行相结合的方式。其中，对一般投资者上网定价发行 6,000 万股，向二级市场投资者配售 6,000 万股。本次公开发行后，南钢股份总股本为 42,000 万股。公司股本结构如下：

图表 5-1：发行人上市时股本结构表

	股份数量（股）	比例	股份性质
一、非流通股（发起人股）	300,000,000	71.43%	-
其中：南钢集团公司	298,000,000	70.95%	国家股
中国第二十冶金建设公司	500,000	0.12%	国有法人股
冶金工业部北京钢铁设计研究总院	500,000	0.12%	国有法人股
中国冶金进出口江苏公司	500,000	0.12%	国有法人股
江苏冶金物资供销有限公司	500,000	0.12%	国有法人股
二、无限售条件的流通股	120,000,000	28.57%	-
人民币普通股（A 股）	120,000,000	28.57%	A 股流通股
三、股份总数	420,000,000	100%	-

3、发行人上市后历次股本变化情况

(1) 2001 年，送红股

经公司 2000 年年度股东大会批准，公司以 2000 年末的总股本 42,000 万股为基数，按每 10 股送红股 2 股并派发现金 1.00 元（含税）的比例进行利润分配，共计分配红股 8,400 万股，派发现金 4,200 万元。上述分配完成后，公司总股本为 50,400 万股。

完成本次送股后，公司股本结构如下：

图表 5-2：发行人 2001 年分配红股后股本结构表

	股份数量（股）	比例	股份性质
--	---------	----	------

一、非流通股（发起人股）	360,000,000	71.43%	-
其中：南钢集团公司	357,600,000	70.95%	国家股
中国第二十冶金建设公司	600,000	0.12%	国有法人股
冶金工业部北京钢铁设计研究总院	600,000	0.12%	国有法人股
中国冶金进出口江苏公司	600,000	0.12%	国有法人股
江苏冶金物资供销有限公司	600,000	0.12%	国有法人股
二、无限售条件的流通股	144,000,000	28.57%	-
人民币普通股（A 股）	144,000,000	28.57%	A 股流通股
三、股份总数	504,000,000	100%	-

（2）2003 年，发行人控股股东变更

2003 年，南钢集团公司以其所持有的南钢股份 70.95% 股权，与复星集团公司、复星产业投资和广信科技共同投资组建南京钢铁联合有限公司。相关事宜于 2003 年 3 月 14 日经江苏省人民政府以苏政复[2003]26 号《省政府关于同意南京钢铁集团有限公司将所持有的南京钢铁股份有限公司国有股股权投资组建南京钢铁联合有限公司的批复》批准。2003 年 3 月 27 日，国家财政部以财企[2003]118 号《财政部关于南京钢铁股份有限公司股份性质界定问题的批复》同意南钢集团公司将其所持有的南钢股份 35,760 万股国有股作为出资投入南钢联合后，该等股份由南钢联合持有，股份性质由国家股变更为社会法人股。

根据中国证监会证监函[2003]122 号《关于南京钢铁联合有限公司要约收购“南钢股份”股票有关问题的函》的精神，南钢联合于 2003 年 6 月 12 日公告了《南京钢铁股份有限公司要约收购报告书》，向公司除南钢集团公司以外的所有股东发出全面收购要约，在 2003 年 6 月 13 日至 2003 年 7 月 12 日的有效期内，收购其所持有的南钢股份股票。2003 年 7 月 12 日要约收购期满，公司股东无人接受南钢联合发出的收购要约。

公司于 2003 年 7 月 25 日完成股权过户手续。公司控股股东由南钢集团公司变更为南钢联合。南钢集团公司持有南钢联合 40% 的股权，是南钢联合第一大股东；郭广昌先生实际控制了复星集团公司、复星产业投资和广信科技，因此间接控制了南钢联合 60% 的股权，从而对南钢联合形成实质性控制，进而成为公司的实际控制人。

本次股权变更后，公司股本结构如下：

图表 5-3：发行人 2003 年控股股东变更后股本结构表

	股份数量（股）	比例	股份性质
一、非流通股	360,000,000	71.43%	-
其中：南钢联合	357,600,000	70.95%	社会法人股
中国第二十冶金建设公司	600,000	0.12%	国有法人股
冶金工业部北京钢铁设计研究总院	600,000	0.12%	国有法人股
中国冶金进出口江苏公司	600,000	0.12%	国有法人股
江苏冶金物资供销有限公司	600,000	0.12%	国有法人股
二、无限售条件的流通股	144,000,000	28.57%	-
人民币普通股（A 股）	144,000,000	28.57%	A 股流通股
三、股份总数	504,000,000	100%	-

（3）2005 年，公开发行股票

经中国证监会以证监发行字[2005]3 号文核准，公司于 2005 年 1 月公开发行人民币普通股（A 股）12,000 万股，每股发行价格为 6.55 元，并于 2005 年 1 月 20 日在上交所上市交易。本次公开发行后，公司总股本变更为 62,400 万股。

本次发行上市完成后，发行人股本结构如下：

图表 5-4：发行人 2005 年公开发行股票后股本结构表

	股份数量（股）	比例	股份性质
一、非流通股	360,000,000	57.69%	-
其中：南钢联合	357,600,000	57.31%	社会法人股
中国第二十冶金建设公司	600,000	0.10%	国有法人股
冶金工业部北京钢铁设计研究总院	600,000	0.10%	国有法人股
中国冶金进出口江苏公司	600,000	0.10%	国有法人股
江苏冶金物资供销有限公司	600,000	0.10%	国有法人股
二、无限售条件的流通股	264,000,000	42.31%	-
南钢联合（注）	20,522,844	3.29%	A 股流通股
社会公众股	243,477,156	39.02%	A 股流通股
三、股份总数	624,000,000	100%	-

注：发行人控股东南钢联合在本次公开发行中获得优先配售，认购 20,522,844 股 A 股流通股。

（4）2005 年，公积金转增股本

经公司 2004 年年度股东大会批准，公司以 2005 年 2 月 4 日总股本 62,400 万股为基数，以资本公积金按每 10 股转增 5 股的比例，转增股本 31,200 万股。资本公积金转增股本后，公司总股本为 93,600 万股。

完成本次转增后，公司股本结构如下：

图表 5-5：发行人 2005 年公积金转增股本后股本结构表

	股份数量（股）	比例	股份性质
一、非流通股	540,000,000	57.69%	-
其中：南钢联合	536,400,000	57.31%	社会法人股
中国第二十冶金建设公司	900,000	0.10%	国有法人股
冶金工业部北京钢铁设计研究总院	900,000	0.10%	国有法人股
中国冶金进出口江苏公司	900,000	0.10%	国有法人股
江苏冶金物资供销有限公司	900,000	0.10%	国有法人股
二、无限售条件的流通股	396,000,000	42.31%	-
南钢联合	30,784,266	3.29%	A 股流通股
社会公众股	365,215,734	39.02%	A 股流通股
三、股份总数	936,000,000	100%	-

(5) 2006 年，股权分置改革

2006 年 10 月 16 日，公司 2006 年第一次临时股东大会审议通过《股权分置改革方案》，对股权分置改革方案实施股权登记日（2006 年 10 月 23 日）的全体在册股东，每持有 10 股股份派发现金红利 2.80 元（含税）。非流通股股东将其应得的现金红利 15,120 万元作为对价执行给流通股股东，即流通股股东所持流通股股份每 10 股共获得 6.62 元（含税）现金对价。

本次股权分置改革方案实施后，公司所有股份均为流通股股份，其中有限售条件的股份总数为 54,000 万股，占总股本 57.69%；无限售条件的股份总数为 39,600 万股，占总股本 42.31%。公司控股股东及实际控制人没有发生变更。

(6) 2008 年，公积金转增股本和送红股

经公司 2007 年年度股东大会批准，公司以 2007 年 12 月 31 日总股本 93,600 万股为基数，以资本公积金按每 10 股转增 4 股的比例转增股本 37,440 万股，同时以 2007 年当年实现可分配利润按每 10 股送红股 4 股的比例分配红股 37,440 万股。资本公积金转增股本及送股后，公司总股本为 168,480 万股，其中南钢联合持有公司 105,612 万股，占总股本的 62.69%，其他社会公众股 62,868 万股。

完成本次送转股后，公司股本结构如下：

图表 5-6：发行人 2008 年公积金转增股本和送红股后股本结构表

股东	股份数量（股）	占总股本比例（%）
南钢联合	1,056,120,000	62.69
社会公众	628,680,000	37.31
股份总数	1,684,800,000	100.00

注：2007 年 10 月 25 日，原有限售条件的中国第二十冶金建设公司等 4 家法人股东所持股份解除限售，转为社会公众股。

（7）2010 年，资产重组及控股股东变更

2009 年 5 月，南钢联合股东南钢集团公司、复星集团公司、复星产业投资和复星工业发展出资 1 亿元设立南京钢联，并于同年 7 月以所持南钢联合 100% 股权对南京钢联增资至 30 亿元。2009 年 9 月，南钢联合实施存续分立，将除南钢股份股权以外的钢铁主业资产分立至南京钢联下属新设立的南京南钢产业发展有限公司。

经中国证监会以证监许可[2010]1303 号文核准，公司于 2010 年 10 月向南京钢联发行 2,190,952,457 股股份购买南钢发展 100% 股权，实现控股股东下属钢铁主业的整体上市。同时，中国证监会以证监许可[2010]1304 号文豁免了南京钢联因以资产认购该次发行的股份而应履行的要约收购义务。

本次交易结束后，南钢股份总股本为 3,875,752,457 股，南京钢联直接持有南钢股份 2,190,952,457 股，占公司总股本的 56.53%。南京钢联是南钢联合的唯一股东，南钢联合持有南钢股份 1,056,120,000 股，占公司总股本的 27.25%。南京钢联通过直接和间接控制，在南钢股份中实际控制的股份达到 3,247,072,457 股，占公司总股本的 83.78%，公司控股股东由南钢联合变更为南京钢联，实际控制人仍为郭广昌先生。

本次重大资产重组完成后，公司股本结构如下：

图表 5-7：发行人 2010 年资产重组及控股股东变更后股本结构表

股东	股份数量（股）	占总股本比例（%）
南京钢联	2,190,952,457	56.53
南钢联合	1,056,120,000	27.25
社会公众	628,680,000	16.22
股份总数	3,875,752,457	100.00

（8）2015 年，非公开发行股票

经中国证监会以证监许可[2015]2137 号《关于核准南京钢铁股份有限公司非公开发行股票的批复》核准，发行人于 2015 年 12 月向南钢股份 2015 年度员工

持股计划非公开发行人民币普通股（A 股）86,320,000 股，每股发行价格为 2.29 元。天衡会计师事务所（特殊普通合伙）于 2015 年 12 月 2 日为发行人本次非公开发行出具天衡验字(2015)第 2100 号《南京钢铁股份有限公司新增注册资本实收情况的验资报告》。2015 年 12 月 7 日，发行人在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司办理完毕本次非公开发行股票的登记托管手续。

本次非公开发行完成后，公司总股本变更为 3,962,072,457 股，发行人股本结构如下：

图表 5-8：发行人 2015 年非公开发行股票后股本结构表

股东	股份数量（股）	占总股本比例（%）
南京钢联	1,795,351,958	45.31
南钢联合	114,179,672	2.88
南钢股份 2015 年度员工持股计划	86,320,000	2.18
社会公众	1,966,220,827	49.63
股份总数	3,962,072,457	100.00

（9）2017 年非公开发行股票

经中国证监会以证监许可[2017]1299 号《关于核准南京钢铁股份有限公司非公开发行股票的批复》核准，发行人于 2017 年 9 月向国泰基金管理有限公司等 6 家投资者非公开发行人民币普通股（A 股）446,905,000 股，每股发行价格为 4.00 元。天衡会计师事务所（特殊普通合伙）于 2017 年 9 月 15 日为发行人本次非公开发行出具天衡验字（2017）00118 号《南京钢铁股份有限公司新增注册资本实收情况的验资报告》。2017 年 9 月 25 日，发行人在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司办理完毕本次非公开发行股票的登记托管手续。

本次非公开发行完成后，公司总股本变更为 4,408,977,457 股，发行人股本结构如下：

图表 5-9：发行人 2017 年非公开发行股票后股本结构表

股东	股份数量（股）	占总股本比例（%）
南京钢联	1,795,351,958	40.72
南钢联合	121,167,491	2.75
南钢股份 2015 年度员工持股计划	86,320,000	1.96
社会公众	2,406,138,008	54.57
股份总数	4,408,977,457	100.00

（10）2018 年非公开发行限售股上市流通

公司于 2017 年 8 月 7 日收到证监会《关于核准南京钢铁股份有限公司非公开发行股票批复》（证监许可〔2017〕1299 号），核准公司非公开发行不超过 553,450,000 股新股。公司向国泰基金管理有限公司、创金合信基金管理有限公司、财通基金管理有限公司、华融瑞通股权投资管理有限公司、九泰基金管理有限公司、博时基金管理有限公司等 6 名发行对象发行新增股份 446,905,000 股，并于 2017 年 9 月 25 日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司办理完毕登记托管手续。该次发行新增股份性质为有限售条件流通股，限售期 12 个月，已于 2018 年 9 月 26 日上市流通。

2017 年 4 月 14 日，公司召开 2017 年第三次临时股东大会，批准公司 2017 年股票期权激励计划；同日，公司召开第六届董事会第三十次会议审议通过《关于向激励对象授予股票期权的议案》，向包括公司董事、中高层管理人员、核心技术（业务）骨干等 40 名激励对象授予股票期权数量 4,035 万份。公司本次股票期权激励计划采取自主行权方式，第一个行权有效期为 2018 年 4 月 15 日至 2019 年 4 月 14 日，行权比例为 40%。截至 2019 年 9 月 30 日，公司因激励对象自主行权新增无限售条件股份 19,476,000 股。公司股份总数变更为 4,428,453,457 股。

4、发行人股本结构

截至 2019 年 9 月 30 日，本公司总股本 4,428,453,457 股，包括有限售条件和无限售条件的流通股份，公司的股本结构情况见下表：

图表 5-10：截至 2019 年 9 月 30 日，发行人股本结构表

股份类别	股份数量（股）	持股比例
一、有限售条件股份	0	0.00%
二、无限售条件股份	4,428,453,457	100.00%
三、股份总数	4,428,453,457	100.00%

图表 5-11：截至 2019 年 9 月 30 日，发行人前十名股东情况表

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）	股份性质
1	南京南钢钢铁联合有限公司	1,795,351,958	40.54	A 股流通股
2	华融瑞通股权投资管理有限公司	134,000,000	3.03	A 股流通股
3	南京钢铁联合有限公司	121,167,491	2.74	A 股流通股
4	香港中央结算有限公司	95,232,395	2.15	A 股流通股

序号	股东名称	持股数量(股)	持股比例(%)	股份性质
5	全国社保基金四一八组合	47,420,767	1.07	A股流通股
6	南京钢铁股份有限公司-2015年度员工持股计划	43,160,000	0.97	A股流通股
7	财通基金-广发证券-四川三新创业投资有限责任公司	40,000,000	0.90	A股流通股
8	林泽华	32,560,100	0.74	A股流通股
9	中国农业银行股份有限公司-中证500交易型开放式指数证券投资基金	28,727,679	0.65	A股流通股
10	林庄喜	27,400,000	0.62	A股流通股
	合计	2,365,020,390	53.41	

三、发行人股权结构及股东情况

(一) 股权结构

截至2019年9月30日，南京钢联直接持有南钢股份1,795,351,958股股份，占公司总股本的40.54%；南京钢联是南钢联合的唯一股东，南钢联合持有南钢股份121,167,491股股份，占公司总股本的2.74%；南京钢联通过直接和间接控制，在南钢股份中实际控制的股份达到1,916,519,449股，占公司总股本的43.28%，是公司的控股股东。

复星集团公司、复星产业投资和复星工业发展合计持有南京钢联60%的股权。郭广昌先生实际控制上述三家公司，为公司的实际控制人。

图表 5-12：郭广昌实际控制企业情况表

企业名称	注册资本 (单位：人民币万元)	注册地	业务性质	持股比例
复星集团公司	480,000.00	上海	投资管理	100%
复星产业投资	60,000.00	上海	投资控股	100%
复星工业发展	820,000.00	上海	投资控股	100%

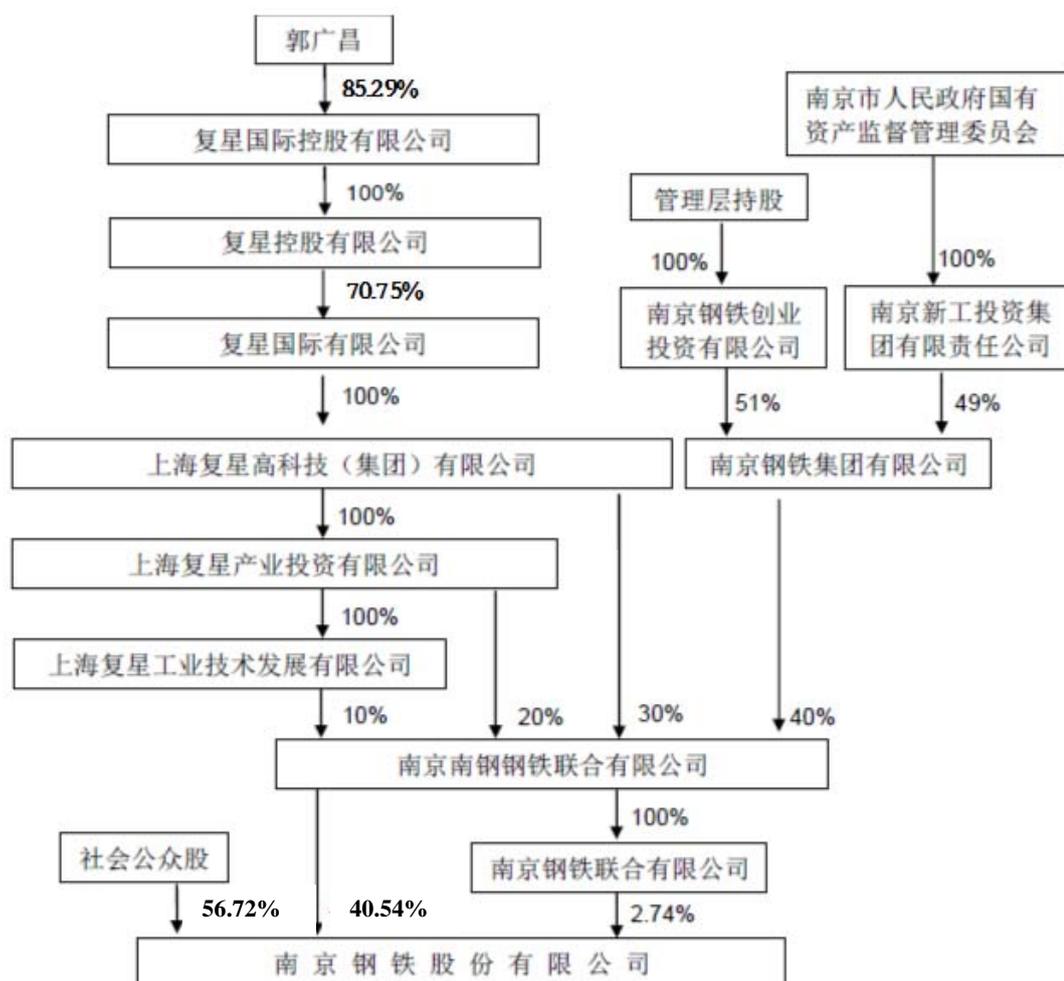
截止2017年末，复星集团公司总资产2,367.98亿元，净资产800.41亿元，实现营业总收入449.60亿元，利润总额110.01亿元。截止2018年末，复星集团公司总资产3,106.19亿元，净资产1,048.28亿元，2018年实现营业总收入586.30亿元，利润总额130.87亿元。

截止2017年末，复星产业投资总资产1,445.51亿元，净资产516.61亿元，

实现营业总收入 398.41 亿元，利润总额 69.40 亿元。截至 2018 年末，复星产业投资资产总额 1,814.62 亿元，净资产 638.17 亿元，实现营业收入 399.59 亿元，实现净利润 81.07 亿元。

截止 2017 年末，复星工业发展总资产 133.10 亿元，净资产 123.84 亿元，实现营业总收入 0.25 亿元，利润总额 0.52 亿元。截止 2018 年末，复星工业发展总资产 169.86 亿元，净资产 163.13 亿元，实现营业收入 1.17 亿元，净利润 19.74 亿元。营业总收入小于利润总额是投资收益收入较高所致。

图表 5-13：截至 2019 年 9 月 30 日，发行人股权结构图



(二) 发行人控股股东及实际控制人情况

1、公司控股股东

(1) 基本情况

公司控股股东为南京钢联，系南钢集团公司、复星集团公司、复星产业投资

及复星工业发展于 2009 年 5 月 20 日共同出资设立的有限责任公司，注册资本为 300,000 万元，注册地址为南京市六合区大厂卸甲甸，法定代表人为黄一新，经营范围为：钢材销售；实业投资；自营和代理各类商品和技术的进出口（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（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）

2015 年 12 月 31 日，复星工业发展与南钢集团公司签订投票权委托书，将复星工业发展所持有南京钢联 10% 的投票权委托南钢集团公司进行管理。本次投票权委托书签订后，上海复星高科技（集团）有限公司在股东投票权方面拥有南京钢联 50% 的权益，因此自 2015 年 12 月 31 日起，南京钢联将不再纳入上海复星高科技（集团）有限公司合并报表范围，仅被视为上海复星高科技（集团）有限公司的合营企业进行财务核算。

南钢集团公司是发行人控股股东南京钢联最大单一股东。南钢集团公司通过派驻董事、高管以及股东会投票权等途径影响南京钢联日常经营管理活动及重大决策事项，并进而对发行人产生影响。此外，南钢集团公司董事长黄一新先生同时担任发行人董事长，总经理余长林先生同时担任发行人副总裁。

截至 2019 年 9 月 30 日，南钢集团公司、复星集团公司、复星产业投资及复星工业发展分别持有南京钢联 40%、30%、20%、10% 的股权。

（2）股权质押情况

①股权质押背景

在技术、装备、环保等方面不符合国家产业政策的产能高的企业大量存在，导致钢铁行业产能严重过剩，2015 年钢铁行业陷入全行业亏损的窘境，受行业因素影响，南钢股份 2015 年出现大额亏损，当年资产负债率高达 82.61%。国家推行供给侧改革，并提出通过债转股帮助具备发展潜力的钢铁、煤炭骨干企业降低杠杆率。在 2015 年 11 月 10 日的中央财经领导小组会议上，习近平首次提出“供给侧改革”，强调在供给侧加强改革、提高质量和效率。为解决煤炭、钢铁等周期性行业在发展过程中遇到的产能过剩问题，2015 年 12 月中央经济工作会议提出以去产能、去库存、去杠杆、降成本、补短板为主要内容的“三去一降一补”政策。2016 年 10 月，国务院发布《关于积极稳妥降低企业杠杆率的意见》（国

发〔2016〕54号），要求以市场化债转股手段积极稳妥帮助具备发展潜力的钢铁和煤炭企业降低杠杆率，助推供给侧结构性改革。2016年12月，银监会、发改委、工信部印发《关于钢铁煤炭行业化解过剩产能金融债权债务问题的若干意见》，要求银行严控违规新增钢铁煤炭产能的信贷投放，停止对僵尸企业的金融支持，同时支持资产管理公司、银行对具备发展潜力的钢铁煤炭骨干企业实施债转股。同月召开的中央经济工作会议指出要支持企业市场化、法治化债转股，加大股权融资力度，加强企业自身债务杠杆约束等，降低企业杠杆率。

② 股权质押具体情况

2017年2月，发行人引进中国建设银行股份有限公司作为战略投资人开展市场化债转股，对发行人全资子公司南钢发展增资，2017年3月，建设银行通过其控股子公司建信信托有限责任公司的全资子公司建信（北京）投资基金管理有限公司与南京钢联共同对南钢发展增资37.5亿元，期限不超过5+2年。2017年3月20日，南京钢联、南钢联合已将其合计持有的南钢股份无限售流通股481,801,630股质押给建信投资；2017年6月21日，南京钢联、南钢联合已将其合计持有的南钢股份无限售流通股1,427,730,000股质押给建信投资。截止2018年9月末，南京钢联及其一致行动人南钢联合共持有发行人股份1,916,519,449股，约占总股本的43.35%，其中南京钢联持有发行人股份1,795,351,958股，约占发行人总股本40.61%，南钢联合持有发行人股份121,167,491股，约占发行人总股本2.74%。本次股份质押后，南京钢联及南钢联合质押发行人股份总数合计为1,909,531,630股，约占发行人总股本43.31%，其中南京钢联质押发行人股份总数为1,795,351,958股，所持股份全部质押，约占发行人总股本40.61%，南钢联合质押发行人股份总数为114,179,672股，约占其持股总数的94.23%，约占发行人总股本的2.59%。增资之前，南钢发展为南钢股份的全资子公司，南钢发展的注册资本为185,000万元。增资之后，建信投资对南钢发展认缴出资人民币300,000万元，其中93,500万元进入南钢发展注册资本，206,500万元进入南钢发展资本公积。南京钢联对南钢发展认缴出资75,000万元，其中23,400万元进入南钢发展注册资本，51,600万元进入南钢发展资本公积。本次增资完成后，南钢股份持有南钢发展61.28%的股权，建信投资持有南钢发展30.97%的股权，南钢钢联持有南钢发展7.75%的股权。根据《投资意

向书》约定，南京钢联在建信投资增资后一个月内将其对南钢发展增资 7.5 亿元对应的南钢发展股权质押给建信投资，2017 年 4 月 28 日南京钢联办妥了其持有的南钢发展 23,400 万元人民币股权质押手续。南钢发展于 2018 年 4 月 25 日实行存续分立，分立后南钢发展将继续存续，新设的公司名称为南京金江冶金炉料有限公司。分立后，南钢发展注册资本由 301,900 万元减少至 247,600 万元，新设的金江炉料注册资本为 54,300 万元，截止 2019 年 9 月末南钢发展股权数额为 247,600 万元人民币，金江炉料股权数额为 54,300 万元人民币，出质股权数额分别为 19,189 万元、4,208.25 万元，分别占其总股权数额的 7.75%。截止 2018 年 9 末，南京钢联将南钢发展股权 19,189 万元、金江炉料股权 4,208.25 万元质押给建信投资，分别占其总股权的 7.75%。南钢股份分别持有南钢发展、金江炉料 61.28% 的股权，建信投资分别持有南钢发展、金江炉料 38.72% 的股权，不会对南钢发展以及金江炉料产生控制人变更的风险。

图表5-14：截至2019年9月30日，控股股东持有发行人股票质押情况表

出质人	质权人	质押物	质押数量（股）	类别
南京钢联	建信（北京）投资基金管理有限责任公司	南钢股份股票（600282）	1,795,351,958	流通股
南钢联合	建信（北京）投资基金管理有限责任公司	南钢股份股票（600282）	114,179,672	流通股

图表5-15：截至2019年9月30日，控股股东持有发行人子公司股权质押情况表

出质人	质权人	质押物	出质股权数额（人民币、万元）	类别
南京钢联	建信（北京）投资基金管理有限责任公司	南钢发展股权	19,189	股权
南京钢联	建信（北京）投资基金管理有限责任公司	金江炉料股权	4,208.25	股权

2、公司实际控制人

(1) 实际控制人基本情况

郭广昌先生通过上海复星高科技（集团）有限公司、上海复星工业技术发展有限公司、上海复星产业投资有限公司合计间接持有控股股东南京南钢钢铁联合有限公司 60% 的股权，为公司的实际控制人。

图表 5-16：发行人实际控制人郭广昌基本情况表

姓名	国籍	是否拥有永久境外居留权	身份证号码	住所
郭广昌	中国	否	-	-

郭广昌：复星国际董事长，复星联合创始人之一，上海市浙江商会第九届理事会会长。郭广昌先生祖籍浙江省东阳市，1989 年毕业于复旦大学哲学系，于 1999 年获复旦大学工商管理硕士学位。

(2) 实际控制人控制的其他企业

发行人实际控制人为郭广昌先生，郭广昌先生直接控制的企业主要包括复星国际控股（Fosun International Holdings Ltd.）、广信科技和亚东广信。具体情况如下：

图表 5-17：发行人实际控制人郭广昌直接控制企业情况表

企业名称	注册资本	注册地	主营业务	持股比例
Fosun International Holdings Ltd.	-	英属维尔京群岛	投资控股	64.45%
上海广信科技发展有限公司	4,000 万元	上海	机电、化学、生物、计算机管理、纺织领域四技服务	64.45%
亚东广信科技发展有限公司	1,000 万元	西藏	机电、化学、生物	64.45%

四、发行人独立性情况

发行人是我国大型民营控股的混合所有制企业，具有独立的企业法人资格，自主经营，独立核算，自负盈亏。

(一) 资产方面独立情况

发行人拥有独立的生产经营场所，拥有独立完整的生产及辅助生产系统，现有与业务及生产经营相关的主要房产与机器设备等固定资产以及土地使用权、商标、专利等无形资产的所有权或使用权均为发行人所有，不存在重大法律纠纷或

潜在纠纷，不存在资产、资金被股东及其控制的其他企业违规占用而损害发行人利益的情况。发行人对所有资产拥有完全的控制权和支配权，具备资产完整性。

(二) 人员方面独立情况

公司建立了独立的劳动人事及工资管理体系，公司人员独立于控股股东。全体员工与公司签订了劳动合同。公司总裁、副总裁、总工程师、总会计师、董事会秘书等高级管理人员均专职在公司工作并领取薪酬。公司的董事、监事及高级管理人员均通过合法程序选聘，不存在控股股东干预公司人事任免决定的情形。

发行人董事、监事和高级管理人员严格按照《公司法》和《公司章程》的规定，由发行人股东大会和董事会通过合法程序选举产生，高级管理人员均由董事会聘任，不存在主要股东干预发行人董事会和股东大会有关人事任免决定的情形。发行人具备人员独立性。

(三) 机构方面独立情况

发行人建立了股东大会、董事会、监事会等完备的治理结构，根据经营发展的需要，建立了符合公司实际情况的独立、完整的经营管理机构。该等机构依照《公司章程》和内部管理制度体系独立行使自己的职权。发行人拥有独立的生产经营和办公场所，不存在与主要股东及其关联方混合经营、合署办公的情形，也不存在主要股东及其控制的企业干预发行人机构设置的情况。发行人具备组织机构独立性。

(四) 财务方面独立情况

发行人设有独立的财务会计部门，配备专职财务人员，建立了独立、完整的财务会计核算体系和财务管理制度；发行人在银行单独开立账户，拥有独立的银行账号，不存在与主要股东共用银行账户的情况；发行人依法独立纳税，执行的税率均按照国家有关税收的法律、法规的规定及国家批准的有关优惠政策确定；发行人独立作出财务决策，不存在主要股东占用发行人资金及干预资金使用的情况，不存在为股东单位及其关联方提供担保的行为。发行人具备财务独立性。

(五) 业务经营方面独立情况

发行人主要从事黑色金属冶炼及压延加工，钢材、钢坯及其他金属材料的销售。拥有独立完整的经营销售、技术研发、财务核算、劳动人事、原料采购、生

产施工、工程管理、质量安全管理系统、独立的生产经营场所以及完整的供应、生产和销售体系，具有面向市场独立开展自主经营的能力。发行人的业务不依赖控股股东或其关联方，具备独立性。

五、发行人重要权益投资情况

（一）发行人全资和控股子公司

截至 2019 年 9 月末，发行人拥有全资及控股子公司 49 家，主要参股公司 3 家，详见下表：

1、全资及控股子公司

图表5-18：发行人全资及控股子公司情况表

单位：万元

序号	企业名称	持股比例(%)	注册资本	与本公司的关系	业务范围
1	北京南钢金易贸易有限公司	100.00	1,000	全资子公司	金属材料销售
2	南京钢铁集团经销有限公司	100.00	5,000	全资子公司	金属材料销售
3	上海南钢物资销售有限公司	100.00	3,000	全资子公司	金属材料销售
4	南京鑫龙钢材销售有限公司	100.00	100	全资子公司	金属材料销售
5	北京南钢钢材销售有限公司	100.00	3,000	全资子公司	金属材料销售
6	江苏金贸钢宝电子商务股份有限公司	89.00	15,084	控股子公司	金属材料销售
7	江苏南钢钢材加工配送有限公司	100.00	1,000	控股子公司	贸易
8	江苏南钢钢材现货贸易有限公司	100.00	5,000	控股子公司	金属材料销售
9	南京鑫垣投资有限公司	81.25	16,000	控股子公司	投资
10	PTNISCOJINTENGSTEEL (注 1)	100.00	美元 2,200	控股子公司	投资
11	南京南钢产业发展有限公司	61.28	247,600	控股子公司	钢铁生产
12	南京钢铁有限公司	100.00	127,963.72	控股子公司	钢铁生产
13	南京钢铁集团国际经济贸易有限公司	100.00	150,000	控股子公司	贸易
14	宿迁南钢金鑫轧钢有限公司	98.30	23,560	控股子公司	钢铁生产
15	南京鼎坤汽车维修服务有限公司	100.00	200	控股子公司	汽车维修
16	安徽金安矿业有限公司	100.00	10,000	控股子公司	铁矿石采选
17	香港金腾国际有限公司	100.00	港元 2,000	控股子公司	贸易

序号	企业名称	持股比例(%)	注册资本	与本公司的关系	业务范围
18	宿迁金通港口有限公司	100.00	6,000	控股子公司	港口经营
19	南京敬邗达新型建筑材料有限公司	65.00	7000	控股子公司	新材料生产、销售
20	霍邱绿源凝胶材料有限公司	100.00	4,700	控股子公司	矿山充填胶
21	宿迁南钢金鑫钢铁有限公司	100.00	5,000	控股子公司	钢铁生产
22	南京鑫智链科技信息有限公司	100.00	500	控股子公司	招标咨询
23	江苏金恒信息科技有限公司	100.00	10,000	控股子公司	信息服务
24	南京钢铁印度有限公司	100.00	卢比 5,500.00	控股子公司	贸易
25	南京金瀚环保科技有限公司	100.00	3,000	控股子公司	环保
26	南钢中东贸易有限公司	100.00	迪拉姆 300.00	控股子公司	贸易
27	新加坡金腾国际有限公司	100.00	美元 1000.00 新 币 0.01	控股子公司	贸易
28	南京天亨电子科技有限公司	100.00	1,000	控股子公司	贸易
29	江苏金凯节能环保投资控股有限公司	100.00	59,100	控股子公司	投资
30	JinTouCapitalLimited	100.00	美元 0.01	控股子公司	投资
31	FID II (HK)Limited	100.00	港币 0.0001	控股子公司	投资
32	JKEnvironmentInvestment(HK)	100.00	-	控股子公司	投资
33	FosunJKEnvironmentInvestment(HK)	100.00	-	控股子公司	投资
34	南京金荟再生资源有限公司	100.00	10,000	控股子公司	环保
35	上海金益融资租赁有限公司	100.00	50,000	控股子公司	融资租赁
36	香港金腾发展有限公司	100.00	美元 1000.00	控股子公司	贸易
37	南京七星企业管理中心(有限合伙)	27.85	-	控股子公司	企业管理咨询
38	南京金恒企业管理中心(有限合伙)	20.03	-	控股子公司	企业管理咨询
39	南钢舟山贸易有限公司	100.00	5,000	控股子公司	贸易
40	南京金慧商务咨询管理中心(有限合伙)	56.36	-	控股子公司	企业管理咨询
41	南京天岱信息科技有限公司	60.00	800	控股子公司	信息服务
42	江苏南钢环宇贸易有限公司	100.00	50,000	控股子公司	贸易

序号	企业名称	持股比例(%)	注册资本	与本公司的关系	业务范围
43	江苏南钢鑫洋供应链有限公司	100.00	5,000	控股子公司	货物运输
44	江苏南钢板材销售有限公司	100.00	1,000	控股子公司	金属材料销售
45	南京南钢特钢长材有限公司	100.00	1,000	控股子公司	金属材料销售
46	南京金江冶金炉料有限公司	61.28	54,300	控股子公司	冶金炉料生产
47	宁波金宸科技有限公司	96.13	2000	控股子公司	新能源汽车继电器研发制造
48	上海钺荣材料科技有限公司	66.67	500	控股子公司	零件制造
49	南京鑫拓钢铁贸易有限公司	100	500	控股子公司	贸易

注1：本公司直接持股比例81.25%的子公司南京鑫垣投资有限公司和本公司全资子公司新加坡金腾国际有限公司分别持有PT NISCO JINTENG STEEL的股权比例为98.48%、1.52%，合计100%。

注2：本公司、本公司直接持股比例为61.28%的子公司南京南钢产业发展有限公司、本公司间接持股比例为56.36%的子公司南京金慧商务咨询管理中心（有限合伙）、本公司间接持股比例为100%的子公司江苏金恒信息科技股份有限公司分别持有江苏金贸钢宝电子商务股份有限公司58.09%、8.20%、8.20%、6.63%，合计81.12%。

2、主要全资及控股子公司情况：

(1) 南京南钢产业发展有限公司（合并）

南京南钢产业发展有限公司为发行人控股子公司，公司注册资本为 247,600 万元，主营钢铁冶炼、钢材轧制等。截至 2017 年 12 月末，总资产为 2,112,202.36 万元，净资产为 1,015,157.59 万元。2017 年实现营业收入 2,028,864.03 万元，净利润 88,808.60 万元。截至 2018 年末，总资产为 2,391,277.07 万元，净资产为 951,409.37 万元。2018 年实现营业收入 4,478,716.31 万元，净利润 171,036.62 万元。截止 2019 年 9 月末，总资产 2,991,949.39 万元，净资产 1,056,339.44 万元，实现营业收入 3,973,855.19 万元，净利润 115,250.22 万元。

南钢发展合并范围内主要子公司介绍如下：

①南京钢铁集团国际经济贸易有限公司

南京钢铁集团国际经济贸易有限公司成立于 1998 年 4 月 15 日，注册资本 150,000.00 万元。主营机械设备、零部件、仪器仪表、金属材料、焦化副产品、冶金炉料、耐火材料、建筑材料（不含油漆）、冶金机电设备及材料、零部件销售等。截止 2017 年 12 月末，总资产为 575,619.01 万元，净资产为 231,314.69 万元。2017 年实现营业收入 885,201.96 万元，净利润 5,178.14 万元。截至 2018 年

末，总资产为 653,375.81 万元，净资产为 172,957.47 万元。2018 年实现营业收入 1,047,573.59 万元，净利润 11,863.92 万元。截止 2019 年 9 月末，总资产 880,004.34 万元，净资产 174,784.95 万元，实现营业收入 1,017,949.17 万元，净利润 1,827.48 万元。

②南京钢铁有限公司

南京钢铁有限公司成立于 2001 年 6 月 28 日，为南钢发展全资子公司，注册资本 127,963.72 万元，主营钢铁冶炼及钢材、钢坯、其它金属材料及副产品的销售等。截止 2017 年 12 月末，总资产为 326,100.07 万元，净资产为 13,737.49 万元。2017 年实现营业收入 718,695.23 万元，净利润 42,349.19 万元。截至 2018 年末，总资产为 368,370.15 万元，净资产为 15,964.37 万元。2018 年实现营业收入 778,490.26 万元，净利润-704.22 万元。截止 2019 年 9 月末，总资产为 647,316.64 万元，净资产 125,889.24 万元，实现营业收入 588,480.81 万元，净利润 10,152.64 万元。

③宿迁南钢金鑫轧钢有限公司

宿迁南钢金鑫轧钢有限公司成立于 1994 年 6 月 25 日，注册资本 23,560.00 万元。主营生产、加工钢铁棒材、型钢、金属结构件等。截止 2017 年 12 月末，总资产为 80,096.13 万元，净资产为 29,828.49 万元。2017 年实现营业收入 96,270.45 万元，净利润 1,974.17 万元。截至 2018 年末，总资产为 70,190.22 万元，净资产为 34,770.29 万元。2018 年实现营业收入 131,727.98 万元，净利润 4,941.80 万元。截止 2019 年 9 月末，总资产为 77,036.84 万元，净资产 34,592.95 万元，实现营业收入 127,417.21 万元，净利润 6,047.03 万元。

④安徽金安矿业有限公司

安徽金安矿业有限公司成立于 2004 年 12 月 7 日，2006 年 7 月 24 日变更为外商投资企业，注册资本 10,000.00 万元人民币。主营霍邱县草楼铁矿采矿、选矿及铁精粉的生产、销售。截止 2017 年 12 月末，总资产为 103,656.92 万元，净资产为 45,410.15 万元。2017 年实现营业收入 65,760.96 万元，净利润 8,120.87 万元。截至 2018 年末，总资产为 100,636.14 万元，净资产为 52,808.36 万元。2018 年实现营业收入 60,327.11 万元，净利润 7,398.21 万元。截止 2019 年 9 月末，总

资产为 101,596.16 万元，净资产 67,683.01 万元，实现营业收入 64,640.87 万元，净利润 14,874.65 万元。

(2) 江苏金贸钢宝电子商务股份有限公司

江苏金贸钢宝电子商务股份有限公司为发行人控股子公司，发行人直接持股 72.73%，间接持股 16.27%，该公司注册资本 13,750 万元，主营金属材料销售等。截至 2017 年 12 月末，总资产为 71,140.97 万元，净资产为 20,174.27 万元。2017 年实现营业收入 407,720.83 万元，净利润 4,772.80 万元。截至 2018 年末，总资产为 90,286.91 万元，净资产为 30,518.05 万元。2018 年实现营业收入 560,823.55 万元，净利润 7,147.96 万元。截止 2019 年 9 月末，总资产 105,015.67 万元，净资产 26,954.14 万元，实现营业收入 342,643.96 万元，净利润 2,752.05 万元。

(3) 江苏金凯节能环保投资控股有限公司

江苏金凯节能环保投资控股有限公司为发行人控股子公司，发行人直接持股 84.60%，南钢发展持股 15.40%，该公司注册资本 59,100 万元，主营环保项目投资等。截至 2017 年 12 月末，总资产为 40,134.45 万元，净资产为 38,123.03 万元。2017 年实现营业收入 28.30 万元，净利润 1439.51 万元。截至 2018 年末，总资产为 46,233.22 万元，净资产为 44,228.40 万元。2018 年实现营业收入 28.30 万元，净利润 6,105.37 万元。截止 2019 年 9 月末，总资产 56,631.49 元，净资产 47,627.01 万元，实现营业收入 0 万元，净利润 7,698.61 万元。

(4) 南京金江冶金炉料有限公司

南京金江冶金炉料有限公司为发行人控股子公司，成立于 2018 年 4 月 25 日，公司注册资本为 54,300 万元，主营焦炭等相关副产品的生产销售等。截止 2018 年末，公司总资产为 285,994.21 万元，净资产为 154,752.91 万元。2018 年 4-12 月实现营业收入 776,782.64 万元，净利润 11,472.65 万元。截止 2019 年 9 月末，总资产 464,923.91 万元，净资产 176,370.65 万元，实现营业收入 1,122,150.71 万元，净利润 21,540.50 万元。

(二) 发行人主要参股企业情况

图表 5-19：发行人主要参股企业情况表

单位：万元

序号	企业名称	持股比例 (%)	注册资本	业务范围
1	南京南钢嘉华新型建材有限公司	50.00	17,600	主营高炉矿渣微粉、钢渣、粉煤灰等综合利用产品及上述综合利用产品的相关产品等。
2	安徽金黄庄矿业有限公司	49.00	12,000	主营煤炭开采筹建；煤炭洗选、煤炭经营。
3	柏中环境科技(上海)有限公司	42.00	176,020.83	主营污水处理、供水、海水淡化、污泥处置等。

公司主要参股企业基本情况介绍：

1、南京南钢嘉华新型建材有限公司

南京南钢嘉华新型建材有限公司为发行人间接出资的联营企业，该公司注册资本 17,600 万元，主营高炉矿渣微粉、钢渣、粉煤灰等综合利用产品及上述综合利用产品的相关产品等。截至 2017 年 12 月末，总资产为 44,427.80 万元，净资产为 23,457.90 万元。2017 年实现营业收入 39,263.50 万元，净利润 3,134.50 万元。截至 2018 年末，总资产为 53,913.71 万元，净资产为 31,603.45 万元。实现营业收入 65,172.13 万元，净利润 11,870.31 万元。截止 2019 年 9 月末，总资产为 59,298.70 万元，净资产 42,617.57 万元，实现营业收入 64,328.14 万元，净利润 15,889.36 万元。

2、安徽金黄庄矿业有限公司

安徽金黄庄矿业有限公司为发行人直接出资的联营企业，该公司注册资本 12,000 万元，主营煤炭开采筹建；煤炭洗选、煤炭经营。截至 2017 年 12 月末，总资产为 249,900.47 万元，净资产为-13,355.87 万元。2017 年实现营业收入 9,097.01 万元，净利润-25,355.87 万元。截至 2018 年末，总资产为 232,895.61 万元，净资产为-30,366.13 万元。2018 年实现营业收入 19,714.79 万元，净利润-17,186.82 万元。截止 2019 年 9 月末，总资产为 228,411.56 万元，净资产为-41,548.56 万元，实现营业收入 7,337.18 万元，净利润-11,294.34 万元。企业煤炭开采生产成本较高，营业收入无法覆盖，导致净利润为负。

3、柏中环境科技（上海）有限公司

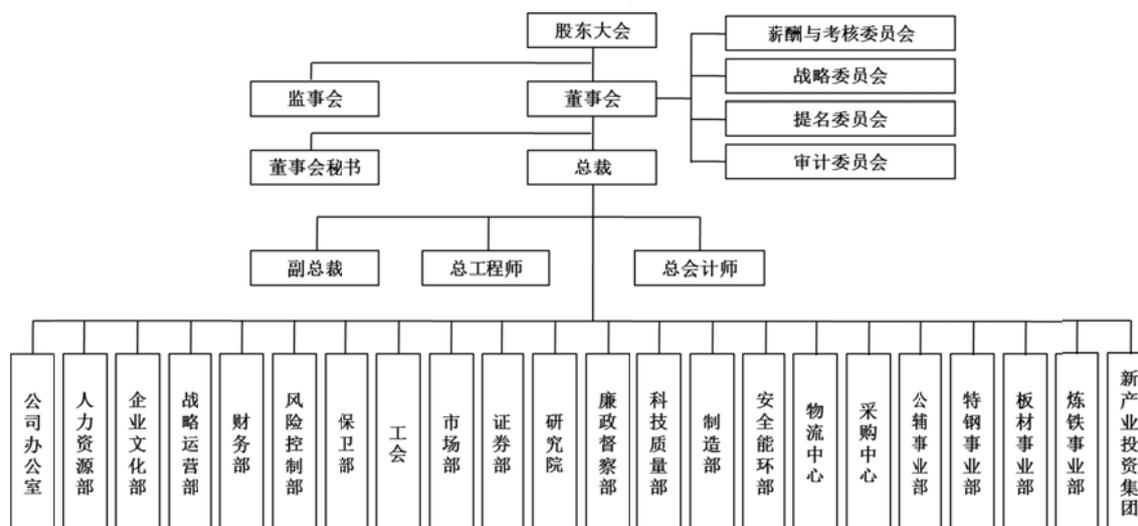
柏中环境科技（上海）有限公司为发行人主要参股企业，该公司注册资本 176,020.8255 万元，主营污水处理、供水、海水淡化、污泥处置等。截至 2017 年 12 月末，总资产为 213,874.51 万元，净资产为 115,824.27 万元。2017 年实现

营业收入 33,470.57 万元，净利润 13,329.03 万元。截至 2018 年末，公司总资产为 408,304.85 万元，净资产为 255,000.34 万元，实现营业收入 54,133.94 万元，净利润 16,964.69 万元。截止 2019 年 9 月末，总资产为 390,872.60 万元，净资产 270,580.27 万元，实现营业收入 48,998.06 万元，净利润 15,579.93 万元。

六、发行人公司治理

(一) 组织结构

图表5-20：发行人内部组织结构图



(二) 主要部门职能

各部门主要职能如下：

1、公司办公室

公司办公室负责牵头建设和完善公司的保密体系。主要职责：统一领导全公司保密工作；根据工作任务和形势，明确不同阶段的目标和要求，提供人力、物力和财力的支持，加强和改进保密措施；审定保密委员会办公室呈报的各项审核内容。

2、人力资源部

人力资源部是公司人力资源和员工绩效主管部门。主要职责：负责人力资源规划、负责招聘管理、负责员工关系管理、负责绩效管理、负责薪酬福利管理、负责培训管理，并负责以上职责项下的管理。

3、企业文化部

企业文化部负责公司政工、统战、团委的日常工作，负责老干部管理、企业

文化、媒体管理、以及舆情管理工作。

4、战略运营部

战略运营部门是公司战略规划、计划经营、职责制度、绩效考核、信息化推进和国际化推进的管理部门。主要职责：负责战略研究与规划、负责战略推进、负责运营计划管理、负责综合统计管理、负责职责制度与流程管理、负责绩效考核管理；负责企业创新管理、负责公司信息化管理、负责工程项目规划、负责工程预决算管理、负责国际化管理等，并负责以上职责项下的管理。

5、财务部

财务部是公司财务集中管理的部门。主要职责：负责财务制度建设、负责会计核算、负责财务预算、负责成本费用管理、负责资金管理、负责税务管理、负责资产管理、负责会计管理、负责投资管理、负责财务分析、负责财务检查和培训，并负责以上职责项下的管理。

6、风险控制部

风险控制部是管理风险预防与控制的管理部门。主要职责：负责公司内部控制与评价、审计管理、法务管理。

7、保卫部

保卫部是公司保卫制度的制定与维护的主管部门，是公司厂区安全的制度落实与推行落地的责任部门，负责公司的保卫集中化管理工作。

8、市场部

市场部是公司采购、销售监管和价格信息调研的主管部门。主要职责：负责市场信息搜集与分析管理、负责价格管理、负责营销规划、负责区域管理、负责销售管理、负责客户管理、负责供应商管理，并负责以上职责项下的管理。

9、证券部

负责公司的规范运作与公司治理、信息披露、投资者关系、股权等证券事务管理、证券期货交易、股权投资融资等证券投资管理。

10、研究院

研究院是公司发展军工板块，集产销研一体化的主管部门，具备完整的市场开发、产品研发以及技术质量的管理保障体系。

11、廉政督察部

廉政督察部是廉政建设的主管部门，是反腐败的实施与监督部门，是公司党风党纪的监管部门，是公司效能执行的监管部门。主要职责：负责反腐败宣传；负责反腐败咨询和合规建议；负责投诉、举报线索的受理和查处；负责监督检查。

12、科技质量部

科技质量部是公司质量体系的建立者、维护者。主要职责：负责公司原燃辅料、合金的检验和判定；炼铁工序、炼钢工序、钢坯、产成品等质量的监督及判定；铁水、钢产成品，成分与性能的检测与判定；客户质量异议；公司产品认证；规划公司科研工作；负责公司科研项目、科技成果、专利、实验设备、检测设备。

13、制造部

制造部是公司生产与制造的集约管理的生产部门。主要职责：负责调度管理、负责计划管理、负责工程管理、负责设备检修管理、负责设备大修管理、负责技改、技措管理、负责设备管理、负责计量管理，并负责以上职责项下的管理。

14、安全能环部

安全能环部是公司安全与能源环保集约管理的生产部门。主要职责：负责安全基础管理、负责生产安全管理、负责项目及相关方安全管理、负责特种设备管理、负责安全教育管理、负责职业健康管理、负责环保管理、负责污染源监测和监管、负责环保项目管理、负责环保专业化管理、负责环境纠纷与污染事故的调查处理、负责能源规划、负责能源管理、负责节能技术的推广、负责能源外联管理，并负责以上职责项下的管理。

15、新产业投资集团

新产业投资集团是公司新产业投资管理和存量子公司管理的专业主管部门，是公司走投资之路，打造多元产业发展的平台。

16、物流中心

物流中心是公司运输、仓储的一体化服务机构，统一管理公司公共的物流资

源、仓储资源，实施集约化管理。主要职责：负责物流计划、负责物流调度、负责原料运输、负责采购与外发铁路运输管理、负责钢坯外库管理、负责产成品仓储、负责产成品运输、负责物料仓储、负责结算管理，并负责以上职责项下的管理。

17、采购中心

采购中心是所有物资类商品的集中采购服务平台，与招标平台、供应商管理三者共同组成公司的完整采购体系。主要职责：负责采购管理、采购信息调研、采购计划管理、供应商的日常管理、采购方式选择、采购合同管理、采购跟踪、采购验收和入库、物料报废认定、结算与付款等，并负责以上职责项下的管理。

18、工会

负责公司工会日常业务与活动；负责集团职工各活动阵地运行管理；承担公司文联和机关工会工作；代行公司退休管理职能。

19、炼铁事业部

全面负责炼铁事业部的生产经营和销售。

20、公辅事业部

全面负责公辅事业部的生产经营和销售。

21、特钢事业部

全面负责特钢事业部的生产经营和销售。

22、板材事业部

全面负责板材事业部的生产经营和销售。

(三) 公司治理机制

公司按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》《上海证券交易所股票上市规则》等相关法律、法规和《公司章程》的要求，建立了较为完善的公司法人治理结构并不断完善。公司股东大会、董事会、监事会和经理层各司其职、恪尽职守，职责分工明确，严格按照决策权限及程序运作，已经形成科学的决策机制、有效的监督机制和涵盖经营管理环节的治理体系，切实维护了公司和

全体股东的合法权益，促进了公司战略目标的实现和持续健康稳定发展。

公司根据国家有关法律法规和《公司章程》，建立规范的公司治理结构和议事规则，明确决策、执行、监督等方面的职责权限，形成科学有效的职责分工和制衡机制。

公司严格按照《公司法》的要求，不断完善公司法人治理结构建设、规范运作，加强公司制度建设。公司制定了相关配套办法规范股东会、董事会、监事会的议事方法和程序，明确股东大会、董事会及董事长、总裁各级决策权力，保证议事效率，依法行使股东大会、董事会及董事长、总裁的各级职权。股东会是公司的权力机构。公司设立董事会作为日常经营机构和公司代表机构，对股东会负责。

1、公司设股东大会，股东大会是公司的权力机构，股东大会分为年度股东大会、临时股东大会。年度股东大会每年召开一次，并应当于上一个会计年度结束后的 6 个月内举行。临时股东大会不定期召开。

股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：

- (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《公司章程》第四十一条规定的担保事项；

(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。

股东大会由董事长主持。董事长不能履行职务或不履行职务时，由副董事长主持；副董事长不能履行职务或者不履行职务时，由半数以上董事共同推举的一名董事主持。股东大会应有会议记录，会议记录由董事会秘书负责，出席会议的董事、董事会秘书、召集人或其代表、会议主持人应当在会议记录上签名，并保证会议记录内容真实、准确和完整。会议记录应当与现场出席股东的签名册及代理出席的委托书、网络及其它方式表决情况的有效资料一并保存，保存期限为 20 年。

2、董事会

公司设董事会，董事会对股东大会负责。

董事会设立战略、审计、提名等专门委员会。董事会由九名董事组成，其中独立董事为三名，设董事长一人、副董事长一人，董事会设董事会秘书一人。董事由股东大会选举或更换，每届任期三年。董事任期届满，可连选连任。公司董事会行使以下职权：

(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、收购公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；

(8) 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；

(9) 决定公司内部管理机构的设置；

(10) 聘任或者解聘公司总裁、董事会秘书；根据总裁的提名，聘任或者解聘公司副总裁、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；

(11) 制订公司的基本管理制度；

(12) 制订《公司章程》的修改方案；

(13) 管理公司信息披露事项；

(14) 向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；

(15) 听取公司总裁的工作汇报并检查总裁的工作；

(16) 法律、行政法规、部门规章或《公司章程》授予的其他职权。

董事会会议应当有过半数的董事出席方可举行。董事会会议由董事长召集和主持；董事长不能履行职务或者不履行职务的，由副董事长召集和主持；副董事长不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上董事共同推举一名董事召集和主持。董事原则上应当亲自出席董事会会议。因故不能出席会议的，应当事先审阅会议材料，形成明确的意见，书面委托其他董事代为出席。董事会会议档案，包括会议通知和会议材料、会议签到簿、董事代为出席的授权委托书、会议录音资料、表决票、经与会董事签字确认的会议记录、会议纪要、决议记录、决议公告等，由董事会秘书负责安排保存。董事会会议档案的保存期限为二十年。

3、监事会

公司设监事会，监事会由五名监事组成，其中股东代表三人，公司职工代表二人。监事会设主席 1 人。监事会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。

监事每届任期三年。任期届满，可连选连任。股东担任的监事由股东大会选举或更换，职工担任的监事由公司职工民主选举产生或更换。公司董事、总裁和其他高级管理人员不得兼任公司监事。

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) 当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；
- (5) 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；
- (6) 向股东大会提出提案；
- (7) 依照《公司法》的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；
- (8) 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。

监事会每 6 个月至少召开一次会议。监事可以提议召开临时监事会会议。监事会决议应当经半数以上监事通过。监事会应当将所议事项的决定做成会议记录，出席会议的监事应当在会议记录上签名。监事有权要求在记录上对其在会议上的发言作出某种说明性记载。监事会会议记录作为公司档案保存 20 年。

4、总裁及其他高级管理人员

公司设总裁一名，副总裁（含 1 名常务副总裁）、总工程师、总会计师、董事会秘书若干名，由董事会聘任或解聘。总裁、副总裁每届任期三年，可连聘连任。

总裁对公司董事会负责，其主要职责是：

(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) 拟订公司的基本管理制度；

(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裁、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负责管理人员；

(8) 根据公司生产经营的实际情况，决定在董事会授权范围内的资产收购出售、贷款审批、资产抵押、关联交易等事项；

(9) 《公司章程》或董事会授予的其他职权。

5、审计委员会

公司董事会下属的审计委员会为公司内部控制执行的督察机构。审计委员会定期与不定期对公司内部控制的执行情况进行检查并向董事会报告。公司风险控制部负责内部控制的日常检查监督工作。

(四) 公司内部管理制度

1、全面预算管理

公司建立了全面预算管理体系，严格明确组织领导和预算执行的职责权限、授权批准程序和工作协调机制等。公司全面预算管理主要由预算管理委员会负责牵头执行，预算管理委员会负责制定有关预算管理制度、政策和程序，确定各专业预算的牵头部门，确定各部门在预算管理中的职责等，并根据公司发展规划确定年度预算指导思想和关键指标，审议、批复年度预算草案，审议、批复年度预算调整方案。公司在执行全面预算过程中，没有出现重大误差，有效地组织和协调了公司的生产经营活动，完成了公司既定的经营目标。

2、资金管理

公司根据《公司法》《证券法》《合同法》等相关法律法规制定了《募集资金管理办法》《资金管理办法》等制度，对资金管理机构、资金收支管理模式、资金预算与计划管理、资金结算管理、现金管理、备用金管理、融资管理、应收票据管理、外汇管理、银行账户管理、担保管理、资金管理内部控制、子公司资金管理等方面做了详尽的规定，对控制财务风险、降低资金成本发挥着重要作用。

3、关联交易管理

根据中华人民共和国财政部《企业内部控制基本规范》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》《上海证券交易所股票上市规则》等国家有关法律和行政法规及公司章程的相关规定，公司制订了《关联交易管理制度》。规范了公司的关联交易管理，管理职责和分工，规定公司与关联方之间订立的关联交易合同符合公平、公正、公开的原则，严格执行审批程序和信息披露规则，对日常关联交易进行合理的预计、对重大关联交易需上报董事会、股东大会、监事会审议，确保维护公司股东和债权人的合法利益。公司规定了定价政策和依据为交易事项实行政府定价的，可以直接适用该价格；交易事项实行政府指导价的，可以在政府指导价的范围内合理确定交易价格；除实行政府定价或政府指导价外，交易事项有可比的独立第三方的市场价格或收费标准的，可以优先参考该价格或标准确定交易价格；关联事项无可比的独立第三方市场价格的，交易定价可以参考关联方与独立于关联方的第三方发生非关联交易价格确定；既无独立第三方的市场价格，也无独立的非关联交易价格可供参考的，可以合理的构成价格作为定价的依据，构成价格为合理成本费用加合理利润。

4、对外担保管理

为规范公司担保行为，控制公司经营风险，根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《中华人民共和国担保法》《上海证券交易所股票上市规则》《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》《关于规范上市公司对外担保行为的通知》《企业内部控制基本规范》等有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的有关规定，公司制订了对外担保管理制度，对对外担保对象的审查、审批程序、对外担保管理及信息披露做了详尽的规定，有效防范公司对外担保风险，确保公司资产安全，保障公司及公司股东的合法权益。

5、财务管理

公司严格执行《会计法》和财政部 2006 年颁布的《企业会计准则》及相关规定，严格执行《证券法》、《上海证券交易所股票上市规则》及证监会相关规定，结合公司及钢铁行业的实际情况，设置会计机构、会计岗位，配备会计人员；完善了各项财务管理制度和与财务报告相关的内部控制管理制度，相关制度覆盖了对财务报告的编制与披露制度、会计岗位工作职责、财务核算与管理、成本费用控制、财务报销、审批管理、会计稽核、会计岗位轮换、会计档案管理等方面的规定，确保了财务报告及财务信息披露的真实性、准确性、完整性。

6、子公司管理

为使企业合并财务报表的真实可靠，子公司业务发展符合公司的战略发展方向，促进子公司规范运作，有效控制子公司的经营风险，根据《公司法》和《企业内部控制基本规范》和公司章程的相关规定，制定了《子公司对外经营管理规定》《子公司财务管理的若干规定（试行）》《子公司管理若干规定（试行）》《子公司安全环保管理规定》《子公司评价办法（试行）》等制度，从子公司发生的重要事项、外派人员管理、经营、考核与控制管理、财务管理等方面规定了公司董事会、人力资源部、财务部、对子公司管理的具体职责。

7、安全生产管理

公司专设安全管理部负责安全生产管理工作。公司根据国家《安全生产法》及相关规定，结合公司生产经营的实际情况，建立了一整套健全的安全管理制度和完善的监督机制，并有效运行。

8、审计管理

公司董事会设有审计委员会，负责对内部控制的有效实施、自我评价的审查与监督以及内部控制审计的协调工作，并定期向公司董事会报告。

9、人力资源管理

公司重视人力资源体系建设，制定了科学系统的人力资源管理制度，对人员录用、员工培训、工资薪酬、福利保障、绩效考核、内部调动、职务升迁等等进行了详细规定，并建立了一套完善的绩效考核体系。

10、合同管理

公司设置风险控制部负责公司合同管理工作，建立并实施《合同管理办法》，明确了合同管理机构及主要职责，对合同订立、合同签署、用印管理及合同的履行管理等方面做了详尽的规定，切实维护了公司的合法权益。公司聘请了常年法律顾问对公司的合同管理工作进行协助。公司在生产经营管理活动中所签订的合同，均得到了较好履行或正在顺利履行中，未产生重大争议。

11、物料管理

公司制定《物料管理办法》，由战略运营部负责统计制度涉及人员，按公司培训要求牵头组织培训。由各单位办公室系统和专业管理部门负责层层分解，落实责任单位、责任岗位，并对制度的执行情况进行督查，保证制度执行有效，实现管理闭环，保证实物流与信息流同步、账与物相符，做到进耗存平衡、投入产出平衡、产销存平衡，进一步减少损耗、杜绝浪费，确保数据准确可靠。

七、发行人人员基本情况

(一) 发行人董事、监事及高管人员

图表 5-21：公司董事、监事及高管人员基本情况表

姓名	职务	性别	年龄	任职起止日期
黄一新	董事长	男	54	2015年11月6日至2020年12月24日
	董事			2008年9月26日至2020年12月24日
祝瑞荣	副董事长	男	52	2015年11月6日至2020年12月24日
	董事			2014年12月8日至2020年12月24日
	总裁			2016年8月31日至2020年12月24日
姚永宽	董事	男	52	2017年12月25日至2020年12月24日
	常务副总裁			2015年10月16日至2020年12月24日
钱顺江	董事	男	55	2013年12月28日至2020年12月24日
张良森	董事	男	45	2019年4月12日至2020年12月24日
应文禄	独立董事	男	54	2017年12月25日至2020年12月24日
王翠敏	独立董事	女	53	2017年12月25日至2020年12月24日
陈传明	独立董事	男	62	2016年5月6日至2020年12月24日
张六喜	监事会主席	男	57	2010年12月29日至2020年12月24日
杨桥东	职工代表监事	男	56	2017年2月24日至2020年12月24日
陈 傑	职工代表监事	女	52	2014年12月8日至2020年12月24日
徐文东	职工代表监事	男	49	2019年4月12日至2020年12月24日
郑 和	职工代表监事	男	55	2019年4月12日至2020年12月24日

姓名	职务	性别	年龄	任职起止日期
余长林	副总裁	男	56	2012 年 2 月 13 日至 2020 年 12 月 24 日
朱 平	副总裁	男	52	2011 年 9 月 20 日至 2020 年 12 月 24 日
林国强	副总裁	男	53	2013 年 8 月 23 日至 2020 年 12 月 24 日
常建华	副总裁	男	50	2016 年 12 月 27 日至 2020 年 12 月 24 日
邵仁志	副总裁	男	52	2019 年 3 月 11 日至 2020 年 12 月 24 日
徐晓春	副总裁	男	48	2019 年 3 月 11 日至 2020 年 12 月 24 日
徐 林	副总裁	男	55	2017 年 4 月 25 日至 2020 年 12 月 24 日
	董事会秘书			1999 年 3 月 16 日至 2020 年 12 月 24 日
梅家秀	总会计师	男	47	2008 年 3 月 20 日至 2020 年 12 月 24 日
楚觉非	总工程师	男	54	2017 年 5 月 12 日至 2020 年 12 月 24 日

注 1:2016 年 1 月 28 日, 公司 2016 年第一次临时股东大会审议通过《关于修订<公司章程>的议案》, 根据公司事业部机构改革及经营管理需要, 将《公司章程》中“总经理”、“副总经理”调整为“总裁”、“副总裁”, 并明确一名常务副总裁的岗位设置。《公司章程》及公司其他治理文件中涉及“总经理”、“副总经理”的称谓相应调整为“总裁”、“副总裁”。

注 2: 自 2017 年 12 月 25 日起, 姚永宽担任公司董事, 应文禄、王翠敏担任公司独立董事。

注 3: 自 2017 年 2 月 4 日起, 杨桥东担任公司职工代表监事。

注 4: 自 2017 年 4 月 25 日起, 董事会秘书徐林兼任公司副总裁。

注 5: 自 2017 年 5 月 12 日起, 楚觉非担任公司总工程师。

注 6: 自 2017 年 12 月 25 日起, 吴启宁不再担任公司董事, 何次琴、杨国祥不再担任公司独立董事。

注 7: 王开春先生 2017 年 2 月 4 日向公司提交书面辞职报告。因监事会成员中职工代表监事的比例低于三分之一, 截至 2017 年 2 月 24 日, 公司新任职职工代表监事(杨桥东)选举产生前, 王开春先生继续履行其监事职责。

注 8: 自 2017 年 4 月 25 日起, 董事会秘书徐林兼任公司副总裁。

注 9: 2019 年 3 月 18 日, 董事会董事苏斌辞职。

注 10: 2019 年 3 月 8 日, 监事会主席、监事陶魄辞职。

注 11: 2018 年 10 月 17 日, 监事会监事赵瑞江辞职。

注 12: 自 2019 年 3 月 11 日起, 邵仁志、徐晓春担任公司副总裁。

注 13: 自 2019 年 7 月 16 日起, 董事会董事唐斌辞职。

注 14: 截至本募集说明书签署之日, 董事、监事及高管人员均无海外居留权。本公司对高管人员设置符合《公司法》等相关法律法规及公司章程要求。

发行人董事、监事及高管人员简历

1、黄一新先生: 1965 年 5 月出生, 中国国籍, 研究生学历, 硕士学位, 研究员级高级工程师。曾任南京钢铁集团有限公司新品开发处处长助理、副处长, 科技开发中心副主任兼新品开发部部长、技术中心副主任、技术质量部副部长兼新产品研发推广中心主任, 南京南钢产业发展有限公司副总经理, 南京钢铁联合有限公司总经理助理、副总经理、总裁, 南京南钢钢铁联合有限公司副总经理、总裁, 南京钢铁股份有限公司常务副总经理、副董事长。现任南京钢铁集团有限公司、南京南钢钢铁联合有限公司、南京钢铁股份有限公司董事长, 南京钢铁联

合有限公司董事长、党委副书记。

2、祝瑞荣先生：1967 年 11 月出生，中国国籍，研究生学历，硕士学位，研究员级高级工程师。曾任南京钢铁股份有限公司董事、常务副总经理，南京南钢钢铁联合有限公司、南京钢铁联合有限公司常务副总经理、总裁。现任南京钢铁股份有限公司副董事长、总裁，南京南钢钢铁联合有限公司、南京钢铁联合有限公司副董事长。

3、姚永宽先生：1967 年 9 月出生，中国国籍，研究生学历，博士学位，研究员级高级工程师。曾任南钢炼钢分厂连铸车间副主任，主任，炼钢厂厂长助理、副厂长，中厚板卷厂副厂长、厂长，南京钢铁股份有限公司监事、副总经理、董事。现任南京钢铁股份有限公司董事、常务副总裁兼板材事业部总经理。

4、钱顺江先生：1964 年 6 月出生，中国国籍，研究生学历，会计师。曾任上海庄臣有限公司会计经理，东方海外货柜航运（中国）有限公司财务部经理，强生（中国）投资有限公司兼强生视力保健产品部财务经理、财务总监，中国华源集团有限公司副总会计师兼财务部部长，LianlianPayInc.（连连支付）副总裁兼 CFO，上海复星医药(集团)股份有限公司副总经理兼财务总监。现任南京南钢钢铁联合有限公司、南京钢铁联合有限公司副总裁兼总会计师，南京钢铁股份有限公司董事。

5、张良森先生：1974 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学位。曾任天同证券投资银行总部高级项目经理，江西正邦集团有限公司助理副总裁，上海三一投资管理有限公司常务副总裁（主持工作），浙江五洲新春集团股份有限公司监事，阜新德尔汽车部件股份有限公司董事。现任复星集团总裁高级助理，上海复星创富投资管理股份有限公司 CEO，浙江浙商成长股权投资管理有限公司总经理，中粮工程科技股份有限公司、海南矿业股份有限公司、上海虹迪物流科技股份有限公司、西藏复星投资管理有限公司董事，复星创富（江苏）投资管理有限公司董事长，上海寅平投资管理有限公司执行董事兼总经理，上海复蓝投资管理有限公司董事兼总经理，济南复星平怡投资管理有限公司经理，中策橡胶集团有限公司监事会主席。现任南京钢铁股份有限公司董事，南京南钢钢铁联合有限公司、南京钢铁联合有限公司董事。

6、陈传明先生：1957 年 9 月出生，中国国籍，经济学博士，管理学教授、博导。曾任南京大学商学院党委书记，南钢股份、南京港独立董事。现任南京大学教授，中国企业管理研究会副会长，南京钢铁股份有限公司、昆山新莱洁净应用材料股份有限公司、华泰证券股份有限公司、协鑫集成科技股份有限公司独立董事。

7、应文禄先生：1965 年 8 月出生，中国国籍，研究生学历，硕士学位，高级会计师、注册会计师。曾任南京钢铁集团有限公司财务处处长助理、副处长，南京钢铁股份有限公司董事、总会计师，江苏宏图高科技股份有限公司董事、总会计师、副总裁、常务副总裁、党委委员，江苏高科技投资集团有限公司副总经理、党委委员，中国证监会第六届创业板发审委委员。现任江苏毅达股权投资基金管理有限公司董事长，南京钢铁股份有限公司、江苏凤凰出版传媒股份有限公司独立董事。

8、王翠敏女士：1966 年 8 月出生，中国国籍，高级工程师、资产评估师、土地估价师、企业风险内控师。曾任北京中企华资产评估有限责任公司高级项目经理、信息部副经理、信息部经理、副总裁兼内核委副主任，北京华夏道和国际投资管理有限公司董事、副总裁。现任致同咨询（北京）有限公司合伙人、南京钢铁股份有限公司独立董事。

9、张六喜先生：1962 年 4 月出生，中国国籍，研究生学历，高级工程师。曾任南钢炼铁厂车间值班工长、副主任、党支部书记、车间主任、厂长助理、副厂长、厂长、党委书记兼工会主席，炼铁新厂党委书记兼工会主席，南京钢铁联合有限公司工会负责人。现任南京南钢钢铁联合有限公司监事，南京钢铁联合有限公司党委副书记、工会主席、监事，南京钢铁股份有限公司监事。

10、杨桥东先生：1963 年 8 月出生，中国国籍，本科学历，高级政工师。曾任原南京钢铁厂团委副书记，电炉厂、第一烧结厂、教育中心、机关工会主席，南京钢铁股份有限公司工会办公室主任。现任南京钢铁股份有限公司职工代表监事、工会副主席。

11、陈傑女士：1967 年 3 月出生，中国国籍，本科学历，研究员级高级政工师。曾任南京钢铁厂中板厂团总支副书记，南钢团委干事，南钢宣传处宣教科

副科长，南京钢铁联合有限公司党委工作部组织科科长、机关党委办公室主任，南京钢铁股份有限公司高线厂党委书记兼工会主席、线带厂党委书记兼工会主席。现任南京钢铁股份有限公司职工代表监事，特钢事业部党工委副书记兼纪工委书记、工会主席、综合处处长。

12、徐文东先生：1970 年 6 月出生，本科学历，中级会计师。曾任南京钢铁集团有限公司财务部驻铁运财会室主任，南京钢铁股份有限公司财务部会计核算科科长、税务科科长、税务综合室主任。现任南京钢铁股份有限公司职工代表监事，财务部成本费用室主任。

13、郑和先生：1964 年 7 月出生，中国国籍，专科学历。曾任南钢薄板厂精整车间副主任、设备机动部副部长，中厚板卷厂生产科调度室值班主任、运行车间主任、热轧车间主任、精整车间主任、运行车间主任。现任南京钢铁股份有限公司职工代表监事，板材事业部第一炼钢厂运行车间主任兼党支部书记。

14、余长林先生：1963 年 2 月出生，中国国籍，研究生学历，硕士学位，高级会计师。曾任南钢财务处处长助理、副处长、处长，财务部部长，宁波建龙钢铁有限公司总会计师，上海复星高科技(集团)有限公司钢铁事业部副总经理，南京钢铁股份有限公司总经理助理、董事。现任南京钢铁集团有限公司总经理，南京钢铁股份有限公司副总裁。

15、朱平先生：1967 年 9 月出生，中国国籍，研究生学历，学士学位，高级工程师。曾任南钢高速线材厂机动科副科长、科长，厂长助理、副厂长、厂长，公司规划发展部部长，公司安全环保总监兼安全环保部部长。现任南京钢铁股份有限公司副总裁。

16、林国强先生：1966 年 10 月出生，中国国籍，研究生学历，博士学位，研究员级高级工程师。曾任南钢炼钢厂技术科科长，质量管理处处长助理，电炉厂副厂长，新产品研发推广中心副主任，南京钢铁股份有限公司总经理助理兼新产品研发推广中心主任，南京钢铁股份有限公司副总经理兼特钢事业部总经理。现任南京钢铁股份有限公司副总裁。

17、常建华先生：1969 年 5 月出生，中国国籍，硕士学位，高级工程师。曾任鞍山钢铁集团公司组织人事部工资分配处科长，宁波建龙钢铁有限公司组织

与人事规划处处长，建龙钢铁控股有限公司人力资源处处长，唐山建龙实业有限公司副总经理，扬帆集团有限公司副总裁，江苏熔盛重工有限公司副总裁、党委副书记、常务副总裁、总裁，中国华荣能源股份有限公司副总裁。现任南京钢铁股份有限公司副总裁。

18、徐林先生：1964 年 10 月出生，中国国籍，研究生学历，硕士学位，经济师。曾任原南京钢铁厂厂办秘书科副科长（主持工作）、科长，南京钢铁集团有限公司办公室主任助理、副主任，南京钢铁股份有限公司证券部经理。现任南京钢铁股份有限公司副总裁、董事会秘书兼证券部部长。

19、梅家秀先生：1972 年 9 月出生，中国国籍，研究生学历，硕士学位，会计师，注册会计师，注册税务师。曾任南钢集团第二电炉钢有限公司财务部副部长（主持工作），南京钢铁股份有限公司财务部核算科副科长、科长、财务部经理。现任南京钢铁股份有限公司总会计师兼财务部部长。

20、楚觉非先生：1965 年 11 月出生，中国国籍，大学本科学历，学士学位，研究员级高级工程师。曾任南京钢铁厂质量管理处处长助理，南京钢铁集团有限公司质量管理处处长助理、副处长，大亚湾宝兴钢铁厂有限公司常务副总经理兼棒材厂厂长，南京钢铁股份有限公司技术质量部副部长、部长，科技质量部部长兼研究院常务副院长，战略运营部部长。现任南京钢铁股份有限公司总工程师兼研究院执行院长。

（二）发行人员工结构

截至 2018 年末，发行人拥有职工 10,572 人，具体情况如下表。

图表 5-22：发行人人员情况表

项目	文化素质				岗位构成					总人数
	初中及以下	高中中专	大专	本科及以上	管理人员	技术人员	生产人员	销售人员	财务人员	
人数	1,767	4,314	2,408	2,083	909	1,101	8,295	170	97	10,572

八、发行人主营业务情况

公司经营业务范围主要是黑色金属冶炼及压延加工，钢材、钢坯及其他金属材料的销售。发行人的主导特钢产品主要包括 LNG（液化天然气）用镍系低温钢板、高等级船体结构钢板、管线钢板、容器钢板、高强钢板、耐磨钢板、模具

钢板、优碳圆钢、优质碳素结构钢、弹簧钢、普通管坯钢、高压锅炉管坯钢、合金管坯钢、汽车用钢、轴承钢、船用锚链用钢、矿用高强度链条钢、优带、精密钢带、钢纤维钢、合金焊接用钢、冷镦钢和冷挤压用钢、标准件和紧固件用钢、中高碳钢盘条、特钢型材等产品。

发行人严格按 ISO9001, ISO14001, OHSMS18001, ISO10012, 建立质量、环境、职业健康安全和测量系统管理体系, 管理体系均通过认证机构的认证审核; 先后荣获“全国质量效益型企业”、“全国用户满意企业”等荣誉称号; 中板及中厚板生产线已经通过欧盟 CE 认证, 锅炉、压力容器板已获得特种设备制造许可证; 管线钢板、船板、低合金钢板、优质碳素结构钢热轧钢带等多项产品获省、市名牌产品称号; 管线钢板、轴承钢、锅炉压力容器用钢板等产品获冶金产品实物质量“金杯奖”。产品已成功进入石油石化、工程机械、造船、交通轨道运输、汽车、海洋工程等领域。管线钢系列中的抗酸管线钢、深海用海底管线钢、抗大变形管线钢在国内拥有较高的市场占有率; 液化天然气陆地储罐和船用镍系钢板达到国际先进水平, 完全替代进口; 造船和海洋工程用钢板在国内同类产品中首先通过 11 国船级社认可; 汽车钢产品已打入上海大众、韩国现代等国际知名企业; 桥梁钢已应用于世界第一大单塔自锚抗震悬索钢桥——美国新海湾大桥、世界第三大三跨悬索桥——南京长江四桥、港珠澳大桥、杭州湾跨海大桥、国内第一座免涂装的耐候桥跨雅鲁藏布江特大桥藏木大桥等重点工程。

发行人业务由主营业务和其他业务构成, 2016-2018 年及 2019 年 1-9 月的营业收入构成及毛利情况如下:

图表 5-23: 发行人 2016-2018 年及 2019 年 1-9 月营业收入构成及毛利情况表

单位: 万元、%

项目	2019 年 1-9 月		2018 年		2017 年		2016 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	3,661,960.56	99.70	4,352,622.32	99.72	3,751,470.16	99.77	2,409,043.59	99.65
其他业务收入	11,134.17	0.30	12,056.56	0.28	8,596.26	0.23	8,342.32	0.35
营业收入合计	3,673,094.72	100.00	4,364,678.89	100.00	3,760,066.41	100.00	2,417,385.91	100.00
主营业务成本	3,158,169.32	99.78	3,478,613.79	99.76	3,139,736.29	99.81	2,165,836.30	99.75
其他业务成本	6,999.69	0.22	8,250.10	0.24	5,878.68	0.19	5,534.59	0.25
营业成本合计	3,165,169.01	100.00	3,486,863.89	100.00	3,145,614.97	100.00	2,171,370.89	100.00
主营业务毛利润	503,791.23	99.19	874,008.53	99.57	611,733.87	99.56	243,207.30	98.86
其他业务毛利润	4,134.48	0.81	3,806.46	0.43	2,717.58	0.44	2,807.73	1.14
营业毛利润合计	507,925.71	100.00	877,814.99	100.00	614,451.44	100.00	246,015.03	100.00

项目	2019 年 1-9 月		2018 年		2017 年		2016 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务毛利率		13.76		20.08		16.31		10.10
其他业务毛利率		37.13		31.57		31.61		33.66
整体毛利率		13.83		20.11		16.38		10.18

2016-2018 年度及 2019 年 1-9 月，发行人主营业务收入分别为 2,409,043.59 万元、3,751,470.16 万元、4,352,622.32 万元和 3,661,960.56 万元，主营业务成本分别为 2,165,836.30 万元、3,139,736.29 万元、3,478,613.79 万元和 3,158,169.32 万元。随着国家去产能政策持续推进，钢铁行业市场好转，发行人主营业务毛利率不断上升。2016 年度发行人主营业务毛利率同比上升 7.23%；2017 年度发行人主营业务毛利率同比上升 5.21%。2018 年发行人主营业务毛利率上升至 20.08%。2019 年 1-9 月份发行人毛利率为 13.83%，下降主要是 2019 年以来铁矿石价格涨幅明显所致。

如上表所述，发行人主营业务收入占营业收入比重超过 99%，其他业务收入总体规模不大。其中，其他业务收入主要为原燃料、辅料、咨询服务等销售收入。

(一) 主营业务构成

发行人主营业务按产品大类可分为钢铁、副产品（次品钢、钢坯、边角料等中间产品）、贸易业务和其他。发行人的主营业务收入主要来源钢铁产品的销售，其占主营业务收入比例在 80% 以上。

发行人主营业务收入结构稳定，具体情况如下：

图表 5-24：发行人 2016-2018 年及 2019 年 1-9 月的营业收入构成表

单位：万元、%

项目	2019 年 1-9 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
板材	1,560,741.31	42.62	1,946,600.24	44.72	1,595,092.66	42.52	1,035,420.85	42.98
棒材	992,279.94	27.10	1,267,951.62	29.13	1,124,837.05	29.98	684,722.41	28.42
线材	169,994.08	4.64	221,342.31	5.09	151,547.40	4.04	133,036.18	5.52
带钢	161,479.00	4.41	192,438.37	4.42	158,011.08	4.21	121,980.93	5.06
型钢	120,639.63	3.29	126,618.39	2.91	93,074.35	2.48	74,313.34	3.08
次品钢材、边角料	44,447.33	1.21	49,013.42	1.13	27,735.64	0.74	7,910.28	0.33
钢坯	81,693.71	2.23	128,883.64	2.96	167,035.94	4.45	24,946.83	1.04
贸易	385,560.00	10.51	252,145.21	5.79	280,200.74	7.47	208,544.23	8.66
其他	145,125.56	3.95	167,629.13	3.85	153,935.29	4.10	118,168.54	4.91

合计	3,661,960.56	100.00	4,352,622.32	100.00	3,751,470.16	100.00	2,409,043.59	100.00
----	--------------	--------	--------------	--------	--------------	--------	--------------	--------

(二) 各业务板块经营情况

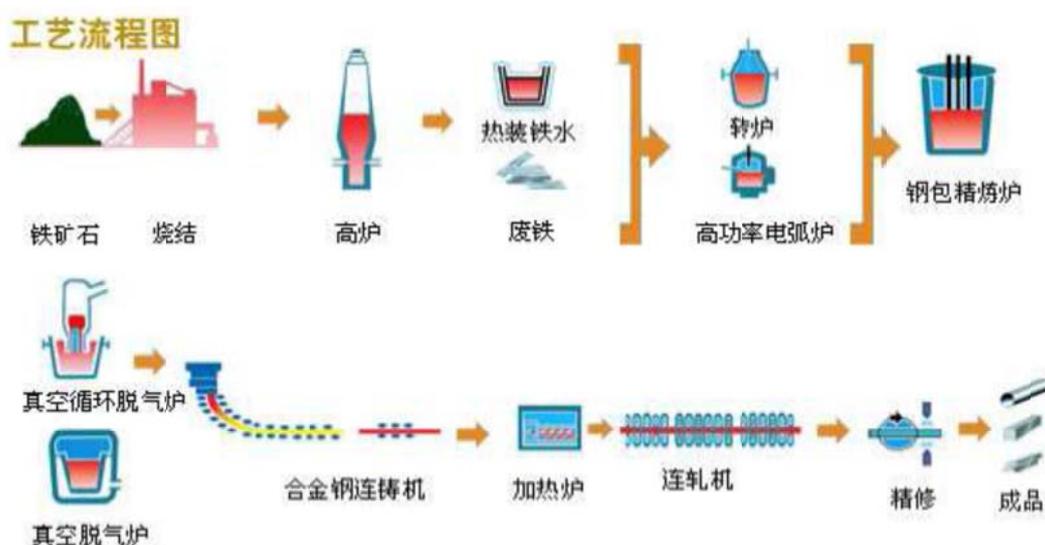
1、钢铁板块

(1) 钢铁生产情况

发行人具备焦化、烧结、球团、炼铁、炼钢（含精炼）、轧钢（及热处理）完整的生产流程，配备有 55 孔 6 米焦炉 2 座、60 孔 6 米焦炉 1 座以及 360 m² 烧结机 1 台、180 m² 烧结机 2 台、220 m² 烧结机 2 台；（炼铁）2×2000m³ 高炉，1×2500m³ 高炉，2×1800m³ 高炉；（炼钢）3×150t 转炉、3×120t 转炉、1×100t 电炉；三条板材生产线、一条线材、一条带钢、四条棒材和两条型钢生产线。并配套相应的节能减排设施；主要装备实现大型化和现代化；目前已具备年产 900 万吨铁、1,000 万吨钢和 940 万吨钢材的综合生产能力，形成板材、棒材、线材、带钢、型钢等五大类，多品种规格的产品系列。

① 主要生产工艺

图表 5-25：发行人主要生产工艺图示



② 产能、产量情况

2016 年全年发行人生产生铁产量 879.67 万吨、粗钢产量 900.86 万吨、钢材产量 832.78 万吨。2017 年全年发行人生产生铁产量 919.90 万吨、粗钢产量 984.88 万吨、钢材产量 878.22 万吨，同比分别增长 4.57%、9.33%、5.46%。2018 年全年发行人生产生铁产量 908.81 万吨，同比减少 1.21%；粗钢产量 1,005.01 万吨，同比增长 2.04%；钢材产量为 917.15 万吨，同比增长 4.43%。2019 年 1-9 月发行人生产生铁

产量 738.45 万吨，同比增长 3.95%；粗钢产量 827.02 万吨，同比增长 7.10%；
钢材产量 756.09 万吨，同比增长 7.13%。

根据国家工信部公示的《2014 年工业行业淘汰落后和过剩产能企业名单（第一批）》，南钢股份有 3 座 35 吨的转炉需要在 2014 年 9 月底淘汰，并在 2014 年年底前拆除。此外，发行人于 2014 年 4 月停产了两座 42 孔焦炉并于 2014 年 9 月开始拆除工作。截至本募集说明书出具日，南钢股份已完成了上述转炉及焦炉的淘汰工作。

图表 5-26：发行人 2016 年产能、产量情况表

工序	2016 年		
	产能 (万吨/年)	产量 (万吨)	产能利用率
焦化	170	157.63	92.72%
烧结	1,226	1,226.64	100.05%
球团	176	119.31	67.79%
炼铁	900	879.67	97.74%
炼钢	1,000	900.86	90.01%
轧钢	940	832.78	88.59%

图表 5-27：发行人 2017 年产能、产量情况表

工序	2017 年		
	产能 (万吨/年)	产量 (万吨)	产能利用率
焦化	170	155.85	91.67%
烧结	1,226	1,113.98	90.86%
球团	176	143.65	81.62%
炼铁	900	919.90	102.21%
炼钢	1,000	984.88	98.49%
轧钢	940	878.22	93.43%

图表 5-28：发行人 2018 年产能、产量情况表

工序	2018 年		
	产能 (万吨/年)	产量 (万吨)	产能利用率
焦化	170	155.85	91.67%
烧结	1,226	1,113.98	90.86%
球团	176	143.65	81.62%
炼铁	900	919.90	102.21%
炼钢	1,000	984.88	98.49%
轧钢	940	878.22	93.43%

图表 5-29：发行人 2019 年 1-9 月产能、产量情况表

工序	2019 年 1-9 月		
	产能 (万吨/年)	产量 (万吨)	产能利用率

工序	2019 年 1-9 月		
	产能 (万吨/年)	产量 (万吨)	产能利用率
焦化	170	108.99	85.48%
烧结	1,226	891.66	96.97%
球团	176	144.38	109.38%
炼铁	900	738.45	109.40%
炼钢	1,000	827.02	110.27%
轧钢	940	756.09	107.25%

③ 发行人主要钢铁产品生产情况

钢铁产品可分为普钢和特钢。特钢是具有特殊的化学成分（合金化）、采用特殊的工艺生产、具备特殊的组织和性能、能够满足特殊需要的钢材。目前特钢主要应用于汽车、机械制造、电子信息、国防军工、航天航空等领域，其特点是专业性强、细分市场多、市场需求小品种、多批量。目前机械制造和汽车制造是中国特钢最主要的下游行业，消费量占国内特钢总产量的比重分别约为 25%和 35%。特钢产品按不同分类有不同类型，按成分和质量可以分成特殊质量非合金钢、特殊质量低合金钢、特殊质量合金钢和不锈钢。低合金钢与合金钢的区别在于合金元素含量（以 5%为界），不锈钢本属合金钢，因其重要性而单列一类。按交货状态可以分为棒材、线材、板带材和管材，中国棒材占大多数，该比例超过 60%，板带材和管材分别用于生产各种合金钢板和钢管；按用途可分为结构钢、轴承钢、工具钢、模具钢、弹簧钢、冷镦钢、特种合金等，结构钢用于各类工业机械传动件、紧固件、结构件等；轴承钢用于生产机械用滚珠、轴承和轴承套；模具钢主要用来制造各类切削刀具、刃具、量具及模具；特种合金是满足特殊性能要求的合金材料，常用于航空航天、核能、军工产品中。

发行人钢铁产品以特钢产品为主，2016-2018 年特钢产量分别为 725.22 万吨、760.55 万吨和 831.71 万吨，在钢材产量中占比分别为 87.08%、86.60%和 90.70%。2019 年 1-9 月特钢产量为 683.11 万吨，在钢材产量中占比为 90.35%。发行人特钢产量稳定，占钢材总产量比重较高。发行人钢材产品大体生产情况如下：

图表 5-30：发行人钢材产品产量总体情况

单位：万吨

产品大类	2019 年 1-9 月		2018 年		2017 年		2016 年	
	产量	占比	产量	占比	产量	占比	产量	占比
普钢产品	72.98	9.65%	85.28	9.30%	117.66	13.40%	107.57	12.92%
特钢产品	683.11	90.35%	831.71	90.70%	760.55	86.60%	725.22	87.08%

产品大类	2019 年 1-9 月		2018 年		2017 年		2016 年	
	产量	占比	产量	占比	产量	占比	产量	占比
产量合计	756.09	100.00%	917	100.00%	878.22	100.00%	832.78	100.00%

截止 2019 年 1-9 月，发行人产能利用率较年初及去年同期均有增长，其中板材产能利用率较年初增长 7.37 个百分点，同比增长 4.16 个百分点；棒材产能利用率较年初增长 10.89 个百分点，同比增长 9.41 个百分点；高线产能利用率较年初增长 8.79 个百分点，同比增长 9.13 个百分点；带钢产能利用率较年初增长 15.09 个百分点，同比增长 12.54 个百分点；型钢产能利用率较年初增长 23.65 个百分点，同比增长 16.23 个百分点。

图表 5-31：发行人主要钢材产品产量、产能情况表

单位：万吨

产品类型	2019 年 1-9 月			2018 年 1-9 月			2018 年		
	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率
板材	480	374.43	104.01%	480	359.46	99.85%	480	463.86	96.64%
棒材	320	269.85	112.44%	320	247.27	103.03%	320	324.96	101.55%
高线	52	41.94	107.54%	52	38.38	98.41%	52	51.35	98.75%
带钢	54	42.89	105.90%	54	37.81	93.36%	54	49.04	90.81%
型钢	34	26.98	105.80%	34	22.84	89.57%	34	27.93	82.15%
合计	940	756.09	107.25%	940	705.76	100.11%	940	917.15	97.57%

钢铁市场目前略有波动，发行人五大产品的销量和单价均同比波动，波动幅度较小。截止 2019 年 1-9 月，发行人板材销量同比上涨 12.89 万吨，单价同比上涨 63.66 元/吨；棒材销量同比上涨 17.98 万吨，单价同比下降 155.21 元/吨；高线销量同比上涨 3.46 万吨，单价同比下降 299.08 元/吨；带钢销量同比上涨 4.37 万吨，单价同比下降 155.53 元/吨；型钢销量同比上涨 4.20 万吨，单价同比增长 3.05 元/吨。

图表 5-32：发行人主要钢材产品销量和价格情况

单位：万吨、元/吨

项目		2019 年 1-9 月	2018 年 1-9 月	2018 年
板材	销量	372.65	359.76	461.63
	单价	4,208.53	4,144.87	4,126.80
棒材	销量	267.52	249.54	328.99
	单价	3,709.14	3,864.35	3,854.07
高线	销量	41.62	38.16	51.30
	单价	4,084.36	4,383.44	4,314.66

项目		2019 年 1-9 月	2018 年 1-9 月	2018 年
带钢	销量	43.03	38.66	49.30
	单价	3,752.43	3,907.96	3,903.42
型钢	销量	26.85	22.65	27.64
	单价	4,493.57	4,490.52	4,580.98

其中特钢产品主要品种介绍如下：

图表 5-33：发行人主要产品情况表

产品分类	产品名称	产品的特性、用途等		
		特殊材料	特殊性能、工艺	特殊用途
板材	船体用结构钢	生产过程中加入 C、Mn、Si 元素。	经过特钢工艺生产，产品具有良好的强韧匹配性能特点。	是行业内船用钢全规格、全钢种、质量级别覆盖最全的企业，产品率先通过 11 国船级社认证。用于制造远洋、沿海和内河航区船舶的船体结构用以及各类海上工作平台用钢。高强和超高强海工板多批次成功运用国内外重点海洋工程项目。
	低合金高强结构钢	在生产过程中加入 C、Mn、Si 元素。	具有强度高、塑性和韧性好，加工与机械性能优良的特点。	主要用于各类机械制造、钢结构行业等。南钢可以根据国内外标准和客户技术要求生产各类结构板，供建筑、桥梁、风塔等各类钢结构。
	高强度结构钢	高强钢需满足超高强度的使用条件。	产品生产经淬火、回火等特钢工艺。	南钢先后研制开发了系列高强度结构板 Q550、Q690、Q890、Q960、Q1100，并通过 CE 认证。钢板性能稳定，板形、成型性及可焊性优异，广泛应用于煤矿机械、工程机械和港口机械。目前南钢高强钢表面平整度已达到国际先进水平，产品已部分替代进口。
	管线钢	管线钢是超纯净钢，钢中磷、硫含量低，钢中气体含量低，特别是 O、H、N	在生产过程中经过 LF、RH 特殊生产工艺处理，钢材冲击韧性强，止裂性好，是国家重点石油、天然气能源战略用钢，是国家重点发展品种。	主要用于石油、天然气等输送管道，部分用于其它流体输送，其中部分特殊管线钢使用于海洋、沙漠等特殊地理条件下使用。X65、X70、X80 先后获得江苏省高新技术产品称号。管线钢开发过程中获专利 26 项。发行人产品中的大变形管线钢处国内领先水平，可用于地震等不稳定地质。
	锅炉及压力	在生产过程中加	在生产过程中经过淬	容器板是国家电力、能源重

产品分类	产品名称	产品的特性、用途等		
		特殊材料	特殊性能、工艺	特殊用途
	容器用钢	入提高钢材性能的 Ni 等贵重合金元素。	火、回火等特殊生产工艺处理。	点行业用钢，可满足核电、火电、水电等行业。发行人的产品已用于石油储罐、LNG、核电站锅炉、水电站锅炉等多种特殊用途。
	模具钢	生产过程中经过连铸等特殊工艺，产品质量高。	模具钢产品规格厚，性能波动小，特别是钢板内部性能波动小等特点，钢板表面质量要求高。	用于热作和冷作等多种工艺，南钢模具钢已形成系列产品，目前已开发成功镜面模具等国际先进产品。
	耐磨钢	在生产过程中加入铬、钼等元素。	钢板表面的硬度高，比其它钢板磨损率低，钢板组织结构特殊，生产工艺要求表面硬度均匀、硬度范围窄等特点。	发行人生产低合金高强度耐磨钢板在具有高的强度和硬度的同时，还具有较好的低温冲击韧性、焊接性能、机加工性能和成形性能。南钢耐磨钢板已在不同气候类型、地形和工作环境下经过反复考验，并表现出十分优异的性能。主要应用挖掘机、前轮装载机、各类自卸车车厢、输送机、溜槽、容器、破碎机、切碎机、搅拌机、筛选设备、爆破拆除工具以及驳船等设备。
	桥梁板	在生产过程中加入 Nb、V、Ti 等元素。	产品具有较高的强度、韧性等特点，具有良好的抗疲劳性。	专用于架造铁路或公路桥梁。产品应用于美国旧金山新海湾大桥、杭州湾大桥、京沪高铁线济兖大桥、港深大桥等国内外重点桥梁工程。
棒材	弹簧钢	在生产过程中添加一定比例的碳、硅、锰、铬、钒、钼等元素，实现淬透性好、疲劳寿命长、抗弹减性优的特点。	采用电炉或转炉-LF-真空脱气-连铸-钢坯探伤修磨-轧制-矫直-银亮-双探伤的特钢工艺生产，产品具有纯净度高、成分控制严格、表面质量好等特点。	主要用于铁路、车辆、工程机械等方面。发行人的产品是现代集团和大圆弹簧的第一家国内弹簧钢供应商，日本中央发条国内主要供应商；开发的汽车稳定杆用弹簧钢 2014 年通过新产品新技术鉴定；市场占有率国内领先。
	船用锚链用钢	具有窄成分控制，性能波动小，夹杂物含量低，气体含量可以做到：O≤15ppm，H≤2.0ppm	采用电炉或转炉-LF-真空脱气-连铸-钢坯探伤修磨-轧制-矫直-剥皮-双探伤的特钢工艺生产，产品具有纯净度高、化学成分控制严格、表面质量好等特	主要用于国内各大船厂制造船用锚链；用于海洋工程的系泊链已通过认证，国内只有除发行人外的少数特钢厂能稳定生产。

产品分类	产品名称	产品的特性、用途等		
		特殊材料	特殊性能、工艺	特殊用途
			点。	
	合金结构钢	窄成分控制，性能波动小，气体含量可以做到： O≤15ppm， H≤2.0ppm	采用电炉或转炉-LF-真空脱气-钢坯探伤修磨-轧制-矫直-剥皮-双探伤的特钢工艺生产，产品具有纯净度高、化学成分控制严格、表面质量好等特点。	主要用于制造工程机械、农用机械各类齿轮、传动轴、前后轴，是日本久保田齿轮钢国内指定供应商；是卡特彼勒铜牌供应商，卡特年度评分达到 95 分，占其采购量的 60%以上。
	汽车用钢	产品窄成分控制，淬透性带宽≤4HRC，带状组织≤2.0，偏析较轻，齿轮热处理变形小，报废率很低；超声波探伤合格率 100%；含 S 钢 A 类夹杂物达到 2.5 级以下。	采用电炉或转炉-LF-真空脱气-钢坯探伤修磨-轧制-矫直-剥皮-双探伤的特钢工艺生产，产品具有纯净度高、化学成分控制严格、表面质量好等特点。	发行人产品主要用于制造中国重汽的半轴和内轴；东风汽车、长城汽车、江铃汽车、北奔、綦江齿轮的变速箱齿轮、车桥、曲轴、半轴、转向节等；上海采埃孚底盘拉杆；丰田汽车减震器活塞杆；尼桑、长城等转向器齿条；现代起亚连接器、刹车架；是韩国现代的转向节、轴承、齿轮、弹簧等零部件材料供应商。
	优碳圆钢	生产过程中实行窄成分控制，产品性能波动小，夹杂物含量低。	采用电炉或转炉-LF-真空脱气-连轧-矫直-剥皮-双探伤的特钢工艺生产，具有强度高、塑性和韧性好，加工与机械性能优良的特点。	用于制造轴、丝杠、齿轮、连杆、套筒、键、重要螺钉和螺母等。
	中压锅炉管坯	生产过程加入含量较高的 Cr、Mo、V 等元素。	钢中的 Cr、Mo、V 等元素在热处理后以合金碳化物形式存在于钢中，提高了钢材的耐热能力，另外，采用电炉或转炉-LF-真空脱气-连铸-轧制-矫直-剥皮-双探伤的特钢工艺生产，产品具有纯净度高、化学成分控制严格、表面质量好、耐热能力强、价格较低等特点。	替代德国的进口材料，用于制造超临界及超（超）临界锅炉管，其中 T91（P91）使用温度 600℃，产品先后通过了哈锅、东锅等国内大型锅炉企业认证，市场占有率国内领先。
	石油钻具钢	要求调质热处理后有较高强度，很高的冲击功要求，另外对钢材非金属夹杂物、淬透性要求很高。	采用大方坯连铸连轧工艺生产石油钻具用钢，与传统的钢锭产材相比，具有产品成材率高，钻具热处理后力学性能稳定等特点。	替代日本与德国的进口材料，用于制造国内各大油田使用的的钻杆、钻杆接头、钻铤等石油钻具，已具有一套成熟的钻具用钢生产工艺，不但具有钢质纯净、成分均匀、低倍和表面质量好，

产品分类	产品名称	产品的特性、用途等		
		特殊材料	特殊性能、工艺	特殊用途
				力学性能稳定、探伤合格率高等特点，还具有较强的交货能力，能满足用户快速交货需要目前南钢市场占有率国内领先。
	轴承钢	控制平均氧含量小于 6.1ppm，Ti 含量小于 17ppm；碳化物带状 1.0~2.0 级；按 ASTM E588 标准进行检验，夹杂物指数 ≤ 0.02 。	按照纯净钢工艺生产，电炉或转炉-LF-真空脱气-连铸-钢坯探伤修磨-轧制-矫直-剥皮-双探伤的特钢工艺生产，产品具有纯净度高、化学成分控制严格、表面质量好等特点。	主要用于制造滚动轴承的滚动体（滚珠、滚柱、滚针）和轴承套圈，也可用于制造工具，如冲模、量具、丝锥；南钢已通过 NSK 的体系审核，已进入批量供货阶段，国内只有少数特钢厂能稳定生产；市场占有率国内领先。高碳铬轴承钢先后获得中国钢铁工业协会“冶金产品实物质量金杯奖”和“南京市名牌产品”。
带钢	优带	窄成分控制，性能波动小，夹杂物含量低，气体含量可以做到： $O \leq 15\text{ppm}$ ， $H \leq 2.0\text{ppm}$ 。	采用电炉或转炉-LF-真空脱气-钢坯探伤修磨-轧制的特钢工艺生产，产品具有纯净度高、化学成分控制严格、表面质量好等特点。	发行人产品主要用于各种高硬度包装带、刀片、链片、刀模、锅炉管、轿车座椅转角器等各种汽车配件，其中 65Mn 带钢是德国舍夫勒的全球供应商。
	精密带钢	在优带基础上加入铬、钼、钨、钒等合金元素以提高淬透性、韧性、耐磨性和耐热性的一类钢种。	产品具有纯净度高、化学成分控制严格、表面质量好等特点。	主要用于制造量具、刀锯、刀具、耐冲击工具和冷、热模具及一些特殊用途的工具、汽车、机车、拖拉机的螺旋弹簧、汽车安全带弹簧及一些在高应力下工作的重要弹簧；南钢和大众合作开发的后桥横梁用钢 TL1114Nb，全年销量 9000 吨，广泛用于桑塔纳、POLO、朗逸等多款车型，完全替代了德国进口料。
线材	弹簧钢	采用纯净钢工艺生产的加 V 弹簧钢，残余元素含量低 Ni、Cu 之和小于 0.08%。	钢质纯净度更高，冷加工性能更好，所制成的弹簧最终产品强韧性和疲劳寿命均满足用户要求。	主要用于汽车、铁路、机械、电气等产业，发行人开发的铁路弹条用弹簧钢 2008 年通过新产品新技术鉴定；汽车悬架弹簧用弹簧钢 2011 年通过新产品新技术鉴定，产品加工性能优异，使用性能良好，疲劳寿命可靠，质量性能达到国内领先水平。2011 年发行人的弹簧钢盘

产品分类	产品名称	产品的特性、用途等		
		特殊材料	特殊性能、工艺	特殊用途
				条被评为冶金行业卓越产品，目前市场占有率国内领先。
	钢帘线钢	残余元素含量低 Cr、Ni、Cu 之和小于 0.08%。	产品具有很高的拉伸强度、突出的耐热性、耐冲击性。	发行人为国内首家采用纯净钢工艺生产的加 B 帘线钢生产企业，其产品主要用于生产轿车的子午线轮胎的骨架材料，具有很高的拉伸强度、突出的耐热性、耐冲击性，作为骨架材料被广泛地应用于轮胎、胶管、运输等橡胶制品中。主要用途：子午轮胎帘线芯线、外编丝和绕丝，以及胶管、胎圈丝、弹簧、电梯绳等。产品还出口贝卡尔特印尼工厂和韩国晓星工厂。
	高强度链条钢	在生产过程中加入铬、钼、Ni 等合金元素。	采用电炉或转炉-LF-真空脱气-钢坯探伤修磨-轧制-特钢工艺生产。拉拔性能与调质后性能稳定。	发行人产品主要用于制作 100 公斤级矿用链条，为国内仅有的能稳定生产的特钢企业之一。
	钢纤维钢	生产过程中加入 B 超低碳钢夹。	拉拔性能好，变形量可达 99%。	替代了英国的进口材料，主要用于机场、隧道、桥梁、公路建设。
	工具钢	生产过程中加入 Ni、V、Mo 等合金元素。	拉拔性能与调质后性能稳定。采用电炉-LF-VD-连铸-钢坯探伤修磨-轧制-特钢工艺生产。	用于制造各种扳手、钳、螺丝刀、螺丝套筒等五金工具，发行人开发的 NGS2 产品，主要替代日本与德国的进口材料；市场占有率国内领先。
	合金焊接用钢	钢中加入 Ni、Mo、V、Ti 等合金元素。	采用电炉或转炉-LF-真空脱气-连铸-钢坯探伤修磨-轧制-特钢工艺生产，以提高强度与韧性，残余元素含量低，产品具有焊接成型好等特点。	主要是用于核电、压力容器、石油管线等特殊行业，发行人为国内仅有的能稳定生产的特钢企业之一，市场占有率国内领先。
	合金结构钢	钢中加入 Ni、Mo、V、Ti 等合金元素。	采用电炉或转炉-LF-真空脱气-连铸-钢坯探伤修磨-轧制-特钢工艺生产，以提高强度与韧性，拉拔性能与调质后性能稳定。	主要用于制造工程机械、农用机械的零部件。
	冷镦钢和冷挤压用钢	加入 Mo、V 等元素。	采用电炉或转炉-LF-真空脱气-钢坯探伤修磨-轧制-特钢工艺生	发行人产品主要用于制造螺栓、螺母、螺钉等紧固件及汽车、电气机械零件。

产品分类	产品名称	产品的特性、用途等		
		特殊材料	特殊性能、工艺	特殊用途
			产,达到细化奥氏体晶粒度和提高强韧性等特性,可保证 1/3-1/5 冷顶锻不开裂,已达到国际先进水平。	
	易切削钢	在生产过程中加入一定数量的一种或一种以上的硫、磷、铅、钙、硒、碲等易切削元素。	采用电炉或转炉-LF-真空脱气-连铸-钢坯探伤修磨-轧制-矫直-剥皮-双探伤的特钢工艺生产,使钢的切削抗力减小,减轻了磨损,从而降低了工件的表面粗糙度,提高了刀具寿命和生产效率,能满足切削加工高速化、精密化和加工自动化要求。	发行人易切削钢以其优良的切削性能为主要特征,满足切削加工高速化、精密化和加工自动化要求。主要用于汽车、电梯、打印机、电脑、照相机等。
	针布钢丝用钢	钢中加入 Nb、V 合金元素以提高强度与韧性。	采用电炉或转炉-LF-真空脱气-连铸-钢坯探伤修磨-轧制-特钢工艺生产,产品具有拉拔性能与调质后性能稳定等特点。	主要用于纺织行业的针布钢丝。
	中高碳钢盘条	生产过程实行窄成分控制,夹杂物含量低。	电炉或转炉-LF-真空脱气-连铸-钢坯探伤修磨-轧制的特钢工艺生产,具有安全性能高的特点。	主要用于起重行业的高强度钢丝绳。
	轴承钢	按照纯净钢工艺生产,控制平均氧含量小于 8ppm 平均 6.1ppm, Ti 含量小于 25ppm 平均 17ppm; 碳化物带状 1.0~2.0 级。	采用电炉-LF-VD-连铸-(开坯)-钢坯探伤修磨-轧制-的特钢工艺生产,产品具有纯净度高、化学成分控制严格、碳化物均匀细小、表面质量好等特点。	主要用于制造滚动轴承的滚动体(滚珠、滚柱、滚针)也可用于制造工具,如冲模、量具、丝锥;发行人已通过 NSK 的体系审核,可进入批量供货阶段;市场占有率国内领先。
特钢型钢	型钢	在生产过程中加入 V、Nb、Ti 等合金元素。	采用电炉或转炉-LF-真空脱气-连铸工艺生产-控制轧制-矫直等特钢生产工艺。使产品具有强度高、塑性和韧性好,焊接性能好等特点。	发行人产品主要包括,船用球扁钢、L 型钢、电力铁塔用大规格高强角钢、军用球扁钢、工程机械异型材等。主要用于大型船舶、海洋石油平台、特高压线路铁塔、国家军用战舰等的制造。

2、主要原燃料情况

钢铁业务板块主要涉及的原燃料为铁矿石、煤、焦炭、铁合金等,其中铁矿

石、焦炭存在自行生产情况，其他原燃料主要来源为外部采购。

(1) 铁矿石生产

发行人铁矿石的生产由子公司金安矿业进行。截至 2019 年 9 月 30 日，发行人拥有的主要矿产资源如下：

图表 5-34：发行人截止 2019 年 9 月末拥有的主要矿产资源表

矿产名称	属地	主要矿种	品位	累计探明储量	保有储量	开采期限
安徽金安矿业有限公司草楼铁矿	安徽省六安市	磁铁铁矿	TFe 品位 28.88%	9,475.07 万吨	5,206.70 万吨	2004 年 6 月-2024 年 6 月（采矿权证：3400000820149）

金安矿业草楼铁矿矿区位于安徽省六安市霍邱县，为发行人唯一产矿地。矿区内铁矿石保有储量 5,206.70 万吨，矿石为单一磁铁矿，硫、磷、硅等有害元素含量低，是国内罕见的优质钢铁冶金原料。该矿已通过国家环保部的环评《环审[2010]123 号》，土地权证总面积 59.09 万平方米（土地证号码：霍土国用（2012）第 79 号、霍土国用（2012）第 83 号、霍土国用（2012）第 82 号、霍土国用（2010）第 86 号、霍土国用（2010）第 84 号、霍土国用（2010）第 85 号、《六国土资函【2006】68 号》、霍土国用（2012）第 78 号、霍土国用（2012）第 81 号、霍土国用（2012）第 80 号、霍土国用（2010）第 008 号）。已取得安徽省安全生产监督管理局核发的安全生产许可证（皖 FM 安许证字【2011】G6798），并于 2013 年 3 月份，通过评审，获得国家第三批绿色矿山试点单位称号，年平均开采量约为 300 万吨。截止 2019 年 9 月末，该矿剩余开采年限 12 年。

图表 5-35：发行人 2016-2018 年及 2019 年 1-9 月铁矿石开采情况表

	2019 年 1-9 月	2018 年	2017 年	2016 年
开采量（万吨）	240.68	299.09	299.94	299.53
开采成本（元/吨）	82.06	74.24	79.60	79.52

(2) 原燃料采购

① 采购模式

根据原材料对发行人产品质量的影响程度将采购产品分为 I、II、III 三类：I 类是对产品质量有直接重要的影响，主要有外购铁矿石、钢坯、合金、煤、焦

炭等；II类是对产品质量有较重要的影响，主要指废钢、电极，中间包涂料、中包覆盖剂、造渣剂、浸入式水口、保护渣等耐火材料，轧辊、导卫等关键备件；III类是对产品质量有一般的影响，即为除I、II类外的其他物资。公司由战略运营部牵头组织编制公司年度及月度采购计划，采购部门根据战略运营部下发的采购计划和（或）生产厂采购需求计划，依据价格、库存状况、各品种用量定额确定每个品种的计划采购量和订货金额，制定实际采购计划，报本部门主管负责人及公司分管领导批准后实施。招标办建立合格供应方清单；I、II类产品必须在合格供应方名录内采购，要求合格供应方准时交货。对III类产品由采购部门直接采购，其进货验证记录即为对此供应方的评价。除矿、废钢、煤、焦炭、钢坯外的物资都纳入招标管理体系，实行招标采购，对大宗资源性物资（如铁矿石、废钢、焦炭、煤炭等）实行定点采购，由采购部门根据市场行情，采用议价的方式，确定数量和价格后报主管副总经理批准后签订月度采购合同；主要采用船运和铁路运输等物流方式运达公司交货，同时为降低市场波动和气候异常等风险，对大宗物资保持合理库存的供应模式，具体模式如下：

铁矿石：发行人采购的进口铁矿石，一部分是长协矿，一部分是贸易采购的港口进口现货矿，是冶炼钢铁的主要原材料。目前长协矿均采用月度定价模式，各家矿山以普氏指数为基准来计算每月发运的铁矿石的价格；港口进口现货矿采取一单一议定价模式，将相关信息报公司评审后与供应商签署采购合同。国产矿采购有两种采购模式：一是定点定矿采购（报公司分管副总裁批准后签定年度采购合同），价格根据市场行情变动上报分管副总裁批准后执行，结算报账形成应付账款后按合同约定支付现款或承兑汇票；二是评审采购，含国内及港口现货资源，采取一单一议定价模式，将相关信息报公司评审后与供应商签署采购合同，结算报账形成应付账款后按合同约定支付现款或承兑汇票。

废钢：发行人采购废钢主要用于长流程转炉中的炼钢添加料或短流程电炉的炼钢主料。由于国内废钢材质比较符合公司生产工艺的要求，同时结合价格因素方面的考虑，公司的废钢采购一直以国内采购为主，按质论价，由多名验货员现场根据废钢标准初步评定价格，并及时协调采购差价等问题。近两年全部国内采购，采购模式分基地采购和门前采购两种。价格根据市场行情变动上报分管副总裁批准后执行，结算报账形成应付账款后支付现款。

炼焦煤：炼焦煤主要用途是炼焦炭，焦炭是炼钢的主要生产原料。炼焦煤全部对外采购，有三种采购模式：一是定点定矿采购（供应商原则上是由技术质量部认可的国有大矿或定点生产厂家，形成合格供方名录，报公司分管副总裁批准后执行），价格根据市场行情变动上报分管副总裁批准后执行，按合同约定的结算付款方式支付现款或承兑汇票；二是评审采购（含国内及港口现货资源，采取一单一议定价模式，将相关信息报公司评审后与供应商签署采购合同），按合同约定的付款方式支付现款或承兑汇票；三是部分煤种进行招标采购。

喷吹煤：以喷吹煤部门替代冶金焦炭，生铁成本下降；喷吹煤粉替代部分焦炭，一方面可以节约焦化投资，少建焦炉，减少焦化引起的空气污染。另一方面可大大缓解炼焦煤供求紧张的状况。喷吹煤全部对外采购，一部分采取定点定矿采购（供应商原则上是由技术质量部认可的国有大矿或定点生产厂家，形成合格供方名录，报公司分管副总裁批准后执行）的方式，价格根据市场行情变动上报分管副总裁批准后执行，按合同约定的结算付款方式支付现款或承兑汇票；其余采用对外招标的形式进行采购。

焦炭：焦炭主要用于高炉炼铁，起还原剂、发热剂和料柱骨架作用。公司自产焦炭占全部焦炭量的比例在 50%左右，其余对外采购。对外采购采用定点定矿采购模式（供应商原则上由科技质量部认可的国有大矿或定点生产厂家，形成合格供方名录，报公司分管副总裁批准后执行），价格根据市场行情变动上报分管副总裁批准后执行，按合同约定的付款方式支付现款或承兑汇票。

铁合金：铁合金一般作为炼钢生产用合金剂和脱氧剂，一般在转炉出钢前或者是出钢过程中，用来去除钢液中的氧或者调整钢液化学成分，从需使用达到特定的物理化学性能。其中铌铁、部分铬系品种、镍板等实行定点采购，铌铁、部分铬系品种结算报账形成应付账款后按合同约定支付现款或承兑汇票，镍板以现款支付，带款提货；其他铁合金品种实行招投标采购，结算报账形成应付账款后按合同约定支付现款或承兑汇票。

耐火材料等全部实行招投标采购，其中 80%以上的物资采用厂家直供；90%左右的耐火材料在招投标基础上实行对外承包计价。结算报账形成应付账款后按合同约定支付现款或承兑汇票。

②2016 年至 2018 年及 2019 年 1-9 月份主要原燃料的采购情况

发行人主要原燃料采购情况如下：

图表 5-36：发行人 2016 年主要原燃料采购情况

原材料名称	采购量(万吨)	采购平均 价格(除税法)(元/ 吨)	采购总额 (万元)	采购成本 占比
国内矿	186.80	417.02	77,899.34	4.92%
进口矿	1,239.54	466.81	578,628.32	36.58%
精煤	216.79	718.67	155,802.97	9.85%
喷吹煤	158.64	652.07	103,443.51	6.54%
焦炭	217.22	1,179.40	256,184.71	16.19%
废钢	56.98	1,343.77	76,563.55	4.84%
合金	26.07	7,121.74	185,654.41	11.74%
石料	307.15	115.27	35,404.02	2.24%
其他	110.23	1,020.04	112,437.14	7.11%
合计	-	-	1,582,017.97	100.00%

图表 5-37：发行人 2017 年主要原燃料采购情况

原材料名称	采购量(万吨)	采购平均 价格(除税法)(元/ 吨)	采购总额 (万元)	采购成本 占比
国内矿	232.11	547.60	127,104.03	5.70%
进口矿	1,269.09	564.18	715,997.05	32.12%
精煤	213.53	1,290.35	275,523.34	12.36%
喷吹煤	171.05	982.35	168,033.49	7.54%
焦炭	223.34	1,927.20	430,428.88	19.31%
废钢	123.64	1,621.24	200,448.16	8.99%
合金	27.82	9,334.90	259,735.49	11.65%
石料	312.44	142.56	44,542.09	2.00%
其他	33.68	214.79	7,234.43	0.32%
合计	-	-	2,229,046.95	100.00%

图表 5-38：发行人 2018 年主要原燃料采购情况

原材料名称	采购量(万吨)	采购平均 价格(除税法)(元/ 吨)	采购总额 (万元)	采购成本 占比
国内矿	211.01	585.90	123,629.77	4.85%
进口矿	1,165.52	576.98	672,481.21	26.37%
精煤	180.24	1,361.62	245,416.79	9.63%
喷吹煤	166.82	1,056.00	176,163.30	6.91%
焦炭	260.44	2,275.40	592,595.62	23.24%
废钢	136.43	2,245.44	306,344.64	12.01%
合金	28.23	11,328.11	319,763.85	12.54%
石料	278.54	220.76	61,491.75	2.41%
其他	33.26	1,559.87	51,883.45	2.03%

合计	-	-	2,549,770.38	100.00%
----	---	---	--------------	---------

图 5-39：发行人 2019 年 1-9 月主要原燃料采购情况

原材料名称	采购量(万吨)	采购平均 价格(除税价)(元/ 吨)	采购总额 (万元)	采购成本 占比
国内矿	205.98	734.31	151,253.82	6.61%
进口矿	971.58	766.99	745,192.87	32.59%
精煤	144.17	1,416.77	204,253.54	8.93%
喷吹煤	139.13	1,008.94	140,377.30	6.14%
焦炭	207.69	2,178.42	452,438.63	19.79%
废钢	126.16	2,415.03	304,691.73	13.32%
合金	21.44	10,595.84	227,139.22	9.93%
石料	227.33	239.14	54,362.93	2.38%
其他	11.02	641.54	7,071.63	0.31%
合计	-	-	2,286,781.67	100.00%

③ 主要原料的采购供应商及其占比情况

发行人向主要供应商采购情况如下：

图 5-40：发行人 2016 年前五大原料采购供应商一览表

序号	供应商名称	采购金额 (万元)	占采购成本 总额百分比	是否是关联 企业	采购商品 种类
1	中国平煤神马集团焦化销售有限公司	155,592.49	7.55%	否	煤焦
2	Hamersley Iron Pty. Limited	103,290.51	5.01%	否	矿
3	BHP	70,457.25	3.42%	否	矿
4	江苏省华贸进出口有限公司	61,108.84	2.96%	否	矿
5	临涣焦化股份有限公司	45,124.14	2.19%	否	煤焦
	合计	435,573.23	21.13%		

图 5-41：发行人 2017 年前五大原料采购供应商一览表

序号	供应商名称	采购金额 (万元)	占采购成本 总额百分比	是否是关联 企业	采购商品 种类
1	中国平煤神马集团焦化销售有限公司	251,294.13	9.57%	否	焦炭
2	Hamersley	143,066.62	5.45%	否	铁矿石
3	BHPBILLITON MARKETING AG	133,627.28	5.09%	否	铁矿石
4	山西阳光焦化集团股份 有限公司	93,182.82	3.55%	否	焦炭
5	山东能源集团有限公司	72,623.62	2.77%	否	煤

序号	供应商名称	采购金额 (万元)	占采购成本 总额百分比	是否是关联 企业	采购商品 种类
	合计	693,794.46	26.42%	-	--

图表 5-42: 发行人 2018 年前五大原料采购供应商一览表

序号	供应商名称	采购金额 (万元)	占采购成本 总额百分比	是否是关联 企业	采购商品 种类
1	中国平煤神马集团焦化销售有限公司	334,974.80	9.44%	否	焦炭
2	中石化国际事业南京有限公司	198,572.18	5.60%	否	焦炭
3	中国石化物资装备华东有限公司	137,617.04	3.88%	否	合金、焦炭
4	Rio Tinto Iron Ore Asia PTE. LTD	100,597.97	2.84%	否	铁矿石
5	Hamersley	97,980.26	2.76%	否	铁矿石
	合计	869,742.25	24.52%	-	--

图表 5-43: 发行人 2019 年 1-9 月前五大原料采购供应商一览表

序号	供应商名称	采购金额 (万元)	占采购成本 总额百分比	是否是关联 企业	采购商品 种类
1	中国平煤神马集团焦化销售有限公司	187,578.49	13.17%	否	焦炭
2	中石化国际事业南京有限公司	130,451.11	9.16%	否	焦炭、精煤、喷吹煤、焦粉兰炭
3	山东能源集团煤炭营销有限公司	72,993.60	5.12%	否	精煤
4	中国石化物资装备华东有限公司	53,208.51	3.73%	否	合金、焦炭、石料、焦粉兰炭
5	常州市恒冠金属回收有限公司	46,208.47	3.24%	否	废钢
	合计	490,440.18	34.42%	-	-

经核查,发行人在 2016 年至 2019 年 9 月末不存在向单个供应商采购比例超过当期采购总额的 50%或严重依赖少数供应商的情况。发行人及发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方或持有发行人 5%以上股份的股东均未在发行人前五大供应商中占有任何权益。

3、钢铁业务销售情况

(1) 销售模式

根据顾客购买方式、销售渠道、产品流通形式等变量，公司确定了直接用户销售、重点工程投标、出口用户、网络销售、经销商销售等几种销售模式。

①直接用户：直接购货，资金流动性好，购销关系牢固，需求稳定，相当部分的高端用户可合作开发高附加值新品。

②重点工程：通过招标进入大型市政与基础设施项目，可快速扩大品牌影响力。

③出口用户：合同履行意识极强，交货期、产品性能等要求较高，市场覆盖面广，与国内市场形成优势互补。

④网络销售：运用互联网思维，积极探索电商销售模式。其中公司通过下属子公司钢宝股份的钢贸电商平台“金陵钢铁网”在线销售公司的钢材尾材，近年来销售收入已超过 20 余亿元。

⑤经销商：资金实力强，销售区域广，可共同开发市场。

近年来，公司产品直销比例一直维持在 80% 左右的较高水平，实践证明这种直销模式更有利于企业及时把握市场机遇，更深层次了解到客户有关品种、质量、交付等方面的要求和意见，并延伸到客户的下游市场，更有利于产销研一体化的实施。

(2) 销售策略

对一般公司客户，公司目前制定的销售策略为现销方式为主。对出口钢材采用收到外商开具的即期信用证后组织生产交货的方式。

对战略用户（大型央企、大型市政工程），给予相应信用期。在销售部门提出赊销客户名单后，公司对其进行严格审查，选择资金信誉好、市场发展前景广阔、符合公司发展方向的客户，以确保在日常运作过程中公司资金的安全。此外，公司还通过赊销保险的方式进一步控制了风险。

(3) 发行人主要产品收入情况

图表 5-44：发行人 2016 年主要产品收入情况一览表

销售收 入	2016 年			
	产量 (万吨)	销量 (万吨)	销售收入 (万元)	占比

销售收 入	2016 年			
	产量 (万吨)	销量 (万吨)	销售收入 (万元)	占比
板材	418.47	424.70	1,035,420.85	50.52%
棒材	296.21	295.25	684,722.41	33.41%
线材	46.73	46.95	133,036.18	6.49%
带钢	47.23	47.12	121,980.93	5.95%
型钢	24.14	25.91	74,313.34	3.63%
合计	832.78	839.93	2,049,473.71	100.00%

图表 5-45: 发行人 2017 年主要产品收入情况一览表

销售收 入	2017 年			
	产量 (万吨)	销量 (万吨)	销售收入 (万元)	占比
板材	448.64	448.54	1,595,092.66	51.08%
棒材	323.13	317.85	1,124,837.05	36.02%
线材	39.57	39.68	151,547.40	4.85%
带钢	45.05	44.87	158,011.08	5.06%
型钢	21.83	22.55	93,074.35	2.98%
合计	878.22	873.49	3,122,562.54	100.00%

图表 5-46: 发行人 2018 年主要产品收入情况一览表

销售收 入	2018 年			
	产量 (万吨)	销量 (万吨)	销售收入 (万元)	占比
板材	463.86	461.63	1,946,600.24	51.84%
棒材	324.96	328.99	1,267,951.62	33.77%
线材	51.35	51.30	221,342.31	5.89%
带钢	49.04	49.30	192,438.37	5.12%
型钢	27.93	27.64	126,618.39	3.37%
合计	917.14	918.86	3,754,950.93	100.00%

图表 5-47: 发行人 2019 年 1-9 月主要产品收入情况一览表

销售收 入	2019 年 1-9 月			
	产量 (万吨)	销量 (万吨)	销售收入 (万元)	占比
板材	374.43	372.65	1,560,741.31	51.94%
棒材	269.85	267.52	992,279.94	33.02%
线材	41.94	41.62	169,994.08	5.66%
带钢	42.89	43.03	161,479.00	5.37%
型钢	26.98	26.85	120,639.63	4.01%
合计	756.09	751.68	3,005,133.96	100.00%

(4) 发行人主要产品的销售区域分布及占比情况

国内市场: 公司根据国家经济政策导向、区域经济发展动态及地域优势, 确定了以华东五省一市为主体市场, 西部地区为潜在市场的布局定位, 目前发行人销售在华东地区占比最高, 达到了 80% 以上的销售份额。此外, 发行人在北京、上海设立用户技术研究服务中心, 充分整合、利用市场优质资源, 加强管理, 提

高技术研究、产品品质、合同交付及服务信誉，促进研发工作由产销研、产学研向技术合作链延伸，全方位满足用户的当前和潜在需要，紧密公司与用户的战略合作，从而实现由制造型企业向服务制造型企业转型。

国际市场：国际市场各地区对钢材需求各异。公司中厚板产品以中东、日韩、东南亚等需求旺盛国家为主要市场，拉美作为辅助市场。公司注重优化海外子公司的布局，提升其国际市场开拓能力。公司近几年来对美几乎无钢材出口，特朗普的税改政策对公司日常经营出口钢材影响较小。

图表5-48：发行人主要产品销售区域分布情况

项目	2018 年		2017 年度		2016 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
江苏地区	2,047,288.18	54.52	1,801,338.64	57.69	1,097,464.43	53.55
上海地区	354,065.53	9.43	395,054.79	12.65	294,053.85	14.35
浙江地区	431,142.72	11.48	366,158.32	11.73	269,210.52	13.14
北京、广东等其他地区	770,614.22	20.52	472,409.05	15.13	263,296.97	12.85
境外 (出口)	151,840.28	4.04	87,601.74	2.81	125,447.95	6.12
合计	3,754,950.93	100.00	3,122,562.54	100.00	2,049,473.71	100.00

注：表中收入指钢材产品的销售收入。

图表5-49：发行人2016年度前五大客户销售额及占比情况

排名	单位	销售额 (万元)	占主营业务收入比例	否是为关联方
1	上海钢银电子商务股份有限公司	83,064.50	3.45%	是
2	南京沿海物资实业有限公司	50,625.81	2.10%	否
3	中船工业成套物流有限公司	41,643.80	1.73%	否
4	中储南京物流有限公司经销分公司	40,791.48	1.69%	否
5	杭州成钢物产有限公司	40,172.46	1.67%	否
	合计：	256,298.05	10.64%	-

注：上海钢银电子商务股份有限公司与发行人为同一实际控制人下的关联方。

图表5-50：发行人2017年度前五大客户销售额及占比情况

排名	单位	销售额 (万元)	占主营业务收入比例	否是为关联方
1	三一集团有限公司	74,997.43	2.00%	否
2	盐城市物资集团有限公司	74,381.16	1.98%	否
3	南京沿海物资实业有限公司	63,794.56	1.70%	否
4	中船工业成套物流有限公司	58,830.99	1.57%	否
5	江苏勤通钢铁有限公司	45,405.24	1.21%	否
	合计：	317,409.39	8.46%	-

图表5-51：发行人2018年前五大客户销售额及占比情况

排名	单位	销售额 (万元)	占主营业务收入比例	否是为关联方
1	盐城市物资集团有限公司	210,346.69	4.82%	否
2	中国石化国际事业有限公司	118,922.15	2.73%	否
3	三一集团有限公司	110,926.06	2.54%	否
4	中储南京物流有限公司经销分公司	101,096.23	2.32%	否
5	杭州金马特殊钢有限公司	95,349.43	2.19%	否
	合计:	636,640.57	14.59%	-

图 表 5-52: 发 行 人 2019 年 1-9 月 前 五 大 客 户 销 售 额 及 占 比 情 况

排名	单位	销售额 (万元)	占主营业务收入比例	否是为关联方
1	盐城市物资集团有限公司	158,351.90	4.32%	否
2	中储南京物流有限公司经销分公司	84,657.98	2.31%	否
3	江苏金楠物资有限公司	70,925.76	1.93%	否
4	浙江杭钢国贸有限公司	68,160.74	1.86%	否
5	杭州金马特殊钢有限公司	68,076.99	1.86%	否
	合计:	450,173.38	12.27%	-

2、贸易业务板块

贸易方面收入主要来源于铁矿石贸易及外购外销钢材等,发行人的贸易活动主要通过下属的香港金腾、南钢国贸、南钢金贸、新加坡金腾和其他销售公司进行。

图 表 5-53: 发 行 人 2016-2018 年 及 2019 年 1-9 月 贸 易 板 块 情 况

单位: 万元、%

	2019 年 1-9 月		2018 年		2017 年		2016 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业收入								
铁矿石贸易	173,223.17	44.93	68,732.74	27.26	129,764.79	46.31%	166,944.05	80.05%
外购钢材	193,799.79	50.26	178,140.88	70.65	145,305.84	51.86%	40,660.97	19.50%
其他	18,537.04	4.81	5,271.58	2.09	5,130.11	1.83%	939.21	0.45%
合计	385,560.00	100.00	252,145.21	100.00	280,200.74	100.00	208,544.23	100.00
营业成本								
铁矿石贸易	170,209.08	45.28	63,776.82	26.98	121,071.73	46.02%	159,525.13	79.67%
外购钢材	188,163.41	50.06	167,611.47	70.90	137,106.30	52.12%	39,780.26	19.87%
其他	17,512.85	4.66	5,031.13	2.13	4,900.22	1.86%	924.70	0.46%
合计	375,885.33	100.00	236,419.41	100.00	263,078.25	100.00	200,230.08	100.00
营业利润								
铁矿石贸易	3,014.09	31.15	4,955.92	31.51	8,693.06	50.77%	7,418.92	89.23%
外购钢材	5,636.38	58.26	10,529.42	66.96	8,199.54	47.89%	880.71	10.59%
其他	1,024.19	10.59	240.45	1.53	229.90	1.34%	14.51	0.17%
合计	9,674.66	100.00	15,725.79	100.00	17,122.49	100.00	8,314.15	100.00
营业利润率								
铁矿石贸易		1.74%		7.21%		6.70%		4.44%

	2019 年 1-9 月	2018 年	2017 年	2016 年
外购钢材	2.91%	5.91%	5.64%	2.17%
其他	5.53%	4.56%	4.48%	1.54%
总体利润率	2.51%	6.24%	6.11%	3.99%

2016-2018 年度，发行人贸易板块营业利润分别为 8,314.15 万元、17,122.49 万元、157,725.79 万元，利润率分别为 3.99%、6.11%、6.24%。贸易板块利润呈逐年上升态势，2016 年贸易利润同比增长 68.39%，主要是 2016 年钢铁行业的复苏，铁矿石价格上涨，发行人铁矿石贸易利润同比增长 346.87%。2017 年贸易利润同比增长 105.94%，主要是钢材市场价格上涨，发行人外购钢材利润同比增长 831.01%所致。2019 年 1-9 月发行人贸易板块营业利润为 9,674.66 万元，利润率为 2.51%，其中铁矿石贸易受原材料价格涨价因素影响，利润率下滑明显。

发行人贸易模式主要为从外部采购铁矿石、钢材等并对外销售。铁矿石主要采购自力拓、必和必拓等矿山，钢材主要采购自江阴兴澄特钢、上海鞍钢国际贸易有限公司等，销售区域涵盖中国大陆、新加坡、澳门等地。发行人结算方式和账期情况：对于海外进出口主要采用信用证结算方式，国内贸易则采用人民币现款或银行承兑汇票结算，其中现款占比为 40%，票据占比为 60%。

3、副产品业务

发行人副产品业务主要包括生铁、钢坯、次品钢材、边角料等副产品的销售，2016 年、2017 年、2018 年及 2019 年 1-9 月，发行人副产品业务营业收入分别为 32,857.11 万元、194,771.58 万元、177,897.06 万元和 271,266.59 万元，占主营业务收入比例分别为 1.37%、5.19%、4.09%和 7.39%。副产品的销售波动基本与钢材产品的销售波动一致，其销售的多少主要取决于钢材产品销售量。2017 年末，公司生铁、粗钢、钢材产量分别为 919.90 万吨、984.88 万吨、878.22 万吨，同比分别增长 4.57%、9.33%、5.46%；实现营业收入 376.01 亿元，同比增长 55.54%，且吨钢利润总额达到 367.11 元，同比增加 316.97 元；期间费用率为 5.55%，同比减少 2.67 个百分点；销售净利率达到 9.04%，同比提高 7.57 个百分点，故 2017 年发行人副产品业务营业收入同比增长 492.78%，营业利润同比增长 1,004.94%。2018 年末，公司生铁产量 908.81 万吨，同比减少 1.21%；粗钢产量 1,005.01 万吨，同比增长 2.04%；钢材产量为 917.15 万吨，同比增长 4.43%；2018 年，公司吨钢利润总额 588.05 元，同比增加 60.18%；销售毛利率 20.11%，同比

提高 3.77 百分点；销售净利率 10.86%，同比提高 1.82 个百分点。

（三）环保及安全生产情况

1、安全生产情况

发行人秉承“一切事故皆可预防、一切事故源于管理”的安全理念，遵照《安全生产法》等相关法律法规，不断完善各种安全生产规章制度，提高安全生产管理水平。近年公司安全生产均达到要求，通过了安全生产标准化二级企业，通过了职业健康安全管理体系认证并取得了安全生产许可证。

公司从以下几个方面入手推行安全精细化管理：

（1）建立安全生产管理网络，完善安全生产管理制度。公司安全生产委员会全面负责领导和协调安全工作，安全能环部全面监督检查日常安全工作。目前已形成副总裁主管，安全部门专业管理，生产厂分区域负责，全体员工在各自工作范围内对安全生产负责的工作机制。近年来公司梳理完善了 50 余项安全管理制度，包括生产作业、设备检修、工程施工等各个方面，明确每一项工作的流程和要求，确保安全受控。

（2）层层落实安全生产责任制，形成安全管理责任体系。根据冶金企业特点，建立了纵向分级、横向分工、职责明晰的安全管理责任体系。坚持在公司管理层、生产厂、岗位职工三个层面，生产和施工两个系统抓好安全工作。

（3）认真做好安全宣传和教育工作。

（4）加强现场管理、积极排查治理隐患。通过 PDCA 实现安全隐患的闭环管理，建立了隐患排查治理的长效机制。定期对公司存在的隐患进行分析，研究制定整改方案立即整改，在日常生产中安全管理部门及时进行现场督促落实整改。

（5）确保安全投入，实现本质化安全。2013 年通过创建安全标准化企业的契机，对生产线的安全防护设施、安全标志等进行了统一的维护完善，提升了生产线的本质化安全程度，同时也提高了安全生产保障水平。

（6）组织安全对标学习，推行安全精细化管理。将国际上先进的岗位风险辨识评估的管理控制方法导入安全管理体系，充分借鉴国际最先进的安全管理理念和方法，全面提升安全工作的标准。

(7) 实行三级安全监护，保证检修和工程施工安全。

(8) 实行相关方“八个一样”管理。针对劳务和协力维修人员人数多、流动性大、技能低、工伤比例高的状况，推行劳务和协力等相关方人员的一体化管理。外用工管理和正式员工“八个一样”：考核问责一样、人员管理一样、作业标准一样、技术培训一样、工作要求一样、安全活动一样、班前会议一样、违章处罚一样。

(9) 建立应急救援体系，定期组织应急演练。编制了《生产安全事故综合应急救援预案》、《重大危险源应急救援预案》、《危险化学品应急救援预案》等各类事故应急救援预案 9 项。各生产厂制定二级预案和现场处置方案共计 800 余项。每年组织演练一次，有效提高了事故应急反应处理能力。

公司报告期内存在一次安全事故，具体情况如下：

2016 年 5 月 11 日，南京钢铁集团江苏冶金机械有限公司派遣的劳务人员吴静在南钢股份中厚板厂违章指挥电磁吸吊行车操作工为过跨车吊装超长钢板，造成南钢股份员工舒志刚被挤压后受伤并最终死亡。

针对该起事故，南京市六合区安全生产监督管理局（以下简称“六合区安监局”）牵头成立了“5.11”事故调查组。根据南京市六合区人民政府（以下简称“六合区政府”）出具的《区政府关于同意南京钢铁集团江苏冶金机械有限公司“5.11”车辆伤害事故调查报告结案的批复》（六政复[2016]29 号），六合区政府同意六合区安监局认定上述事故属于一般生产安全责任事故，南京钢铁集团江苏冶金机械有限公司的员工吴静违章指挥作业，是造成该起事故的直接责任人，负有直接责任；南京钢铁集团江苏冶金机械有限公司对本单位员工操作过跨车运输钢板作业过程中的风险辨识不到位，未及时发现并消除生产安全事故隐患，对相关人员进行严格执行安全生产规章制度和安全操作流程的教育和督促不到位，负有主要责任；南京钢铁集团江苏冶金机械有限公司员工李辉履行安全生产职责不到位，督促、检查工人安全生产工作不全面等，负有重要责任；南钢股份对劳务单位在本单位范围进行现场作业时的组织管理和安全监督不到位，对本单位车间内部物流运输制度制定、方案实施、现场管理不到位，对相关人员进行严格执行本单位的安全生产规章制度和安全操作流程的教育和督促不到位，也负有重要责任。

据此，六合区安监局于 2016 年 9 月 7 日作出《行政处罚决定书》（六安监管罚[2016]022 号），对南钢股份处以警告并处 2.9 万元罚款。上述行政处罚所涉事故为一般生产安全责任事故，南钢股份并不承担直接责任或主要责任，所受处罚不构成情节严重的行政处罚。根据发行人对上述处罚所涉事项的说明及有关访谈，发行人已积极整改，并及时缴纳了罚款。

除上述行政处罚外，南钢股份在 2016-2018 年及 2019 年 1-9 月严格遵守安全生产监督管理的相关法规，未有因发生安全生产事故受到安全生产监督管理部门行政处罚的情形。

2、环保及能耗情况

发行人具备健全的环境保护管理体系；焦化、烧结、炼铁、炼钢、轧钢等各主体工序均配套相应的污染物治理设施，安装污染源自动监控系统并与当地环保部门联网；达标排放；依法执行环评审批和“三同时”制度；报告期内未发生重大环境污染事故或重大生态破坏事件，环保符合规范条件，被全国高科技节能减排促进中心授予节能减排“冶金行业示范基地”。发行人重点能耗指标提前达到《钢铁产业政策》规定的 2020 年目标要求。

2015 年全年投资 3 亿余元实施 65 项污染治理项目。随着新的《环境保护法》的颁布和实施，发行人也将继续加大对环保的投入，实现绿色发展。2016 年，公司实施污染治理项目 25 余项，投资约 1,600 万元建成机侧炉头烟地面除尘站，收集机焦两侧无组织烟尘排放；投资 8,000 万元建成焦炉煤气深度脱硫项目，大幅降低焦炉煤气中 H₂S 含量。2017 年，公司投资的焦炉煤气深度脱硫制酸项目正式投运，大幅度降低二氧化硫排放；推进各工序除尘设施改造；开展烧结机脱硝、原料大棚及燃料供应厂煤筒仓改建等重大环保项目。

公司以生产经营计划为指导，把节能工作作为关系企业是否能够继续生存和发展的高度去认识、对待。以国内外先进标杆为目标，以降低铁前系统工序能耗、炼钢轧钢系统能耗、辅助电耗为重点，以精细化管理为抓手，深入推行经济运行，应用节能新机制快速推进节能技术的应用，实现能源利用水平和效益的提高。公司的装备已基本实现大型化、现代化，采用了高炉 TRT 差压发电、烧结合热回收、干熄焦余热发电、转炉、轧钢余热回收等行业内成熟先进的节能技术。不断探索提升工艺操作水平，推行高风温、高顶压、富氧喷煤、溅渣护炉、热装热送、

控冷控轧等先进工艺，找到适合自身条件的最优化运行工艺参数状态；强化过程控制，全面降低生产综合能耗，用最低的消耗来完成钢铁产品的生产过程。高炉、烧结、炼钢等主要工序能耗指标已优于国标，实现了负能炼钢。

发行人具备健全的能源管理体系，建设了能源管理信息系统，实现对能源实绩、能源计划、能源平衡、能源预测等全方位的监控和管理，通过加强余热余压余气的回收使用、连铸坯热装、转炉煤气回上、煤气的动态平衡利用等系列措施，最终达到充分利用二次能源、提高自发电量的目的，2016 年自发电量达 23.22 亿 KWh，占发行人总耗电量的 53.8%。2017 年自发电量 24.69 亿 KWh，占发行人总耗电量的 53.50%。2018 年自发电量 24.70 亿 KWh，占发行人总耗电量的 52.80%。2019 年 1-9 月自发电量 19.88 亿 KWh，占发行人总耗电量的 54.20%。发行人本次非公开发行部分募集资金将用于高效利用煤气发电项目。未来随着该项目的实施，发行人的自发电量和自发电占总耗电量比例进一步提高，同时废气排放量也将进一步减少。

图表5-54：发行人环保治理达标情况表

项目	国家标准	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
吨钢综合能耗（千克标煤）	<620	549.50	555.3	572	590
吨钢耗新水（吨）	<5	1.77	1.95	2.60	3.10
吨钢烟粉尘排放量（千克）	<1	-	0.44	0.45	0.490
吨钢二氧化硫排放量（千克）	<1.8	-	0.297	0.297	0.400
二次能源利用率	100%	100%	100%	100%	100%
自发电量（亿 KWh）	-	19.88	24.70	24.69	23.22
自发电占总耗电比例	-	54.20%	52.80%	53.50%	53.80%

注：国家标准参照国发[2009]38 号文。

图表5-55：发行人工序能耗情况

项目	计算单位	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
焦化工序单位能耗	(kgce/t)	110.3	110.4	110	103.30
烧结工序单位能耗	(kgce/t)	50.3	50.1	50.30	51.30
球团工序单位能耗	(kgce/t)	33.4	34.7	34.60	34.80
高炉工序单位能耗	(kgce/t)	382.7	377.5	384.10	384
炼钢工序单位能耗(注 1)	(kgce/t)	-32.7	-30.7	-32	-31.20

注 1：发行人利用转炉煤气、余热蒸汽回收利用技术实现炼钢转炉工序负能炼钢，故此上表中炼钢工序存在负能耗情况。

（四）战略重组并购情况

发行人截止 2019 年 9 月末暂无战略重组并购事项。

九、发行人在建工程及拟建工程

(一) 在建工程

图表 5-56: 截止 2019 年 9 月末, 发行人余额 1000 万元以上重要在建工程

单位: 万元

项目名称	预算数	期末余额	工程进度	开工日期	预计完工日期	未来三年投资计划			资金来源	是否到位	环评证号
						2019 年 10-12 月	2020	2021			
燃料供应厂煤场筒仓	31,500	21,223.20	约 67%	2018.01	2020.09	1,528.95	6,500	2,247.85	自筹	是	宁新区管审备[2017]172号
电厂新建高效发电机组	44,426	21,984.63	约 50%	2018.04	2020.09	1,112.24	20,455.52	847.61	自筹	是	苏发改能源发[2018]463号
第二炼钢厂 4#连铸机改造	27,000	8,896.19	约 33%	2018.06	2020.09	931.54	17,172.27	-	自筹	是	宁新区管审备[2017]162号
大棒厂轧线技术改造(二期)	33,000	11,151.48	约 34%	2018.01	2020.1	5,544.64	8,500	7,803.88	自筹	是	宁新区管审备[2018]162号
第一烧结厂 2×180 烧结烟气脱硝	6,640	2,663.55	约 40%	2018.04	2020.05	1,172.33	1,500	1,304.12	自筹	是	宁环表复[2019]27号
第一烧结厂 360m ² 烧结机烟气活性炭法脱硫脱硝改造	17,500	11,212.36	约 64%	2018.12	2020.07	847.77	2,654.46	2,785.41	自筹	是	-
第二烧结厂 2×220m ² 烧结烟气脱硫脱硝改造	21,500	9,488.34	约 44%	2019.06	2019.12	8,267.22	3,744.35	-	自筹	是	宁新区管审备[2019]156号
原料厂料场封闭改造	20,000	3,195.62	约 16%	2019.05	2021.11	6,071.83	9,140.59	1,591.96	自筹	是	宁新区管审备[2019]155号-
合计	201,566.00	89,815.37	-	-	-	25,476.52	71,687.00	18,601.83	-	-	

(二) 拟建工程**图表 5-57: 截止 2019 年 9 月末, 发行人金额 1000 万元以上的拟建工程**

单位: 万元

项目名称	立项号	预算数	未来投资计划			资金来源	是否到位
			2019 年	2020 年	2021 年		
第一炼铁厂增买鱼雷罐	19FJF034	1,160	580	350	230	自筹	是
中厚板卷厂轧机主电机传动系统改造	19BJF002	1,750	880	600	270	自筹	是
棒材厂老线改造	19SJC043	7,500	3,750	2,000	1,750	自筹	是
燃料供应厂新增焦仓	19SJC043	35,500	2,000	20,000	13,500		
合计	-	45,910	7,210	22,950	15,750	-	-

发行人部分重点拟建项目介绍如下:

1、第一炼铁厂增买鱼雷罐: 对为保证高炉正常生产, 缓冲炼铁与炼钢之间铁水衔接, 一铁厂建议新购 4 台鱼雷罐。

2、中厚板卷厂轧机主电机传动系统改造: 由西门子 SIMADYN-D 系统升级改造为西门子 2012 年推出的新 SL150 传动系统, 更换功率柜、控制柜等柜体, 更换工程师站以及相关自动化接口工作, 整流变压器、逆变变压器、主电机、SVC 系统等利旧

3、棒材厂老线改造: 异地新建步进梁式加热炉; 增加粗轧、中轧、精轧机列及飞剪; 部分轧机及飞剪改造等, 实现全连轧及热装热送, 提高轧制能力和精度

4、燃料供应厂新增焦仓: 在燃供厂现有露天煤场 A、1/2B 料条位置新建储焦仓, 分 4 排布置, 含卸焦系统、进仓系统、焦炭储存仓、出焦系统、在线自动采样制样系统、固废回配设施及配套消防、给排水、除尘设施。

截至 2019 年 9 月末, 发行人重大拟建工程共计 4 个项目, 预算数合计 45,910.00 万元, 2019 年计划投资总额为 7,210.00 万元。

十、公司业务发展规划和目标**(一) 发展战略**

发行人以“创建国际一流受尊重的企业智慧生命体”为愿景, 明晰“钢铁优强、

多元发展”的转型发展思路，着力提升钢铁主业核心竞争力，积极推进多元产业发展。在发展战略的统领下，公司力求成为以“钢铁细分领域的先进制造平台”和“绿色、智能产业”为有机整体的综合服务提供商。

（二）发展目标

钢铁主业方面：为适应经济发展新常态，推动主要产线和钢材产品快速提档升级，增强钢铁主业经济效益，逐步完成向钢铁新材料综合服务提供商的转变。

多元产业方面：公司将在钢铁制造平台升级的同时，发展节能环保、智能制造、“互联网+”等转型发展产业，丰富公司的收入来源，形成新的利润增长点，提高抗风险能力。

十一、发行人所处行业分析

发行人主营业务为钢铁冶炼及压延加工、钢压延加工产品及副产品的销售、焦炭及其副产品生产、钢铁产业的投资和资产管理、钢铁技术开发和咨询服务、废旧金属和物资的回收利用以及自营和代理各类商品及技术的进出口业务。属于钢铁制造业。钢铁产业是国民经济的基础产业，是技术、资金、资源、能源密集型产业，在整个国民经济中具有举足轻重的地位，涉及面广、产业关联度高、消费拉动大。在经济建设、社会发展、财政税收、国防建设以及稳定就业等方面发挥着重要作用。钢铁产业是较典型的规模经济产业，既是耗费原料、能源和交通运输的大户，同时又是建筑、机器制造、汽车、机电等其他行业的基础产业。当今世界钢铁产业发展趋势也进一步反映着生产技术装备的大型化、专业化和高效化，而大型化、专业化和高效化，势必要求有相应的产业组织结构调整。先进钢铁产业国家，大多经历了企业兼并重组、改造更新，形成大型、超大型钢铁联合企业的产业组织结构调整，形成了较高的产业集中度，抑制了恶性竞争，保障了资源合理布局、规模经济和较强的市场竞争能力。钢铁产业是我国国民经济的基础产业，是我国重要的支柱产业之一，经过几十年的建设和发展，我国钢铁工业取得了举世瞩目的成就，钢产量从建国初期的 15.80 万吨，增加到 2008 年的 5 亿吨，已形成门类较为齐全、结构相对完整的钢铁工业体系。自 1996 年以年产 1.01 亿吨钢，首次取代日本成为世界第一钢铁大国后，我国钢产量已连续 20 年位居世界第一。作为典型的周期性行业，钢铁产业的发展与国家宏观经济发展密切相关。中国经济的高速增长和广阔的市场前景，为钢铁工业的发展提供了机遇

和动力。

2017 年，钢铁行业深入推进供给侧结构性改革，去产能工作取得明显成效，全面取缔“地条钢”，淘汰了过剩、违规与落后产能，合规产能得到有效发挥，优质企业效益显著好转，行业运行质量稳中向好。《关于钢铁行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》明确了供给侧改革的目标，要求自 2016 年开始，用 5 年时间压减粗钢产能 1-1.5 亿吨。2017 年是钢铁去产能的攻坚之年，国家持续推进供给侧结构性改革，全年共化解粗钢产能 5,000 万吨，全面出清 1.4 亿吨“地条钢”产能，扭转了“劣币驱逐良币”现象，有效改善了市场环境，市场供应向规范钢企集中；行业产能利用率有所恢复，长材产能严重过剩的局面明显改善。根据国家统计局发布的数据，2017 年，生铁、粗钢、钢材产量分别为 7.11 亿吨、8.32 亿吨、10.48 亿吨，同比增长 1.89%、5.7%、0.89%；2017 年粗钢表观消费量 7.67 亿吨，同比增长 11.5%；受制于钢价、汇率、贸易保护等因素，累计出口钢材 7,563 万吨，同比降幅 30.61%。受益于市场环境改善，钢材价格合理回升。2017 年，中钢协 CSPI 钢材综合价格指数均值为 107.61，较去年同期均值上涨 32.50 点，涨幅为 43.27%；原燃料方面，普式 62%铁矿石价格指数年均值为 71.32 美元/吨，同比涨幅为 22.02%；淮北主焦煤价格和唐山二级焦价格年均值分别达到 1,412.03 元/吨、1,871.16 元/吨，同比涨幅分别为 61.15%、56.81%。中国钢铁工业协会统计的重点大中型企业累计实现销售收入 3.69 万亿元，同比增长 34.1%；实现利润 1,773 亿元，同比增长 613.6%。

2018 年上半年，国家持续推进供给侧结构性改革，《2018 年钢铁化解过剩产能工作要点》明确 2018 年继续压减粗钢产能 3,000 万吨左右；开展防范“地条钢”死灰复燃专项工作，巩固化解钢铁过剩产能成果。国家加大环境污染治理力度，环保督查常态化；《打赢蓝天保卫战三年行动计划》对钢铁行业环保提出更高要求。

2018 年，钢材价格合理回升，虽然原燃料价格出现上涨，但受益于供给侧改革释放的红利，钢铁企业效益持续向好，资产负债率持续下降，钢企经济效益达到历史最佳水平。2018 年，中钢协 CSPI 全年钢材综合价格指数均值为 114.75，同比上升 7.01 点，涨幅为 6.51%。原材料方面，普氏 62%铁矿石价格指数年均值为 69.69 美元/吨，略低于 2017 年；焦煤、焦炭受供应地环保压力影响，价格

涨幅较大，淮北主焦煤价格和唐山二级焦价格年均值分别为 1,546.39 元/吨、2,148.59 元/吨，同比涨幅分别为 9.52%、15%。2018 年，重点大中型钢铁企业主营业务收入 4.13 万亿元，同比增长 13.8%；实现利润 2,863 亿元，同比增长 41.1%，利润率达到 6.93%。截至 2018 年末，重点大中型钢铁企业资产负债率为 65.02%，同比下降 2.6 个百分点。

（一）国际钢铁市场情况

（1）全球钢铁行业情况

世界经济从 2003 年实现复苏进入新一轮快速增长周期，到 2007 年连续 4 年保持 5%以上的增长，世界贸易量年增长率都在 8%以上，世界钢铁工业也随之经历了数年高速增长。但从 2007 年开始，受下游行业需求降低等因素影响，全球钢铁生产逐步减速。到 2008 年 9 月，由美国次贷危机引发的全球性金融危机导致世界主要经济体出现了多年未有的同步衰退，全球经济增速大幅下滑，实体经济受到严重冲击，全球粗钢消费量开始明显下降。2008 年世界粗钢产量同比负增长，是 2002 年以来首次出现的负增长。随着危机的加深，各国及各大钢铁企业不断减产。随着各国经济刺激政策逐步发挥作用及去库存化接近尾声，钢铁行业在 2009 年 5 月份开始出现一些复苏信号，全球粗钢产量缓慢恢复，钢厂产能利用率有所上升。但 2009 年全年，全球粗钢产量仍下滑了 8%，为近年来最严重的下滑之一。国际钢铁协会数据显示，全球 2009 年的粗钢产量为 12.2 亿吨，是继 2005 年 11.44 亿吨之后的最低水平。从 2009 年第三季度开始，伴随各国基础设施建设的扩大和全球汽车行业复苏，特别是新兴市场汽车行业的快速增长，经销商开始补充库存，全球钢铁的产量和需求开始增长。2010 年全球生产铁 10.88 亿吨、钢 13.95 亿吨，同比分别增长 12.70%和 15.20%，均超过金融危机前水平。不计中国产量，全球铁产量同比增长 17%，钢产量同比增长 19%。2011 年全球钢铁生产触及 15.27 亿吨的记录新高，增长 6.80%。除日本和西班牙以外的其他所有钢铁生产大国 2011 年产量均实现增长。根据国际钢铁协会公布，全球 2012 年粗钢总产量 15.48 亿吨，同比增长 1.20%，达到历史新高。扣除中国以外为 8.31 亿吨，同比下降 0.48%。2013 年全球粗钢产量达 16.07 亿吨，同比增长 3.50%。亚洲和中东地区是全球粗钢产量同比增速的最主要推动因素，其中中国粗钢产量为 7.79 亿吨，同比提高 7.50%，占全球钢产量的 48.47%。2014 年全球粗钢产量

达 16.62 亿吨,同比增长 1.20%。其中中国粗钢产量为 8.23 亿吨,同比提高 5.65%,占全球钢产量的 48.70%。2015 年全球粗钢产量达 16.23 亿吨,同比下降 2.80%。其中中国粗钢产量为 7.79 亿吨,同比提高 7.50%,占全球钢产量的 48.47%。2016 年全球粗钢产量达 16.29 亿吨,同比增长 0.80%。其中中国粗钢产量为 8.08 亿吨,同比提高 1.20%,占全球钢产量的 49.60%。2017 年全球粗钢产量达 16.912 亿吨,同比增长 5.3%,其中中国粗钢产量为 8.317 亿吨,同比增长 5.7%,占全球钢产量的 49.2%。

近几年,全球钢铁业在行业调整中呈现出寡头垄断加强和战略联盟深化、资源的全球巩固和开发、产品高端化及贸易环境恶化等特点。米塔尔与阿塞勒合并后形成的寡头垄断和日韩企业通过增强相互持股形成的战略联盟,都使得跨国钢铁公司对国内、国际市场的控制力和影响力加强。

钢材新兴市场需求的不断增强,拉动了钢铁行业的产能扩张,对海运铁矿石资源需求增强,使钢铁行业资源供应趋紧,而上游铁矿石行业的高度垄断态势,使全球钢铁企业过去几年内经受了矿石价格连续较大幅度上涨的压力,迫使钢铁企业面向全球巩固和开发资源、加强海外资源的控制。

面对普通钢材供应过剩,国际钢铁行业都在扩大规模的同时继续走高端产品路线和技术研发战略,避开低档次同质化竞争。跨国公司转向更高端产品和生产技术的研发,并通过对技术的垄断来实现长期控制高端市场的目的。

因需求下滑及成本增加,各国钢铁企业 2008 年、2009 年上半年利润急剧下滑,世界主要钢铁企业 2009 年一季度均陷于亏损,部分企业亏损巨大。各国政府为刺激经济增长,加大了对本国钢铁企业的保护,特别是以美国为代表的发达国家对国内钢铁业普遍采取贸易保护政策,由此引发了贸易摩擦加剧,国际钢铁贸易环境恶化。进入 2010 年,由于世界经济开始复苏,全球主要经济体制造业复苏势头强劲,全球钢材需求有所恢复,钢铁价格开始上涨,在 2010 年 5 月国际钢铁价格指数(CRU)已经超过了 200,比 2009 年最低时上涨了 80%。但是,2010 年下半年由于国际金融出现了一些动荡,同时由于美国、欧元区、日本等发达经济体钢铁生产恢复较快,使国际市场钢铁资源供需关系由基本平衡逐步转为供大于求,钢材价格也由上升转为回落走势,但价格仍高于 2009 年。在 8 月末 CRU 指数回落至 175.10 点之后,CRU 指数一直围绕 180 点震荡波动,至 2010

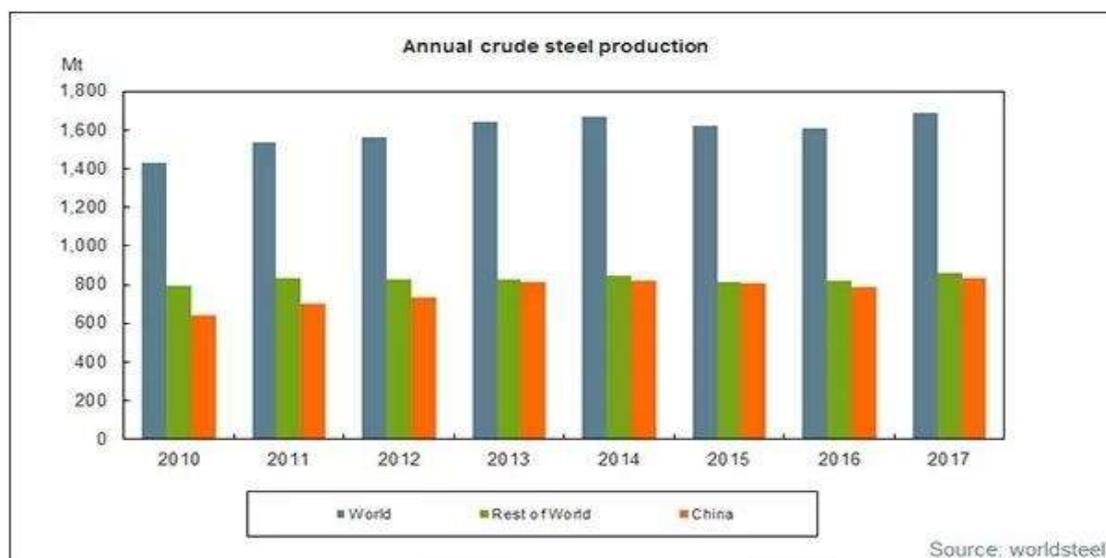
年 12 月末，CRU 指数落于 179.70 点，较 2009 年末上涨近 30 点。2011 年，尽管出现日本大地震、欧洲债务危机、西亚北非政局动荡、部分新兴经济体政府实施货币紧缩政策等不利因素，全球钢铁需求仍延续了增长势头，原因是库存恢复以及一些国家的经济刺激政策。2012 年，全球 64 个纳入国际钢铁协会（WorldSteelAssociation）统计的国家的粗钢总产量为 15.48 亿吨，同比增长 1.20%，刷新了全球粗钢产量的新纪录，但增速比照 2011 年有所放缓。2012 年，主要产钢国出现分化，日本、欧盟、乌克兰、巴西等国的产量出现下降。中国、美国、俄罗斯的粗钢产量实现增长。日本、欧盟、乌克兰、巴西等国的产量出现下降。中国、美国、俄罗斯的粗钢产量实现增长。2013 年，全球 64 个纳入国际钢铁协会（WorldSteelAssociation）统计的国家的粗钢总产量为 16.49 亿吨，同比增长 5.77%，中国、日本产量实现增长，美国、俄罗斯等出现下降。2014 年，全球 64 个纳入国际钢铁协会（WorldSteelAssociation）统计的国家的粗钢总产量为 16.70 亿吨，同比增长 1.21%，与上年基本持平，各主要产钢国产量波动较小。2015 年，全球 64 个纳入国际钢铁协会（WorldSteelAssociation）统计的国家的粗钢总产量为 16.20 亿吨，同比下降 2.99%，主要产钢国产量较上年均有小幅下降。

2014 年全球粗钢产量达 16.70 亿吨，同比增长 1.21%。亚洲和中东地区是全球粗钢产量同比增速的最主要推动因素，而其他地区的粗钢产量均出现同比下降。亚洲地区产量为 11.40 亿吨，同比增长 1.42%。该地区占全球粗钢总产量的比例由 2013 年的 67.30% 微幅提高至 2014 年的 68.26%。中国粗钢产量为 8.23 亿吨，同比提高 0.09%，其占全球粗钢总产量的比例也由 2013 年的 48.50% 提高至 2014 年的 49.28%。日本的产量为 1.11 亿吨，同比下降 0.06%。韩国的产量为 7,154 万吨，同比增加 8.30%。欧盟产量同比增加 1.74%，为 1.69 亿吨。德国的产量为 4,294 万吨，与 2013 年的产量持平。意大利产量为 2,371 万吨，同比下降 1.58%。法国产量为 1,614 万吨，同比提高 2.87%。西班牙产量为 1,425 万吨，与上年持平。北美地区产量为 1.21 亿吨，同比增加 1.77%。美国产量为 8,817 万吨，同比增加 1.48%。独联体产量出现下滑，同比下降 2.21%，为 1.06 亿吨。俄罗斯产钢量为 7,146 万吨，同比增加 3.55%，乌克兰同比降低了 17.09%，产量为 2,717 万吨。南美洲粗钢产量为 4,504 万吨，同比下降 1.70%。巴西产量为 3,390 万吨，同比下降 0.76%。2015 年 12 月，全球 65 个纳入国际钢铁协会统计的国家的粗钢

总产量达到 11.13 亿吨，同比下降 2.37%。亚洲地区 2015 年粗钢总产量为 11.13 亿吨，同比下降 2.37%。该地区占全球粗钢产量的比例从 2010 年的 64.70% 上升至 68.70%。中国 2015 年粗钢产量达 8.04 亿，同比下降 2.31%。中国占全球粗钢产量的比例从 2011 年的 45.50% 提高到 2015 年的 49.63%。日本粗钢产量为 1.05 亿吨，同比下降 5.40%；韩国粗钢产量为 6,967 万吨，同比下降 2.61%。2015 年，欧盟地区粗钢产量为 1.661 亿吨，同比下降 1.89%。德国粗钢产量为 4,268 万吨，同比下降 0.61%；意大利粗钢产量为 2,202 万吨，同比下降 7.13%；法国粗钢产量为 1,498 万吨，同比下滑 7.19%；西班牙粗钢产量为 1,485 万吨，同比增加 4.21%。2015 年，北美地区粗钢产量为 1.11 亿吨，同比下降 8.26%。美国粗钢产量为 7,885 万吨，同比下降 10.57%。2015 年，独联体地区粗钢产量为 1.02 亿吨，同比下滑 4.27%。俄罗斯粗钢产量为 7,090 万吨，同比下降 0.78%。乌克兰粗钢产量为 2,297 万吨，同比下滑 15.46%。2015 年，南美地区粗钢产量为 4,390 万吨，同比下跌 2.53%。巴西粗钢产量为 3,326 万吨，同比下降 1.89%。

图表 5-58:全球年粗钢产量

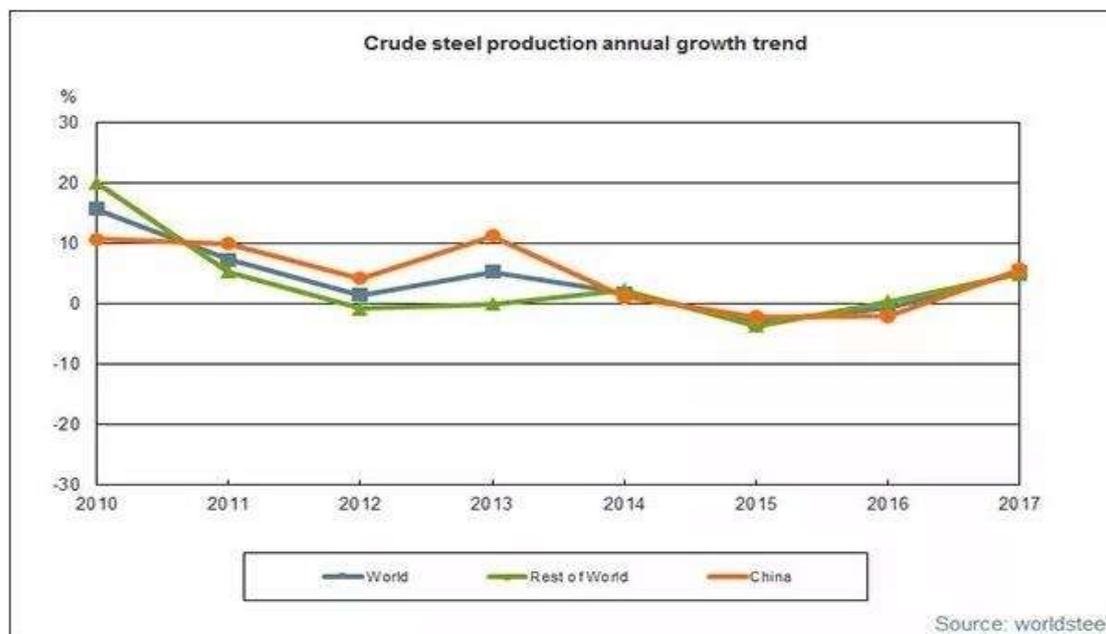
单位:百万吨



资料来源: World Steel Association

图表 5-59:全球粗钢产量年增长趋势

单位: %



资料来源：World Steel Association

图表 5-60：10 大产钢国

单位：百万吨、%

排名	国家	2017 年	2016 年	增长率
1	中国	831.7	786.9	5.7
2	日本	104.7	104.8	-0.1
3	印度	101.4	95.5	6.2
4	美国	81.6	78.5	4
5	俄罗斯	71.3	70.5	1.3
6	韩国	71.1	68.6	3.7
7	德国	43.6	42.1	3.5
8	土耳其	37.5	33.2	13.1
9	巴西	34.4	31.3	9.9
10	意大利	24	23.4	2.9

资料来源：world steel 数据整理

根据国际钢铁协会发布的最新统计数据，2015 年全球粗钢产量达到 16.20 亿吨，同比下降 2.99%。分地区来看，全球各地区产量均出现不同程度的下滑。

2015 年，亚洲地区生产粗钢 11.13 亿吨，同比下降 2.37%。该地区占全球粗钢产量的比重为 68.70%，较上年的 68.26%略有上升。其中中国粗钢产量达到 8.038 亿吨，同比下降 2.30%，在全球所占比重由上年的 49.30%增至 49.60%；日本生产粗钢 1.05 亿吨，同比下降 5.41%；印度粗钢产量为 8,903 万吨，同比增长 1.90%，是全球前十大产钢国中唯一正增长的；韩国生产粗钢 6,967 万吨，同比下降 2.50%；中国台湾粗钢产量达到 2,139 万吨，同比下降 7.48%。

2015 年，欧盟 28 国粗钢产量达到 1.66 亿吨，同比下降 1.88%。其中德国生

产粗钢 4,268 万吨，同比微降 0.61%；意大利粗钢产量为 2,201 万吨，同比下滑 7.17%；法国生产粗钢 1,498 万吨，同比下降 7.19%；西班牙粗钢产量达到 1,485 万吨，同比增加 4.21%；英国生产粗钢 1,091 万吨，同比下降 9.98%。

2015 年，北美地区生产粗钢 1.11 亿吨，同比下降 8.26%。其中美国粗钢产量为 7,885 万吨，同比下降 10.57%；墨西哥生产粗钢 1,823 万吨，同比下降 3.70%；加拿大粗钢产量为 1,247 万吨，同比下降 2.04%。

2015 年，独联体国家粗钢产量达到 1.016 亿吨，同比下滑 4.27%。其中俄罗斯生产粗钢 7,090 万吨，同比微降 0.78%；乌克兰粗钢产量为 2,297 万吨，同比降幅高达 15.46%，这主要是该国深受国内政治危机冲击所致，是全球前十大产钢国中降幅最大的。

2015 年，南美地区生产粗钢 4,390 万吨，同比下降 2.53%。其中巴西粗钢产量为 3,326 万吨，同比微降 1.89%。此外，在全球其他主要产钢国中，2015 年，土耳其粗钢产量达到 3,152 万吨，同比下滑 7.40%；伊朗生产粗钢 1,615 万吨，同比下降 1.10%。

2016 年，亚洲地区粗钢产量为 11.251 亿吨，同比提高 1.6%。2016 年，中国粗钢产量为 8.084 亿吨，同比提高 1.2%，中国占全球粗钢总产量的份额由 2015 年的 49.4%提高至 2016 年的 49.6%。2016 年，日本粗钢产量为 1.048 亿吨，同比下降 0.3%。2016 年，印度粗钢产量为 9,560 万吨，同比提高 7.4%。2016 年，韩国粗钢产量为 6,860 万吨，同比下降 1.6%。

2016 年，欧盟 28 国粗钢产量为 1.623 亿吨，同比下降 2.3%。2016 年，德国粗钢产量为 4,210 万吨，同比下降 1.4%。2016 年，意大利粗钢产量为 2,330 万吨，同比提高 6.0%。2016 年，西班牙粗钢产量为 1,370 万吨，同比下降 0.8%。

2016 年，北美地区粗钢产量为 1.110 亿吨，同比持平。2016 年，美国粗钢产量为 7,860 万吨，同比下降 0.3%。

2016 年，独联体地区粗钢产量为 1.024 亿吨，同比提高 0.8%。2016 年，俄罗斯粗钢产量为 7,080 万吨，同比下降 0.1%。2016 年，乌克兰粗钢产量为 2,420 万吨，同比提高 5.5%。

2016 年，南美洲地区粗钢产量为 3,920 万吨，同比下降 10.6%。2016 年，巴

西粗钢产量为 3,020 万吨，同比下降 9.2%。

2017 年，亚洲全年粗钢产量达到 11.625 亿吨，同比增长 5.4%。其中，中国的粗钢产量为 8.317 亿吨，同比增长 5.7%。中国粗钢产量占全球粗钢产量的份额由 2016 年的 49.0% 上升到 2017 年 49.2%；日本 2017 年的粗钢产量为 1.047 亿吨，同比下降 0.1%；印度的粗钢产量为 1.014 亿吨，同比增长 6.2%；韩国的粗钢产量为 7,110 万吨，同比增长 3.7%。

2017 年，欧盟地区(28 国)的粗钢总产量为 1.687 亿吨，同比增长 4.1%。其中意大利的粗钢产量为 2,400 万吨，同比增长 2.9%；西班牙的粗钢产量为 1,450 万吨，同比增长 6.2%。

北美洲地区 2017 年的粗钢总产量为 1.16 亿吨，同比增长 4.8%。其中美国的粗钢产量为 8,160 万吨，同比增长 4.0%。

世界钢铁协会根据现有的数据预估，2017 年独联体国家的粗钢总产量为 1.021 亿吨，与 2016 年粗钢产量持平。其中，俄罗斯的粗钢产量为 7,130 万吨，同比增长 1.3%；乌克兰 2017 年的粗钢产量仅为 2270 万吨，同比下降了 6.4%。2017 年南美地区国家的粗钢总产量为 4,370 万吨，同比增长 8.7%。其中巴西的粗钢产量为 3,440 万，同比增长 9.9%。

世界钢铁协会发布的数据显示，2018 年全球粗钢产量达到 18.09 亿吨，同比增长 4.6%。产钢量前 3 名国家分别为中国、印度和日本。其中，中国粗钢产量为 9.28 亿吨，同比增长 6.6%，占全球粗钢产量的份额由 2017 年的 50.3% 上升至 51.3%；印度粗钢产量为 1.07 亿吨，同比增长 4.9%，超过日本成为世界第二大产钢国；日本粗钢产量为 1.04 亿吨，同比下降 0.3%。

(2) 国际市场价格

因需求下滑及成本增加，各国钢铁企业 2008 年、2009 年上半年利润急剧下滑，世界主要钢铁企业 2009 年一季度均出现亏损，部分企业亏损巨大。各国政府为刺激经济增长，加大了对本国钢铁企业的保护，特别是以美国为代表的发达国家对国内钢铁业普遍采取贸易保护政策，由此引发的贸易摩擦加剧，国际钢铁贸易环境恶化。进入 2011 年，由于经济开始复苏，全球主要经济体制造业复苏势头强劲，全球钢材需求有所恢复，钢铁价格开始上涨。2011 年 2 月国际钢铁

价格指数（CRU）冲高至 220 点，比 2009 年最低时上涨了 74%，但是在下半年由于美债危机和欧债危机不断冲击金融市场，国际金融出现剧烈动荡，同时由于美国、欧元区、日本等发达经济体钢铁生产恢复较快，使国际市场钢铁资源供需关系由基本平衡逐步转为供大于求，钢材价格也由上升转为回落走势，但价格仍高于 2010 年。2011 年末，CRU 指数回落至 186.80 点，较 2010 年同期仍上涨近 7 点。

2011 年以来，国际钢材价格综合指数 CRU 由 2010 年末的 179.70 点上升到 2011 年 9 月末的 204.40 点，上涨 24.70 点，涨幅 13.70%。2011 年 9 月末，CRU 国际钢材综合价格指数升至 204.40 点，环比上升 2.00 点，升幅为 1.00%；与去年同期相比，国际钢材综合价格指数上升 23.90 点，升幅为 13.20%。

2012 年全球钢材市场整体保持下跌格局，美国市场表现最好，亚洲次之，欧洲市场表现最差，2012 年末，CRU 指数回落至 175 点，较 2011 年同期下跌 11.80 点。

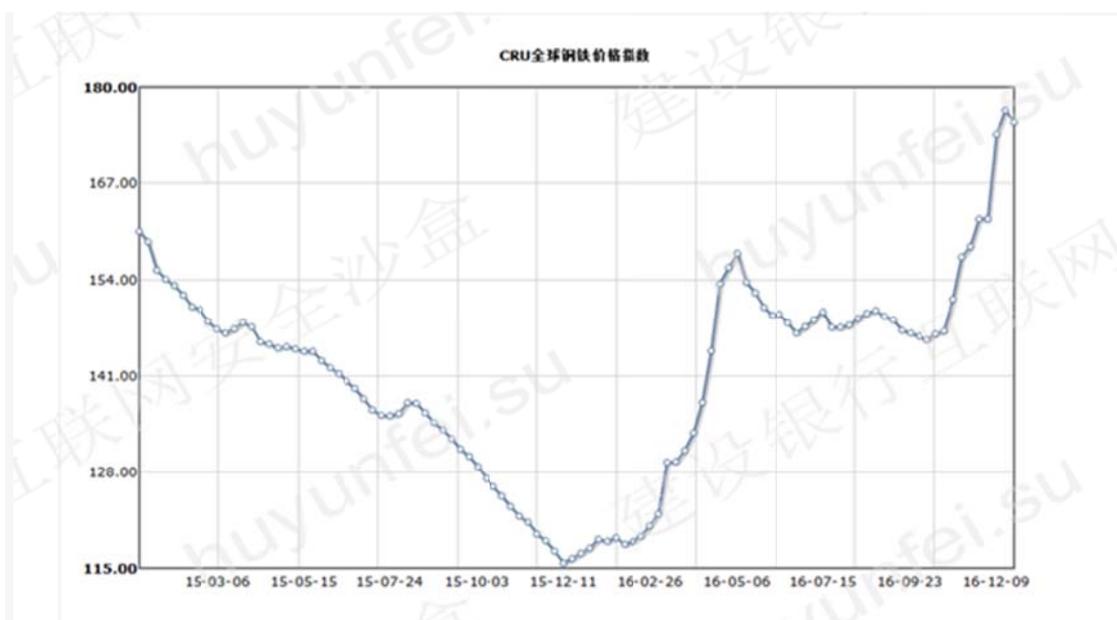
2013 年，国际市场钢材价格在上半年大幅波动，而下半年则呈现平稳走势。全年最高点是 2 月末的 181.10 点，最低点是 6 月末的 163.60 点，价格指数落差为 17.50 点，降幅达 9.70%；而下半年最高点是 8 月末的 169.50 点，最低点是 7 月末的 165.60 点，波动幅度仅为 3.90 点，明显小于上半年。全年 CRU 国际钢材价格平均指数为 171.20 点，比上年下降 13.30 点，降幅为 7.20%。

2014 年全球钢材市场整体呈下跌格局，2014 年末，CRU 指数回落至 149.3 点，较 2013 年同期下跌 19 点。

2015 年，国际市场钢材价格呈下跌格局，2015 年末，CRU 指数回落至 117 点，较上年同期下跌 32.3 点，全年最低点为 12 月 11 日的 115.7 点。

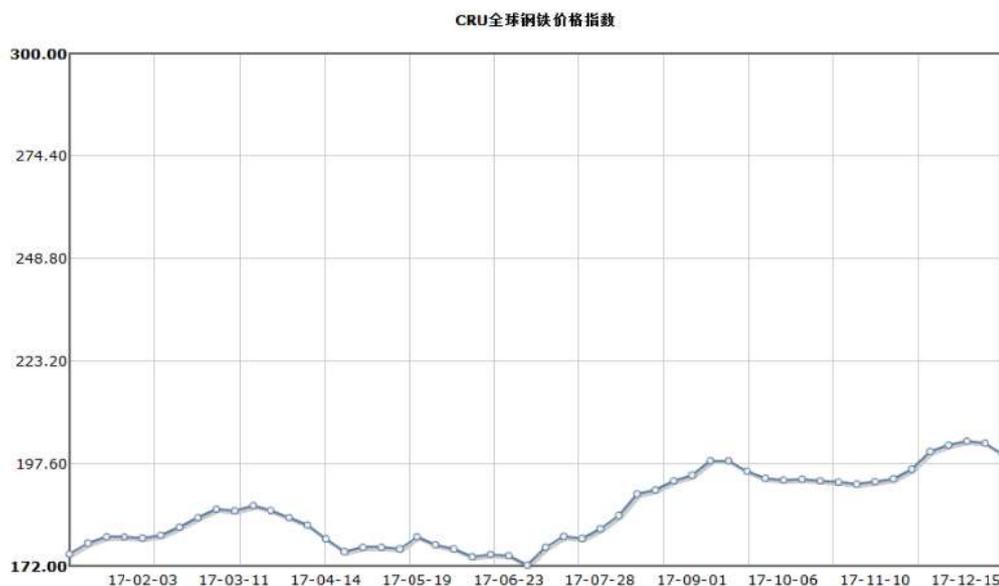
2016 年，国际市场钢材价格呈震荡上升趋势，2016 年末，CRU 指数上升至 175.30 点，较上年同期上升 58.3 点，全年最低点为 1 月 2 日的 117.7 点，全年最高点为 12 月 23 日的 176.9 点。

图表5-61：2015年-2016年国际钢铁价格指数走势



CRU 国际市场钢材价格 2016 全年走势大致可分为三个运行区间，即 1-5 月大幅上升、5-9 月小幅震荡下降、9-12 月小幅回升。

图表 5-62：2017 年国际钢铁价格指数走势



CRU 国际市场钢材价格 2017 全年整体走势小幅波动，在 2017 年 6 月 23 日到达全年最低 172.00 点，后续小幅上扬，2017 年 12 月 15 日到达全年最高 197.60 点。2017 年全年 CRU 国际市场钢材价格均高于 2016 年。

(二) 国内钢铁市场情况

1、我国钢铁行业总体发展趋势

钢铁工业是典型的周期性行业，其发展与宏观经济发展的正相关性非常显著。目前，中国还处于工业化和城市化进程中，固定资产投资是中国钢铁业发展的主要动力，中国已连续多年成为世界最大的钢铁生产和消费国。随着我国固定资产投资规模的扩大，受下游筑、机械制造、汽车、造船、铁道、石油及天然气、家电、集装箱八个行业增长的拉动，2005-2007 年以来，中国钢材表观消费量保持了不低于 15% 的增长速度。2008 年，我国的钢材产量首次出现了增速减缓。

2009 年以来，伴随经济回暖，我国钢材产量继续保持快速增长。2010 年我国钢铁生产总量偏高，国内钢材市场供大于求，钢材市场价格波动，总体由升转降。2011 年，中国粗钢产量 68,388.30 万吨，较上年同比增长 7.30%；生铁 62,969.30 万吨，较上年同比增长 8.40%；焦炭产量达到 42,779 万吨，同比增长 11.80%。2012 年，受国内外经济增速放缓、产能过剩等因素影响，我国钢铁企业生产经营再次陷入低迷，粗钢产量先升后降，小幅增长。2012 年，全国累计生产粗钢 71,65 万吨，同比增长 3.10%；生铁 65,791 万吨，增长 3.70%；生产钢材（含重复材）95,186 万吨，增长 7.70%，同比增速分别回落 4.2、4.7 和 2.2 个百分点。2013 年全国生铁、粗钢、钢材产量分别为 7.09 亿吨、7.79 亿吨、10.68 亿吨，同比分别增长 6.20%、7.50%、11.40%，增幅较上年同期分别提高 2.5 个、4.4 个、3.7 个百分点。

2014 年在外需不振、产能过剩和房地产市场调整等因素的作用下，国内经济增长步伐较以前年度有所放缓。在宏观经济增速趋缓的态势下，中央管理层加大力度进行经济结构调整和转型升级，钢铁行业面临的政策压力和资金压力逐步加大。2014 年全国粗钢产量 8.23 亿吨，同比增长 0.90%，增幅同比下降 6.60%；钢材（含重复材）产量 11.30 亿吨，同比增长 4.50%，增幅下降 6.90%。根据中钢协估计，2014 年国内粗钢表观消费量为 7.38 亿吨，同比减少 2,574 万吨，下降 3.37%，是近 15 年来中国年度粗钢表观消费量首次降低。

2015 年全国粗钢产量 8.04 亿吨，同比下降 2.30%，近 30 年来首次出现下降；钢材（含重复材）产量 11.2 亿吨，同比增长 0.60%，增幅下降 3.90%。2015 年国内粗钢表观消费量为 6.95 亿吨，同比减少 3,680 万吨，同比下降 5.03%，是近 16 年来中国年度粗钢表观消费量首次降低。

2016 年全国粗钢产量 8.08 亿吨，同上年比略有上升。2016 年粗钢产量增长

主要得益于需求复苏以及补库存需求。2016 年中国粗钢表观消费为 7.09 亿吨，同比增长 2%。

2017 年全国粗钢产量为 8.31 亿吨，同比增长 5.7%。2017 年，中国粗钢表观消费量为 7.67 亿吨，同比增长 11.5%。

2018 年全国粗钢产量为 9.28 亿吨，同比增长 11.61%。2017 年，中国粗钢表观消费量为 8.7 亿吨，同比增长 14.8%。

总体而言，我国钢铁工业取得了巨大成就，但也面临着许多问题，钢铁行业的发展受到资源和能源的约束，如铁矿石、煤炭等原料运输条件偏紧；结构调整中存在市场需求预期过高、淘汰落后难度加大、出口结构不合理和企业联合重组进展缓慢、机制改革明显滞后几大问题。与世界先进国家相比也存在三方面的差距：一是产业集中度不够，近十年来是逆集中发展，弊端包括行业规模效率较低、对上下游谈判地位减弱、控制产能增长等监管难度增加；二是在高附加值产品的产量、质量、品种、规格上存在较大差距，在新工艺、新装备、新技术原始性开发及工程化方面存在差距；三是从可持续发展的角度看，我国企业能耗偏高，环保上存在较大差距。

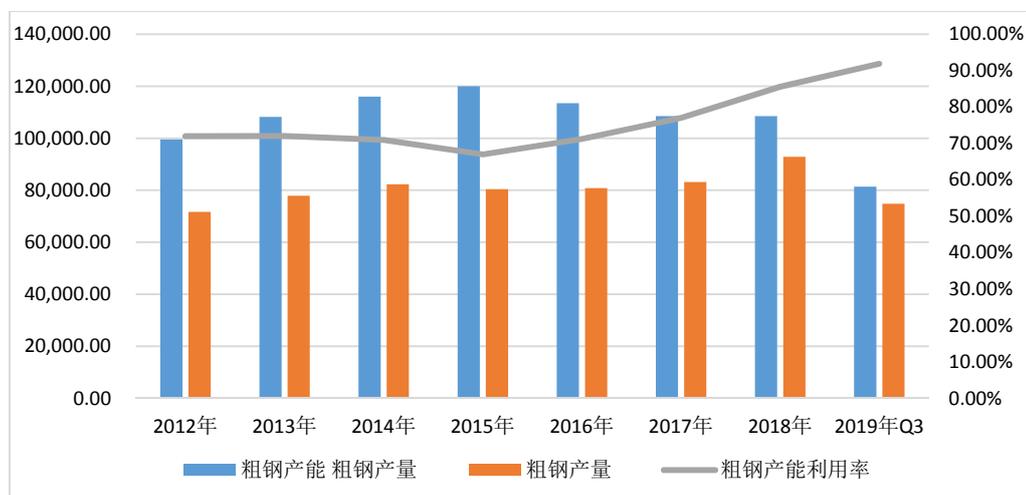
2、国内钢铁行业运行状况

钢铁行业是国民经济的基础性产业，为建筑、机械、汽车、家电、造船等行业提供了重要的原材料保障，其发展与宏观经济发展及全国固定资产投资密切相关，是典型的顺周期行业。随着我国宏观经济增长，我国粗钢产量不断增长，于 2014 年达到峰值 8.23 亿吨；2015 年以来，在外需不振、房地产市场调整等因素作用下，钢铁行业面临的政策压力和资金压力加大，当年粗钢产量有所下滑，为 8.04 亿吨，同比减少 1,887 万吨，降幅 2.29%，为 34 年以来首次负增长，而粗钢产能在 2015 年末约为 12 亿吨，产能过剩严重；2016 年开始，在钢铁行业供给侧改革的有力推进下，钢铁行业供给端明显收缩，产能利用率明显提升，加之下游需求回暖，粗钢产量进一步增长，而钢价也有大幅上涨，带动钢铁行业盈利明显改善。2016-2018 年，粗钢产量分别为 8.08 亿吨、8.32 亿吨和 9.28 亿吨，同比分别增长 0.56%、2.89%和 11.61%，产能利用率分别为 71.00%、77.00%和 85.94%，产能利用率逐步回升至较合理区间。但钢铁工业转型升级压力仍较大，兼并重组

进展缓慢，产品结构不尽合理，行业发展仍将持续面临诸多挑战，仍需政策支撑。

2016-2018 年，钢材产量分别为 11.38 亿吨、10.48 亿吨和 11.06 亿吨，同比分别增长 1.29%、-7.89%和 5.47%。2017 年钢材产量出现下降，2018 年增量亦不及粗钢，主要由于取缔“地条钢”政策的严格实施，使得统计口径外的粗钢产能大幅减少，需求转至正规钢企，从而粗钢产量有明显增长；而终端的钢材产量在 2016 年已经完成增长，目前去产能进入收尾，下游需求趋于稳定并有所分化，钢材产量趋于平稳。2019 年前三季度，粗钢和钢材产量分别为 7.48 亿吨和 9.09 亿吨，同比分别增长 6.92%和 10.75%，预计全年粗钢和钢材产量增幅将保持稳定。

图表 5-63:2012-2018 年及 2019 年 1-9 月粗钢产能、产量以及产能利用率(万吨)



注：数据来源：Wind 资讯，

盈利方面，2015 年钢铁行业景气度下滑至最低，钢企盈利明显恶化，出现大范围亏损。根据中钢协数据，当年会员企业实现销售收入 2.89 万亿元，同比减少 19.05%；利润总额为亏损 645.34 亿元，亏损面为 50.5%，亏损产量占会员企业钢产量的 46.91%。2016 年钢铁行业逐渐复苏并进入稳定增长阶段，据中钢协统计数据显示，当年重点钢铁企业实现销售收入 2.80 万亿元，同比下降 1.81%；利润总额为 303.78 亿元，同比实现扭亏为盈，会员钢铁企业的亏损面和亏损额均大幅下降。2017 年以来宏观经济恢复及供给侧改革措施推进促使钢铁行业供需趋于平衡，钢价大幅上涨，加上降本增效措施效果的显现，整体盈利状况进一步好转，2017-2018 年，会员钢铁企业销售收入分别为 3.69 万亿元和 4.13 万亿元，利润总额分别为 1,773 亿元和 2,863 亿元，多数钢企均实现了良好盈利，同时财务质量持续改善，杠杆水平持续下降。

从下游细分行业情况来看，房地产需求占建筑钢材需求的 50%以上，对钢材需求影响大。为抑制楼市过热，2016 年 9 月开始，我国多个热点城市陆续加大限贷、限购、限价力度，从 2017 年以来数据来看，政策调控效果已开始显现。2018 年我国商品房销售面积为 17.17 亿平方米，同比增长 1.3%，增幅较上年收窄 6.4 个百分点，近两年增速持续下滑；其中住宅销售面积为 14.79 亿平方米，同比增长 2.2%，增幅较上年收窄 3.1 个百分点。从 40 个大城市的房地产销售情况来看，2018 年 40 个大城市商品房销售面积为 6.07 亿平方米，同比微增 0.4%，同 2017 年相比实现止跌回升，其中住宅销售面积为 5.01 亿平方米，同比增长 1%，与 2017 年 5.30%的降幅相比有所好转，主要是因为 2017 年在严格的限购政策调控下，当年销售面积大幅减少，基数变小，2018 年销售面积虽有增长但仍低于 2016 年的情况。分城市来看，40 个大城市中，一二线城市受供应量增长影响，住宅销售面积跌幅收窄，三线城市受棚改货币化补偿比例下降影响，涨幅有所回落。具体来看，2018 年 40 个大城市中一线城市商品房住宅销售面积同比由 -27.37%收窄至 -6.97%，跌幅较上年收窄 20.40 个百分点；二线城市商品房住宅销售面积同比由 -5.00%升至 0.59%；三线城市商品房住宅销售面积增速由上年的 7.69%回落至 6.40%。预计短期内，受益于供应量的增长，房地产销售面积将有所回升，但随着需求的不断释放，整体市场将保持放缓态势。

铁路投资和汽车行业也是重要的用钢领域。2018 年，受宏观经济增速放缓、消费者信心下降及限超治载政策消化等影响，我国汽车产销量分别为 2,780.92 万辆和 2,808.06 万辆，同比分别下降 4.16%和 2.76%，产销增速多年来首次为负。铁路投资方面，铁道统计公报显示 2016-2018 年全国铁路完成固定资产投资分别为 8,015 亿元、8,010 亿元和 8,028 亿元，新线投产分别为 3,281 公里、3,038 公里和 4,683 公里；根据国家铁路局发布的《铁路“十三五”发展规划征求意见稿》，此期间铁路固定资产投资规模将达到 3.5-3.8 万亿元，其中基本建设投资约 3 万亿元、建设新线 3 万公里，对钢铁需求亦起到一定稳定作用。整体来看，随着我国经济进入中高速增长阶段，钢铁行业下游有所分化，但尚保持稳定，有助于钢铁行业稳定发展。

（三）上游产业情况

1、铁矿石市场供需格局出现逆转

铁矿石为钢材生产所需的最主要的原燃料之一，我国铁矿石资源相对较为贫乏且品位较低，铁矿石对外依存度处于高位，目前我国是世界上最大的铁矿石进口国，进口铁矿石占全部铁矿石需求的比例超过 60%，2016-2018 年及 2019 年一季度，铁矿石进口量分别为 10.24 亿吨、10.75 亿吨、10.64 亿吨和 2.61 亿吨。全球优质铁矿石集中在澳大利亚和巴西等国，主要由必和必拓、淡水河谷、力拓和 FMG 四大矿业巨头垄断。2016-2018 年，四大矿业巨头铁矿石合计产量分别为 10.47 亿吨、10.71 亿吨和 11.08 亿吨，供给端持续增长。而需求方面，我国是全球铁矿石的最主要消费国，过去几年，我国粗钢产量持续增长，带来了原材料铁矿石需求的增长，但随着 2014 年钢铁产量走过顶峰期，供给侧改革持续深入的推进，粗钢产量难以大幅增长，另一方面，随着 2017 年“地条钢”彻底退出历史舞台，大量的废钢流入市场，造成铁矿石需求面临长期的替代性下滑。国际方面，全球粗钢产量增长乏力，2015 年全球粗钢产量 15.96 亿吨，同比下降 1.93%，为近五年来首次下降，2016 及 2017 年仅微增至 16.05 亿吨和 16.90 亿吨，对铁矿石需求支撑乏力，铁矿石供需失衡矛盾加大。

我国铁矿石价格易受进口铁矿石价格影响，同时国内钢材需求量也易对国际铁矿石价格产生影响。前期我国经济下行，钢铁行业景气度下降，对铁矿石需求不旺，受供需双重影响，铁矿石价格持续下跌，2015 年底跌至低点。2016 年，随着全球经济有所复苏，国内房地产行业回暖明显，钢材价格大幅回升，国内铁矿石价格亦波动上浮，但随着宏观经济进入中高速增长阶段、钢铁去产能、重组整合等政策的继续实施，国内钢铁产量预计将不会出现大幅增长，铁矿石需求短期内不会明显增长。自 2016 年以来，铁矿石港口库存量持续上升，2018 年 6 月处于阶段性历史高位，达 1.60 亿吨，显示铁矿石供给充分，且取缔“地条钢”将使得废钢流向正规钢企，从而一定程度减少铁矿石需求，铁矿石需求量趋于稳定，价格仍呈震荡态势，2017-2018 年进口铁矿石全年均价分别为 69.93 美元/吨和 67.94 美元/吨（62%品位：干基粉矿到岸价）。不过自 2019 年 1 月 25 日淡水河谷发生严重矿难事故及相关矿区生产暂时性关停以来，铁矿石供应出现阶段性紧张，并在短期内推高铁矿石价格，2019 年 2 月 11 日达到阶段性高点 90.52 美元/吨。2019 年 4 月，力拓公告因热带气旋造成生产中断，将导致 2019 年公司铁矿石产量减少约 1,400 万吨，必和必拓亦公告因热带气旋影响铁矿石将减产 400-600

万吨，加之下游需求强劲，铁矿石价格一路攀升，2019 年 7 月 3 日达到 119.51 美元/吨的高位。但随后随着铁矿石到港量增加、港口库存量上升以及国内铁矿石产量上升，阶段性供需紧平衡状态得到一定缓解，铁矿石价格下行至理性区间。2019 年前三季度铁矿石均价为 92.79 美元/吨，较上年同期的 67.31 美元/吨的均价上涨 37.85%，2019 年以来钢铁生产企业面临的成本压力大幅上升，企业盈利水平压缩。

图表 5-64： 2016 年以来铁矿石价格、国际和国内钢材价格比较

(以螺纹钢为例，美元/吨)



来源：WIND 资讯

2、焦炭市场

焦炭也是钢材生产所必须原燃料之一，由煤高温干馏而成，钢铁企业一般外购煤炭后自行炼焦，煤炭采购价格对焦炭成本构成直接影响。煤炭产量方面，2018 年以来先进产能释放有序推进，国内煤炭供应增长。2018 年，全国原煤产量 35.46 亿吨，同比增长 5.2%，增速较上年上升 2 个百分点，增量主要来自陕西、内蒙古地区。随着煤炭去产能步伐加快，南方不符合安全生产条件的小煤矿退出较多，原煤生产逐步向资源条件好、竞争能力强的晋陕蒙地区集中。同时，安全和环保政策趋严给煤炭生产带来的不确定性加大，由此导致的停产、限产短期内仍将抑制煤炭产量释放，但长期来安全和环保力度加大有利于落后产能退出，提高先进产能的释放活力。因新增产能释放具有渐进性加上安全、环保监管力度加大等因素影响，国内产量无法满足消费量，呈现阶段性供给偏紧的局面，不足部分通过进口煤予以补充。从煤炭价格走势来看，2018 年以来，在煤炭先进产能释放以及“保供稳价”政策加码等多重因素影响下，煤炭价格略有回落，但仍呈现高

位震荡态势。炼焦煤方面，年初至 6 月，国内炼焦煤价格总体呈高位波动态势；6 月以后炼焦煤价格有所回落，但整体仍处于高位；截至 2018 年 12 月 29 日炼焦煤综合价格为 1,249 元/吨；2019 年 10 月 31 日炼焦煤综合价格为 1,144 元/吨。随着供给侧改革的推进及“稳煤价”措施的出台，后续煤价的弹性将减弱，短期由于季节性因素和周期性传导机制的影响会超越区间，但波动幅度会通过调控手段趋于稳定，预计未来煤炭价格将维持在合理区间范围内。

图表 5-65：焦炭近一年平均价格指数走势图



数据来源：我的钢铁网

3、原材料市场对钢铁行业的影响

在钢铁生产成本中，铁矿石占钢铁生产成本的 54.60%，焦炭占 21%，废钢 10.50%，其它占 13.90%。铁矿石与焦炭价格的变动对钢铁制造企业至关重要，直接关系着企业的成本与盈利情况。

2015 年以来铁矿石、焦炭、废钢等原材料价格呈现上涨趋势。截至 2018 年 12 月末，铁矿石、冶金焦和废钢价格分别为 590 元/吨、2,140 元/吨和 2,487 元/吨，同比增幅分别为 18.78%、-2.42%和 5.65%；截至 2019 年 9 月末，铁矿石、冶金焦和废钢价格分别为 730.20 元/吨、1,860.30 元/吨和 2,573.90 元/吨，较年初增幅分别为 23.76%、-13.07%和 3.49%。

图表 5-66：主要原材料占钢铁生产成本的比重

原材料	占钢铁生产成本 (%)
铁矿石	54.60

焦炭	21.00
废钢	10.50
其他	13.90

数据来源：银联信

2019 年以来，占钢铁冶炼成本最大的铁矿石价格涨势明显，焦炭价格高位盘整，整体使钢铁企业生产成本明显增加；而同期国内钢材销售价格较为稳定，造成国内钢铁企业盈利承压。若未来原材料尤其是铁矿石价格上涨，将进一步吞噬钢铁企业利润。

（四）钢铁行业其他相关政策

钢铁行业是国家产业政策重点扶持的行业，同时也是受国家宏观调控政策影响明显的行业。国家发改委 2005 年 7 月发布的《钢铁产业发展政策》是我国第一部指导钢铁行业全面协调发展健康发展的纲领性文件。该政策指出，钢铁行业今后的发展重点是技术升级和结构调整。具体目标是，提高钢铁工业整体技术水平，推进结构调整，改善产业布局，发展循环经济，降低物耗能耗，重视环境保护，提高企业综合竞争力，实现产业升级，把钢铁产业发展成在数量、质量、品种上基本满足国民经济和社会发展需求，使钢铁行业成为具有国际竞争力的产业。

2008 年钢铁行业受金融危机的影响，整体行业呈现出放缓、低迷的情况，针对这种情况，国务院于 2009 年 1 月 14 日原则审议通过了《钢铁产业调整和振兴规划》，此次规划的出台显示出了钢铁行业在整个国民经济中所占的不可动摇的地位，也正是因为国家宏观政策的及时出台，使我国钢铁行业得到了有效地拉动。

2009 年 9 月 26 日，国务院签发了国发〔2009〕38 号文《国务院批转发展改革委等部门关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展若干意见的通知》（以下简称“38 号文”），对钢铁等行业提出了抑制产能过剩和重复建设，引导新兴产业有序发展，把有限的要素资源引导和配置到优化存量、培育新的增长点上来，大力发展符合市场需求的高新技术产业和服务业的指导意见，从而实现产业的良性发展，实现经济社会可持续发展。38 号文指出，2008 年我国粗钢产能 6.60 亿吨，需求仅 5 亿吨左右，约四分之一的钢铁及制成品依赖国际市场。2009 年上半年全行业完成投资 1,405.50 亿元，目前在建项目粗钢产能 5,800 万吨，多数为违规建设，如不及时加以控制，粗钢产能将超过 7 亿吨，产能过剩

矛盾将进一步加剧。对钢铁行业，要求充分利用当前市场倒逼机制，在减少或不增加产能的前提下，通过淘汰落后、联合重组和城市钢厂搬迁，加快结构调整和技术进步，推动钢铁工业实现由大到强的转变。不再核准和支持单纯新建、扩建产能的钢铁项目。严禁各地借等量淘汰落后产能之名，避开国家环保、土地和投资主管部门的监管、审批，自行建设钢铁项目。重点支持有条件的大型钢铁企业发展百万千瓦火电及核电用特厚板和高压锅炉管、25 万千伏安以上变压器用高磁感低铁损取向硅钢、高档工模具钢等关键品种。尽快完善建筑用钢标准及设计规范，加快淘汰强度 335 兆帕以下热轧带肋钢筋，推广强度 400 兆帕及以上钢筋，促进建筑钢材升级换代。2011 年底前，坚决淘汰 400 立方米及以下高炉、30 吨及以下转炉和电炉，碳钢企业吨钢综合能耗应低于 620 千克标准煤，吨钢耗用新水量低于 5 吨，吨钢烟粉尘排放量低于 1.0 千克，吨钢二氧化硫排放量低于 1.8 千克，二次能源基本实现 100%回收利用。38 号文出台后，国内钢铁企业的竞争愈加激烈。

2010 年 2 月 6 日，国务院发布《关于进一步加强淘汰落后产能工作的通知》（国发〔2010〕7 号）（以下简称“7 号文”，明确指出，2011 年底前钢铁行业要淘汰 400 立方米及以下炼铁高炉，淘汰 30 吨及以下炼钢转炉、电炉。通知还要求严格市场准入，强化安全、环保、能耗、物耗、质量、土地等指标的约束作用，尽快修订《产业结构调整指导目录》，制定和完善相关行业准入条件和落后产能界定标准，提高准入门槛，鼓励发展低消耗、低污染的先进产能。加强投资项目审核管理，尽快修订《政府核准的投资项目目录》，对产能过剩行业坚持新增产能与淘汰产能“等量置换”或“减量置换”的原则，严格环评、土地和安全生产审批，遏制低水平重复建设，防止新增落后产能。改善土地利用计划调控，严禁向落后产能和产能严重过剩行业建设项目提供土地。支持优势企业通过兼并、收购、重组落后产能企业，淘汰落后产能。

2010 年 7 月，工业和信息化部公布了《钢铁行业生产经营规范条件》，对钢铁企业在环境保护、能耗、生产规模等方面做了一系列规定，首次从环境保护、能源消耗和资源综合利用、工艺与装备、生产规模等方面进行指标管理。《条件》规定，钢铁企业须依法执行环评审批，未经环评审批的，须补办环评审批手续。企业须具备健全的环境保护管理体系，配套完备的污染物排放检测和治理设施，

安装自动监控系统并与当地环保部门联网。《条件》还规定了具体的排放标准：钢铁企业吨钢污水排放量不超过 2 立方米，吨钢烟粉尘排放量不超过 1 千克，吨钢二氧化硫排放量不超过 1.8 千克。《条件》要求钢铁企业具备健全的能源管理体系，配备必要的能源计量器具。《条件》对钢铁生产的工序能耗做了详细规定，如高炉工序能耗小于或等于 446 千克标煤 / 吨，转炉工序能耗小于或等于 0 千克标煤 / 吨。《条件》对钢铁企业的工艺与装备也做了具体规定：2005 年 7 月以前所建高炉有效容积 400 立方米以上，转炉、电炉公称容量 30 吨以上；2005 年 7 月《钢铁产业发展政策》颁布实施后建设改造的高炉有效容积 1,000 立方米及以上，转炉公称容量 120 吨及以上，电炉公称容量 70 吨及以上。《条件》表示，现有钢铁企业均须纳入规范管理。不具备规范条件的企业须按照规范条件要求进行整改，整改后仍达不到要求的企业应逐步退出钢铁生产。对不符合规范条件的企业，有关部门不予核准或备案新的项目，不予配置新的矿山资源和土地，不予新发放产品生产许可证，不予提供信贷支持。该《条件》的出台在整个调结构，淘汰落后产能的大背景下，以能耗和环评标准作为规范条件具有积极意义，是国家一系列推进结构调整、淘汰双高落后产能政策延续。2010 年 8 月 5 日，工业和信息化部对 2010 年度淘汰落后产能企业名单（工产业〔2010〕第 111 号）进行了公告，其中列入名单企业的落后产能在 2010 年 9 月底必须关停。其中涉及炼铁行业 175 家、铁合金企业 143 家。2010 年 9 月 6 日，《国务院关于促进企业兼并重组的意见》出台，作为兼并重组“重头戏”的钢铁、水泥、电解铝等高能耗行业再次被点名。钢铁行业兼并重组将进一步加速。

2011 年 6 月 29 日，环保部发布《中国钢铁行业绿色信贷指南》，这是我国首个涉及钢铁行业信贷的指南。《指南》从政策和环境风险的角度，就产业政策符合性、环评审批情况、项目所在地环境敏感程度、企业及项目技术先进性、遵守环保法律法规情况、企业环境管理情况、企业环境绩效等方面设定了评分标准，并根据得分对绿色信贷的等级分为优先、可以和拒绝三级，为银行开展信贷评估、审批和跟踪工作提供参考和依据。2011 年 7 月 1 日，工业和信息化部对全国 2011 年度 18 个工业行业淘汰落后产能企业名单、淘汰落后生产线（设备）及产能进行了公告。其中，淘汰落后产能炼铁 3,122 万吨、涉及 96 家企业，炼钢 2,794 万吨、涉及 58 家企业，焦炭 1,975 万吨、涉及 87 家企业，铁合金 211 万吨、涉及

171 家企业。

2011 年 11 月 7 日，工信部印发了《钢铁工业“十二五”发展规划》，明确了钢铁工业“十二五”时期的发展目标。《规划》要求在“十二五”末，钢铁工业结构调整取得明显进展，基本形成比较合理的生产力布局，资源保障程度显著提高，钢铁总量和品种质量基本满足国民经济发展需求，重点统计钢铁企业节能环保达到国际先进水平，部分企业具备较强的国际市场竞争力和影响力，初步实现钢铁工业由大到强的转变。此外《规划》在品种质量、节能减排、产业布局、资源保障、技术创新、产业集中度等六个方面提出了具体目标，从加快产品升级、深入推进节能减排、强化技术创新和技术改造等九个方面明确了“十二五”时期钢铁工业发展的重点领域和任务。

2012 年 10 月 29 日，环保部、发改委、财政部印发了《重点区域大气污染防治“十二五”规划》，增强区域大气污染防治能力，统筹区域环境资源，实施多污染物协同减排，努力解决细颗粒物、臭氧、酸雨等突出大气环境问题，切实改善区域大气环境质量，提高公众对大气环境质量满意率。与钢铁行业相关的内容有：重点控制区严格限制钢铁行业高污染项目，对辽宁、河北、上海、天津、江苏、山东等实施钢铁产能总量控制，新建钢铁烧结机项目应同步安装高效除尘、脱硫、脱销设施，必须满足大气污染物排放标准中热别排放限值要求；加大落后产能淘汰，淘汰钢铁行业土烧结、90 平方米以下烧结机、化铁炼钢、400 立方米及以下炼铁高炉（铸造铁企业除外，但需提供有关证明材料）、30 吨及以下炼钢转炉（不含铁合金转炉）与电炉（不含机械铸造电炉），以及铸造冲天炉、单段煤气发生炉等污染严重的生产工艺和设备；优化工业布局，加快城市钢铁厂环保搬迁进程；加强钢铁行业的烟气二氧化硫治理，所有烧结机和位于城市建成区的球团生产设备配套建设脱硫设施，综合脱硫效率达到 70%以上；深化钢铁行业颗粒物治理，现役烧结(球团)设备机头烟尘不能稳定达标排放的进行高效除尘技术改造，炼焦工序应配备地面站高效除尘系统，积极推广使用干熄焦技术；炼铁出铁口、撇渣器、铁水沟等位置设置密闭收尘罩，并配置袋式除尘器。《规划》从系统整体角度出发，一方面有利于改善区域性复合型大气污染现象，形成环境优化经济发展的“倒逼传导机制”，推动区域经济与环境的协调发展。另一方面，通过制定硬性指标，能够推动相关区域的钢铁企业加快淘汰落后产能、加大节能减排

力度。

2012 年 11 月 17 日，国务院引发了《中原经济区规划》，推动中原经济区实现跨越式发展，在带动中部地区崛起和服务全国大局中发挥更大作用。与钢铁产业相关的内容：提升豫北冀南钢铁产业整体竞争优势，强化产品研发和节能减排，加快邯郸、安阳、邢台、舞钢等地钢铁产品结构升级，扩大高强度建筑和机械用钢、专用宽厚板、车用钢、家电用钢等优钢系列品种，加快高技术含量和高附加值钢材产品开发和生产，提高市场占有率。

2013 年 1 月 9 日，工信部、发改委、科技部、财政部印发了《工业领域应对气候变化行动方案（2012-2020 年）》。主要目标：到 2015 年，单位工业增加值二氧化碳排放量比 2011 年下降 21%以上，其中钢铁行业排放量比 2010 年下降 18%以上。到 2020 年，排放量比 2005 年下降 50%左右，基本形成以低碳排放为特征的工业体系；大力提升工业能效水平：以钢铁、建材、石化和化工、有色等高耗能行业为重点，加强对行业节能减碳的政策指导和规划引导，加快工业节能标准制定，强化重点用能企业节能管理，鼓励工业企业建立能源管理体系，鼓励重化工业延伸产业链，降低单位工业增加值能源消耗；鼓励重点行业推广应用低碳技术，包括：钢铁工业的煤粉催化强化燃烧、余热、余能等二次能源回收利用等减排关键技术，先进制造工业的低能耗低排放制造工艺及装备技术、制造系统的资源循环利用关键技术等；六大重点工程：在钢铁行业，推广重大低碳技术、温室气体排放控制技术、新型钢铁材料或可再生材料替代传统钢材的替代示范工程、碳捕集、利用与封存示范工程、低碳产业园区建设试点示范工程、低碳企业试点示范工程；建立健全促进工业低碳发展的市场机制：探索建立碳排放自愿协议制度，在钢铁、建材等行业开展减碳自愿协议试点、碳排放交易试点工作，推动企业开展自愿减排行动，为建立全国碳交易市场打好基础。工业是应对气候变化的重要领域，控制工业领域温室气体排放，发展绿色低碳工业，既是我国应对气候变化的必然要求，也是中国工业可持续发展的必然选择。该《方案》将加大钢铁企业节能减排压力，倒逼行业转型升级。

2013 年 10 月，国务院印发了《关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》（以下简称“《意见》”），旨在遏制钢铁、水泥、电解铝等行业产能严重过剩矛盾进一步加剧。根据《意见》，钢铁行业将在提前一年完成“十二五”钢铁行业淘汰落

后产能目标任务基础上,在 2015 年底前再淘汰炼铁 1,500 万吨、炼钢 1,500 万吨。同时,《意见》提出要重点推动山东、河北、辽宁、江苏、山西、江西等地区钢铁产业结构调整,充分发挥地方政府的积极性,整合分散钢铁产能,推动城市钢厂搬迁,优化产业布局,在未来 5 年内压缩钢铁产能 8,000 万吨以上。此外,河北省作为国内钢铁第一大省已表示,将在未来 5 年强制削减 6,000 万吨的产能,以缓解省内钢铁生产混乱和周边区域空气污染严重的局面。为贯彻落实《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》(国发〔2013〕41 号)中“落实公平税赋政策,取消加工贸易项下进口钢材保税政策”的精神,自 2015 年 1 月 1 日起,取消含硼钢出口退税。银行间市场交易商协会的一份文件显示,为进一步推动债务融资工具市场规范发展,交易商协会发文要求落实《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》(国发〔2013〕41 号,简称“41 号文”),并将 41 号文统一作为今后产能过剩行业的基本指导政策,取代之前的国发〔2009〕38 号文。

2014 年,国家发改委、环保部、工信部联合修编发布了《钢铁行业清洁生产评价指标体系》;7 月,环保部、发改委等 6 部委联合发布《大气污染防治行动计划实施情况考核办法(试行)实施细则》,这是近年来最详细、最严格的环保考核方案。

同时,根据 2014 年 6 月《工业和信息化部关于下达 2014 年工业行业淘汰落后和过剩产能目标任务的通知》(工信部产业[2014]148 号)要求,各省、自治区、直辖市已将 2014 年工业行业淘汰落后和过剩产能目标任务分解落实到企业,并在当地政府门户网站公告了相关企业名单。至此,工信部历时三年分三批公告了 305 家规范企业名单,促进了钢铁行业规范经营和产能过剩矛盾的化解。

2015 年 3 月 20 日,工信部公布《钢铁产业调整政策》(以下简称 2015 版政策)征求意见稿,其意在取代 2005 年《钢铁产业发展政策》,定稿后将成为中国钢铁产业未来十年的规划蓝图。2015 年 3 月,发改委公布《外商投资产业指导目录(2015 年修订)》,进一步放开一般制造业,允许外资对国内钢铁企业的控股。

2015 年 5 月 19 日,工信部发布修订后的《钢铁行业规范条件(2015 年修订)》和《钢铁行业规范企业管理办法》,新规强化了节能环保约束,增加了新建和改造项目准入条件,修订后的规范条件对企业产品质量保证措施的要求进一步明

确。

2015 年 12 月，全国工业和信息化工作会议预计全年淘汰炼铁 1,300 万吨、炼钢 1,700 万吨。按照工信部将要发布的《钢铁工业转型发展行动计划（2015-2017）》，未来经过三年努力压缩 8,000 万吨钢铁产能，经过兼并重组，钢铁企业数量控制在 300 家左右。

2016 年 2 月 1 日，国务院下发《国务院关于钢铁行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》（国发[2016]6 号），着眼于推动钢铁行业供给侧结构性改革，坚持市场倒逼、企业主体，地方组织、中央支持，突出重点、依法依规，综合运用市场机制、经济手段和法治办法，因地制宜、分类施策、标本兼治，积极稳妥化解过剩产能，建立市场化调节产能的长效机制，促进钢铁行业结构优化、脱困升级、提质增效。

2016 年 4 月 6 日，江苏省人民政府下发《省政府关于供给侧结构性改革去产能的实施意见》（苏政发[2016]50 号）坚持企业主体与政府引导相结合、发展先进与淘汰落后相结合、分类指导与综合施策相结合、积极推进与稳妥安置相结合，运用经济、法律、技术、环保、质量、安全等手段，主动压减过剩产能，持续淘汰落后产能，引导退出低效产能，积极稳妥处置“僵尸企业”，扩大有效投入，发展先进制造业，加快传统优势产业改造提升，不断提高供给体系质量和效率，在转型升级中实现经济稳定增长，促进产业向中高端迈进。

2016 年 10 月 28 日，工信部制定了《钢铁工业调整升级规划（2016-2020）》。我国已建成全球产业链最完整的钢铁工业体系，有效支撑了下游用钢行业和国民经济的平稳较快发展。与此同时，钢铁工业也面临着产能过剩矛盾愈发突出，创新发展能力不足，环境能源约束不断增强，企业经营持续困难等问题。未来五年，我国钢铁工业已不再是大规模发展时期，将进入结构调整、转型升级为主的发展阶段，是钢铁工业结构性改革的关键阶段。钢铁行业要积极适应、把握、引领经济发展新常态，落实供给侧结构性改革，以全面提高钢铁工业综合竞争力为目标，以化解过剩产能为主攻方向，坚持结构调整、坚持创新驱动、坚持绿色发展、坚持质量为先、坚持开放发展，加快实现调整升级，提高我国钢铁工业发展质量和效益。

2016 年 12 月 26 日，国家发改委等 5 部委发布了《关于坚决遏制钢铁煤炭违规新增产能打击“地条钢”规范建设生产经营秩序的补充通知》，要求各省区市相关部门要高度重视，精心组织，对本地区相关钢铁煤炭企业进行拉网式的梳理核查。在梳理核查的全部对象中，对存在“违规新增产能、违法生产销售‘地条钢’、已退出产能复产”的三类情形企业，要提供详细的名单，并对存在问题企业的处置方式、整改时间等处理意见，于 2017 年 1 月 20 日前一并以正式文件分别报送有关部门。

2016 年 12 月 30 日，国家工信部发布了《关于运用价格手段促进钢铁行业供给侧结构性改革有关事项的通知》，决定运用价格手段促进钢铁行业供给侧结构性改革，化解过剩产能。

2017 年 4 月 17 日，国家发改委等 22 部委发布了《关于做好 2017 年钢铁煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展工作的意见》，为确保做好 2017 年去产能工作，提出了十八条指导意见，要求各地区、各有关部门继续认真贯彻落实党中央、国务院决策部署，扎实推进钢铁煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展各项工作。

2017 年 12 月 31 日，国家工信部发布了《关于印发钢铁水泥玻璃行业产能置换实施办法的通知》，办法对钢铁企业产能置换作出了明确规定，并要求列入钢铁去产能任务的产能、享受奖补资金和政策支持的退出产能、“地条钢”产能、落后产能、在确认置换前已拆除主体设备的产能、铸造等非钢铁行业冶炼设备产能，不得用于置换。

2018 年 4 月，国家发展改革委、工业和信息化部等六部门联合印发《2018 年钢铁化解过剩产能工作要点》(以下简称“《要点》”)，《要点》列出了 2018 年钢铁化解过剩产能工作的 19 个要点，包括科学确定 2018 年钢铁去产能目标任务、坚决处置“僵尸企业”、依法依规退出落后产能等。值得注意的是，《要点》提出，将钢铁行业“僵尸企业”作为 2018 年去产能的重点，加快实施整体退出、关停出清；同时，对于不符合环保、质量、能耗、水耗、安全等法律法规和有关产业政策的五种钢铁产能，《要点》明确提出要依法依规关停退出。

(五) 我国钢铁行业总体回顾与发展趋势预测

作为国民经济的基础工业和重要支柱产业，钢铁行业产业关联度高，与宏观

经济运行高度相关。2016 年，政府开始实施供给侧结构性改革，推行去产能、去库存、去杠杆、降成本、补短板的“三去一降一补”政策，推进化解钢铁过剩产能。随着去产能工作的深入，市场供需关系有所改善，钢材价格止跌反弹，行业生产经营状况整体好转。随着《钢铁工业调整升级规划（2016-2020 年）》继续推进，钢铁产能新增速度放缓，重点区域产能置换方案陆续执行，钢铁产能开始减量置换，未来两到三年内预计压减 1000 万吨，环保限产分区域、分企业动态化管控继续完善，预计高炉、电炉产能利用率或有进一步提升空间，生铁、粗钢产量同比保持微幅增长。

1、2018 年中国钢铁产能情况的回顾与总结

高炉方面，2017 年样本企业高炉平均产能利用率 83%，2018 年同比降 4.2% 至 78.8%，预估全国生铁产量同比减少 3183 万吨，其主要减量在前三季度，分别同比减少 1000 万吨、950 万吨、1300 万吨，主要减产省份是河北、江苏，其高炉产能利用率同比下降 12%、11%，其次山东、天津、新疆地区也有小幅减量。电炉方面，2017 年样本企业电炉平均产能利用率 50.1%，2018 年同比增 14.5% 至 64.6%，考虑到 2017-2018 年电炉累计新增产能超过 4000 万吨，但新产能产量释放速度不及预期，今年电炉粗钢的增量基本来自于新增电炉，预估电炉粗钢产量同比增 1681 万吨。综合来看，2018 年粗钢维持供需紧平衡格局，全年各地区常态化、动态化限产，对高炉生产环节影响明显，加上国家政策调控下，高炉、电炉新增能力释放缓慢，虽然钢铁生产企业通过提高转炉废钢比去补足粗钢供给的缺口，但全年生铁产量同比仍减少，粗钢产量同比微增。

2、2019 年国内生铁、粗钢产量预测分析

随着整体环保工艺装备水平有明显提升，环保限产力度减弱，原样本高炉产能利用率有提升趋势，预估 2019 年高炉新增产能约 800 万吨左右，但不确定因素增大。而粗钢产量方面，随着利润收缩，钢厂废钢比同比有所下降；释放出的废钢用于电炉的产能利用率提升，全年粗钢产量维持与 2018 年相当水平。预估 2018 年高炉有效炼铁能力 10.5 亿吨，电炉炼钢能力 1.3 亿吨。预估 2019 年高炉有效炼铁能力 10.58 亿吨，电炉炼钢能力 1.45 亿吨。综合以上数据，预估 2019 年生铁、粗钢同比增长 1,000 万吨。展望 2019 年，行业将聚焦四个方面：第一，环保政策日趋严格，污染较重区域不定期限产将影响市场供应，进而改变阶段性

钢价走势；第二，下游能否持续维持较好的用钢量将决定未来钢市的基本方向；第三，需关注中美经贸摩擦带来的钢材间接出口的影响，以及国内稳定经济增强投资促进需求；第四，2018 年 3,000 万吨去产能目标将会顺利完成，去产能可能成为钢价的托底工具。

2019 年宏观经济层面，IMF 在 10 月最新一期《世界经济展望》中，对大部分经济体 2018-2019 年经济增长预期进行了修正，增强了全球经济 2019 年触顶回落的预期。对国内而言，如果明年 GDP 要保持在 6.4%，那么测算基建投资增速需要保持在 9%。

去产能工作方面，预计 2019 年指标性去产能工作可能告一段落，未来主要通过减量置换控制钢铁产能。环保限产工作将成为未来钢铁行业的常态，2019 年钢铁环保排放标准精细化、明确化。

供给方面，预估 2019 年全年粗钢产量增长 1.2%；需求方面，根据上海钢联模型，2019 年国内粗钢表观消费持平或微增 0.03%，基建用钢增速提高，房地产、家电、机械行业用钢量增速将逐步放缓；出口方面预估略增 1000 万吨。

原料方面，2019 年焦炭依然面临去产能压力，全球铁矿石新增 3930 万吨，对铁矿石的新增需求仅在 3200 万吨左右，铁矿石供需依然维持紧平衡。

2019 年 GDP 增速呈缓慢下行，钢材供需由紧平衡到相对宽松，出口小幅增长，钢材社会库存将进入累库阶段。原材料走势分化，焦炭依然强于铁矿，废钢随成品钢下移，与生铁价差进一步缩进。

钢材价格方面，2019 年钢价合理回归，整体下移一个台阶，全年钢材均价较 2018 年下移 10%左右。钢铁生产企业利润回归，区域差异明显。

十二、发行人行业地位和竞争优势

（一）发行人的行业地位

国内钢铁行业的竞争较为激烈，发行人作为一家地处江苏的钢铁产品生产企业，由于钢铁产品销售半径限制等因素，主要销售市场为华东和华南以及出口地区，主要的竞争对手为同一区域销售同类产品的钢铁企业，包括新余钢铁、韶钢松山、柳钢股份、济南钢铁、武钢股份、华菱钢铁、宝钢股份、方大特钢等。从竞争产品看，与宝钢股份、武钢股份、济南钢铁的主要竞争产品为板材，与方大

特钢、韶钢松山、萍乡钢铁、华菱钢铁、三明钢铁的主要竞争产品为棒线材。

经过多年发展，发行人已具备焦化、烧结、球团、炼铁、炼钢（含精炼）、轧钢（及热处理）完整的生产线，并配套相应的节能减排设施，主要装备实现了大型化和现代化，拥有年产 1,000 万吨钢、900 万吨铁和 940 万吨钢材的综合生产能力，并且严格按照 ISO9001、ISO14001、OHSMS18001、ISO10012 标准建立质量、环境、职业健康安全和测量系统管理体系，管理体系均通过认证机构的认证审核。

根据中钢协的统计，公司中厚板产量位居全国第三。优特钢长材在以长三角为主的目标市场具备竞争力。公司在韩国、印尼、意大利、印度、香港、新加坡、中东等多个国家和地区设有海外营销平台，逐步完善国际化市场布局。未来，针对客户的个性化需求，公司将通过先期介入、智能制造打造 C2M 生态圈，持续提升为客户创造价值的的能力，打造具有全球竞争力的钢铁细分领域先进材料制造平台。

（二）公司的竞争优势

公司拥有从矿石采选、炼焦、烧结、炼铁、炼钢到轧钢的完整生产工艺流程。公司以管线钢、高强度船板、风塔用钢、热处理容器板、耐磨钢、耐候钢等高档次宽幅专用钢板为龙头，兼有优质低合金棒线、带钢、船用球扁钢等的板、线、棒、带、型材五大类产品体系，近 300 个钢种、一万余个品种规格的产品系列。在华东地区具有一定的竞争优势。

（1）机制与管理

公司融合了国有企业与民营企业的特点，兼具组织和机制优势。公司坚持改革创新、优化组织管理，实行事业部制改革和阿米巴经营，提升组织运行效率。公司推行“共创共享”理念和“以创业者为本”文化，在钢铁行业上市公司中第一家实施员工持股计划，并对董事、中高层管理人员、核心技术（业务）骨干等人员实施股票期权激励，激发组织内生动力，将股东、公司和员工利益相结合，共同关注企业的长远可持续发展。

（2）自主创新

公司注重以科技创新驱动产业发展，公司及旗下金恒科技、宿迁金鑫等 3 家

公司为国家认定的“高新技术企业”。公司建立了“产销研用+服务”一体化的研发创新体系，拥有国家级检测中心、省级企业技术中心、江苏省企业院士工作站、江苏省船舶用钢工程技术研究中心、江苏省高端钢铁材料重点实验室等技术中心；截止 2018 年末，拥有专利 722 项，其中发明专利 326 项。

(3) 区域优势

公司坐落于长三角地区，且主要生产区域毗邻铁路、公路及水路，交通便利，经济发达，工业基础雄厚，是国内最主要的钢材消费区域，为公司产品提供了广阔的市场；地处的南京江北新区为国家级新区，确立了智能制造、生命健康、新材料、高端装备和现代物流、科技服务“4+2”的现代产业体系，为公司的转型发展、产城融合提供机遇、拓宽空间。

(4) 技术装备优势

2013 年，公司转型发展结构调整项目全面建成投产。公司工艺装备基本完成现代化、大型化和信息化改造，实现了提档升级。目前，公司拥有中厚板材和特钢长材两大生产体系以及与其配套的炼铁和炼钢系统。其中，中厚板材生产体系包括 5,000mm 宽厚板、3,500mm 中厚板（卷）、2,800mm 中板等 3 条板材生产线，品种规格齐全、分工合理、专业化生产；特钢长材生产体系包括本部 1 条高速线材、1 条带钢和 4 条棒材生产线，宿迁金鑫 2 条异型钢生产线。

发行人 5 米级宽厚板轧机项目被工信部列为“十二五”期间钢铁行业发展成就之一。发行人“基于互联网思维和 JIT（准时制生产方式）的船板配送服务模式创新实践经验”名列国家工信部 2015 年 33 项全国“质量标杆”之一，也是钢铁行业唯一获评的成果。发行人与东北大学等单位合作的“高等级中厚钢板连续辊式淬火关键技术、装备及应用”项目获国家科技进步二等奖；9%Ni 钢荣获中钢协冶金产品实物质量最高奖——“特优质量奖”，被列入国家工信部“强基工程”计划，公司成为 2015 年度钢铁行业唯一获此殊荣的中厚板生产企业。

(5) 产品优势

产品品种分部均衡齐全。发行人已形成以特殊管线钢、高等级船舶及海洋工程用钢、战略石油储罐用钢板、镍系低温容器钢、工程机械用钢、风塔用钢、耐磨钢、耐候钢、核电钢、水电钢等高档次宽幅专用钢板为龙头，兼有优质低合金

棒线、带钢、船用球扁钢等的宽/中厚板（卷）及棒材、线材、带钢、型钢等五大类产品体系。发行人实现了 ISO9001 质量管理体系全覆盖，还建立了 ISO/TS16949 汽车钢质量管理体系、APIQ1 石油天然气行业用钢质量管理体系、HAF003 核电用钢质保体系等满足客户个性化需求的质量管理体系。

产品认证：公司产品通过欧盟 CE 认证、新加坡 FPC 认证、PED 认证、AD2000W0 (W1) 认证、日本 JIS 认证、印度 BIS 认证、马来西亚 SIRIM 认证等国际认证；通过 Saudi Aramco、Total、FAG、TIMKEN、NSK 等国内外知名企业的第二方质量审核认证；通过 ABS、BV、CCS、DNVGL、IRS、KR、LR、NK、RINA、RS 等 10 国船级社认证；与国际知名八大轴承制造商建立了轴承钢合作关系；汽车钢进入全球主流品牌整车厂。

公司致力于为大国重器提供可造之材。高强海工板被应用于“蓝鲸一号”、“蓝鲸二号”超深水双钻塔半潜式可燃冰钻井平台；高端核电钢被中国拥有自主知识产权的世界先进的第三代核电工程“华龙一号”机组采用作为关键部位用钢，该机组将成为福清核电站及防城港核电站的重要组成部分；为国内首制浮式储存及再气化装置（FSRU）提供全部 9Ni 钢；免涂装耐候桥梁钢独家供货国内首座免涂装耐候铁路钢桥——川藏线拉林铁路藏木雅鲁藏布江特大桥；高端电力角钢助力目前世界上电压等级最高、输送容量最大、输送距离最远、技术水平最先进的特高压输电工程——±1,100 千伏准东—华东（皖南）特高压直流输电工程；高端低温钢被俄罗斯亚马尔液化天然气项目所采用，该项目位于北极圈内的极寒地带，为“一带一路”倡议下中俄合作的首个海外特大型项目，同时也是目前全球最大的液化天然气项目；弹簧钢制成的高速铁路扣件，跟随国家高铁建设脚步，被应用于包括京津城际、京沪、武广及其延长线在内的 17 条高铁线工程。

（6）品牌优势

公司长期培育的“双锤”品牌在行业中享有较高知名度和美誉度。公司“双锤及图”商标被国家工商总局认定为中国驰名商标，公司“双锤”牌螺纹钢获得上期所螺纹钢期货实物交割品牌注册。

（7）绿色制造

作为都市周边企业，公司通过了 ISO14001 环境管理体系认证。公司是国内

钢铁行业中第一个实施清洁发展机制项目的企业，是“全国冶金行业节能减排示范基地”、全国钢铁行业第一家“国家循环经济标准化试点单位”。转型发展结构调整项目配套环保设施投用后，公司环保总体将达到国内一流、国际先进水平。

（二）竞争格局

影响钢铁行业内企业竞争地位的信用要素包括规模、市场地位、装备技术水平及研发能力、产能布局与产品多样性、原材料保障程度等。规模化经营是钢铁企业信用质量强弱的核心驱动因素，尤其是普钢企业获得成本优势的先决条件，但目前钢铁行业集中度仍不足，近年来除宝武合并影响外，未有其他实质性变化，加大资产重组力度将是未来发展重点。2019 年中国宝武重组马钢集团事项正在进展中，重组完成后，钢铁行业集中度将进一步提升。钢企市场地位与其规模具有很高的关联度，一般具千万吨以上产量/产能的钢企在市场中具较高地位，产品种类亦更为丰富，部分产品具较强竞争力，而不具规模优势的钢企要想获得市场优势地位，则需在细分产品（或主要盈利产品）行业内的排名、主要产品市场竞争态势及占有率方面取得优势。产能布局来看，对大型钢铁联合企业而言，产能地理空间布局合理性至关重要；而对独立钢铁企业来讲，产能设置或配备的经济性以及周边市场覆盖区域的产业经济基础之间的协调性更为关键。华东和中南地区是钢材需求量较大地区，而钢材产量则集中于华东和华北地区，华东区域钢企具有一定区域优势，而非华东生产基地的全国性钢企则因运输问题具有一定劣势；另外，部分钢企主要面向省内市场，在当地具有较强的区域竞争力；但也有部分区域钢企，因区域内需求严重不足而经营持续恶化。由于我国铁矿石主要依赖进口，沿江沿海钢企更具运输成本优势，而从产能置换和基地搬迁来看，产能搬迁也基本遵循着从内陆到沿海的原则。

从资源储备来看，我国铁矿石资源整体不足且品质相对不佳，对进口铁矿石依赖大，但拥有铁矿石资源的钢企可选择自行供给铁矿石或择低价从外部采购铁矿石，因此具有更强的成本控制优势。从信用品质来看，在 2015 年行业巨亏的不利情况下，企业信用风险出现较明显分化，其中西北钢铁市场供需状况恶化最明显，区域内钢铁企业盈利及现金流恶化明显，债务负担重；成本控制成为行业低谷期最主要的分化因素，生产成本低、人员负担重、融资成本高的企业信用风险明显加大甚至违约，而成本控制良好的企业则脱颖而出。2016 年钢铁行业开

始改善，2017-2018 年盈利大幅增长，财务杠杆水平下降，钢铁行业信用质量整体上移。

图表 5-67：截止 2018 年末行业内核心样本企业基本数据概览

核心样本企业名称	核心经营指标（产品或业务类别）				核心财务数据（合并口径）				
	营业收入	毛利率	钢材产量	铁矿石自给率	总资产	资产负债率	归母权益/刚性债务（倍）	净利润	经营性净现金流
河钢集团有限公司	3,341.02	10.88%	4,409.00	16.34%	4,375.18	72.37%	0.30	27.29	229.38
宝山钢铁股份有限公司	3,047.79	14.99%	4,538.00	-	3,351.41	43.53%	2.90	232.78	456.06
鞍钢集团有限公司	2,155.23	20.06%	3,126.35	63.38%	3,396.44	69.55%	0.41	1.53	161.45
首钢集团有限公司	2,055.13	10.94%	2,615.00	48.43%	5,016.57	72.69%	0.55	15.32	117.05
山东钢铁集团有限公司	1,479.39	17.65%	2,073.00	9.55%	3,164.43	83.56%	0.11	45.45	256.50
湖南华菱钢铁集团有限公司	1,207.47	16.52%	2,164.00	0.00%	1,100.09	59.73%	0.93	69.65	18.50
马钢(集团)控股有限公司	917.84	16.76%	1,860.00	25.15%	970.04%	58.85%	0.72	75.85	139.62
包头钢铁(集团)有限责任公司	870.12	14.96%	1,304.00	-	1,802.87	78.99%	0.12	8.93	80.26
太原钢铁(集团)有限公司	783.07	20.30%	969.82	96.21%	1,281.06	59.75%	0.66	46.34	103.85
本钢集团有限公司	633.66	15.20%	2,130.45	33.52%	1,555.68	72.87%	0.43	3.73	25.25
南京钢铁股份有限公司	436.47	20.11%	917.15	-	411.95	51.91%	1.28	47.41	49.38

2016-2017 年合计去除 1.15 亿吨统计内粗钢产能和 1.4 亿吨统计外“地条钢”产能，根据推算，产能利用率已经提升至 77%以上，目前去产能接近尾声，加之需求进入平稳阶段，产能利用率将维持当前水平，而钢价在经历过近两年的大幅上涨后，预计不会大幅上涨，价格将高位波动。受益于钢铁价格大幅回升，2017 年及 2018 年上半年钢铁行业盈利均好于预期，目前铁矿石和钢材价差大，钢企安全空间加大，但钢铁行业成本端压力将会加大，未来盈利空间将收窄。

长期来看，去产能、环境保护等政策仍将持续对钢铁行业产生影响，控制甚

至压缩产能并不断提升技术水平，将成为钢铁行业的主流趋势，而去杠杆、兼并重组政策力度也将进一步加大，优质企业与及时随全球制造业转移，尤其是“一带一路”国家战略的实施而成功实现战略转移的企业的信用质量将获得支撑，而相当一批中小型、内陆型普通钢铁企业将面临严峻挑战。

十三、关于符合国家产业政策的自查报告

根据《关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展若干意见的通知》（国发[2009]38号）（以下简称“国发38号文”）、《国务院关于加强企业安全生产工作的通知》（以下简称“国发[2010]23号文”）、《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》（以下简称“国发〔2013〕41号文”）、《国家发展改革委工业和信息化部关于坚决遏制产能严重过剩行业盲目扩张的通知》（以下简称“发改产业〔2013〕892号文”）和《关于2013年开展整治违法排污企业保障群众健康环保专项行动的通知》（以下简称“环发[2013]55号文”），公司进行了自查，具体自查情况如下：

（一）关于执行国发38号文的情况自查

1、公司钢铁业务生产情况

国发38号文要求，“碳钢企业吨钢综合能耗应低于620千克标准煤，吨钢耗用新水量低于5吨，吨钢烟粉尘排放量低于1.0千克，吨钢二氧化硫排放量低于1.8千克，二次能源基本实现100%回收利用”。

发行人具备健全的环境保护管理体系；焦化、烧结、炼铁、炼钢、轧钢等各主体工序均配套相应的污染物治理设施，安装污染源自动监控系统并与当地环保部门联网；达标排放；依法执行环评审批和“三同时”制度；报告期内未发生重大环境污染事故或重大生态破坏事件，环保符合规范条件，被全国高科技节能减排促进中心授予节能减排“冶金行业示范基地”。发行人重点能耗指标提前达到《钢铁产业政策》规定的2020年目标要求。

发行人在2013-2014年间对老区生产装备实施了提档升级的技术改造，为新建项目高标准同步配套了先进的污染治理设施。在全行业连续大面积亏损的大背景下，2013年投资1.5亿元实施35项污染治理项目，2014年投资1.66亿元实施40项污染治理项目。2015年全年投资3亿余元实施65项污染治理项目。随着新

的《环境保护法》的颁布和实施，发行人也将继续加大对环保的投入，实现绿色发展。

公司以生产经营计划为指导，把节能工作作为关系企业是否能够继续生存和发展的高度去认识、对待。以国内外先进标杆为目标，以降低铁前系统工序能耗、炼钢轧钢系统能耗、辅助电耗为重点，以精细化管理为抓手，深入推行经济运行，应用节能新机制快速推进节能技术的应用，实现能源利用水平和效益的提高。公司的装备已基本实现大型化、现代化，采用了高炉 TRT 差压发电、烧结余热回收、干熄焦余热发电、转炉、轧钢余热回收等行业内成熟先进的节能技术。不断探索提升工艺操作水平，推行高风温、高顶压、富氧喷煤、溅渣护炉、热装热送、控冷控轧等先进工艺，找到适合自身条件的最优化运行工艺参数状态；强化过程控制，全面降低生产综合能耗，用最低的消耗来完成钢铁产品的生产过程。高炉、烧结、炼钢等主要工序能耗指标已优于国标，实现了负能炼钢。

发行人具备健全的能源管理体系，建设了能源管理信息系统，实现对能源实绩、能源计划、能源平衡、能源预测等全方位的监控和管理，通过加强余热余压余气的回收使用、连铸坯热装、转炉煤气回上、煤气的动态平衡利用等系列措施，最终达到充分利用二次能源、提高自发电量的目的，2016 年自发电量达 23.22 亿 KWh，占发行人总耗电量的 53.8%。2017 年自发电量 24.69 亿 KWh，占发行人总耗电量的 53.50%。2018 年自发电量 24.70 KWh，占发行人总耗电量的 52.80%。2019 年 1-9 月自发电量 19.88 亿 KWh，占发行人总耗电量的 54.20%。

2016-2018 年度以及 2019 年 1-9 月，发行人钢铁板块上述指标均符合国发 38 号文等国家相关产业政策的要求。

图表 5-68：发行人环保治理达标情况表

年度	国家标准	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
吨钢综合能耗（千克标煤）	<620	549.50	555.30	572	590.0
吨钢耗新水（吨）	<5	1.77	1.95	2.60	3.10
吨钢烟粉尘排放量（千克）	<1	-	0.44	0.45	0.490
吨钢二氧化硫排放量（千克）	<1.8	-	0.279	0.297	0.400
二次能源利用率	100%	100%	100%	100%	100%
自发电量（亿 KWh）	-	19.88	24.70	24.69	23.22
自发电占总耗电比例	-	54.20%	52.80%	53.50%	53.8%

2016-2018 年以及 2019 年 1-9 月，南钢股份及下属公司遵守环境保护相关法

律、行政法规和部门规章的规定，不存在违反环境保护相关法律、行政法规和部门规章的行为，亦未受南京市环境保护局其他行政处罚。

2、公司钢铁业务生产设备情况

国发 38 号文要求，“充分利用当前市场倒逼机制，在减少或不增加产能的前提下，通过淘汰落后、联合重组和城市钢厂搬迁，加快结构调整和技术进步，推动钢铁工业实现由大到强的转变。不再核准和支持单纯新建、扩建产能的钢铁项目、严禁各地借等量淘汰落后产能之名，避开国家环保、土地和投资主管部门的监管、审批，自行建设钢铁项目、重点支持有条件的大型钢铁企业发展百万千瓦火电及核电用特厚板和高压锅炉管、25 万千伏安以上变压器用高磁感低铁损取向硅钢、高档工模具钢等关键品种。尽快完善建筑用钢标准及设计规范，加快淘汰强度 335 兆帕以下热轧带肋钢筋，推广强度 400 兆帕及以上钢筋，促进建筑钢材升级换代。2011 年底前，坚决淘汰 400 立方米及以下高炉、30 吨及以下转炉和电炉”。

发行人主要设备有 2 座 2000 m³ 高炉、1 座 2500 m³ 高炉、2 座 1800 m³ 高炉、3 座 150t 转炉、3 座 120t 转炉、1 座 100t 电炉。

截至本募集说明书签署日，发行人现有钢铁业务生产设备、在建项目均不存在违反国发 38 号文等国家相关产业政策的要求的情况。

3、在建项目合法合规情况

主要在建项目已获取现阶段所需的相关审批、核准或备案等行政许可程序，符合《国务院转发展改革委等部门关于抑制部分产能过剩和重复建设引导产业健康发展若干意见的通知》（国发【2009】38 号）。目前，公司在建项目主要是节能减排和技改项目，不涉及新增产能，主要为了提升产品附加值、提高公司环保水平，降低能耗。

（二）关于执行国发[2013]41 号文的情况调查

《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》国发[2013]41 号文指出钢铁行业需在未来 5 年压缩 8000 万吨钢铁产能总量，并“严禁建设新增产能项目。”根据南钢股份的战略规划，公司没有新增产能的计划。未来公司集中精力开发产品，开发新市场、新用户同时，加大技术服务、重点项目、重点区域的营销力度，为用户提供一条龙的技术服务，提升产品附加值和声誉。

截至本募集说明书签署日，发行人不存在新增产能的计划。现有钢铁业务生产设备、在建项目均不存在违反国发 41 号文的要求的情况。

(三) 关于执行发改产业[2013]892 号文的情况调查

发改产业[2013]892 号文在项目审批方面规定“严禁核准产能严重过剩行业新增产能项目。地方各级人民政府及其发展改革、工业和信息化主管部门要加强产能严重过剩行业的项目管理，不得以任何名义核准、备案产能严重过剩行业新增产能项目，国土、环保等部门不得办理土地供应、环评审批等相关业务，金融机构不得提供任何形式的新增授信支持”；“对未批先建、边批边建、越权核准的违规项目，尚未开工建设的，不准开工，正在建设的项目，要停止建设”。

经自查，发行人钢铁板块无此类新增产能的项目。

[2013]892 号文在信贷政策方面规定“不得以任何名义核准、备案产能严重过剩行业新增产能项目……金融机构不得提供任何形式的新增授信支持”。

经自查，自 2015 年以来，发行人没有新增项目贷款。

截至本募集说明书签署日，发行人不存在新增产能的计划，也不存在新增项目贷款的情况。现有钢铁业务生产设备、在建项目均不存在违反发改产业[2013]892 号文的要求的情况。

(四) 关于执行国发[2010]23 号文的情况调查

发行人近三年进行安全生产检查均达到要求，通过了安监部门审核，获得安全生产许可证，并严格按相关安监管理制度进行生产。公司始终坚持“安全第一、预防为主”的安全生产管理方针。在生产经营和项目建设过程中，认真学习和贯彻落实国家关于加强安全生产工作的各项指示和决定。

公司生产安全制度从钢铁企业特点出发，严格按照 ISO9001、ISO14001、OHSMS18001、ISO10012 标准建立质量、环境、职业健康安全和测量系统管理体系，管理体系均通过认证机构的认证审核。不断完善安全生产管理网络和制度，抓好安全生产培训教育和保障措施的到位，及时消除各类不安全因素和事故隐患；层层落实安全生产责任制，形成纵向分级、横向分工、职责明晰的安全管理责任体系。通过 PDCA 实现安全隐患的闭环管理，建立了隐患排查治理的长效机制。组织安全对标学习，推行安全精细化管理，全员安全生产意识不断增强，

把事故发生率控制到最小程度；坚持推行安全标准化管理，完善事故防范机制，加强安全工作检查力度，着力抓好主要危险源点和要害部位的安全管理工作。建立应急救援体系，定期组织应急演练。编制了《生产安全事故综合应急救援预案》、《重大危险源应急救援预案》、《危险化学品应急救援预案》等各类事故应急救援预案 9 项。各生产厂制定二级预案和现场处置方案共计 800 余项。每年组织演练一次，有效提高了事故应急反应处理能力。

发行人报告期内存在一次安全事故，具体情况如下：

2016 年 5 月 11 日，南京钢铁集团江苏冶金机械有限公司派遣的劳务人员吴静在南钢股份中厚板厂违章指挥电磁吸吊行车操作工为过跨车吊装超长钢板，造成南钢股份员工舒志刚被挤压后受伤并最终死亡。

针对该起事故，南京市六合区安全生产监督管理局（以下简称“六合区安监局”）牵头成立了“5.11”事故调查组。根据南京市六合区人民政府（以下简称“六合区政府”）出具的《区政府关于同意南京钢铁集团江苏冶金机械有限公司“5.11”车辆伤害事故调查报告结案的批复》（六政复[2016]29 号），六合区政府同意六合区安监局认定上述事故属于一般生产安全责任事故，南京钢铁集团江苏冶金机械有限公司的员工吴静违章指挥作业，是造成该起事故的直接责任人，负有直接责任；南京钢铁集团江苏冶金机械有限公司对本单位员工操作过跨车运输钢板作业过程中的风险辨识不到位，未及时发现并消除生产安全事故隐患，对相关人员严格执行安全生产规章制度和安全操作流程的教育和督促不到位，负有主要责任；南京钢铁集团江苏冶金机械有限公司员工李辉履行安全生产职责不到位，督促、检查工人安全生产工作不全面等，负有重要责任；南钢股份对劳务单位在本单位范围进行现场作业时的组织管理和安全监督不到位，对本单位车间内部物流运输制度制定、方案实施、现场管理不到位，对相关人员严格执行本单位的安全生产规章制度和安全操作流程的教育和督促不到位，也负有重要责任。

据此，六合区安监局于 2016 年 9 月 7 日作出《行政处罚决定书》（六合安监管罚[2016]022 号），对南钢股份处以警告并处 2.9 万元罚款。上述行政处罚所涉事故为一般生产安全责任事故，南钢股份并不承担直接责任或主要责任，所受处罚不构成情节严重的行政处罚。根据发行人对上述处罚所涉事项的说明及有关访谈，发行人已积极整改，并及时缴纳了罚款。

除上述行政处罚外，发行人在 2016-2018 年严格遵守安全生产监督管理的相关法规，未有因发生安全生产事故受到安全生产监督管理部门行政处罚的情形。

（五）关于执行环发[2013]55 号文的情况调查

环发[2013]55 号文强调今年环保专项行动的重点任务为“查处群众反映强烈的大气污染和废水污染地下水的环境违法问题。加强对电力企业（包括企业自备电厂）燃煤机组、钢铁、水泥企业以及燃煤锅炉除尘、脱硫设施运行的监管，严查二氧化硫、氮氧化物、烟（粉）尘超标排放的违法行为。加大对企业废水排放的排查力度，严查利用渗井（旱井）、渗坑（坑塘）、裂隙和溶洞排放、倾倒含有毒污染物废水的违法行为”。

发行人报告期内存在两次行政处罚情况，具体情况如下：

1、二氧化硫排放浓度超标

2017 年 5 月 12 日，因公司 3 号、4 号、5 号焦炉烟囱二氧化硫排放浓度超过《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012）规定的排放标准，南京市环境保护局分别作出宁环罚字[2017]146 号、宁环罚字[2017]147 号、宁环罚字[2017]148 号《行政处罚决定书》，责令公司立即改正环境违法行为，并分别处罚款人民币 21 万元、21 万元和 27 万元。公司收到行政处罚事先告知书后，已在规定时间内进行了整改，复测达标且在线监测数据稳定达标。

2、危废、原料堆场未按规定存放

2017 年 7 月 6 日，南京市环境保护局执法人员对公司进行专项检查期间，发现公司存在以下问题：报废焦油渣容器（HW49）露天存放，容器上无危废标志；原料堆场无密封、围挡设施；4 号高炉出渣沟无污防设施，废气无组织排放。上述行为违反了《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国大气污染防治法》的相关规定，南京市环境保护局作出宁环罚字[2017]93 号《行政处罚决定书》，责令公司立即改正环境违法行为，并处罚款合计人民币 36 万元。公司在收到行政处罚事先告知书后，已在规定时间内进行整改。

除以上行政处罚外，南钢股份在报告期内严格遵守环境保护的相关法规，未有其他因环境污染事故受到环境保护监督管理部门行政处罚的情形。除以上行政处罚外，发行人不存在其他二氧化硫、氮氧化物、烟（粉）尘超标排放的违法行

为，不存在利用渗井（旱井）、渗坑（坑塘）、裂隙和溶洞排放、倾倒含有毒污染物废水的违法行为。发行人现有项目和设备均不存在违反环发[2013]55号文的情况。

（六）结论性意见

发行人钢铁板块业务已履行相应程序，符合国发[2009]38号文、国发[2010]23号、国发〔2013〕41号、发改产业〔2013〕892号和环发[2013]55号等相关法律法规及政策要求。公司会继续密切关注国家产业政策变化及相关项目情况，如发生重大变化，按相关规定履行相关义务。

第六章 企业主要财务状况

本募集说明书中的财务数据来源于发行人 2016-2018 年度经审计的财务报告及 2019 年 1-9 月未经审计的财务报表。在阅读下面的财务报表中的信息时，应当参阅发行人经审计的财务报表、注释以及本募集说明书中其他部分对于发行人的历史财务数据的说明。

一、发行人近年财务报告的编制和审计情况

（一）发行人近年财务报告使用的会计制度

2016-2018 年度及 2019 年 1-9 月，发行人按照财政部颁布的《企业会计准则-基本准则》及具体会计准则、应用指南、解释以及其他相关规定进行确认和计量。公司所控制的全部子公司均纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司和纳入合并范围的子公司的个别财务报表为基础，根据其他有关材料为依据，按照权益法调整对子公司的长期股权投资后，由母公司编制。合并是对内部权益性投资与子公司所有者权益、内部投资收益与子公司利润分配、内部交易事项、内部债权债务进行抵消。子公司所采取的会计政策与母公司保持一致。

（二）发行人近年财务报表审计情况

安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人 2016 年度财务报告进行了审计，并出具了安永华明（2017）审字第 60967941_B01 号标准无保留意见的审计报告。天衡会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人 2017 年度财务报告进行了审计，出具了天衡审字（2018）00057 号标准无保留意见的审计报告。天衡会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人 2018 年度财务报告进行了审计，出具了天衡审字（2019）00117 号标准无保留意见的审计报告。

（三）发行人近年审计报告中的非标意见、说明段、强调事项与会计政策、会计估计变更

发行人近年审计报告中的非标意见、说明段、强调事项：无。

发行人近年审计报告中存在如下会计政策、会计估计变更：

1、2016 年会计政策变更

2016 年 12 月 3 日，财政部发布了《增值税会计处理规定》（财会[2016]22

号)。该规定自发布之日起施行, 2016 年 5 月 1 日至该规定施行之间发生的交易由于该规定而影响资产、负债等金额的, 应按该规定相应调整。

发行人于 2017 年 2 月 28 日召开第六届董事会第二十八次会议, 审议通过了《关于会计政策变更的议案》。按照《增值税会计处理规定》的要求, 将利润表中“营业税金及附加”科目名称调整为“税金及附加”, 同时, 2016 年 5 月 1 日起企业经营活动发生的房产税、土地使用税、车船使用税、印花税从“管理费用”科目重分类至“税金及附加”科目, 2016 年 5 月 1 日之前发生的相关税费不予调整。

本次会计政策变更对公司 2016 年财务报表累计影响为: “税金及附加”科目增加 59,963,506.50 元, “管理费用”科目减少 59,963,506.50 元。本次会计政策变更仅进行损益科目间的调整, 不影响发行人 2016 年度净利润和股东权益, 且不涉及过去年度的追溯调整。

2、2017 年会计政策变更

财政部 2017 年 6 月 12 日发布的《企业会计准则第 16 号—政府补助》(财会【2017】15 号), 准则规定: “与企业日常活动相关的政府补助, 按照经济业务实质, 计入其他收益。与企业日常活动无关的政府补助, 计入营业外收入”。公司对 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助采用未来适用法处理, 对 2017 年 1 月 1 日至本准则施行日之间新增的政府补助根据本准则进行调整。对本年度财务报表累计影响为: “其他收益”科目增加 16,029.74 万元, “营业外收入”科目减少 16,029.74 万元。

3、2018 年会计政策变更

2018 年 6 月财政部发布财会〔2018〕15 号《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》的规定, 对一般企业财务报表格式进行了修订。根据上述修订要求, 公司对相关会计政策内容进行了调整, 并按照该文件规定的一般企业财务报表格式(适用于尚未执行新金融准则和新收入准则的企业)编制公司的财务报表。本次会计政策变更不涉及对公司以前年度的追溯调整, 也不会对当期和会计政策变更之前公司资产总额、负债总额、净资产及净利润产生任何影响。

除上述变更外, 发行人最近三年未发生其他会计政策变更事项。

(四) 发行人近年合并财务报表范围变动情况

1、发行人 2016 年报表合并范围变化情况

图表 6-3：发行人 2016 年新纳入合并范围的主体

名称	业务性质	注册资本	持股比例	表决权比例
上海金益融资租赁有限公司	融资租赁	50,000.00 万元	100%	100%
香港金腾发展有限公司	贸易	1,000.00 万美元	100%	100%
南京七星企业管理中心(有限合伙)	企业管理咨询	-	39.37%	不适用
南京金恒企业管理中心(有限合伙)	企业管理咨询	-	41.10%	不适用

2016 年，发行人不存在减少合并范围内主体的情况。

2、发行人 2017 年报表合并范围变化情况

图表 6-4：发行人 2017 年新纳入合并范围的主体

名称	业务性质	注册资本	持股比例	表决权比例
南钢舟山贸易有限公司	贸易	5,000 万元	100%	100%
江苏金珂水务有限公司	水务	5,000 万元	100%	100%
南京金慧商务咨询管理中心(有限合伙)	投资	1,819.13 万元	56.36%	不适用

图表 6-5：发行人 2017 年不再纳入合并范围的主体

名称	业务性质	不纳入原因
上海金沿达钢材销售有限公司	金属材料销售	本期清算注销
浙江南钢钢材销售有限公司	金属材料销售	本期清算注销

3、发行人 2018 年末报表合并范围变化情况

图表 6-6：发行人 2018 年末新纳入合并范围的主体

名称	业务性质	注册资本	持股比例	表决权比例
南京天岱信息科技有限公司	信息服务	800 万元	60%	60%
江苏南钢环宇贸易有限公司	贸易	5,000 万元	100%	100%
江苏南钢鑫洋供应链有限公司	货物运输	5,000 万元	100%	100%
江苏南钢板材销售有限公司	金属材料销售	1,000 万元	100%	100%
南京南钢特钢长材有限公司	金属材料销售	1,000 万元	100%	100%
南京金江冶金炉料有限公司	钢铁副产品生产销售	54,300 万元	61.28%	61.28%
南京鑫拓钢铁贸易有限公司	贸易	500 万元	100%	100%

图表 6-7：发行人 2018 年末不再纳入合并范围的主体

名称	业务性质	不纳入原因
----	------	-------

南通南钢钢材销售有限公司	金属材料销售	本期清算注销
南京钢铁贸易（马来西亚）有限公司	金属材料销售	本期清算注销
宁波保税区鑫宁国际贸易有限公司	金属材料销售	本期清算注销

4、发行人 2019 年 1-9 月报表合并范围变化情况

图表 6-8：发行人 2019 年 1-9 月新纳入合并范围的主体

名称	业务性质	注册资本	持股比例	表决权比例
宁波金宸科技有限公司	新能源汽车继电器研发制造	3,000.00 万元	100.00%	100.00%
上海钒荣材料科技有限公司	零件制造	750.00 万元	66.67%	66.67%

2019 年 1-9 月，发行人减少合并范围内主体的情况

图表 6-9：发行人 2019 年 1-9 月末不再纳入合并范围的主体

名称	业务性质	不纳入原因
重庆南钢钢材销售有限公司	金属材料销售	本期清算注销
无锡南钢金鑫钢材销售有限公司	金属材料销售	本期清算注销
安徽南钢钢材销售有限公司	金属材料销售	本期清算注销

（五）发行人近年主要财务数据

1、发行人近三年及最近一期合并财务报表主要数据

（1）2016-2018 年末及 2019 年 9 月末合并资产负债表

图表 6-10：2016-2018 年末及 2019 年 9 月末合并资产负债表

单位：万元

项目	2019 年 9 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
货币资金	476,568.55	306,733.84	274,801.63	329,542.21
拆出资金	-	-	-	-
交易性金融资产	37,584.56	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	17,209.69	23,624.01	80,350.63
衍生金融资产	-	-	-	-
应收票据	608,431.96	559,525.39	466,817.11	42,143.39
应收账款	99,981.29	73,252.06	63,791.51	43,873.26
预付款项	49,457.67	35,293.96	23,412.95	24,157.38
应收利息	-	-	-	174.94
应收股利	-	-	-	-
其他应收款	15,578.02	7,290.38	3,908.72	3,477.21
存货	561,102.23	479,638.30	415,183.26	372,633.97

项目	2019 年 9 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
其他流动资产	87,562.53	146,763.86	127,752.11	46,890.27
流动资产合计	1,936,266.81	1,625,707.47	1,399,291.30	943,243.26
发放贷款及垫款	-	-	-	-
可供出售金融资产	-	44,533.17	24,278.90	18,721.33
长期应收款	456.71	234.03	-	20,777.43
持有至到期投资	-	-	-	-
长期股权投资	2178,35.13	201,852.86	28,734.36	23,775.96
其他权益工具投资	32,860.00	-	-	-
其他非流动金融资产	18,120.86	-	-	-
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	1,966,600.36	1,987,466.98	2,063,391.80	2,189,819.31
在建工程	174,775.26	120,481.87	71,858.44	39,348.09
工程物资	-	-	-	-
无形资产	82,261.32	84,552.44	85,874.74	87,904.76
开发支出	-	-	-	-
商誉	994.52	894.92	-	-
长期待摊费用	321.17	267.05	286.90	371.89
递延所得税资产	54,349.70	53,467.80	99,827.99	106,202.53
其他非流动资产	937.27	-	-	-
非流动资产合计	2,549,062.32	2,493,751.13	2,374,253.14	2,486,921.30
资产总计	4,485,329.13	4,119,458.60	3,773,544.43	3,430,164.55
短期借款	624,650.27	489,725.52	330,398.81	776,625.91
向中央银行借款	-	-	-	-
吸收存款及同业存放	-	-	-	-
交易性金融负债	5,157.50	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	2,165.61	680.58	617.29
衍生金融负债	-	-	-	-
应付票据	601,348.82	608,011.66	611,132.23	752,525.55
应付账款	442,811.88	406,700.63	404,416.98	462,995.65
预收款项	289,286.90	235,711.81	269,394.74	133,791.78
卖出回购金融资产款	-	-	-	-
应付职工薪酬	103,722.51	74,938.63	64,869.19	29,995.41
应交税费	51,454.69	81,994.01	26,294.82	10,935.82
应付利息	3,685.62	5,035.09	16,244.39	16,318.69
应付股利	130.62	24.81	24.81	-

项目	2019 年 9 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
其他应付款	30,646.19	27,889.97	23,651.33	123,930.19
一年内到期的非流动 负债	2,400.00	86,190.00	286,239.03	94,045.85
其他流动负债	76,641.14	83,015.35	83,614.96	38,744.73
流动负债合计	2,232,206.13	2,101,403.08	2,116,961.86	2,440,526.86
长期借款	13,400.00	7,600.00	71,876.20	4,400.00
应付债券	49,922.12	-	-	277,831.41
长期应付款	105.11	134.90	-	8,000.00
专项应付款	-	-	-	-
预计负债	4,072.23	7,157.48	7,138.94	1,564.86
递延收益	31,012.89	20,578.75	21,787.66	18,234.37
其他非流动负债	18,000.00	-	-	-
非流动负债合计	116,918.12	37,053.79	100,802.81	310,030.64
负债合计	2,349,124.25	2,138,456.87	2,217,764.66	2,750,557.50
实收资本	442,845.35	442,231.67	440,897.75	396,207.25
资本公积	187,260.17	184,858.02	179,109.52	61,269.90
其他综合收益	-327.69	1,684.05	7,021.79	8,108.06
专项储备	829.19	857.33	1,007.86	1,232.10
盈余公积	102,686.58	102,686.58	69,165.63	65,867.64
未分配利润	918,140.27	805,577.46	460,324.08	143,587.12
归属于母公司所有者 权益合计	1,651,433.88	1,537,895.11	1,157,526.62	676,272.06
少数股东权益	484,771.01	443,106.61	398,253.15	3,335.00
所有者权益合计	2,136,204.89	1,981,001.72	1,555,779.77	679,607.06
负债和所有者权益总 计	4,485,329.13	4,119,458.60	3,773,544.43	3,430,164.55

(2) 2016-2018 年及 2019 年 1-9 月合并利润表

图表6-11: 2016-2018年及2019年1-9月合并利润表

单位: 万元

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
一、营业总收入	3,673,094.72	4,364,678.89	3,760,066.41	2,417,385.91
其中: 营业收入	3,673,094.72	4,364,678.89	3,760,066.41	2,417,385.91
利息收入	-	-	-	-
手续费及佣金收入	-	-	-	-
二、营业总成本	3,3734,59.39	3,796,082.79	3,418,912.57	2,401,944.83
其中: 营业成本	3,165,169.01	3,486,863.89	3,145,614.97	2,171,370.89
利息支出	-	-	-	-

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
手续费及佣金支出	-	-	-	-
营业税金及附加	22,213.29	40,291.23	27,653.50	17,423.83
销售费用	50,357.36	56,137.75	50,764.37	42,544.34
管理费用	69,485.54	97,996.49	103,072.27	87,261.06
财务费用	23,160.39	39,112.30	54,903.03	68,992.17
研发费用	42,533.79	44,611.40	25,094.37	
资产减值损失	17,078.74	31,069.74	36,904.44	14,352.55
加：公允价值变动收益	9,594.78	-8,207.53	3,526.07	12,142.08
投资收益	32,343.40	35,033.36	6,842.56	12,328.11
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	15,221.78	7,710.32	-6,458.50	506.19
汇兑收益	-4,750.95	-11,477.28	6,272.05	-8,960.72
其他收益	19,096.22	18,904.51	16,029.74	-
三、营业利润	338,110.41	603,818.63	373,824.26	30,950.55
加：营业外收入	608.39	658.92	835.60	15,772.91
减：营业外支出	4,046.47	13,478.83	13,099.50	1,556.48
其中：非流动资产处置损失	-	-	-	1,171.51
四、利润总额	334,672.32	590,998.72	361,560.37	45,166.98
减：所得税费用	50,785.51	116,909.63	21,491.60	9,678.48
五：净利润	283,886.81	474,089.09	340,068.77	35,488.50
归属于母公司所有者的净利润	237,521.61	400,819.22	320,034.94	35,373.52
少数股东损益	46,365.20	73,269.87	20,033.83	114.98

(3) 2016-2018 年及 2019 年 1-9 月合并现金流量表

图表6-12：2016-2018年及2019年1-9月合并现金流量表

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 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	3,157,542.58	4,502,293.49	3,179,876.41	1,958,387.89
客户存款和同业存放款项净增加额	-	-	-	-
向中央银行借款净增加额	-	-	-	-
向其他金融机构拆入资金净增加值	-	-	-	-
收取利息、手续费及	-	-	-	-

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
佣金的现金				
收到的税费返还	25,131.43	24,559.07	19,611.93	28,057.98
收到其他与经营活动有关的现金	18,802.28	16,971.20	28,055.69	32,088.59
经营活动现金流入小计	3,201,476.29	4,543,823.77	3,227,544.04	2,018,534.46
购买商品、接受劳务支付的现金	2,605,939.03	3,491,604.30	2,580,125.05	1,629,855.76
客户贷款及垫款净增加额	-	-	-	-
存放中央银行和同业款项净增加额	-	-	-	-
支付利息、手续费及佣金的现金	-	-	-	-
支付给职工以及为职工支付的现金	1540,79.41	257,236.69	185,277.40	146,975.96
支付的各项税费	178,677.13	224,151.03	167,782.34	101,741.72
支付其他与经营活动有关的现金	48,650.05	76,984.48	58,232.62	60,382.21
经营活动现金流出小计	2,987,975.63	4,049,976.50	2,991,417.41	2,280,820.95
经营活动产生的现金流量净额	213,500.67	493,847.27	236,126.63	324,359.87
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	9,632.11	13,940.28	84,926.62	31,532.18
取得投资收益收到的现金	5,085.46	235.99	2,032.18	7,873.43
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	681.07	2,683.51	98.83	1,391.25
处置交易性金融资产收到的现金净额	-	-	-	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	520,060.86	1,230,520.00	-	2,881.64
投资活动现金流入小计	535,459.50	1,247,379.79	87,057.63	43,678.51
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	46,111.78	62,950.53	40,590.31	74,250.49
投资支付的现金	9,701.50	172,103.47	16,874.81	24,139.81
购买交易性金融资产支付的现金净额	-	-	-	-
取得子公司及其他营	-	-	-	-

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
业单位收到的现金净额				
支付其他与投资活动有关的现金	421,300.00	1,273,674.07	104,541.93	-
投资活动现金流出小计	477,113.29	1,508,728.07	162,007.05	98,390.29
投资活动产生的现金流量净额	58,436.21	-261,348.28	-74,949.42	-54,711.78
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	1,947.89	8,470.63	552,868.26	1,685.81
取得借款收到的现金	1,526,287.73	1,361,344.36	2,024,161.51	2,788,929.37
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	71,326.40	8,226.56	-	161,977.11
筹资活动现金流入小计	1,599,472.02	1,378,041.55	2,577,029.77	2,952,592.29
偿还债务支付的现金	1,419,520.86	1,478,596.77	2,486,795.15	3,155,755.14
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	166,966.16	101,178.58	71,798.19	74,340.42
支付其他与筹资活动有关的现金	68,585.15	16.91	118,949.54	37,963.91
筹资活动现金流出小计	1,655,072.16	1,579,792.26	2,677,542.88	3,268,059.46
筹资活动产生的现金流量净额	-55,600.14	-201,750.71	-100,513.10	-315,467.18
四、汇率变动对现金的影响	-1,741.65	2,005.59	-4,518.59	2,115.63
五、现金及现金等价物净增加额	214,505.09	32,753.87	56,145.52	-43,703.46
六、期末现金及现金等价物余额	350,036.96	135,531.87	102,778.01	46,632.49

2、发行人母公司近三年及最近一期财务报表主要数据

(1) 2016-2018 年末及 2019 年 9 月末母公司资产负债表

图表 6-13：2016-2018 年末及 2019 年 9 月末母公司资产负债表

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月	2018 年年度	2017 年年度	2016 年年度
货币资金	174,018.77	135,769.52	159,897.46	199,368.84
交易性金融资产	30,991.67	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	11,487.43	22,195.56	55,632.10
应收票据	477,388.95	462,269.45	370,295.41	40,000.58

项目	2019 年 1-9 月	2018 年年度	2017 年年度	2016 年年度
应收账款	106,133.63	297,632.14	214,018.53	430,033.88
预付款项	408,308.42	101,846.22	141,381.15	13,055.85
应收股利	139,822.59	130,720.62	79,603.47	53,000.00
应收利息	5,747.35	-	-	-
其他应收款	8,965.99	5,323.47	4,976.36	117,737.80
存货	273,978.55	249,339.66	291,572.87	256,487.55
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
其他流动资产	31,721.10	21,949.99	114,345.50	29,548.94
流动资产合计	1,657,077.01	1,416,338.51	1,398,286.31	1,194,865.53
可供出售金融资产	-	40,182.59	20,128.32	6,221.35
持有至到期投资	-	-	-	-
长期应收款	-	-	-	20,777.43
长期股权投资	568,655.96	564,922.74	425,778.55	427,390.81
其他权益工具投资	32,360.00	-	-	-
其他非流动金融资产	18,120.86	-	-	-
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	848,678.00	886,573.40	932,632.44	991,380.70
在建工程	42,941.37	25,924.35	27,703.47	18,460.41
无形资产	40,252.46	41,103.02	42,189.85	42,376.10
递延所得税资产	19,114.98	18,780.49	52,349.01	57,473.03
非流动资产合计	1,571,023.64	1,577,486.59	1,500,781.64	1,564,079.82
资产总计	3,228,100.65	2,993,825.10	2,899,067.95	2,758,945.36
短期借款	129,700.00	147,800.00	110,390.00	252,509.06
交易性金融负债	5,517.50	2,165.61	-	617.29
应付票据	670,230.33	697,790.67	614,371.04	574,572.84
应付账款	217,448.18	209,891.87	391,011.31	444,649.66
预收款项	741,637.08	561,159.83	476,023.91	585,498.73
应付职工薪酬	45,085.69	37,271.85	29,307.10	15,541.29
应交税费	26,609.40	42,639.08	7,810.96	2,730.96
应付股利	-	-	-	-
应付利息	2,818.01	3,807.77	14,890.58	13,865.12
其他应付款	25,326.95	24,218.85	26,549.98	90,210.53
一年内到期的非流动负债	200.00	200.00	286,239.03	11,981.14
其他流动负债	50,434.09	48,115.38	41,049.79	26,724.50
流动负债合计	1,915,007.23	1,775,060.92	1,997,643.69	2,018,901.12
长期借款	3,700.00	3,800.00	-	4,400.00
应付债券	49,922.12	-	-	277,831.41
长期应付款	-	-	-	8,000.00
专项应付款	-	-	-	-
递延收益	13,255.11	13,385.12	13,174.16	

项目	2019 年 1-9 月	2018 年年度	2017 年年度	2016 年年度
递延所得税负债		-	-	-
其他非流动负债	180,00.00	-	-	8,929.43
非流动负债合计	84,787.23	17,185.12	13,174.16	299,160.84
负债合计	1,999,884.47	1,792,246.04	2,010,817.86	2,318,061.96
实收资本	442,485.35	442,231.67	440,897.75	396,207.25
资本公积	346,631.64	344,278.64	340,099.62	206,854.28
其他综合收益	3,978.52	3,056.56	8,405.23	-
盈余公积	102,686.58	102,686.58	69,165.63	65,867.64
未分配利润	332,074.10	309,325.61	29,681.88	-228,045.77
所有者权益合计	1,228,216.18	1,201,579.06	888,250.09	440,883.40
负债和所有者权益总计	3,228,100.65	2,993,825.10	2,899,067.95	2,758,945.36

(2) 2016-2018 年度及 2019 年 1-9 月母公司利润表

图表6-14：2016-2018年度及2019年1-9月母公司利润表

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月	2018 年年度	2017 年年度	2016 年年度
一、营业收入	3,779,311.31	4,528,211.15	3,276,268.65	2,146,611.29
减：营业成本	3,533,888.22	4,026,949.51	2,874,124.31	1,997,419.80
营业税金及附加	7,550.33	17,773.59	14,685.19	8,811.24
销售费用	24,796.06	26,745.78	23,947.07	23,643.37
管理费用	30,446.53	56,191.32	45,230.30	53,294.13
研发费用	28,634.46	44,611.40	17,016.67	-
财务费用	4,209.52	39,112.30	33,043.55	45,146.36
资产减值损失	11,538.15	12,146.06	31,462.23	14,639.72
加：公允价值变动损益（损失以“-”号填列）	6,421.86	-12,947.74	5,500.45	11,067.00
投资收益（损失以“-”号填列）	33,133.28	61,568.51	29,307.17	5,334.10
其他收益	3,673.41	3,079.35	4,612.60	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	180,840.88	400,388.10	276,179.56	20,057.77
加：营业外收入	423.75	260.46	579.17	30,453.05
减：营业外支出	145.92	1,291.30	1,402.98	343.36
三、利润总额（亏损以“-”号填列）	181,118.71	399,357.27	275,355.74	50,167.47
减：所得税费用	33,141.43	64,147.69	5,431.68	35,859.30
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	147,707.28	335,209.58	269,924.06	14,308.16
五、其他综合收益的税后净额	-307.11	-5,348.67	-493.20	-

项目	2019 年 1-9 月	2018 年年度	2017 年年度	2016 年年度
六、综合收益总额	147,400.17	329,860.91	269,430.86	-

(3) 2016-2018 年度及 2019 年 1-9 月母公司现金流量表

图表 6-14：2016-2018 年度及 2019 年 1-9 月母公司现金流量表

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月	2018 年年度	2017 年年度	2016 年年度
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	3,906,304.43	4,612,299.47	2,633,630.06	2,006,229.79
收到的税费返还	-	-	-	4.29
收到其他与经营活动有关的现金	15,233.08	9,565.42	40,003.64	9,095.78
经营活动现金流入小计	3,921,537.51	4,621,864.90	2,673,633.69	2,015,329.86
购买商品、接受劳务支付的现金	3,496,431.30	3,995,756.04	2,252,992.47	1,321,400.33
支付给职工以及为职工支付的现金	72,142.64	122,863.45	90,558.50	85,864.43
支付的各项税费	97,423.00	116,752.60	97,557.53	56,809.29
支付其他与经营活动有关的现金	56,439.83	40,574.95	48,616.39	40,065.28
经营活动现金流出小计	3,722,436.77	4,275,947.04	2,489,724.89	1,504,139.33
经营活动产生的现金流量净额	199,100.75	345,917.86	183,908.81	511,190.53
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	5,618.92	11,343.98	48,630.74	4,079.68
取得投资收益收到的现金	1,405.29	3,151.80	1,808.38	4,560.45
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	2,382.82	17.20	401.65
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	200,188.01	982,866.14	-	1,074.60
投资活动现金流入小计	207,212.23	999,744.74	50,456.32	10,116.39
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	37,394.17	7,063.80	22,052.16	35,403.93

项目	2019 年 1-9 月	2018 年年度	2017 年年度	2016 年年度
投资支付的现金	9,701.50	180,083.80	13,815.59	27,147.03
支付其他与投资活动有关的现金	201,413.13	881,400.00	103,718.57	1,493.18
投资活动现金流出小计	248,508.80	1,068,547.60	139,586.32	64,044.14
投资活动产生的现金流量净额	-41,926.57	-68,802.86	-89,130.00	-53,927.76
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	1,947.89	4,468.63	175,980.57	-
取得借款收到的现金	524,946.54	277,888.40	755,882.01	1,669,233.50
收到其他与筹资活动有关的现金	713,26.40	-	-	8,000.00
筹资活动现金流入小计	597,860.83	282,357.03	931,862.58	1,677,233.50
偿还债务支付的现金	492,674.42	520,812.19	914,382.20	2,013,280.96
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	146,719.76	47,148.69	32,618.77	54,306.00
支付其他与筹资活动有关的现金	68,585.15	13.99	57,580.12	76,305.99
筹资活动现金流出小计	707,979.33	567,974.87	1,004,581.09	2,143,892.95
筹资活动产生的现金流量净额	-110,298.50	-285,617.84	-72,718.51	-466,659.44
四、汇率变动对现金的影响：	0.12	-34.55	-477.77	64.06
五、现金及现金等价物净增加额：	47,505.79	-8,537.40	21,582.54	-9,332.62
加：期初现金及现金等价物余额	28,214.92	36,752.32	15,169.78	24,502.40
六、期末现金及现金等价物余额：	75,720.72	28,214.92	36,752.32	15,169.78

二、发行人主要财务指标及分析（合并口径）

（一）资产负债情况分析

1、资产构成情况分析

图表6-15：发行人2016-2018年度及2019年9月末发行人资产结构表

单位：万元

项目	2016 年末	占比 (%)	2017 年末	占比 (%)	2018 年末	占比 (%)	2019 年 9 月末	占比 (%)
流动资产	943,243.26	27.50	1,399,291.30	37.08	1,625,707.47	39.46	1,936,266.81	43.17
非流动资产	2,486,921.30	72.50	2,374,253.14	62.92	24,93,751.13	60.54	2,549,062.32	56.83
总资产	3,430,164.55	100.00	3,773,544.43	100.00	4,119,458.60	100.00	4,485,329.13	100.00

近三年及一期，发行人总资产分别为 3,430,164.55 万元、3,773,544.43 万元、4,119,458.60 万元和 4,485,329.13 万元，合并报表口径总资产保持稳定。近三年及一期，公司流动资产分别 943,243.26 万元、1,399,291.30 万元、1,625,707.47 万元和 1,936,266.81 万元，占总资产的比重分别为 27.50%、37.08%、39.46%和 43.17%；公司非流动资产分别为 2,486,921.30 万元、2,374,253.14 万元、24,93,751.13 万元和 2,549,062.32 万元，占总资产的比重分别为 72.50%、62.92%、60.54%和 56.83%。从资产总体结构看，公司非流动资产较多，主要系公司所属钢铁行业固定资产占比较多。2016 年至 2019 年 9 月末，公司流动资产占比逐年上升。流动资产主要由货币资金、应收票据和存货构成，非流动资产主要由固定资产构成。

(1) 流动资产分析

图表 6-16：发行人 2016-2018 年末及 2019 年 9 月末流动资产结构数据表

单位：万元、%

资产项目	2019 年 9 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	余额	占比	余额	占比	余额	占比	余额	占比
货币资金	476,568.55	10.63	306,733.84	7.45	274,801.63	7.28	329,542.21	9.61
交易性金融资产	37,584.56	0.84	-	-	-	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	17,209.69	0.42	23,624.01	0.63	80,350.63	2.34
应收票据	608,431.96	13.56	559,525.39	13.58	466,817.11	12.37	42,143.39	1.23
应收账款	99,981.29	2.23	73,252.06	1.78	63,791.51	1.69	43,873.26	1.28
预付款项	49,457.67	1.10	35,293.96	0.86	23,412.95	0.62	24,157.38	0.7
应收利息	-	-	-	-	-	-	174.94	-
应收股利	-	-	-	-	-	-	-	-
其他应收款	15,578.02	0.35	7,290.38	0.18	3,908.72	0.10	3,477.21	0.1
存货	561,102.23	12.51	479,638.30	11.64	415,183.26	11.00	372,633.97	10.86
其他流动资产	87,562.53	1.95	146,763.86	3.56	127,752.11	3.39	46,890.27	1.37
流动资产	1,936,266.81	43.17	1,625,707.47	39.46	1,399,291.30	37.08	943,243.26	27.5
固定资产	1,966,600.36	43.85	1,987,466.98	48.25	2,063,391.80	54.68	2,189,819.31	63.84
在建工程	174,775.26	3.90	120,481.87	2.92	71,858.44	1.90	39,348.09	1.15

资产项目	2019 年 9 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	余额	占比	余额	占比	余额	占比	余额	占比
其他非流动资产	937.27	0.02	-	-	-	-	-	-
非流动资产	2,549,062.32	56.83	2,493,751.13	60.54	2,374,253.14	62.92	2,486,921.30	72.5
资产总计	4,485,329.13	100	4,119,458.60	100	3,773,544.43	100	3,430,164.55	100

近三年及一期，公司流动资产分别 943,243.26 万元、1,399,291.30 万元、1,625,707.47 万元和 1,936,266.81 万元，占总资产的比重分别为 27.50%、37.08%、39.46%和 43.17%；公司非流动资产分别为 2,486,921.30 万元、2,374,253.14 万元、2,493,751.13 万元和 2,549,062.32 万元，占总资产的比重分别为 72.50%、62.92%、60.54%和 56.83%。截至 2019 年 9 月 30 日，公司流动资产占比逐年上升。其中，流动资产主要由货币资金、应收票据和存货构成，非流动资产主要由固定资产构成。

①货币资金

最近三年及一期，公司货币资金分别为 329,542.21 万元、274,801.63 万元、306,733.84 万元、476,568.55 万元，占公司总资产的比重分别为 9.61%、7.28%、7.45%和 10.63%，货币资金主要包括库存现金、银行存款及其他货币资金，其中其他货币资金主要由银行承兑汇票保证金构成。发行人在原材料采购过程中采用现款及银行承兑汇票结算方式，并以承兑汇票结算方式为主。为满足银行承兑汇票结算的需要，发行人需要预先按照一定比例向开票银行存入保证金，导致银行承兑汇票保证金较多。

2017 年末，公司其他货币资金较 2016 年末减少 39.16%，主要系银票保证金金额下降。2018 年末，公司货币资金为 306,733.84 万元，较年初增加 31,932.21 万元，主要系在金融去杠杆背景下增加资金储备所致。2019 年 9 月末，公司货币资金为 476,568.55 万元，较 2018 年末增加了 169,834.71，主要系募集资金现金管理到期转出及资金储备增加所致。

图表 6-17：发行人货币资金构成表

单位：万元

项 目	2019年9月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
-----	------------	-------------	-------------

库存现金	8.00	34.08	16.00
银行存款	271,613.60	135,443.71	102,653.72
其他货币资金	204,946.95	171,256.05	172,131.92
合计	476,568.55	306,733.84	274,801.63

②以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

最近三年及一期，公司以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产全部为交易性金融资产。2016 年末、2017 年末、2018 年末及 2019 年 9 月末，发行人交易性金融资产余额分别为 80,350.63 万元、23,624.01 万元、17,209.69 万元和 37,584.56 万元。发行人交易性金融资产主要包括持有的新三板公司、上市公司股票及钢铁产业链相关期货合约。

2017 年末，公司交易性金融资产较 2016 年末下降 56,726.62 万元，主要系公司减持工商银行等股票所致。2018 年末，公司交易性金融资产较年初减少 27.12%，主要系天工股份股票公允价值下降所致。截止 2019 年 9 月末，公司交易性金融资产较年初增长 118.39%，主要系认购的山西焦化开始执行新的金融工具准则，以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产及部分可供出售金融资产重分类至该科目所致。

③应收票据

发行人应收票据主要为银行承兑汇票，主要系发行人下游客户以票据结算所致，风险相对较小。最近三年及一期，发行人应收票据余额分别为 42,143.39 万元、466,817.11 万元、559,525.39 万元和 608,431.96 万元，占总资产比例分别为 1.23%、12.37%、13.58%、13.56%。2017 年末，公司应收票据中银行承兑汇票为 453,427.98 万元，较 2016 年末增长 1,423.23%；商业承兑汇票为 13,389.13 万元，较 2016 年末增长 8.19%。2017 年末应收票据总额较 2016 年末增长 1,007.69%，2018 年末应收票据总额较 2017 年末增长 19.86%，主要由于公司重点用户和出口订单量增加，为加强财务管理，减少贴现、节省财务费用，开展票据池业务，多采用票据结算方式所致。

④应收账款

最近三年及一期，发行人应收账款分别为 43,873.26 万元、63,791.51 万元、73,252.06 万元和 99,891.29 万元，占总资产比重分别为 1.28%、1.69%、1.78%、

2.23%。2019年9月末发行人应收账款99,891.29万元,较2018年末增长26,639.23万元。总体来看,发行人应收账款占总资产比例维持在较低水平。主要是因为发行人对下游客户回款进行管理,产品销售采取带款提货为主,部分赊销为辅的销售模式。另外,发行人应收账款主要为应回收的货款,货款的回笼速度较快,这也降低了发行人应收账款的规模。

图表6-18: 发行人2016年末应收账款账龄分布及坏账准备计提情况

单位: 万元

种类	账面余额	占比 (%)	坏账准备	账面价值
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项				
1年以内	31,951.21	68.78	1,919.84	30,031.37
1至2年	3,145.32	6.77	314.53	2,830.79
2至3年	837.06	1.80	251.12	585.94
3至4年	80.92	0.17	40.46	40.46
5年以上	51.76	0.11	51.76	0.00
组合小计	36,066.27	77.64	2,577.71	33,488.56
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项	-	-	-	-
应收信用证	10,384.70	22.36	-	10,384.70
合计	46,450.97	100.00	2,577.71	43,873.26

发行人应收账款账龄主要在1年以内。2016年末应收账款中,除占比22.36%的应收信用证款项不计提坏账准备外,账龄1年以内的占比68.78%,其他年限占比很小,应收账款能够快速回笼。5年以上账龄的应收账款主要为以前年度的欠款,收回难度较大,已全额计提坏账准备。

图表6-19: 发行人2017年末应收账款账龄分布及坏账准备计提情况

单位: 万元

种类	账面余额	占比 (%)	坏账准备	账面价值
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项	633.05	0.94	379.83	253.22
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项				
1年以内	52,256.25	77.99	3,135.37	49,120.88
1至2年	321.61	0.48	32.16	289.45
2至3年	813.23	1.21	243.97	569.26
3至4年	-	-	-	-
5年以上	51.76	0.08	51.76	0.00
组合小计	53,442.84	79.76	3,463.26	49,979.58

单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项	6.39	0.01	6.39	-
应收信用证	13,558.71	20.24	-	13,558.71
合计	67,001.55	100.00	3,463.26	63,538.29

发行人应收账款账龄主要在 1 年以内。2017 年末应收账款中,除占比 20.24% 的应收信用证款项不计提坏账准备外,账龄 1 年以内的占比 77.99%,其他年限占比很小,应收账款能够快速回笼。5 年以上账龄的应收账款主要为以前年度的欠款,收回难度较大,已全额计提坏账准备。

图表6-20: 发行人2018年末应收账款账龄分布及坏账准备计提情况

单位: 万元

种类	账面余额	占比 (%)	坏账准备	账面价值
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项	1,406.85	1.80%	844.11	562.74
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项				
1 年以内	59,931.93	76.59%	3,595.92	56,336.01
1 至 2 年	1,353.06	1.73%	135.31	1,217.75
2 至 3 年	63.92	0.08%	19.18	44.74
3 至 4 年	694.91	0.89%	347.46	347.45
5 年以上	51.76	0.07%	51.76	0.00
组合小计	62,095.57	79.36%	4,149.61	57,945.96
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项				
应收信用证	14,743.34	20.64%	-	14,743.34
合计	76,838.91	100.00%	4,149.61	72,689.30

发行人应收账款账龄主要在 1 年以内。2018 年末应收账款中,除占比 15.30% 的应收信用证款项不计提坏账准备外,账龄 1 年以内的占比 76.59%,其他年限占比较小,应收账款能够快速回笼。5 年以上账龄的应收账款主要为以前年度的欠款,收回难度较大,已全额计提坏账准备。

图表6-21: 发行人2016年末前五名应收账款明细表

单位: 万元

单位名称	金额	占应收账款总额比例	款项性质	与发行人关系	期限
中铁大桥局集团物资有限公司	8,246.30	17.75%	货款	非关联方	一年以内
REIGNWOOD RESOURCES HOLDING PTE. LTD.	7,314.63	15.75%	货款	非关联方	一年以内
番禺珠江钢管有限公司	5,537.35	11.92%	货款	非关联方	一年以内
中国石化国际事业有限公	4,955.37	10.67%	货款	非关联方	一年以内

司					
上海三一重机股份有限公司	2,921.26	6.29%	贷款	非关联方	一年以内
合计	28,974.91	62.38%	-	-	-

图表6-22：发行人2017年末前五名应收账款明细表

单位：万元

单位名称	金额	占应收账款总额比例	款项性质	与发行人关系	期限
中国石化国际事业有限公司	14,555.36	21.52%	贷款	非关联方	一年以内
中铁大桥局集团物资有限公司	11,504.24	17.01%	贷款	非关联方	一年以内
PROSPERITY STEEL UNITED SINGAPORE PTE LTD	7,274.11	10.75%	贷款	非关联方	一年以内
上海三一重机股份有限公司	3,618.90	5.35%	贷款	非关联方	一年以内
三一重机有限公司	3,342.00	4.94%	贷款	非关联方	一年以内
合计	40,294.60	59.57%	-	-	-

图表6-23：发行人2018年末前五名应收账款明细表

单位：万元

单位名称	金额	占应收账款总额比例	款项性质	与发行人关系	期限
中国石化国际事业有限公司	29,215.40	37.34%	贷款	非关联方	一年以内
中铁大桥局集团物资有限公司	7,161.41	9.15%	贷款	非关联方	一年以内
上海三一重机股份有限公司	3,093.05	3.95%	贷款	非关联方	一年以内
中船工业成套物流有限公司	2,138.28	2.73%	贷款	非关联方	一年以内
浙江三一装备有限公司	2,109.26	2.58%	贷款	非关联方	一年以内
合计	43,627.40	55.76%	-	-	-

图表6-24：发行人2019年9月末前五名应收账款明细表

单位：万元

单位名称	金额	占应收账款总额比例	款项性质	与发行人关系	期限
中国石化国际事业有限公司	25,875.95	26.01%	贷款	非关联方	一年以内
中铁大桥局集团物资有限	9,795.50	9.85%	贷款	非关联方	一年以内

公司					
中国寰球工程公司北京分公司	5,205.79	5.23%	贷款	非关联方	一年以内
GLOBAL PIPE COMPANY	4,475.49	4.5%	贷款	非关联方	4,475.49 内
CSWIND CORPORATION KOREA	3,802.27	3.82%	贷款	非关联方	一年以内
合计	49,154.99	49.42%	-	-	-

⑤预付款项

最近三年及一期末，公司预付款项分别为 24,157.38 万元、23,412.95 万元、35,293.96 万元及 49,457.67 万元，占公司总资产的比重分别为 0.70%、0.62%、0.86%及 1.10%。报告期内，发行人的预付款项金额相对流动资产总额规模较小，且以 1 年以内到期的为主。发行人预付款项主要是预付货款及海关税金。2016 年末预付款项余额较年初增加 66.41%，2018 年末较 2017 年末增加 50.75%，主要系控股子公司江苏金贸钢宝电子商务股份有限公司拓展中厚板尾材销售业务及公司为获取商业折扣对部分供应商支付采购预付款所致。2019 年 9 月末发行人预付账款 49,457.67 万元，较 2018 年末增加了 14,163.71 万元，系煤焦备货增加所致。

图表 6-25：发行人 2017 年末前五名预付款项明细表

单位：万元

往来单位名称	与发行人关系	期末余额	占预付款项总额比例 (%)	预付款时间	预付款内容
神华销售集团华东能源有限公司	非关联方	4,753.73	20.30%	一年以内	预付货款
南京海关	非关联方	2,688.92	11.48%	一年以内	预付进口税款
宁波海关	非关联方	1,066.00	4.55%	一年以内	预付进口税款
山西焦煤集团有限责任公司	非关联方	953.72	4.07%	一年以内	预付货款
南京市环保局	非关联方	930.85	3.98%	一年以内	预付环保费用
合计	-	10,393.22	44.39%	-	-

图表6-26：发行人2018年末前五名预付款项明细表

单位：万元

往来单位名称	与发行人关系	期末余额	占预付款项总额比例 (%)	预付款时间	预付款内容
上海鞍钢国际贸易有限公司	非关联方	2,378.03	6.74%	一年以内	购买特钢钢材预付款
中华人民共和国南京海关	非关联方	1,985.92	5.63%	一年以内	预付连铸板坯采购款

中华人民共和国江阴海关	非关联方	1,854.00	5.25%	一年以内	购买特用钢材预付款
南京华珩海物资贸易有限公司	非关联方	1,736.45	4.92%	一年以内	采购进口矿
宁波关区	非关联方	1,701.56	4.82%	一年以内	购买特用钢材预付款
合计	-	9,655.96	27.36%	-	-

图表6-27：发行人2019年9月末前五名预付款项明细表

单位：万元

往来单位名称	与发行人关系	期末余额	占预付款项总额比例 (%)	预付款时间	预付款内容
山西焦煤集团有限责任公司	非关联方	8,534.27	15.53%	一年以内	预付燃料款
山西焦化股份有限公司	非关联方	4,420.86	8.04%	一年以内	预付燃料款
BHP billiton Marketing AG(Singapore Branch)	非关联方	4,261.77	7.75%	一年以内	预付进口矿款
瑞钢联集团有限公司	非关联方	4,024.20	7.32%	一年以内	预付进口矿款
上海鞍钢国际贸易有限公司	非关联方	2,528.57	4.6%	一年以内	购买特用钢材预付款
合计	-	23,769.67	43.24%	-	-

⑥其他应收款

最近三年及一期末，公司其他应收款余额分别为 3,477.21 万元、3,908.72 万元、7,290.38 万元和 15,578.02 万元，分别占资产总额的 0.10%、0.10%、0.18% 和 0.35%。发行人的其他应收款金额相对较小。发行人子公司北京南钢金易贸易有限公司为履行其与厦门航空开发股份有限公司签订的购销合同，于 2012 年 5 月 23 日与马鞍山开明实业发展有限公司签订《钢材购销合同》（编号 BJNG20120523）一份，向马鞍山开明实业发展有限公司采购马钢 H 型，后因种种原因，该笔款项最终未能收回，发行人将与马鞍山开明实业发展有限公司之间 1,984.75 万元的往来款归为单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款。鉴于相关诉讼事项已终审判决，判决号（2014）闽民终字第 388 号。发行人预计该笔款项难以收回，已全额计提坏账准备。

图表6-28：发行人2017年末其他应收款前五名明细

单位：万元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
------	-------	------	----	------------------	----------

马鞍山开明实业发展有限公司	第三方资金往来	1,984.75	5 年以上	28.44%	1984.75
山东省国际信托股份有限公司	对外暂付款	699.79	1-2 年	10.03%	69.98
江苏南钢通恒特材科技有限公司	第三方资金往来	460.53	1 年以内	6.60%	27.63
霍邱县范桥乡政府	对外暂付款	204.15	5 年以上	2.93%	204.15
三峡国际招标有限责任公司	对外暂付款	190.00	1 年以内	2.72%	11.40
合计	-	3,539.22	-	50.72%	2,297.91

图表6-29：发行人2018年末其他应收款前五名明细

单位：万元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
马鞍山开明实业发展有限公司	第三方资金往来	1,984.75	5 年以上	18.91%	1,984.75
江苏南钢通恒特材科技有限公司	第三方资金往来	480.38	1 年以内	4.58%	47.24
晋州天之房	第三方资金往来	806.58	1 年以内	7.68%	57.80
吕强	股权转让款	300	5 年以上	2.86%	18.00
江苏省沿江物流有限公司	第三方资金往来	272.46	一年以内	2.60%	272.46
合计	-	3,844.17	-	36.62%	2,380.25

图表6-30：发行人2019年9月末其他应收款前五名明细

单位：万元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
马鞍山开明实业发展有限公司	第三方资金往来	1,984.75	5 年以上	24.35%	1,984.75
晋州天之房新型建筑材料有限公司	第三方资金往来	626.00	1 年以内、1-2 年	7.68%	60.42
江苏南钢通恒特材科技有限公司	第三方资金往来	490.22	1 年以内、1-2 年	6.01%	48.63
吕强	第三方资金往来	300.00	1 年以内	3.68%	18.00

中国石化国际事业有限公司	保证金	272.30	1 年以内、1-2 年	3.34%	23.24
合计	/	3,673.27	/	45.06%	2,135.04

⑦ 存货

最近三年及一期末，公司存货分别为 372,633.97 万元、415,183.26 万元、479,638.30 万元、561,102.23 万元，占公司总资产的比例分别为 10.86%、11.00%、11.64%、12.51%。2016 年至 2018 年末，钢铁行业市场回暖，一方面发行人为更好应对市场形势的迅速变化，适当增加了原材料储备；另一方面，2016 年至 2018 年末铁矿石等原材料、钢材产品价格较上年末明显回升，导致发行人存货逐年增加。

图表6-31：发行人2018年-2019年9月末存货账面价值的比例

单位：万元、%

项目	2019 年 9 月 30 日		2018 年 12 月 31 日	
	账面价值	比例	账面价值	比例
大宗原燃料	281,457.58	50.16%	198,771.25	41.44%
辅助材料	8,036.54	1.43%	9,272.58	1.93%
备品备件	39,641.22	7.06%	30,395.92	6.34%
低值易耗品	1,519.06	0.27%	1,308.40	0.27%
钢坯	86,748.04	15.46%	87,361.19	18.21%
在制品	51,774.54	9.23%	40,496.16	8.44%
库存商品	120,746.39	21.52%	134,537.75	28.05%
存货跌价准备	-28,821.14	-5.14%	-22,504.94	-4.69%
合计	561,102.23	100.00%	479,638.30	100.00%

发行人存货包括原材料、周转材料、在产品（生产过程中处于加工或等待加工的产品）、产成品和库存商品，其中原材料相对占比较高。主要原因系发行人为了保证按时交货，并在一定程度上规避原材料价格波动的风险，进行了必要的原材料储备，符合发行人作为生产性企业日常生产经营的特点。

⑧ 其他流动资产

最近三年及一期末，公司其他流动资产分别为 46,890.27 万元、127,752.11 万元、146,763.86 万元和 87,652.53 万元，分别占当期流动资产总额的比例为 1.37%、3.39%、3.56%和 1.95%。2017 年末其他流动资产同比增长 172.45%，主要系发行人 2017 年 9 月完成非公开发行股票募集资金用于现金管理所致。2018 年末，其他流动资产较年初增长 14.87%，主要系期初银行理财产品到期所致。

2019 年 9 月末，其他流动资产较 2018 年末下降了 59,111.32 万元，主要系募集资金现金管理到期转出所致。

(2) 非流动资产分析

最近三年及一期末，公司非流动资产分别为 2,486,921.30 万元、2,374,253.14 万元、2,493,751.13 万元、2,549,062.32 万元，占总资产比重分别为 72.50%、62.92%、60.54%、56.83%。公司非流动资产主要由固定资产、在建工程、无形资产等项目构成。

① 固定资产

图表6-32：发行人2017年末固定资产明细表

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	1,251,752.06	373,686.78	-	878,065.28
机器设备	2,366,024.63	1,205,777.59	-	1,160,247.04
运输工具	28,902.37	17,231.75	-	11,670.62
电子设备及其他设备	60,987.65	47,578.79	-	13408.86
合计	3,707,666.71	1,644,274.91	-	2,063,391.80

图表6-33：发行人2018年末固定资产明细表

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	1,240,179.09	395,585.36	-	844,593.73
机器设备	2,416,651.58	1,289,719.21	-	1,120,256.31
运输工具	28,659	18,202.39	-	10,456.61
电子设备及其他设备	62,284.67	50,124.33	-	12,160.34
合计	3,747,774.34	1,753,631.29	-	1,987,466.98

图表6-34：发行人2019年9月末固定资产明细表

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	1,241,598.60	420,054.67	-	821,543.93
机器设备	2,507,132.64	1,388,728.84	-	1,118,403.80
运输工具	29,271.45	18,490.24	-	10,781.21
电子设备及其他设备	70,564.72	54,693.31	-	15,871.41
合计	3,848,567.41	1,881,967.06	-	1,966,600.36

发行人的固定资产主要由房屋及建筑物和机器设备构成，这两项固定资产之和占总固定资产的比例维持在 98% 以上。最近三年及一期末，发行人固定资产账

面价值分别为 2,189,819.31 万元、2,063,391.80 万元、1,987,466.98 万元、1,966,600.36 万元，分别占当期资产总额的 63.84%、54.68%、48.25%、43.85%。发行人固定资产规模及其构成基本保持稳定，固定资产逐年小幅下降主要系固定资产折旧所致。

②在建工程

最近三年及一期末，公司在建工程分别为 39,348.09 万元、71,858.44 万元、120,481.87 万元、174,775.26 万元，占公司总资产的比重分别为 1.15%、1.90%、2.92%、3.90%。2016 年末发行人在建工程余额较年初减少 31,255.79 万元，下降 44.27%，主要系金安矿业南辅井延伸、成品钢材库改造等项目完工结转固定资产所致。2017 年末发行人在建工程余额较 2016 年末增长 82.62%，主要系按计划实施固定资产投资项目所致。2018 年末，发行人在建工程余额较 2017 年增加 67.67%，主要系加大环保、节能等重点项目投入所致。截止 2018 年末，发行人 1,000 万元以上在建工程项目合计 5 个，预算数合计 78,351.61 万元，期末余额合计 52,256.29 万元，建设资金来源均为发行人自行筹集。

图表6-35：发行人2018年末金额在1,000万元以上的在建工程情况表

单位：万元

项目名称	预算数	期末余额	工程进度	资金来源	是否到位
公司十三五一期项目改造	4,909	3,200.00	约 65%	自筹	是
项目设备修改配	2,000	1,165.97	约 60%	自筹	是
第一炼铁厂 1#高炉改造	35,500	27,948.51	基本完工	自筹	是
燃料供应厂煤场筒仓	31,500	12,615.47	约 60%	自筹	是
资源综合利用发电项目	4,442.61	7,326.34	约 15%	自筹	是
合计	78,351.61	52,256.29	-	-	-

截至 2019 年 9 月末，发行人在建工程 174,775.26 万元，较上年末增加 54,293.39 万元，增幅 45.06%，主要系公司加大环保、节能等重点项目建设所致。1,000 万元以上在建工程共计 10 个项目，预算数合计 215,066.00 万元，余额合计 93,225.43 万元。

图表6-36：发行人2019年9月末金额在1,000万元以上的在建工程情况表

单位：万元

项目名称	预算数	期末余额	工程进度	资金来源	是否到位
燃料供应厂煤场筒仓	31,500	21,223.20	约 67%	自筹	是

项目名称	预算数	期末余额	工程进度	资金来源	是否到位
电厂新建高效发电机组	44,426	21,984.63	约 50%	自筹	是
第二炼钢厂 4#连铸机改造	27,000	8,896.19	约 33%	自筹	是
大棒厂轧线技术改造（二期）	33,000	11,151.48	约 34%	自筹	是
第一烧结厂 2×180 烧结烟气脱硝	6,640	2,663.55	约 40%	自筹	是
第一烧结厂 360m ² 烧结机烟气活性炭法脱硫脱硝改造	17,500	11,212.36	约 64%	自筹	是
第二烧结厂 2×220m ² 烧结烟气脱硫脱硝改造	21,500	9,488.34	约 44%	自筹	是
原料厂料场封闭改造	20,000	3,195.62	约 16%	自筹	是
合计	201,566.00	89,815.37	-	-	-

重点在建工程项目介绍如下：

1、燃料供应厂煤场筒仓：燃供厂三座焦炉用煤和储焦均为露天堆放，根据环保部（环发 2014-55）号文要求，需对露天煤仓进行储煤仓建设。项目在现有 2#堆取料机附近新建 20 个煤筒仓及配套设施，总储存量 16 万吨。截至 2019 年 9 月末，该项目工程进度为 67%。该项目备案号为宁新区管审备[2017]172 号。

2、电厂新建高效发电机组：针对公司目前用于煤气发电的机组共有 6 台，在生产全开时，发电机组满负荷运转，煤气依然有放散。为杜绝公司生产富余煤气的放散，提高公司整体发电机效率，减低煤气放散，新建机组装机规模 1X390t/h 亚临界煤气锅炉+1X120MW 一次再热凝气式汽轮发电机组及配套的辅助设施。该项目备案号为苏发改能源发[2018]463 号。

3、第二炼钢厂 4#连铸机改造：针对转炉产能大于连铸机产能，连铸机作业率大 94%，造成连铸机严重欠修。为提高转炉及连铸机产能、降低连铸机作业率，优化坯料平衡，实施 4#连铸机改造。该项目备案号为宁新区管审备[2017]162 号。

4、大棒厂轧线技术改造（二期）：轧钢轧制精度提升改造，后道减定径机组完善及配套装备的完善。在不扩大产能基础上，形成年生产轨道交通装备用高性能齿轮渗碳钢 6 万吨生产能力。该项目备案号为宁新区管审备[2018]162 号。

5、第一烧结厂 2*180 烧结烟气脱硝：采用先进的脱硝技术，为 2 台烧结机增设脱硝装置及配套设施，降低烧结烟气氮氧化物排放浓度，减少排放量。该项

目备案号为宁环表复[2019]27号。

6、第一烧结厂 360m² 烧结机烟气活性炭法脱硫脱硝改造：采用循环流化床脱硫+布袋除尘器+中温 SCR 脱硝对烧结机机头的全部烟气进行净化。

7、第二烧结厂 2×220m² 烧结烟气脱硫脱硝改造：采用成熟先进的 SCR、SDA、循环流化床干法脱硫脱硝技术，为五台烧结机增设脱硝装置及配套设施，部分烧结机增设脱硫备用装置，降低烧结烟气氮氧化物排放浓度，减少排放量。该项目备案号为宁新区管审备[2019]156号。

8、原料厂料场封闭改造：采用先进的 C 型料仓、大跨度网架大棚等技术，对一次料场、混匀料场等进行封闭改造，减少无组织排放。该项目备案号为宁新区管审备[2019]155号。

③无形资产

发行人无形资产主要为土地使用权、采矿权及软件等。最近三年及一期末，发行人无形资产分别 87,904.76 万元、85,874.74 万元、84,552.44 万元、82,621.32 万元，分别占当期资产总额的 2.56%、2.28%、2.05%、1.83%，金额及占比变化均较小，金额逐年减少主要是每年的摊销所致。

图表6-37：发行人2018年末和2019年9月末无形资产情况表

单位：万元

无形资产种类	2019年9月30日	2018年12月31日
土地使用权	78,767.29	79,686.10
采矿权	1,606.46	1,869.33
专利权	827.21	927.49
非专利技术	1,060.36	2,069.52
合计	82,261.32	84,552.44

截止 2019 年 9 月末，采矿权占无形资产比重为 1.96%，非专利技术占无形资产比重为 1.29%。公司无形资产中，土地使用权占比最大，达 95.75%。其中南京钢铁股份有限公司土地使用权净值 35,937.49 万元，南京南钢产业发展有限公司土地使用权净值 42,609.21 万元，分别占土地使用权价值的 45.62%、54.10%。土地使用权使用年限均至 2050 年以后，且均通过出让的方式取得。

④递延所得税资产

最近三年及一期末，公司递延所得税资产分别为 106,202.53 万元、99,827.99

万元、53,467.80 万元、54,349.70 万元，分别占当期资产总额的 3.10%、2.65%、1.30%、1.21%，金额及占比变化均较小，金额逐年减少。

2、负债构成情况分析

图表 6-38：发行人 2016-2018 年末及 2019 年 9 月末负债构成情况表

单位：万元

项 目	2019 年 9 月末	占比	2018 年末	占比	2017 年末	占比	2016 年末	占比
流动负债	2,232,206.13	95.02%	2,101,403.08	98.27%	2,116,961.86	95.45%	2,440,526.86	88.73%
非流动负债	116,918.12	4.98%	37,053.79	1.73%	100,802.81	4.55%	310,030.64	11.27%
总负债	2,349,124.25	100.00%	2,138,456.87	100.00%	2,217,764.66	100.00%	2,750,557.50	100.00%

近三年末及一期末，发行人负债总额分别为 2,750,557.50 万元、2,217,764.66 万元、2,138,456.87 万元和 2,349,124.25 万元，其中发行人流动负债总额分别为 2,440,526.86 万元、2,116,961.86 万元、2,101,403.08 万元和 2,232,206.13 万元，占负债总额的比重分别为 88.73%、95.45%、98.27%和 95.02%；发行人非流动负债总额分别为 310,030.64 万元、100,802.81 万元、37,053.79 万元和 116,918.12 万元，占负债总额的比重分别为 11.27%、4.55%、1.73%和 4.98%。公司负债以流动负债为主，近三年及一期末流动负债占比均超 50.00%。

(1) 流动负债分析

图表 6-39：发行人 2016-2018 年末及 2019 年 9 月末流动负债结构数据表

单位：万元、%

项目	2019 年 9 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	624,650.27	26.59	489,725.52	22.90	330,398.81	15.61	776,625.91	28.24
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	2,165.61	0.10	680.58	0.03	617.29	0.02
应付票据	601,348.82	25.60	608,011.66	28.43	611,132.23	28.87	752,525.55	27.36
应付账款	442,811.88	18.85	406,700.63	19.02	404,416.98	19.10	462,995.65	16.83
预收款项	289,286.90	12.31	235,711.81	11.02	269,394.74	12.73	133,791.78	4.86
其他应付款	30,646.19	1.30	27,889.97	1.30	23,651.33	1.12	123,930.19	4.51
一年内到期的非流动负债	2,400.000	0.10	86,190.00	4.03	286,239.03	13.52	94,045.85	3.42
其他流动负债	76,641.14	3.26	83,015.35	3.91	83,614.96	3.95	38,744.73	1.41
流动负债合计	2,232,206.13	95.02	2,101,403.18	98.27	2,116,961.86	94.93	2,440,526.86	88.73

最近三年及一期末，公司流动负债分别为 2,440,526.86 万元、2,116,961.86 万元、2,101,403.18 万元、2,232,206.13 万元，占总负债比重分别为 88.73%、94.93%、98.27%、95.02%。公司流动负债中，短期借款、应付票据、应付账款、预收款

项、其他应付款及一年内到期的非流动负债占比相对较大。

①短期借款

最近三年及一期末, 发行人短期借款余额分别为 776,625.91 万元、330,398.81 万元、489,725.52 万元、624,650.27 万元, 占当期总负债比分别为 28.24%、15.61%、22.90%、26.59%。2017 年末, 公司短期借款余额较 2016 年末下降 57.46%, 主要系公司及下属子公司通过自有资金偿还部分到期银行借款所致。2018 年末, 公司短期借款余额较 2017 年末上涨 48.21%, 主要系在金融去杠杆背景下增加资金储备所致。2019 年 9 月末, 公司短期借款余额较 2018 年末增加 134,834.75 万元, 增幅 27.53%, 主要是一年内到期的长期借款到期转贷所致。发行人短期借款主要用于采购原燃料、补充营运资金等用途。

图表 6-40: 发行人 2018 年末和 2019 年 9 月末短期借款明细表
单位: 万元

借款类别	2019 年 9 月末	2018 年 12 月 31 日
质押借款	-	-
抵押借款	1,500.00	-
保证借款	401,795.27	347,880.98
信用借款	7,000.00	9,704.54
保证+质押借款	134,265.00	57,140.00
抵押+保证借款	80,000.00	-
质押+保证+抵押借款	-	75,000.00
合计	624,560.27	489,725.52

②应付票据

发行人应付票据主要为开具给供应商的银行承兑汇票。最近三年及一期末, 发行人应付票据余额分别为 752,525.55 万元、611,132.23 万元、608,011.66 万元和 601,348.82 万元, 占当期总负债比分别为 27.36%、28.87%、28.43%和 25.60%, 应付票据余额的变化主要是因为发行人采用银票方式支付的货款在不同时间点的波动造成的。

③应付账款

最近三年及一期末, 发行人应付账款分别为 462,995.65 万元、404,416.98 万元、406,700.63 万元、442,811.88 万元, 占当期总负债比分别为 16.83%、19.10%、19.02%、18.85%。发行人应付账款主要为应付货款、工程及设备款等。

图表6-41：2017年末发行人重要的账龄超过1年的应付账款情况

单位：万元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
安徽华宇电缆集团有限公司	656.70	工程项目设备或施工款，按合同约定或协商付款期。
张家港保税区汇达实业有限公司	636.53	由于供应商供货问题，双方协商付款中。
达涅利冶金设备（北京）有限公司	630.51	工程项目设备或施工款，按合同约定或协商付款期。
淮安江淮炉料有限公司	619.16	由于供应商供货问题，双方协商付款中。
中冶赛迪工程技术股份有限公司	432.61	工程项目设备或施工款，按合同约定或协商付款期。
合计	2,975.51	

图表6-42：2018年末发行人重要的账龄超过1年的应付账款情况

单位：万元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
上海电力环保设备总厂有限公司	10,256.41	工程项目设备或施工款，按合同约定或协商付款期。
张家港保税区汇达实业有限公司	6,571.75	由于供应商供货问题，双方协商付款中。
中国二十冶集团有限公司	5,034.01	工程项目设备或施工款，按合同约定或协商付款期。
介休安益新昌煤化有限公司	4,879.90	由于供应商供货问题，双方协商付款中。
上海二十冶建设有限公司	3,880.90	工程项目设备或施工款，按合同约定或协商付款期。
合计	30,622.98	

图表6-43：2019年9月末发行人重要的账龄超过1年的应付账款情况

单位：万元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
中冶焦耐（大连）工程技术有限公司	1,455.80	工程项目设备或施工款，按合同约定或协商付款期。
泰州市天泰冶金设备有限公司	670.43	由于供应商供货问题，双方协商付款中。
河北恒宇橡胶制品集团有限公司	642.88	由于供应商供货问题，双方协商付款中。
山东省冶金设计院股份有限公司	634.72	工程项目设备或施工款，按合同约定或协商付款期。
中国二十冶集团有限公司	598.90	工程项目设备或施工款，按合同约定或协商付款期。
介休安益新昌煤化有限公司	487.99	由于供应商供货问题，双方协商付款中。
合计	4,490.72	

④预收款项

最近三年及一期末，公司预收款项分别为 133,791.78 万元、269,394.74 万元、235,711.81 万元、289,286.90 万元，占总负债的比重分别为 4.86%、12.73%、11.02%、12.31%。公司预收款项主要为客户向公司支付的货款，报告期内总体较为稳定。2017 年末，公司预收款项较 2016 年末增加 101.35%，主要系钢材市场不断向好，钢材价格持续上涨以及公司推行客户全额预收款销售结算政策所致。2018 年末，公司预收款项较 2017 年下降 12.51%，主要系下游客户全额预付款同比下降所致。2019 年 9 月末公司预收款项 289,286.90 万元，较年初增加了 53,575.09 万元，系预收下游客户全额预付款增加所致。

⑤应付职工薪酬

最近三年及一期末，公司应付职工薪酬分别为 29,995.41 万元、64,869.19 万元、74,938.63 万元和 103,722.51 万元，占总负债的比重分别为 1.09%、3.35%、3.50%、4.42%。2017 年末应付职工薪酬较 2016 年末增长 116.26%，主要系计提职工年终奖金等同比增加所致。2018 年末应付职工薪酬同比增长 15.41%，主要系计提职工奖金同比增加所致。2019 年 9 月末应付职工薪酬较 2018 年末增长 38.41%，主要系计提短期薪酬所致。

⑥其他流动负债

最近三年及一期末，公司其他流动负债分别为 38,744.73 万元、83,614.96 万元、83,015.35 万元、76,641.14 万元，占总负债的比重分别为 1.41%、3.77%、3.88%、3.26%。2017 年公司其他流动负债余额较 2016 年增加 115.81%，主要原因系政府要求企业需要缴纳重大水利工程建设基金，公司计提重大水利基金。以及公司厂区景观工程改造，公司计提修理费用同比增加所致。2018 年其他流动负债较 2017 年变动较小。

⑦其他应付款

最近三年及一期末，发行人其他应付款分别为 123,930.19 万元、23,651.33 万元、27,889.97 万元、30,646.19 万元，分别占当期负债总额的 7.84%、4.51%、1.30%、1.30%。2017 年末，发行人其他应付款余额较当年年初减少了 80.92%，主要系归还股东借款所致。

⑧一年内到期的非流动负债

发行人一年内到期的非流动负债主要为一年内到期的长期借款及应付债券。最近三年及一期末，发行人的一年内到期非流动负债分别为 94,045.85 万元、286,239.03 万元、86,190 万元、2,400 万元，占负债总额的比重分别为 3.42%、13.52%、4.03%、0.10%。2017 年末，公司一年内到期的非流动负债金额较 2016 年末增长 204.36%，主要系公司 2011 年公开发行的“11 南钢债”于 2018 年 5 月份到期，转入一年内到期的非流动负债所致。2018 年末，公司一年内到期的非流动负债金额较年初下降 69.88%，主要系“11 南钢债”到期归还所致。2019 年 9 月末一年内到期的非流动负债较年初大幅下降，主要系 1 年内到期的长期借款到期偿还所致。

(2) 非流动负债分析

图表 6-44：发行人 2016-2018 年末及 2019 年 9 月末非流动负债结构数据表

单位：万元、%

项目	2019 年 9 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期借款	13,400.00	0.57	7,600.00	0.36	71,876.20	3.24	4,400.00	0.16
应付债券	49,922.12	2.13	-	-	-	-	277,831.00	10.10
长期应付款	105.11	-	134.90	0.01	-	-	8,000.00	0.29
递延收益	31,012.89	1.32	20,578.75	0.96	21,787.66	0.98	-	-
预计负债	4,072.23	0.17	7,157.48	0.33	7,138.94	0.32	1,565.00	0.06
非流动负债合计	116,918.12	4.98	37,053.79	1.73	100,802.81	4.55	310,031.00	11.27

近三年末又一期末，发行人非流动负债总额分别为 310,030.64 万元、100,802.81 万元、37,053.79 万元和 116,918.12 万元，占负债总额的比重分别为 11.27%、4.55%、1.73%和 4.98%。2016 年公司非流动负债以应付债券为主，2017 至 2018 年公司非流动负债以长期借款、递延收益为主。截止 2019 年 9 月末，公司非流动负债以应付债券以及长期借款为主，主要系公司于 2019 年 1 月发行的 2019 年第一期中期票据。

① 长期借款

近三年末又一期末，发行人长期借款分别为 4,400.00 万元、71,876.20 万元、7,600 万元和 13,400 万元，占当期总负债比分别为 0.16%、3.24%、0.36%和 0.57%。2017 年，发行人向银行借款美元 11,000.00 万元，用于企业日常经营周转，折算汇率为 6.5342，折合人民币 71,876.20 万元，致使 2017 年末长期借款较年初增长 1,533.55%。2018 年末发行人长期借款较上年末下降 89.43%，主要系美元长期借

款重分类至一年内到期的非流动负债所致。2019 年 9 月末，发行人长期借款较年初增长 36.84%，主要系公司调整银行授信结构所致。

②应付债券

近三年末又一期末，发行人应付债券分别为 277,831.00 万元、0 万元、0 万元和 49,922.12 万元。发行人 2011 年 5 月 6 日公开发行人公司债（“11 南钢债”）400,000.00 万元，期限 7 年，发行利率为 5.80%。截至 2016 年末，“11 南钢债”回售实施完毕后，发行人应付债券余额为 277,831.41 万元。“11 南钢债”已于 2018 年 5 月份到期，截至 2019 年 9 月末，发行人应付债券余额为 5 亿元，为 2019 年 1 月 18 日发行的中期票据，无其他待偿还债券。

③长期应付款

近三年末又一期末，发行人长期应付款余额分别为 8,000.00 万元、0 万元、134.90 万元、105.11 万元，占当期总负债比分别为 0.29%、0.00%、0.01%、0.00%。

2017 年末，发行人长期应付款余额较上年末减少 8,000 万元，主要系 2016 年 4 月发行人与卓越国际租赁有限公司签订期限为 2 年的融资租赁合同，合同编号为 2016TOPL9021，合同约定发行人与卓越国际租赁有限公司起租日期为 2016 年 4 月 28 日，到期日为 2018 年 4 月 28 日，融资金额为 8,000 万元，发行人按期支付利息，到期一次性偿还本金，2017 年该笔长期应付款转入一年内到期的非流动负债。

（三）所有者权益分析

表 6-45：发行人 2016-2018 年末及 2019 年 9 月末所有者权益情况表

单位：万元、%

权益项目	2019 年 9 月 30 日		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	余额	占比	余额	占比	余额	占比	余额	占比
股本	442,845.35	20.73	442,231.67	22.32	440,897.75	28.34	396,207.25	58.30
资本公积	187,260.17	8.77	184,858.02	9.33	179,109.52	11.51	61,269.90	9.02
其他综合收益	-327.69	-0.02	1,684.05	0.09	7,021.79	0.45	8,108.06	1.19
专项储备	829.19	0.04	857.33	0.04	1,007.86	0.06	1,232.10	0.18
盈余公积	102,686.58	4.81	102,686.58	5.18	69,165.63	4.45	65,867.64	9.69
未分配利润	918,140.27	42.98	805,577.46	40.67	460,324.08	29.59	143,587.12	21.13
少数股东权益	484,771.01	22.69	443,106.61	22.37	398,253.15	25.60	3,335.00	0.49
所有者权益合计	2,136,204.89	100	1,981,001.72	100	1,555,779.77	100	679,607.06	100

1、股本

2016-2018 年度及 2019 年 1-9 月，发行人股本分别为 396,207.25 万元、440,897.75 万元、442,231.67 万元及 442,845.35 万元。2017 年较 2016 年股本增长 44,690.50 万元，主要系公司经中国证券监督管理委员会证监许可[2017]1299 号《关于核准南京钢铁股份有限公司非公开发行股票批复》核准，于 2017 年 9 月 14 日非公开发行人民币普通股（A 股）446,905,000 股，每股面值 1.00 元。

发行人因 2017 年股票期权激励计划第一个行权期激励对象自主行权，新增无限售条件股份 13,339,200 股，总股本从 4,408,977,457 股增加至 4,422,316,657 股。

2019 年 1-9 月，公司通过自主行权方式已在中证登上海分公司过户登记股份为 6,136,080 股，总股本从 4,422,316,657 股增加至 4,428,453,457 股。

截至 2019 年 9 月末，南京钢联直接持有南钢股份 1,795,351,958 股股份，占公司总股本的 40.54%；南京钢联是南钢联合的唯一股东，南钢联合持有南钢股份 121,167,491 股股份，占公司总股本的 2.74%；南京钢联通过直接和间接控制，在南钢股份中实际控制的股份达到 1,916,519,449 股，占公司总股本的 43.28%，是公司的控股股东。

2、资本公积

发行人资本公积主要是股本溢价。2016-2018 年度及 2019 年 1-9 月，公司资本公积分别为 61,269.90 万元、179,109.52 万元、184,858.02 万元和 187,260.17 万元。2017 年末资本公积大幅增加系公司于 2017 年 9 月进行定向增发 446,905,000.00 股，发行价格为 4.00 元/股，募集资金总额为人民币 1,787,620,000.00 元，扣除发行费用人民币 27,205,297.02（不含税），实际募集资金净额为人民币 1,760,414,702.98 元，其中：新增股本人民币 446,905,000.00 元，资本公积人民币 1,313,509,702.98 元。上述注册资本的变动已经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）天衡验字（2017）00118 号《验资报告》审验。截止 2017 年 9 月 13 日，已收到股票认购资金共计人民币 1,787,620,000.00 元。

2018 年 5 月 7 日，公司召开了第七届董事会第六次会议和第七届监事会第六次会议，分别审议并通过了《关于调整 2017 年股票期权激励计划行权价格的

议案》，同意公司股票期权行权价格由 3.40 元/股调整为 3.35 元/股。报告期公司通过自主行权方式已在中证登上海分公司过户登记股份为 13,339,200 股，行权价格为 3.35 元/股，行权交款资金为 44,686,320.00 元，其中 13,339,200.00 元计入股本，溢价 31,347,120.00 元扣除发行费用 139,853.17 元后计入资本公积。

2019 年 4 月 29 日，公司第七届董事会第十八次会议审议并通过了《关于注销 2017 年股票期权激励计划部分期权的议案》和《关于调整 2017 年股票期权激励计划行权价格的议案》，拟注销部分激励对象已获授但尚未行权的公司股票期权合计 36 万份，并同意公司股票期权行权价格由 3.35 元/股调整为 3.05 元/股。同时审议并通过了《关于 2017 年股票期权激励计划第二个行权期行权条件成就的议案》，董事会认为公司《南京钢铁股份有限公司 2017 年股票期权激励计划（草案）》设定的第二个行权条件已经成就。

2019 年 1-9 月，公司通过自主行权方式已在中证登上海分公司过户登记股份为 6,316,800 股，行权交款资金为 19,478,880 元，其中 6,316,800 元计入股本，溢价 13,162,080 元计入资本公积。

3、未分配利润

2016-2018 年度及 2019 年 1-9 月，公司未分配利润分别为 143,587.12 万元、460,324.08 万元、805,577.46 万元及 918,140.27 万元。2016 年末，公司未分配利润为 143,587.12 万元，较 2015 年末增加了 35,373.52 万元，增幅达 32.69%，主要系净利润大幅增加，同时由于公司本部未分配利润为负数，未提取盈余公积所致。2017 年末，公司未分配利润为 460,324.08 万元，较 2016 年末增加了 316,736.96 万元，增幅达 222.59%，主要系公司 2017 年实现归属母公司净利润 320,034.94 万元，同时由于公司母公司未分配利润转正，提取盈余公积 3,297.99 万元后所致。截止 2018 年末，未分配利润较年初增加 75%，主要系净利润大幅增长所致。

（四）损益情况分析

图表 6-46：发行人 2016-2018 年度及 2019 年 1-9 月利润构成表

单位：万元

项 目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
一、营业总收入	3,673,094.72	4,364,678.89	3,760,066.41	2,417,385.91
其中：营业收入	3,673,094.72	4,364,678.89	3,760,066.41	2,417,385.91
利息收入	-	-	-	-

项 目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
手续费及佣金收入	-	-	-	-
二、营业总成本	3,3734,59.39	3,796,082.79	3,418,912.57	2,401,944.83
其中：营业成本	3,165,169.01	3,486,863.89	3,145,614.97	2,171,370.89
利息支出	-	-	-	-
手续费及佣金支出	-	-	-	-
营业税金及附加	22,213.29	40,291.23	27,653.50	17,423.83
销售费用	50,357.36	56,137.75	50,764.37	42,544.34
管理费用	69,485.54	97,996.49	103,072.27	87,261.06
研发费用	42,533.79	44,611.40	25,094.37	-
财务费用	23,160.39	39,112.30	54,903.03	68,992.17
资产减值损失	17,078.74	31,069.74	36,904.44	14,352.55
加：公允价值变动收益	9,594.78	-8,207.53	3,526.07	12,142.08
投资收益	32,343.40	35,033.36	6,842.56	12,328.11
汇兑收益	-4,750.95	-11,477.28	6,272.05	-8,960.72
其他收益	19,096.22	18,904.51	16,029.74	-
三、营业利润	338,110.41	603,818.63	373,824.26	30,950.55
加：营业外收入	608.39	658.92	835.60	15,772.91
减：营业外支出	4,046.47	13,478.83	13,099.50	1,556.48
四、利润总额	334,672.32	590,998.72	361,560.37	45,166.98
减：所得税费用	50,785.51	116,909.62	21,491.60	9,678.48
五：净利润	283,886.81	474,089.09	340,068.77	35,488.50

1、营业收入

图表 6-47：发行人 2016-2018 年度及 2019 年 1-9 月营业收入构成情况

单位：万元、%

项目	2019 年 1-9 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	3,661,960.56	99.70	4,352,622.32	99.72	3,751,470.16	99.77	2,409,043.59	99.65
其他业务收入	11,134.17	0.30	12,056.56	0.28	8,596.26	0.23	8,342.32	0.35
合计	3,673,094.72	100.00	4,364,678.89	100.00	3,760,066.41	100.00	2,417,385.91	100.00

发行人经营业务范围主要是黑色金属冶炼及压延加工，钢材、钢坯及其他金属材料的销售。由上表可见，发行人主营业务突出，各年度主营业务收入占营业收入的比例均在 99% 以上。其他业务收入主要为原燃料、废钢、辅料、咨询服务等的销售收入。

2016 年，随着钢铁行业去产能的不断深入，市场供需矛盾改善，钢材价格止跌反弹，国内粗钢产量和表观消费量均有所回升，行业经营状况好转。发行人钢材销量及售价均有所上升，实现营业收入 241.74 亿元，同比上升 8.64%。

2017 年，随着钢铁行业去产能、去杠杆的不断深入，市场供需矛盾改善，钢材价格止跌反弹，国内粗钢产量和表观消费量均有所回升，行业经营状况好转。发行人钢材销量及售价均有所上升，实现营业收入 376.01 亿元，较 2016 年同期上升 55.54%。

截止 2018 年末，发行人营业收入较年初增长 16.08%，主要系产品综合平均销售价格及钢材主要产品产销量同比上升所致；

2019 年 1-9 月份，发行人实现营业收入 367.31 亿元，同比增长 9.18%，主要系钢材产品销量及贸易业务上升大于钢材价格下跌带来的影响所致；其中主营业务收入占比达到 99.70%。

2、营业成本

图表 6-48：发行人 2016-2018 年度及 2019 年 1-9 月营业成本构成情况

单位：万元、%

项目	2019 年 1-9 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	3,158,169.32	99.78	3,478,613.79	99.76	3,139,736.29	99.81	2,165,836.30	99.75
其他业务成本	6,999.69	0.22	8,250.10	0.24	5,878.68	0.19	5,534.59	0.25
合计	3,165,169.01	100	3,486,863.89	100.00	3,145,614.97	100.00	2,171,370.89	100.00

报告期内，发行人营业成本主要来自主营业务成本，其他业务成本占比很小。公司营业成本及主营业务成本的变动趋势和幅度与收入变动情况基本匹配。2018 年末发行人营业成本 3,478,613.79 万元，同比增加 338,877.50 万元，增幅 10.79%，主要系产品销量同比上升及除铁矿石外的主要原燃料价格同比上升所致。2019 年 1-9 月份，发行人营业成本 316.52 亿元，同比扩张 19.31%，主要系原材料价格上升、钢材销量以及贸易业务增加所致；其中主营业务成本占比达到 99.78%。

3、期间费用

图表 6-49：发行人 2016-2018 年度及 2019 年 1-9 月期间费用构成表

单位：万元、%

项目	2019 年 1-9 月	占营业总收入比重	2018 年度	占营业总收入比重	2017 年度	占营业总收入比重	2016 年度	占营业总收入比重
销售费用	50,357.36	1.37	56,137.75	1.29	50,764.37	1.35	42,544.34	1.76
管理费用	69,485.54	1.89	97,996.49	2.25	77,977.89	2.07	87,261.06	3.61

项目	2019 年 1-9 月	占营业总收入比重	2018 年度	占营业总收入比重	2017 年度	占营业总收入比重	2016 年度	占营业总收入比重
研发费用	42,533.79	1.16	44,611.40	1.02	25,094.37	0.67	-	-
财务费用	23,160.39	0.63	39,112.30	0.90	54,903.03	1.46	68,992.17	2.85
合计	185,537.08	5.05	237,857.94	5.45	208,739.66	5.55	198,797.57	8.22

2016-2018 年及 2019 年 1-9 月, 发行人期间费用合计分别为 198,797.57 万元、208,739.66 万元、237,857.94 万元、185,537.08 万元, 占当期营业收入比例分别为 8.22%、5.55%、5.45%、5.05%。2016 年, 期间费用占营业收入的比例较 2015 年有所下降, 一方面系因发行人加强产品库存控制、优化物流管理、提升人员效率降低了部分期间费用, 另一方面系发行人营业收入较去年有所增长。2017 年末期间费用较 2016 年末基本持平。2019 年 9 月末期间费用同比增长 7.41%, 主要系发行人加大在智能制造领域、新技术、新工艺及新产品方面的研发投入所致。

4、投资收益

2016-2018 年及 2019 年 1-9 月, 发行人的投资收益分别为 12,328.11 万元、6,842.56 万元、35,033.36 万元和 32,343.40 万元。2016 年, 发行人投资收益较上年增加 17,706 万元, 主要系公司出售部分交易性金融资产实现收益同比增加所致。2017 年, 发行人投资收益较上年减少 5,485.55 万元, 主要系金黄庄矿业大幅亏损所致。2018 年, 发行人投资收益同比增长 411.99%, 主要系报告期控股子公司南钢发展以金珂水务 100% 股权增资柏中环境及 2017 年度金黄庄矿业大幅亏损所致。2019 年 1-9 月较年初增长 290.74%, 主要系权益法核算的长期股权投资收益及衍生金融工具投资收益同比增加所致

5、营业利润

2016-2018 年及 2019 年 1-9 月, 发行人营业利润分别为 30,950.55 万元、373,824.26 万元、603,818.63 万元、338,110.41 万元。2016 年至 2018 年, 随着钢铁行业去产能, 供需趋于平衡, 钢材价格回升, 发行人营业利润同比有较大的增长。2019 年 1-9 月, 发行人营业利润为 338,110.41 万元, 同比下降 33.04%, 主要是 2019 年以来铁矿石价格涨幅较大, 而钢材售价较为平稳, 导致营业成本增加幅度大于营业收入增加幅度所致

6、营业外收入

2016-2018 年及 2019 年 1-9 月，发行人营业外收入分别为 15,772.91 万元、835.60 万元、658.92 万元、608.39 万元。其中 2017 年、2018 年发行人营业外收入波动较小。财政部 2017 年 6 月 12 日发布的《企业会计准则第 16 号—政府补助》（财会【2017】15 号），准则规定：“与企业日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与企业日常活动无关的政府补助，计入营业外收入”。公司对 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助采用未来适用法处理，对 2017 年 1 月 1 日至本准则施行日之间新增的政府补助根据本准则进行调整。对本年度财务报表累计影响为：“其他收益”科目增加 16,029.74 万元，“营业外收入”科目减少 16,029.74 万元。

图表 6-50：发行人 2016-2018 年度及 2019 年 1-9 月营业外收入构成表

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
非流动资产处置利得合计	52.73	-	-	15.36
其中：固定资产处置利得	52.73	-	-	15.36
非流动资产报废利得	-	-	64.61	-
政府补助	-	-	-	15,384.09
罚款收入	97.19	63.05	66.50	256.21
赔偿收入	74.65	-	583.69	33.49
无法支付的债务转销	383.82	257.01	-	-
其他	-	338.86	120.81	83.76
营业外收入合计	608.39	658.92	835.60	15,772.91
营业外支出	4,046.47	13,478.83	13,099.50	1,556.48
营业外收支净额	-3,438.08	-12,819.91	-12,263.90	14,216.43

图表 6-51：发行人 2016-2018 年度 2019 年 1-9 月营业外支出构成表

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
非流动资产处置损失合计	3,184.38	11,552.16	6,050.12	1,171.51
其中：固定资产处置损失	3,184.38	11,552.16	6,050.12	724.36
无形资产处置损失	-	-	-	-
债务重组损失	-	-	-	-
非货币性资产交换损失	-	-	-	-
对外捐赠	44.27	778.84	39.96	28.99
缴纳各项基金	56.78	79.76	65.72	62.30
滑塌区地表开裂区域加固、 搬迁支出	27.39	371.93	6,794.18	-
其他	733.65	696.13	149.52	293.69
合计	4,046.47	13,478.83	13,099.50	1,556.48

发行人 2016 年度至 2018 年度营业外支出分别为 1,556.48 万元、13,099.50

万元、13,478.83 万元。发行人 2018 年和 2017 年营业外支出变化波动较小。发行人 2017 年营业外支出较 2016 年上升 741.61%，主要系非流动资产报废损失同比增加及金安矿业滑塌区地表开裂区域预计搬迁支出所致。2019 年 1-9 月份，发行人营业外支出为 4,046.47 万元，较上年同期增加 514.70%，主要系实施环保项目拆除部分固定资产报废所致。

2016 至 2019 年 1-9 月发行人收到的政府补助明细如下：

**图表 6-52：发行人 2016-2018 年度及 2019 年 1-9 月份
计入当期损益政府补助明细表**

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
递延收益分摊	2,609.07	3,078.93	2,609.76	2,051.50
政府专项奖励补助	2,614.28	306.14	137.19	305.58
财政扶持资金	4,982.90	3,642.97	3,809.22	3,647.95
增值税即征即退返还	6,262.19	11,876.48	-	9,379.05
合计	16,468.44	18,904.51	6,556.17	15,384.09

7、利润总额

2016-2018 年及 2019 年 1-9 月，公司利润总额分别是 45,166.98 万元、361,560.37 万元、590,998.72 万元和 334,672.32 万元，总体呈波动上升趋势。2016 年以来随着钢铁价格回升，公司利润总额持续增加。2017 年度，发行人利润总额为 361,560.37 万元，同比增长 700.50%，净利润为 340,068.77 万元，同比增长 858.25%。2018 年度，发行人利润总额同比增长 63.44%，净利润为 474,089.09 万元，同比增长 39.40%。2019 年 1-9 月份，发行人利润总额为 334,672.32 万元，同比下降 33.69%，下降的主要原因是原材料（铁矿石）价格上涨缩小了利润空间。

8、净利润

2016-2018 年及 2019 年 1-9 月，公司净利润分别是 35,488.50 万元、340,068.77 万元、474,089.09 万元和 283,886.81 万元，总体呈上升趋势。2016 年发行人主营业务毛利率为 11%，其营业收入同比增长 5.83%，营业成本同比下降 3.12%，毛利率同比增长 8.22%。2017 年末同比增加 304,580.27 万元，增幅 858.25%，主要是因为 2016 年二季度以来市场行情好转，钢材价格大幅上涨，且幅度大于原料上涨幅度，致使利润大幅增加。2017 年发行人主营业务毛利率为 17.65%，其营

业收入同比增长 59.31%，营业成本同比上升 47.40%，毛利率同比增长 6.65%。2018 年末同比增长 39.40%，主要系产品综合平均销售价格及钢材主要产品产销量同比上升所致。2019 年 1-9 月份净利润为 283,886.81 万元，同比下降 30.18%，下降的主要原因是原材料（铁矿石）价格上涨压缩了利润空间。

（五）现金流量情况分析

图表 6-53：2016-2018 年及 2019 年 1-9 月合并现金流量表

单位：万元

	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经营活动现金流入小计	3,201,476.29	4,543,823.77	3,227,544.04	2,605,180.82
经营活动现金流出小计	2,987,975.63	4,049,976.50	2,991,417.41	2,280,820.95
经营活动产生的现金流量净额	213,500.67	493,847.27	236,126.63	324,359.87
投资活动现金流入小计	535,459.50	1,247,379.79	87,057.63	43,678.51
投资活动现金流出小计	477,113.29	1,508,728.07	162,007.05	98,390.29
投资活动产生的现金流量净额	58,436.21	-261,348.28	-74,949.42	-54,711.78
筹资活动现金流入小计	1,599,472.02	1,378,041.55	2,577,029.77	2,952,592.29
筹资活动现金流出小计	1,655,072.16	1,579,792.26	2,677,542.88	3,268,059.46
筹资活动产生的现金流量净额	-55,600.14	-201,750.71	-100,513.10	-315,467.18
汇率变动对现金的影响	-1,741.65	2,005.59	-4,518.59	2,115.63
现金及现金等价物净增加额	214,505.09	32,753.87	56,145.52	-43,703.46

1、经营活动产生的现金流量

2016-2018 年及 2019 年 1-9 月，发行人经营活动现金流入金额分别为 2,605,180.82 万元、3,227,544.04 万元、4,543,823.77 万元和 3,201,476.29 万元。发行人经营活动现金流出金额分别为 2,280,820.95 万元、2,991,417.41 万元、4,049,976.50 万元和 2,987,975.63 万元。发行人经营活动现金流入主要为销售商品、提供劳务收到的现金，经营活动现金流出主要为采购商品、接受劳务支付的现金。2016 年、2017 年、2018 年发行人经营活动现金流出同比分别上升 19.41%、31.16%、35.45%，主要系市场环境好转，发行人为加大生产增加采购原燃料量所致。2016 年、2017 年、2018 年发行人经营活动现金流入同比分别上升 29.06%、23.89%、40.78%，主要系随着钢材市场逐步回暖，发行人钢材产销量及产品价格稳步提高，营业收入和营业利润也上涨所致。

最近三年及一期，发行人经营活动现金流量净额分别为 324,359.87 万元、236,126.63 万元、493,847.27 万元、213,500.67 万元。2016 年经营活动产生的现

现金流量净额同比上升 211.62%，主要系净利润同比增加 27.87 亿元以及经营性应收应付项目量 23.24 亿元。2017 年经营活动产生的现金流量净额同比下降 27.20%，主要系净利润同比增加 30.46 亿元以及存货同比增加流量 5.93 亿元。2018 年经营活动现金流量净额同比上升 109.15%，主要系净利润同比增加及经营性应收项目对现金流量净额减少的影响同比下降所致。2019 年 1-9 月经营活动现金流量净额同比下降 50.89%，主要系因铁矿石价格上涨导致购买原材料支出的经营现金较去年同期大幅增长所致。

2、投资活动产生的现金流量

2016-2018 年及 2019 年 1-9 月，发行人投资活动产生的现金流入分别为 43,678.51 万元、87,057.63 万元、1,247,379.79 万元、535,459.50 万元，发行人投资活动产生的现金流出分别为 98,390.29 万元、162,007.05 万元、1,508,728.07 万元、477,113.29 万元。2016 年，发行人投资活动现金流出较 2015 年下降 69.81%，主要系固定资产构建支出同比降低及上年同期投资购买股票导致上年基数较高所致。2017 年，发行人投资活动现金流出较 2016 年上升 64.66%，主要系公司利用部分闲置资金进行理财所致。2018 年投资活动产生的现金流入同比增长 1,332.15%，主要系发行人投资柏中环境所致。

2016-2018 年及 2019 年 1-9 月，发行人投资活动产生的现金流量净额分别为 -54,711.78 万元、-74,949.42 万元、-261,348.28 万元、58,436.21 万元。发行人报告期内投资活动现金流量净额都为负值，反映了发行人近年来在项目建设及其他投资活动上的持续现金投入。2018 年末，投资活动产生的现金流量净额减少 186,399 万元，主要系以现金增资柏中环境以及上年度减持股票等所致。2019 年 1-9 月投资活动现金流量净额同比大幅增加，主要系 2019 年前三季度募集资金现金管理到期以及固定资产投资规模同比下降所致。

3、筹资活动产生的现金流量

2016-2018 年及 2019 年 1-9 月，发行人筹资活动产生的现金流入分别为 2,952,592.29 万元、2,577,029.77 万元、1,378,041.55 万元、1,599,472.02 万元。2016 年，发行人筹资活动产生的现金流入为 2,952,592.29 万元，较上年同期上升 55.18%，主要系发行人因经营需要当期借款取得的资金大幅增加。2017 年，发行人筹资活动产生的现金流入为 2,577,029.77 万元，较上年同期下降 12.72%，主

要系公司压减负债规模。2018 年发行人筹资活动产生的现金流入为 2,577,029.77 万元，较上年同期下降 46.53%，主要系公司压减负债规模。

2016-2018 年及 2019 年 1-9 月，发行人筹资活动产生的现金流出分别为 3,268,059.46 万元、2,677,542.88 万元、1,579,792.26 万元、1,655,072.16 万元。发行人筹资活动现金流出主要为偿还债务所产生的现金流出，并与筹资获得的现金流入相匹配。2016 年，发行人筹资活动产生的现金流出同比大幅上升 79.62%，主要系偿还银行借款、到期短期融资券、“09 南钢联债”及支付部分“11 南钢债”回售资金所致。2017 年，发行人筹资活动产生的现金流出同比下降 18.07%，主要系公司负债规模下降。2018 年末，发行人筹资活动产生的现金流出同比下降 341%，主要系计息负债规模减少所致。

2016-2018 年及 2019 年 1-9 月，发行人筹资活动产生的现金流量净额分别为 -315,467.18 万元、-100,513.10 万元、-201,750.71 万元和 -55,600.14 万元。2016 年筹资活动产生的现金流量净额为负，主要系偿还到期短期融资券、“09 南钢联债”及支付部分“11 南钢债”回售资金，使得筹资活动现金流出增加额大于流入增加额所致。2017 年筹资活动产生的现金流量净额较 2016 年增长 214,954.08 万元，主要系建信投资、南京钢联对子公司南钢发展进行增资及公司完成非公开发行股票所致。2018 年末筹资活动产生的现金流量净额较同比减少 101,238 万元，主要系融资规模同比下降所致。2019 年 1-9 月筹资活动现金流量净额同比有所增加，系融资规模同比增加所致。

（六）财务指标分析

1、偿债能力分析

图表 6-54：发行人 2016-2018 年末及 2019 年 9 月末偿债能力主要指标

财务指标	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
流动比率	0.87	0.66	0.66	0.39
速动比率	0.58	0.77	0.46	0.23
EBITDA 利息保障倍数	15.17	8.06	9.67	3.78
资产负债率（合并）（%）	52.37	51.91	58.77	80.19

公司 EBITDA 主要由折旧、利息支出和利润总额构成，2016-2018 年度 EBITDA 利息保障倍数分别为 3.78 倍、9.67 倍、8.06 倍。随着行业的整体回暖公司营业利润大幅增长，公司 EBITDA 对债务利息的保障能力不断提高。

从短期偿债能力来看，发行人流动比率和速动比率均不超过 1，公司流动资产对流动负债的覆盖能力相对有限，主要系发行人流动负债占负债总额比例相对较高。报告期内流动比率和速动比率均呈上升趋势，公司的短期偿债能力正在逐步提升。发行人本次债券募集资金将用于偿还部分有息负债，优化公司债务结构，发行人短期偿债能力也将进一步改善。

从长期偿债能力来看，2016 年-2018 年发行人资产负债率分别为 80.19%、58.77%和 51.91%。2017 年末公司资产负债率较 2016 年末下降 21.42 个百分点，公司长期偿债能力显著提高。2018 年末公司资产负债率为 51.91%，较 2017 年末下降 6.86%。截至 2019 年 9 月末，发行人资产负债率为 52.37%。

总体而言，由于公司流动负债占负债总额较高导致短期偿债压力相对较高。2016 年以来公司经营业绩持续好转，各项偿债指标得以改善。2017 年 9 月，公司通过非公开发行股票募集资金 17.58 亿元，并运用部分募集资金偿还银行贷款降低资产负债率，2019 年 1 月，公司发行了 2019 年度第一中期票据，取得了较好的市场反响，进一步提高了公司的偿债能力。

2、盈利能力分析

表 6-55：盈利能力指标表

单位：万元

项 目	2019 年 1-9 月	2018 年	2017 年	2016 年
主营业务收入	3,669,542.56	4,352,622.32	3,751,470.16	2,409,043.59
主营业务成本	3,159,705.08	3,478,613.79	3,139,736.29	2,165,836.30
销售费用	50,357.36	56,137.75	50,764.37	42,544.34
管理费用	69,485.54	97,996.49	77,977.89	87,261.06
研发费用	42,533.79	44,611.40	25,094.37	-
财务费用	23,160.39	39,112.30	54,903.03	68,992.17
投资收益	32,343.40	35,033.36	6,842.56	12,328.11
利润总额	334,672.32	590,998.72	361,560.37	45,166.98
净利润	283,886.81	474,089.09	340,068.77	35,488.50
主营业务毛利率	13.89%	20.08%	16.31%	10.10%
净资产收益率	18.39%	35.18%	9.01%	5.43%
总资产报酬率	8.80%	17.10%	10.04%	3.23%

注：2019年1-9月份净资产收益率以及总资产报酬率已经年化处理

(1) 主营业务收入

最近三年及一期，公司分别实现主营业务收入 2,409,043.59 万元、3,751,470.16 万元、4,352,622.32 万元和 3,669,542.56 万元。2016 年、2017 年以及 2018 年，随着钢铁行业去产能的不断深入，市场供需矛盾改善，钢材价格止跌反弹，国内粗钢产量和表观消费量均有所回升，行业经营状况好转。发行人钢材销量及售价均有所上升，分别实现主营业务收入 2,409,043.59 万元、3,751,470.16 万元、4,352,622.32 万元，分别同比上升 8.69%、55.72%、16.03%。2019 年 1-9 月为 3,669,542.56 万元，同比增长 9.23%，主要是发行人钢材产品销量及价格上升及贸易业务增加所致。

(2) 营业成本及毛利率

最近三年及一期，公司主营业务成本分别为 2,165,836.30 万元、3,139,736.29 万元、3,478,613.79 万元和 3,159,705.08 万元，变动与主营业务收入变动趋同；毛利率分别为 10.10%、16.31%、20.08%和 13.89%，其中 2015 年度毛利率大幅降低，主要是由于 2015 年度受钢铁行业整体低迷影响，虽然主要原材料采购价格也同比下跌 27.54%，但期间费用、折旧、人工、维修费用和电费等费用基本稳定，因此利润空间被大幅挤压；2016 年及 2017 年毛利润率大幅回升，主要是由于一方面钢材价格反弹，另一方面公司自去年以来加强了成本控制。

(3) 期间费用

最近三年及一期，公司期间费用合计分别为 198,797.57 万元、208,739.66 万元、237,857.94 万元和 185,537.08 万元，占当期营业收入比分别为 8.22%、5.55%、5.45%、5.05%，呈逐年下降趋势，一方面系因发行人加强产品库存控制、优化物流管理、提升人员效率降低了部分期间费用，另一方面系发行人营业收入逐年增长。

(4) 投资收益

最近三年及一期，发行人的投资收益分别为 12,328.11 万元、6,842.56 万元、35,033.36 万元和 32,343.40 万元。2016 年，发行人投资收益较 2015 年增加 17,706 万元，主要系公司出售部分交易性金融资产实现收益同比增加所致。2017 年，发行人投资收益较 2016 年减少 5,485.55 万元，降幅达 44.50%，主要系金黄庄矿业大幅亏损所致。2018 年末发行人投资收益同比上涨 412%，主要系报告期控股

子公司南钢发展以金珂水务 100%股权增资柏中环境所致。2019 年 1-9 月较年初增长 290.74%，主要系权益法核算的长期股权投资收益及衍生金融工具投资收益同比增加所致

(5) 毛利率、总资产收益率及净资产收益率

最近三年及一期，发行人主营业务毛利率分别为 10.10%、16.31%、20.08%、13.89%。发行人主营业务毛利率有所上升，主要是由于钢材市场价格的回升导致的。最近三年及一期，公司总资产报酬率分别为 3.23%、10.04%、17.10%和 8.80%，净资产收益率分别为 5.43%、9.01%、35.18%和 18.39%，2015 年公司总资产收益率与净资产收益率出现大幅下降，主要系 2015 年度，钢铁行业市场供大于求、产能严重过剩矛盾突出，钢材价格持续下跌，且钢材价格下跌对发行人效益的影响超过铁矿石等原燃料价格下跌对公司效益的支撑。此外，由于钢材市场价格下跌，公司计提存货跌价准备使得 2015 年资产减值损失同比上升 245.96%；公司根据谨慎性原则核销未弥补亏损形成的部分递延所得税资产，导致 2015 年所得税费用上升 314.71%；人民币兑美元贬值，导致 2015 年汇兑收益较上年减少 9,034 万元。公司 2015 年实现归属上市公司股东的净利润-24.32 亿元，故此，净资产收益率和总资产收益率均大幅下降。2016 年以来，随着钢铁行业去产能的不断深入，市场供需矛盾改善，公司板材、长材产品中优特钢销量、高品质工程机械用钢等高附加值产品显著放量，公司内部改革初见成效，销售毛利率和资产收益率明显提升。2017 年末，公司总资产报酬率、净资产收益率同比分别增长 6.81%、3.58%。主要系钢铁行业去产能的不断深入，市场供需矛盾改善，公司板材、长材产品中优特钢销量、高品质工程机械用钢等高附加值产品显著放量，公司内部改革初见成效，销售毛利率和资产收益率明显提升。

3、营运能力分析

表 6-56：资产运营效率指标表

单位：次/年

项 目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
应收账款周转率	56.57	64.58	69.83	49.14
存货周转率	8.11	8.60	7.97	6.79
总资产周转率	1.14	1.11	1.71	0.68

注：2019 年 1-9 月份数据已经年化处理

(1) 应收账款周转率

最近三年及一期，公司应收账款周转率分别为 49.14 次/年、69.83 次/年、64.58 次/年和 56.57 次/年。2016 年，由于赊销回款时点波动性影响，平均应收账款较 2015 年度下降 20.65%，而发行人营业收入由于钢材产品价格及销量回升同比增长 8.64%，使得发行人应收账款周转率增加至 49.14 次/年。2017 年，公司平均应收账款较 2016 年上升 9.45%，而发行人营业收入由于钢材产品价格及销量回升同比增长 55.54%，使得发行人应收账款周转率增加至 69.83 次/年。2018 年，公司应收账款周转率较 2017 年小幅下降，主要是由于公司应收账款同比增长 14.36%。

(2) 存货周转率

最近三年及一期，发行人存货周转率分别为 6.79 次/年、7.97 次/年、8.60 次/年、8.11 次/年，维持在钢铁行业正常水平范围内。发行人存货周转速度较快，存货对公司资金的占用周期较短。

(3) 总资产周转率

最近三年及一期，发行人总资产周转率分别为 0.68 次/年、1.71 次/年、1.11 次/年及 1.14 次/年。2016 年发行人总资产较上年末下降 5.62%，而营业收入同比增长 8.64%，总资产周转率有所回升。截止 2017 年末，发行人总资产较上年末上涨 10.01%，营业收入同比增长 55.54%，使得发行人总资产周转率大幅上升。

三、发行人最近一个会计年度付息债务情况

(一) 银行借款

截至 2019 年 9 月末，发行人贷款总额 64.04 亿元，其中短期借款 62.46 亿元，一年内到期的长期借款 0.24 亿元，长期借款 1.34 亿元，发行人贷款期限及担保结构如下：

图表 6-57：发行人银行贷款期限结构表

单位：万元

项目	2019年9月30日		2018年12月31日	
	金额	占比	金额	占比

短期借款	624,560.27	97.53%	489,725.52	83.93%
1年内到期的长期借款	2,400.00	0.37%	86,190	14.77%
长期借款	13,400.00	2.09%	7,600	1.30%
合计	640,360.27	100.00%	583,515.52	100.00%

截至目前，公司债务偿还情况正常，无不良信用记录。

图表 6-58：发行人银行贷款担保结构表

单位：万元

项目	短期借款	长期借款	金额合计	占比
质押借款	-	-	-	-
抵押借款	1,500.00	-	1,500.00	0.23%
保证借款	401,795.27	15,800.00	417,595.27	65.21%
信用借款	7,000.00	-	7,000.00	1.09%
质押+保证借款	134,265.00	-	134,265.00	20.97%
抵押+保证借款	80,000.00	-	80,000.00	12.49%
质押+抵押+保证借款	-	-	-	-
合计	624,560.00	15,800.00	640,360.27	100.00%

(二) 发行人银行借款情况

截止 2019 年 9 月末，发行人及下属企业银行借款主要情况如下表所示：

图表 6-59：发行人截至 2019 年 9 月末主要银行借款情况

单位：万元

公司名称	银行名称	币种	原币金额	起息日	到期日	利率 (%)
南钢股份	工商银行	人民币	5,000.00	2018-12-26	2019-10-9	4.57
南钢股份	工商银行	人民币	20,000.00	2019-8-5	2020-8-5	4.25
南钢股份	工商银行	人民币	10,000.00	2019-9-29	2020-9-27	3.93
南钢股份	中国银行	人民币	5,000.00	2019-6-19	2019-12-19	4.22
南钢股份	中国银行	人民币	10,000.00	2019-4-22	2019-10-22	4.22
南钢股份	建设银行	人民币	17,000.00	2018-12-26	2019-12-24	4.27
南钢股份	建设银行	人民币	15,000.00	2019-1-11	2019-12-17	4.57
南钢股份	建设银行	人民币	3,000.00	2019-3-13	2019-12-27	4.35
南钢股份	交通银行	人民币	6,200.00	2019-1-11	2020-1-9	4.57
南钢股份	江苏银行	人民币	18,000.00	2019-6-27	2020-6-26	4.57
南钢股份	江苏银行	人民币	12,000.00	2019-6-28	2020-6-27	4.35
南钢股份	江苏银行	人民币	8,000.00	2019-9-5	2020-9-4	4.57
南钢股份	紫金农商行	人民币	3,900.00	2018-11-16	2020-11-14	4.99
南钢产业	紫金农商行	人民币	3,900.00	2018-11-23	2020-11-22	4.99
南钢产业	江苏银行	人民币	3,000.00	2019-6-28	2022-6-27	4.75
南钢产业	江苏银行	人民币	3,000.00	2019-7-10	2022-6-27	4.75

南钢产业	江苏银行	人民币	2,000.00	2019-7-31	2022-6-27	4.75
南钢国贸	建设银行	美元	440.91	2019-4-23	2019-10-18	3.98
南钢国贸	建设银行	美元	774.98	2019-5-21	2019-11-15	3.94
南钢国贸	建设银行	美元	470.12	2019-5-22	2019-11-18	3.94
南钢国贸	建设银行	美元	1,706.41	2019-6-3	2019-11-26	3.94
南钢国贸	交通银行	美元	754.03	2019-7-12	2019-10-10	3.50
南钢国贸	交通银行	美元	1,834.72	2019-9-18	2019-12-17	3.18
南钢国贸	进出口银行	人民币	14,151.56	2019-4-24	2019-10-18	4.13
南钢国贸	进出口银行	人民币	10,494.21	2019-4-25	2019-10-9	4.13
南钢国贸	进出口银行	人民币	19,244.60	2019-4-29	2019-10-11	4.13
南钢国贸	进出口银行	人民币	19,952.00	2019-5-24	2019-11-8	4.13
南钢国贸	进出口银行	人民币	17,899.51	2019-5-29	2019-11-15	4.13
南钢国贸	紫金农商行	人民币	1,000.00	2018-12-11	2019-12-10	4.57
南钢国贸	进出口银行	人民币	80,000.00	2019-6-25	2020-6-25	4.13
南钢国贸	进出口银行	人民币	16,833.40	2019-9-12	2020-2-25	4.13
南钢国贸	进出口银行	人民币	11,403.46	2019-9-24	2020-3-17	4.13
南钢股份	宁波银行	人民币	5,000.00	2019-06-13	2020-06-13	4.28
南钢股份	宁波银行	人民币	2,000.00	2019-09-23	2019-12-22	3.70
南钢股份	浙商银行	人民币	19,999.00	2019-01-17	2020-01-17	4.16
南钢股份	浙商银行	人民币	19,999.00	2019-04-10	2020-04-10	4.09
南钢股份	招商城西	人民币	10,000.00	2018-12-28	2019-12-24	4.57
南钢股份	招商城西	人民币	10,000.00	2019-03-14	2020-03-13	4.35
南钢股份	民生银行	人民币	30,000.00	2019-05-09	2019-11-06	4.43
南钢股份	民生银行	人民币	2,900.00	2019-06-05	2019-12-03	4.55
南钢股份	工商银行	人民币	5,000.00	2018-12-26	2019-10-9	4.57
南钢股份	工商银行	人民币	20,000.00	2019-8-5	2020-8-5	4.25
南钢股份	工商银行	人民币	10,000.00	2019-9-29	2020-9-27	3.93
南钢股份	中国银行	人民币	5,000.00	2019-6-19	2019-12-19	4.22
南钢股份	中国银行	人民币	10,000.00	2019-4-22	2019-10-22	4.22
南钢股份	建设银行	人民币	17,000.00	2018-12-26	2019-12-24	4.27
南钢股份	建设银行	人民币	15,000.00	2019-1-11	2019-12-17	4.57
南钢股份	建设银行	人民币	3,000.00	2019-3-13	2019-12-27	4.35
南钢股份	交通银行	人民币	6,200.00	2019-1-11	2020-1-9	4.57
南钢股份	江苏银行	人民币	18,000.00	2019-6-27	2020-6-26	4.57
南钢股份	江苏银行	人民币	12,000.00	2019-6-28	2020-6-27	4.35
南钢股份	江苏银行	人民币	8,000.00	2019-9-5	2020-9-4	4.57
南钢股份	紫金农商行	人民币	3,900.00	2018-11-16	2020-11-14	4.99
南钢产业	紫金农商行	人民币	3,900.00	2018-11-23	2020-11-22	4.99
南钢产业	江苏银行	人民币	3,000.00	2019-6-28	2022-6-27	4.75

南钢产业	江苏银行	人民币	3,000.00	2019-7-10	2022-6-27	4.75
南钢产业	江苏银行	人民币	2,000.00	2019-7-31	2022-6-27	4.75
南钢国贸	建设银行	美元	440.91	2019-4-23	2019-10-18	3.98
南钢国贸	建设银行	美元	774.98	2019-5-21	2019-11-15	3.94
南钢国贸	建设银行	美元	470.12	2019-5-22	2019-11-18	3.94
南钢国贸	建设银行	美元	1,706.41	2019-6-3	2019-11-26	3.94
南钢国贸	交通银行	美元	754.03	2019-7-12	2019-10-10	3.50
南钢国贸	交通银行	美元	1,834.72	2019-9-18	2019-12-17	3.18
南钢国贸	进出口银行	人民币	14,151.56	2019-4-24	2019-10-18	4.13
南钢国贸	进出口银行	人民币	10,494.21	2019-4-25	2019-10-9	4.13
南钢国贸	进出口银行	人民币	19,244.60	2019-4-29	2019-10-11	4.13
南钢国贸	进出口银行	人民币	19,952.00	2019-5-24	2019-11-8	4.13
南钢国贸	进出口银行	人民币	17,899.51	2019-5-29	2019-11-15	4.13
南钢国贸	紫金农商行	人民币	1,000.00	2018-12-11	2019-12-10	4.57
南钢国贸	进出口银行	人民币	80,000.00	2019-6-25	2020-6-25	4.13
南钢国贸	进出口银行	人民币	16,833.40	2019-9-12	2020-2-25	4.13
南钢国贸	进出口银行	人民币	11,403.46	2019-9-24	2020-3-17	4.13
南钢股份	宁波银行	人民币	5,000.00	2019-06-13	2020-06-13	4.28
南钢股份	宁波银行	人民币	2,000.00	2019-09-23	2019-12-22	3.70
南钢股份	浙商银行	人民币	19,999.00	2019-01-17	2020-01-17	4.16
南钢股份	浙商银行	人民币	19,999.00	2019-04-10	2020-04-10	4.09
南钢股份	招商城西	人民币	10,000.00	2018-12-28	2019-12-24	4.57
南钢股份	招商城西	人民币	10,000.00	2019-03-14	2020-03-13	4.35
南钢股份	民生银行	人民币	30,000.00	2019-05-09	2019-11-06	4.43
南钢股份	民生银行	人民币	2,900.00	2019-06-05	2019-12-03	4.55

(三) 发行人债务融资工具及其他债券发行情况

截至目前，发行人存续债务融资工具余额为 10 亿元。

图表 6-60：发行人直接债务融资工具情况表

债券简称	债券种类	发行日	到期日	金额(亿元)	余额(亿元)
11 南钢债	公司债	2011-05-06	2018-05-06	40.00	0.00
15 宁钢铁 CP003	短期融资券	2015-08-13	2016-08-12	3.00	0.00
15 宁钢铁 CP002	短期融资券	2015-04-28	2016-04-27	10.00	0.00
15 宁钢铁 CP001	短期融资券	2015-01-16	2016-01-16	3.00	0.00
19 南京钢铁 MTN001	中期票据	2019-01-18	2022-01-18	5.00	5.00
19 南京钢铁 MTN002	中期票据	2019-12-05	2022-12-05	5.00	5.00

四、关联交易

截至 2019 年 9 月末（部分科目为 2019 年 6 月末数据），发行人关联方关系和关联交易情况如下：

（一）关联方

1、母公司情况

图表 6-61：发行人直接债务融资工具情况表

单位名称	注册地	业务性质	注册资本 (万元)
南京南钢钢铁联合有限公司	中国南京	实业投资	300,000

上海复星高科技(集团)有限公司持有（包括直接和间接）南京南钢钢铁联合有限公司 60% 股权，发行人最终实际控制人为郭广昌。

2、有控制关系的关联方

图表 6-62：发行人有控制关系的关联方情况表

子公司全称	注册地	业务性质	注册资本	公司合计 持股比例
安徽金安矿业有限公司	霍邱	铁矿石采选	10,000 万元	100%
北京南钢钢材销售有限公司	北京	销售金属材料	3,000 万元	100%
北京南钢金易贸易有限公司	北京	金属材料销售	1,000 万元	100%
霍邱绿源凝胶材料有限公司	霍邱	矿山充填胶结剂生产	4,700 万元	100%
江苏金恒信息技术有限公司	南京	信息服务	10,000 万元	100%
江苏金凯节能环保投资控股有限公司	南京	投资	59,100 万元	100%
江苏金贸钢宝电子商务股份有限公司	南京	金属材料销售	15,084 万元	89%
江苏南钢钢材加工配送有限公司	南京	贸易	1,000 万元	100%
江苏南钢钢材现货贸易有限公司	镇江	金属材料销售	5,000 万元	100%
金投资本有限公司	英属维尔京群岛	投资	100 美元	100%
南钢中东贸易有限公司	阿联酋	贸易	300 万迪拉姆	100%
南京鼎坤汽车维修服务有限公司	南京	汽车维修	200 万元	100%
南京钢铁集团国际经济贸易有限公司	南京	贸易	150,000 万元	100%
南京钢铁集团经销有限公司	南京	金属材料销售	5,000 万元	100%
南京钢铁印度有限公司	印度	贸易	5,500 万卢比	100%
南京钢铁有限公司	南京	钢铁生产	127,963.72 万元	100%
南京金瀚环保科技有限公司	南京	环保	3,000 万元	100%
南京南钢产业发展有限公司	南京	钢铁生产	247,600 万元	61.28%
南京天亨电子科技有限公司	南京	贸易	1,000 万元	100%

子公司全称	注册地	业务性质	注册资本	公司合计持股比例
南京鑫垭投资有限公司	南京	投资	16,000 万元	81.25%
南京鑫龙钢材销售有限公司	南京	金属材料销售	100 万元	100%
南京鑫智链科技信息有限公司	南京	招标咨询	500 万元	100%
上海金益融资租赁有限公司	上海	融资租赁	50,000 万元	100%
上海南钢物资销售有限公司	上海	金属材料销售	3,000 万元	100%
香港金腾国际有限公司	香港	贸易	2,000 万港元	100%
新加坡金腾国际有限公司	新加坡	贸易	1000 万美元、 100 元新币	100%
宿迁金通港口有限公司	宿迁	港口经营	6,000 万元	100%
宿迁南钢金鑫钢铁有限公司	宿迁	钢铁生产	5,000 万元	100%
宿迁南钢金鑫轧钢有限公司	宿迁	钢铁生产	23,560 万元	98.30%
PT NISCO JINTENG STEEL	印尼	投资	2,200 万美元	100%
FID II(HK) Limited	香港	投资	1 港元	100%
香港金腾发展有限公司	香港	贸易	1,000.00 美元	100%
JKEnvironmentInvestment(HK)	香港	投资	-	100%
FosunJKEnvironmentInvestment(HK)	香港	投资	-	100%
南京金荟再生资源有限公司	南京	环保	10,000.00	100%
南京七星企业管理中心(有限合伙)	南京	企业管理咨询	-	27.85%
南京金恒企业管理中心(有限合伙)	南京	企业管理咨询	-	20.03%
南钢舟山贸易有限公司	舟山	贸易	5,000	100%
南京金慧商务咨询管理中心(有限合伙)	南京	企业管理咨询	-	56.36%
南京天岱信息科技有限公司	南京	信息服务	800	60%
江苏南钢环宇贸易有限公司	南京	贸易	50,000	100%
江苏南钢鑫洋供应链有限公司	南京	货物运输	5,000	100%
江苏南钢板材销售有限公司	南京	金属材料销售	1,000	100%
南京南钢特钢长材有限公司	南京	金属材料销售	1,000	100%
南京敬邨达新型建筑材料有限公司	南京	新材料生产销售	7,000	65%
南京鑫拓钢铁贸易有限公司	南京	贸易	500	100%
宁波金宸科技有限公司	宁波	新能源汽车继电器研发制造	2,000	96.135
上海瓴荣材料科技有限公司	上海	零件制造	500	66.67%

注 1：本公司直接持股比例为 81.25%的子公司南京鑫垭投资有限公司和本公司全资子公司新加坡金腾国际有限公司分别持有 PT NISCO JINTENG STEEL 的股权比例为 98.48%、1.52%，合计 100%。

注 2：本公司、本公司直接持股比例为 61.28%的子公司南京南钢产业发展有限公司、本公司间接持股比例为 56.36%的子公司南京金慧商务咨询管理中心（有限合伙）、本公司间接持股比例为 100%的子公司江苏金恒信息技术有限公司分别持有江苏金贸钢宝电子商务股份有限公司 58.90%、8.2%、8.2%、6.63%，合计 81.12%。

3、无控制关系的关联方

图表 6-63：发行人无控制关系的关联方情况表

企业名称	与公司关系
南京钢铁集团有限公司	其他
南京钢铁联合有限公司	股东的子公司
安徽东方钙业有限公司	股东的子公司
海南矿业股份有限公司	其他
张家港保税区汇达实业有限公司	股东的子公司
江苏金越信息技术有限公司	股东的子公司
上海复星高科技集团财务有限公司	其他
上海复星高科技(集团)有限公司	其他
德邦创新资本有限公司	其他
上海钢银电子商务股份有限公司	其他
安徽金黄庄矿业有限公司	联营企业
南京鑫武海运有限公司	子公司所属联营企业
南京南钢嘉华新型建材有限公司	子公司所属联营企业

(二) 定价依据

根据中华人民共和国财政部《企业内部控制基本规范》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》《上海证券交易所股票上市规则》等国家有关法律和行政法规及公司章程的相关规定，公司制订了关联交易管理制度。相关条款如下：

公司关联交易定价应当公允，参照下列原则执行：

- 1、交易事项实行政府定价的，可以直接适用该价格；
- 2、交易事项实行政府指导价的，可以在政府指导价的范围内合理确定交易价格；
- 3、除实行政府定价或政府指导价外，交易事项有可比的独立第三方的市场价格或收费标准的，可以优先参考该价格或标准确定交易价格；
- 4、关联事项无可比的独立第三方市场价格的，交易定价可以参考关联方与独立于关联方的第三方发生非关联交易价格确定；
- 5、既无独立第三方的市场价格，也无独立的非关联交易价格可供参考的，可以合理的构成价格作为定价的依据，构成价格为合理成本费用加合理利润。

公司按照前条第 3 项、第 4 项或者第 5 项确定关联交易价格时，可以视不同的关联交易情形采用下列定价方法：

- 1、成本加成法，以关联交易发生的合理成本加上可比非关联交易的毛利定价。适用于采购、销售、有形资产的转让和使用、劳务提供、资金融通等关联交

易；

2、再销售价格法，以关联方购进商品再销售给非关联方的价格减去可比非关联交易毛利后的金额作为关联方购进商品的公平成交价格。适用于再销售者未对商品进行改变外型、性能、结构或更换商标等实质性增值加工的简单加工或单纯的购销业务；

3、可比非受控价格法，以非关联方之间进行的与关联交易相同或类似业务活动所收取的价格定价。适用于所有类型的关联交易；

4、交易净利润法，以可比非关联交易的利润水平指标确定关联交易的净利润。适用于采购、销售、有形资产的转让和使用、劳务提供等关联交易；

5、利润分割法，根据公司与其关联方对关联交易合并利润的贡献计算各自应该分配的利润额。适用于各参与方关联交易高度整合且难以单独评估各方交易结果的情况。

公司关联交易无法按上述原则和方法定价的，应当披露该关联交易价格的确定原则及其方法，并对该定价的公允性作出说明。

（三）关联交易

2018 年以及 2019 年 1-6 月份关联交易情况

（1）向关联方采购商品和接受劳务：

图表 6-64：发行人向关联方采购商品和接受劳务情况表

关联方	交易内容	定价原则	2019 年 1-6 月份 金额（万元）	2018 年金额 （万元）
安徽东方钙业有限公司	石灰、材料	市场价格	3,152.47	3,656.32
海南矿业股份有限公司	铁矿石	市场价格	4,442.48	1,137.22
南京钢铁联合有限公司	氧、氮、氩气	市场参考价	27,703.53	50,088.29
南京钢铁联合有限公司	废钢边角料	市场价格	134.40	27.96
浙江五洲新春集团股份有限公司	废钢	市场价格	535.54	1,130.01
江苏南通恒特材科技有限公司	银亮钢材、钢材加工	市场价格	840.08	1,521.97
上海钢银电子商务股份有限公司	钢材	市场价格	-	427.30
安徽金元素复合材料有限公司	备件材料、原材料	市场价格	305.47	
南京南钢嘉华新型建材有限公司	废钢	市场价格	23.00	

向凯勒（南京）新材料科技有限公司	设备	市场价格	216.56	
江苏金珂水务有限公司	生活水、工业清水和中水处理服务	市场价格	6,536.43	
合计	-	-	52,238.74	58,028.03

(2) 向关联方销售商品及提供劳务：

图表 6-65：发行人向关联方销售商品及提供劳务情况表

关联方	交易内容	定价原则	2019 年 1-6 月份金额（万元）	2018 年金额（万元）
南京钢铁联合有限公司	备件材料	市场价格	1,016.56	1,445.07
南京钢铁联合有限公司	环保服务、印刷费	协议价	13.96	64.37
南京钢铁联合有限公司	水、电及蒸汽	市场价格	26,405.59	53,883.75
南京南钢嘉华新型建材有限公司	水、电及蒸汽	市场价格	5,326.34	10,154.87
南京南钢嘉华新型建材有限公司	水渣等	市场价格	16,924.37	29,834.84
南京南钢嘉华新型建材有限公司	担保费及信息服务	协议价	5.75	10.87
上海钢银电子商务有限公司	钢材	市场价格	3,657.13	13,914.15
浙江五洲新春集团股份有限公司	钢材	市场价格	230.46	1,352.43
江苏南钢通恒特材科技有限公司	水、电	市场价格	299.23	424.16
江苏南钢通恒特材科技有限公司	钢材	市场价格	3,795.30	4,534.68
福斯罗扣件系统（中国）有限公司	钢材	市场价格	117.88	1,717.87
南京钢铁集团有限公司	软件开发、系统集成等服务	市场价格	1.46	93.55
安徽东方钙业有限公司	修理服务	市场价格	1.87	-
南京新奥南钢清洁能源有限公司	水、电、提供修理服务	市场价格	0.99	-
南京盛昌再生资源有限公司	水、电、煤气	市场价格	137.29	-
江苏金珂水务有限公司	水、电、蒸汽	市场价格	2,235.59	-
南钢日邦冶金商贸（南京）有限公司	钢材	市场价格	13.37	-

安徽金元素复合材料有限公司	钢材	市场价格	717.16	-
海南矿业股份有限公司	钢材	市场价格	48.42	-
合计			61,308.96	117,430.61

(3) 关联租赁情况

公司作为出租方：

图表 6-66：发行人作为出租方关联租赁情况表

出租方名称	租赁资产种类	2019 年 1-6 月份 金额 (万元)	2018 年金额 (万元)
江苏南钢通恒特材科技有限公司	厂房	74.43	148.19
南京鑫武海运有限公司	船舶	62.50	339.50
江苏金珂水务有限公司	土地	6.11	-
合计		143.04	487.69

公司作为承租方：

图表 6-67：发行人作为承租方关联租赁情况表

出租方名称	租赁资产种类	2019 年 1-6 月份 金额 (万元)	2018 年金额 (万元)
南京钢铁联合有限公司	土地使用权	1,144.68	2,273.10
合计		1,144.68	2,273.10

(4) 关联担保情况

图表 6-68：截至 2019 年 9 月末发行人作为担保方关联担保情况表

被担保方	担保金额(万元)	担保起始日	担保到期日	担保是否已 履行完毕
鑫武海运	660	2019 年 9 月 26 日	2020 年 9 月 25 日	否
鑫武海运	1,340	2018 年 7 月 23 日	20120 年 8 月 20 日	否
鑫武海运	2,200	2018 年 11 月 28 日	2019 年 11 月 27 日	否
鑫武海运	1,000	2019 年 9 月 26 日	2020 年 9 月 23 日	否

图表 6-69：截至 2019 年 9 月末发行人作为被担保方关联担保情况表

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已 履行完毕	是否 违约
南京南钢钢铁联合有限公司	3,900.00	2018-11-16	2020-11-14	否	否
南京南钢钢铁联合有限公司	5,000.00	2018-12-26	2019-10-9	否	否
南京南钢钢铁联合有限公司	17,000.00	2018-12-26	2019-12-24	否	否
南京南钢钢铁联合有限公司	10,000.00	2018-12-28	2019-12-24	否	否
南京南钢钢铁联合有限公司	15,000.00	2019-1-11	2019-12-17	否	否
南京南钢钢铁联合有限公司	6,200.00	2019-1-11	2020-1-9	否	否
南京南钢钢铁联合有限公司	19,999.00	2019-1-17	2020-1-17	否	否
南京南钢钢铁联合有限公司	9,000.00	2019-3-13	2019-12-27	否	否
南京南钢钢铁联合有限公司	10,000.00	2019-3-14	2020-3-13	否	否

南京南钢钢铁联合有限公司、 南京钢铁联合有限公司	10,000.00	2019-4-22	2019-10-22	否	否
南京南钢钢铁联合有限公司	9,500.00	2019-4-10	2019-10-12	否	否
南京南钢钢铁联合有限公司	19,999.00	2019-4-10	2020-4-10	否	否
南京南钢钢铁联合有限公司	9,800.00	2019-5-24	2019-11-22	否	否
南京南钢钢铁联合有限公司、 南京钢铁联合有限公司	5,000.00	2019-6-19	2019-12-19	否	否
南京南钢钢铁联合有限公司	18,000.00	2019-6-27	2020-6-26	否	否
南京南钢钢铁联合有限公司	12,000.00	2019-6-28	2020-6-27	否	否
南京南钢钢铁联合有限公司	9,800.00	2019-6-14	2019-12-14	否	否
南京南钢钢铁联合有限公司	9,100.00	2019-6-13	2019-12-12	否	否
南京南钢钢铁联合有限公司	7,000.00	2019-6-27	2019-12-26	否	否
南京南钢钢铁联合有限公司	2,900.00	2019-6-5	2019-12-3	否	否
南京南钢钢铁联合有限公司	16,320.00	2019-7-11	2020-1-11	否	否
南京南钢钢铁联合有限公司	20,000.00	2019-8-5	2020-8-5	否	否
南京南钢钢铁联合有限公司	9,800.00	2019-8-21	2020-2-21	否	否
南京南钢钢铁联合有限公司	14,419.09	2019-8-14	2020-2-12	否	否
南京南钢钢铁联合有限公司	14,000.00	2019-8-20	2020-2-19	否	否
南京南钢钢铁联合有限公司	3,000.00	2019-9-5	2020-9-4	否	否
南京南钢钢铁联合有限公司	10,000.00	2019-9-29	2020-9-27	否	否
南京南钢钢铁联合有限公司	12,000.00	2019-9-27	2020-3-27	否	否
南京南钢钢铁联合有限公司	10,500.00	2019-9-11	2020-3-9	否	否
南京南钢钢铁联合有限公司	14,000.00	2019-9-24	2020-3-23	否	否
南京南钢钢铁联合有限公司	11,680.00	2019-10-12	2020-4-14	否	否
南京南钢钢铁联合有限公司	4,900.00	2019-10-12	2020-4-15	否	否
南京南钢钢铁联合有限公司	10,500.00	2019-10-16	2020-7-18	否	否
南京南钢钢铁联合有限公司	7,000.00	2019-10-12	2020-4-14	否	否

(5) 关联方资金拆借

图表 6-70: 截至 2019 年 9 月末发行人关联方资金拆借情况表

关联方	拆借金额(万元)	起始日	到期日	说明
拆出				
安徽金黄庄矿业有限公司	20,000.00	2011 年 10 月 12 日	-	[注 1]
江苏南钢通恒特材科技有限公司	150.00	2018 年 5 月 24 日	2019 年 5 月 23 日	到期一次还本付息
江苏南钢通恒特材科技有限公司	300.00	2018 年 7 月 4 日	2019 年 7 月 3 日	到期一次还本付息

注 1: 公司五届一次董事会会议审议通过《关于公司为安徽金黄庄矿业有限公司提供借款的议案》, 为保证安徽金黄庄矿业有限公司(以下简称“金黄庄矿业”)项目建设进度和资金需求, 自 2011 年 9 月份起, 每月向其提供借款不超过 1,000 万元, 借款总额不超过 20,000 万元。金黄庄矿业将按银行同期贷款基准利率上浮 10% 支付借款利息, 本息于项目投产后分期归还。目前金黄庄矿业项目建设已完工。截至 2019 年 6 月 30 日止, 金黄庄矿业累计向本公司借款 20,000 万元、应付利息余额 6,114.48 万元。

(6) 关联方应收应付款项

① 应收项目

图表 6-71：截止 2018 年末发行人应收项目情况表

项目名称	关联方	2019 年 6 月末余额		2018 年末余额		账龄
		金额 (万元)	坏账准备 (万元)	金额 (万元)	坏账准备 (万元)	
应收账款	江苏通恒	915.09	54.91	1,053.46	23.50	一年以内
应收账款	南钢嘉华	11.12	0.67	10.71	0.67	一年以内
应收账款	南钢联合	538.23	32.29	260.93	23.50	一年以内
应收账款	安徽金元素	0	0	106.15	6.37	一年以内
应收账款	云南菲尔特	145.86	14.59	145.86	8.75	一年以内
应收账款	南钢集团公司	40.82	2.45	40.82	2.45	一年以内
应收账款	海南矿业	0	0	192.28	11.54	一年以内
应收账款	金珂水务	50.90	3.05	1,262.94	75.78	一年以内
应收账款	新奥南钢	1.04	0.06	1.16	0.07	一年以内
应收账款	福斯罗扣件	0	0	233.33	14.00	一年以内
其他应收款	金黄庄矿业	168.53	16.85	112.68	112.68	五年以上
其他应收款	江苏通恒	490.22	79.02	480.38	47.24	一年以内
其他应收款	南钢嘉华	0.2	0.01	0.2	0.01	一年以内
预付账款	江苏通恒	0	0	92.84	90.30	一年以内
预付账款	上海钢银	0	0	-	29.54	一年以内
预付账款	南钢嘉华	15.25	0	-	-	一年以内
预付账款	安徽金元素	6.00	0			一年以内
长期应收款	金黄庄矿业	26,114.48	26,114.48	26,114.48	26,114.48	五年以上
合计		28,497.74	26,318.38	30,108.22	26,560.88	

②应付项目

图表 6-72：截止 2018 年末发行人应付项目情况表

项目名称	关联方	2019 年 6 月末余额 (万元)	2018 年末余额 (万元)
短期借款	上海复星高科技集团财务有限公司	4,500.00	3,500.00
应付票据	海南矿业	1,111.60	2,309.21
应付票据	南钢联合	-	100.00

应付票据	鑫武海运	-	3,951.83
应付账款	南钢联合	17,192.30	4,643.02
应付账款	海南矿业	7,254.53	3,667.33
应付账款	张家港汇达	-	657.18
应付账款	东方钙业	469.20	888.48
应付账款	鑫武海运	2,507.59	-
应付账款	上海钢银	0.00	0.00
应付账款	安徽金元素		-
应付账款	五洲新春	142.42	132.20
应付账款	云南菲尔特	28.12	76.83
应付账款	新奥南钢	534.74	438.26
应付账款	福斯罗扣件	-	16.62
应付账款	复星矿业	-	48.82
应付账款	江苏通恒	87.48	-
预收账款	上海钢银	488.44	713.40
预收账款	南钢嘉华	442.32	248.35
预收账款	张家港汇达	0.00	190.55
预收账款	五洲新春	6.49	34.35
预收账款	安徽金元素	17.66	0.87
预收账款	南钢集团	4.13	4.13
预收账款	海南矿业	0.55	38.03
预收账款	凯勒南京	410.99	-
其他应付款	南钢联合	1.00	1.46
其他应付款	鑫武海运	3.50	116.48
其他应付款	南钢嘉华	-	2.57
其他应付款	安徽金元素	-	2.00
其他应付款	金珂水务	5	3103.08
其他应付款	新奥南钢	2.00	-

其他应付款	江苏通恒	0.50	-
合计	-	35,210.56	24,885.05

(7) 关键管理人员薪酬

图表 6-73: 发行人关键管理人员情况表

项目	2018 年发生额 (万元)	2017 年发生额 (万元)
关键管理人员报酬	1,075.00	678.80
合计	1,075.00	678.80

(8) 关联方为本公司提供金融服务

①本公司与上海复星高科技集团财务有限公司签订的《金融服务协议》，由上海复星高科技集团财务有限公司为公司提供存款、贷款、结算以及其他金融服务。截至 2019 年 6 月 30 日，公司及成员单位在上海复星高科技集团财务有限公司存款余额合计为 60,829,787.27 元、贷款余额为 45,000,000.00 元、应付票据余额为 1,052,014.45 元。

② 德邦创新资本有限公司作为资产管理人为公司投资的专项资产管理计划 3,000.00 万元提供资产管理服务。上述委托理财于 2016 年 2 月终止，公司收回全部本金及收益，公司实际获得收益 583.58 万元。

(9) 其他关联交易

公司第五届董事会第一次会议审议通过《关于公司为安徽金黄庄矿业有限公司提供借款的议案》，为保证安徽金黄庄矿业有限公司项目建设进度和资金需求，自 2011 年 9 月份起，每月向其提供借款不超过人民币 10,000,000.00 元，借款总额不超过人民币 200,000,000.00 元。安徽金黄庄矿业有限公司按银行同期贷款基准利率上浮 10% 支付借款利息，本息于项目投产后分期归还。截止 2016 年 12 月 31 日，安徽金黄庄矿业有限公司累计向公司借款人民币 200,000,000.00 元，2016 年度利息收入人民币 12,834,097.82 元。截至 2019 年 6 月 30 日止，金黄庄矿业累计向本公司借款 20,000 万元、应付利息余额 6,114.48 万元。

公司及控股子公司南京南钢产业发展有限公司与柏中环境科技（上海）有限公司共同签署《柏中环境科技（上海）有限公司增资扩股协议》。公司以自有资金 1,271,032,570.15 元现金对柏中环境科技（上海）有限公司进行增资，认购柏中环境科技（上海）有限公司新增注册资本公司 100% 股权（评估价值为

322,070,878.12 元)对柏中环境科技(上海)有限公司进行增资,认购柏中环境科技(上海)有限公司新增注册资本 149,458,570.28 元。本次交易的增资对象柏中环境科技(上海)有限公司是本公司控股股东南京南钢钢铁联合有限公司的控股子公司。公司副总裁邵仁志担任柏中环境科技(上海)有限公司董事长,董事钱顺江担任其监事,副总裁余长林担任其副董事长。

公司拟与上海惟颐投资管理有限公司、杭州浙商成长股权投资基金合伙企业(有限合伙)、济南财金复星惟实股权投资基金合伙企业(有限合伙)签订《上海惟冉投资管理中心(有限合伙)合伙协议》,作为有限合伙人出资 17,710 万元认购上海惟冉投资管理中心(有限合伙)的基金份额,约占本次认购后上海惟冉投资管理中心(有限合伙)认缴出资总额的 13.87%。上海惟冉投资管理中心(有限合伙)是本公司实际控制人郭广昌先生控制的公司。

五、重大或有事项

(一) 发行人对外担保事项

截止 2019 年 9 月 30 日,发行人已实际为联营企业鑫武海运提供 5,200 万元短期借款担保。

截止 2019 年 9 月末,发行人对合并报表范围内的子公司提供担保余额合计人民币 275,444.44 万元。

截止本募集说明书签署之日,以上对内、对外担保无重大变化。

(二) 发行人未决诉讼及仲裁事项

截至本募集说明书签署日,发行人及其控股子公司不存在尚未了结的重大诉讼、仲裁和其他重大或有事项。

(三) 承诺事项

1、与合营企业投资相关的未确认承诺及其涉及的金额与财务影响:

公司决定与印尼古龙钢铁集团下属的印尼武龙棉兰钢厂(PT Gunung Gahapi Sakti)共同在印度尼西亚棉兰共同投资建设钢铁厂,根据本公司与相关方签署的合同、协议,本公司计划出资人民币 13,000 万元、子公司新加坡金腾国际有限公司计划出资 40 万美元,截止 2019 年 9 月末本公司实际已出资人民币 2,710 万元、新加坡金腾国际有限公司已出资 8 万美元。

(四) 证监会行政处罚事项

截至本募集说明书签署日,发行人及其控股子公司不存在证监会行政处罚事项。

六、资产抵质押及限制用途安排以及其他具有可对抗第三人的优先偿付负债的情况

截至 2019 年 9 月 30 日,公司受限制资产共计 63.31 亿元,具体情况如下:

(一) 贷款抵质押情况

图表 6-74: 发行人 2019 年 9 月末抵质押资产情况表

单位: 万元

受限资产名称	期末账面价值	受限原因
货币资金	121,495.11	结构性存款、保证金等
应收票据	406,632.92	票据池业务
固定资产	104,999.60	抵押借款
合计	633,127.63	-

(二) 受限固定资产情况

图表 6-75: 发行人 2019 年 9 月末受限制的固定资产情况表

单位: 万元

资产名称	抵押人	质押权人	资产账面价值	期限
4.7 米宽厚板部分设备	南京钢铁股份有限公司	中国进出口银行江苏省分行	104,999.60	2019.6.25-2019.12.31
-	-	合计	104,999.60	-

(三) 受限制的其他货币资金情况

图表 6-76: 发行人 2019 年 9 月末受限制的其他货币资金情况表

单位: 万元

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	121,495.11	保证金、质押
其中: 银行承兑保证金	65,491.75	-
保函保证金	1,002.93	-
信用证保证金	36,141.87	-
期货保证金	19,861.49	-
质押存款	-	-

七、金融衍生品、大宗商品期货

截至 2019 年 9 月末,公司持有的衍生金融工具主要是铁矿石、焦炭等,用于对冲铁矿石、焦炭现货市场的风险。具体情况如下:

单位：万元

期货品种	合约	持有吨数	买入价(元/吨)	2019年9月30日结算价	浮动盈亏
铁矿	I2001	249600	707.59	652	-1387.52
铁矿	I2005	194100	635.43	574.5	-1182.63
焦炭	J2001	133500	2034.04	1884.5	-1996.41
焦炭	J2005	58800	1983.42	1821	-955.04
镍	Ni2005	413	135760.7	135860	4.10
螺纹钢	/				

八、重大投资理财产品

截至目前，发行人持有以下主要投资理财产品，均为保本型理财产品：

图表6-78：截至目前发行人主要理财产品明细

单位：万元

银行	购买单位	金额	购买日期	到期日期
浦发银行	南钢发展	16,000	2020-04-23	2020-05-24
浦发银行	金江炉料	5,000	2020-4-28	2020-05-29

九、海外投资

截止 2019 年 9 月末，发行人海外投资情况如下：

图表 6-79：截止 2019 年 9 月末发行人海外投资情况表

序号	子公司全称	业务性质	注册资本(万元)	持股比例	表决权比例
1	南京钢铁印度有限公司	贸易	卢比 5,500.00	100%	100%
2	香港金腾国际有限公司	贸易	港币 2,000.00	100%	100%
4	香港金腾发展有限公司	贸易	美元 1,000.00	100%	100%
5	JinTouCapitalLimited	投资	美元 5.00	100%	100%
6	FID II (HK)Limited	投资	港币 0.0001	100%	100%
7	南钢中东贸易有限公司	贸易	迪拉姆 300.00	100%	100%
8	新加坡金腾国际有限公司	贸易	美元 200.00、新币 0.01	100%	100%
9	PT NISCO JINTENG STEE	投资	美元 2,200.00	100%	100%
10	Koller Beteiligungs GmbH	贸易	欧元 5.00	84.5%	84.5%

1、南京钢铁印度有限公司

南京钢铁印度有限公司成立于 2012 年 10 月 11 日，注册资本卢比 5,500.00 万元。经营范围：代理和自营各类商品和技术的进出口业务。

截至 2017 年 12 月 31 日，公司总资产 407.09 万元，净资产 404.47 万元，2017

年实现营业收入 25.94 万元，净利润 27.50 万元。截至 2018 年末，南京钢铁印度有限公司总资产 403.40 万元，净资产 400.82 万元，2018 年实现营业收入 0 万元，净利润 14.59 万元。主要系财务费用 25.04 万元为上级单位进行补贴，不从本公司进行支出，另利息收益 19.09 万元，故营业收入为 0，但净利润为 14.59 万元。截止 2019 年 9 月末，公司总资产 403.08 万元，净资产 402.76 万元，2019 年 1-9 月实现营业收入 0 万元，净利润-16.19 万元，主要系汇兑损失所致。

2、香港金腾国际有限公司

香港金腾国际有限公司成立于 2005 年 6 月 20 日，注册资本 2,000 万港元。经营范围：进出口贸易，技术发展咨询。

截至 2017 年 12 月 31 日，公司总资产 103,603.11 万元，净资产 81,185.84 万元，2017 年实现营业收入 107,123.70 万元，净利润 39,246.58 万元。截至 2018 年末，香港金腾国际有限公司总资产 104,586.23 万元，净资产 81,905.91 万元，2018 年实现营业收入 60,761.16 万元，净利润 727.60 万元。截至 2019 年 9 月末，公司总资产 122,235.05 万元，净资产 86,302.96 万元，2019 年 1-9 月实现营业收入 53,083.71 万元，净利润 4,127.05 万元。

3、新加坡金腾国际有限公司

新加坡金腾国际有限公司成立于 2013 年 8 月，注册资本美元 200.00 万元、新币 100 元。经营范围：铁矿石、钢材贸易。

截至 2017 年 12 月 31 日，公司总资产 40,426.50 万元，净资产 8,043.70 万元，2017 年实现营业收入 828,194.58 万元，净利润 1,688.66 万元。截至 2018 年末，公司总资产 76,462.02 万元，净资产 26,377.59 万元，2018 年实现营业收入 440,839.39 万元，净利润 13,106.52 万元。截至 2019 年 9 月末，公司总资产 210,459.80 万元，净资产 72,548.78 万元，2019 年 1-9 月实现营业收入 646,896.16 万元，净利润 18,724.26 万元。

4、PT NISCO JINTENG STEEL

PT NISCO JINTENG STEEL 成立于 2014 年 5 月，注册资本美元 2,200.00 万元。经营范围：一般商品贸易。

截至 2017 年末, 公司总资产 3,586.51 万元, 净资产 3,485.65 万元, 2017 年实现营业收入 0 万元, 净利润-176.31 万元。截至 2018 年末, 公司总资产 3742.52 万元, 净资产 3641.66 万元, 2018 年实现营业收入 0 万元, 净利润 156.01 万元。截至 2019 年 9 月末, 公司总资产 3,411.05 万元, 净资产 31,41.05 万元, 2019 年 1-9 月实现营业收入 0 万元, 净利润-0.05 万元。

5、香港金腾发展有限公司

香港金腾发展有限公司成立于 2016 年 1 月, 注册资本美元 1,000 万元。经营范围: 进出口贸易, 技术发展咨询。

截至 2017 年 12 月 31 日, 公司总资产 42,448.14 万元, 净资产 9,064.56 万元, 2017 年实现营业收入 301,793.56 万元, 净利润 2,239.46 万元。截至 2018 年末, 公司总资产 39,415.18 万元, 净资产 14,087.20 万元, 2018 年实现营业收入 232,038.35 万元, 净利润 5,011.53 万元。截至 2019 年 9 月末, 公司总资产 68,324.85 万元, 净资产 20,298.01 万元, 2019 年 1-9 月实现营业收入 170,104.90 万元, 净利润 6,210.81 万元。

6、JinTouCapitalLimited

成立于 2013 年 10 月, 注册资本美元 5 万元。经营范围: 对外投资、资产管理、技术开发、技术咨询、技术服务。

截至 2017 年 12 月 31 日, 公司总资产 8,247.75 万元, 净资产 8,247.75 万元, 2017 年实现营业收入 0 万元, 净利润 5,194.55 万元。截至 2018 年末, 公司总资产 8,675.87 元, 净资产 8,675.87 万元, 2018 年实现营业收入 0 万元, 净利润 428.12 万元。截至 2019 年 9 月末, 公司总资产 8,929.43 万元, 净资产 8,929.43 万元, 2019 年 1-9 月实现营业收入 0 万元, 净利润-2.80 万元。

7、FID II (HK)Limited

成立于 2014 年 11 月, 注册资本港元 1 元。经营范围: 投资和管理。

截至 2017 年 12 月 31 日, 公司总资产 12,361.44 万元, 净资产 2,243.62 万元, 2017 年实现营业收入 0 万元, 净利润 757.91 万元。截至 2018 年末, 公司总资产 12,361.44 万元, 净资产 2,243.62 万元, 2018 年实现营业收入 0 万元, 净利润 0

万元。截至 2019 年 9 月末，公司总资产 12,361.44 万元，净资产 2,243.62 万元，2019 年 1-9 月实现营业收入 0 万元，净利润 0 万元。

十、直接债务融资计划

截至本募集说明书签署日，发行人除本次申请发行 5 亿元中期票据外，暂无其他直接融资安排。

十一、其他重要事项

(一) 财务数据不利变化的重大事项

1、重大事项排查情况

2019 年度较 2018 年度及 2020 年 1-3 月较 2019 年 1-3 月发行人重要会计科目变动比例如下表：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2019 年度 较 2018 年 度增减幅	2020 年度 1-3 月	2019 年度 1-3 月	2020 年度 1-3 月较 2019 年度 1-3 月增减幅
资产总计	4,362,051.35	4,119,458.60	5.89%	4,749,948.96	4,378,807.63	8.48%
所有者权益 合计	2,193,101.64	1,981,001.72	10.71%	2,267,880.16	2,093,226.23	8.34%
营业收入	4,797,048.31	4,364,678.89	9.91%	1,153,225.65	1,181,583.23	-2.40%
营业利润	405,604.89	603,818.63	-32.83%	72,137.37	117,112.00	-38.40%
利润总额	390,197.72	590,998.72	-33.98%	72,205.36	116,430.99	-37.98%
净利润	336,485.52	474,089.09	-29.02%	59,076.37	97,527.42	-39.43%
经营性现金 流量净额	434,849.19	493,847.27	-11.95%	11,697.68	162,413.72	-92.80%

根据发行人 2019 年年报显示，2019 年发行人实现营业利润、利润总额和净利润分别为 405,604.89 万元、390,197.72 万元、336,485.52 万元，较 2018 年同期分别下降 32.83%、33.98% 和 29.02%。下降的原因主要为 2019 年以来钢材价格呈窄幅波动下行走势，而铁矿石等原材料价格出现大幅上涨，压缩了发行人利润空间。

根据发行人 2020 年第一季度财报显示，2020 年第一季度发行人实现营业利润、利润总额和净利润分别为 72,137.37 万元、72,205.36 万元和 59,076.37 万元，较 2019 年同期分别下降 38.40%、37.98%、39.43%。下降的主要原因是钢铁行业受

新冠肺炎疫情影响，运行受到较大冲击，同时国内钢材价格下行，铁矿石等原燃材料价格高位震荡，发行人利润空间收窄。

此外，2020 年第一季度发行人经营活动现金流量净额 11,697.68 万元，较 2019 年同期下降 92.80%，下降的主要原因系经营性应收应付变动所致。

(1) 发行人营业利润、净利润同比下降的具体原因如下：

1、2019 年以来钢铁行业受原材料上涨（主要是铁矿石）、国内钢铁产量大幅增长以及国内钢材价格先抑后扬的影响，行业利润大幅下滑。2019 年发行人生铁、粗钢、钢材产量分别为 990.02 万吨、1,097.13 万吨、992.06 万吨，同比分别增长 8.94%、9.17%、8.17%。但 2019 年以来钢材价格呈窄幅波动下行走势，国内中厚板价格指数均值跌幅为 8.35%；而铁矿石等原材料价格出现大幅上涨，其中普氏 62%铁矿石价格指数年均值为 93.25 美元/吨，较 2018 年增涨 33.81%。因此导致 2019 年发行人虽然营业收入同比增长 9.91%，但实现营业成本同比增长 19.31%，压缩了发行人利润空间。

2、2020 年第一季度，受新冠肺炎疫情影响，全球制造业和贸易活动受到冲击，钢铁行业下游需求普遍延迟，供给维持相对高位，库存高企，钢市供需矛盾加大。据工信部统计数据，全国生铁、粗钢、钢材分别为 1.99 亿吨、2.34 亿吨、2.67 亿吨，同比分别增长 2.4%、增长 1.2%、下降 1.6%；重点大中型钢铁企业营业收入同比下降 5.31%，利润总额同比下降 50.84%。中钢协国内钢材综合价格指数跌幅为 5.66%，其中，中钢协国内中厚板价格指数均值跌幅为 5.70%；铁矿石高位震荡，普氏 62%铁矿石价格指数均值为 89.22 美元/吨，同比上涨 7.98%。2020 年第一季度，发行人公司生铁、粗钢、钢材产量分别为 257.48 万吨、280.99 万吨、236.38 万吨，同比分别增长 5.16%、增长 2.64%、下降 6.54%。公司钢材产品综合平均售价为 3,839.39 元/吨（不含税），同比下降 3.20%。其中，中厚板平均售价（不含税）为 3,985.61 元，同比下降 2.98%。导致 2020 年第一季度营业利润、利润总额和净利润较 2019 年同期出现明显下降。

(2) 发行人经营活动现金流量净额同比下降的具体原因如下：

2020 年第一季度，受新冠肺炎疫情影响，全球制造业和贸易活动受到冲击，钢铁行业下游需求普遍延迟，国内钢材价格下行，铁矿石等原燃材料价格高位震

荡。导致发行人销售商品的现金流入同比下降 10.43%，购买原材料支出的经营现金同比增长 12.43%，另外发行人支付给职工及为职工支付的现金流出同比增加 16.25%，综合导致 2020 年第一季度发行人经营活动现金流量净额较 2019 年同期下降 92.80%。

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年 1-3 月	同比增减幅
经营活动现金流入小计	960,108.99	1,075,292.85	-10.71%
销售商品、提供劳务收到的现金	946,074.02	1,056,278.14	-10.43%
收到的税费返还	4,368.02	8,724.86	-49.94%
收到的其他与经营活动有关的现金	9,666.95	10,289.85	-6.05%
经营活动现金流出小计	948,411.31	912,879.13	3.89%
购买商品、接受劳务支付的现金	876,105.88	779,237.99	12.43%
支付给职工及为职工支付的现金	41,556.50	35,748.15	16.25%
支付的各项税费	15,957.53	82,779.84	-80.72%
支付其他与经营活动有关的现金	14,791.40	15,113.16	-2.13%
经营活动产生的现金流量净额	11,697.68	162,413.72	-92.80%

2、针对重大不利变化的主要应对措施

2019 年以来钢铁行业利润的下滑，是供给侧改革以来钢铁行业盈利能力向行业正常水平的回归。未来，发行人将从如下方面稳定或者提升盈利能力：

(1) 降本增效，提升运行质量

面对新冠肺炎疫情的影响，发行人将以全面成本管控为重点，坚持眼睛向内、深挖内潜、精细管理，发挥员工主人翁精神，进行全流程、全系统降本增效。2019 年，受铁矿石等原燃料价格大幅上涨影响，增本 26.32 亿元，但发行人通过行业对标、精细管控、工艺优化、择机采购等措施，合计降本 10.16 亿元。2020 年发行人将持续优化“高效率生产、低成本智造”体系，发掘精益智造潜能，进一步降本增益。

(2) 创新攻坚，增强竞争动力

研发方面，围绕建设国际一流研发能力，专注前沿技术、关键技术研究，致

力打造具有自主知识产权的核心技术；加强高端研发平台建设及提升数字研发能力。产品方面，深入了解用户的潜在需求，尝试通过与客户共建联合创新中心，积极为用户提供一体化解决方案，持续用技术创新提升客户服务满意度。

（3）数字变革，助推智慧运营

将数字化运营能力打造成发行人的核心竞争力。围绕工艺绿色化、产线智能化、产品高质化、服务体验化、价值共赢化的宗旨，推进数字工厂建设工作，持续提升智慧运营质量。推进铁区智慧集控中心、智慧能源调度中心、财务共享中心、智能决策看板系统等建设，实现集中、智能、高效管控。

（4）聚焦聚力，赋能产业链

强化钢铁新材料相关产业链运营能力和战略成长能力，重点提升金恒信息、钢宝股份、鑫智链、鑫洋供应链等四大平台社会服务及盈利能力。

（二）拟发行股份购买控股子公司股权的重大事项

发行人拟向控股股东南京南钢钢铁联合有限公司发行股份购买南钢发展 38.72%股权、金江炉料” 38.72%股权。本次交易完成后，南钢发展、金江炉料将由控股子公司变更为全资子公司。

截至本募集说明书签署之日，本次交易已通过股东大会审议，已获得中国证监会核准，股权交割拟于 2020 年下半年择机完成。

（三）中期票据

2019 年 1 月 17 日，公司在中国银行间债券市场发行了南京钢铁股份有限公司 2019 年度第一期中期票据（简称：19 南京钢铁 MTN001，代码：101900053），发行总面值为 5 亿元，该次中期票据的期限为 3 年，起息日为 2019 年 1 月 18 日，兑付日为 2022 年 1 月 18 日，发行利率为 5.5%，发行价格为 100 元/百元面值。2019 年 12 月 4 日，公司在中国银行间债券市场发行了南京钢铁股份有限公司 2019 年度第二期中期票据（简称：19 南京钢铁 MTN002，代码：101901664），发行总面值为 5 亿元，该次中期票据的期限为 3 年，起息日为 2019 年 12 月 5 日，兑付日为 2022 年 12 月 5 日，发行利率为 5.35%，发行价格为 100 元/百元面值。

发行人已于 2020 年 1 月完成了南京钢铁股份有限公司 2019 年度第一期中期

票据（简称：19 南京钢铁 MTN001，代码：101900053）的付息手续，实际支付其第一年利息总额为 27,500,000 元。

第七章 发行人资信状况

上海新世纪资信评估投资服务有限公司对发行人提供的有关文件和事实进行了核查和分析，并据此出具了《南京钢铁股份有限公司主体与 2019 年度第一期中期票据跟踪评级报告》。对公司长期信用等级评级结果为 AA+，体现发行人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，评级展望为稳定；对本期中期票据的信用等级评级结果为 AA+，表明其还本付息能力很强，安全性很高。信用评级分析报告主要意见如下：

一、近三年公司债务融资的历史主体评级

（一）评级机构

2011 年-2018 年以及 2019 年评级机构为：上海新世纪资信评估投资服务有限公司（以下简称“新世纪”）。

（二）信用评级结论及标识所代表的涵义

发行人自 2011 年开始由新世纪给予评级，2011 年-2013 年评定主体信用等级均为 AA，表示发行人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，2011-2013 年发行人评级展望均为稳定，2014 年发行人主体评级为 AA，评级展望为负面，2015 年发行人评定主体信用等级为 AA，2016 年发行人评定主体信用等级为 AA-，2015 年-2016 年评级展望均为稳定，2017 年发行人评定信用等级为 AA，评级展望为稳定。2018 年由新世纪给予评级，评定发行人主体信用等级为 AA+，评级展望为稳定。2019 年由新世纪给予跟踪评级，评定发行人主体信用等级为 AA+，评级展望为维持稳定。

图表：7-1 发行人近几年主体评级情况

年度	评级机构	评级结果	评级展望
2011 年	上海新世纪资信评估投资服务有限公司	AA	稳定
2012 年	上海新世纪资信评估投资服务有限公司	AA	稳定
2013 年	上海新世纪资信评估投资服务有限公司	AA	稳定
2014 年	上海新世纪资信评估投资服务有限公司	AA	负面
2015 年	上海新世纪资信评估投资服务有限公司	AA	稳定
2016 年	上海新世纪资信评估投资服务有限公司	AA-	稳定
2017 年	上海新世纪资信评估投资服务有限公司	AA	稳定
2018 年	上海新世纪资信评估投资服务有限公司	AA+	稳定
2019 年	上海新世纪资信评估投资服务有限公司	AA+	稳定

本期中期票据主体信用等级为 AA+，表示发行人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，评级展望为稳定。

二、对公司主体及本期中期票据的跟踪评级报告摘要

（一）跟踪评级观点

上海新世纪资信评估投资服务有限公司（简称“本评级机构”）对南京钢铁股份有限公司（以下简称“南钢股份”、“该公司”或“公司”）及其发行的 19 南京钢铁 MTN001 的跟踪评级反映了 2018 年以来南钢股份在产品结构、研发能力等方面继续保持优势，并在经营业绩和财务质量方面取得积极变化，同时也反映了南钢股份在原燃料价格波动和环保投资支出等方面继续面临压力。预计未来 1-2 年，公司将保持以钢材产品生产和销售为主的业务结构。综合来看，新世纪对南钢股份的评级展望为稳定。

（二）主要优势/机遇

1、产品结构优势较强，继续保持较强市场风险抵抗力。南钢股份钢材产品以优特钢为主，近年来公司部分产品保持相对较高的市场份额，产品结构优势较强，具备较强的市场风险抵抗能力。

2、研发能力强。南钢股份注重生产工艺优化以及新产品的研发，近年来持续加大研发投入，且通过人才引进及多年培育，积累了一批特钢专业研发人员。公司研发能力较强，有利于保持及增强产品竞争力。

3、经营业绩继续提升。受益于钢价的大幅上涨和产品销量的增长，近年来南钢股份经营状况良好，收入规模保持增长，盈利水平较强。

4、资本实力进一步提升，财务质量继续改善。2018 年末，得益于利润积累，南钢股份权益规模继续扩大，而刚性债务减少，资产负债率显著下降，财务质量继续改善。

（三）主要风险/挑战

1、公司盈利易受钢铁行业周期波动性影响。钢铁行业的顺周期特性使得南钢股份未来仍将承受较大的盈利波动风险。

2、原燃料价格波动风险。南钢股份所需铁矿石基本外购且主要来自进口，易受国际铁矿石价格波动影响；同时近年来煤炭价格高位震荡，亦对本公司成本

控制形成一定压力。

3、环保投入压力加大。近年来，国家对钢铁企业环保要求更加严格，南钢股份环保投入压力加大，2016-2018 年公司环保总计投入 10.58 亿元。未来还有较大规模环保项目建设，有一定的资金投入压力。

4、受限资产占比较高。2018 年末，南钢股份受限资产占总资产比重为 22.29%，主要用于借款抵质押，对公司资产流动性影响较大。

三、跟踪评级有关安排

自评级报告出具之日起，上海新世纪资信评估投资服务有限公司（以下简称“新世纪”）将对南京钢铁股份有限公司（以下简称“发债主体”）进行持续跟踪评级。持续跟踪评级包括定期跟踪评级和不定期跟踪评级。

跟踪评级期间，新世纪将持续关注发债主体外部经营环境的变化、影响其经营或财务状况的重大事项以及发债主体履行债务的情况等因素，并出具跟踪评级报告，动态地反映发债主体的信用状况。

跟踪评级安排包括以下内容：

1、跟踪评级时间安排

定期跟踪评级：新世纪将在本期票据存续期内，在每年发债主体发布年度报告后 3 个月内出具一次定期跟踪评级报告。

不定期跟踪评级：新世纪将在发生影响评级报告结论的重大事项后及时进行跟踪评级，在跟踪评级分析结束后下 1 个工作日向监管部门报告，并发布评级结果。

2、跟踪评级程序安排

跟踪评级将按照收集评级所需资料、现场访谈、评级分析、评审委员会审核、出具评级报告、公告等程序进行。

新世纪的跟踪评级报告和评级结果将对发债主体、监管部门及监管部门要求的披露对象进行披露。

3、如发债主体不能及时提供跟踪评级所需资料，新世纪将根据有关的公开

信息资料进行分析并调整信用等级,或宣布前次评级报告所公布的信用等级失效直至发债主体提供所需评级资料。

信用评级报告及跟踪评级安排的具体内容请见以下网址:

中国货币网: <http://www.chinamoney.com.cn>

上海清算所网站: <http://www.shclearing.com>

四、发行人其他资信情况

(一) 发行人主要银行授信情况

截至 2019 年 9 月 30 日,公司合并口径授信总额为 323.65 亿元。其中,公司已使用授信额度为 82.83 亿元,未使用的授信额度为 240.82 亿元。

图表 7-2: 发行人主要银行授信情况表

单位: 万元

序号	授信银行	授信额度	已使用	未使用
1	中国进出口银行	340,000.00	189,979.00	150,021.00
2	建设银行	159,000.00	59,002.00	99,998.00
3	浦发银行	242,000.00	52,919.00	189,801.00
4	江苏银行	100,000.00	72,382.00	27,618.00
5	交通银行	230,000.00	26,716.00	203,284.00
6	民生银行	90,000.00	78,800.00	11,200.00
7	浙商银行	147,000.00	51,342.00	95,658.00
8	广州银行	50,000.00	20,185.00	29,815.00
9	南京银行	220,300.00	29,005.00	191,295.00
10	紫金农商行	47,000.00	34,700.00	12,300.00
11	其他	1,611,231.62	213,299.84	1,397,931.78
	合计	3,236,531.62	828,329.19	2,408,202.45

(二) 近三年是否有债务违约记录

公司近三年借款能够到期还本按期付息,未有延迟支付本金和利息的情况。

(三) 发行人近三年已发行债券偿还情况

截至目前,本公司无应付债券,且不存在延迟支付债券利息或本金的情况。

图表 7-3: 发行人近三年已发行债券偿还情况

债券名称	类型	起息日	到期日	发行规模(亿元)	发行利率(%)	偿还情况
11 南钢债	公司债	2011-05-06	2018-05-06	40.00	5.80	已兑付

债券名称	类型	起息日	到期日	发行规模(亿元)	发行利率(%)	偿还情况
15 宁钢铁 CP003	短期融资券	2015-08-13	2016-08-12	3.00	4.95	已兑付
15 宁钢铁 CP002	短期融资券	2015-04-28	2016-04-27	10.00	5.80	已兑付
15 宁钢铁 CP001	短期融资券	2015-01-16	2016-01-16	3.00	6.50	已兑付
19 南京钢铁 MTN001	中期票据	2019-01-18	2022-01-18	5.00	5.50	未兑付
19 南京钢铁 MTN002	中期票据	2019-12-05	2022-12-05	5.00	5.00	未兑付

五、其他资信重要事项

截至 2019 年 9 月末，发行人债务融资工具注册发行相关业务的经办律师事务所、经办律师、会计师事务所及会计师未收到有关部门的处罚。

第八章 本期债务融资工具的担保情况

本期中期票据无担保。

第九章 税 项

本期债务融资工具的持有人应遵守我国有关税务方面的法律、法规。本税务分析是依据我国现行的税务法律、法规及国家税务总局有关规范性文件的规定做出的。如果相关的法律、法规发生变更，本税务分析中所提及的税务事项将按变更后的法律法规执行。

下列这些说明不构成对投资者的法律或税务建议，也不涉及投资本期债务融资工具可能出现的税务后果。投资者如果准备购买本期债务融资工具，并且投资者又属于按照法律、法规的规定需要遵守特别税务规定的投资者，本公司建议投资者应向其专业顾问咨询有关的税务责任。

一、增值税

根据中国财政部与国家税务总局于 2016 年 3 月 24 日联合发布的《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税[2016]36 号，以下简称“《增值税通知》”)，中国自 2016 年 5 月 1 日起对金融业改征增值税，一般纳税人适用 6% 税率，小规模纳税人适用 3% 征收率。根据该《增值税通知》，债券持有期间(含到期)取得的全部利息收入应当缴纳增值税；债券的转让，按照卖出价扣除买入价后的余额为销售额缴纳增值税。

二、所得税

根据 2008 年 1 月 1 日实施的《中华人民共和国企业所得税法》及其他相关的法律、法规，本期债务融资工具持有人应根据其按中国法律规定的所得税义务，就其本期债务融资工具利息收入和转让本期债务融资工具取得的收入缴纳企业所得税。

三、印花税

根据 1988 年 10 月 1 日实施的《中华人民共和国印花税暂行条例》及其实施细则的规定，在我国境内买卖、继承、赠与、交换、分割等所书立的财产转让书据，均应缴纳印花税。

但对债务融资工具在全国银行间债券市场进行的交易，《中华人民共和国印花税法暂行条例》尚未列举对其征收印花税。因此，截至本募集说明书之日，投资

者买卖、赠与或继承债务融资工具而书立转让书据时，应不需要缴纳印花税。投资者所应缴纳的上述税项不与债务融资工具的各项支出构成抵销。

第十章 信息披露安排

本公司将严格按照根据中国人民银行《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》及交易商协会《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》等文件的相关规定，进行债务融资工具存续期间各类财务报表、审计报告及可能影响债务融资工具投资者实现其债务融资工具兑付的重大事项的披露工作。

一、中期票据发行前的信息披露

发行人本期债务融资工具，在发行日 2 个工作日前，通过中国货币网和上海清算所网站披露如下文件：

- 1.南京钢铁股份有限公司 2020 年度第一期中期票据募集说明书；
- 2.上海新世纪资信评估投资服务有限公司出具的《南京钢铁股份有限公司主体与 2020 年度第一期中期票据信用评级报告》；
- 3.泰和律师事务所出具的《关于南京钢铁股份有限公司发行 2020 年度第一期中期票据之法律意见书》；
- 4.经注册会计师审计的公司近三个会计年度的资产负债表、利润表、现金流量表及审计意见全文，以及公司近一期未经审计的财务报表；
- 5.中国银行间市场交易商协会要求的其他需披露的文件。

二、中期票据存续期内重大事项的信息披露

公司在各期中期票据存续期间，向市场公开披露可能影响中期票据投资者实现其债权的重大事项，包括：

- 1、企业名称、经营方针和经营范围发生重大变化；
- 2、企业生产经营的外部条件发生重大变化；
- 3、企业涉及可能对其资产、负债、权益和经营成果产生重要影响的重大合同；
- 4、企业发生可能影响其偿债能力的资产抵押、质押、出售、转让、划转或报废；

- 5、企业发生未能清偿到期重大债务的违约情况；
- 6、企业发生大额赔偿责任或因赔偿责任影响正常生产经营且难以消除的；
- 7、企业发生超过净资产 10%以上的重大亏损或重大损失；
- 8、企业一次免除他人债务超过一定金额，可能影响其偿债能力的；
- 9、企业三分之一以上董事、三分之二以上监事、董事长或者总经理发生变动；董事长或者总经理无法履行职责；
- 10、企业做出减资、合并、分立、解散及申请破产的决定，或者依法进入破产程序、被责令关闭；
- 11、企业涉及需要说明的市场传闻；
- 12、企业涉及重大诉讼、仲裁事项；
- 13、企业涉嫌违法违规被有权机关调查，或者受到刑事处罚、重大行政处罚；企业董事、监事、高级管理人员涉嫌违法违纪被有权机关调查或者采取强制措施；
- 14、企业发生可能影响其偿债能力的资产被查封、扣押或冻结的情况；企业主要或者全部业务陷入停顿，可能影响其偿债能力的；
- 15、企业对外提供重大担保。

三、中期票据存续期内定期信息披露

- (一) 每年 4 月 30 日以前，披露上一年度的年度报告和审计报告；
- (二) 每年 8 月 31 日以前，披露本年度上半年的资产负债表、利润表和现金流量表；
- (三) 每年 4 月 30 日和 10 月 31 日以前，披露本年度第一季度和第三季度的资产负债表、利润表及现金流量表；

第一季度信息披露时间不早于上一年度信息披露时间。

四、本金兑付和付息事项

发行人将在债务融资工具本息兑付日前 5 个工作日，通过中国货币网和上海清算所网站公布本金兑付和付息事项。

如有关信息披露管理制度发生变化,发行人将依据其变化对于信息披露做出调整。

第十一章 违约责任与投资者保护机制

为保证按期足额偿付债务融资工具，本公司制定了相应的偿债计划和保障措施。此外，债务融资工具的债权人还可以依据法律法规的规定和本募集说明书的约定，以债务融资工具债权人会议的形式行使有关权利。

一、违约事件

如下列任何一项事件发生及继续，则投资者均可向公司或主承销商（如有代理追偿责任）发出书面通知，表明应即刻启动投资者保护机制。在此情况下，公司或主承销商（如有代理追偿责任）应依据本条款有关规定即刻启动投资者保护机制。有关事件在公司或主承销商接获有关通知前已予以纠正的，则另作别论：

1、拖欠付款：拖欠债务融资工具本金或债务融资工具应付利息；

2、解散：公司于所有未赎回债务融资工具获赎回前解散或因其它原因不再存在。因获准重组引致的解散除外；

3、破产：公司破产、全面无力偿债、拖欠到期应付款项、停止/暂停支付所有或大部份债务或终止经营其业务，或公司根据《破产法》规定进入破产程序。

二、违约责任

1、公司对本期债务融资工具投资人按时还本付息。如果公司未能按期向银行间市场清算所股份有限公司指定的资金账户足额划付资金，本公司将在本期债务融资工具兑付日，通过中国货币网和上海清算所网站及时向投资人公告公司的违约事实。公司延期支付本金和利息的，除进行本金利息支付外，还需按照延期支付金额以日利率万分之二点一（0.21%）计算向债权人支付违约金。公司到期未能偿还本期债务融资工具本息，投资者可依法提起诉讼。

2、投资人未能按时交纳认购款项的，应按照延期缴款的天数以日利率万分之二点一（0.21%）计算向公司支付违约金。公司有权根据情况要求投资人履行协议或不履行协议。

三、投资者保护机制

（一）应急事件

应急事件是指发行人突然出现的，可能导致债务融资工具不能按期、足额兑付，并可能影响到金融市场稳定的事件。

在各期债务融资工具存续期内单独或同时发生下列应急事件时，可以启动投资者保护应急预案：

1、本公司发生未能清偿到期债务的违约情况；债务种类包括但不限于短期融资券、企业债券、公司债券、可转换债券、可分离债券等公开发行债务，以及银行贷款、承兑汇票等非公开发行债务；

2、本公司或本公司的高级管理层出现严重违法、违规案件，或已就重大经济事件接受有关部门调查，且足以影响到中期票据的按时、足额兑付；

3、本公司发生超过净资产 10%以上重大损失(包括投资损失和经营性亏损)，且足以影响到中期票据的按时、足额兑付；

4、本公司做出减资、合并、分立、解散及申请破产的决定；

5、本公司受到重大行政处分、罚款或涉及重大诉讼或司法强制执行等事件，且罚款、诉讼或强制执行的标的额较大，且足以影响中期票据的按时、足额兑付；

6、其他可能引起投资者重大损失的事件。

应急事件发生后，本公司和主承销商应立即按照本章的约定启动投资者保护应急预案，保障投资者权益，减小对债券市场的不利影响。

(二) 投资者保护应急预案的启动

投资者可以在发生上述应急事件时，向本公司和主承销商建议启动投资者保护应急预案；或由本公司和主承销商在发生应急事件后主动启动应急预案；也可在监管机构认为必要时要求启动应急预案。本公司和主承销启动应急预案后，可采取下列某项或多项措施保护债权。

1、公开披露有关事项；

2、召开持有人会议，商议债权保护有关事宜。

(三) 信息披露

在出现应急事件时，本公司将主动与主承销商、评级机构、监管机构、媒体

等方面及时沟通，并通过指定媒体披露该事件。

应急事件发生时的信息披露工作包括：

- 1、跟踪事态发展进程，协助主承销商发布有关声明；
- 2、听取监管机构意见，按照监管机构要求做好有关信息披露工作；
- 3、主动与评级机构互通情况，督促评级机构做好跟踪评级，并及时披露评级信息；
- 4、适时与主承销商联系发布关于应急事件的处置方案，包括信用增级措施、提前偿还计划以及持有人会议决议等；
- 5、适时与主承销商联系发布关于应急事件的其他有关声明。

（四）持有人会议

持有人会议是指在出现应急事件后，投资者为了维护债权利益而召开的会议。

1、持有人会议的召开条件

主承销商作为本期中期票据的持有人会议的召集人。在中期票据存续期间，出现以下情形之一的，召集人应当自知悉该情形之日起在实际可行的最短期限内召集持有人会议，并拟定会议议案。

- （1）债务融资工具本金或利息未能按照约定足额兑付；
- （2）发行人转移债务融资工具全部或部分清偿义务；
- （3）发行人变更信用增进安排或信用增进机构，对债务融资工具持有人权益产生重大不利影响；
- （4）发行人或者信用增进机构减资、合并、分立、解散、申请破产、被接管、被责令停产停业、被暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；
- （5）发行人或者信用增进机构因资产无偿划转、资产转让、债务减免、股权交易、股权托管等原因导致发行人或者信用增进机构净资产减少单次超过最近经审计净资产的百分之十或者两年内累计超过净资产（以首次减资行为发生时对应的最近经审计净资产为准）的百分之十，或者虽未达到上述指标，但对发行人

或者信用增进机构的生产、经营影响重大；

(6) 单独或合计持有百分之三十以上同期债务融资工具余额的持有人提议召开；

(7) 募集说明书中约定的其他应当召开持有人会议的情形；

(8) 法律、法规规定的其他应由持有人会议做出决议的情形。

出现上述情形时，发行人应当及时告知召集人。持有人会议的召集不以发行人或者信用增进机构履行告知义务为前提。

召集人负责组织召开持有人会议，征求与收集债务融资工具持有人对重大事项的意见，履行信息披露、文件制作、档案保存等职责。召集人不能履行或者不履行召集职责的，单独或合计持有百分之三十以上同期债务融资工具余额的持有人、发行人、主承销商或信用增进机构均可以自行召集持有人会议，履行召集人的职责。

2、持有人会议的召集

召集人应当至少于持有人会议召开日前十个工作日在交易商协会认可的网站发布召开持有人会议的公告。召开持有人会议的公告内容包括但不限于下列事项：

(1) 债务融资工具发行情况、持有人会议召开背景；

(2) 会议召集人、会务负责人姓名及联系方式；

(3) 会议时间和地点；

(4) 会议召开形式：持有人会议可以采用现场、非现场或两者相结合的形式；

(5) 会议拟审议议题：议题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、法规和本规程的相关规定；

(6) 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；

(7) 债权登记日：应为持有人会议召开日前一工作日；

(8) 提交债券账务资料以确认参会资格的截止时点：债务融资工具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；

(9) 委托事项：参会人员应出具授权委托书和身份证明，在授权范围内参加持有人会议并履行受托义务。

3、会议参会机构

债务融资工具持有人应当于债权登记日向中国人民银行认可的银行间债券市场债券登记托管结算机构申请查询本人当日的债券账务信息，并于会议召开日提供相应债券账务资料以证明参会资格。召集人应当对债务融资工具持有人的参会资格进行确认，并登记其名称以及持有份额。

除法律、法规及相关自律规则另有规定外，在债权登记日确认债权的债务融资工具持有人有权出席持有人会议。

发行人、债务融资工具清偿义务承继方、信用增进机构等重要关联方应当按照召集人的要求列席持有人会议。交易商协会可以派员列席持有人会议。

持有人会议应当有律师见证。见证律师原则上由为中期票据发行出具法律意见的律师担任。非协会会员单位的律师事务所的律师见证持有人会议并出具法律意见的，该律师事务所应当向交易商协会书面声明自愿接受交易商协会自律管理，遵守交易商协会的相关自律规定。

见证律师对会议的召集、召开、表决程序、出席会议人员资格和有效表决权等事项出具法律意见书。法律意见书应当与持有人会议决议一同披露。

信用评级机构可应召集人邀请列席会议，持续跟踪持有人会议动向，并及时发表公开评级意见。

4、会议的表决和决议

债务融资工具持有人及其代理人行使表决权，所持每一债务融资工具最低面额为一表决权。发行人、发行人母公司、发行人下属子公司、债务融资工具清偿义务承继方等重要关联方没有表决权。

除募集说明书另有约定外，出席持有人会议的债务融资工具持有人所持有的

表决权数额应达到本期债务融资工具总表决权的三分之二以上，会议方可生效。持有人会议的议事程序和表决形式，除本规程有规定外，由召集人规定。

持有人会议对列入议程的各项议案分别审议，逐项表决。持有人会议不得对公告通知中未列明的事项进行决议。

单独或合计持有百分之十以上同期债务融资工具余额的持有人可以提议修订议案。持有人应当至少于持有人会议召开日前五个工作日以书面形式向召集人提出修订议案，召集人应当至少于持有人会议召开前三个工作日将修订议案发送至持有人，并提交至持有人会议审议。

持有人会议的全部议案应当在会议召开首日后的三个工作日内表决结束。

召集人应当于表决截止日向中国人民银行认可的银行间债券市场债券登记托管结算机构申请查询和核对相关债项持有人当日债券账务信息，表决截止日终无对应债务融资工具面额的表决票视为无效票。持有人投弃权票的，其所持有的债务融资工具面额计入议案表决的统计中。持有人未做表决或者投票不规范的，视为该持有人投弃权票。

除募集说明书另有约定外，持有人会议决议应当由出席会议的本期债务融资工具持有人所持表决权的四分之三以上通过后生效。除因触发本规程第七条第六项规定而召开持有人会议的，因会议有效性或者议案表决有效性未达到本规程所规定的持券比例的，召集人可就本重大事项自行判断是否需要再次召集会议。

持有人会议应有书面会议记录。持有人会议记录由出席会议的召集人代表和见证律师签名。

召集人应当在持有人会议表决截止日次一工作日将会议决议公告在交易商协会认可的网站披露。会议决议公告包括但不限于以下内容：

- (1) 出席会议的本期债务融资工具持有人所持表决权情况；
- (2) 会议有效性；
- (3) 各项议案的议题和表决结果。

如需要发行人答复的，召集人在会议表决截止日次一工作日将会议决议提交至发行人，并代表债务融资工具持有人及时就有关决议内容与发行人及其他有关

机构进行沟通。发行人应当自收到会议决议之日起三个工作日内答复是否接受持有人会议通过的决议。

召集人应当及时将发行人的答复在交易商协会认可的网站披露。

持有人会议的会议公告、会议议案、参会机构与人员以及表决机构与人员名册、会议记录、表决文件、会议决议公告、发行人的答复（若持有人会议决议需发行人答复）、法律意见书、召集人自登记托管机构获取的债权登记日日终和会议表决截止日日终债务融资工具持有人名单等会议文件和资料由召集人保管，并至少保管至对应债务融资工具兑付结束后五年。如召集人为发行人或者信用增进机构的，上述会议文件、材料由见证持有人会议的律师所在的律师事务所存档。

四、不可抗力

（一）不可抗力是指本债务融资工具计划公布后，由于当事人不能预见、不能避免并不能克服的情况，致使中期票据相关责任人不能履约的情况。

（二）不可抗力包括但不限于以下情况：

- 1、自然力量引起的事故如水灾、火灾、地震、海啸等；
- 2、国际、国内金融市场风险事故的发生；交易系统或交易场所无法正常工作；
- 3、社会异常事故如战争、罢工、恐怖袭击等。

（三）不可抗力事件的应对措施

- 1、不可抗力发生时，本公司或主承销商应及时通知投资者及债务融资工具相关各方，并尽最大努力保护债务融资工具投资者的合法权益；
- 2、本公司或主承销商应召集债务融资工具投资者会议磋商，决定是否终止债务融资工具或根据不可抗力事件对债务融资工具的影响免除或延迟相关义务的履行。

五、弃权

任何一方当事人未能行使或延迟行使本文约定的任何权利，或宣布对方违约仅适用某一特定情势，不能视作弃权，也不能视为继续对权利的放弃，致使无法对今后违约方的违约行为行使权利。任何一方当事人未行使任何权利，也不会构

成对方当事人的弃权。

六、投资者保护条款

(一) 交叉保护条款

1.1 触发情形

发行人及其合并财务报表范围内子公司未能清偿到期应付的其他债务融资工具、公司债、企业债或境外债券的本金或利息；或发行人未能清偿本期债务融资工具利息；或发行人及其合并财务报表范围内子公司未能清偿到期应付的任何银行贷款本金或利息，单独或累计的总金额达到或超过：（1）人民币1亿元，或（2）发行人最近一年经审计的合并财务报表净资产的3%，以较低者为准。

1.2 【处置程序】

如果第1.1条中的触发情形发生，应立即启动如下保护机制：

A. 确认与披露

1.2.1 第1.1条的触发情形发生时，发行人应在2个工作日内予以披露，并书面通知主承销商。

1.2.2 主承销商通过发行人告知以外的途径获悉发行人发生触发情形的，应当在2个工作日内书面通知发行人，发行人应在收到主承销商书面通知后2个工作日内进行书面确认并披露确认结果。发行人在2个工作日内未予书面确认并披露的，由主承销商于次一工作日披露上述触发情形及发行人的确认过程，视为发行人已于当日发生第1.1条触发情形，则直接适用第1.2.4—1.2.12条中约定的救济与豁免机制。

1.2.3 发行人确认并披露其未发生第1.1条触发情形，本期债务融资工具任一持有人可以对上述确认结果持有异议，并在发行人披露确认结果后5个工作日内向主承销商和发行人提出书面异议材料，发行人应在收到书面异议材料后5个工作日内聘请律师事务所并就相关异议及是否发生第1.1条触发情形发表明确法律意见。发行人应在收到书面异议材料后5个工作日内披露确认结果及法律意见书。主承销商应督导发行人按约定履行上述相关义务，发行人未在约定时间内披露确认结果及法律意见书的，由主承销商于次一工作日披露上述持有人异议情况

及发行人的确认过程，视为发行人已于当日发生第1.1条触发情形，则直接适用第1.2.4—1.2.12条中约定的救济与豁免机制。

B.宽限期

1.2.4发行人在第1.1条的触发情形发生之后有_10_个工作日的宽限期，若发行人在该期限内对第1.1条中的债务进行了足额偿还，则不构成发行人在本期债务融资工具项下的违反约定，无需适用第1.2.6进行了足额偿还条中约定的救济与豁免机制，发行人应于足额偿还的次一工作日向市场披露。若发行人在宽限期届满后未对第1.1条中的债务进行足额偿还，发行人应于宽限期届满的次一工作日向市场披露。（如第1.1条触发情形项下的约定债务已设置宽限期，则本宽限期天数为0个工作日）

1.2.5宽限期内不设罚息，按照票面利率继续支付利息。

C.救济与豁免机制

1.2.6本期债务融资工具持有人会议召集人（简称“召集人”）在知道或应当知道发行人第1.1条触发情形发生之日起，应筹备召开持有人会议，如发行人在宽限期届满后未对第1.1条中的债务进行足额偿还，召集人应在宽限期届满后2个工作日内发布召开持有人会议的公告，并在发布公告后15个工作日内按照《银行间债券市场非金融企业债务融资工具持有人会议规程》召开债务融资工具持有人会议。

1.2.7发行人可做出适当解释或提供救济方案，以获得持有人会议决议豁免本期债务融资工具违反约定。债务融资工具持有人有权对如下处理方案进行表决：

无条件豁免本期债务融资工具违反约定；

有条件豁免本期债务融资工具违反约定，即持有人会议可就以下救济措施进行表决，持有人会议的每项议案对应以下一项救济措施，持有人会议应就每项议案逐项表决。发行人应按持有人会议全部有效决议采取对应救济措施，则豁免本期债务融资工具违反约定：

- (1) 发行人对本期债务融资工具增加担保；
- (2) 自持有人会议决议生效之日起直至本期债务融资工具本息偿付之日不

得新增发行债务融资工具；

1.2.8 出席持有人会议的债务融资工具持有人所持有的表决权数额达到本期债务融资工具总表决权的2/3以上，并经过出席会议的本期债务融资工具持有人所持表决权的3/4以上通过的，上述豁免的决议生效，并对发行人、其他未出席该持有人会议以及对该决议投票反对或弃权的债务融资工具持有人产生同等的法律约束力。持有人会议有效决议给予一项或多项救济措施的，发行人应无条件全部接受，并于持有人会议决议生效之日起_20_个工作日内完成相关法律手续（如有）。发行人应当在持有人会议表决截止日的次一工作日披露其按照持有人会议决议给予投资人的相关救济措施及后续履行安排。

1.2.9 如果出席持有人会议的债务融资工具持有人所持有的表决权数额未达到本期债务融资工具总表决权的2/3以上，视同未获得豁免，本期债务融资工具本息应在持有人会议表决截止日的次一日立即到期应付。如果持有人会议的全部议案均未得到出席会议的本期债务融资工具持有人所持表决权的3/4以上通过，视同未获得豁免，本期债务融资工具本息应在持有人会议表决截止日的次一日立即到期应付。发行人应根据持有人会议决议及本募集说明书约定，于持有人会议表决截止日次一工作日，披露持有人会议关于其未获得豁免，本期债务融资工具本息在持有人会议表决截止日次一日立即到期应付的情况及后续安排。

1.2.10 持有人会议的见证律师应当根据《银行间债券市场非金融企业债务融资工具持有人会议规程》对持有人会议的召集、召开、表决程序、出席会议人员资格和有效表决权等事项出具法律意见书。持有人会议的召集人应当根据《银行间债券市场非金融企业债务融资工具持有人会议规程》在持有人会议表决截止日次一工作日披露持有人会议决议。

1.2.11 持有人会议决议有条件豁免，但发行人未在_20_个工作日内完成相关法律手续或未按照持有人会议全部有效决议执行对应有效救济措施的，则本期债务融资工具本息在办理法律手续期限届满后次一日或未执行有效救济措施次一日立即到期应付。

1.2.12 持有人会议召集人应持续监督监测发行人按照持有人会议决议履行给予投资人相关救济措施的情况。如果发行人未在约定时间内完成相关法律手续或

未按照持有人会议全部有效决议执行对应有效救济措施，召集人应当在上述情况发生后的次一工作日披露相关情况，发行人应当在上述情况发生后的次一工作日披露本期债务融资工具本息立即到期应付的情况及后续安排。

发行人触发上述条款，按照约定的保护机制履行完毕救济豁免程序，本期债务融资工具提前到期应付的，后续不再触发投资人保护条款。发行人发行本期债务融资工具，主承销商承销本期债务融资工具，以及凡通过认购、交易、受让、继承、承继或者其他合法方式取得并持有本期债务融资工具的投资者，均视为已同意及接受上述约定，并认可该等约定构成对其有法律约束力的相关合同义务。持有人会议的召开应不违反《银行间债券市场非金融企业债务融资工具持有人会议规程》的相关规定。

（二）事先承诺事项

2.1【事先承诺事项】

2.1.1（财务指标承诺）

在本期债务融资工具存续期间，发行人应确保，在发行人的合并财务报表/项下，每季度末的财务指标符合以下要求：

- （1）资产负债率（负债总额/资产总额）不超过 70 %；
- （2）流动比率（流动资产/流动负债）不低于 70 %；

发行人及主承销商应按季度进行监测。

如果未满足上述约定的任一财务指标要求，则触发第2.2条约定的保护机制。

如果发行人未在《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》规定的应当披露财务报表截止日后的两个自然月内，披露财务报表，视为违反上述财务指标承诺，则触发第2.2条约定的保护机制。

2.2【处置程序】

如果发行人违反第2.1条中的承诺情形，应立即启动如下保护机制：

A. 确认与披露

2.2.1第2.1条的触发情形发生时，发行人应在2个工作日内予以披露，并书面

通知主承销商。

2.2.2 主承销商通过发行人告知以外的途径获悉发行人发生触发情形的，应当在 2 个工作日内书面通知发行人，发行人应在收到主承销商书面通知后 2 个工作日内进行书面确认并披露确认结果。发行人在 2 个工作日内未予书面确认并披露的，由主承销商于次一工作日披露上述触发情形及发行人的确认过程，视为发行人已于当日发生第 2.1 条触发情形，则直接适用第 2.2.4—2.2.12 条中约定的救济与豁免机制。

2.2.3 发行人确认并披露其未发生第 2.1 条触发情形，本期债务融资工具任一持有人可以对上述确认结果持有异议，并在发行人披露确认结果后 5 个工作日内向主承销商和发行人提出书面异议材料，发行人应在收到书面异议材料后 5 个工作日内聘请律师事务所并就相关异议及是否发生第 2.1 条触发情形发表明确法律意见。发行人应在收到书面异议材料后 5 个工作日内披露确认结果及法律意见书。主承销商应督导发行人按约定履行上述相关义务，发行人未在约定时间内披露确认结果及法律意见书的，由主承销商于次一工作日披露上述持有人异议情况及发行人的确认过程，视为发行人已于当日发生第 2.1 条触发情形，则直接适用第 2.2.4—2.2.12 条中约定的救济与豁免机制。

B. 宽限期

2.2.4 发行人在发生第 2.1 条触发情形之后有 10 个工作日的宽限期，若发行人在该期限内恢复至约定的承诺情形，则不构成发行人在本期债务融资工具项下的违反承诺，无需适用第 2.2.6—2.2.12 条中约定的救济与豁免机制，发行人应于恢复至约定承诺情形的次一工作日向市场披露。若发行人在宽限期届满后未恢复至约定承诺情形，发行人应于宽限期届满的次一工作日向市场披露。

2.2.5 宽限期内不设罚息，按照票面利率继续支付利息。

C. 救济与豁免机制

2.2.6 本期债务融资工具持有人会议召集人（简称“召集人”）在知道或应当知道发行人第 2.1 条触发情形发生之日起，应筹备召开持有人会议，如发行人在宽限期届满后未恢复至约定的承诺情形，召集人应在宽限期届满后 2 个工作日内发布召开持有人会议的公告，并在发布公告后 15 个工作日内按照《银行间债券市场

非金融企业债务融资工具持有人会议规程》召开债务融资工具持有人会议。

2.2.7 发行人可做出适当解释或提供救济方案，以获得持有人会议决议豁免本期债务融资工具违反承诺。债务融资工具持有人有权对如下处理方案进行表决：

无条件豁免本期债务融资工具违反承诺；

有条件豁免本期债务融资工具违反承诺，即持有人会议可就以下救济措施进行表决，持有人会议的每项议案对应以下一项救济措施，持有人会议应就每项议案逐项表决。发行人应按持有人会议全部有效决议采取对应救济措施，则豁免本期债务融资工具违反约定：

(1) 发行人对本期债务融资工具增加担保；

(2) 自持有人会议决议生效之日起直至本期债务融资工具本息偿付之日不得新增发行债务融资工具；

2.2.8 出席持有人会议的债务融资工具持有人所持有的表决权数额达到本期债务融资工具总表决权的 2/3 以上，并经过出席会议的本期债务融资工具持有人所持表决权的 3/4 以上通过的，上述豁免的决议生效，并对发行人、其他未出席该持有人会议以及对该决议投票反对或弃权的债务融资工具持有人产生同等的法律约束力。持有人会议有效决议给予一项或多项救济措施的，发行人应无条件全部接受，并于持有人会议决议生效之日起 20 个工作日内完成相关法律手续（如有）。发行人应当在持有人会议表决截止日的次一工作日披露其按照持有人会议决议给予投资人的相关救济措施及后续履行安排。

2.2.9 如果出席持有人会议的债务融资工具持有人所持有的表决权数额未达到本期债务融资工具总表决权的 2/3 以上，视同未获得豁免，本期债务融资工具本息应在持有人会议表决截止日的次一日立即到期应付。如果持有人会议的全部议案均未得到出席会议的本期债务融资工具持有人所持表决权的 3/4 以上通过，视同未获得豁免，本期债务融资工具本息应在持有人会议表决截止日的次一日立即到期应付。发行人应根据持有人会议决议及本募集说明书约定，于持有人会议表决截止日次一工作日，披露持有人会议关于其无条件获得豁免的情况及后续安排，或者未获得豁免，本期债务融资工具本息在持有人会议表决截止日次一日立即到期应付的情况及后续安排。

2.2.10 持有人会议的见证律师应当根据《银行间债券市场非金融企业债务融资工具持有人会议规程》对持有人会议的召集、召开、表决程序、出席会议人员资格和有效表决权等事项出具法律意见书。持有人会议的召集人应当根据《银行间债券市场非金融企业债务融资工具持有人会议规程》在持有人会议表决截止日次一工作日披露持有人会议决议。

2.2.11 持有人会议决议有条件豁免，但发行人未在_20_个工作日内完成相关法律手续或未按照持有人会议全部有效决议执行对应有效救济措施的，则本期债务融资工具本息在办理法律手续期限届满后次一日或未执行有效救济措施次日立即到期应付。

2.2.12 持有人会议召集人应持续监督监测发行人按照持有人会议决议履行给予投资人相关救济措施的情况。如果发行人未在约定时间内完成相关法律手续或未按照持有人会议全部有效决议执行对应有效救济措施，召集人应当在上述情况发生后的次一工作日披露相关情况，发行人应当在上述情况发生后的次一工作日披露本期债务融资工具本息立即到期应付的情况及后续安排。

发行人触发上述条款，按照约定的保护机制履行完毕救济豁免程序，本期债务融资工具提前到期应付的，后续不再触发投资人保护条款。发行人发行本期债务融资工具，主承销商承销本期债务融资工具，以及凡通过认购、交易、受让、继承、承继或者其他合法方式取得并持有本期债务融资工具的投资者，均视为已同意及接受上述约定，并认可该等约定构成对其有法律约束力的相关合同义务。持有人会议的召开应不违反《银行间债券市场非金融企业债务融资工具持有人会议规程》的相关规定。

（三）事先约束条款

3.1 【事先约束事项】

在本期债务融资工具存续期间，发行人拟做出如下行为的，应按照《银行间债券市场非金融企业债务融资工具持有人会议规程》事先召开持有人会议，并经持有人会议表决同意：

3.1.1（出售/转移重大资产）发行人拟出售或转移重大资产（同时存在账面价值和评估价值的，以高者为准（下同））或重要子公司或通过其他形式不再将

重大资产、重要子公司纳入合并报表（该类资产价值单独或累计金额超过发行人最近一年或一期合并财务报表的净资产 10%及以上；该类子公司单独或合计总资产、净资产、营业收入或净利润占发行人最近一年或一期合并财务报表的总资产、净资产、营业收入或净利润 35%及以上）。

3.1.6（债务重组）发行人拟对本期债务融资工具进行债务重组的；或者拟对除本期债务融资工具以外的其他债务进行重组，但对本期债务融资工具本息的偿还产生重大不利影响的。债务重组包括但不限于债权转股权（不包括可转换债券按照约定转为股权）、减少债务本金、展期、削减利率、免去应付未付利息等方式。

本期债务融资工具持有人会议召集人（简称“召集人”）有义务提示并协助发行人召开持有人会议，出席持有人会议的债务融资工具持有人所持有的表决权数额应达到本期债务融资工具总表决权的2/3以上，会议方可生效；同意发行人拟做出上述行为的持有人会议决议应当由出席会议的本期债务融资工具持有人所持表决权的3/4以上通过后生效。如果出席持有人会议的表决权数额未达到上述比例要求，应在持有人会议表决截止日后15个工作日内召开第二次会议。对于第二次会议仍未达到出席比例要求的，视为□不同意发行人拟做出上述行为。发行人应无条件接受持有人会议有效决议。如果发行人未经持有人会议同意仍做出上述行为，应立即启动第3.2条处置程序。

3.2【处置程序】

（一）确认与披露

3.2.1 第 3.1 条的触发情形发生时，发行人应在 2 个工作日内予以披露，并书面通知主承销商。

3.2.2 主承销商通过发行人告知以外的途径获悉发行人发生触发情形的，应当在 2 个工作日内书面通知发行人，发行人应在收到主承销商书面通知后 2 个工作日内进行书面确认并披露确认结果。发行人在 2 个工作日内未予书面确认并披露的，由主承销商于次一工作日披露上述触发情形及发行人的确认过程，视为发行人已于当日发生第 3.1 条触发情形，则直接适用第 3.2.4—3.2.12 条中约定的救济与豁免机制。

3.2.3 发行人确认并披露其未发生第3.1条触发情形，本期债务融资工具任一持有人可以对上述确认结果持有异议，并在发行人披露确认结果后5个工作日内向主承销商和发行人提出书面异议材料，发行人应在收到书面异议材料后5个工作日内聘请律师事务所并就相关异议及是否发生第3.1条触发情形发表明确法律意见。发行人应在收到书面异议材料后5个工作日内披露确认结果及法律意见书。主承销商应督导发行人按约定履行上述相关义务，发行人未在约定时间内披露确认结果及法律意见书的，由主承销商于次一工作日披露上述持有人异议情况及发行人的确认过程，视为发行人已于当日发生第 3.1条触发情形，则直接适用第 3.2.4—3.2.12条中约定的救济与豁免机制。

（二）宽限期

3.2.4 发行人在发生第3.1条触发情形之后有_10_个工作日的宽限期，若发行人在该期限内恢复至原约定状态，则不构成发行人在本期债务融资工具项下的违反约定，无需适用第3.2.6—3.2.12条中约定的救济与豁免机制，发行人应于恢复至原约定状态的次一工作日向市场披露。若发行人在宽限期届满后未恢复至原约定状态，发行人应于宽限期届满的次一工作日向市场披露。

3.2.5 宽限期内不设罚息，按照票面利率继续支付利息。

（三）救济与豁免机制

3.2.6 本期债务融资工具持有人会议召集人（简称“召集人”）在知道或应当知道发行人第3.1条触发情形发生之日起，应筹备召开持有人会议，如发行人在宽限期届满后未恢复至原约定状态，召集人应在宽限期届满后2个工作日内发布召开持有人会议的公告，并在发布公告后15个工作日内按照《银行间债券市场非金融企业债务融资工具持有人会议规程》召开债务融资工具持有人会议。

3.2.7 发行人可做出适当解释或提供救济方案，以获得持有人会议决议豁免本期债务融资工具违反约定。债务融资工具持有人有权对如下处理方案进行表决：

无条件豁免本期债务融资工具违反约定；

有条件豁免本期债务融资工具违反约定，即持有人会议可就以下救济措施进行表决，持有人会议的每项议案对应以下一项救济措施，持有人会议应就每项议案逐项表决。发行人应按持有人会议全部有效决议采取对应救济措施，则豁免本

期债务融资工具违反约定：

(1) 发行人对本期债务融资工具增加担保；

(2) 自持有人会议决议生效之日起直至本期债务融资工具本息偿付之日不得新增发行债务融资工具；

3.2.8 出席持有人会议的债务融资工具持有人所持有的表决权数额达到本期债务融资工具总表决权的2/3以上，并经过出席会议的本期债务融资工具持有人所持表决权的3/4以上通过的，上述豁免的决议生效，并对发行人、其他未出席该持有人会议以及对该决议投票反对或弃权的债务融资工具持有人产生同等的法律约束力。持有人会议有效决议给予一项或多项救济措施的，发行人应无条件全部接受，并于持有人会议决议生效之日起_20_个工作日内完成相关法律手续（如有）。发行人应当在持有人会议表决截止日的次一工作日披露其按照持有人会议决议给予投资人的相关救济措施及后续履行安排。

3.2.9 如果出席持有人会议的债务融资工具持有人所持有的表决权数额未达到本期债务融资工具总表决权的2/3以上，视同未获得豁免，本期债务融资工具本息应在持有人会议表决截止日的次一日立即到期应付。如果持有人会议的全部议案均未得到出席会议的本期债务融资工具持有人所持表决权的3/4以上通过，视同未获得豁免，本期债务融资工具本息应在持有人会议表决截止日的次一日立即到期应付。发行人应根据持有人会议决议及本募集说明书约定，于持有人会议表决截止日次一工作日，披露持有人会议关于其无条件获得豁免的情况及后续安排，或者未获得豁免，本期债务融资工具本息在持有人会议表决截止日次一日立即到期应付的情况及后续安排。

3.2.10 持有人会议的见证律师应当根据《银行间债券市场非金融企业债务融资工具持有人会议规程》对持有人会议的召集、召开、表决程序、出席会议人员资格和有效表决权等事项出具法律意见书。持有人会议的召集人应当根据《银行间债券市场非金融企业债务融资工具持有人会议规程》在持有人会议表决截止日次一工作日披露持有人会议决议。

3.2.11 持有人会议决议有条件豁免，但发行人未在_20_个工作日内完成相关法律手续或未按照持有人会议全部有效决议执行对应有效救济措施的，则本期债

务融资工具本息在办理法律手续期限届满后次一日或未执行有效救济措施次一日立即到期应付。

3.2.12 持有人会议召集人应持续监督监测发行人按照持有人会议决议履行给予投资人相关救济措施的情况。如果发行人未在约定时间内完成相关法律手续或未按照持有人会议全部有效决议执行对应有效救济措施，召集人应当在上述情况发生后的次一工作日披露相关情况，发行人应当在上述情况发生后的次一工作日披露本期债务融资工具本息立即到期应付的情况及后续安排。

发行人触发上述条款，按照约定的保护机制履行完毕救济豁免程序，本期债务融资工具提前到期应付的，后续不再触发投资人保护条款。发行人发行本期债务融资工具，主承销商承销本期债务融资工具，以及凡通过认购、交易、受让、继承、承继或者其他合法方式取得并持有本期债务融资工具的投资者，均视为已同意及接受上述约定，并认可该等约定构成对其有法律约束力的相关合同义务。持有人会议的召开应不违反《银行间债券市场非金融企业债务融资工具持有人会议规程》的相关规定。

（四）控制权变更条款

4.1 【触发情形】

按照《公司法》等相关法律法规规定，结合企业实际情况，根据江苏泰和律师事务所在法律意见书中认定和发行人在募集说明书中确认，发行人的控股股东为南京南钢钢铁联合有限公司，实际控制人为郭广昌。在本期债务融资工具存续期内，出现下列情形：

1、控制权变更情形：

- （1）控股股东发生变更；
- （2）实际控制人发生变更；
- （3）南京钢铁集团控股比例（包括股权委托持股比例）下降。

2、且在上述控制权变更情形发生之日起半年内信用评级发生变化：

- （1）信用评级级别下调；
- （2）信用评级展望调为负面。

4.2 【处置程序】

如果第4.1条中的触发情形发生，应立即启动如下保护机制：

A.信息披露

4.2.1 发行人应在下列控制权变更信息披露事项发生之日起2个工作日内，及时披露控制权变更事项的起因、目前的状态和可能产生的影响，并持续披露控制权变更的有关事项：

- (1) 董事会、监事会或者其他有权决策机构就控制权变更事项形成决议时；
- (2) 有关各方就控制权变更事项签署意向书或者协议时；
- (3) 董事、监事或者高级管理人员知悉控制权变更事项发生并有义务进行报告时；
- (4) 收到相关主管部门决定或通知时。

B.回售安排或违反控制权约定事项

4.2.2 发行人应在下列事项发生之日起2个工作日内，及时披露投资者回售公告，包括回售登记的方式、期限、价格、行权日等事项，主承销商应协助发行人进行债券回售登记（回售登记期限不应超过10天）。投资者可选择继续持有或回售债券，若选择回售，应在回售登记期内进行登记，将持有的本期债务融资工具以票面价值101%的价格全部或部分回售给发行人：

- (1) 信用评级下调或展望调为负面时；

4.2.3 投资者选择将持有的本期债务融资工具全部或部分回售给发行人的，须在回售登记期限内与主承销商联系并进行登记；若投资者未作登记，则视为继续持有本期债务融资工具并接受发行人上述控制权变更调整。

4.2.4 如投资者行使回售选择权，发行人应及时筹措资金，保证在投资者回售登记期结束后一个月内兑付完毕，并按照票面利率支付该部分债务融资工具的应付利息。

发行人触发上述条款，按照约定的保护机制履行完毕救济豁免程序，本期债务融资工具提前到期应付的，后续不再触发投资人保护条款。发行人发行本期债

务融资工具，主承销商承销本期债务融资工具，以及凡通过认购、交易、受让、继承、承继或者其他合法方式取得并持有本期债务融资工具的投资者，均视为已同意及接受上述约定，并认可该等约定构成对其有法律约束力的相关合同义务。持有人会议的召开应不违反《银行间债券市场非金融企业债务融资工具持有人会议规程》的相关规定。

第十二章 与本期债务融资工具发行有关的机构

一、发行人

名称：南京钢铁股份有限公司

注册地址：南京市六合区卸甲甸

法定代表人：黄一新

联系人：王尊

联系电话：025-57074599

二、承销团

（一）主承销商

名称：中国建设银行股份有限公司

法定代表人：田国立

地址：北京市西城区金融大街 25 号

电话：010-88007083 67595589

传真：010-66212532

联系人：李国良

（二）联席主承销商

名称：浙商银行股份有限公司

法定代表人：沈仁康

地址：浙江省杭州市庆春路 288 号

电话：0571-87659885

传真：0571-87659094

联系人：朱莹

（三）承销团（排名不分先后）

名称：申万宏源证券有限公司

联系地址：北京市西城区太平桥大街 19 号

法定代表人：李梅

联系人：周欣

电话：010-88013586

传真：010-88085135

邮编：100032

名称：东海证券股份有限公司

联系地址：上海市浦东新区东方路 1928 号东海证券大厦

法定代表人：赵俊

联系人：陈琛

电话：021-20333407

传真：021-50498839

邮编：200125

名称：第一创业证券股份有限公司

联系地址：广东省深圳市福田区福华一路 115 号投

行大厦 17 层

法定代表人：刘学民

联系人：万金

电话：010-63197800

传真：0755-25832940

邮编：518000

名称：中信证券股份有限公司

联系地址：北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦

法定代表人：张佑君

联系人：陈啸

电话：010-60836328

传真：010-60836294

邮编：100600

名称：长沙银行股份有限公司

联系地址：湖南省长沙市芙蓉中路 1 段 433 号

法定代表人：朱玉国

联系人：马腾君

电话：0731-82110311

传真：0731-84305350

邮编：410005

名称：浙商银行股份有限公司

法定代表人：沈仁康

联系地址：浙江省杭州市庆春路 288 号

联系人：俞飞帆

电话：021-50290510

传真：021-50290550

邮编：310006

名称：国信证券股份有限公司

联系地址：北京市西城区金融大街 27 号投资广场 20 层

法定代表人：何如

联系人：赵达理

电话：010-88005412

传真：010-88005419

邮编：100032

名称：中信建投证券股份有限公司

联系地址：北京市东城区朝内大街 2 号凯恒中心 B 座二层

法定代表人：王常青

联系人：马翔宇

电话：010-86451022

传真：010-85130542

邮编：100010

名称：江苏银行股份有限公司

联系地址：江苏省南京市玄武区洪武北路 55 号

法定代表人：夏平

联系人：朱子豪

电话：025-58587321

传真：025-58588291

邮编：210000

名称：南京银行股份有限公司

联系地址：北京市西城区金融大街 10 号 8 层

法定代表人：胡升荣

联系人：赵立洋

电话：010-66015782

传真：010-66015231

邮编：100032

苏州银行股份有限公司

通讯地址上海市虹口区公平路 18 号 1 号楼 8F

法人代表王兰凤

联系人吕刚

手机 021-60295314

销售佣金收款账户信息

登记托管机构托管账户信息

账号 7066606001192241540010

大额支付系 313305066661

统行号

邮编

经办人郑馥锋

传真 021-61735096

电子邮件 1021681218@qq.com

账户名

开户行名称苏州银行股份有限公司

苏州银行股份有限公司

托管账号名称

托管账号

苏州银行股份有限公司

B0004177

名称：杭州银行股份有限公司

联系地址：杭州市庆春路 46 号

法定代表人：吴太普

联系人：骆凯

电话：0571-85129132

传真：0571-85120731

名称：宁波银行股份有限公司

联系地址：上海市浦东新区世纪大道 210 号二十一世纪大厦 19 楼

法定代表人：陆华裕

联系人：张舒华

电话：021-23262637

传真：021-63586853

邮编：200120

名称：中航信托股份有限公司

联系地址：江西省南昌市红谷滩新区赣江北大道 1 号“中航广场”24、25
层

法定代表人：姚江涛

联系人：黄瑶

电话：021-80202902

传真：021-80202960

邮编：330038

名称：东兴证券股份有限公司

法定代表人：魏庆华

地址：北京市西城区金融大街 5 号（新盛大厦）12、15 层

联系人：张锋

电话：010-66555171

传真：010-66555221

三、评级机构

单位名称：上海新世纪资信评估投资服务有限公司

办公地址：上海市汉口路 398 号华盛大厦 14 楼

法定代表人：朱荣恩

联系人：刘佳

联系电话：021-63501349

四、审计机构

单位名称：安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）

地址：北京市东城区东长安街1号东方广场安永大楼17层01-12室

执行事务合伙人：毛鞍宁

联系人：何兆烽、吴晶

联系电话：010-58153000

单位名称：天衡会计师事务所（特殊普通合伙）

地址：南京市建邺区江东中路 106 号 1907 室

执行事务合伙人：余瑞玉、狄云龙、荆建明、汤加全、虞立新、郭澳、骆竞、宋朝晖、谈建忠、陆以平

联系人：吴舟

电话：13770875578

五、发行人律师

名称：江苏泰和律师事务所

法定代表人：马群

地址：南京市鼓楼区清江南路 70 号河海科技研发大厦第 9 层

联系人：李远扬、焦翊、韦艳

电话：025-84503333

传真：025-84503333

网址：www.jcmaster.com

六、托管人

名称：银行间市场清算所股份有限公司

法定代表人：许臻

地址：上海市中山南路 318 号东方国际金融广场 33 层

联系人：发行岗

电话：021-63326662

传真：021-63326661

七、集中簿记建档系统技术支持机构

北京金融资产交易所有限公司

地址：北京市西城区金融大街乙17号

法定代表人：郭欠

联系人：发行部

电话：010-57896722、010-57896516

传真：010-57896726

发行人与上述发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人之间不存在直接的或间接的股权关系或其他重大利害关系。

第十三章 备查文件

一、备查文件

- 1、中国银行间市场交易商协会关于南京钢铁股份有限公司发行债务融资工具的《接受注册通知书》
- 2、南京钢铁股份有限公司有权机构同意本次债务融资工具发行的有关决议
- 3、南京钢铁股份有限公司章程
- 4、律师事务所出具的法律意见书
- 5、经审计的发行人 2016-2018 年度合并及母公司财务报表，2019 年第三季度末未经审计的合并和母公司财务报表
- 6、本期债务融资工具信用评级报告及跟踪评级安排

二、查询地址

(一) 南京钢铁股份有限公司

注册地址：南京市六合区卸甲甸

法定代表人：黄一新

联系人：王尊

联系电话：025-57074599

(二) 中国建设银行股份有限公司

法定代表人：田国立

地址：北京市西城区金融大街 25 号

电话：010-88007083 67595589

传真：010-66212532

联系人：李国良

(三) 浙商银行股份有限公司

法定代表人：沈仁康

地址：浙江省杭州市庆春路 288 号

电话：0571-87659885

传真：0571-87659094

联系人：朱莹

投资者可通过中国货币网（www.chinamoney.com.cn）和上海清算所网站（www.shclearing.com）下载本募集说明书，或者在本期债务融资工具发行期内工作日的一般办公时间，到上述地点查阅本募集说明书全文及上述备查文件。

附录一指标计算公式

1. 主营业务毛利率 (%) = $(1 - \text{主营业务成本} / \text{主营业务收入净额}) \times 100\%$
2. 净资产收益率 (%) = $\text{净利润} / \text{年初末平均净资产} \times 100\%$
3. 总资产报酬率 (%) = $\text{EBIT} / \text{年初末平均资产总额} \times 100\%$
4. 应收账款周转率 = $\text{主营业务收入净额} / (\text{年初末平均应收账款} + \text{年初末平均应收票据})$
5. 存货周转率 = $\text{主营业务成本} / \text{年初末平均存货}$
6. EBIT = $\text{利润总额} + \text{列入财务费用的利息支出}$
7. EBITDA = $\text{EBIT} + \text{折旧} + \text{摊销} (\text{无形资产摊销} + \text{长期待摊费用摊销})$
8. 资产负债率 (%) = $\text{负债总额} / \text{资产总额} \times 100\%$
9. 流动比率 = $\text{流动资产} / \text{流动负债}$
10. 速动比率 = $(\text{流动资产} - \text{存货}) / \text{流动负债}$
11. EBIT 利息保障倍数 (倍) = $\text{EBIT} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息})$
12. EBITDA 利息保障倍数 (倍) = $\text{EBITDA} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息})$

(此页无正文,为《南京钢铁股份有限公司 2020 年度第一期中期票据募集说明书》
盖章页)

