

股票代码：000761 200761 股票简称：本钢板材 本钢板 B 上市地点：深圳证券交易所



辽宁省本溪市平山区人民路 16 号

本钢板材股份有限公司
与
国泰君安证券股份有限公司
关于
公开发行 A 股可转换公司债券申请文件一次反馈意见的回复

保荐机构（主承销商）



中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号

签署日期：二〇一九年十月

本钢板材股份有限公司与国泰君安证券股份有限公司
关于本钢板材股份有限公司公开发行 A 股可转换公司债券
申请文件一次反馈意见的回复

中国证券监督管理委员会：

国泰君安证券股份有限公司（以下简称“国泰君安”或“保荐机构”）作为本钢板材股份有限公司（以下简称“本钢板材”、“公司”或“申请人”）公开发行可转换公司债券的保荐机构，于 2019 年 9 月 18 日取得贵会第 192096 号《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（以下简称“反馈意见”）后，会同申请人及其他中介机构针对贵会反馈意见进行了认真讨论及核查，现提交书面回复。

本回复说明中使用的术语、名称、缩略语，除特别说明外，与其在《本钢板材股份有限公司公开发行 A 股可转换公司债券募集说明书（申报稿）》中的含义相同。

目 录

问题一、申请人本次拟募集资金不超过 68 亿元用于“高牌号高磁感无取向硅钢工程项目”等六个项目及偿还银行贷款，2019 年 8 月 15 日申请人公告拟收购本溪钢铁公司及本溪北营公司的热轧机生产线相关机器设备资产，合计作价 36.90 亿元。请申请人：（1）说明本次募投项目具体建设内容和投资构成，募集资金投入是否属于资本性支出，是否存在董事会前投入，说明本次募投项目投资规模的合理性；（2）说明本次募投项目的募集资金使用和项目建设的进度安排；（3）说明本次募投项目建设的必要性及可行性，新增产能的消化措施；（4）说明本次募投项目效益测算的过程及谨慎性；（5）说明拟收购本溪钢铁公司及本溪北营公司的热轧机生产线相关机器设备的资金来源、交易完成情况或计划完成时间，说明有无未来三个月进行重大投资或资产购买的计划，请申请人结合上述情况说明公司是否存在变相通过本次募集资金偿还银行贷款以实施重大投资或资产购买的情形。请保荐机构核查并发表意见。..... 6

问题二、申请人前次募集资金为 2018 年非公开发行股票，截至 2018 年末部分募集资金尚未使用完毕。“冷轧高强钢改造工程”未达预计效益，“三冷轧厂热镀锌生产线工程”2018 年末开始投产，效益暂未单独核算。请申请人：（1）说明尚未使用完毕的募集资金的具体使用计划和进度安排；（2）“冷轧高强钢改造工程”及“三冷轧厂热镀锌生产线工程”截至目前的效益实现情况，与承诺效益存在差异的原因。请保荐机构、会计师核查并发表意见。..... 87

问题三、报告期内，申请人综合毛利率连续下行，扣非归母净利润波动较大，请申请人：（1）分析影响公司经营业绩波动的主要因素；（2）目前公司经营业绩是否已有改观，影响近一年及一期经营业绩下滑的主要因素是否消除，是否会对公司 2019 年及以后年度业绩产生重大不利影响；（3）经营业绩的变动情况或其他重大不利变动情况，是否会对本次募投项目产生重大不利影响。请保荐机构及会计师核查并发表意见。..... 90

问题四、请申请人：（1）说明报告期至今，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务情况，并结合公司主营业务，说明公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务，下同）情形，同比对比目前财务性投资总额与本次募集资金规模和公司净资产水平说明本次募集资金量的必要性；（2）结合公司会否投资产业并购基金及该类基金设立目的、投资方向、投资决策机制、收益或亏损的分配或承担方式及公司是否向其他方承诺本金和收益率的情况，说明公司是否实质上控制该类基金并应将其纳入合并报表范围，

其他方出资是否构成明股实债的情形。请保荐机构及会计师核查并发表意见。	97
问题五、请在募集说明书“重大事项提示”部分，结合可转债的品种特点、转债票面利率与可比公司债券的利率差异、转股价格与正股价格的差异，充分提示可转债价格波动甚至低于面值的风险。	103
问题六、请申请人补充说明，募投项目是否符合国家产业政策；是否属于《产业结构调整目录》中规定的限制类、淘汰类项目；是否新增过剩产能；本次募投项目新增产能是否违反《国务院关于钢铁行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》中“严禁新增产能”的要求，并详细论证相关募投项目达产后，新增产能消化的具体措施。请保荐机构和申请人律师核查并发表明确意见。	104
问题七、申请人披露，申请人产品主要出口海外。请申请人补充说明出口至美国的产品所占大致比例，是否属于被加征关税的产品，中美贸易摩擦及汇率波动对申请人生产经营可能造成的影响。请保荐机构发表核查意见。	113
问题八、申请人披露，本溪钢铁集团为申请人直接控股股东。本钢集团为本溪钢铁集团的控股股东，为申请人间接控股股东。辽宁省国资委为本钢集团控股股东，为申请人实际控制人。请申请人补充说明，（1）是否存在与控股股东、实际控制人及其控制的企业从事相同、相似业务的情况；（2）对存在相同、相似业务的，申请人是否做出合理解释；（3）对于已存在或可能存在的同业竞争，申请人是否披露解决同业竞争的具体措施；（4）募投项目是否新增同业竞争；（5）独立董事是否对申请人存在同业竞争和避免同业竞争措施的有效性发表意见。请保荐机构及申请人律师对申请人是否存在同业竞争；对已存在的同业竞争是否制定解决方案并明确未来整合时间安排；对已作出的关于避免或解决同业竞争承诺的履行情况及是否存在违反承诺的情形；是否损害上市公司利益进行核查并发表明确意见。	116
问题九、申请人披露，报告期内，申请人发生多起安全生产事故，造成多人伤亡并受到多次处罚。请申请人以列表方式补充披露报告期内受到的各类行政处罚情况和整改情况，并补充说明是否违反《国务院关于加强企业安全生产工作的通知》（国发〔2010〕23号）的相关规定。请保荐机构和申请人律师对上述事项进行核查，并就申请人是否符合《上市公司证券发行管理办法》的相关规定发表明确意见。	146
问题十、申请人披露，生产过程中会产生废水、废气、废渣等工业污染物。请申请人补充说明，生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力；报告期内申请人环保投资和相关成本支出情况，环保设施实际运行情况，报告期内环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配；募投项目所采取的环保措施及相应的资	

金来源和金额；公司生产经营与募投资金投资项目是否符合国家和地方环保法律法规。请保荐机构和申请人律师予以核查，并对上述事项和募投项目是否符合《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》（国家生态环境部、发改委、工信部、财政部、交通运输部联合发布，2019年4月28日实施）的有关规定发表明确意见。..... 155

问题十一、申请人披露，募投项目用地为申请人通过向控股股东本溪钢铁（集团）有限责任公司长期租赁的方式取得，构成募投项目新增关联交易。请申请人补充说明：（1）新增关联交易是否对申请人独立经营能力构成重大不利影响；（2）土地出租方的土地使用权和土地租赁合同，重点说明（包括但不限于）土地的用途、使用年限、租用年限、租金及到期后对土地的处置计划；重点说明（包括但不限于）出租方是否取得了合法的土地使用权证，向申请人出租土地是否存在违反法律、法规，或其已签署的协议或作出的承诺的情形，申请人租赁土地实际用途是否符合土地使用权证登记类型、规划用途、是否存在将通过划拨方式取得的土地租赁给申请人的情形。请保荐机构和申请人律师进行核查并发表明确意见。..... 176

问题十二、申请人披露，截至2019年6月21日，控股股东本溪钢铁（集团）有限责任公司持有的申请人股票中146309.51万股处于质押状态，质押股份数量占其持有公司股份数的61.48%，占公司总股本的37.75%。请申请人补充说明，质押的原因及合理性、质押资金具体用途、约定的质权实现情形、控股股东的财务状况和清偿能力、股价变动情况等，并披露是否存在较大的平仓风险，是否可能导致控股股东发生变更。请保荐机构和申请人律师核查并发表明确意见。..... 185

问题十三、请申请人补充说明，上市公司现任董事、高管最近36个月是否受到过证监会行政处罚或最近12个月是否受到过交易所公开谴责；上市公司或其现任董事、高管是否存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或被证监会立案调查的情况。请保荐机构和申请人律师进行核查，并就申请人是否符合《上市公司证券发行管理办法》的相关规定发表明确意见。..... 192

问题一、申请人本次拟募集资金不超过 68 亿元用于“高牌号高磁感无取向硅钢工程项目”等六个项目及偿还银行贷款，2019 年 8 月 15 日申请人公告拟收购本溪钢铁公司及本溪北营公司的热轧机生产线相关机器设备资产，合计作价 36.90 亿元。请申请人：（1）说明本次募投项目具体建设内容和投资构成，募集资金投入是否属于资本性支出，是否存在董事会前投入，说明本次募投项目投资规模的合理性；（2）说明本次募投项目的募集资金使用和项目建设的进度安排；（3）说明本次募投项目建设的必要性及可行性，新增产能的消化措施；（4）说明本次募投项目效益测算的过程及谨慎性；（5）说明拟收购本溪钢铁公司及本溪北营公司的热轧机生产线相关机器设备的资金来源、交易完成情况或计划完成时间，说明有无未来三个月进行重大投资或资产购买的计划，请申请人结合上述情况说明公司是否存在变相通过本次募集资金偿还银行贷款以实施重大投资或资产购买的情形。请保荐机构核查并发表意见。

回复：

一、本次募投项目具体建设内容和投资构成，募集资金投入是否属于资本性支出，是否存在董事会前投入，说明本次募投项目投资规模的合理性

本次拟公开发行可转债总额不超过人民币 680,000.00 万元（含 680,000.00 万元）。扣除发行费用后，募集资金拟全部投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金
1	高牌号高磁感无取向硅钢工程项目	114,500.00	105,700.00
2	炼钢厂 8 号铸机工程项目	39,500.00	33,500.00
3	炼铁厂 5 号高炉产能置换工程项目	150,000.00	96,000.00
4	特钢电炉升级改造工程项目	160,000.00	141,600.00
5	CCPP 发电工程项目	98,826.80	83,300.00
6	炼钢厂 4 号-6 号转炉环保改造工程项目	27,000.00	19,900.00
7	偿还银行贷款	200,000.00	200,000.00
合计		789,826.80	680,000.00

若本次发行扣除发行费用后的实际募集资金少于上述项目募集资金拟投入

金额，在不改变本次募投项目的前提下，公司董事会或董事会授权人士可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整，募集资金不足部分由公司自筹解决。在本次发行募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。

在相关法律法规许可及股东大会决议授权范围内，公司董事会或董事会授权人士有权对募集资金投资项目及所需金额等具体安排进行调整或确定。

（一）高牌号高磁感无取向硅钢工程项目

1、具体建设内容

本项目的实施，将形成无取向硅钢产能共计 31 万吨/年。本项目分为两个主要部分：一是新增 12 万吨/年的中高牌号无取向硅钢的产能，其中中高牌号无取向硅钢 5.4 万吨/年，高牌号高磁感无取向硅钢 4.2 万吨/年，新能源汽车用高牌号无取向硅钢 2.4 万吨/年；二是改造目前已有 20 万吨/年中低牌号冷轧无取向硅钢生产线，实现中低牌号无取向硅钢 19 万吨/年的生产能力，其中中低牌号高磁感无取向硅钢 13.3 万吨/年，中低牌号无取向硅钢 5.7 万吨/年。

根据本项目的可行性研究报告以及本钢板材目前的硅钢机组配置情况，本项目将新增、利旧改造以下生产机组：1#连续退火机组（利旧改造）1 条（对应改造后的中低牌号无取向硅钢产能 19 万吨/年的生产能力）；2#连续退火机组（新增）1 条（对应新增 12 万吨/年的中高牌号无取向硅钢的产能）；常化酸洗机组（新增）1 条；1#单机架六辊可逆轧机（利旧）1 条；2#单机架六辊可逆轧机（利旧）1 条；单机架二十辊可逆轧机（新增）1 条；焊接机组（预留）1 条；1#重卷机组（利旧）1 条；2#重卷机组（新增）1 条。

2、投资构成，募集资金投入是否属于资本性支出，是否存在董事会前投入

本项目总投资 114,500.00 万元，其中建设投资 110,219.00 万元、铺底流动资金 1,689.00 万元、建设期利息 2,592.00 万元。投资构成明细、资本性支出分类情况、董事会前投入情况及募集资金拟投入情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资金额	是否属于资本性支出	资本性支出合计	董事会前投入金额	其中募集资金投入金额
----	------	------	-----------	---------	----------	------------

1	建设投资	110,219.00	-	106,024.00	5.21	105,700.00
1.1	建筑工程费用	15,978.00	是	106,024.00	-	105,700.00
1.2	设备购置费用	78,918.00	是		-	
1.3	安装工程费用	11,128.00	是		-	
1.4	其他建设费用	4,195.00	否	-	5.21	-
1.5	预备费	0.00	否	-	-	-
2	建设期利息	2,592.00	-	-	-	-
3	铺底流动资金	1,689.00	否	-	-	-
合计		114,500.00	-	106,024.00	5.21	105,700.00

本项目投资主要用于建筑工程费用、设备购置费用、安装工程费用、除预备费的其他建设费用、建设期利息和铺底流动资金，其中建筑工程费用、设备购置费用、安装工程费用为项目建设的必要费用，符合资本化条件，属于资本性支出，拟部分使用募集资金投入。其他建设费用和铺底流动资金不属于资本性支出，不使用募集资金投入。

本次发行董事会决议日前已投入金额为 5.21 万元，系其他建设费用。

3、本项目投资规模的合理性

本项目建设投资金额的测算依据如下：（1）建筑、安装工程费用，根据本工程所需设计的工程量，以及建构物特征，按照当地目前市场价格水平按 m²、m³、m、t 等综合单价指标计算；（2）设备购置费用，采用类似设备价格或目前市场询价资料计算；（3）其他建设费用参考《冶金工业建设初步设计概算编制办法》及有关规定并结合本工程情况计取。

（1）建筑工程费用

序号	项目名称	单位	面积	单价（万元）	金额（万元）
1	基坑支护	m3	2,600.00	0.15	390.00
2	主厂房	m2	18,459.00	0.25	4,614.75
3	车间内地坪	m3	600.00	0.18	108.00
4	电气室	m2	8,836.04	0.19	1,678.85

5	工艺专业小房及操作室	m2	829.40	0.20	165.88
6	吊车及运输设施基础	m3	2,525.00	0.20	505.00
7	钢卷鞍座	t	800.00	1.02	816.00
8	燃气设施基础及支架	项	1	92.51	92.51
9	轧机设备基础	m3	5,500.00	0.17	935.00
10	常化酸洗机组设备基础	m3	7,000.00	0.17	1,190.00
11	常化酸洗机组防腐	m2	1,000.00	0.05	51.00
12	常化酸洗机组钢平台	t	900.00	0.81	726.30
13	2#连退机组设备基础	m3	13,000.00	0.17	2,210.00
14	3#连退机组防腐	m2	1,000.00	0.05	51.00
15	4#连退机组钢平台	t	850.00	0.80	680.00
16	重卷机组设备基础	m3	1,080.00	0.17	183.60
17	焊接机组设备基础	m3	1,242.00	0.17	211.14
18	公辅及配套	项	1	1,280.06	1,280.06
19	拆除工程	项	1	88.55	88.55
合计					15,978.00

(2) 安装工程费用

序号	项目名称	单位	面积/数量	单价 (万元)	金额 (万元)
1	主厂房电气设施	m2	18,459	0.04	775.28
2	主厂房仪表设施	m2	18,459	0.0008	14.77
3	全厂计算机系统	m2	18,459	0.0024	44.30
4	主厂房通风设施	m2	18,459	0.02	352.57
5	主厂房燃气设施	m2	18,459	0.02	385.79
6	主厂房热力设施	m2	18,459	0.01	269.50
7	主厂房给排水设施	m2	18,459	0.01	203.05
8	电讯及火灾报警设施	m2	18,459	0.01	217.82
9	特种消防	m2	18,459	0.00002	0.37
10	全厂吊车及运输设施	t	717.50	0.11	80.36
11	外部管网	项	1	364.52	364.52
12	轧机机组安装	套	1	1,434.64	1,434.64
13	常化酸洗机组安装	套	1	2,752.90	2,752.90
14	1#连退机组(改造)安装	套	1	9.24	9.24

15	2#连退机组安装	套	1	2,778.51	2,778.51
16	重卷机组安装	套	1	202.94	202.94
17	焊接机组安装	套	1	190.71	190.71
18	智能制造设施安装	套	1	276.76	276.76
19	公辅设施安装	项	1	774.34	774.34
合计					11,128.00

(3) 设备购置费用

序号	项目名称	单位	数量/重量	单价 (万元)	金额 (万元)
1	主厂房电气设施	项	1	443.00	443.00
2	主厂房仪表设施	项	1	63.80	63.80
3	全厂计算机系统	项	1	660.00	660.00
4	主厂房通风设施	项	1	387.00	387.00
5	主厂房热力设施	项	1	8.55	8.55
6	主厂房给排水设施	项	1	5.70	5.70
7	电讯及火灾报警设施	项	1	662.45	662.45
8	特种消防	项	1	6.84	6.84
9	全厂吊车及运输设施	项	1	1,010.45	1,010.45
10	轧机组	套	1	23,808.50	23,808.50
11	常化酸洗机组	套	1	17,260.65	17,260.65
12	1#连退机组(改造)	套	1	140.00	140.00
13	2#连退机组	套	1	17,478.54	17,478.54
14	重卷机组	套	1	1,567.91	1,567.91
15	焊接机组	套	1	3,045.93	3,045.93
16	智能制造设施	套	1	6,290.00	6,290.00
17	公辅设施	项	1	6,079.09	6,079.09
合计					78,918.00

(4) 其他建设费用

序号	项目名称	金额 (万元)
1	总承包管理费	1,125.00
2	勘察设计费	2,417.00
3	现场技术服务费	438.00

4	培训费	15.00
5	其他	200.00
合计		4,195.00

综上，本项目投资规模的测算依据充分，具备合理性。

（二）炼钢厂 8 号铸机工程项目

1、具体建设内容

本项目的建设内容如下：（1）新建一台 1900mm 单流宽板坯连铸机，年产量约 150 万吨合格板坯。连铸机选用直弧型连铸机，采用连续弯曲、连续矫直及密排分节辊技术；（2）配套设施，包括配套水处理设施、配套热力设施、相关的高低压供配电系统、铁钢包管理系统等设施。

2、投资构成，募集资金投入是否属于资本性支出，是否存在董事会前投入

本项目总投资 39,500.00 万元，其中建设投资 38,673.30 万元、铺底流动资金 826.70 万元。投资构成明细、资本性支出分类情况、董事会前投入情况及募集资金拟投入情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资金额	是否属于资本性支出	资本性支出合计	董事会前投入金额	其中募集资金投入金额
1	建设投资	38,673.30	-	35,295.96	1,817.33	33,500.00
1.1	建筑工程费用	10,410.16	是	35,295.96	1,778.63	33,500.00
1.2	设备购置费用	22,475.08	是			
1.3	安装工程费用	2,410.72	是			
1.4	其他建设费用	2,364.15	否	-	38.70	-
1.5	预备费	1,013.21	否	-	-	-
2	建设期利息	-	-	-	-	-
3	铺底流动资金	826.70	否	-	-	-
合计		39,500.00	-	35,295.96	1,817.33	33,500.00

本项目投资主要用于建筑工程费用、设备购置费用、安装工程费用、除预备

费的其他工程费用、预备费和铺底流动资金，其中建筑工程费用、设备购置费用、安装工程费用为项目建设的必要费用，符合资本化条件，属于资本性支出，拟部分使用募集资金投入。其他建设费用、预备费和铺底流动资金不属于资本性支出，不使用募集资金投入。

本次发行董事会决议日前已投入金额为 1,817.33 万元，其中 1,778.63 万元系建筑、安装工程费用和设备购置费用，38.70 万元系其他建设费用。

3、本次募投项目投资规模的合理性

本项目建设投资金额的测算依据如下：（1）建筑、安装工程费用，建筑、安装工程依据近期同类工程造价指标或以《冶金工业概算定额（指标）》为基础，按现行材料价格以综合单价形式进行编制；（2）设备购置费用，国内设备价格按照报价、询价或按类似工程设备价格估价，其中设备价格按含设备运杂费计算；（3）其他建设费用和预备费参照《冶金工业建设初步设计概算编制办法》中的有关规定并结合本工程的实际情况进行编制。

（1）建筑工程费用

序号	项目名称	单位	数量	单价（万元）	金额（万元）
1	连铸主车间				
	车间建筑	m2	6,394	0.08	487.75
	混凝土	m3	1,530	0.14	209.04
	钢结构(含利旧及新建)	t	2,243	0.63	1,417.78
	照明	套	1	32.73	32.73
	连铸机设备安装土建部分	套	1	1,891.80	1,891.80
	公辅及管线	套	1	525.50	525.50
2	连铸设备维修车间				
	建筑	m2	18,573	0.08	1,413.49
	混凝土	m3	5,190	0.13	694.94
	钢结构	t	2,278	0.72	1,648.58
	照明	套	1	111.24	111.24
	电气室	m2	309	0.20	61.80
	公辅及管线	套	1	515.00	515.00

序号	项目名称	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
3	连铸中间包倾翻区				
	建筑	m2	1,250	0.08	100.00
	混凝土	m3	810	0.13	105.30
	钢结构	t	158	0.72	114.00
	照明	套	1	7.50	7.50
	电气室	m2	60	0.20	12.00
	公辅及管线	套	1	100.00	100.00
4	连铸系统水处理设施				
	连铸系统水处理设施	套	1	900.00	900.00
5	炼钢区域总图设施				
	砵道路	m2	900	0.03	22.77
	电力外线	套	1	38.94	38.94
	合计				10,410.16

(2) 安装工程费用

序号	项目名称	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
1	连铸主车间				
	连铸机设备安装	套	1	1,513.44	1,513.44
	起重运输设备安装	套	1	126.12	126.12
	电气设备安装	套	1	168.16	168.16
2	连铸设备维修车间				
	吊车设备安装	套	1	280.00	280.00
	电气设备安装	套	1	8.00	8.00
3	连铸中间包倾翻区				
	吊车设备安装	套	1	8.00	8.00
	电气设备安装	套	1	1.00	1.00
4	连铸系统水处理设施				
	连铸系统水处理设施	套	1	300.00	300.00
5	炼钢连铸系统供配电设施 (改造)				
	原连铸车间变电所 (改造)	套	1	3.60	3.60
	原炼钢水处理变电所 (改	套	1	2.40	2.40

序号	项目名称	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
	造)				
合计					2,410.72

(3) 设备购置费用

序号	项目名称	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
1	连铸主车间				
	照明	套	1	8.41	8.41
	连铸机设备	套	1	15,512.76	15,512.76
	起重运输设备	套	1	1,450.38	1,450.38
	电气设备	套	1	33.21	33.21
2	连铸设备维修车间				
	吊车设备	套	1	3,220.00	3,220.00
	电气设备	套	1	149.70	149.70
3	连铸中间包倾翻区				
	吊车设备	套	1	92.00	92.00
	电气设备	套	1	36.80	36.80
4	连铸系统水处理设施				
	连铸系统水处理设施	套	1	1,800.00	1,800.00
5	炼钢连铸系统供配电设施 (改造)			-	
	原连铸车间变电所 (改造)	套	1	36.00	36.00
	原炼钢水处理变电所 (改造)	套	1	24.00	24.00
6	工器具及生产家具购置费			-	
	工器具及生产家具购置费	套	1	111.82	111.82
合计					22,475.08

(4) 其他建设费用

序号	项目名称	金额 (万元)
1	建设单位管理费	173.87
2	生产职工培训费	133.16
3	办公及生活家具购置费	1.85

序号	项目名称	金额（万元）
4	试车费	154.26
5	勘查费等	126.18
6	设计费	1,423.13
7	工程监理费	351.70
合计		2,364.15

综上，本项目投资规模的测算依据充分，具备合理性。

（三）炼铁厂 5 号高炉产能置换工程项目

1、具体建设内容

本项目的建设内容包括炼铁工艺设备、储运设施、检化验设施、热力设施、给排水设施、燃气设施、通风除尘设施、供配电设施、自动化控制系统、电讯设施、运输、生产辅助设施等。

2、投资构成，募集资金投入是否属于资本性支出，是否存在董事会前投入

本项目总投资 150,000.00 万元，其中建设投资 135,523.20 万元、铺底流动资金 14,476.80 万元。投资构成明细、资本性支出分类情况、董事会前投入情况及募集资金拟投入情况如下：

序号	项目名称	投资金额（万元）	是否属于资本性支出	资本性支出合计（万元）	董事会前投入金额（万元）	其中募集资金投入金额（万元）
1	建设投资	135,523.20	-	123,918.38	25,044.73	96,000.00
1.1	建筑工程费用	46,592.76	是	123,918.38	23,368.84	96,000.00
1.2	设备购置费用	67,837.66	是			
1.3	安装工程费用	9,487.96	是			
1.4	其他建设费用	5,151.33	否	-	1,675.89	-
1.5	预备费	6,453.49	否	-	-	-
2	建设期利息	-	-	-	-	-
3	铺底流动资金	14,476.80	否	-	-	-

合计	150,000.00	-	123,918.38	25,044.73	96,000.00
----	------------	---	------------	-----------	-----------

本项目投资主要用于建筑工程费用、设备购置费用、安装工程费用、除预备费的其他工程费用、预备费和铺底流动资金，其中建筑工程费用、设备购置费用、安装工程费用为项目建设的必要费用，符合资本化条件，属于资本性支出，拟部分使用募集资金投入。其他建设费用、预备费和铺底流动资金不属于资本性支出，不使用募集资金投入。

本次发行董事会决议日前已投入金额为 25,044.73 万元，其中 23,368.84 万元系建筑、安装工程费用和设备购置费用，1,675.89 万元系其他建设费用。

3、本项目投资规模的合理性

本项目建设投资金额的测算依据如下：（1）建筑、安装工程费用，建筑、安装工程依据近期同类工程造价指标或以《冶金工业概算定额（指标）》为基础，按现行材料价格以综合单价形式进行编制；（2）设备购置费用，国内设备价格按照报价、询价或按类似工程设备价格估价，其中设备价格按含设备运杂费计算；（3）工程建设其他费用和预备费参照《冶金工业建设初步设计概算编制办法》中的有关规定并结合本工程的实际情况进行编制。

（1）建筑工程费用

序号	项目名称	单位	数量	单价（万元）	金额（万元）
1	高炉上料设施				
1.1	槽上供料系统				
	槽前转运站建筑	m2	1,240.20	0.49	606.49
	照明	m2	3,000	0.01	20.40
	炼铁材料	t	62	0.84	51.92
1.2	贮矿（焦）槽系统（含电气室）				
	贮矿（焦）槽建筑	m2	10,016	0.70	7,042.68
	照明	m2	14,000	0.01	92.95
	给排水材料	套	1	44.89	44.89
1.3	主皮带上料系统				
	主皮带上料通廊	m2	4,514.90	0.19	854.19
1.4	矿槽除尘系统（含电气室）				

序号	项目名称	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
	除尘风机房建筑	m2	1,500	0.09	136.02
	除尘器砼框架	m3	3,670	0.20	737.58
	设备基础	m3	530	0.14	75.49
	烟囱	座	1	243.06	243.06
	平台及支架	t	146	0.81	118.74
	除尘电气室 (含电缆沟等)	m2	216	0.30	63.89
	照明	m2	3,000	0.01	20.40
	通风除尘管道	t	438	0.86	377.32
2	高炉本体				
2.1	高炉炉顶系统				
	炉顶除尘	套	1	86.44	86.44
	风机房 (含电气室)	m2	558	0.23	127.14
	照明	m2	2,000	0.01	14.74
	通风除尘管道	t	40	0.86	34.46
	燃气管道	t	40.3	1.18	47.58
	炼铁材料	t	65	1.64	106.55
2.2	高炉本体系统				
	高炉基础及地脚螺栓	m3	5,000	0.14	681.92
	炉壳及钢框架平台	t	3,367.84	0.92	3,085.39
	耐热混凝土	m3	350	0.08	26.53
	炉体框架柱	m3	680	0.25	171.43
	泥炮开铁口机	m3	300	0.25	74.28
	加湿机小房子土建	m2	60	0.20	12.24
	通风除尘管道	t	100	0.86	86.15
	燃气管道	t	2	3.17	6.34
	炼铁材料	t	580	1.30	754.46
3	出铁场				
3.1	风口平台及出铁场				
	出铁场 (含高架路)	m2	6,930	0.63	4,382.75
	照明	m2	3,000	0.01	20.40
	水管道	套	1	59.62	59.62
	炼铁材料	t	50	3.15	157.56

序号	项目名称	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
3.2	出铁场除尘系统				
	风机房	m2	1,500	0.09	136.02
	设备基础及其他零星	m3	4,630	0.19	872.56
	钢烟囱	t	230	0.93	214.95
	平台支架	t	151	0.81	122.93
	休息室及除尘电气室 (含电缆沟及零星钢结构)	m2	456.9	0.22	100.66
	通风除尘管道	t	811	0.86	698.64
	给排水管道	套	1	2.21	2.21
	燃气管道	t	12.24	1.45	17.78
4	粗煤气除尘				
4.1	粗煤气重力除尘系统				
	除尘框架	m3	550	0.21	117.07
	除尘器壳体及管道	t	848.68	0.98	828.90
	平台	t	69.58	0.81	56.59
	炼铁材料	t	4	1.29	5.14
	通风除尘管道	t	74.54	1.04	77.36
5	热风炉				
5.1	顶燃式热风炉系统				
	热风炉基础及热风炉本体、框架	套	4	1,080.48	4,321.91
	烟囱	座	4	54.72	218.87
	给排水管道	套	1	16.27	16.27
	炼铁材料	t	126.9	2.29	291.22
5.2	热风炉液压站				
	设备基础及零星钢结构	m3	20	0.23	4.55
	采暖	KW	30	0.06	1.70
5.3	热风炉电气室				
	电气室 (含电缆沟及零星钢结构)	m2	108	0.32	34.43
	照明	项	1	65.74	65.74
6	渣处理				
6.1	底滤法水冲渣系统				

序号	项目名称	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
	冲渣沟	m3	320	0.22	69.03
	露天栈桥	m3	400	0.20	81.02
	栈桥吊车梁	t	20	0.86	17.23
	粒化塔	套	1	260.39	260.39
	过滤池	m3	3,850	0.19	732.64
	受料斗	m3	100	0.24	24.20
	烟囱	座	1	73.73	73.73
	水渣转运站及通廊	套	1	387.24	387.24
	照明	m2	4,000	0.01	29.47
	给排水管道	套	1	85.79	85.79
	炼铁材料	t	20.378	4.30	87.63
6.2	底滤法水冲渣泵房				
	水冲渣泵房	m2	105	0.35	37.25
	泵房地下结构	m3	800	0.19	150.94
	设备基础	m3	20	0.14	2.88
	零星钢结构	t	3	0.84	2.51
	采暖	KW	30	0.06	1.70
6.3	底滤法水冲渣电气室				
	电气室土建	m2	360	0.23	81.44
	照明	m2	4,000	0.01	29.47
7	煤粉喷吹设施				
7.1	原煤运输系统				
	储煤槽 (含地下通廊)	m2	1,200	1.66	1,992.19
	喷吹转运站	m3	60	0.31	18.47
	储煤槽电气室	m2	300	0.13	40.44
	储煤槽除尘土建	套	1	499.01	499.01
	风机房及设备基础	m3	395	0.18	72.70
	储煤槽除尘电气室 (含电缆沟及零星钢结构)	m2	216	0.28	59.71
	储煤槽停车楼	m3	960	0.18	173.09
	喷煤消防站土建	m2	80	0.20	16.32
	喷煤空压站土建	m2	504	0.20	102.83
	照明	m2	11,000	0.01	89.55

序号	项目名称	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
7.2	煤粉制备系统及喷吹系统				
	主控室	m2	45	0.20	9.18
	设备基础	m3	20	0.14	2.88
	照明	项	1	9.07	9.07
	采暖	KW	30	0.06	1.70
	炼铁材料	t	11	1.67	18.32
	燃气管道	t	37.1	1.09	40.46
8	煤气净化设施				
8.1	干式布袋除尘				
	布袋除尘	套	1	1,079.88	1,079.88
	布袋除尘电气室 (含电缆沟及零星钢结构)	m2	108	0.27	29.37
	高炉煤气分析室	m2	12	0.20	2.45
	照明	m2	9,000	0.01	54.41
	给排水管道	套	1	0.83	0.83
	通风除尘管道	t	171.331	1.54	263.20
9	炼铁系统小房子				
9.1	炼铁系统小房子				
	综合小房子建筑	m2	2,305	0.20	470.29
	采暖	KW	500	0.06	28.34
	给排水管道	套	1	4.35	4.35
10	供配电设施				
10.1	高炉主控楼				
	主控楼土建	m2	480	0.22	106.94
	照明	m2	8000	0.01	62.34
	采暖	KW	80	0.06	4.53
	给排水管道	套	1	8.35	8.35
11	中心水处理设施				
11.1	高炉净循环水及软水泵站				
	水泵房建筑	m2	5,490	0.20	1113.57
	高炉循环水泵站电气室 (含电缆沟及零星钢结构)	m2	300	0.24	71.04
	沉淀池	m3	630	0.20	123.09

序号	项目名称	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
	支架及基础	套	1	252.48	252.48
	采暖	kW	600	0.06	34.01
	照明	m2	3,000	0.01	23.80
	给排水管道	套	1	287.66	287.66
12	鼓风机站 BPRT				
12.1	电动鼓风机系统				
	热力管道	套	1	272.78	272.78
	照明	m2	1,000	0.01	9.07
13	辅助设施				
13.1	氮气加压站				
	氮气加压站	m2	540	0.27	146.29
	净高炉煤气放散塔	t	120	0.82	98.53
	采暖	kW	100	0.06	5.67
	给排水管道	套	1	9.52	9.52
	燃气管道	t	37.1	1.09	40.46
13.2	空压站				
	空压站	m2	342	0.57	195.70
	设备基础及管沟	m3	160	0.16	25.73
	采暖	kW	100	0.06	5.67
	照明	m2	3,000	0.01	20.40
	热力管道	套	1	68.55	68.55
14	炼铁车间化验室				
14.1	炼铁车间化验室				
1	采暖	kW	150	0.06	8.50
15	区域总图				
15.1	区域总图				
	沥青砼道路	m2	21,000	0.03	635.64
	人行道	m2	3,800	0.02	92.58
	铁路	km	2.17	430.52	934.23
15.2	厂区设施综合管线				
	支架基础	m3	2,885	0.14	409.40
	钢支架	t	412	0.84	345.00

序号	项目名称	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
	灌注桩	m3	2619.5136	0.14	377.07
	挡墙	m3	150	0.14	20.40
	平交道口整体道床基础	m3	160	0.14	23.01
	放散塔照明及道路照明	套	1	578.09	578.09
	给排水管道	套	1	1,213.03	1,213.03
	热力管道	套	1	2,121.39	2,121.39
	燃气管道	套	360.98	1.04	374.16
	外线电缆及桥架	套	1	612.97	612.97
合计					46,592.76

(2) 安装工程费用

序号	项目名称	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
1	高炉上料设施				
1.1	槽上供料系统				
	炼铁设备安装	套	1	26.82	26.82
	储运设备安装	套	1	48.23	48.23
	电气设备安装	套	1	174.11	174.11
	仪表设备安装	套	1	16.70	16.70
1.2	贮矿(焦)槽系统(含电气室)				
	炼铁设备安装	套	1	149.60	149.60
	电气设备安装	套	1	685.57	685.57
	仪表设备安装	套	1	189.20	189.20
1.3	主皮带上料系统				
	炼铁设备安装	套	1	46.50	46.50
1.4	矿槽除尘系统(含电气室)				
	通风除尘设备安装	套	1	331.34	331.34
	电气设备安装	套	1	165.63	165.63
	仪表设备安装	套	1	7.42	7.42
2	高炉本体				
2.1	高炉炉顶系统				
	通风除尘设备安装	套	1	18.10	18.10
	自动干粉炮灭火系统(水专业)安装	套	1	0.46	0.46

序号	项目名称	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
	燃气设备安装	套	1	0.66	0.66
	炼铁设备安装	套	1	79.19	79.19
	耐材砌筑	套	1	27.77	27.77
	电气设备安装	套	1	10.31	10.31
	仪表设备安装	套	1	69.66	69.66
2.2	高炉本体系统				
	给排水设备安装	套	1	5.50	5.50
	通风除尘设备安装	套	1	17.24	17.24
	燃气设备安装	套	1	0.13	0.13
	炼铁设备安装	套	1	373.24	373.24
	耐材砌筑	套	1	324.00	324.00
	仪表设备安装	套	1	163.72	163.72
3	出铁场				
3.1	风口平台及出铁场				
	炼铁设备安装	套	1	160.11	160.11
	耐材砌筑	套	1	315.23	315.23
	电气设备安装	套	1	182.81	182.81
	仪表设备安装	套	1	146.77	146.77
	厂房信号设施	套	1	22.91	22.91
3.2	出铁场除尘系统				
	通风除尘设备安装	套	1	393.34	393.34
	燃气设备安装	套	1	1.48	1.48
	仪表设备安装	套	1	7.42	7.42
4	粗煤气除尘				
4.1	粗煤气重力除尘系统				
	通风除尘设备安装	套	1	2.86	2.86
	炼铁设备安装	套	1	16.72	16.72
	仪表设备安装	套	1	1.86	1.86
5	热风炉				
5.1	顶燃式热风炉系统				
	炼铁设备安装	套	1	182.62	182.62
	耐材砌筑	套	1	1,323.53	1,323.53
	仪表设备安装	套	1	36.58	36.58

序号	项目名称	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
5.2	热风炉电气室				
	通风设备安装	套	1	3.48	3.48
	电气设备安装	套	1	159.45	159.45
6	渣处理				
6.1	底滤法水冲渣系统				
	给排水设备安装	套	1	51.76	51.76
	炼铁设备安装	套	1	71.79	71.79
	耐材砌筑	套	1	26.79	26.79
	电气设备安装	套	1	54.67	54.67
	仪表设备安装	套	1	21.14	21.14
6.2	底滤法水冲渣电气室				
	通风设备安装	套	1	3.48	3.48
	电气设备安装	套	1	49.14	49.14
7	煤粉喷吹设施				
7.1	原煤输运系统				
	通风除尘设备安装	套	1	210.97	210.97
	储运设备安装	套	1	69.17	69.17
	电气设备安装	套	1	207.70	207.70
	仪表设备安装	套	1	20.21	20.21
7.2	煤粉制备系统及喷吹系统				
	储运设备安装	套	1	7.56	7.56
	燃气设备安装	套	1	0.69	0.69
	电气设备安装	套	1	23.02	23.02
	仪表设备安装	套	1	4.30	4.30
8	煤气净化设施				
8.1	干式布袋除尘				
	通风除尘设备安装	套	1	305.51	305.51
	电气设备安装	套	1	313.89	313.89
	仪表设备安装	套	1	67.90	67.90
9	炼铁系统小房子				
9.1	炼铁系统小房子				
	通风设备安装	套	1	4.03	4.03
10	供配电设施				

序号	项目名称	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
10.1	高炉主控楼				
	通风设备安装	套	1	4.88	4.88
	电气设备安装	套	1	406.57	406.57
11	中心水处理设施				
11.1	高炉净循环水及软水泵站				
	给排水设备安装	套	1	332.33	332.33
	电气设备安装	套	1	351.89	351.89
	仪表设备安装	套	1	47.81	47.81
12	鼓风机站 BPRT				
12.1	电动鼓风机系统				
	热力设备安装	套	1	13.51	13.51
	电气设备安装	套	1	37.80	37.80
	仪表设备安装	套	1	5.69	5.69
13	三电 (EIA) 控制系统硬件设备				
13.1	三电 (EIA) 控制系统硬件设备				
	L2 计算机系统硬件设备安装	套	1	74.36	74.36
	L2 过程控制系统硬件设备安装	套	1	3.40	3.40
14	辅助设施				
14.1	氮气加压站				
	通风设备安装	套	1	0.50	0.50
	燃气设备安装	套	1	27.49	27.49
	仪表设备安装	套	1	4.54	4.54
14.2	空压站				
	通风设备安装	套	1	1.97	1.97
	热力设备安装	套	1	68.88	68.88
	电气设备安装	套	1	91.04	91.04
	仪表设备安装	套	1	8.08	8.08
15	炼铁车间化验室				
15.1	炼铁车间化验室				
1	通风设备安装	套	1	5.70	5.70
16	电信设施				
	电信设施设备安装	套	1	163.17	163.17
	火灾报警设备安装	套	1	74.05	74.05

序号	项目名称	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
17	区域总图				
17.1	厂区设施综合管线				
	给排水设备安装	套	1	66.53	66.53
	热力设备安装	套	1	25.56	25.56
	燃气设备安装	套	1	17.87	17.87
	检化验设备安装	套	1	0.57	0.57
	电气设备安装	套	1	13.75	13.75
	仪表设备安装	套	1	76.53	76.53
17.2	铁路运输设施			-	
	铁路信号联锁系统改造	套	1	161.51	161.51
合计					9,487.96

(3) 设备购置费用

序号	项目名称	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
1	高炉上料设施				
1.1	槽上供料系统				
	炼铁设备	套	1	305.16	305.16
	储运设备	套	1	530.25	530.25
	电气设备	套	1	68.70	68.70
	仪表设备	套	1	59.31	59.31
1.2	贮矿(焦)槽系统(含电气室)				
	炼铁设备	套	1	1,822.41	1,822.41
	电气设备	套	1	341.73	341.73
	仪表设备	套	1	671.89	671.89
1.3	主皮带上料系统				
	炼铁设备	套	1	738.85	738.85
1.4	矿槽除尘系统(含电气室)				
	通风除尘设备	套	1	4,162.61	4,162.61
	电气设备	套	1	58.94	58.94
	仪表设备	套	1	26.36	26.36
2	高炉本体				
2.1	高炉炉顶系统				

序号	项目名称	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
	通风除尘设备	套	1	227.43	227.43
	自动干粉炮灭火系统 (水专业)	套	1	5.76	5.76
	燃气设备	套	1	8.29	8.29
	炼铁设备	套	1	2,466.63	2,466.63
	耐材砌筑	套	1	176.02	176.02
	电气设备	套	1	9.95	9.95
	仪表设备	套	1	247.39	247.39
2.2	高炉本体系统				
	给排水设备	套	1	69.07	69.07
	通风除尘设备	套	1	216.54	216.54
	燃气设备	套	1	1.61	1.61
	炼铁设备	套	1	5,231.12	5,231.12
	耐材砌筑	套	1	5,101.62	5,101.62
	仪表设备	套	1	581.40	581.40
3	出铁场				
3.1	风口平台及出铁场				
	炼铁设备	套	1	2,577.16	2,577.16
	耐材砌筑	套	1	1,835.04	1,835.04
	电气设备	套	1	58.94	58.94
	仪表设备	套	1	521.21	521.21
	厂房信号设施	套	1	52.01	52.01
3.2	出铁场除尘系统				
	通风除尘设备	套	1	4,941.51	4,941.51
	燃气设备	套	1	18.65	18.65
	仪表设备	套	1	26.36	26.36
4	粗煤气除尘				
4.1	粗煤气重力除尘系统				
	通风除尘设备	套	1	35.98	35.98
	炼铁设备	套	1	241.43	241.43
	仪表设备	套	1	6.59	6.59
5	热风炉				
5.1	顶燃式热风炉系统				

序号	项目名称	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
	炼铁设备	套	1	2,994.45	2,994.45
	耐材砌筑	套	1	6,091.59	6,091.59
	仪表设备	套	1	129.91	129.91
5.2	热风炉电气室				
	通风设备	套	1	43.69	43.69
	电气设备	套	1	91.16	91.16
6	渣处理				
6.1	底滤法水冲渣系统				
	给排水设备	套	1	650.21	650.21
	炼铁设备	套	1	898.10	898.10
	耐材砌筑	套	1	295.19	295.19
	电气设备	套	1	81.94	81.94
	仪表设备	套	1	75.07	75.07
6.2	底滤法水冲渣电气室				
	通风设备	套	1	43.69	43.69
	电气设备	套	1	58.15	58.15
7	煤粉喷吹设施				
7.1	原煤输运系统				
	通风除尘设备	套	1	2,650.45	2,650.45
	储运设备	套	1	1,139.82	1,139.82
	电气设备	套	1	199.27	199.27
	仪表设备	套	1	71.75	71.75
7.2	煤粉制备系统及喷吹系统				
	储运设备	套	1	95.00	95.00
	燃气设备	套	1	8.63	8.63
	电气设备	套	1	15.19	15.19
	仪表设备	套	1	15.25	15.25
8	煤气净化设施				
8.1	干式布袋除尘				
	通风除尘设备	套	1	3,953.46	3,953.46
	电气设备	套	1	191.71	191.71
	仪表设备	套	1	241.13	241.13

序号	项目名称	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
9	炼铁系统小房子				
9.1	炼铁系统小房子				
	通风设备	套	1	50.65	50.65
10	供配电设施				
10.1	高炉主控楼				
	通风设备	套	1	61.29	61.29
	电气设备	套	1	1,384.83	1,384.83
11	中心水处理设施				
11.1	高炉净循环水及软水泵站				
	给排水设备	套	1	4,175.12	4,175.12
	电气设备	套	1	726.11	726.11
	仪表设备	套	1	169.77	169.77
12	鼓风机站 BPRT				
12.1	电动鼓风机系统				
	热力设备	套	1	169.78	169.78
	电气设备	套	1	19.71	19.71
	仪表设备	套	1	20.21	20.21
13	三电 (EIA) 控制系统硬件设备				
13.1	三电 (EIA) 控制系统硬件设备				
	L2 计算机系统硬件设备	套	1	1,584.44	1,584.44
	L2 过程控制系统硬件设备	套	1	91.14	91.14
14	软件编制				
14.1	高炉本体系统软件				
	高炉过程计算机系统应用软件 (含高炉专家系统模型)	套	1	207.22	207.22
15	辅助设施				
15.1	氮气加压站				
	通风设备	套	1	6.33	6.33
	燃气设备	套	1	345.37	345.37
	仪表设备	套	1	16.13	16.13
15.2	空压站				
	通风设备	套	1	24.69	24.69
	热力设备	套	1	865.30	865.30

序号	项目名称	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
	电气设备	套	1	21.72	21.72
	仪表设备	套	1	28.68	28.68
16	炼铁车间化验室				
16.1	炼铁车间化验室				
1	通风设备	套	1	71.55	71.55
1	检化验设备	套	1	638.93	638.93
17	电信设施				
	电信设施设备	套	1	1,103.51	1,103.51
	火灾报警设备	套	1	82.98	82.98
18	区域总图				
18.1	厂区设施综合管线				
	给排水设备	套	1	835.78	835.78
	热力设备	套	1	321.13	321.13
	燃气设备	套	1	224.49	224.49
	手提消防灭火设施	套	1	4.60	4.60
	检化验设备	套	1	56.99	56.99
	电气设备	套	1	2.32	2.32
	仪表设备	套	1	271.76	271.76
18.2	铁路运输设施				
	铁路信号联锁系统改造	套	1	776.42	776.42
合计					67,837.66

(4) 其他建设费用

序号	项目名称	金额 (万元)
1	建设单位管理费	813.18
2	生产职工培训费	32.25
3	办公及生活家具购置费	71.67
4	试车费	492.67
5	烘炉费	277.95
6	勘查费等	410.86
7	设计费	2,559.71
8	工程监理费	493.04

合计	5,151.33
----	----------

综上，本项目投资规模的测算依据充分，具备合理性。

（四）特钢电炉升级改造项目

1、具体建设内容

本项目计划对本钢板材特钢厂现有 2 台 50 吨电炉进行装备升级为 1 台 89 吨电炉，并新建 1 台 70 吨电炉，配套合适的方坯连铸机，为后续轴承钢、汽车用钢、石油用钢、优质合结钢、高合金钢的生产创造条件。最终达到环保、节能、提高生产效率、降低成本的目的。

本项目的工程改造内容包括：（1）淘汰现有 2 台 50 吨超高功率电炉；（2）新建 1 套铁水倒灌站、1 台 89 吨和 1 台 70 吨的新型废钢预热高效电炉、4 台双工位 LF 精炼炉、2 套 RH 真空精炼、1 台 400*460mm 方和圆坯共用断面矩坯连铸机、1 台 220*220mm 和 160*160mm 断面中方坯连铸机；（3）建设主厂房、供水供电等能源介质系统及辅助设施并完成场地动迁。

2、投资构成，募集资金投入是否属于资本性支出，是否存在董事会前投入

本项目总投资 160,000.00 万元，其中建设投资 147,854.20 万元、铺底流动资金 12,145.80 万元。投资构成明细、资本性支出分类情况、董事会前投入情况及募集资金拟投入情况如下：

序号	项目名称	投资金额 (万元)	是否属于资本性支出	资本性支出 合计 (万元)	董事会前投入 金额 (万元)	其中募集资金 投入金额 (万元)
1	建设投资	147,854.20	-	142,019.00	617.79	141,600.00
1.1	建筑工程费用	47,203.00	是	142,019.00	405.33	141,600.00
1.2	设备购置费用	90,220.00	是			
1.3	安装工程费用	4,596.00	是			
1.4	其他建设费用	4,084.64	否	-	212.47	-
1.5	预备费	1,750.56	否	-	-	-
2	建设期利息	-	-	-	-	-

3	铺底流动资金	12,145.80	否	-	-	-
合计		160,000.00	-	142,019.00	617.79	141,600.00

本项目投资主要用于建筑工程费用、设备购置费用、安装工程费用、除预备费的其他工程费用、预备费和铺底流动资金，其中建筑工程费用、设备购置费用、安装工程费用为项目建设的必要费用，符合资本化条件，属于资本性支出，拟部分使用募集资金投入。其他建设费用、预备费和铺底流动资金不属于资本性支出，不使用募集资金投入。

本次发行董事会决议日前已投入金额为 617.79 万元，其中 405.33 万元系建筑、安装工程费用和设备购置费用，212.47 万元系其他建设费用。

3、本次募投项目投资规模的合理性

本项目建设投资金额的测算依据如下：（1）建筑、安装工程费用参照同类工程造价指标进行编制；（2）设备购置费用中，设备价格根据类似工程确定；（3）其他建设费用及预备费取费标准参照《冶金工业建设初步设计概算编制办法》中的有关规定计取。

（1）建筑工程费用

编号	项目名称	单位	数量	单价（万元）	金额（万元）
1	电炉炼钢车间				
1.1	电炉炼钢主车间				
	主厂房土建	m2	59688	0.26	15,661.42
	小房子土建	m2	5968.8	0.14	813.32
	照明	m2	65656.8	0.00	298.22
	车间综合管线	m2	59688	0.02	1,084.43
	钢结构平台	t	3440	0.73	2,499.95
	设备基础及其他构筑物	m3	29921.44	0.12	3,669.44
	耐材	t	735	0.44	320.49
	铁水倒罐及扒渣除尘系统	套	1	381.53	381.53
1.2	电炉炼钢工艺设施				
	工艺管道	t	135	1.14	154.43

编号	项目名称	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
	耐材	t	676	0.44	294.40
	除尘设施	套	1	1,635.14	1,635.14
1.3	精炼系统				
	100tLF 工艺管道	t	84	1.12	94.48
	100tLF 耐材	t	80	0.39	31.25
	100tRH 工艺管道	t	166	1.25	208.21
	100tRH 耐材	t	1024	0.69	707.76
	精炼除尘设施	套	1	872.08	872.08
1.4	10kV 炼钢连铸变电所	套	1	294.33	294.33
2	连铸车间				
2.1	土建	m2	31200	0.21	6,518.78
2.2	小房子	m2	4680	0.14	637.71
2.3	照明	m2	34320	0.0045	155.88
2.4	车间综合管线及其他辅助设施	套	1	908.41	908.41
2.5	设备基础	m3	15505	0.12	1,831.04
2.6	除尘设施	套	1	231.65	231.65
3	水处理设施				
3.1	净循环水	套	1	2,498.09	2,498.09
3.2	连铸浊循环水	套	1	394.57	394.57
3.3	RH 浊环	套	1	495.99	495.99
4	公辅设施				
4.1	电力设施				
	35kV 动态无功补偿装置	套	1	753.98	753.98
4.2	空压站	套	1	763.07	763.07
4.3	总图及区域管线				
	总图设施	套	1	1,809.29	1,809.29
	电气综合管线	套	1	1,092.82	1,092.82
	给排水管线	套	1	90.84	90.84
合计					47,203.00

(2) 安装工程费用

编号	项目名称	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
----	------	----	----	---------	---------

编号	项目名称	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
1	电炉炼钢车间				
1.1	电炉炼钢主车间				
	炼钢主车间吊车设备	套	1	339.06	339.06
	炼钢主车间地面车辆、零星设备	套	1	85.14	85.14
	铁水倒罐及扒渣除尘系统	套	1	155.33	155.33
1.2	电炉炼钢工艺设施				
	AOD 炉机电仪一体	套	1	269.83	269.83
	除尘设施	套	1	665.69	665.69
1.3	精炼系统				
	100tLF 钢包精炼炉 (4 套)	套	1	202.37	202.37
	100tRH 真空精炼装置 (2 套)	套	1	287.58	287.58
	精炼除尘设施	套	1	355.04	355.04
1.4	10kV 炼钢连铸变电所	套	1	130.92	130.92
2	连铸车间				
2.1	车间起重运输设备安装	套	1	78.55	78.55
2.2	工艺设备安装 (含三电)	套	1	589.81	589.81
2.3	修磨机	套	1	199.71	199.71
3	水处理设施				
3.1	净循环水	套	1	435.86	435.86
3.2	连铸浊循环水	套	1	68.84	68.84
3.3	RH 浊环	套	1	86.54	86.54
4	公辅设施				
4.1	电力设施				
	35kV 动态无功补偿装置	套	1	335.07	335.07
4.2	空压站	套	1	310.66	310.66
合计					4,596.00

(3) 设备购置费用

编号	项目名称	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
1	电炉炼钢车间				
1.1	电炉炼钢主车间				
	炼钢主车间吊车设备	套	1	7,199.12	7,199.12

编号	项目名称	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
	炼钢主车间地面车辆、零星设备	套	1	3,371.76	3,371.76
	铁水倒罐及扒渣除尘系统	套	1	686.41	686.41
1.2	电炉炼钢工艺设施				
	AOD 炉机电仪一体	套	1	33,438.49	33,438.49
	除尘设施	套	1	2,941.75	2,941.75
1.3	精炼系统				
	100tLF 钢包精炼炉 (4 套)	套	1	5,556.64	5,556.64
	100tRH 真空精炼装置 (2 套)	套	1	8,498.39	8,498.39
	精炼除尘设施	套	1	1,568.93	1,568.93
1.4	10kV 炼钢连铸变电所	套	1	841.67	841.67
2	连铸车间				
2.1	车间起重运输设备	套	1	1,467.61	1,467.61
2.2	工艺设备 (含三电)	套	1	14,496.29	14,496.29
2.3	修磨机	套	1	980.58	980.58
2.4	除尘设施	套	1	416.75	416.75
3	水处理设施				
3.1	净循环水	套	1	3,852.22	3,852.22
3.2	连铸浊循环水	套	1	608.45	608.45
3.3	RH 浊环	套	1	764.85	764.85
4	公辅设施				
4.1	电力设施				
	35kV 动态无功补偿装置	套	1	2,157.28	2,157.28
4.2	空压站	套	1	1,372.82	1,372.82
合计					90,220.00

(4) 其他建设费用

序号	项目名称	金额 (万元)
1	建设单位管理费	300.40
2	生产职工培训费	230.07
3	办公及生活家具购置费	3.20
4	试车费	266.52
5	勘查费等	218.00
6	设计费	2,458.81

序号	项目名称	金额（万元）
7	工程监理费	607.64
合计		4,084.64

综上，本项目投资规模的测算依据充分，具备合理性。

（五）CCPP 发电工程项目

1、具体建设内容

本项目拟新建 1 座 180MW 低热值煤气燃气蒸汽联合循环发电站。项目投资范围包括燃气轮机系统、余热锅炉系统、汽轮发电系统、轻油站、循环水泵房、区域总图设施及工程建设其他费用。

2、投资构成，募集资金投入是否属于资本性支出，是否存在董事会前投入

本项目总投资 98,826.80 万元，其中建设投资 94,220.00 万元、铺底流动资金 2,446.80 万元、建设期利息 2,160.00 万元。投资构成明细、资本性支出分类情况、董事会前投入情况及募集资金拟投入情况如下：

序号	项目名称	投资金额（万元）	是否属于资本性支出	资本性支出合计（万元）	董事会前投入金额（万元）	其中募集资金投入金额（万元）
1	建设投资	94,220.00	-	89,874.20	6,659.49	83,300.00
1.1	建筑工程费用	6,154.20	是	89,874.20	6,531.43	83,300.00
1.2	设备购置费用	73,242.20	是			
1.3	安装工程费用	10,477.80	是			
1.4	其他建设费用	4,345.80	否	-	128.06	-
1.5	预备费	-	否	-	-	-
2	建设期利息	2,160.00	-	-	16.43	-
3	铺底流动资金	2,446.80	否	-	-	-
合计		98,826.80	-	89,874.20	6,675.92	83,300.00

本项目投资主要用于建筑工程费用、设备购置费用、安装工程费用、除预备费的其他工程费用、建设期利息和铺底流动资金，其中建筑工程费用、设备购置

费用、安装工程费用为项目建设的必要费用，符合资本化条件，属于资本性支出，拟部分使用募集资金投入。其他建设费用和铺底流动资金不属于资本性支出，不使用募集资金投入。

本次发行董事会决议日前已投入金额为 6,675.92 万元，其中 6,531.43 万元系建筑、安装工程费用和设备购置费用，128.06 万元系其他建设费用，16.43 万元系建设期利息。

3、本项目投资规模的合理性

(1) 投资数额的测算依据、测算过程

本项目建设投资金额的测算依据如下：1) 建筑、安装工程费用参照电力建设工程定额及同类工程造价指标进行估算；2) 设备购置费：国内设备价格，根据类似工程报价、询价确定，均为到厂价；引进设备价格，参照询价（CIF）编制，并计取了公司手续费、银行财务费、国内运输费等。根据《国家支持发展的重大技术装备和产品目录》（2014 年修订版），“低热值富余高炉煤气联合循环发电机组”符合重大技术装备进口税收政策的相关要求，免征进口设备关税和增值税，因此引进设备均未计算关税和增值税；3) 其他建设费用依据电力工程造价与定额管理总站发布的《火力发电工程建设预算编制与计算标准》计算。

1) 建筑工程费用

序号	项目名称	单位	数量	单价（万元）	金额（万元）
1	燃机系统				
1.1	燃机主厂房	m2	2,000	0.31	622.50
1.2	桩基础	m3	1,250	0.27	332.00
1.3	设备基础	m3	1,065	0.22	231.80
1.4	照明	m2	3,780	0.01	36.10
2	余热锅炉系统				
2.1	锅炉房	m2	1,200	0.33	400.20
2.2	桩基础	m3	750	0.15	112.30
2.3	锅炉基础	m3	600	0.17	100.80
2.4	照明	m2	1,200	0.01	12.00
3	汽轮发电机系统				

序号	项目名称	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
3.1	汽机主厂房	m2	3,900	0.15	581.30
3.2	桩基础	m3	1,260	0.14	176.90
3.3	设备基础	m3	1,625	0.16	255.30
3.4	照明				46.80
4	循环水泵房				
4.1	循环水泵房	m2	2,490	0.11	265.80
4.2	循环水泵房电气室	m2	240	0.21	51.60
4.3	桩基础	m3	1,060	0.15	154.20
4.4	电缆沟	套	1	14.20	14.20
4.5	水池	套	1	78.00	78.00
4.6	泵坑	套	1	18.70	18.70
4.7	设备基础	套	1	23.20	23.20
4.8	冷却塔	套	1	130.40	130.40
4.9	照明	套	1	24.40	24.40
5	电气综合楼				
5.1	电气综合楼	m2	4,200	0.24	991.90
5.2	设备基础	m3	1,260	0.18	230.10
5.3	照明	套	1	23.00	23.00
6	CCPP 发电站区域总图				
6.1	平整场地	m2	22,000	0.0006	12.20
6.2	混凝土道路	m2	4,000	0.02	71.90
6.3	人行道	m2	2,050	0.03	52.20
6.4	绿化	m2	5,300	0.00	18.90
6.5	冲洗泵房	套	1	275.00	275.00
6.6	水池	套	1	120.10	120.10
7	煤气柜改造及厂区总图				
7.1	外线管网	套	1	123.60	123.60
7.2	煤气加压站	套	1	54.90	54.90
7.3	高炉气柜改造	套	1	511.90	511.90
合计					6,154.20

2) 安装工程费用

序号	项目名称	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
1	燃机系统				
1.1	电力配管配线	套	1	119.00	119.00
1.2	引进自动化设备部分配线	套	1	30.40	30.40
1.3	燃机管道	套	1	350.20	350.20
1.4	给排水管道	套	1	10.50	10.50
1.5	电气设备安装	套	1	22.30	22.30
1.6	仪表设备安装	套	1	24.80	24.80
1.7	电讯设施 (含电话、火灾报警)	套	1	8.40	8.40
1.8	通风设备安装	套	1	2.10	2.10
1.9	消防设备安装	套	1	1.00	1.00
1.1	国内配套燃机设备安装	套	1	74.40	74.40
1.11	引进燃气轮发电机组安装	套	1	600.00	600.00
2	余热锅炉系统				
2.1	电力配管配线	套	1	47.80	47.80
2.2	热力管道	套	1	43.70	43.70
2.3	给排水管道	套	1	17.90	17.90
2.4	仪表设备安装	套	1	45.80	45.80
2.5	电气设备安装	套	1	5.10	5.10
2.6	通风设备安装	套	1	0.30	0.30
2.7	给排水设备安装	套	1	0.30	0.30
2.8	锅炉设备安装	套	1	460.00	460.00
3	汽轮发电机系统				
3.1	电气配管配线	套	1	488.90	488.90
3.2	热力系统汽水管道	套	1	668.30	668.30
3.3	给排水管道	套	1	22.40	22.40
3.4	电讯设施 (含电话、火灾报警)	套	1	8.90	8.90
3.5	仪表设备安装	套	1	28.20	28.20
3.6	电气设备安装	套	1	139.60	139.60
3.7	通风设备安装	套	1	3.20	3.20
3.8	汽轮发电机组安装	套	1	170.50	170.50
4	循环水泵房				
4.1	给排水管道	套	1	294.20	294.20

序号	项目名称	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
4.2	工业电视系统	套	1	5.00	5.00
4.3	仪表设备安装	套	1	68.10	68.10
4.4	控制系统软硬件	套	1	8.60	8.60
4.5	电气设备安装及配管配线	套	1	106.20	106.20
4.6	通风设备安装	套	1	0.70	0.70
4.7	水处理设备安装	套	1	134.40	134.40
4.8	氮气设备安装	套	1	5.10	5.10
5	电气综合楼				
5.1	仪表设备安装及配管配线	套	1	145.70	145.70
5.2	电气设备安装及配管配线	套	1	420.20	420.20
5.3	给排水设备安装	套	1	0.80	0.80
5.4	通风设备安装	套	1	2.20	2.20
6	CCPP 发电站区域总图				
6.1	给排水管道	套	1	316.50	316.50
6.2	燃气管道	套	1	367.90	367.90
6.3	仪表设备安装	套	1	53.50	53.50
6.4	煤气净化设备安装	套	1	65.20	65.20
6.5	给排水设备安装	套	1	5.10	5.10
7	煤气柜改造及厂区总图				
7.1	外线管网	套	1	382.10	382.10
7.2	煤气加压站	套	1	78.20	78.20
7.3	高炉气柜改造	套	1	4,324.20	4,324.20
7.4	焦炉气柜改造	套	1	300.00	300.00
合计					10,477.80

3) 设备购置费用

序号	项目名称	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
1	燃机系统				
1.1	电气设备	套	1	406.00	406.00
1.2	仪表设备	套	1	352.70	352.70
1.3	电讯设施 (含电话、火灾报警)	套	1	33.60	33.60
1.4	通风设备	套	1	32.50	32.50

序号	项目名称	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
1.5	消防设备	套	1	52.40	52.40
1.6	国内配套燃机设备	套	1	1,543.00	1,543.00
1.7	引进燃气轮发电机组	套	1	56,000.00	56,000.00
2	余热锅炉系统				
2.1	仪表设备	套	1	25.60	25.60
2.2	电气设备	套	1	38.00	38.00
2.3	通风设备	套	1	3.60	3.60
2.4	给排水设备	套	1	4.30	4.30
2.5	锅炉设备	套	1	3,255.00	3,255.00
3	汽轮发电机系统				
3.1	电讯设施 (含电话、火灾报警)	套	1	69.00	69.00
3.2	仪表设备	套	1	483.30	483.30
3.3	电气设备	套	1	1,147.40	1,147.40
3.4	通风设备	套	1	32.60	32.60
3.5	汽轮发电机组	套	1	4,100.00	4,100.00
4	循环水泵房				
4.1	工业电视系统	套	1	27.50	27.50
4.2	仪表设备	套	1	36.40	36.40
4.3	控制系统软硬件	套	1	115.00	115.00
4.4	电气设备	套	1	188.30	188.30
4.5	通风设备	套	1	8.20	8.20
4.6	水处理设备	套	1	950.20	950.20
4.7	氮气设备	套	1	63.60	63.60
5	电气综合楼				
5.1	仪表设备	套	1	103.00	103.00
5.2	电气设备	套	1	3,670.70	3,670.70
5.3	给排水设备	套	1	12.00	12.00
5.4	通风设备	套	1	27.10	27.10
6	CCPP 发电站区域总图				
6.1	仪表设备	套	1	119.30	119.30
6.2	煤气净化设备	套	1	152.50	152.50
6.3	给排水设备	套	1	64.30	64.30

序号	项目名称	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
7	煤气柜改造及厂区总图				
7.1	外线管网	套	1	18.40	18.40
7.2	煤气加压站	套	1	56.20	56.20
7.3	高炉气柜改造	套	1	50.50	50.50
合计					73,242.20

4) 其他建设费用

序号	项目名称	金额 (万元)
1	建设单位管理费	319.61
2	生产职工培训费	244.78
3	办公及生活家具购置费	3.40
4	试车费	283.56
5	勘查费等	231.94
6	设计费	2,616.02
7	工程监理费	646.49
合计		4,345.80

(2) 本项目投资规模具备合理性

本次募投项目与同行业上市公司同类再融资募投项目单位发电功率投资额比较如下：

单位：万元

公司名称	年份	项目名称	建设资金投资规模	发电机组功率 (MW)	单位发电功率投资额 (万元/MW)
南钢股份	2017 年	高效利用煤气发电项目	132,617.00	152.5	869.62
本钢板材	本次募投项目	CCPP 发电工程项目	98,826.80	180	549.04

由上表可知，本次募投项目中的 CCPP 发电工程项目的单位发电功率投资额（549.04 万元/MW）低于可比项目南钢股份高效利用煤气发电项目单位发电功率投资额（869.62 万元/MW），投资规模测算具备谨慎性和合理性。

(六) 4号-6号转炉环保改造工程项目

1、具体建设内容

本项目改造的主要内容包括：(1)将一次除尘净化系统改造为新 OG 法除尘；(2) 二次除尘净化系统改造为负压除尘器；(3) 热力系统余热锅炉提压，淘汰卧式蓄热器，新上球型蓄热器；(4) 浊环水泥浆处理系统改造，提高浊环水处理能力。

本项目投资范围包括：转炉炼钢设施、水处理设施、通风除尘及煤气净化设施、蒸汽回收利用设施、工器具及生产家具的购置费、工程建设其他费用以及预备费等。

2、投资构成，募集资金投入是否属于资本性支出，是否存在董事会前投入

本项目总投资 27,000.00 万元，全部为建设投资。投资构成明细、资本性支出分类情况、董事会前投入情况及募集资金拟投入情况如下：

序号	项目名称	投资金额 (万元)	是否属于资本性支出	资本性支出 合计(万元)	董事会前投入 金额 (万元)	其中募集资金 投入金额 (万元)
1	建设投资	27,000.00	-	24,617.01	4,874.55	19,900.00
1.1	建筑工程费用	4,007.61	是	24,617.01	4,708.04	19,900.00
1.2	设备购置费用	17,763.21	是			
1.3	安装工程费用	2,846.19	是			
1.4	其他建设费用	2,382.99	否	-	166.51	-
1.5	预备费	-	否	-	-	-
2	建设期利息	-	-	-	-	-
3	铺底流动资金	-	否	-	-	-
	合计	27,000.00	-	24,617.01	4,874.55	19,900.00

本项目投资主要用于建筑工程费用、设备购置费用、安装工程费用、除预备费的其他工程费用，其中建筑工程费用、设备购置费用、安装工程费用为项目建设的必要费用，符合资本化条件，属于资本性支出，拟部分使用募集资金投入。

其他建设费用不属于资本性支出，不使用募集资金投入。

本次发行董事会决议日前已投入金额为 4,874.55 万元，其中 4,708.04 万元系建筑、安装工程费用和设备购置费用，166.51 万元系其他建设费用。

3、本次募投项目投资规模的合理性

本项目建设投资金额的测算依据如下：（1）建筑、安装工程费用，采用冶金行业现行《冶金工业概算定额（指标）》和类似工程估算指标进行编制；（2）设备购置费用，标准设备价格按厂家报价或询价计算，非标准设备价格是参考制造厂报价或类似设备价格确定，国内设备运杂费按设备价格的 4.5% 计取；（3）其他建设费用按照冶金行业现行《冶金工业建设初步设计概算编制办法》及《工程勘察设计收费标准》中的有关规定进行编制。

（1）建筑工程费用

序号	项目名称	单位	数量	单价（万元）	金额（万元）
1	炼钢主车间				
1.1	炼钢车间主厂房				
	车间主厂房加固	t	255	0.77	195.15
	平台新建	t	550	0.73	401.01
	平台拆除	t	435	0.07	29.29
	零星钢结构	t	20	0.76	15.15
1.2	炼钢车间内综合管线				
	给排水管道	套	1	15.54	15.54
	热力管道	t	51	1.31	67.29
1.3	炼钢车间二次通风除尘设施（车间内）				
	通风管道	t	100	0.81	81.10
2	转炉炼钢设施				
2.1	转炉炼钢工艺设施				
	4、5#转炉炉后铁合金加料系统	套	1	61.32	61.32
	老系统过跨线新增钢包加盖装置	套	1	160.96	160.96
2.2	1 号转炉汽化烟道与汽包系统				
	转炉基础	m3	150	0.15	22.34

序号	项目名称	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
	热力管道	t	900	1.63	1,468.76
2.3	干法转炉一次烟气净化设施 (车间内)				
	砼框架	m3	500	0.20	97.96
	燃气管道	t	44	0.94	41.31
3	炼钢控制中心				
3.1	转炉主控楼 (S1)				
	给排水管道	套	1	7.25	7.25
4	炼钢水处理设施				
4.1	转炉干法除尘水泵站				
	给排水管道	套	1	48.06	48.06
4.2	干法除尘水处理电气室				
	给排水管道	套	1	2.07	2.07
4.3	炼钢浊回水及泥浆处理				
	给排水管道	套	1	118.08	118.08
4.4	炼钢浊回水及泥浆水处理电气室				
	给排水管道	套	1	2.07	2.07
5	炼钢通风除尘及转炉煤气净化设施 (车间外)				
5.1	转炉一次烟气干法净化设施 (车间外)				
	风机基础	m3	150	0.15	22.79
	给排水管道	套	1	3.11	3.11
	燃气管道	t	241	0.84	201.85
5.2	一次除尘集中电气室				
	给排水管道	套	1	2.07	2.07
5.3	一次除尘区域综合管线				
	给排水管道	套	1	2.07	2.07
	燃气管道	t	491	0.81	397.80
6	炼钢系统通风除尘设施 (车间外)				
6.1	炼钢车间二次通风除尘设施 (车间外)				
	烟囱基础	m3	200	0.15	29.37

序号	项目名称	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
	钢烟囱	t	70	0.83	58.17
6.2	炼钢车间二次通风除尘设施 (车间外)				
	给排水管道	套	1	2.07	2.07
7	炼钢系统蒸汽回收利用设施				
7.1	蒸汽蓄热器设施				
	厂房加固	t	260	0.77	199.64
	厂房新建	t	113	0.76	85.36
	屋面及平台拆除	t	78	0.07	5.25
	钢烟囱	t	70	0.83	58.17
	照明工程	m2	500	0.01	3.11
	给排水管道	套	1	2.07	2.07
	热力管道	t	60	1.28	76.80
8	区域总图设施				
8.1	区域总图				
	砼道路	m2	370	0.02	7.66
	给排水管道	套	1	15.54	15.54
合计					4,007.61

(2) 安装工程费用

序号	项目名称	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
1	炼钢主车间				
1.1	炼钢主车间吊车设备				
	工艺设备安装	套	1	5.55	5.55
	电气传动设备安装	kW	130	0.17	21.64
1.2	炼钢车间内综合管线				
	热力设备安装	套	1	0.44	0.44
	电气传动设备安装	套	1	0.49	0.49
2	转炉炼钢设施				
2.1	转炉炼钢工艺设施				
	4、5#转炉炉后铁合金加料系统	套	1	5.33	5.33
	老系统过跨线新增钢包加盖装置	套	1	13.98	13.98
2.2	1号转炉汽化烟道与汽包系统				

序号	项目名称	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
	热力设备安装	套	1	657.89	657.89
	电气传动设备安装	kW	3900	0.13	519.38
	仪表设备安装	套	1	118.19	118.19
2.3	干法转炉一次烟气净化设施 (车间内)				
	燃气设备安装	套	1	292.99	292.99
	电气传动设备安装	kW	300	0.09	26.64
	仪表设备安装	套	1	103.71	103.71
3	炼钢控制中心				
3.1	转炉主控楼 (S1)				
	电气传动设备安装	套	1	2.22	2.22
4	炼钢水处理设施				
4.1	转炉干法除尘水泵站				
	给排水设备安装	套	1	15.09	15.09
4.2	炼钢浊回水及泥浆处理				
	给排水设备安装	套	1	17.76	17.76
4.3	炼钢浊回水及泥浆水处理电气 室				
	电气传动设备安装	kW	100	0.03	3.33
5	炼钢通风除尘及转炉煤气净化 设施 (车间外)				
5.1	转炉一次烟气干法净化设施 (车间外)				
	燃气设备安装	套	1	149.16	149.16
	电气传动设备安装	kW	8,700	0.07	579.31
	仪表设备安装	套	1	2.33	2.33
5.2	一次除尘集中电气室				
	电气传动设备安装	套	1	1.00	1.00
5.3	一次除尘区域综合管线				
	燃气设备安装	套	1	4.53	4.53
	电气传动设备安装	套	1	15.38	15.38
6	炼钢系统通风除尘设施 (车间 外)				
6.1	炼钢车间二次通风除尘设施 (车间外)				

序号	项目名称	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
	通风除尘设备安装	套	1	100.15	100.15
6.2	炼钢车间二次通风除尘设施 (车间外)				
	仪表设备安装	套	1	0.44	0.44
7	炼钢系统蒸汽回收利用设施				
7.1	蒸汽蓄热器设施				
	热力设备安装	套	1	161.80	161.80
	仪表设备安装	套	1	19.98	19.98
8	炼钢三电(EIC)控制系统硬件设备				
8.1	转炉控制系统硬件设备				
	控制系统硬件设备安装	套	1	7.49	7.49
合计					2,846.19

(3) 设备购置费用

序号	项目名称	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
1	炼钢主车间				
1.1	炼钢主车间吊车设备				
	工艺设备	套	1	101.14	101.14
	电气传动设备	kW	130	0.03	3.59
1.2	炼钢车间内综合管线				
	热力设备	套	1	5.06	5.06
	电气传动设备	套	1	4.65	4.65
2	转炉炼钢设施				
2.1	转炉炼钢工艺设施				
	4、5#转炉炉后铁合金加料系统	套	1	97.10	97.10
	老系统过跨线新增钢包加盖装置	套	1	254.88	254.88
2.2	1号转炉汽化烟道与汽包系统				
	热力设备	套	1	7,494.74	7,494.74
	电气传动设备	kW	3900	0.11	410.31
	仪表设备	套	1	286.04	286.04
2.3	干法转炉一次烟气净化设施 (车间内)				

序号	项目名称	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
	燃气设备	套	1	3,337.74	3,337.74
	电气传动设备	kW	300	0.16	48.83
	仪表设备	套	1	262.45	262.45
3	炼钢控制中心				
3.1	转炉主控楼 (S1)				
	电气传动设备	套	1	21.14	21.14
4	炼钢水处理设施				
4.1	转炉干法除尘水泵站				
	给排水设备	套	1	171.94	171.94
4.2	炼钢浊回水及泥浆处理				
	给排水设备	套	1	202.29	202.29
4.3	炼钢浊回水及泥浆水处理电气室				
	电气传动设备	kW	100	0.14	13.53
5	炼钢通风除尘及转炉煤气净化设施 (车间外)				
5.1	转炉一次烟气干法净化设施 (车间外)				
	燃气设备	套	1	1,699.21	1,699.21
	仪表设备	套	1	33.23	33.23
5.2	一次除尘集中电气室				
	电气传动设备	套	1	9.51	9.51
5.3	一次除尘区域综合管线				
	燃气设备	套	1	51.58	51.58
6	炼钢系统通风除尘设施 (车间外)				
6.1	炼钢车间二次通风除尘设施 (车间外)				
	通风除尘设备	套	1	1,140.90	1,140.90
6.2	炼钢车间二次通风除尘设施 (车间外)				
	仪表设备	套	1	1.00	1.00
7	炼钢系统蒸汽回收利用设施				
7.1	蒸汽蓄热器设施				
	热力设备	套	1	1,843.26	1,843.26

序号	项目名称	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
	仪表设备	套	1	61.64	61.64
8	炼钢三电 (EIC) 控制系统硬件设备				
8.1	转炉控制系统硬件设备				
	控制系统硬件设备	套	1	142.69	142.69
9	转炉炼钢三电 (EIC) 控制应用软件				
9.1	转炉炼钢三电 (EIC) 控制应用软件				
	应用软件	套	1	64.73	64.73
合计					17,763.21

(4) 其他建设费用

序号	项目名称	金额 (万元)
1	建设单位管理费	175.26
2	生产职工培训费	134.22
3	办公及生活家具购置费	1.86
4	试车费	155.49
5	勘查费等	127.18
6	设计费	1,434.47
7	工程监理费	354.50
合计		2,382.99

综上，本项目投资规模的测算依据充分，具备合理性。

二、说明本次募投项目的募集资金使用和项目建设的进度安排

(一) 高牌号高磁感无取向硅钢工程项目

本项目建设期为 2 年。项目投资第一年投入 44,087 万元 (40%)，第二年投入 66,131 万元 (60%)。流动资金的投资根据生产需要逐年安排。

本项目建设进度安排如下：

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
项目前期																								
开工准备																								

建设期																			
调试期																			
试运行																			

本项目资金投入进度安排如下：

单位：万元

项目	合计	第一年	第二年	第三年	第四年
本项目投资总额	114,500	44,411	68,399	1,503	185
建设投资	110,219	44,087	66,131	-	-
建设期利息	2,592	324	2,268	-	-
流动资金	1,689	-	-	1,503	185

本次发行募集资金到账后，申请人将优先置换本次发行董事会决议日后、募集资金到账前申请人先期投入的与本项目建设有关的资金，然后根据进度安排积极推进项目建设，统筹使用剩余募集资金。

(二) 炼钢厂 8 号铸机工程项目

本项目建设期为 1 年。本项目建设投资第一年投入 38,673.30 万元（100%）。流动资金的投资根据生产需要逐年安排。

本项目建设进度安排如下：

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
项目前期												
开工准备												
建设期												
调试期												
试运行												

本项目资金投入进度安排如下：

单位：万元

项目	合计	第一年	第二年
本项目投资总额	39,500.00	38,673.30	826.70
建设投资	38,673.30	38,673.30	-

流动资金	826.70	-	826.70
------	--------	---	--------

本次发行募集资金到账后，申请人将优先置换本次发行董事会决议日后、募集资金到账前申请人先期投入的与本项目建设有关的资金，然后根据进度安排积极推进项目建设，统筹使用剩余募集资金。

(三) 炼铁厂 5 号高炉产能置换工程项目

本项目建设期为 1 年。本项目建设投资第一年投入 135,523.20 万元(100%)。流动资金的投资根据生产需要逐年安排。

本项目建设进度安排如下：

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
项目前期												
开工准备												
建设期												
调试期												
试运行												

本项目资金投入进度安排如下：

单位：万元

项目	合计	第一年	第二年	第三年
本项目投资总额	150,000.00	135,523.20	11,921.25	2,555.55
建设投资	135,523.20	135,523.20	-	-
流动资金	14,476.80	-	11,921.25	2,555.55

本次发行募集资金到账后，申请人将优先置换本次发行董事会决议日后、募集资金到账前申请人先期投入的与本项目建设有关的资金，然后根据进度安排积极推进项目建设，统筹使用剩余募集资金。

(四) 特钢电炉升级改造工程项目

本项目建设期为 1 年。本项目建设投资第一年投入 147,854.20 万元(100%)。流动资金的投资根据生产需要逐年安排。

本项目建设进度安排如下：

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
项目前期												
开工准备												
建设期												
调试期												
试运行												

本项目资金投入进度安排如下：

单位：万元

项目	合计	第一年	第二年	第三年
本项目投资总额	160,000.00	147,854.20	9,877.45	2,268.35
建设投资	147,854.20	147,854.20	-	-
流动资金	12,145.80	-	9,877.45	2,268.35

本次发行募集资金到账后，申请人将优先置换本次发行董事会决议日后、募集资金到账前申请人先期投入的与本项目建设有关的资金，然后根据进度安排积极推进项目建设，统筹使用剩余募集资金。

（五）CCPP 发电工程项目

本项目建设期为 22 个月。本项目建设投资第一年投入 94,220.00 万元（100%）。流动资金的投资根据生产需要逐年安排。

本项目建设进度安排如下：

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
项目前期																						
开工准备																						
建设期																						
调试期																						
试运行																						

本项目资金投入进度安排如下：

单位：万元

项目	合计	第一年	第二年	第三年
本项目投资总额	98,826.80	96,380.00	1,588.90	857.90

建设投资	94,220.00	94,220.00	-	-
建设期利息	2,160.00	2,160.00	-	-
流动资金	2,446.80	-	1,588.90	857.90

本次发行募集资金到账后，申请人将优先置换本次发行董事会决议日后、募集资金到账前申请人先期投入的与本项目建设有关的资金，然后根据进度安排积极推进项目建设，统筹使用剩余募集资金。

（六）炼钢厂 4 号-6 号转炉环保改造工程项目

本项目建设期为 6 个月。本项目建设进度安排如下：

	1	2	3	4	5	6
项目前期						
开工准备						
建设期						
调试期						

本项目建设总投资 27,000.00 万元，全部为建设投资，于 6 个月内投入。

本次发行募集资金到账后，申请人将优先置换本次发行董事会决议日后、募集资金到账前申请人先期投入的与本项目建设有关的资金，然后根据进度安排积极推进项目建设，统筹使用剩余募集资金。

三、说明本次募投项目建设的必要性及可行性，新增产能的消化措施

（一）本次募投项目建设的必要性及可行性

1、高牌号高磁感无取向硅钢工程项目

（1）项目的必要性

1) 中低牌号硅钢市场竞争激烈，产能利用率逐渐走低

本钢板材现有的 20 万吨/年中低牌号冷轧无取向硅钢生产线，2017 年产能利用率为 98%、2018 年产能利用率为 70%。现有产能利用率逐渐走低的主要原因，系民营钢厂陆续进入硅钢行业，民营钢厂的低价格产品对主流钢厂形成冲击，加剧了中低牌号硅钢市场的竞争。

2) 高牌号高磁感硅钢市场供不应求，盈利空间更大

长期需求方面：1) 随着国家对机电行业高效节能的要求，机电行业电机产品的更新换代已经呈现了迅猛发展的趋势，预计未来 3-5 年中低牌号的无取向硅钢中将有 60% 由高效节能型无取向硅钢（高磁感、高牌号硅钢）替代；2) 随着国家“节能减排”政策的深入推进、新的电机能耗标准的实施，以往采用冷轧板作为铁芯的小家电也将被硅钢取代，中低牌号的硅钢未来仍具有一定的市场需求；3) 新能源汽车产业作为国家支持和重点发展的新兴产业，近年来处在快速发展的阶段。受益于新能源汽车行业的快速发展，汽车用硅钢将面临较大市场需求。

《电动汽车驱动电机用冷轧无取向硅钢带（片）》国家标准于 2018 年 6 月实施，标准中明确规定了硅钢牌号要求，主要为薄规格高牌号（含高效）硅钢品种；4) 薄规格、高牌号无取向硅钢广泛用于中高频的各种电讯、仪表等磁性元件，如精密高频电机、IT 产业中的高速电机、步进电机、各种数控精密机床上的中高频变频电机、电源变压器、脉冲变压器等磁性元器件的铁芯，是新兴制造业必备的高性能材料；5) 智能家居的推广普及，变频家电产品的大力应用开发，带来了中高牌号无取向硅钢更大的需求市场。

根据项目可行性研究报告，2020 年无取向硅钢主要下游行业需求量预测如下：

目标市场	2020 年需求量（万吨）	使用牌号
发电机	100.00	高牌号无取向
大型电机	26.00	高牌号无取向
中型电机	43.00	中高牌号无取向
小型电机	401.00	低牌号无取向
电动工具	43.00	低牌号无取向
家电	370.00	中低牌号无取向
其中：智能家电	54.60	中高牌号无取向
汽车行业	80.00	中低牌号无取向
其中：新能源汽车	18.00	中高牌号无取向
总计（中高牌号无取向硅钢）	241.60	
总计（无取向硅钢）	1,063.00	

供给方面：2017 年，全国中高牌号无取向硅钢生产量约 160 万吨。近几年

来，国内高牌号硅钢生产企业基本处于满负荷生产状态，除首钢、中冶新材、马钢、发行人有改扩建或新建电工钢生产线计划外，其他企业暂无高牌号硅钢建设计划。因此，长远来看，高牌号、高磁感硅钢将维持供不应求的局面。

此外，从产品盈利空间来看，由于过去几年国内中低牌号无取向硅钢的产能迅速扩张，产能过剩，市场同质化竞争异常激烈，中低牌号无取向硅钢的盈利空间日益被压缩。与之相对的高牌号高磁感无取向硅钢，由于生产工艺要求更高，设备投入需求更大，目前产能有限，售价更高，预计未来仍将保有较高的盈利能力。

3) 进一步优化申请人产品结构、提升申请人核心竞争力

申请人现有冷轧无取向硅钢生产能力为 20 万吨/年，生产牌号为 50W600~50W1300，50W470 和 35W440 产品存在瓦楞缺陷。高磁感无取向硅钢工程建成后，不仅对现有硅钢产品改造升级，实现无取向硅钢产品全覆盖，也解决了现有硅钢牌号产品的瓦楞缺陷问题，可进一步优化申请人产品结构、提高公司核心竞争力。

4) 有利于实现申请人冷轧硅钢生产线专业化分工的合理安排

本项目建成后，本钢板材冷轧超薄硅钢生产机组包含一条连续酸洗机组，两套六辊单机架可逆轧机，一条常化酸洗机组，一套二十辊单机架可逆轧机，两套硅钢连续退火机组，可实现更合理的分工、更专业化的生产。

综上所述，高牌号高磁感无取向硅钢更高效节能，应用面更广，供不应求，生产销售的盈利空间更大。因此，优化中低牌号硅钢产能，新增高牌号高磁感无取向硅钢产能具有较强的必要性。

(2) 项目实施的可行性

1) 项目的实施符合国家产业政策导向

本项目生产的产品为中高牌号、中低牌号高磁感无取向硅钢，属于国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》“第一类鼓励类”之“八、钢铁”之“5、高性能、高质量及升级换代钢材产品开发与应用”中的“低铁

损高磁感硅钢”，且中低牌号无取向硅钢和中高牌号无取向硅钢不属于指导目录中“限制类”和“淘汰类”所列范畴，本项目符合国家产业政策导向。

2) 项目的实施具备良好的外部条件

本钢板材在原冷轧超薄硅钢车间东南侧预留了新建该工程用地，与原中低牌号无取向硅钢车间毗邻而建。铁路接轨条件和公路路况良好，引水、排水与现有厂区衔接便利；运输方面，新建硅钢项目成品运输铁路专用线可与公司现有内部铁路方便接轨，铁路运输方便；原料方面，发行人拥有完善的前工序生产条件，完善的铁水处理和炉外精炼设施，钢质优良。本钢热轧厂拥有现代化的大型热连轧机，具有完善的温度、厚度和板型控制手段，可以确保生产高磁感、高牌号及新能源汽车用无取向硅钢产品所必须的优质热轧原料；此外，电力、供水、蒸汽燃气等其他配套设施，也可以利用本钢板材的供给，供应能力均可满足项目需要。

3) 申请人拥有项目实施应具有的管理、人才和技术储备

申请人已有多年的冷轧硅钢生产经验，在冷轧硅钢工程的建设生产过程中，已培养了一大批熟悉冷轧硅钢建设、生产操作、生产管理、设备维修、产品开发和市场营销的人员，可以向本项目提供高素质人才，保证项目的顺利建设和按期投产。

2、炼钢厂 8 号铸机工程项目

(1) 项目的必要性

1) 现有铸坯生产能力是公司生产链条中的短板

根据本钢板材铁、钢、轧工序的金属平衡要求，炼钢厂现有连铸工序生产能力不能完全消化转炉生产的产品；同时，现有板坯铸机产能又不能满足一、三热轧的需求，铸坯生产能力成为公司钢铁生产链条中的短板，具体体现如下：

本钢板材炼钢厂的铸机生产环节总能力 1,014 万吨/年，其中板坯铸机（1#、2#、6#、7#）产能 785 万吨/年，薄板坯铸机（3#、4#）实际产能 169 万吨/年，矩形坯（5#）铸机产能 60 万吨/年；转炉生产环节，7 座转炉总产能（按铁水平衡）1,060 万吨/年，工序总能力不平衡。一热轧厂产能 400 万吨/年，三热轧厂产能

515 万吨/年，总需求板坯 935 万吨/年，与板坯 785 万吨/年的实际产能不匹配。因此，从炼铁-炼钢工序自身匹配和炼钢-热轧工序的能力匹配的角度，需要新建一台生产能力 150 万吨/年的板坯连铸机，才能满足申请人铁、钢、轧工序的金属平衡需要。

2) 项目下游产品在市场上存在供不应求的情况

本项目新建铸机为板坯铸机，所产的板坯主要供应三热轧生产线用于生产汽车板、管线钢、高强钢等高附加值产品。三热轧生产线是本钢板材乃至国内较先进的机组之一，其生产的高附加值产品在规格、品种、质量上均具有较强竞争优势，但限于目前上游板坯的供应能力，三热轧生产线机组的生产能力暂无法得到充分利用。本项目的实施可部分满足三热轧生产线的板坯需求，具有较强的必要性。

(2) 项目实施的可行性

1) 项目的实施符合国家产业政策导向

本项目的产品为生产汽车表面板、汽车用电锁锌基板、高表面等级酸洗板、含磷高强、高级别管线、热压成型钢、高级别车轮钢、冷轧三代高强钢等高附加值产品用到的板坯，不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》中的“限制类”和“淘汰类”的范畴，本项目的实施符合国家产业政策导向。

2) 项目的实施具备良好的外部条件

本项目利用现有的厂房和维修场地进行建设，项目所需能源介质及辅助设施从现有管线连接即可实现供应，建设场地和辅助配套设施条件较好。

3) 申请人拥有项目实施应具有的管理、人才和技术储备

申请人现拥有常规板坯、薄板坯、矩形坯的多台连铸机，有多年炼钢、连铸生产经验，培育了一大批工程建设、生产管理、生产操作、设备维护、产品开发、市场营销等方面的人员，可以为本项目提供高素质的人才，保证项目建设、投产的顺利进行。

3、炼铁厂 5 号高炉产能置换工程项目

（1）项目的必要性

本钢板材炼铁厂现有 5 号高炉在 2000 年建成投产，该高炉的正常炉龄是 16 年，而 5 号高炉至今已运行超过了 18 年，属于超龄服役，部分系统设备存在不同程度的老化与损坏、功能的缺失以及安全上的隐患，部分工艺、设备相比现有技术，存在能耗高、效率低的问题，不利于本钢板材降低吨铁生产成本，也无法保证安全稳定地运行。

随着节能降耗、提高环保水平、淘汰落后工艺设备的步伐加快，为确保高炉安全和稳定的运行，本钢板材对炼铁厂 5 号高炉进行节能改造（产能置换）十分必要。

（2）项目实施的可行性

1) 项目的实施符合国家产业政策导向和环境保护要求

炼铁厂 5 号高炉产能置换工程项目主要产品为铁水，为钢铁生产过程中的中间产品，不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》中的“限制类”和“淘汰类”的范畴，符合国家产业政策导向；同时，通过采用封闭措施、先进工艺及清洁生产等手段和要求，防止和减少粉尘对环境的污染，满足钢铁行业未来超低排放改造的要求。

2) 项目的实施可实现安全、高效、低成本、环保等多个目标

新 5 号高炉的炉容为 2,580m³，本项目达产后，将采用高炉长寿综合技术、超高风温顶燃式热风炉等核心技术，确保新 5 号高炉未来实现长寿、节能、环保和高效的目标。

高炉长寿是实现稳产、高效、低成本的关键，在高炉设计中采用更趋于实际操作炉型、炉体软水分区冷却系统、优质的耐材和完善的炉体检测技术等综合长寿技术。高炉自动化系统采用电气、仪表和计算机三电一体化系统，提高高炉操作和自动化水平，确保高炉安全、稳定、顺利运行；高炉生产控制和管理的有效实施，能确保铁水质量，降低焦比，提高利用系数，保证生产的安全、高效的同时，延长炉役寿命。

环保方面，本项目在矿焦槽系统、炉顶系统和出铁场等扬尘点，均设有抽风除尘装置，使生产环境适应清洁生产的要求。

3) 项目的实施不影响现有生产的稳定运行，不涉及新增产能

本次产能置换的原则是采取升级改造方式，以解决现存问题并进行高炉电气系统的更新换代，提高工艺设备水平，但不涉及新增炼铁产能。

根据辽宁省工信委《本钢板材股份有限公司高炉建设项目产能置换方案公告》及《本钢板材股份有限公司5号高炉产能置换工程项目初步设计》，本次拟建设1座容积为2,580m³的高炉，换算产能为215万吨/年，置换/退出的容积为2,600m³的老5号高炉，换算产能为216.7万吨/年，新建5号高炉的炼铁产能略低于老5号高炉，不涉及炼铁产能的增加；本项目具体实施计划为在本钢板材炼铁厂现有5号高炉东侧、原3#、4#高炉区域新建1座2,580m³高炉及其配套设施，新高炉建成投产后将拆除现有老5号高炉。

因此，炼铁厂5号高炉产能置换工程不影响现有生产的稳定运行，不涉及新增申请人炼铁产能。

4、特钢电炉升级改造工程项目

(1) 项目的必要性

1) 有助于公司满足自身发展的需求和国家相关政策的要求

本钢板材特钢厂现有主体设备、厂房已运行了30年，现有的两座50吨电炉目前存在下列问题：1) 设备老化、故障率高；2) 缺少废钢预热、炉壁喷粉等节能措施，行业对标经济运行指标低，成本竞争力严重不足；3) 冶炼周期长，产能利用率低，同时单炉钢水量少，不满足大组批合同生产的需求；4) 炉容小，处于产业政策边缘；5) 环保达标困难。

现有电炉产线在生产效率、节能环保等方面难以完全满足企业发展和国家相关政策要求，不利于推进供给质量提升。因而迫切需要进行装备升级、节能环保改造，对标国际先进标准，补齐发展短板，加快推动企业装备升级、质量提升、结构优化，实现有效供给质量的提升。

2) 提高申请人高附加值特钢产能，满足我国高附加值特钢的需求缺口

本项目是对现有 2 台 50 吨小电炉进行装备升级，配套方坯连铸机，全面升级改造对现有产线影响产品质量的落后装备，提升产品质量，优化产品结构，打造以 CrNiMo 类高性能齿轮钢、高端乘用车用钢、高品质轴承钢、石油用钢、军工钢、工模具用钢、铁路机车车轴用钢气瓶钢等高端高附加值品种为主的专业生产基地，将形成不同钢种、不同规格系列化高附加值、高性能的特殊钢产品。其中 CrNiMo 类高性能齿轮钢、高端乘用车用钢、高品质轴承钢为核心产品。

本项目将提升企业产品综合竞争力，缩短与国内外知名企业产品性能差距，使高端齿轮钢、轴承钢等产品的各项性能指标达到世界先进水平。项目实施后，本钢板材将具备生产高端齿轮钢、轴承钢等高附加值产品的装备技术能力，成为节能环保、高质高效的现代化钢铁企业之一。

(2) 项目实施的可行性

1) 项目的实施符合国家产业政策导向

本项目产品为主要用于生产高性能齿轮渗碳钢、轴承钢、铁路机车用钢、不锈钢等高附加值合金钢产品的中间产品，属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》中“鼓励类”之“八、钢铁”中“5、高性能、高质量及升级换代钢材产品技术开发与应用”中的“高性能基础件（高性能齿轮、12.9 级及以上螺栓、高强度弹簧、长寿命轴承等）用特殊钢棒线材”的范畴，符合国家产业政策导向。

2) 项目的实施符合国家能耗和环保标准

能耗方面，本项目的能源消耗量为 14.79 万 tce，各生产工序能耗满足《钢铁企业设计节能技术规定》GB50632-2010 中规定的能耗标准值，符合国家的相关规定。项目也对完工后生产过程中可能产生的废气、废水、固体废物和噪声采取了全面的控制措施：各污染源产生的废气经治理后，其排放浓度符合《炼钢工业大气污染物排放标准》（颗粒物 $15\text{mg}/\text{Nm}^3$ 、二噁英类 $0.5\text{ng-TEQ}/\text{Nm}^3$ ）、《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》（颗粒物 $10\text{mg}/\text{Nm}^3$ ）相应的排放限值；工程生产总用水量 $21,046\text{m}^3/\text{h}$ ，补充生产新水量 $292\text{m}^3/\text{h}$ 、软水量 $58\text{m}^3/\text{h}$ ，水的重复

利用率为 98.32%，生产废水排放量 107m³/h，排入厂区生产排水管道；生活污水排放量为 2m³/h，经化粪池处理后排入厂区生活排水管道。废水均由本钢污水处理厂统一处理后回用，不外排；产生的钢渣以及钢包注余渣，回收废钢后运至本钢冶金渣处理厂集中处理；各类设备产生的噪声，经隔声、消声处理和距离衰减后，可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准（昼间 65dB(A)、夜间 55dB(A)）要求。

3) 项目的实施不涉及新增本钢集团产能

根据辽宁省工业和信息化委员会于 2017 年 12 月 28 日发布的《关于本钢集团新建炼钢项目产能置换方案的公告》，经辽宁省政府同意，本钢板材淘汰 2 台 50 吨电炉（生产合金钢，核定产能 60 万吨/年），北营钢铁炼钢 1 区淘汰 4 座 50 吨电炉（生产普钢，核定产能 340 万吨/年）；在本钢板材特钢厂新建 89 吨电炉 1 座及配套设施（生产合金钢，核定产能 59 万吨/年），在北营钢铁炼钢 1 区新建 100 吨转炉 2 座（生产普钢，核定产能为 260 万吨/年）、新建 70 吨电炉 1 座（生产合金钢，核定产能为 45 万吨/年，换算为普钢产能 77 万吨/年）企业承诺在新建项目建成投产前完成旧有项目淘汰，本次产能置换不涉及新增产能。

根据辽宁省工信委于 2018 年 6 月 11 日发布《关于本钢集团有限公司炼钢产能置换项目 70 吨电炉调整的公告》，根据本钢集团的申请，将拟在北营钢铁新建的 70 吨电炉（生产合金钢，核定产能 45 万吨/年）调整至本钢板材建设，本次调整涉及的炼钢设备炉容、炉型、产能等内容不发生变化，不新增钢铁产能。

因此，申请人本次特钢电炉升级改造项目前的合金钢（特钢）产能为 60 万吨/年，改造后申请人合金钢（特钢）产能为 59 万吨（原有 2 台电炉置换为 1 台 89 吨电炉）加上 45 万吨（新建 1 台 70 吨电炉），合计合金钢（特钢）产能 104 万吨/年；但本项目升级改造不涉及本钢集团钢铁产能的增加，不存在违反“各地方、各部门不得以任何名义、任何方式核准、备案产能严重过剩行业新增产能项目”等规定的情形。

5、CCPP 发电工程项目

(1) 项目的必要性

1) 有助于实现公司节约能源、降本增效的目标

本项目拟采用先进的低热值燃料（高炉、焦炉混合煤气）燃气蒸汽联合循环发电技术，具有效率高、水耗少、能充分利用高、焦炉煤气等二次能源的优点。本项目位列《国家支持发展的重大技术装备和产品目录（2018年修订版）》，符合《钢铁产业发展政策》，是国家重点鼓励推广的钢铁产业节能技术，有利于实现公司节约能源、降本增效的目标。

2) 降低公司用电负荷、缓解电网供电压力

本钢板材目前主要依赖东北电网系统供电。随着企业的发展，用电保证十分重要，将直接影响到企业的经济效益。2018年本钢板材总耗电量约53.40亿kWh，其中自发电量约22.00亿kWh，占公司总耗电量的41.20%。本项目建成后，年新增供电量可达13.64亿kWh，将为本钢板材提供大量电能，增加公司用电量的自给率，缓解东北电网的供电压力。

3) 有效减少大气污染物排放，提高公司环保水平

新建燃气蒸汽联合循环发电机组将采用更有效的燃烧器进行煤气燃烧，本钢板材富余的高炉煤气可以完全满足本项目发电用气需要，本项目通过提高全厂煤气资源综合利用效率，增加企业自发电量的同时，可有效减少煤气等大气污染物的排放，有利于促进公司实现节能环保和绿色发展的目标。

（2）项目实施的可行性

1) 项目的实施符合国家政策导向

国家《钢铁产业发展政策》中提出了“钢铁企业必须发展余热、余能回收发电，500万吨以上规模的钢铁联合企业，要努力做到电力自供有余，实现外供”的要求。本项目充分、合理、高效地利用本钢板材厂区高炉、焦炉煤气资源，也属于国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2011年本）（修正）》“第一类 鼓励类”之“三十八、环境保护与资源节约综合利用”的范畴。项目建成后，年消耗约26.4亿m³煤气，年发电量约13.64亿kWh，不仅可以大大提高企业的经济效益，同时也符合国家产业政策的导向。

2) 燃气蒸汽联合循环发电工艺流程和技术成熟度高

燃气蒸汽联合循环由于能较大幅度提高火力发电厂的热效率,并使污染问题获得解决,因而成为最有发展前途的发电技术,也是目前高效合理利用钢铁企业富余煤气最为先进成熟的技术之一。低热值燃气蒸汽联合循环发电技术的发电效率最高可达 45%以上,节能效益显著,目前已在国内多家钢铁企业成功应用。

3) 申请人具备项目实施的技术业务、资源和管理基础

本项目由本钢板材发电厂负责实施,项目可行性报告已经由中冶京诚工程技术有限公司出具。新建发电站设施的规划布置紧凑、合理,并且充分利用厂区公用设施,以节约投资、人力和占地。同时,项目采用多项技术措施以节约用水、用电。项目中除新建主厂房和必要的辅助生产、生活设施外,公司现有公用设施(包括供水设施、交通运输设施、检修车间等生产、辅助生产设施和生活福利设施)可利用的也不再新建。同时,依托本钢板材发电厂多年积累的管理经验,本项目能够在确保项目人员配置完善的情况下做到尽量精简高效。

4) 富余高炉煤气量可完全覆盖发电所需

本项目设计高炉煤气消耗量为 24.32 亿立方米/年,焦炉煤气消耗量为 2.08 亿立方米/年;根据本钢板材现有产能和富余高炉煤气平衡情况,可用于本项目的高炉煤气量约为 40.18 亿立方米/年、焦炉煤气量约为 2.49 亿立方米/年,可以满足本项目发电用煤气需要。

6、炼钢厂 4 号-6 号转炉环保改造工程项目

(1) 项目的必要性

1) 提升转炉除尘效率、改善车间操作环境,降低转炉扬尘和烟气排放

本钢板材炼钢厂 4 号、5 号和 6 号转炉一次除尘系统已使用多年,采用的仍是被淘汰的传统湿法双文技术,并且原设计是为 150 吨转炉配套,除尘能力偏弱,不能满足目前的实际生产要求;同时,上述转炉存在吹炼期间炉口冒烟冒火的情况,导致炉前操作环境较差。有必要对 4 号、5 号和 6 号转炉原有的一次湿法除尘系统进行升级改造,同时上述转炉的其他配套设施进行改造,改善转炉车间内

外环境，满足国家日趋严格的环保排放要求和公司节能环保的发展理念。

2) 提高转炉的有效产能，缓解申请人钢材产能相对不足的困境

本钢板材炼钢厂 4 号、5 号和 6 号转炉及相关配套设施的最初设计的最大出钢量为 150 吨，后续公司对上述转炉的炉体进行了升级改造，改造后上述转炉最大出钢量为 175 吨，但相关配套设施从未进行同步改造。随着下游客户对公司钢材需求的不断增加以及对产品质量要求的不断提高，公司转炉炼钢能力和钢材产能存在一定的不足。而现有 4 号、5 号和 6 号转炉配套设施处理能力的不足，导致上述转炉产能无法得到充分利用；有必要对上述转炉产能配套设施进行升级改造，以缓解公司钢材产能相对不足的困境。

(2) 项目实施的可行性

1) 项目的实施符合国家产业政策导向

本环保改造项目不属于国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》“限制类”和“淘汰类”的范畴，符合国家产业政策导向。

2) 项目的实施能有效提高 4 号-6 号转炉的除尘效率降低环保违规风险

本项目计划将车间内转炉一次除尘系统改造为除尘效率更高的新 OG 湿法除尘设备，改造后放散转炉排放烟气含尘量 $\leq 40\text{mg}/\text{Nm}^3$ ，远高于现行的国家环保标准要求；同时也会改造车间外转炉一次除尘风机系统，增加转炉一次除尘系统处理能力，有效提高系统除尘效率，改善炉口冒烟冒火问题。

(二) 新增产能的消化措施

本次募投项目“CCPP 发电工程项目”产生的高炉、焦炉混合煤气发电，最终产品为电能，预计将全部自用，不涉及新增产能消化；本次募投项目“炼钢厂 4 号-6 号转炉环保改造工程项目”为纯环保投入类项目，不涉及新增产能消化；本次募投项目“炼钢厂 8 号铸机工程项目”，拟弥补申请人铸坯工序的产能缺口、实现申请人炼铁-炼钢工序自身的能力匹配和炼钢-热轧工序的能力匹配，不涉及新增粗钢产能及产能消化；本次募投项目“炼铁厂 5 号高炉产能置换工程项目”为申请人炼铁产能的减量置换项目，不涉及新增炼铁产能及产能消化。

本次募投项目“特钢电炉升级改造工程项目”系本钢集团内部钢铁产能优化配置的重要举措。本项目实施前，申请人特钢产品生产所需钢坯有两个来源，即特钢厂和炼钢厂；本项目实施后，申请人生产特钢终端产品的钢坯将完全改由本项目提供，特钢厂合金钢（特钢）钢坯产能和终端产品产能均为 104 万吨/年，合金钢（特钢）钢坯产能增加 44 万吨/年，终端产品产能下降 6 万吨/年，因而不涉及新增特钢终端产品产能的情形。与此同时，申请人炼钢厂的普钢钢坯产量会增加约 50 万吨/年，主要用于生产汽车表面板、汽车用电锁锌基板、高表面等级酸洗板、热压成型钢、高级别车轮钢、冷轧三代高强钢等高附加值热轧板卷和冷轧板卷；作为国内最大的精品板材加工基地之一，申请人 2016-2018 年和 2019 年 1-6 月热轧板卷产量（商品量）分别为 690.18 万吨、630.83 万吨、576.90 万吨和 321.62 万吨，产销率分别为 101.21%、97.12%、105.64%和 104.24%，冷轧板卷产量分别为 349.52 万吨、347.75 万吨、523.27 万吨和 289.72 万吨，产销率分别为 99.16%、101.73%、98.42%和 100.51%，上述由“特钢电炉升级改造工程项目”实施后合金钢（特钢）钢坯来源转换所增加的热轧板卷和冷轧板卷产量，顺利实现对外销售的可能性高。

本次募投项目“高牌号高磁感无取向硅钢工程项目”为申请人钢铁产能优化的举措，项目实施后将新增 12 万吨/年中高牌号无取向硅钢产能，同时将消耗 12 万吨/年申请人自产的热轧板卷；申请人对该项目新增 12 万吨/年中高牌号无取向硅钢产能的具体消化措施如下：

1、高牌号无取向硅钢产品将面临较好的市场机会

国内冷轧高牌号无取向硅钢年产量仅能满足表观需求量的约 15%，大量需要进口，因此迫切需要建设新的高牌号无取向硅钢冷轧生产线。随着国家对机电行业高效节能的要求，预计未来的 3-5 年内中低牌号的无取向硅钢中将有 60%由高效节能型无取向硅钢高磁感产品所替代，其中将有一部分由高牌号硅钢替代。另一方面，随着国家“节能减排”政策的深入推进，新的电机能耗标准的实施，以往采用中低牌号无取向硅钢作为铁芯的小家电也将被高磁感或高牌号无取向硅钢所替代。

新能源汽车产业作为国家支持和重点发展的新兴产业，近年来处在快速发展

的阶段。2016年12月，国务院印发《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》提到“推动新能源汽车、新能源和节能环保产业快速壮大，构建可持续发展新模式”，规划明确要求：“大幅提升新能源汽车和新能源的应用比例，推动新能源汽车、新能源和节能环保等绿色低碳产业成为支柱产业”。因此，高磁感、高牌号及新能源汽车用无取向硅钢将迅速替代中低牌号无取向硅钢。

2、继续加强研发投入，增强产品市场竞争力

申请人自设立以来就一直立足于整体技术装备和产品的不断创新升级，多年的研发投入使公司在冷轧硅钢工程方面形成了较强的技术积累。未来，公司将继续保持高强度研发投入，以增强公司产品的技术先进性和市场竞争力，通过向市场提供高性价比产品，实施差异化竞争策略，保证本次募投项目达产后产能的有效消化。

3、继续加大市场拓展力度，丰富并不断扩大客户资源

申请人是国内最大的精品板材企业之一，在钢铁领域特别是汽车板、家电板领域积累了丰富的客户资源，并与通用汽车、一汽丰田、东风日产、奥克斯、美的电器等核心客户保持了长期稳定的合作关系；申请人抓住有利时机，以精细化管理为重点，瞄准同行业领先水平，深入开展对标挖潜活动，坚持以市场为导向，以效益为中心，针对高牌号无取向硅钢系列、加磷高强钢系列、低合金高强钢系列、烘烤硬化钢系列、高强IF钢系列、CR钢系列等产品的不同特点，精准发力，抓好销售龙头，优质客户群正不断壮大；申请人丰富且不断扩大的客户资源，为本次募投项目“高牌号高磁感无取向硅钢工程项目”相关产品的顺利销售提供了坚实保障。

四、说明本次募投项目效益测算的过程及谨慎性

（一）高牌号高磁感无取向硅钢工程项目

1、营业收入

本项目营业收入来自于两部分，一部分为1#连续退火机组产线（以下简称“CA1”）改造带来的新增收入（产品升级带来的价格提升），另一部分为2#连续退火机组产线（以下简称“CA2”）新增收入。硅钢产品价格参考本钢板材现

有硅钢产品 2016-2019 年上半年市场价格。项目达产年年新增营业收入 76,007.80 万元。

项目达产年营业收入详见下表：

序号	项目状态	产线	项目	年产量 (万 t)	单价 (元/t)	年收入 (万元)
1	改造前	CA1	中低牌号无取向硅钢	19.00	4,101.75	77,933.25
			高磁感中低牌号无取向硅钢	0.00	4,411.75	0.00
		CA2	高磁感高效	0.00	5,990.40	0.00
2	改造后	CA1	中低牌号无取向硅钢	5.70	4,101.75	23,379.98
			高磁感中低牌号无取向硅钢	13.30	4,411.75	58,676.28
		CA2	高磁感高效	12.00	5,990.40	71,884.80
3	新增收入	CA1	年新增收入			4,123.00
		CA2	年新增收入			71,884.80
4	合计					76,007.80

2、成本及费用

新增成本按 CA1 和 CA2 分开核算，CA1 为项目改造后比改造前新增的运行成本，CA2 为高牌号高磁感无取向硅钢的运行成本。原材料热轧卷价格由申请人生产部门提供其 2016-2019 年上半年的平均成本价。其中：中低牌号硅钢原材料热轧卷价格 3,191.00 元/t，高磁感中低牌号硅钢原材料热轧卷价格 3,241.00 元/t，高磁感高线硅钢原材料热轧卷综合价格 3,707.00 元/t。

辅助材料及燃料动力价格参考企业同期价格确定。固定资产残值率 5%，折旧年限 12 年，按直线法折旧。项目新增劳动定员 232 人，生产工人工资及附加按 8 万元/年计，合计 1,856 万元/年。参照类似项目吨钢管理费用、销售费用水平，本项目新增管理费用为 30 元/吨钢材*12 万吨/年（新增产能）=360 万元/年，新增销售费用为 20 元/吨钢材*12 万吨/年（新增产能）=240 万元/年。经计算，正常年（指偿还固定资产借款后的年限，由于本项目折旧年限短于固定资产借款偿还期限，为保证测算谨慎性，本项目正常年系指折旧年限的最后一年）的年总成本及费用 72,438.05 万元。具体如下：

序号	项目	达产后金额（万元）	主要测算过程及依据
----	----	-----------	-----------

1	原料	47,542.10	原材料主要为热轧卷，价格参照申请人生产部门提供的2016-2019年上半年的平均成本价
2	辅助材料	1,728.35	辅助材料及燃料动力价格参照企业同期价格
3	燃料及动力	9,135.08	
4	工资及附加	1,856.00	项目新增劳动定员232人，生产工人工资及附加按8万元/年计，合计1,856.00万元/年
5	制造费用（不含折旧）	2,799.00	CA1改造后单位产品制造费用由原来的120元/吨变为150元/吨，每吨增加30元，总计增加399万元/年；CA2为新增产能，单位产品制造费用为200元/吨，共计增加2,400万元/年
6	折旧	8,107.60	固定资产残值率5%，折旧年限12年，按直线法折旧
7	管理费用	360.00	新增管理费用为30元/吨钢材*12万吨/年（新增产能）=360万元/年
8	销售费用	240.00	新增销售费用为20元/吨钢材*12万吨/年（新增产能）=240万元/年
9	财务费用	669.92	流动资金贷款金额3,940.23万元，长期借款尚余10,174.08万元
10	税金及附加	274.60	达产年代征增值税税率13%，城市维护建设税及教育费分别按增值税的7%及5%计取，生产正常年进项税为7,592.72万元，销项税为9,881.01万元，增值税为2,288.30万元，税金及附加为274.60万元

注：达产后金额原指达产且停止偿还长期借款利息后的金额，由于本项目折旧年限短于长期借款利息偿还期限，为保证测算谨慎性，本项目达产后金额系指达产且折旧年限最后一年的金额；表中长期借款利息=当年没有还完的贷款本金*利率，项目偿还方式选择等额本金偿还方式，长期借款利率为4.9%；流动资金贷款利率为4.35%。

3、收益估算

正常年利润总额为3,295.16万元，所得税税率按25%计算，经计算，年所得税为823.79万元，年净利润为2,471.37万元。公积金按税后利润的10%计取。具体如下：

序号	项目	达产后金额（万元）
----	----	-----------

1	营业收入	76,007.80
2	税金及附加	274.60
3	总成本费用	72,438.05
4	利润总额	3,295.16
5	所得税	823.79
6	净利润	2,471.37
7	公积金	247.14
8	未分配利润	2,224.23
	附：息税前利润	3,965.08
	息税折旧摊销前利润	12,072.68
9	项目投资内部收益率（所得税后）	7.38%
10	项目投资净现值（所得税后，ic=6%）	12,070.39
11	项目投资回收期（所得税后）	11.63 年（含建设期）

4、项目财务评价

本项目投资总额 114,500.00 万元，建设投资 110,219.00 万元，建设期利息 2,592.00 万元，铺底流动资金 1,689.00 万元；本项目建设计划使用募集资金 105,700.00 万元，全部为资本性支出。本项目正常年营业收入 76,007.80 万元，正常年总成本费用 72,438.05 万元，净利润 2,471.37 万元。本项目的税后投资回收期（含建设期）为 11.63 年，内部收益率（税后）为 7.38%。

5、效益测算的谨慎性

本项目拟提标的中低牌号无取向硅钢和高牌号无取向硅钢在钢铁行业总产量和销量中的占比不高，同行业上市公司无使用募集资金投资高牌号无取向硅钢（电工钢）项目的情形，也没有披露高牌号无取向硅钢业务收入、成本和毛利的情况。

经测算，本项目正常年毛利率为 6.37%、净利润率为 3.25%；申请人改造前的中低牌号无取向硅钢生产线 2016-2018 年毛利率分别为-18.46%、10.65%和 0.50%，对应产能利用率分别为 75.00%、98.83%和 69.27%，2016 年和 2018 年毛利率较低主要系产能利用率较低所致；考虑到本项目产品中低牌号高磁感无取向硅钢、高牌号无取向硅钢产品的附加值较高、供不应求，本项目正常年毛利率水

平处于原有硅钢产线 2017 年和 2018 年毛利率之间，相对较为合理。

综上，本次募投资项目测算效益及选取的主要参数的选取符合行业惯例和市场供需情况，收益测算相对谨慎、合理，不存在明显异常。

（二）炼钢厂 8 号铸机工程工程项目

1、收入估算

营业收入计算按来料加工模式，铸坯加工单价按 138.67 元/吨计算（报告期内连铸坯市场平均价格减公开资料披露的钢水一般生产成本），生产能力为 150 万吨/年，正常年加工收入为 20,800.00 万元。

2、成本估算

本项目成本测算中原材料，辅助材料、燃料动力等的消耗指标均以工艺专业的设计指标为依据，生产所用的主要原燃料及动力价格参照企业提供的目前市场价格；其中原材料费主要考虑连铸成材率（烧损、切头切尾等）消耗的成本，15.79 元/吨坯。固定资产按照直线法折旧，残值率 5%，折旧年限为 20 年。修理费取固定资产投资额的 3%，其它制造费用取修理费的 50%。经计算，正常年的年总成本及费用 16,002.19 万元，具体如下：

序号	项目	达产后金额（万元）	主要测算过程及依据
1	外购原材料费	2,368.00	原材料费主要考虑连铸成材率（烧损、切头切尾等）消耗的成本，15.79 元/吨坯
2	辅助材料费用	4,172.25	生产所用的主要原燃料及动力价格参照企业提供的目前市场价格
3	外购燃料及动力费	3,543.06	
4	工资及福利费	1,780.00	直接人工费 11.9 元/吨，共计 150 万吨产能
5	修理费	1,160.20	修理费取固定资产投资额的 3%
6	其他制造费用	580.10	其它制造费用取修理费的 50%
7	其他管理费用	249.60	营业收入的 1.2%
8	其他销售费用	312.00	营业收入的 1.5%
9	折旧费	1,836.98	固定资产按照直线法折旧，残值率 5%，折旧年限为 20 年
10	利息支出	-	-

序号	项目	达产后金额（万元）	主要测算过程及依据
11	税金及附加	182.90	增值税按扣税法计算，即增值税为销项税额与进项税额之差。增值税税率为13%，城市建设维护税及教育费附加分别按增值税的7%及4%缴纳。经计算，生产正常年进项税为1,041.4万元，销项税为2,704.0万元，增值税为1,662.7万元，营业税金及附加为182.90万元。

3、收益估算

增值税按扣税法计算，即增值税为销项税额与进项税额之差。增值税税率为13%，城市建设维护税及教育费附加分别按增值税的7%及4%缴纳。经计算，生产正常年进项税为1,041.4万元，销项税为2,704.0万元，增值税为1,662.7万元，营业税金及附加为182.90万元。正常年利润总额为4,614.92万元，所得税税率按25%计算，经计算，年所得税为1,153.73万元。年净利润为3,461.19万元。企业盈余公积金为税后利润的10%。本项目估算利润表具体如下：

序号	项目	达产后金额（万元）
1	营业收入	20,800.00
2	营业税金及附加	182.90
3	总成本费用	16,002.19
4	补贴收入	-
5	利润总额	4,614.92
6	弥补以前年度亏损	-
7	应纳税所得额	4,614.92
8	所得税	1,153.73
9	净利润	3,461.19
10	项目投资内部收益率（所得税后）	11.6%
11	项目投资净现值（所得税后，i=10%）	4,222.76
12	投资回收期（所得税后）	8.8年

4、项目财务评价

本项目投资总额39,500.0万元，建设投资38,673.3万元，铺底流动资金826.7万元；本项目建设计划使用募集资金33,500.00万元，全部为资本性支出。正常年营业收入20,800.00万元，总成本费用16,002.19万元，净利润3,461.19万元；

本项目投资财务内部收益率（税后）为 11.6%，投资回收期为 8.8 年（含建设期）。

5、效益测算的谨慎性

本项目营业收入计算按来料加工模式，铸坯加工单价按 138.67 元/吨（报告期内连铸坯市场平均价格减公开资料披露的钢水一般生产成本）计算项目的预期收益，项目成本和费用均按照工艺参数和主要原材料的市场价格计算。正常年营业收入 20,800.00 万元，总成本费用 16,002.19 万元，净利润 3,461.19 万元；本项目投资财务内部收益率（税后）为 11.6%，投资回收期为 8.8 年（含建设期）。

经查阅上市公司公告，华菱钢铁（000932.SZ）公布了类似项目可研报告：华菱钢铁“优质特种合金钢线棒技改项目”公布的建成达产后年均销售收入为 25,196.40 万元，年均税后利润为 4,881.80 万元，内部收益率（税后）为 14.60%，静态投资回收期为 7.5 年（含建设期）。申请人结合自身经营情况，对本项目的营业收入和财务回报情况作了较为谨慎的估计，总体上看，公司本次募投项目盈利与同行业公司不存在重大差异。

综上，本项目收益测算主要参数的选取符合行业惯例和市场供需情况，收益测算相对合理、不存在明显异常。

（三）炼铁厂 5 号高炉产能置换工程项目

1、收入估算

营业收入估算时，生产能力 215 万吨/年，铁水价格采用市场 2016-2019 年上半年平均价，单价为 2,301 元/t（不含税价格）。经计算，正常年营业收入为 494,671.24 万元。

2、成本估算

本项目测算产品成本的主要原材料，辅助材料、燃料动力等，其消耗指标均依据工艺专业设计要求确定。大宗原料价格参照报告期内烧结矿、块矿和球团的市场平均价格，确定烧结矿价格为 690.00 元/吨、块矿价格为 494.81 元/吨、球团为 741.32 元/吨。生产所用的主要原燃料及动力价格参照目前市场价格。固定资产按照直线法折旧，残值率 5%，折旧年限为 20 年。经测算，正常年总成本费用

469,361.73 万元。

序号	项目	达产后金额（万元）	主要测算过程及依据
1	外购原材料费	201,507.38	大宗原料价格参照报告期内烧结矿、块矿和球团的市场平均价格，确定烧结矿价格为 690.00 元/吨、块矿价格为 494.81 元/吨、球团为 741.32 元/吨
2	辅助材料费用	2,630.71	生产所用的主要辅助材料、原燃料及动力价格参照目前市场价格
3	外购燃料及动力费	202,307.02	
4	工资及福利费	7,800.00	工资按定员 650 人，人均工资 12 万元/年
5	修理费	6,115.48	折旧*95%
6	其他制造费用	5,809.71	修理费*95%
7	其他管理费用	19,786.85	营业收入*4.0%
8	其他销售费用	16,967.22	营业收入*3.43%
9	折旧费	6,437.35	固定资产按照直线法折旧，残值率 5%，折旧年限为 20 年
10	利息支出	-	-
11	营业税金及附加	4,082.66	增值税税率为 13%，城市建设维护税及教育费附加分别按增值税的 7% 及 3% 缴纳。所得税税率按 25% 计算，经计算，本项目年营业税金及附加为 4,082.66 万元

3、收益估算

增值税税率为 13%，城市建设维护税及教育费附加分别按增值税的 7% 及 3% 缴纳。所得税税率按 25% 计算，经计算，本项目年营业税金及附加为 4,082.66 万元，利润总额为 21,226.85 万元，年所得税为 5,306.71 万元，净利润为 15,920.14 万元。企业盈余公积金为税后利润的 10%。

序号	项目	达产后金额（万元）
1	营业收入	494,671.24
2	营业税金及附加	4,082.66
3	总成本费用	469,361.73
4	补贴收入	-
5	利润总额	21,226.85
6	弥补以前年度亏损	-

7	应纳税所得额	21,226.85
8	所得税	5,306.71
9	净利润	15,920.14
10	项目投资内部收益率（所得税后）	10.7%
11	项目投资净现值（所得税后，i=10%）	8,647.39
12	投资回收期（所得税后）	9.7 年

4、项目财务评价

本项目投资总额 150,000.00 万元，建设投资 135,523.20 万元，铺底流动资金 14,476.80 万元；本项目建设计划利用募集资金 96,000.00 万元，全部为资本性支出。本项目正常年营业收入 494,671.24 万元，总成本费用 469,361.73 万元，净利润 15,920.14 万元；本项目的税后投资回收期（含建设期）为 9.7 年，内部收益率（税后）为 10.7%。

5、效益测算的谨慎性

本项目产品铁水是一种中间产品，主要用作用来铸铁或炼钢，同行业上市公司无使用募集资金投资新建（置换）炼铁高炉项目的情形，也没有披露铁水业务收入、成本和毛利的情况。

炼铁厂 5 号高炉产能置换工程项目的产品价格是参照报告期平均价格，同时考虑到该项目的产品铁水是一种中间产品的情况，确定铁水价格为 2,301 元/吨；大宗原料价格参照报告期内价格，生产所用的主要原燃料及动力价格参照目前市场价格。根据测算本项目正常年的毛利率为 12.55%、净利润率为 3.22%，处于较为合理的水平。本项目效益测算主要参数选择相对合理，具备谨慎性。

（四）特钢电炉升级改造项目

1、收入估算

销售收入估算时，产品价格是参照报告期内普通钢坯市场价格和铁合金多种市场价格，结合设计的产品方案、考虑工艺方案中合金用量，综合计算合金坯加权价格为 3,450.8 元/t，生产能力 104 万吨/年，计算后正常年营业收入为 358,885.72 万元。

2、成本估算

本次成本测算中原材料，辅助材料、燃料动力等的消耗指标均以工艺专业的设计指标为依据。本项目大宗原料价格均采用 2016 年到 2019 年上半年市场平均价、项目投入产出同一价格水平原则确定。其中废钢单位成本为 1.636 元/kg（不含税），铁水单位成本为 2.301 元/kg（不含税）。生产所用的主要原燃料及动力价格参照 2016 年到 2019 年上半年市场平均价。

固定资产按直线法折旧，残值率 5%，折旧年限为 20 年。修理费按照每年折旧费（7,329.79 万元）的 40% 选取，每年 2,931.92 万元。其它制造费用按照修理费的 40% 选取，每年 1,172.77 万元。人工工资及福利按 9 万/年计算，项目劳动定员共 414 人，项目人工工资及福利费 3,726.00 万元/年。管理费用按制造成本 331,691.68 万元的 0.8% 选取，每年 2,653.53 万元。销售费用按销售收入 358,885.72 万元的 1% 选取，每年 3,588.86 万元。利息支出按流动资金贷款 13,548.10 万元、贷款利息 4.35% 计算，每年 589.34 万元。

通过计算可得，正常年的年总成本及费用为 338,523.41 万元。

序号	项目	达产后金额（万元）	主要测算过程及依据
1	原料	256,887.99	本项目大宗原料价格均采用 2016 年到 2019 年上半年市场平均价、项目投入产出同一价格水平原则确定。其中废钢单位成本为 1.636 元/kg（不含税），铁水单位成本为 2.301 元/kg（不含税）。
2	辅助材料	24,548.41	生产所用的主要辅助材料、原燃料及动力价格参照 2016 年到 2019 年上半年市场平均价
3	燃料及动力	35,094.81	
4	工资	3,726.00	人工工资及福利按 9 万/年计算，项目劳动定员共 414 人，项目人工工资及福利费 3,726 万元/年
5	折旧费	7,329.79	固定资产按直线法折旧，残值率 5%，折旧年限为 20 年
6	维修费	2,931.92	修理费按照每年折旧费（7,329.79 万元）的 40% 选取，每年 2,931.92 万元
7	其他制造费	1,172.77	其它制造费用按照修理费的 40% 选取，每年 1,172.77 万元
8	管理费	2,653.53	管理费用按制造成本 331,691.68 万元的 0.8% 选取，每年 2,653.53 万元

序号	项目	达产后金额（万元）	主要测算过程及依据
9	财务费用	589.34	流动资金贷款 13,548.10 万元、贷款利息 4.35% 计算，每年 589.34 元
10	销售费用	3,588.86	按销售收入 358,885.72 万元的 1% 选取，每年 3,588.86 万元
11	营业税金及附加	605.67	增值税税率为 13%，城市建设维护税及教育费附加分别按增值税的 7% 及 4% 缴纳。经计算，生产正常年进项税为 41,149.1 万元，销项税为 46,655.1 万元，增值税为 5,506.09 万元，营业税金及附加为 605.67 万元

3、收益估算

增值税税率为 13%，城市建设维护税及教育费附加分别按增值税的 7% 及 4% 缴纳。经计算，生产正常年进项税为 41,149.1 万元，销项税为 46,655.1 万元，增值税为 5,506.09 万元，营业税金及附加为 605.67 万元。正常年利润总额为 19,756.64 万元。所得税税率按 25% 计算，经计算，年所得税为 4,939.16 万元。年净利润为 14,817.48 万元。企业盈余公积金为税后利润的 10%。

序号	项目	达产后金额（万元）
1	营业收入	358,885.72
2	营业税金及附加	605.67
3	总成本费用	338,523.41
	其中：折旧和摊销	7,329.79
	利息	589.34
	人工成本	3,726.00
4	补贴收入	-
5	利润总额	19,756.64
6	弥补以前年度亏损	-
7	应纳税所得额	19,756.64
8	所得税	4,939.16
9	净利润	14,817.48
10	项目投资内部收益率（所得税后）	12.0%
11	项目投资净现值（所得税后，i=8%）	51,268.94
12	投资回收期（所得税后）	8.7 年

4、项目财务评价

本项目总投资 160,000.00 万元，其中建设投资 147,854.20 万元、铺底流动资金 12,145.80 万元。本项目建设计划利用募集资金 141,600.00 万元，全部为资本性支出。正常年营业收入为 358,885.72 万元，年总成本及费用 338,523.41 万元，年净利润为 14,817.48 万元。本项目的税后投资回收期（含建设期）为 8.7 年，内部收益率（税后）为 12.0%。

5、效益测算的谨慎性

本项目产品为特钢钢坯，同行业上市公司无使用募集资金投资新建（置换）特钢电炉项目的情形。同行业（申万特钢行业）上市公司大冶特钢、太钢不锈、沙钢股份、永兴特钢、西宁特钢、ST 抚钢和方大特钢（特钢业务）2018 年平均毛利率为 13.46%，本项目正常年的毛利率 7.58%，净利润率为 4.13%。本项目效益测算重要参数选择相对谨慎、合理。

（五）CCPP 发电工程项目

1、收入估算

收入估算中，按照设备年利用小时为 8,000h，年供电量 13.64 亿/kWh，电力销售价格参照申请人对外售电不含税价格确定为 0.58 元/kWh，正常年营业收入为 79,106.20 万元。

2、成本估算

成本估算中，高炉煤气、焦炉煤气等各种物料的消耗均为设计指标，物料价格参照申请人对外销售相关商品的不含税价格进行计算。人工工资及福利每年 7.5 万/人，项目劳动定员共 40 人，故项目人工工资及福利费 300 万元/年；修理费按每年折旧费（6,069.60 万元）的 40% 选取；其它制造费用按照修理费的 50% 选取。经计算，电力单位经营成本为 0.41 元/kWh，正常年总成本费用为 61,749.40 万元。

序号	项目	达产后金额（万元）	主要测算过程及依据
1	外购原材料费	-	-
2	辅助材料费用	-	-

序号	项目	达产后金额（万元）	主要测算过程及依据
3	外购燃料及动力费	51,500.50	高炉煤气、焦炉煤气等各种物料的消耗均为设计指标，物料价格参照申请人对外销售相关商品的不含税价格进行计算
4	工资及福利费	300.00	人工工资及福利每年 7.5 万/人，项目劳动定员共 40 人，故项目人工工资及福利费 300 万元/年
5	修理费	2,427.84	修理费按每年折旧费（6,069.60 万元）的 40% 选取
6	其他制造费用	1,213.92	其它制造费用按照修理费的 50% 选取
7	其他管理费用	-	-
8	其他营业费用	-	-
9	折旧费	6,069.60	固定资产按直线法折旧，残值率 5%，折旧年限为 15 年
10	摊销费	-	-
11	利息支出	237.60	流动资金贷款为 5,461.6 万元，年利率为 4.35%
12	营业税金及附加	626.41	增值税税率为 13%，城市建设维护税及教育费附加分别按增值税的 7% 及 4% 缴纳，经计算，生产正常年进项税为 4,589.33 万元，销项税为 10,283.81 万元，增值税为 5,694.48 万元，城市建设维护税及教育费附加为 626.41 万元。

3、收益估算

增值税税率为 13%，城市建设维护税及教育费附加分别按增值税的 7% 及 4% 缴纳，经计算，生产正常年进项税为 4,589.33 万元，销项税为 10,283.81 万元，增值税为 5,694.48 万元，城市建设维护税及教育费附加为 626.41 万元，年利润总额为 16,730.40 万元。所得税税率按 25% 计算，经计算，年所得税为 4,182.60 万元。年税后利润（净利润）为 12,547.80 万元。企业盈余公积金为税后利润的 10%。计算项目投资现金流量时，应剔除所有利息因素的影响，剔除利息因素的调整所得税为 4,267.60 万元。

序号	项目	达产后金额（万元）
1	营业收入	79,106.20

2	营业税金及附加	626.41
3	总成本费用	61,749.40
4	补贴收入	-
5	利润总额	16,730.40
6	弥补以前年度亏损	
7	应纳税所得额	16,730.40
8	所得税	4,182.60
9	净利润	12,547.80
10	项目投资内部收益率（所得税后）	15.00%
11	项目投资净现值（所得税后，i=10%）	32,093.50
12	投资回收期（所得税后）	7.2 年

4、项目财务评价

本项目总投资 98,826.80 万元，其中建设投资 94,220.00 万元、铺底流动资金 2,446.80 万元、建设期利息 2,160.00 万元。本项目建设计划利用募集资金 83,300.00 万元，全部为资本性支出。本项目正常年营业收入为 79,106.20 万元，总成本费用为 61,749.40 万元，净利润为 12,547.80 万元。本项目的税后投资回收期（含建设期）为 7.2 年，内部收益率（税后）为 15.00%。

5、效益测算的谨慎性

本项目拟通过新建 1 台 180MW 燃气-蒸汽联合循环（CCPP）发电机组利用公司生产钢铁过程中产生的富余煤气进行发电。由于新建发电机组较为先进，电力销售价和煤气采购价格根据公司同类商品同期对外销售价格测算，因此本项目的收益和普通发电企业的收益情况不具备可比性。

同行业上市公司南钢股份 2015 年度非公开发行募投项目之一“高效利用煤气发电项目”与本次募投项目之一 CCPP 发电工程项目类似，该项目拟投资 132,617 万元建设 1 台 152.5MW 燃气—蒸汽联合循环（CCPP）发电机组及附属设施，正常年预计实现营业收入 5.43 亿元，毛利率 50.73%，净利润 2.01 亿元，净利润率 36.96%，税后内部收益率 17.86%。

本项目拟投资 98,826 万元建设 1 台 180MW 燃气—蒸汽联合循环（CCPP）发电机组及附属设施，正常年预计实现营业收入 7.91 亿元，毛利率 22.24%，净

利润 1.25 亿元，净利润率 15.86%，税后内部收益率 15.00%。相比而言，本项目测算时重要参数的选取谨慎、合理。

五、拟收购本溪钢铁公司及本溪北营公司的热轧机生产线相关机器设备的资金来源、交易完成情况或计划完成时间，说明有无未来三个月进行重大投资或资产购买的计划，请申请人结合上述情况说明公司是否存在变相通过本次募集资金偿还银行贷款以实施重大投资或资产购买的情形

(一) 拟收购本溪钢铁公司及本溪北营公司的热轧机生产线相关机器设备的资金来源、交易完成情况或计划完成时间

收购本溪钢铁公司及本溪北营公司的热轧机生产线相关机器设备的资金来源、交易完成情况或计划完成时间如下：

序号	交易内容	交易金额（万元）	资金来源	交易完成情况
1	收购本溪钢铁公司持有的 2300mm 热轧机生产线相关机器设备资产（以下简称“2300 标的资产”）	300,498.86	自有资金、自筹资金	截至 2019 年 9 月 3 日，交易已完成
2	收购本溪北营公司持有的 1780mm 热轧机生产线相关机器设备资产（以下简称“1780 标的资产”）	68,472.79	自有资金、自筹资金	截至 2019 年 9 月 3 日，交易已完成

申请人与本溪钢铁公司共同聘请了具有证券、期货业务资格的北京国融兴华资产评估有限责任公司（以下简称“国融兴华评估公司”）对 2300 标的资产进行了评估。根据国融兴华评估公司出具的《资产评估报告》（国融兴华评报字[2019]第 550017 号），截至 2019 年 6 月 30 日，标的资产账面原值为 629,228.07 万元，账面净值为 286,825.82 万元，评估值为 300,498.86 万元，评估增值 4.77%。

申请人与本溪北营公司共同聘请了聘请了具有证券、期货业务资格的国融兴华评估公司对 1780 标的资产进行评估。根据国融兴华评估公司出具的《资产评估报告》（国融兴华评报字[2019]第 550018 号），截至 2019 年 6 月 30 日，1780 标的资产账面原值为 174,093.59 万元，账面净值为 80,880.21 万元，评估值为 68,472.79 万元，评估增值-15.34%。

上述对 2300 标的资产和 1780 标的资产的评估值已经本钢集团有限公司作为国家出资企业备案确认。经与交易对方友好协商，公司拟以评估值为交易价格收购上述标的资产，其中 2300 标的资产的交易价格为 300,498.86 万元、1780 标的资产的交易价格为 68,472.79 万元，合计为 368,971.65 万元。

(二) 有无未来三个月进行重大投资或资产购买的计划

1、重大投资或资产购买的标准

根据《深圳证券交易所股票上市规则》第 9.2 条规定：

“上市公司发生的交易达到下列标准之一的，应当及时披露：

(一) 交易涉及的资产总额占上市公司最近一期经审计总资产的 10%以上，该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算数据；

(二) 交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占上市公司最近一个会计年度经审计营业收入的 10%以上，且绝对金额超过一千万元；

(三) 交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占上市公司最近一个会计年度经审计净利润的 10%以上，且绝对金额超过一百万元；

(四) 交易的成交金额（含承担债务和费用）占上市公司最近一期经审计净资产的 10%以上，且绝对金额超过一千万元；

(五) 交易产生的利润占上市公司最近一个会计年度经审计净利润的 10%以上，且绝对金额超过一百万元。”

2、公司未来三个月暂无其他达到上述标准的重大投资或资产购买计划

截至 2019 年 6 月 30 日，公司资产总额 6,142,392.71 万元，负债总额 4,148,451.63 万元，归属于母公司所有者权益 1,940,602.92 万元；公司 2018 年度营业收入 5,018,186.97 万元，归属于母公司所有者的净利润 103,649.32 万元。

根据上述标准，截至本反馈回复出具日，除本次募集资金投资项目外，公司未来三个月暂无其他达到上述标准的重大投资或资产购买计划。

如未来三个月公司启动目前无法预计的其他重大投资或资产购买，公司将严

格按照《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所主板上市公司规范运作指引》、《公司章程》及公司内部投资决策制度等有关规定履行内部决策程序及相应的信息披露义务。

（三）公司是否存在变相通过本次募集资金偿还银行贷款以实施重大投资或资产购买的情形

1、公司本次公开发行可转债偿还银行借款具有可行性和必要性

截至 2019 年 6 月 30 日，本钢板材合并口径的资产负债率为 67.54%，显著高于行业（申万普钢行业）均值 56.28%，较高的资产负债率将削弱公司的抗风险能力，制约公司的进一步债务融资能力。截至 2019 年 6 月 30 日，公司短期借款为 122.98 亿元，长期借款为 62.13 亿元，一年内到期的非流动负债为 10.37 亿元，合计 195.48 亿元，申请人面临较大的偿债压力；此外，报告期内，公司利息费用分别为 72,520.71 万元、102,393.70 万元、127,850.90 万元和 58,649.03 万元，呈上升趋势，公司面临较大的利息负担。

截至 2019 年 6 月 30 日，申请人规模为 169.46 亿元货币资金中，除了因银行承兑汇票保证金、信用证保证金等原因导致使用受限的货币资金 51.57 亿元以及 2015 年度非公开发行股票剩余尚未投入使用的募集资金 7.94 亿元，申请人能自由运用的货币资金规模为 117.34 亿元；考虑到申请人对现有生产设备仍然有持续的优化改造需求，须不断进行资本性投入，且申请人日常业务周转、预防突发性需求须准备部分流动资金，申请人能用于偿债的货币资金较为紧张。

公司本次公开发行可转债偿还银行借款，能够有效调整负债结构，改善公司财务状况，提升公司偿债能力和盈利能力，增强公司的财务稳健性和综合抗风险能力，并为公司未来业务发展奠定良好的基础。

因此，公司本次公开发行可转债偿还银行借款具有可行性和必要性。

2、收购本溪钢铁公司及本溪北营公司的热轧机生产线相关机器设备系公司推进“打造精品板材基地”的战略举措

本次收购前，目前除申请人外，本溪钢铁集团和本钢集团旗下存在部分热轧板制造业务，具体情况如下：

(1) 本溪钢铁集团 2300mm 热轧机生产线

本溪钢铁集团 2300mm 热轧机生产线由本溪钢铁集团 2006 年出资建设, 2010 年 4 月正式投产, 主要产品热轧板与申请人热轧板在产品定位上存在一定差异, 但仍存在潜在的同业竞争。为了避免同业竞争, 2009 年 3 月申请人与本溪钢铁集团签订了租赁协议, 约定该热轧机生产线由申请人租赁经营, 租赁价格在综合考虑本溪钢铁集团购置该生产线原值计提的折旧及国家附加税金基础上, 由交易双方根据生产、设备运行情况协商确定。

(2) 本溪北营公司 1780mm 热轧机生产线

本溪北营公司成立于 2002 年 4 月 5 日, 注册资本 60 亿元, 是东北地区最大的线材生产基地, 同时也是国内大型球墨铸铁管生产企业, 此外北营钢铁也有部分热轧板业务, 虽然产品定位上与申请人热轧板产品存在一定差异, 但与申请人仍存在同业竞争关系。为了避免同业竞争, 2013 年 11 月申请人与北营钢铁签订了租赁协议, 约定 1780mm 热轧机生产线由申请人租赁经营, 租赁价格以该生产线原值计提的折旧及国家附加税金为基础, 由交易双方根据生产、设备运行情况协商确定。

本次收购本溪钢铁公司及本溪北营公司的热轧机生产线相关机器设备可进一步解决公司与控股股东及其关联方的同业竞争问题, 提高上市公司资产完整性和独立性, 减少经常性关联交易, 有助于推进公司“打造精品板材基地”的发展战略。

3、收购热轧机生产线相关机器设备资金来源与本次发行拟募集的资金及拟偿还的银行贷款无关

如前所述, 收购本溪钢铁公司及本溪北营公司的热轧机生产线相关机器设备的资金来源系申请人自有资金和自筹资金。申请人用于本次收购支付对价的资金账户, 最近 12 个月的资金流入主要来源于客户销售回款; 申请人用于银行贷款归集及偿还的银行账户, 最近 12 个月的资金流出均与本次收购无关。

申请人拟将本次募集资金中的 200,000.00 万元用于偿还银行借款。拟偿还的银行贷款均为向供应商直接支付货款的长期贷款, 与收购热轧机生产线相关机器

设备的资金来源无关。拟偿还的银行贷款具体明细如下：

序号	贷款银行	贷款金额 (万元)	年利率	贷款起始日	贷款截止日	借款用途
1	工行本溪分行	40,000	4.75%	2018/1/23	2021/1/14	购买原材料
2	工行本溪分行	25,000	4.75%	2018/7/24	2021/7/6	购买原材料
3	工行本溪分行	42,000	4.75%	2018/10/23	2021/9/17	购买原材料
4	工行本溪分行	43,000	4.75%	2018/10/23	2021/9/13	购买原材料
5	工行本溪分行	50,000	4.75%	2018/8/13	2021/8/3	购买原材料

4、公司将通过措施确保本次公开发行可转债用于偿还银行贷款的募集资金不用于实施其它重大投资、资产购买

2015年7月20日，公司第六届董事会第十四次会议审议通过了按照《深圳证券交易所股票上市规则》等规定修订的《募集资金专项存储及使用管理制度》，并经2015年9月15日召开的2015年第一次临时股东大会审议通过。公司已建立了募集资金管理制度，对募集资金的专户存储、使用、变更、管理和监督进行了明确的规范。

同时，公司将通过以下措施确保本次公开发行可转债用于偿还银行贷款的募集资金不用于实施其它重大投资、资产购买：

(1) 本次发行的募集资金到账后，公司董事会将严格遵守公司《募集资金专项存储及使用管理制度》的要求，开设募集资金专项账户，确保专款专用，严格控制募集资金使用的各个环节；

(2) 公司拟使用本次募集资金200,000.00万元偿还银行贷款。公司将严格按照已经公司决策程序审议通过的偿还范围和原则履行相关募集资金的使用计划，严格按照内控管理制度进行，确保募集资金不会用于其它重大投资、资产购买或实施类金融投资。

六、保荐机构核查意见

保荐机构通过以下方式对本问题进行了核查：

(1) 查阅申请人本次各募投项目的可行性研究报告、年度审计报告及财务资料，并与公司管理层进行了访谈，向其了解公司目前的主营业务发展状况；

(2) 查阅了本次公开发行可转换公司债券的《公开发行 A 股可转换公司债券预案》、《公开发行 A 股可转换公司债券募集资金使用可行性分析报告》，查阅募投项目相关备案及环评文件、相关部门出具的批复，并向公司管理层进行了访谈，向其了解本次发行募投项目的论证情况、具体投资构成、资金使用进度、募投项目目前的技术发展以及与本次募投项目相关的技术、人员、客户、其他资源的储备情况，以及对潜在客户情况做了调查，了解本次拟实施的募投项目与现有业务的异同，了解目前相关产品的研发情况、是否存在的研发等相关风险；复核了投资数额的测算依据和测算过程；

(3) 与本次募投项目相关负责人进行了访谈，向其了解募投项目的实施计划、建设内容、运营模式、盈利模式、主要客户、潜在市场等情况；查阅了可比公司的同类募投项目相关文件，查阅了行业研究报告，分析当前市场竞争状况，查阅申请人未来的市场开拓战略与规划，从公司管理层处获取公司制定的未来产能消化措施，并对本次募投项目达产后产能消化的具体措施进行了核查；

(4) 复核并验证了本次募投项目投资金额及收益测算的各项参数、指标以及假设条件等，以及投资测算的过程和募投项目投资进度安排情况，并查阅同行业上市公司的收入、盈利等情况；

(5) 查阅公司近年来产量、销量数据，了解产销率、产能利用率情况。

经核查，保荐机构认为：

(1) 申请人本次各募投项目的具体建设内容和投资构成安排合理，测算过程充分考虑了自身经营情况和行业发展情况；

本次募投项目以募集资金投入的部分均为资本性支出；

本次募投项目投资规模与申请人自身业务发展规模相匹配，具备合理性；

(2) 本次募集资金的使用与项目建设的进度安排充分考虑了行业发展情况和公司自身发展规划，具备合理性和可行性；

(3) 本次募投项目的建设具有必要性、合理性和可行性。申请人自身情况及行业现状有利于本次募投项目新增产能的消化，同时，申请人消化产能的具体

措施具备可行性；

(4) 本次募投各项目收益情况的具体测算过程和测算依据具有合理性和谨慎性；

(5) 申请人收购本溪钢铁公司及本溪北营公司的热轧机生产线已于 2019 年 9 月完成交割，资金来源为自有资金和自筹资金；除本次募集资金投资项目外，公司未来三个月不存在进行重大投资或资产购买的计划；公司本次公开发行可转债偿还银行借款具有可行性和必要性，系公司推进“打造精品板材基地”的战略举措，公司收购热轧机生产线相关机器设备资金来源与本次发行拟募集的资金及拟偿还的银行贷款无关，且将通过措施确保本次公开发行可转债用于偿还银行贷款的募集资金不用于实施其它重大投资、资产购买，因此不存在变相通过本次募集资金偿还银行贷款以实施重大投资或资产购买的情形。

问题二、申请人前次募集资金为 2018 年非公开发行股票，截至 2018 年末部分募集资金尚未使用完毕。“冷轧高强钢改造工程”未达预计效益，“三冷轧厂热镀锌生产线工程”2018 年末开始投产，效益暂未单独核算。请申请人：（1）说明尚未使用完毕的募集资金的具体使用计划和进度安排；（2）“冷轧高强钢改造工程”及“三冷轧厂热镀锌生产线工程”截至目前的效益实现情况，与承诺效益存在差异的原因。请保荐机构、会计师核查并发表意见。

回复：

一、尚未使用完毕的募集资金的具体使用计划和进度安排

截至 2019 年 3 月 31 日，公司前次募集资金尚余资金 79,500.60 万元，具体使用计划及进度安排如下：

单位：万元

序号	募集资金投资项目	项目投资总额	拟使用募集资金投入金额	累计使用资金	剩余募集资金	募投项目待投入资金使用计划					
						合计	2019 年 4-12 月	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
1	冷轧高强钢改造工程（一期）	610,000.00	226,580.00	176,786.79	49,793.21	55,428.87	5,574.53	25,953.37	16,776.44	4,938.53	2,186.00
	冷轧高强钢改造工程（二期）					98,848.00	-	26,812.00	51,374.00	18,678.00	1,984.00
2	三冷轧厂热镀锌	86,918.00	70,000.00	40,292.61	29,707.39	18,148.40	679.02	3,231.95	13,710.57	351.23	175.62

序号	募集资金投资项目	项目投资总额	拟使用募集资金投入金额	累计使用资金	剩余募集资金	募投项目待投入资金使用计划					
						合计	2019年4-12月	2020年	2021年	2022年	2023年
	生产线工程										
3	偿还银行贷款	100,000.00	100,000.00	100,000.00							
	合计	796,918.00	396,580.00	317,079.40	79,500.60	172,425.27	6,253.55	55,997.32	81,861.01	23,967.77	4,345.62

冷轧高强钢改造工程（一期）已于2017年12月末建成投产，三冷轧厂热镀锌生产线工程已于2018年12月末建成投产，前述项目未来仍需投入的资金为已有合同支持的采购款或待支付给供应商的工程尾款；冷轧高强钢改造工程（二期）尚未开始投资建设，申请人计划2020年开工建设。截至2019年3月31日仍剩余的募集资金，申请人将按照支付义务发生的时间顺序尽快用于前述项目建设支出、采购款及工程尾款的支付。

二、“冷轧高强钢改造工程”及“三冷轧厂热镀锌生产线工程”截至目前的效益实现情况，与承诺效益存在差异的原因。

截至2019年3月31日，前述募投项目的效益实现情况与相关可行性研究报告预测的经济指标对比情况如下：

单位：万元

经济指标	预测年度经济效益			实际实现经济效益					
				冷轧高强钢改造工程		三冷轧厂热镀锌生产线工程		合计	
	冷轧高强钢改造工程	三冷轧厂热镀锌生产线工程	合计	2018年	2019年1-3月	2018年	2019年1-3月	2018年	2019年1-3月
年营业利润	65,790.00	10,201.00	75,991.00	9,174.24	263.85	不适用	不适用	9,174.24	263.85

“三冷轧厂热镀锌生产线工程”于2018年末建成投产，截至2019年3月31日，效益暂未单独核算；“冷轧高强钢改造工程（一期）”于2017年末建成投产，“冷轧高强钢改造工程（二期）”尚未开工建设，“冷轧高强钢改造工程”实际实现的经济效益与可行性研究报告预测的经济效益存在一定差异，主要系项目投产初期产能利用率较低以及市场环境变化所致，具体情况如下：

（一）产能利用率较低

“冷轧高强钢改造工程（一期）”自 2017 年末建成投产以来的实际产量与可行性研究报告预计年产量的对比情况如下：

单位：万吨

项目	预计年产量	实际产量		产能利用率（%）	
		2018 年	2019 年 1-3 月	2018 年	2019 年 1-3 月
冷轧高强钢改造工程	220.00	153.70	41.85	69.86	76.09

注：2019 年 1-3 月的产能利用率为年化数据。

由上表可见，鉴于“冷轧高强钢改造工程（二期）”尚未开工建设，“冷轧高强钢改造工程（一期）”尚处于投产初期，项目的产能利用率尚未达到预定状态。

（二）与可行性研究报告编制时相比，当前的市场环境发生变化

“冷轧高强钢改造工程”可行性研究报告编制时采用的预计产品销售价格参考“2014 年~2016 年武钢出厂价”确定，预计原材料价格参考“2014 年~2016 年本钢出厂价”确定；“冷轧高强钢改造工程”可行性研究报告编制距今时间较长，钢铁行业作为强周期行业，市场环境已发生了较大变化。

2018 年 1 月以来，冷轧汽车钢下游需求的减弱，对冷轧板卷的市场需求带来了较大不利影响，进而导致冷轧板卷的产品价格处于最近几年来的相对低位；与此同时，热轧板卷下游的装备制造等行业产销两旺，热轧板卷的销售价格也处于最近几年的相对高位；在上述因素的影响下，2018 年 1 月至 2019 年 3 月市场可供参考的冷轧板卷/热轧板卷的不含税价差在约 260 元/吨至 620 元/吨的范围内波动，远低于“冷轧高强钢改造工程”可行性研究报告预测收益时使用的冷轧板卷/热轧板卷的价差 1,170 元/吨，因此，“冷轧高强钢改造工程”的实际收益不及可行性研究报告的预期。

综上，截至 2019 年 3 月 31 日“冷轧高强钢改造工程”实际实现的经济效益与可行性研究报告预测的经济效益存在一定差异，主要系项目投产初期产能利用率较低以及市场环境变化所致。随着项目的继续运营、产能利用率的逐渐提高，钢铁行业市场环境周期性回转，预计“冷轧高强钢改造工程”可实现的经济效益将逐步提高。

三、保荐机构和会计师核查意见

保荐机构和申请人会计师通过以下方式对本问题进行了核查：

(1) 查阅前次募集资金使用情况报告、《前次募集资金使用情况鉴证报告》（信会师报字[2019]第 ZB11341 号）和前次募投项目可行性研究报告，了解前次募投项目进展；

(2) 查阅前次募集资金支付明细账，并查验付款相关合同、发票、银行回单及审批手续等；

(3) 查阅前次募投项目待投入资金使用计划，复核资金支付与工程建设进度是否匹配；

(4) 查阅市场可供参考的冷热轧板卷价差等数据信息，并与可研报告预测收益时的冷热轧板卷价差进行比对。

经核查，保荐机构认为：

(1) 尚未使用完毕的募集资金存在明确的具体使用计划和进度安排；

(2) 截至 2019 年 3 月 31 日，“三冷轧厂热镀锌生产线工程”于 2018 年末建成投产，效益暂未单独核算；“冷轧高强钢改造工程”实际实现的经济效益与可行性研究报告预测的经济效益存在一定差异，主要系项目投产初期产能利用率较低以及市场环境变化所致。

经核查，申请人会计师认为：

(1) 尚未使用完毕的募集资金存在明确的具体使用计划和进度安排；

(2) 截至 2019 年 3 月 31 日，“三冷轧厂热镀锌生产线工程”于 2018 年末建成投产，效益暂未单独核算；“冷轧高强钢改造工程”实际实现的经济效益与可行性研究报告预测的经济效益存在差异的原因合理。

问题三、报告期内，申请人综合毛利率连续下行，扣非归母净利润波动较大，请申请人：（1）分析影响公司经营业绩波动的主要因素；（2）目前公司经营业绩是否已有改观，影响近一年及一期经营业绩下滑的主要因素是否消除，是否会对公司 2019 年及以后年度业绩产生重大不利影响；（3）经营业绩的变动情况或其他重大不利变动情况，是否会对本次募投项目产生重大不利影响。请保荐

机构及会计师核查并发表意见。

回复：

一、影响公司经营业绩波动的主要因素

报告期内申请人的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2019年 1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
营业收入	2,410,259.52	5,018,186.97	4,050,785.58	2,952,601.27
营业成本	2,206,761.27	4,524,373.52	3,567,798.02	2,567,766.52
营业毛利	203,498.25	493,813.45	482,987.56	384,834.75
期间费用	144,008.72	343,410.07	257,279.79	257,145.64
营业利润	52,866.10	120,197.95	196,721.65	99,522.77
净利润	45,293.47	103,617.81	160,939.07	82,547.94
归属于母公司所有者的净利润	45,320.96	103,649.32	160,011.02	78,127.48
扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润	46,133.84	109,306.51	160,767.59	74,766.87

报告期内，随着供给侧结构性改革、环保督察加强等政策的推进，我国钢铁行业持续回暖，申请人主要产品的价格有所回升；与此同时，申请人进一步强化技术攻关，推进产品结构升级，技术含量及售价更高的冷轧板销量占比不断提升，因此报告期内申请人营业收入持续增长。

报告期内，申请人的营业收入分别为 2,952,601.27 万元、4,050,785.58 万元、5,018,186.97 万元和 2,410,259.52 万元，归属于母公司所有者的净利润分别为 78,127.48 万元、160,011.02 万元、103,649.32 万元和 45,320.96 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润分别为 74,766.87 万元、160,767.59 万元、109,306.51 万元和 46,133.84 万元。

报告期内，申请人经营业绩波动的主要因素如下：

（一）毛利及毛利率波动

报告期内，申请人的毛利及毛利率情况如下所示：

单位：万元，%

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
钢板	177,436.81	7.86	428,125.20	9.26	419,264.38	11.18	364,369.29	13.08
钢坯	-	-	-	-	-	-	10.17	9.39
其他业务	26,061.43	17.13	65,688.25	16.62	63,723.19	21.10	20,455.28	12.24
合计	203,498.24	8.44	493,813.45	9.84	482,987.57	11.92	384,834.74	13.03

报告期内，申请人的营业毛利分别为 384,834.74 万元、482,987.57 万元、493,813.45 万元和 203,498.24 万元，最近三年呈上升趋势。申请人钢板业务的毛利占营业毛利的比例分别为 94.68%、86.81%、86.70%和 87.19%，是申请人营业毛利最主要的构成部分。

报告期内，申请人营业毛利率分别为 13.03%、11.92%、9.84%和 8.44%，呈下行趋势，公司营业毛利率下降的主要原因如下：

1、报告期内申请人高炉检修时间较长

目前申请人共拥有 4 座高炉，报告期内 4 座高炉均存在停产检修的情形，具体情况如下：

	报告期内检修时间 (小时)	设计产能 (万吨/年)	实际产量(万吨/年)			
			2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
1号高炉	1,532.70	365.00	182.60	287.33	294.84	335.88
5号高炉	1,859.60	223.00	95.63	158.16	178.81	192.42
6号高炉	1,574.00	223.00	125.42	171.44	226.54	221.13
7号高炉	2,732.00	223.00	72.15	231.82	167.69	219.69
合计	7,698.30	1,034.00	475.80	848.75	867.88	969.12
产能利用率			92.04%	82.08%	83.93%	93.73%

注：1、表格中的检修时间不包含高炉正常的例行检修；

2、2019年1-6月份产能利用率为年化数据。

报告期内，除正常的例行检修外，申请人高炉停产检修时间分别为 0 小时、2,419.20 小时、4,308.10 小时和 971.00 小时，合计 7,698.30 小时，受此影响，申请人高炉的产能利用率一直未达到预定状态，报告期内申请人高炉的产能利用率分别为 93.73%、83.93%、82.08%和 92.04%，铁水产量减少导致申请人后端钢材

业务生产线未达到饱和状态，单位产品对应的生产成本有所上升，拉低了申请人的营业毛利率。

2、板材产品毛利率下降

发行人的板材产品主要为热轧板和冷轧板，冷轧板是在室温条件下在再结晶温度以下将热轧板进一步轧薄至目标厚度的钢板，冷轧板的技术含量较高，工艺较为复杂。

申请人目前共有 4 条热轧板生产线，分别为 1700mm 连轧机组、1880mm 薄板坯连铸连轧机组、2300mm 连轧机组和 1780mm 连轧机组，除 1780mm 连轧机组外，其他 3 条生产线生产所需的原材料钢坯主要来源于申请人自有的 4 座高炉，1780mm 连轧机组系申请人为解决同业竞争问题而向关联方北营钢铁租赁经营而来，因申请人高炉产能有限，1780mm 连轧机组生产所需钢坯主要来源于北营钢铁的供应。

申请人向北营钢铁采购钢坯的价格主要依据市场价格而定，因市场价格通常包含合理的利润，故申请人向北营钢铁采购钢坯的单价高于申请人自产钢坯的单位成本，这也使得 1780mm 连轧机组生产的热轧板的单位成本高于申请人其他 3 条热轧机生产线生产的热轧板，该产线毛利率也低于申请人其他 3 条热轧生产线的毛利率。

报告期内，为应对自有高炉因停产检修导致铁水产量减少，钢坯供应不足的情况，申请人向北营钢铁采购钢坯的数量有所上升，1780mm 连轧机组的热轧板产量也相应有所上升，报告期内，申请人 4 条热轧机生产线的热轧板产量情况如下：

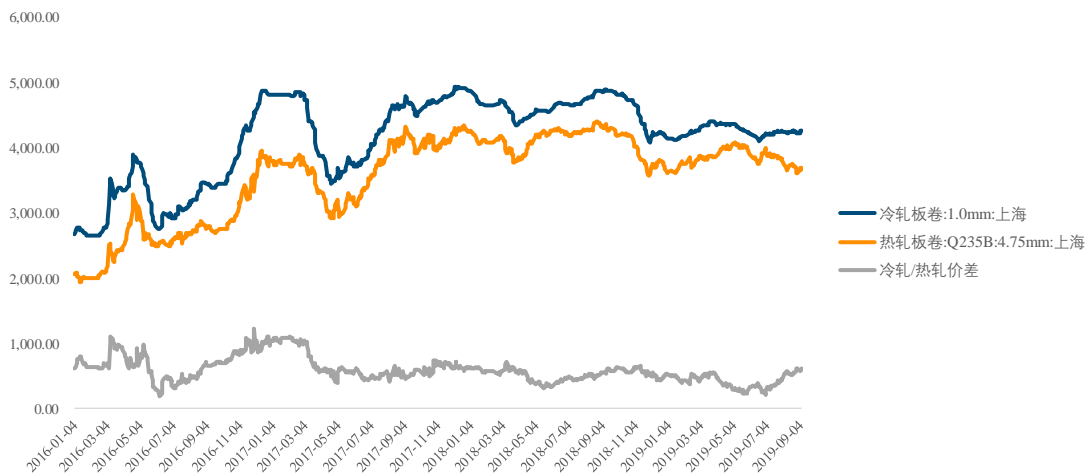
单位：万吨

	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
1700mm 连轧机组	147.67	254.82	307.57	325.34
1880mm 薄板坯连铸连轧机组	86.66	142.58	100.76	116.21
2300mm 连轧机组	228.24	427.83	455.47	439.62
合计	462.57	825.23	863.80	881.17
1780mm 连轧机组	147.45	323.71	326.18	246.06

报告期内，申请人 1780mm 连轧机组生产的热轧板产量分别为 246.06 万吨、326.18 万吨、323.71 万吨和 147.45 万吨，呈上升趋势，1780mm 连轧机组生产的热轧板部分用于直接对外出售，部分用于进一步加工成冷轧板，产量提高拉低了申请人板材产品的毛利率，进而拉低了申请人的营业毛利率。

此外，申请人立足于成为国内一流、国际先进的精品板材基地，大力发展技术含量较高、附加值较高的冷轧板，但冷轧板的主要应用下游汽车行业近年来增速放缓，2018 年中国汽车销量甚至出现了多年以来的首次负增长，供需不平衡使得冷轧板市场较为低迷，相较于更为景气的热轧板，冷轧板的毛利率较低。报告期内，申请人冷轧板的销售收入分别为 999,952.93 万元、1,413,514.00 万元、2,123,503.32 万元和 1,055,745.89 万元，占板材产品销售收入的比例分别为 38.71%、41.22%、49.83% 和 49.13%，毛利率较低的冷轧板销量呈上升趋势，使得申请人报告期内板材产品的毛利率有所下降，进而拉低了申请人的营业毛利率。

2016年至今冷轧/热轧价格走势（单位：元/吨）



数据来源：wind 资讯

（二）期间费用波动

报告期内，申请人的期间费用及其占营业收入的比例如下：

单位：万元，%

项目	2019 年 1-6 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
销售费用	57,444.52	2.38	113,500.45	2.26	118,429.46	2.92	90,323.25	3.06

管理费用	44,676.78	1.85	91,634.11	1.83	84,465.19	2.09	69,366.55	2.35
研发费用	1,540.85	0.06	639.99	0.01	820.89	0.02	687.96	0.02
财务费用	40,346.57	1.67	137,635.52	2.74	53,564.25	1.32	96,767.88	3.28
合计	144,008.72	5.97	343,410.07	6.84	257,279.79	6.35	257,145.64	8.71

报告期内，申请人期间费用总额分别为 257,145.64 万元、257,279.79 万元、343,410.07 万元和 144,008.72 万元，占营业收入的比例分别为 8.71%、6.35%、6.84%和 5.97%。

申请人的销售费用主要由外部装卸运输费、港杂费等构成，管理费用主要由工资及福利、修理费等构成，报告期内随着公司销售规模的逐年增加，销售费用和管理费用金额也相应增加，但销售费用和管理费用占营业收入的比例呈下降趋势。

申请人的财务费用主要由净利息支出和汇兑损益构成。报告期内公司的财务费用金额有所波动，主要系如下原因所致：一是随着公司业务的发展，银行借款增加，净利息支出相应增加；二是公司持有部分以美元为主的外币资产和负债，汇兑损益随外币兑人民币汇率的波动而波动。

综上，报告期内申请人经营业绩有所波动主要系下游行业周期波动、高炉检修等因素所致，具有合理性。

二、目前公司经营业绩是否已有改观，影响近一年及一期经营业绩下滑的主要因素是否消除，是否会对公司 2019 年及以后年度业绩产生重大不利影响

公司 2019 年 1 季度和 2019 年 2 季度的财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 2 季度	2019 年 1 季度
营业收入	1,234,140.46	1,176,119.06
营业成本	1,098,539.52	1,108,221.75
营业毛利	135,600.94	67,897.31
营业利润	23,495.62	29,370.48
净利润	18,171.24	27,122.23
归属于母公司所有者的净利润	18,160.33	27,160.63
扣除非经常性损益后归属于母公司普通股	20,224.24	25,909.60

股东的净利润		
钢板业务毛利率	10.84%	4.80%
营业毛利率	10.99%	5.77%

2019年2季度，申请人的营业毛利、营业毛利率等指标较2019年1季度有所提升，经营业绩已有一定改观。随着公司高炉检修工作逐渐完成，冷轧板市场供需关系逐渐平衡，前述影响发行人经营业绩下滑的主要因素预计不会对申请人2019年及以后年度业绩产生重大不利影响。

三、经营业绩的变动情况或其他重大不利变动情况，是否会对本次募投项目产生重大不利影响

本次公开发行可转债募集资金总额不超过人民币680,000.00万元（含680,000.00万元），扣除发行费用后，募集资金拟投资于高牌号高磁感无取向硅钢工程项目、炼钢厂8号铸机工程项目、炼铁厂5号高炉产能置换工程项目、特钢电炉升级改造工程项目、CCPP发电工程项目、炼钢厂4号-6号转炉环保改造工程项目和偿还银行贷款。

本次募投项目紧紧围绕公司主营业务展开，符合国家产业政策、环保政策和行业发展方向，其中高牌号高磁感无取向硅钢工程项目有利于申请人优化产品结构，提升盈利空间；炼钢厂8号铸机工程项目有利于申请人减少物流倒运对生产的制约、降低成本，满足申请人铁、钢、轧工序的金属平衡需要；炼铁厂5号高炉产能置换工程项目则通过新建高炉用以置换正在超龄服役的现有5号高炉，有利于申请人实现安全生产、节能环保、降低成本等目标；特钢电炉升级改造工程项目有利于申请人推进供给质量提升，实现节能环保、降本增效等目标；CCPP发电工程项目有助于申请人充分利用富余的高炉煤气，在减少大气污染物排放的同时，也可有效降低申请人的用电成本；炼钢厂4号-6号转炉环保改造工程项目通过对4号-6号转炉的除尘系统、汽化冷区系统和水系统等附属设施进行环保改造，以达到相关附属设施与生产设施能力匹配和节能环保的目的。

本次募投项目的实施有利于申请人优化工序、优化产品结构，提升申请人的核心竞争力和行业影响力，巩固公司的市场地位，提高申请人的节能环保水平和能源自给能力，增强申请人的盈利能力和持续经营能力。本次募投项目已经过申

请人审慎分析，其经济效益以申请人的实际经营情况为基础模拟测算，结合未来行业发展状况、产品结构及市场价格变动趋势等进行测算，具备审慎性、合理性。

因此，申请人经营业绩的变动情况不会对本次募投项目产生重大不利影响，申请人也不存在可能对本次募投项目产生重大不利影响的其他情形。

四、保荐机构和会计师核查意见

保荐机构和申请人会计师通过以下方式对本问题进行了核查：

(1) 查阅了申请人报告期内历次披露的财务报告、审计报告，获取了申请人报告期内各期收入、成本、费用明细表等资料，同时查阅了同行业可比公司的公开披露资料；

(2) 获取了申请人高炉的产能产量、报告期内的检修时间以及报告期内申请人各热轧生产线的热轧板产量等资料；

(3) 收集了行业研究报告、可比产品的价格走势等相关资料，对申请人经营业绩变动情况进行了分析；

(4) 查阅了本次募集资金投资项目可行性研究分析报告等资料。

经核查，保荐机构和申请人会计师认为：

(1) 申请人报告期内经营业绩有所波动主要系高炉检修、下游行业周期波动等因素所致，具有合理性；

(2) 2019年2季度，申请人的营业毛利、营业毛利率等指标较2019年1季度有所提升，经营业绩已有一定改观。随着公司高炉检修工作逐渐完成，冷轧板市场供需关系逐渐平衡，前述影响发行人经营业绩下滑的主要因素预计不会对申请人2019年及以后年度业绩产生重大不利影响；

(3) 申请人经营业绩的变动情况不会对本次募投项目产生重大不利影响，申请人也不存在可能对本次募投项目产生重大不利影响的其他情形。

问题四、请申请人：(1) 说明报告期至今，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务情况，并结合公司主营业务，说明公司最近一期末是否持有金额较

大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务，下同）情形，同比对比目前财务性投资总额与本次募集资金规模和公司净资产水平说明本次募集资金量的必要性；（2）结合公司会否投资产业并购基金及该类基金设立目的、投资方向、投资决策机制、收益或亏损的分配或承担方式及公司是否向其他方承诺本金和收益率的情况，说明公司是否实质上控制该类基金并应将其纳入合并报表范围，其他方出资是否构成明股实债的情形。请保荐机构及会计师核查并发表意见。

回复：

一、说明报告期至今，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务情况，并结合公司主营业务，说明公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务，下同）情形，同时对比目前财务性投资总额与本次募集资金规模和公司净资产水平说明本次募集资金量的必要性

（一）公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务情况

1、有关财务性投资及类金融业务的认定依据

（1）《关于上市公司监管指引第 2 号——有关财务性投资认定的问答》

财务性投资除监管指引中已明确的持有交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人、委托理财等情形外，对于上市公司投资于产业基金及其他类似基金或产品的，同时属于以下情形的，应认定为财务性投资：1）上市公司为有限合伙人或其投资身份类似于有限合伙人，不具有该基金（产品）的实际管理权或控制权；2）上市公司以获取该基金（产品）或其投资项目的投资收益为主要目的。

（2）《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》

上市公司申请再融资时，除金融类企业外，原则上最近一期末不得存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

（3）《再融资业务若干问题解答（二）》

财务性投资包括但不限于：设立或投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。

(4) 《再融资业务若干问题解答（二）》

除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等。

2、申请人不存在实施或拟实施财务性投资的情况

报告期至本反馈意见回复出具日，申请人不存在实施或拟实施的财务性投资，具体情况如下：

(1) 交易性金融资产

报告期至本反馈意见回复出具日，申请人不存在持有交易性金融资产的情形。

(2) 借予他人款项

报告期至本反馈意见回复出具日，申请人不存在借予他人款项的情形。

(3) 委托理财

单位：万元

项目	2019.6.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
其他流动资产-银行短期理财产品	-	-	50,600.00	24,400.00

报告期内，申请人存在用暂时闲置资金购买银行短期理财产品的情形，购买的理财产品均为安全性高、低风险、稳健型类理财产品，申请人购买银行理财产品旨在提高闲置资金的使用效率，不属于《再融资业务若干问题解答》规定的“购买收益波动大且风险较高的金融产品”，不属于财务性投资。

(4) 可供出售金融资产/其他权益工具投资

2017年，财政部发布了修订后的《企业会计准则第22号—金融工具确认和

计量》、《企业会计准则第 23 号—金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号—套期会计》、《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》（统称“新金融工具准则”），并要求境内上市企业自 2019 年 1 月 1 日起施行，根据新金融工具准则的列报规定，申请人将可供出售金融资产全部重分类至其他权益工具投资，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019.6.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
可供出售金融资产	-	104,182.48	388.90	1,485.66
其他权益工具投资	104,182.48	-	-	-

截至 2019 年 6 月 30 日，申请人其他权益工具投资账面余额为 104,182.48 万元，主要为对其他公司的股权投资，具体明细情况如下：

单位：万元

序号	被投资公司名称	账面余额	公司持股比例	被投资公司的主营业务
1	东北特殊钢集团股份有限公司	103,773.58	10.00%	特殊钢产品的生产、销售
2	苏州本钢实业有限公司	388.90	20.10%	钢材加工、销售
3	广州本浦汽车板销售有限公司	20.00	10.00%	钢材销售
4	中钢上海钢材加工有限公司	-	15.00%	钢材加工、销售
合计		104,182.48		

注：申请人对中钢上海钢材加工有限公司的投资金额为 1,441.47 万元，目前已全额计提减值准备。

申请人对前述公司的股权投资均系围绕申请人主营业务及未来发展战略而进行的战略性投资，不以获取投资收益为主要目的，不属于财务性投资。

（5）其他

报告期至本反馈意见回复出具日，申请人不存设立或投资产业基金、并购基金的情形，不存在对外拆借资金、提供委托贷款的情形，不存在以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的情形，不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品、投资金融业务的情形。

3、公司不存在实施或拟实施类金融业务的情况

报告期至本反馈意见回复出具日，申请人未实施类金融业务，目前亦无拟实施的类金融业务。

（二）公司最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形

报告期内，申请人主要从事烧结、炼铁、炼焦、炼钢、轧钢、特钢、辅助、供应销售等与钢铁产品相关的生产销售业务，拥有完整的钢铁供产销系统与辅助系统，主要产品包括热轧材、冷轧材、特钢材等。

截至 2019 年 6 月 30 日，申请人不存在持有交易性金融资产、借予他人款项以及委托理财的情形。

截至 2019 年 6 月 30 日，申请人其他权益工具投资账面余额为 104,182.48 万元，主要为对东北特殊钢集团股份有限公司、苏州本钢实业有限公司等公司的股权投资，申请人对前述公司的股权投资均系围绕申请人主营业务及未来发展战略而进行的战略性投资，不以获取投资收益为主要目的，不属于财务性投资。

截至 2019 年 6 月 30 日，申请人不存在设立或投资产业基金、并购基金的情形，不存在对外拆借资金、提供委托贷款的情形，不存在以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的情形，不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品、投资金融业务的情形。

截至 2019 年 6 月 30 日，申请人不存在投资类金融业务的情形。

综上，申请人最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）的情形。

（三）对比目前财务性投资总额与本次募集资金规模和公司净资产水平说明本次募集资金量的必要性

截至 2019 年 6 月 30 日，申请人合并口径的资产负债率为 67.54%，显著高于行业（申万普钢行业）均值 54.87%，较高的资产负债率将削弱申请人的抗风险能力，制约公司的进一步债务融资能力。截至 2019 年 6 月 30 日，申请人短期借款为 122.98 亿元，长期借款为 62.13 亿元，一年内到期的非流动负债为 10.37 亿元，合计 195.48 亿元，申请人面临较大的偿债压力；此外，报告期内，申请人利息净支出分别为 69,523.48 万元、88,118.42 万元、107,815.21 万元和 45,940.65 万元，呈上升趋势，申请人面临较大的利息负担。

截至 2019 年 6 月 30 日，申请人规模为 169.46 亿元货币资金中，除了因银行承兑汇票保证金、信用证保证金等原因导致使用受限的货币资金 51.57 亿元以及 2015 年度非公开发行股票剩余尚未投入使用的募集资金 7.94 亿元，公司能自由运用的货币资金规模为 109.92 亿元。考虑到申请人对现有生产设备仍然有持续的优化改造需求，须不断进行资本性投入，且申请人日常业务周转、预防突发性需求须准备部分流动资金，申请人现有资金不足以满足申请人未来项目建设及偿还银行贷款的资金需求。

截至 2019 年 6 月 30 日，申请人归属于母公司所有者权益合计 194.06 亿元，本次募集资金总额不超过 68 亿元，申请人不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资的情形，财务性投资占本次募集资金规模和公司净资产水平的比例均为 0。

综上，本次募集资金投资项目的投资规模与公司业务发展规划、财务状况等相匹配，本次募集资金用于项目建设和偿还银行贷款具有必要性。

二、结合公司会否投资产业并购基金及该类基金设立目的、投资方向、投资决策机制、收益或亏损的分配或承担方式及公司是否向其他方承诺本金和收益率的情况，说明公司是否实质上控制该类基金并应将其纳入合并报表范围，其他方出资是否构成明股实债的情形。

报告期初至本反馈意见回复出具日，申请人不存在投资产业基金、并购基金的情形，也不存在控制该类基金并应将其纳入合并报表范围的情形。

三、保荐机构和会计师核查意见

保荐机构和申请人会计师通过以下方式对本问题进行了核查：

- (1) 查阅了报告期内申请人的审计报告、财务报告；
- (2) 查阅了报告期内可供出售金融资产、其他权益工具投资、其他流动资产、其他应收款的明细表；
- (3) 取得了申请人报告期内购买的理财产品清单以及相应的理财产品合同；
- (4) 查阅了申请人对外投资的投资协议以及内部决策文件；

(5) 了解申请人购买理财产品、对外投资的业务背景以及核查申请人是否有类金融业务。

经核查，保荐机构和申请人会计师认为：

(1) 报告期至本反馈意见回复出具日，申请人不存在实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的情形；

(2) 最近一期末，申请人不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）的情形；

(3) 申请人现有资金不足以满足未来的资金需求，本次募集资金投资项目的投资规模与公司业务发展规划、财务状况等相匹配，本次募集资金用于项目建设和偿还银行贷款具有必要性；

(4) 报告期至本反馈意见回复出具日，申请人不存在投资产业基金、并购基金的情形，也不存在控制该类基金并应将其纳入合并报表范围的情形。

问题五、请在募集说明书“重大事项提示”部分，结合可转债的品种特点、转债票面利率与可比公司债券的利率差异、转股价格与正股价格的差异，充分提示可转债价格波动甚至低于面值的风险。

回复：

申请人已将募集说明书“重大事项提示”之“六、本公司提请投资者仔细阅读本募集说明书“第三节 风险因素”全文，并特别注意以下风险”之“(五)与本次发行有关的风险”之“3、可转债价格波动的风险”和“第三节 风险因素”之“六、与本次发行有关的风险”之“(三)可转债价格波动的风险”修改披露为“3、/(三)可转债价格波动甚至低于面值的风险”，具体内容如下：

“3、/(三)可转债价格波动甚至低于面值的风险

可转债是一种债券持有人可在一定期间内按照约定条件将持有的债券转换为公司股份的公司债券。公司本次发行可转债为按面值发行（100元/张），债券期限为6年，可转债持有人可自发行结束之日满六个月后的第一个交易日至可转债到期日期间内将持有的可转债转换为公司股票，转股价格为不低于募集说明书

公告日前二十个交易日股票交易均价和前一个交易日股票交易均价。因此，在可转债存续期间内，如公司正股价格波动甚至低于原确定的转股价格，则可转债价格也将产生波动甚至低于面值。此外，因可转债包含转股权，票面利率大幅低于可比公司债券利率，如在可转债存续期内，正股价格波动甚至持续低于转股价格导致转股权价值丧失，也可能导致可转债价格波动甚至低于面值，对债券持有人的利益造成不利影响。

虽然本次发行设置了转股价格向下修正条款，但若公司由于各种客观原因导致未能及时向下修正转股价格，或者转股价格向下修正后正股价格仍低于转股价格，仍可能导致本次发行的可转债价值降低，引发可转债价格波动甚至低于面值，从而对可转债持有人的利益造成不利影响。”

问题六、请申请人补充说明，募投项目是否符合国家产业政策；是否属于《产业结构调整目录》中规定的限制类、淘汰类项目；是否新增过剩产能；本次募投项目新增产能是否违反《国务院关于钢铁行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》中“严禁新增产能”的要求，并详细论证相关募投项目达产后，新增产能消化的具体措施。请保荐机构和申请人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、本次募投项目符合国家产业政策、不存在违反《国务院关于钢铁行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》中“严禁新增产能”的要求的情形

（一）本次募投项目均不属于《产业结构调整目录（2011年本）》（修正）中规定的限制类、淘汰类项目

1、高牌号高磁感无取向硅钢工程项目

本项目分为两个主要部分：①改造申请人目前已有产能为20万吨/年的中低牌号无取向硅钢生产线，实现中低牌号无取向硅钢19万吨/年的生产能力，其中中低牌号高磁感无取向硅钢13.3万吨/年，中低牌号无取向硅钢5.7万吨/年；②新增12万吨/年的中高牌号无取向硅钢的产能，其中中高牌号无取向硅钢5.4万吨/年，高牌号高磁感无取向硅钢4.2万吨/年，新能源汽车用无取向硅钢2.4万吨/年（一类高牌号无取向硅钢产品，具有低铁损和节能的特点）。本项目产品高磁

感无取向硅钢产品和新能源汽车用无取向硅钢属于指导目录中的“鼓励类”之“八、钢铁”中“5、高性能、高质量及升级换代钢材产品开发与应用”中的“低铁损高磁感硅钢”的范畴，中低牌号无取向硅钢和中高牌号无取向硅钢不属于指导目录中“限制类”、“淘汰类”所列范畴。

2、炼钢厂 8 号铸机工程项目

本项目将新建一台 1900mm 生产能力为 150 万吨/单流宽板坯连铸机及其配套设施，以弥补申请人铸坯工序的产能缺口、实现申请人炼铁-炼钢工序自身的能力匹配和炼钢-热轧工序的能力匹配。本项目主要生产 1900mm 规格板坯产品，为钢铁生产过程中的中间产品，主要用于生产汽车表面板、汽车用电锁锌基板、高表面等级酸洗板、热压成型钢、高级别车轮钢、冷轧三代高强钢等高附加值产品，不属于指导目录中的“限制类”和“淘汰类”的范畴。

3、炼铁厂 5 号高炉产能置换工程项目

本项目生产铁水，为钢铁生产过程中的中间产品，不属于最终产品。本项目拟淘汰老旧的、炉容为 2,600m³ 的炼铁厂 5 号高炉，新建 5 号高炉的炉容为 2,580.00m³，并同步配套煤粉喷吹装置、除尘装置、余压发电装置，建成后能够达到国家环保、能耗、安全等强制性标准，不属于指导目录中的“限制类”和“淘汰类”的范畴。

4、特钢电炉升级改造工程项目

本项目拟淘汰现有 2 台老化的 50 吨电炉，新建 1 台用于生产合金钢的 89 吨电炉及配套措施，新建 1 台用于生产合金钢的 70 吨电炉及配套设施；本项目产品为主要用于生产高性能齿轮渗碳钢、轴承钢、铁路机车用钢、不锈钢等高附加值合金钢产品的中间产品，属于指导目录中“鼓励类”之“八、钢铁”中“5、高性能、高质量及升级换代钢材产品技术开发与应用”中的“高性能基础件（高性能齿轮、12.9 级及以上螺栓、高强度弹簧、长寿命轴承等）用特殊钢棒线材”的范畴。

5、CCPP 发电工程项目

本项目利用申请人钢铁生产过程中产生的高炉、焦炉混合煤气发电，最终产

品为电能，预计将全部自用，不对外出售。本项目拟采用先进的低热值燃料（高炉、焦炉混合煤气）燃气蒸汽联合循环发电技术，属于指导目录中“鼓励类”之“八、钢铁”中“2、……焦炉煤气高附加值利用等先进技术的研发与应用”的范畴。

6、炼钢厂 4 号-6 号转炉环保改造工程项目

本项目计划将炼钢车间内 4 号-6 号转炉一次除尘统改造为除尘效率更高的新 OG 湿法除尘设备，使放散排放烟气含尘量 $\leq 40\text{mg}/\text{Nm}^3$ ，远高于现行的国家环保标准要求；同时改造车间外转炉一次除尘风机系统，增加转炉一次除尘系统处理能力，有效提高系统除尘效率，改善炉口冒烟冒火问题，不属于指导目录中的“限制类”和“淘汰类”的范畴。

（二）本次募投项目未新增过剩产能、不存在违反《国务院关于钢铁行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》中“严禁新增产能”要求的情形

《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）有关钢铁行业的内容如下：“三、主要任务（一）坚决遏制产能盲目扩张。严禁建设新增产能项目。……四、分业政策……钢铁。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，压缩钢铁产能总量 8000 万吨以上。逐步提高热轧带肋钢筋、电工用钢、船舶用钢等钢材产品标准，修订完善钢材使用设计规范，在建筑结构纵向受力钢筋中全面推广应用 400 兆帕及以上强度高强钢筋，替代 335 兆帕热轧带肋钢筋等低品质钢材。加快推动高强钢筋产品的分类认证和标识管理。落实公平税赋政策，取消加工贸易项下进口钢材保税政策。”

申请人为国有控股大型钢铁企业，不属于需整合的分散钢铁产能。本次募投项目“高牌号高磁感无取向硅钢工程项目”将新增中高牌号无取向硅钢产能 12 万吨/年，“特钢电炉升级改造工程项目”将新增申请人合金钢（特钢）钢坯产能 44 万吨/年，中高牌号无取向硅钢产品和合金钢（特钢）产品属于高端钢材产品，并不属于上述文件中涉及的需替代的低品质钢材。“高牌号高磁感无取向硅钢工程项目”是以申请人现有热轧卷为原料进行深加工，是现有产品线的延伸，并没有增加新的粗钢产能；“特钢电炉升级改造工程项目”因新建原由北营钢铁建设

的 1 台 70 吨电炉，项目实施完毕后申请人合金钢（特钢）钢坯生产能力增加 44 万吨/年、北营钢铁普钢生产能力下降 80 万吨/年，本钢集团总钢铁产能有所下降，本项目不涉及新增钢铁产能。此外，本次募投项目“炼钢厂 8 号铸机工程项目”、“炼铁厂 5 号高炉产能置换工程项目”、“CCPP 发电工程项目”和“炼钢厂 4-6 号转炉环保改造项目”均不涉及新增钢铁产能。本次可转债 6 个募投项目均不涉及新增过剩产能，详见以下分析：

1、高牌号高磁感无取向硅钢工程项目

本项目将新增中高牌号无取向硅钢工程产能 12 万吨/年，中高牌号无取向硅钢具有低铁损、高效和节能的特点，主要用于大型发电机组、牵引电机、特种电机、变频压缩机和新能源汽车电机等领域，在国内市场上供不应求，属于高端钢材产品，并不属于上述文件中涉及的需替代的低品质钢材。本项目中申请人以热轧卷为原料，经在再结晶温度以下（一般在室温下）进行轧制生成中高牌号无取向硅钢产品，原料来自于申请人生产的热轧板，是现有产品线的延伸，不涉及新增粗钢产能。

2、炼钢厂 8 号铸机工程项目

本项目“炼钢厂 8 号铸机工程项目”拟新建一台 1900mm 生产能力为 150 万吨/单流宽板坯连铸机及其配套设施，以弥补申请人铸坯工序的产能缺口、实现申请人炼铁-炼钢工序自身的能力匹配和炼钢-热轧工序的能力匹配，不涉及新增粗钢产能。

3、炼铁厂 5 号高炉产能置换工程项目

本项目“炼铁厂 5 号高炉产能置换工程项目”系申请人对现有 5 号高炉的产能置换，根据辽宁省工业和信息化委员会于 2018 年 4 月 10 日发布的《本钢板材股份有限公司高炉建设项目产能置换方案公告》和项目可行性研究报告，本项目实施完毕后申请人 5 号高炉的产能从 216.7 万吨/年减至 215 万吨/年，本次产能置换属于减量置换，不涉及新增炼铁产能。

4、特钢电炉升级改造工程项目

本项目“特钢电炉升级改造工程项目”拟淘汰 2 台 50 吨电炉（用于生产合

金钢，核定产能 60 万吨/年），新建 1 台用于生产合金钢的 89 吨电炉及配套措施（生产合金钢，核定产能为 59 万吨/年），同时新建 1 台原由北营钢铁建设的用于生产合金钢的 70 吨电炉及配套措施（用于生产合金钢，核定产能为 45 万吨/年），用于生产高性能齿轮渗碳钢、轴承钢、铁路机车用钢、不锈钢等高附加值合金钢钢坯。

本项目实施前，申请人特钢产品生产所需钢坯有两个来源，即特钢厂和炼钢厂，炼钢厂提供的钢坯相关铁水则由炼铁厂供应；本项目实施完毕后，申请人生产特钢终端产品的钢坯将完全改由本项目提供，特钢厂合金钢（特钢）钢坯产能和终端产品产能均为 104 万吨/年，合金钢（特钢）钢坯产能增加 44 万吨/年，终端产品产能下降 6 万吨/年。

根据辽宁省工业和信息化委员会于 2017 年 12 月 28 日发布的《关于本钢集团新建炼钢项目产能置换方案的公告》，经辽宁省政府同意，本钢板材淘汰 2 台 50 吨电炉（生产合金钢，核定产能 60 万吨/年），在本钢板材特钢厂新建 89 吨电炉 1 座及配套措施（生产合金钢，核定产能 59 万吨/年）；北营钢铁炼钢 1 区淘汰 4 座 50 吨电炉（生产普钢，核定产能 340 万吨/年）；在北营钢铁炼钢 1 区新建 100 吨转炉 2 座（生产普钢，核定产能为 260 万吨/年）、新建 70 吨电炉 1 座（生产合金钢，核定产能为 45 万吨/年，根据工业和信息化部《关于印发部分产能严重过剩行业产能置换实施办法的通知（工信部产业[2015]127 号）》（以下简称“127 号文”）附件 1 产能置换附表换算为普钢产能 77 万吨/年）；企业承诺在新建项目建成投产前完成旧有项目淘汰。本次产能置换均属于减量置换，不涉及新增钢铁产能。

根据辽宁省工信委于 2018 年 6 月 11 日发布《关于本钢集团有限公司炼钢产能置换项目 70 吨电炉调整的公告》，根据本钢集团的申请，将拟在北营钢铁新建的 70 吨电炉（生产合金钢，核定产能 45 万吨/年）调整至本钢板材建设，本次调整涉及的炼钢设备炉容、炉型、产能等内容不发生变化，不涉及新增产能。

因此，申请人本次特钢电炉升级改造项目目前的合金钢（特钢）产能为 60 万吨/年，改造后申请人合金钢（特钢）产能为 59 万吨（原有 2 台电炉置换为 1 台 89 吨电炉）加上 45 万吨（新建 1 台原由北营钢铁建设的 70 吨电炉），合计合金

钢（特钢）产能 104 万吨/年；本项目实施完毕后，申请人合金钢产能有所增加 44 万吨/年，但同时北营钢铁普钢产能下降 80 万吨/年；按照 127 号文的相关规定，70 吨电炉对应特钢产能为 45 万吨/年、对应普钢产能为 77 万吨/年，因此，本次改造完毕后本钢集团整体钢铁产能有所下降，不涉及新增钢铁产能。

5、CCPP 发电工程项目

本项目“CCPP 发电工程项目”拟新建 1 座 150MW 级低热值煤气燃气蒸汽联合循环发电站，利用生产过程中产生的高炉、焦炉混合煤气发电，最终产品为电能，没有新增钢铁产能。

6、炼钢厂 4-6 号转炉环保改造工程项目

本项目“炼钢厂 4-6 号转炉环保改造工程项目”为纯环保投入类项目，不涉及新增钢铁产能。

综上，本次募投项目不属于盲目扩张、重复建设、单纯新建、扩建产能的钢铁项目，不涉及粗钢、螺纹钢、线材、建筑用钢，不增加过剩、落后产能，属于通过深加工延长产业链、提升产品附加值，未新增过剩产能；本次募投项目新增产能涉及产品均属于高端钢材产品，不存在违反《国务院关于钢铁行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》中“严禁新增产能”要求的情形。

二、本次募投项目达产后新增产能的具体消化措施

本次募投项目“CCPP 发电工程项目”产生的高炉、焦炉混合煤气发电，最终产品为电能，预计将全部自用，不涉及新增产能消化；本次募投项目“炼钢厂 4 号-6 号转炉环保改造工程项目”为纯环保投入类项目，不涉及新增产能消化；本次募投项目“炼钢厂 8 号铸机工程项目”，拟弥补申请人铸坯工序的产能缺口、实现申请人炼铁-炼钢工序自身的能力匹配和炼钢-热轧工序的能力匹配，不涉及新增粗钢产能及产能消化；本次募投项目“炼铁厂 5 号高炉产能置换工程项目”为申请人炼铁产能的减量置换项目，不涉及新增炼铁产能及产能消化。

本次募投项目“特钢电炉升级改造工程项目”系本钢集团内部钢铁产能优化配置的重要举措。本项目实施前，申请人特钢产品生产所需钢坯有两个来源，即特钢厂和炼钢厂；本项目实施后，申请人生产特钢终端产品的钢坯将完全改由本

项目提供，特钢厂合金钢（特钢）钢坯产能和终端产品产能均为 104 万吨/年，合金钢（特钢）钢坯产能增加 44 万吨/年，终端产品产能下降 6 万吨/年，因而不涉及新增特钢终端产品产能的情形。与此同时，申请人炼钢厂的普钢钢坯产量会增加约 50 万吨/年，主要用于生产汽车表面板、汽车用电锁锌基板、高表面等级酸洗板、热压成型钢、高级别车轮钢、冷轧三代高强钢等高附加值热轧板卷和冷轧板卷；作为国内最大的精品板材加工基地之一，申请人 2016-2018 年和 2019 年 1-6 月热轧板卷产量（商品量）分别为 690.18 万吨、630.83 万吨、576.90 万吨和 321.62 万吨，产销率分别为 101.21%、97.12%、105.64%和 104.24%，冷轧板卷产量分别为 349.52 万吨、347.75 万吨、523.27 万吨和 289.72 万吨，产销率分别为 99.16%、101.73%、98.42%和 100.51%，上述由“特钢电炉升级改造工程项目”实施后合金钢（特钢）钢坯来源转换所增加的热轧板卷和冷轧板卷产量，顺利实现对外销售的可能性高。

本次募投项目“高牌号高磁感无取向硅钢工程项目”为申请人钢铁产能优化的举措，项目实施后将新增 12 万吨/年中高牌号无取向硅钢产能，同时将消耗 12 万吨/年申请人自产的热轧板卷；申请人对该项目新增 12 万吨/年中高牌号无取向硅钢产能的具体消化措施如下：

（一）高牌号无取向硅钢产品将面临较好的市场机会

2017 年我国硅钢表观消费量 1,007 万吨，与去年同期相比增加了 15.6%。在 2020 年之前，我国每年都将新增 5 万吨~10 万吨高牌号无取向硅钢的需求量。随着国家对机电行业高效节能的要求，预计未的 3-5 年内中低牌号的无取向硅钢中将有 60%由高效节能型无取向硅钢高磁感产品所替代，其中将有一部分由高牌号硅钢替代。另一方面，随着国家“节能减排”政策的深入推进，新的电机能耗标准的实施，以往采用中低牌号无取向硅钢作为铁芯的小家电也将被高磁感或高牌号无取向硅钢所替代。

新能源汽车产业作为国家支持和重点发展的新兴产业，近年来处在快速发展的阶段。2016 年 12 月，国务院印发《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》提到“推动新能源汽车、新能源和节能环保产业快速壮大，构建可持续发展新模式”，规划明确要求：“大幅提升新能源汽车和新能源的应用比例，推动新能源汽

车、新能源和节能环保等绿色低碳产业成为支柱产业”。因此，高磁感、高牌号及新能源汽车用无取向硅钢将迅速替代中低牌号无取向硅钢。

（二）继续加强研发投入，增强产品市场竞争力

公司自设立以来就一直立足于整体技术装备和产品的不断创新升级，多年的研发投入使公司在冷轧硅钢工程方面形成了较强的技术积累。未来，公司将继续保持高强度研发投入，以增强公司产品的技术先进性和市场竞争力，通过向市场提供高性价比产品，实施差异化竞争策略，保证本次募投项目达产后产能的有效消化。

（三）加大市场拓展力度，丰富并不断扩大客户资源

申请人是国内最大的精品板材企业之一，在钢铁领域特别是汽车板、家电板领域积累了丰富的客户资源，并与通用汽车、一汽丰田、东风日产、奥克斯、美的电器等核心客户保持了长期稳定的合作关系；申请人抓住有利时机，以精细化管理为重点，瞄准同行业领先水平，深入开展对标挖潜活动，坚持以市场为导向，以效益为中心，针对高牌号无取向硅钢系列、加磷高强钢系列、低合金高强钢系列、烘烤硬化钢系列、高强 IF 钢系列、CR 钢系列等产品的不同特点，精准发力，抓好销售龙头，优质客户群正不断壮大；申请人丰富且不断扩大的客户资源，为本次募投项目“高牌号高磁感无取向硅钢工程项目”相关产品的顺利销售提供了坚实保障。

三、保荐机构和律师核查意见

（一）保荐机构核查意见

保荐机构通过以下方式对本问题进行了核查：

（1）访谈申请人高管及各募投项目负责人，了解本次募投项目的产品内容、生产工艺、市场供需情况、能源消耗情况、环保设施和环保排放情况、新增产能情况以及是否相关产业政策的要求；

（2）查阅本次募投项目可行性研究报告、项目立项或备案主管部门出具的批复或备案证明有关产品、工艺和产业政策相关的内容，并将之与《产业结构调

整目录（2011 年本）》（修正）、《国务院关于钢铁行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》相关内容进行逐项比对分析；

（3）查阅辽宁省工业和信息化委员会于 2018 年 4 月 10 日发布的《本钢板材股份有限公司高炉建设项目产能置换方案公告》、于 2017 年 12 月 28 日发布的《关于本钢集团新建炼钢项目产能置换方案的公告》和《关于印发部分产能严重过剩行业产能置换实施办法的通知（工信部产业[2015]127 号）》及相关附件，并将之与申请人“炼铁厂 5 号高炉产能置换工程项目”和“特钢电炉升级改造工程项目”的产品方案和建设内容进行验证分析。

（4）查阅“高牌号高磁感无取向硅钢工程项目”可行性研究报告、无取向硅钢行业研究报告，访谈申请人销售部门负责人了解无取向硅钢行业供需情况、发展趋势、竞争情况及申请人关于新增 12 万吨/年中高牌号无取向硅钢产能的具体消化措施，并就上述具体产能消化措施的可行性进行验证分析。

经核查，保荐机构认为：

（1）本次募投项目符合国家产业政策，均不属于《产业结构调整目录》中规定的限制类、淘汰类范畴；，；

（2）本次募投项目不会新增过剩产能，本次募投项目新增产能不存在违反《国务院关于钢铁行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》中“严禁新增产能”的要求；

（3）本次募投项目建成投产后，将新增 12 万吨/年的中高牌号高磁感无取向硅钢产能，该系列产品具有较好的市场机会，申请人将通过继续加强研发投入、加大市场拓展力度等措施消化新增产能。

（二）律师核查意见

经核查，申请人律师认为：本次募投项目符合国家产业政策，均不属于《产业结构调整目录》中规定的限制类、淘汰类范畴且不会新增过剩产能；本次募投项目新增的产能为高牌号无取向硅钢产品，不违反《国务院关于钢铁行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》中“严禁新增产能”的相关要求，且该产品具有较好的市场机会，发行人将通过继续加强研发投入、加大市场拓展力度等措施消化

该等新增产能。

问题七、申请人披露，申请人产品主要出口海外。请申请人补充说明出口至美国的产品所占大致比例，是否属于被加征关税的产品，中美贸易摩擦及汇率波动对申请人生产经营可能造成的影响。请保荐机构发表核查意见。

回复：

一、补充说明出口至美国的产品所占大致比例，是否属于被加征关税的产品

报告期内，申请人营业收入销售区域构成如下：

单位：万元，%

项目	2019年 1-6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
国内销售	2,003,524.23	83.12	3,868,432.56	77.09	2,920,018.57	72.09	2,080,492.96	70.46
出口销售	406,735.29	16.88	1,149,754.41	22.91	1,130,767.01	27.91	872,108.31	29.54
合计	2,410,259.52	100.00	5,018,186.97	100.00	4,050,785.58	100.00	2,952,601.27	100.00

报告期内，申请人的产品除主要满足国内市场需求外，也存在部分产品出口销售的情形，出口销售的具体情况如下：

单位：万元，%

出口地	2019年 1-6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
东南亚	189,440.07	46.58	543,315.40	47.25	499,504.93	44.17	421,852.26	48.37
韩国	126,007.69	30.98	321,036.58	27.92	391,381.27	34.61	243,596.79	27.93
欧盟	38,202.65	9.39	85,993.77	7.48	59,055.86	5.22	58,159.96	6.67
美国	-	-	-	-	-	-	-	-
其他地区	53,084.87	13.05	199,408.66	17.34	180,824.95	15.99	148,499.29	17.03
合计	406,735.29	100.00	1,149,754.41	100.00	1,130,767.01	100.00	872,108.31	100.00

报告期内，申请人产品的出口地主要集中于东南亚、韩国和欧盟地区，向前述地区出口的金额占总出口金额的比例分别为 82.97%、84.01%、82.66% 和 86.95%，报告期内申请人不存在向美国出口的情形。

二、中美贸易摩擦及汇率波动对公司生产经营可能造成的影响

（一）中美贸易摩擦对公司生产经营的影响

报告期内，申请人的出口销售占比较低，且主要集中于东南亚、韩国和欧盟地区，不存在向美国出口的情形，中美贸易摩擦未对申请人的销售造成直接影响。报告期内，申请人来自于境外的采购以向巴西、澳大利亚等国采购铁矿石、焦煤等原辅料为主，申请人存在向美国采购少量设备的情形，但采购金额占总境外采购金额的比例较低，各期占比均低于1%，即使中美贸易摩擦继续发酵，也不会对申请人的正常采购造成重大不利影响。

中美贸易摩擦系随着中美经贸关系的快速发展，美国的贸易保护主义抬头所致，中美作为全球第二大和第一大经济体，两者之间的贸易摩擦对全球自由贸易体系造成了一定程度的扰动，如未来申请人的主要出口地东南亚、韩国、欧盟地区等地受中美贸易摩擦继续发酵的溢出影响，当地贸易保护主义抬头，也可能对申请人的生产经营造成一定程度的负面影响。

（二）汇率波动对公司生产经营的影响

1、汇率变动对公司收入和支出的敏感性分析

报告期内，申请人出口销售的结算货币有美元、欧元和人民币，其中以外币结算的收入情况如下：

单位：万元

币种	2019年1-6月		2018年		2017年		2016年	
	原币	人民币	原币	人民币	原币	人民币	原币	人民币
美元	60,095.77	406,735.29	170,227.98	1,131,590.51	168,861.63	1,103,375.69	127,372.00	842,060.60
欧元	-	-	735.92	5,659.47	-	-	129.21	944.12

报告期内，申请人进口的结算货币有美元、欧元、日元和人民币，其中以外币结算的支出情况如下：

单位：万元

币种	2019年1-6月		2018年		2017年		2016年	
	原币	人民币	原币	人民币	原币	人民币	原币	人民币
美元	54,270.70	367,998.76	66,739.00	441,638.66	66,086.30	446,201.48	51,810.50	344,021.72
欧元	1,460.00	11,765.40	360.00	2,880.00	173.00	1,364.97	233.38	1,727.00

日元	65,200.00	3,912.00	-	-	35,352.00	2,121.12	1,523.53	93.24
----	-----------	----------	---	---	-----------	----------	----------	-------

由前表可见，报告期内申请人以外币结算的收入和支出以美元为主，以申请人最近一年美元收入和支出为基础测算美元兑人民币汇率波动对公司经营业绩的影响情况如下：

2018 年美元收入（万美元）	170,227.98	外汇风险敞口（收入-支出）（万美元）		103,488.98
2018 年美元支出（万美元）	66,739.00	外汇风险敞口（收入-支出）（万元）		689,951.85
2018 年利润总额（万元）	105,412.77			
美元兑人民币汇率波动幅度	50 基点	100 基点	150 基点	200 基点
影响金额（万元）	3,449.76	6,899.52	10,349.28	13,799.04
占 2018 年利润总额的比例	3.27%	6.55%	9.82%	13.09%

2018 年，申请人外币结算业务以收入为主，收入金额大于支出金额，外汇风险敞口为正，即美元兑人民币汇率波动与公司利润总额成正相关。根据上述测算结果，以 2018 年为例，所有经营周期内美元兑人民币汇率均上涨（下跌）100 个基点时，即美元对人民币升值（贬值），申请人利润总额增加（减少）6,899.52 万元，占 2018 年公司利润总额的比例为 6.55%。

2、汇率变动对公司汇兑损益的敏感性分析

报告期各期末，申请人持有以美元、欧元、日元等外币计价的资产和负债，主要情况如下：

单位：人民币万元

	2019.6.30	2018.12.31	2017.12.31	2016. 12.31
外币资产				
美元	57,407.35	216,803.49	266,313.15	382,686.02
欧元	732.33	4,755.99	1,281.32	158,537.00
其他外币	70.90	68.03	84.35	90.26
外币负债				
美元	346,209.89	347,243.60	779,628.07	830,948.55
欧元	51,733.96	59,972.90	141,152.86	99,547.59
其他外币	1,183.20	1,290.86	1,341.50	1,657.30

由上表可见，报告期各期末申请人持有的外币资产和负债以美元为主，以申

请人截至 2018 年末的美元资产和负债为基础测算美元兑人民币汇率波动对公司汇兑损益的影响情况如下：

单位：人民币万元

外汇风险敞口（资产-负债）	-130,440.11			
2018 年利润总额	105,412.77			
美元兑人民币汇率波动幅度	50 基点	100 基点	150 基点	200 基点
影响金额	652.20	1,304.40	1,956.60	2,608.80
占 2018 年利润总额的比例	0.62%	1.24%	1.86%	2.47%

截至 2018 年末，申请人外币负债大于外币资产，外汇风险敞口为负，即美元兑人民币汇率波动与公司利润总额成负相关。根据上述测算结果，以 2018 年末为例，如美元兑人民币汇率上涨（下跌）100 个基点时，即美元对人民币升值（贬值），公司汇兑损失（收益）为 1,304.40 万元，利润总额减少（增加）1,304.40 万元，占 2018 年申请人利润总额的比例为 1.24%。

报告期内，申请人积极关注外汇市场变动情况、外贸政策和国际形势，根据申请人实际经营需要，持续优化外币资产、负债结构，尽量缩短购汇、结汇周期，缩短汇率波动的风险敞口期，报告期内汇率波动对申请人生产经营的影响相对可控。

三、保荐机构核查意见

保荐机构通过以下方式对本问题进行了核查：

- （1）查阅中美贸易摩擦相关新闻及政策；
- （2）查阅报告期内公司外销收入和境外采购明细、外币资产和负债明细；
- （3）对汇率波动对申请人业绩影响程度进行敏感性分析。

经核查，保荐机构认为：申请人报告期内不存在向美国出口的情形，中美贸易摩擦及汇率波动对申请人生产经营不会产生重大不利影响。

问题八、申请人披露，本溪钢铁集团为申请人直接控股股东。本钢集团为本溪钢铁集团的控股股东，为申请人间接控股股东。辽宁省国资委为本钢集团控股股东，为申请人实际控制人。请申请人补充说明，（1）是否存在与控股股东、

实际控制人及其控制的企业从事相同、相似业务的情况；（2）对存在相同、相似业务的，申请人是否做出合理解释；（3）对于已存在或可能存在的同业竞争，申请人是否披露解决同业竞争的具体措施；（4）募投项目是否新增同业竞争；（5）独立董事是否对申请人存在同业竞争和避免同业竞争措施的有效性发表意见。请保荐机构及申请人律师对申请人是否存在同业竞争；对已存在的同业竞争是否制定解决方案并明确未来整合时间安排；对已作出的关于避免或解决同业竞争承诺的履行情况及是否存在违反承诺的情形；是否损害上市公司利益进行核查并发表明确意见。

回复：

一、申请人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的同业竞争情况

（一）申请人直接控股股东本溪钢铁集团及其控制下的其他企业的相关情况

1、申请人直接控股股东本溪钢铁集团的基本情况

本溪钢铁集团是辽宁省国资委独资设立的有限责任公司，于 1996 年 7 月 10 日在本溪市工商局注册成立，领取了《企业法人营业执照》。本溪钢铁集团现持有本溪市市场监督管理局于 2018 年 12 月 3 日颁发的《营业执照》（统一社会信用代码：91210500119726263U），注册地址为平山区人民路 16 号，法定代表人为董事长杨成广，注册资本为 629,166.88 万元，公司类型为有限责任公司，经营范围为钢铁冶炼、矿山开采、板材轧制、制管、发电、特钢型材、供暖、水电风气供应、金属加工、机电修造、设备制造、建筑安装、铁路、公路运输、进出口贸易、旅游、住宿、饮食娱乐服务；印刷、报刊发行，建筑材料、耐火材料、计器仪表、物资供销、房地产开发、科研、设计、信息服务、物业管理、通讯、废钢铁收购、加工和销售、房屋、人防工程租赁、钢材调剂、废油收购（以上项目限分公司经营）、资产经营管理、《本钢日报》出版；设计制作印刷品广告、利用自有（本钢日报）发布国内外广告、设计、制作电视台广告（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）。营业期限为 1996 年 7 月 10 日至长期。截至本反馈意见回复出具日，本溪钢铁集团的股权结构为本钢集团持有其 85.33% 的股权，华泰证券（上海）资产管理有限公司持有其 14.67% 的股权。

通过 1997 年本溪钢铁集团募集设立本钢板材、2006 年本钢板材向本溪钢铁集团发行股份购买资产以及 2013 年的资产置换，本溪钢铁集团已将炼钢厂、初轧厂、热连轧厂、炼铁厂、冷轧薄板厂、焦化厂、发电厂、氧气厂、燃气厂、供电厂、供水厂、运输部、废钢厂、计控厂、原燃料处、设备备件处、销售处、技术中心、质量处、薄板坯连铸厂、特钢厂全部资产（包括与之相关的债权债务）、本钢浦项及一系列销售公司的股权等钢铁主业全部投入到本钢板材，基本解决了与本钢板材之间的同业竞争问题。

2、本溪钢铁集团控制下的其他企业的基本情况

截至本反馈意见回复出具日，申请人直接控股股东本溪钢铁集团下属一级全资及控股子公司 22 家、二级全资及控股子公司 34 家、三级全资及控股子公司 8 家，本溪钢铁集团一级子公司的名称、注册资本、股权结构等信息如下：

序号	公司名称	法定代表人	注册资本 (万元)	持股比例	经营范围
1	本钢不锈钢冷轧丹东有限责任公司	吴华章	120,000.00	100%	法律、法规禁止的不得经营，应经审批的未获审批前不得经营，法律、法规未规定审批的企业自主选择经营项目开展经营活动。
2	本溪钢铁（集团）房地产开发有限责任公司	迟宽平	50,000.00	100%	房地产经营、开发、销售；房产交易、租赁、交换、信息服务；土木工程建筑；物业管理；工程建筑设计；存车刷卡；道路普通货物运输，货物专用运输（其他）；道路施工；土石方工程；金属及金属合金生产、加工、销售；拆楼；装饰装修；家政、礼仪；健身健美、摄影录像、洗衣、日用品修理、室内外清洁服务；金属门窗、铝塑复合门窗、金属构件件、防水材料、铝型材产品、金属散热器、金属箱、柜、建筑材料及制品生产、销售；通讯器材、服装鞋帽、日用杂品、纺织品、家具、鲜花、办公用品、标准件、五金、交电、金属材料、汽车配件、润滑油、轴承、电焊条、劳动保护用品、文化体育用品、橡胶制品、化工产品（不含监控、危险化学品）、塑料及泡塑制品销售；饲养家禽、畜牧；种植粮食作物、蔬菜、花草、树木；住宅小区绿化；下水清淘；管道保温服务；聚笨乙烯泡塑制品销售；交流低压配电柜、电能计量箱、配电箱制造，铸造，冶金备件、液压系列产品及阀门设计制造与维修，铆焊，机械加工，填料密封、金属密封，仪器、仪表销售与调试，电器机械，专业制冷设备、变压器、空压机维修，防尘材料、滤芯、空调设备、制冷备件、电缆销售；工业防尘布袋、电缆桥架、工业用金属软管生产；摊位出租；乘客电梯、载货电梯维修（C 级）；劳动力外包。（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。）

3	本溪钢铁（集团）机械制造有限责任公司	庞国柱	13,150.00	100%	冶金机械设备、矿山设备及其备件、机电产品的设计、制造、修理、销售、安装、调试、服务；金属、钢锭、钢材加工和销售；锻材、轧材加工；起重机械安装、维修及备品备件销售；建筑工程、安装；土木工程建筑施工服务；地基、桩基工程施工服务；机电工程安装施工服务；金属结构焊接加工及安装施工服务；电机、变压器及其配电设备及电器（气）设备维修；环保除尘设备安装及维修；管道工程及配套设备安装及维修；空压机维修；锅炉检修；装卸搬运服务；企业管理服务；防腐、橡胶制品、铁沫回收加工、高温耐火材料加工；金属材料、建筑材料、耐火材料、五金交电、化工产品（不含危险化学品、易制毒和国家监控产品）销售；提供劳务、技术咨询；房屋租赁、设备租赁；（以下项目限分公司经营）钢铁冶炼、轧辊制造、汽车修理及汽车配件销售、养殖、起重机械检测。（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。）
4	本溪钢铁（集团）建设有限责任公司	邓振波	32,000.00	100%	房屋建筑工程、冶炼工程、拆除工程、机电安装工程（不含特种设备安装）、矿山工程、钢结构工程、管道工程（不含压力管道）；建筑材料、化工产品（不含危险、监控化学品）、电器机械及器材、汽车零配件、金属材料、耐火材料、五金、交电、建筑工程机械销售；普通劳保用品加工；工程机械修理；普通机械设备维修；金属结构制作安装；碎石加工、塑钢型材制造、防水材料制造及销售；建筑周转料具租赁及销售；工业建筑工程机械安装，工程信息服务；技术咨询；设备租赁；市政工程；（以下限分公司经营）普通货物运输；油漆、混凝土外加剂、灌浆料生产及销售；桥式起重机、门式起重机及汽车起重机维修，乘客电梯和载货电梯维修；水泥制品及商品混凝土研制、生产与销售；产品包装和产品装卸材料采购、生产销售、加工制作；劳动力外包；原燃料、水暖电气、保温材料、工具、劳保用品、杂品经销；水性涂料制造；流动式起重机维修；出售废旧机油、电瓶、轮胎；招投标服务；汽车防冻液的生产与销售；客运运输服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
5	本溪钢铁（集团）矿业有限责任公司	赵铁林	268,000.00	100%	材料和机械电子设备制造，加工及销售；土木工程、建筑施工；房地产开发与经营；社会服务、居民服务，租赁服务、计算机应用服务；服装、百货、日用品、劳保用品销售、劳务服务、仓储（不含危险品）；（以下项目限分公司凭许可证经营）能源；客货运输；旅馆服务、餐饮娱乐服务、种植养殖业；粮油及制品、塑料制品、饮料生产制造销售；锅炉、机电设备安装及维修，汽车修理；食品、溶剂石灰石、铁矿石开采、球团生产、经营、销售，火药加工；爆破工程
6	本溪钢铁（集团）热力开发有限责任公司	果强	10,000.00	100%	余热供暖、热源开发、锅炉供暖、供汽、供热水、机械加工、金属结构件制作、机械电气设备修理、中低压阀门大修、水暖器材销售；房屋租赁、劳务服务；废机油、废电池销售；供水（仅限分公司经营）。（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。）

7	本溪钢铁（集团）实业发展有限责任公司	陈天猛	4,000.00	100%	钢铁冶炼、钢材轧制、废次材加工、含铁资源加工及制品销售、机械加工、电气机械及器材制造、金属结构制作安装维修、建筑工程及装修、房屋维修、管道清洗、铸件制造、滤袋加工销售、机电产品制造安装销售、非标准件加工安装、液压件仪器、水泵制造、工业燃气生产、燃气具制造、工矿配件加工修理、通讯、变电工程环保除尘设备制造;炉料、磁性材料、工业陶瓷、耐火材料、草制品制造、有色金属冶炼及加工、标牌制作、阀门修配、密封件制作及销售;种植养殖业、冶金原燃气料、废旧物资回收加工、广告业务、物业管理、房屋租赁、科技信息咨询服务、劳动力外包、装卸、搬运、汽车运输、仓储、打字复印、名片制作、传真、餐饮服务、五金交电、化工产品(不含危险品)、金属材料、矿产品、汽车修理、汽车零配件、办公用品、电器机械及木材、煤炭及其制品、重油、计算机及软、硬件、消耗材料、建筑材料销售;钢模板租赁、柜台出租、粉煤灰及制品的开发利用、无线寻呼、程控电话交换机、集群电话运营、调度电话系统、程控电话总机、电信工程技术咨询、防冻液销售;广告设计、制作、发布、展会;工业废水处理及运营;新型材料焊接;劳保被服加工销售、特种劳动防护用品销售、日用百货、土杂销售;仪表制造安装修理;环保工程;出版物印刷、包装装潢印刷品印刷、其他印刷品印刷(以上项目限分公司经营);塑料制品生产、销售;国内版图书、报纸、期刊(不含中小学教材教科书)批发兼零售;绿化;国内机票代售、礼仪庆典服务、水处理剂生产(不含危险化学品)。(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。)
8	本溪钢铁（集团）信息自动化有限责任公司	邵剑超	5,000.00	100%	计算机软件开发、网络及通讯系统设计、开发;自动控制系统设计、设备制造、安装、调试;计算机技术、自动化系统技术支持,技术服务;计算机信息咨询与服务、智能控制设备、仪表安装施工、仪器研发、销售;企业、事业信息化系统集成;软件、控制设备产品代理;房屋租赁;工业监控、建筑智能化系统设计、安装(不含特种设备安装)、调试;计算机及辅助设备销售;智能照明产品研发、生产,光电产品检测;广告设计、制作、发布。
9	本溪钢铁（集团）修建有限责任公司	张弛	5,000.00	100%	冶炼工程施工总承包一级;铁路工程施工总承包;钢结构专业承包;机电设备安装工程专业承包;房屋建筑工程施工总承包;管道工程专业承包;非标准设备备件加工制造;环境保护设备备件制造安装;起重机械设备安装、维修(以特种设备安装改造维修许可证核定为准);金属结构加工制作;机电设备检修安装;土建工程、土石方工程;工程机械设备租赁;房屋租赁;劳务服务;道路普通货物运输,货物专用运输(其他),经营性危险货物运输:2类1项、2类2项,剧毒化学品除外;建筑材料见证取样检测;矿山冶金建筑专用设备备件制造安装;液压、润滑设备备件制造安装;二类汽车维修经营(大型货车维修);承揽冶金、化工机械电子设备零配件加工与维修;承揽计算机设备维修及网络设计施工与维护;新技术、新工艺、新材料、新产品开发、转让、咨询、服务;机械电子设备、仪器仪表、电子产品、建筑装饰材料、五金交电、电线电缆、液压润滑设备备件、高低压电器产品、钢

					材、金属材料、水暖器材、轴承管道阀门、润滑油及制品、冶金材料、矿产品（不含煤炭）、化工原料及产品（危险品除外）、风动及电动机械工具、劳动保护用品、橡胶制品、汽车及汽车配件（小轿车除外）、办公设备及计算机及辅助设备销售及代购代销；
10	本溪新事业发展有限责任公司	陈天猛	2,100.00	100%	饮料、冷冻饮品、食品生产和销售，厨师、幼师培训、餐饮、劳务服务，被服加工，房屋出租，物业管理，设备、器具、车辆租赁；建筑材料、普通劳保用品、电器机械及器材、炊事机械、钢材、日用杂品、百货、五金、交电、化工产品、办公设备、办公用品、文化体育用品、食用农产品、散装食品、预包装食品（含婴儿配方奶粉）、保健食品、旅游纪念品、土特产品、洗化用品销售；食盐、烟零售；酒水批发零售；二手车买卖；（以下限分公司凭许可证经营）临床基本医疗、康复医疗、温泉疗养、健康疗养、托老康复、托幼保教、国内旅游、舞厅、洗浴、住宿、水上娱乐、存车、刷车、洗熨、生活美容、美发、礼仪服务，代售车、船、飞机票，计算机开发及安装，饮料【瓶（桶）装饮用水类（其他饮用水）】生产、销售，家禽饲养，饲料加工，热源水销售。（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。）
11	辽宁恒泰重机有限公司	刘太斗	3,240.00	100%	起重机制造；道路普通货物运输、货物专用运输（其他）、大型物件运输（一类）；环保设备制造、皮带输送机制造、堆取料机制造、冶金运输车制造、非标准设备制造、机械加工；通用设备、起重设备检修、安装、改造；各类起重机无损检测、安装、拆卸及设计、技术咨询、金属结构制作、安装、设备安装、货物及技术进出口；设备出租、产成品出租、转供材料、边角料销售，吊装、劳务。电控设备、起重机机电配件的设计、制造、销售；高、低压成套开关设备的销售；电磁搅拌装置及成套设备的销售与维修；机械式停车设备制造（以许可证核定的范围为准）、安装、维修；起重机安全监控系统、起重机设备安全保护装置、定子异常失电保护装置、单片机控制产品的设计、制造、维修、销售。（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。）
12	辽宁恒通冶金装备制造有限公司	邱立勇	5,000.00	100%	轧辊、铸铁件、矿山设备、冶金机械设备及其备件、机电产品的设计、制造、修理、销售、安装、调试服务（特种设备除外）；工程技术咨询服务；企业管理服务（不含投资与资产管理）；废机油、废蓄电池销售。（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。）
13	辽宁恒宇物业管理有限公司	庞宗华	100.00	100%	物业管理；家政服务、礼仪服务；房屋租赁，柜台出租；日用品修理；房屋装饰装修；房屋维修；摄影录像、洗衣、存车、刷车、保洁服务；日用百货、纺织品、文化体育用品、五金、家电、化工产品（不含危险、监控化学品）、建筑材料、家具、办公用品、工艺礼品销售；房地产信息中介服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
14	本溪钢铁（集团）检验检测有限责任公司	黄作为	500.00	100%	特种设备检验、检测。（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。）

15	本溪钢铁（集团）工程建设监理有限责任公司	朱德力	300.00	100%	工业及民用建设监理,房屋建筑工程、冶炼工程、矿山工程监理,工程技术咨询。(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。)
16	本钢集团丹东钢管有限公司	黄培	504.80	100%	高频焊接钢管轧制,冷轧螺纹钢轧制,横切钢板制造,民用取暖炉制造,包装夹具制造,塑钢,铝合金门窗制造。(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。)
17	本溪钢铁公司钢管总厂	王开明	9,462.00	100%	厂房、场地租赁。*(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。)
18	本溪钢铁（集团）冶金渣有限责任公司	贾伟	2,800.00	100%	冶金渣、渣铁、渣钢、渣钢规格料、渣粉、尾渣及其它冶金渣附属产品等废旧物资回收及销售;木制品加工、机械加工、冶金环保设备制造及销售、工程机械、冶金机械、铁路及金属结构维修、钢材销售、技术咨询、机械设备出租、劳务服务、水泥制品、金属熔炼及铸造、房屋租赁;道路普通货物运输;汽车维修(限分公司经营)。(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。)
19	广州保税区本钢销售有限公司	文永刚	100.00	100%	钢材批发;化工产品批发(危险化学品除外);金属制品批发;货物进出口(专营专控商品除外);钢材零售;
20	本钢集团大连耐火材料有限公司	欧继胜	5,600.00	100%	制造耐火、保温材料制品、焊接钢管、带钢、胎模具、经销耐火材料;机械加工(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。)
21	辽宁冶金技师学院	常纪成	8,699.60	100%	培养本科、专科、中专学历专业技术应用人才,促进科技文化发展。工程技术、经济学大专学历教育,相关科学研究、成人短期培训、安全培训、相关专业培训、技术咨询,毕业生推荐就业和服务,相关社会服务。
22	辽宁冶金职业技术学院	常纪成	7,654.30	100%	钢材,铁,矿产品,化工原料及产品(除危险品),建筑材料,橡胶,冶金炉料,机电设备及配件,汽车配件批复、零售、代购代销,附设一分支。

除该等子公司外,本溪钢铁集团下属还包括本溪钢铁(集团)文化体育活动中心、本溪钢铁(集团)总医院、本溪钢铁(集团)胸科医院、本溪钢铁(集团)南芬医院、本溪钢铁(集团)歪头山医院、本溪钢铁(集团)南地医院、本溪钢铁(集团)疾病预防控制中心等事业单位,该等事业单位主要承担文化、体育、卫生、医疗等社会职能,与申请人不存在同业竞争的情形。

3、本溪钢铁集团及其控制下的其他企业与申请人间不存在同业竞争

(1) 本溪钢铁集团原拥有一条 2300mm 热轧机生产线,为了避免产生实质同业竞争,自 2009 年 3 月起申请人与本溪钢铁集团签订了租赁协议,约定由申请人以租赁方式经营使用 2300mm 热轧机生产线。2019 年 8 月,申请人以资产

收购的方式购买了 2300mm 热轧机生产线，并于 2019 年 9 月完成资产交割，至此，该同业竞争问题彻底解决。除 2300mm 热轧机生产线外，本溪钢铁集团本身不存在其他与申请人存在同业竞争的情形。

(2) 本溪钢铁集团目前有 3 家销售子公司，经营范围为钢材销售，与申请人存在形式上的同业竞争，该 3 家销售子公司分别为上海本钢钢铁物资有限公司、广州保税区本钢销售有限公司和上海本钢钢铁销售有限公司。其中：① 广州保税区本钢销售有限公司因与揭东县贸易总公司存在合同欠款纠纷，根据本溪市中级人民法院于 2000 年 8 月作出的《民事判决书》((1999)本经初字第 116 号)，广州保税区本钢销售有限公司向法院申请查封了揭东县贸易总公司名下的 62 处房产。但由于地方保护严重、房产产权等因素影响，判决内容一直无法得到执行。后经广州保税区本钢销售有限公司再次申请，辽宁省本溪市中级人民法院再次下达执行裁定书，重新查封了揭东县贸易总公司的 62 处房产，查封期限自 2019 年 2 月 4 日起至 2022 年 2 月 4 日止。由于该诉讼目前尚未完结，暂无法完成该公司的注销；②上海本钢钢铁销售有限公司已于 2008 年被吊销营业执照、并于 2014 年申请破产，上海市长宁区人民法院发布公告指定国浩律师（上海）事务所担任破产管理人。在破产清算程序结束前，暂无法完成该公司的注销；③上海本钢钢铁物资有限公司为上海本钢钢铁销售有限公司的控股子公司，由于上海本钢钢铁销售有限公司正处于破产清算过程中，暂无法办理工商注销手续。

由于该等子公司目前均已无实际经营活动，因此，与申请人不构成同业竞争。

(3) 本溪钢铁集团下属子公司中，本溪钢铁（集团）机械制造有限责任公司经营范围中存在金属、钢锭、钢材加工和销售，本溪钢铁（集团）实业发展有限责任公司经营范围中存在钢铁冶炼、钢材轧制，本溪钢铁（集团）修建有限责任公司、本溪新事业发展有限责任公司、本溪钢铁（集团）冶金渣有限责任公司、本钢亨通实业公司、本溪华源建筑材料有限责任公司、本溪钢铁(集团)建设高级装修有限公司、本钢机电安装防水工程队经营范围中存在钢材销售，该等公司生产或销售的钢材均为建筑用线型钢材或钢构件，与申请人生产的主要用于工业产品的板材无论从产品原料、用途还是性能等方面均不相同，因此，不构成同业竞争。

(4) 本溪钢铁集团的下属子公司本钢不锈钢冷轧丹东有限责任公司的产品为不锈钢，与本钢板材的主要产品碳钢产品的特性存在较大差异，且其原材料来源、下游客户和市场定位不同。本钢不锈钢冷轧丹东有限责任公司原为本钢板材控股子公司，2013 年为解决本钢浦项与本钢板材的同业竞争遗留问题，以资产置换的方式，将本钢浦项变更为本钢板材的子公司、将本钢不锈钢冷轧丹东有限责任公司变更为本溪钢铁集团的控股子公司。本钢不锈钢冷轧丹东有限责任公司与申请人之间不存在同业竞争。

(5) 除上述主体外，本溪钢铁集团控制下的其他企业大部分从事房地产开发、交通运输、机械制造、矿山开采加工、物业服务、建筑施工等与钢铁生产销售无关的业务，与申请人不存在同业竞争的情形。

综上，本溪钢铁集团及其控制下的其他企业与申请人不存在同业竞争。

4、对于前述 3 家销售子公司相关问题的解决措施

关于本溪钢铁集团控制下经营范围为钢铁销售的 3 家子公司，即广州保税区本钢销售有限公司、上海本钢钢铁物资有限公司和上海本钢钢铁销售有限公司；截至本反馈意见回复出具日，上海本钢钢铁物资有限公司上海本钢钢铁销售有限公司早已被吊销营业执照并停止营业，广州保税区本钢销售有限公司除处理诉讼相关事务外也早已不开展经营业务。本钢集团和本溪钢铁集团已于 2019 年 7 月 24 日作出书面承诺，一旦相关诉讼完结或破产清算程序完结，将立即办理该三家公司的注销手续。

(二) 申请人间接控股股东本钢集团控制下的其他企业的相关情况

1、申请人间接控股股东本钢集团的基本情况

根据辽宁省政府于 2010 年 8 月 11 日出具的《关于设立本钢集团有限公司的批复》（辽政[2010]197 号）及辽宁省国资委于 2010 年 11 月 22 日出具的《关于本钢集团有限公司注册登记有关问题的批复》（辽国资产权[2010]219 号）的批准，辽宁省国资委以其全资持有的本溪钢铁集团 2009 年 12 月 31 日经审计的全部股权账面价值（净资产 159.58 亿元）作为对本钢集团的出资（其中 100 亿元计入对本钢集团实收资本，其余 59.58 亿元计入本钢集团资本公积）设立本钢集团，

并于 2010 年 11 月 25 日完成了本钢集团的工商登记。2010 年 12 月，辽宁省政府又将北台钢铁集团持有的北营钢铁 66.74% 股权划拨给新成立的本钢集团。

本钢集团现持有辽宁省工商局于 2019 年 2 月 25 日颁发的《营业执照》（统一社会信用代码为 912100005646255759），成立日期为 2010 年 11 月 25 日，注册地址为本溪市平山区永丰街 103 号，法定代表人为陈继壮，注册资本为 180 亿元，公司类型为有限责任公司（国有控股），经营范围为资产管理（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）。营业期限为 2010 年 11 月 25 日至长期。本钢集团的股权结构为辽宁省国资委持有其 80% 的股权，辽宁省社会保障基金理事会持有其 20% 的股权。

本钢集团仅开展资产管理业务，除子公司外，其本身并无实体生产、经营业务，因此本钢集团本身与本钢板材不存在同业竞争。

2、本钢集团控制下的其他企业的基本情况

截至本反馈意见回复出具日，申请人间接控股股东本钢集团除本溪钢铁集团及其子公司外、其他下属一级全资及控股子公司 9 家、二级全资及控股子公司 26 家、三级全资及控股子公司 1 家，本钢集团一级子公司的名称、注册资本、股权结构等信息如下：

序号	公司名称	法定代表人	注册资本 (万元)	持股比例	经营范围
1	北方恒达物流有限公司	李明	15,000.00	100%	道路普通货物运输,货物专用运输(集装箱),货物专用运输(其他);货物运输代理;钢材剪切、加工、包装;装卸搬运,仓储服务;车辆维修;卷板矫直;汽车、汽车配件、轮胎、钢材、润滑油、防冻液、汽车装饰用品、电瓶、车载通信设备、冶金产品及副产品销售(含网上);洗车美容,汽车救援服务;餐饮,住宿;房屋设备出租;物业管理;工程机械修理;电子商务咨询服务,互联网信息服务;广告设计、制作、发布;贸易经纪与代理。(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。)
2	本钢招标有限公司	白宇飞	5,000.00	100%	国际国内货物、工程、服务项目的招投标、咨询策划、造价审计和采购、销售服务;电子商务、供应链解决方案与实施、信息咨询与技术服务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)
3	辽宁恒汇商业保理有限公司	王长伟	100,000.00	100%	商业保理业务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)

序号	公司名称	法定代表人	注册资本 (万元)	持股比例	经营范围
4	本钢集团财务有限公司	曹爱民	300,000.00	90%	对成员单位办理财务和融资顾问、信用鉴证及相关的咨询、代理业务;协助成员单位实现交易款项的收付;经批准的保险代理业务;对成员单位提供担保;办理成员单位之间的委托贷款;对成员单位办理票据承兑与贴现;办理成员单位之间的内部转帐结算及相应的结算、清算方案设计;吸收成员单位的存款;对成员单位办理贷款及融资租赁;从事同业拆借。(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。)
5	辽宁恒亿融资租赁有限公司	李永全	35,000(美元)	51%	融资租赁业务;租赁业务;向国外购买租赁财产;租赁财产的残值处理和维修;租赁交易咨询和担保。(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。)
6	辽宁本钢矿产资源开发有限公司	高烈	5,000.00	100%	矿产品及副产品加工与销售(不含洗选矿、国家控制品种除外、铁矿石产品及副产品除外);投资管理;货物进出口(国家禁止或限制进出口的商品除外)。(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。)
7	辽宁恒基资产经营管理有限公司	闻伟	300.00	100%	企业管理、投资管理、资产管理;资产经营管理业务相关的咨询业务;房产租赁;物业管理;资产收购与处置。(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。)
8	本钢集团国际经济贸易有限公司	李明伟	710,000.00	100%	承办本企业中外合资经营、合作生产业务。自营和代理各类商品及技术的进出口业务(国家规定的专营进出口商品和国家禁止进出口等特殊商品除外);经营进料加工和“三来一补”业务,开展对销贸易和转口贸易;金属材料、冶金炉料、矿产品(不含煤炭)、机电产品、化工产品销售(不含危险、监控化学品);钢材加工及货运代理服务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)
9	本溪钢铁(集团)有限责任公司	杨成广	629,166.88	85.33%	钢铁冶炼、矿山开采、板材轧制、制管、发电、特钢型材、供暖、水电风气供应、金属加工、机电修造、设备制造、建筑安装、铁路、公路运输、进出口贸易、旅游、住宿、饮食娱乐服务;印刷、报刊发行、建筑材料、耐火材料、计器仪表、物资供销、房地产开发、科研、设计、信息服务、物业管理、通讯、废钢铁收购、加工和销售、房屋、人防工程租赁、钢材调剂、废油收购(以上项目限分公司经营)、资产经营管理、《本钢日报》出版;设计制作印刷品广告、利用自有(本钢日报)发布国内外广告、设计、制作电视台广告。(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。)
10	本溪北营钢铁(集团)股份有限公司	陈新	600,000.00	83.66%	铁矿露天开采;黑色金属冶炼、销售、冶炼过程中的副产品销售,冶炼设备检修、机械加工、棒材、线材生产与销售,钢材轧制、焦炭生产,五金交电、电器机械修理,电力生产,普通机械、建筑材料、冶金炉料、燃料、干渣、渣铁生产、加工、销售;球墨铸管及配套管件制造、销售、安装;废旧金属(含有色金属)加工、购销,废旧物资购销,废油回收及销售(危险品除外);氧气、氮气、氩气、液氧、液氮、液氩、高炉煤气、焦炉煤气、

序号	公司名称	法定代表人	注册资本 (万元)	持股比例	经营范围
					转炉煤气、粗苯、煤焦油、煤气、硫磺生产;民用爆炸品制造(以许可证核定的许可品种为准);(以下限分公司经营)餐饮、旅馆服务;预包装食品兼散装食品、烟、酒、日用百货零售;供热服务、普通货物运输、汽车大修、劳务、铁路运输(限北营厂区内)。(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。)

3、本钢集团及其控制下的其他企业与申请人不存在同业竞争

(1) 本钢集团下属子公司北营公司（北营公司原为北台钢铁（集团）有限责任公司的下属子公司，2010年12月，辽宁省政府将北台钢铁集团持有的北营钢铁66.74%股权划拨给本钢集团）原拥有一条1780mm热轧机生产线，为了避免产生实质同业竞争，自2013年11月起申请人与北营钢铁签订了租赁协议，由申请人以租赁方式经营使用1780mm热轧机生产线。2019年8月，申请人以资产收购的方式购买了1780mm热轧机生产线，并于2019年9月完成资产交割，至此，该同业竞争问题彻底解决。

除1780mm热轧机生产线外，北营公司的产品主要为线材、螺纹钢、铸管，主要产品系建筑用钢材，而本钢板材主要生产家用电器、汽车用板材，二者的产品属性、性能、规格、材质、用途有实质性不同，因此，双方不存在同业竞争。

(2) 由于申请人曾经长期不具备进出口经营资质，其进出口业务一直由本钢集团的全资子公司本钢国贸（本钢国贸原为本溪钢铁集团全资子公司，2015年12月之后变更为本钢集团的全资子公司）进行代理。申请人近期虽完成了对外经贸经营者备案工作，但考虑到原材料供应商资质等级认证、海关进出口资质等级认证等工作尚需逐步完善，短期内尚缺乏独立开展进出口业务实际条件及能力，因此，申请人部分进出口业务仍由本钢国贸进行代理，但考虑到进出口业务非本钢板材的主营业务且本钢国贸的进出口代理业务属于协助性质，因此双方并不因此形成同业竞争。(3) 2010年北营公控股划入本钢集团后，为集中管理北营公司的钢材销售业务，本钢国贸成立了一些区域性销售子公司，这些公司主要从事北营钢铁的销售业务。如前所述，由于北营钢铁产品与发行人产品不构成同业竞争，因此本钢国贸下属的销售子公司，与发行人亦不会构成同业竞

争。(4) 除北营公司及其子公司和本钢国贸及其子公司外，本钢集团下属其他企业均从事的为物流运输、工程招投标、金融服务、矿产品加工销售、资产管理等与钢铁生产销售无关的业务，与申请人不存在同业竞争的情形。

综上，本钢集团及其控制下的其他企业与申请人不存在同业竞争。

4、对于本钢国贸及其销售子公司业务的处理措施

(1) 对于申请人部分进出口业务由本钢国贸进行代理的问题，本钢集团和本溪钢铁集团已于 2019 年 7 月 24 日共同出具承诺：“为保证本钢板材正常业务发展，本集团同意在本承诺出具之日起不超过 5 年的期限内，仍由本钢国贸代理本钢板材的主要进出口业务，直至本钢板材认为可以独立开展进出口经营业务，且在此期间，本钢国贸将对本钢板材建立完善进出口经营业务工作提供必要的支持。”

(2) 对于本钢国贸下属设立的销售子公司，本钢集团和本溪钢铁集团已于 2019 年 7 月 24 日共同出具承诺：本钢国贸与本钢板材在同一地区的销售公司保证人员独立、业务独立、财务独立、资产独立，保证不在同一注册地，也绝不在同一办公室办公；除本钢国贸在不超过 5 年的期限内，仍代理本钢板材的主要进出口业务外，本钢国贸下属销售公司只负责销售北营钢铁集团的产品，绝不销售第三方的钢材产品。

上述承诺能够有效避免本钢集团控制下的子公司与发行人形成同业竞争，且有明确的时间安排，切实可行，不存在损害上市公司利益的情形。

(三) 申请人实际控制人辽宁省国资委控制下的其他企业的相关情况

根据辽宁省国资委提供的《关于出具监管省属企业(一级企业)名单的答复》，截至2019年9月20日，其监管的一级省属企业共21家（含本钢集团），该等企业的企业名称、注册资本、股权结构等相关情况：

序号	公司名称	法定代表人	持股比例	经营范围
----	------	-------	------	------

序号	公司名称	法定代表人	持股比例	经营范围
1	本钢集团有限公司	陈继壮	80%	资产经营管理。（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。）
2	华晨汽车集团控股有限公司	阎秉哲	80%	国有资产经营，受托资产经营管理，开发、设计各类汽车、发动机及零部件并提供技术咨询，制造、改装、销售各种轿车、发动机及零部件（含进口件）、汽车回收拆解，并提供技术咨询、售后服务，自营和代理设备、货物及技术进出口，与汽车、发动机及零部件制造设备、房地产开发、新能源开发相关的技术咨询、技术服务，资本运作、内控管理咨询服务，代理加工服务业务，租赁服务，开发与上述经营有关的其他经营活动。（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。）
3	辽宁省交通建设投资集团有限责任公司	徐大庆	76.28%	公路、铁路及相关基础设施投资与管理、开发、建设、运营；道路运输服务；仓储服务；成品油、汽车配件销售；餐饮服务；住宿服务；道路施救；汽车维修；物业管理服务；房地产开发；旅行社服务；广告设计、制作、代理、发布。（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。）
4	辽宁省水资源管理集团有限责任公司	王福林	80%	水利工程供水，原水输配，自来水生产与销售服务，污水处理，中水回用；水利、城乡基础设施、旅游、水力发电等清洁能源项目的管理、开发、建设、监理、施工及运营；水利水电勘察设计、咨询服务和科研；水资源开发利用，水权交易服务，防洪、生态供水服务；水产养殖、加工、销售；以自有资金进行项目投资管理及股权投资管理；房地产开发经营，房屋租赁，物业管理服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
5	辽宁省能源产业控股集团有限责任公司	郭洪波	100%	煤炭生产销售；发电（含火电、热电、风电、太阳能等）；综合服务；房地产开发与租赁；工程和技术研究及管理咨询；能源、新能源的投资与管理；煤炭

序号	公司名称	法定代表人	持股比例	经营范围
				焦化和制气、煤层气、煤化工、石油化工、天然气、机械制造、造纸、医疗产业、金融产业、旅游、养老产业的投资与管理；建筑施工；仓储（不含危险品）；能源与环保技术的综合开发利用；进出口业务等。（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。）
6	辽渔集团有限公司	孙厚昌	80%	国内外海洋水产品捕捞、收购、加工、仓储、销售；国内外海洋运输服务，船舶租赁,房屋租赁；承包本行业境外工程和境内国际招标工程及工程所需的设备、材料和零配件的进出口，按国家规定在海外举办各类企业，固话、宽带、移动业务代理，企业人员培训，大连沿海普通货物及成品油运输；船货代理、修造船业务；港区内客货滚装服务，为旅客提供候船和上下船舶设施，柴油、燃料油仓储、配送、销售；预包装食品批发兼零售；自营或代理货物和技术进出口；电力、热力供应；污水处理；石油制品及化工产品销售（不含危险化学品）；国际、国内货物装卸、运输、中转、理货和物流服务；船舶拖带服务；成品油仓储、配送、销售（限分支机构经营）。（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。）
7	辽宁省机场管理集团有限公司	王维华	100%	为航空客、货运输提供场所、辅助服务，国有资产经营、管理。客运站经营，客票、货物销售代理，车辆存放，房屋、场地、设备出租，供水服务；住宿服务；餐饮服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
8	辽宁省城乡建设集团有限责任公司	戴长冰	100%	政策信息咨询服务，城乡规划编制，工程勘察设计，测绘服务，人防工程设计，人防系统技术保障设计，建设工程总承包，建设项目管理及咨询服务，建筑工程、市政工程、岩土工程施工，智慧城市建设和城市运营管理，绿色建筑研发，装配式建筑研发及施工，建筑工程安全技术服务及特种施工，房地产开发及商品房租售，技术培训，新型建材和化工产品研发与营销，自营和代理各类商品

序号	公司名称	法定代表人	持股比例	经营范围
				及技术的进出口业务，旅游及相关产业的投资与管理。（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。）
9	辽宁省粮食发展集团有限责任公司	滕增泰	100%	省级储备粮油收购、储存、销售、轮换等业务管理工作；粮油（农副产品）加工，粮食、农产品生产、收购、储存、烘干、销售等；货物中转物流，粮食电商、物流服务平台及社会咨询服务；粮油自营和代理各类商品及技术的进出口（国家限定的除外），房屋租赁，实业投资和经营。（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。）
10	辽宁省地质勘探矿业集团有限责任公司	王恩滨	100%	地质矿产勘查及相关产业；矿业投资与开发；地质灾害、环境影响评价与污染治理，土地复垦；岩土工程，水文地质勘察；建筑工程、市政工程，道路、桥梁、隧道工程，港口与巷道工程；文物保护工程勘察、设计、施工；核技术应用与开发；测绘地理信息工程；工程物探，工程检测与监测，矿山设备检验检测；安全评价、职业卫生技术服务；机械加工与销售，酒店经营与管理，物业管理，房屋租赁，房地产开发。（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。）
11	辽宁省工程咨询集团有限责任公司	吕国金	100%	规划信息咨询，工程咨询、评估、审查、节能评审、合同能源管理及相关服务；工程设计、造价咨询服务；工程及设备监理、项目管理相关咨询服务；国内国际货物、工程、服务招投标代理，政府采购项目、中央投资项目招投标代理；自营和代理各类商品及技术进出口业务；国防科研和建设项目财务决算审计及相关咨询服务；高技术产业（创业）投资、股权投资管理及咨询。（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。）

序号	公司名称	法定代表人	持股比例	经营范围
12	辽宁省环保集团有限责任公司	沈铁冬	54.75%	区域环境综合治理及生态修复，环境治理工程设计与施工，废弃物处理、回收利用，新环保技术、新产品开发及示范推广，环境设施专业化运营服务，环境影响评价，环境工程监理，环境保护咨询服务，环保设备研发、销售，环境与生态监测，碳排放、排污权等生态环保产品交易服务，房屋租赁。（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。）
13	辽宁省健康产业集团有限公司	于海	30.03%	医药学研究，医院管理，医药及医疗器械的研发、生产和销售，健康管理及咨询，以自有资金进行医疗产业、健康产业投资及资产管理，医疗设备租赁，物流及运输服务，软件开发与服务，物业及家政服务，房地产开发，医养结合养老服务，会议服务；以下限分支机构经营：综合医疗服务，医生、护士及卫生医疗人员职业技能培训，保健与健康教育。（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。）
14	辽宁省辽勤集团有限公司	温建萍	100%	酒店餐饮管理，会展服务，旅游服务，物业经营管理，汽车租赁、销售、维修服务，房屋租赁、置换、维修服务，资产经营管理，房地产开发，建筑装饰；以下限分支机构经营：培训服务、教育培训、幼儿园。（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。）
15	辽宁省旅游投资集团有限公司	仲维良	100%	旅游产业项目投资与管理，旅游资源开发与经营管理，旅游地产，旅游产品开发、销售，旅游景区配套设施建设，旅游信息开发与服务，邮轮业务，健康养老服务，国内、国际旅游业务经营，旅游文化传媒及广告服务，旅游文化艺术演艺、休闲娱乐服务，电子商务，网络技术研发，技术咨询，物流管理，园区运营，旅游会展服务，旅游赛事及旅游节庆策划与组织，旅游票务服务，房屋和场地、汽车、设备租赁，物业管理；以自有资金进行股权、债权、项目投资等。（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。）

序号	公司名称	法定代表人	持股比例	经营范围
16	辽宁省体育产业集团有限公司	张伟	100%	<p>体育竞赛表演，职业、非职业体育赛事活动的组织、宣传、训练、展示、交流；体育健身休闲，体育文化展演、交流，民族民间体育活动组织，电子竞技；体育场馆经营、管理与服务，场地租赁，酒店、餐饮经营管理；体育中介服务，设计、制作、代理、发布广告，体育活动策划，体育赛事票务，体育无形资产开发，体育音像、动漫、影视制作；体育培训与教育，体育技能培训，体育经营管理、创意设计、科研、中介等体育专门人才培养；体育传媒与信息服务，体育出版物服务，体育影视及其他传媒服务，体育互联网资源整合平台，体育健身、体育经济、竞赛、管理、市场调查等咨询服务；体育旅游，运动康复，体育彩票销售(由辽宁省体育彩票发行中心执行)，体育会展，体育投资与资产管理，体育科技研发，体育知识产权服务；体育用品、体育器材、服装鞋帽、运动食品等生产及销售，体育设备出租；体育场地设施建设，室内、外体育场地设施建设，体育地产开发、建设、整合和运营；国际贸易，国际体育文化交流。</p> <p>(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。)</p>
17	辽宁省国有资产经营有限公司	孙宝伟	100%	<p>国有资产经营、管理咨询，不良资产收购与处置；股权投资及管理。房地产开发、物业管理、自有房屋租赁；酒店服务、仓储物流、一般贸易。(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。)</p>
18	辽宁省投资集团有限公司	董连胜	100%	<p>国有资产经营；项目投资及投资项目管理，投资咨询服务；房地产开发及开发的商品房销售；房屋租赁；国内贸易(法律、行政法规禁止的不得经营、限制的品种凭许可证经营)；代收代缴电费。</p> <p>(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。)</p>

序号	公司名称	法定代表人	持股比例	经营范围
19	辽宁省国际经济技术合作集团有限责任公司	邵昌仁	100%	国有资产管理及经营、高新技术开发、技术服务、国内外工程承包、劳务合作、援外项目和进出口贸易咨询服务；自营和代理各类商品及技术的进出口（国家禁止的不得经营，限制的品种办理许可证后方可经营）；承包境外工业与民用建筑工程及境内国际招标工程；上述境外工程的勘测、咨询、设计和监理项目；上述境外工程所需的设备、材料出口；对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员；外派劳务培训；向境外派遣各类劳务人员（不含港澳台地区）；各类药品及医疗器械在国内的代理和批发零售，原料药出口；生产销售建筑用预应力钢筋和高速铁路轨道砟板用钢筋；食品销售。（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。）
20	辽宁利盟国有资产经营有限公司	陈克俊	100%	国有资产经营、咨询服务；国内一般贸易，货物进出口、技术进出口；受托房屋租赁；物业管理；经济信息咨询；项目投资；房屋租赁（限分公司经营）。（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）***
21	辽宁联合资产管理有限公司	周广英	100%	资产管理、企业担保、人员培训、房屋设备租赁、中介咨询服务（国家有专项规定的除外）。（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。）

根据《深圳证券交易所股票上市规则》第10.1.4条的规定，上市公司与本规则10.1.3条第（二）项（注：关于关联法人的界定）所列法人受同一国有资产管理机构控制而形成第10.1.3条第（二）项向所述情形的，不因此构成关联关系，但该法人的董事长、总经理或半数以上的董事属于10.1.5条第（二）项（注：关于关联自然人的界定）所列情形者除外。

根据辽宁省国资委出具的《关于出具监管省属企业(一级企业)名单的答复》，发行人董事、监事和高级管理人员填写的调查问卷，辽宁省国资委控制下的除本钢集团及其下属企业外的其他企业均不构成申请人的关联方，与申请人不存在同业竞争的情形。

二、本次募投项目是否新增同业竞争

截至本反馈意见回复出具日，申请人的主要生产汽车、家用电器用板材和特钢产品，申请人控股股东本溪钢铁集团旗下的钢铁主业已全部置入申请人，本次募投项目紧密围绕申请人钢铁主业开展，不会新增与本溪钢铁集团之间的同业竞争。

除申请人外，本钢集团另一家从事钢铁主业的子公司为北营钢铁，北营钢铁主要生产线材、螺纹钢、球墨铸管等，主要产品系建筑用钢材。根据本次募投项目的可行性研究报告等，本次募投项目不会新增与北营钢铁、本钢集团的同业竞争，具体分析如下：

(1) 高牌号高磁感无取向硅钢工程项目，本项目将改造原有的低牌号无取向硅钢产能并新增12万吨/年中高牌号无取向硅钢产能，无取向硅钢产品属于冷轧板材系列产品，本项目的实施不会新增与北营钢铁、本钢集团的同业竞争；

(2) 炼钢厂8号铸机工程项目，本项目将新建一台1900mm生产能力为150万吨/单流宽板坯连铸机及其配套设施，以弥补申请人铸坯工序的产能缺口、实现申请人炼铁-炼钢工序自身的能力匹配和炼钢-热轧工序的能力匹配，项目产品主要用于生产汽车表面板、汽车用电镀锌基板、高表面等级酸洗板、热压成型钢、高级别车轮钢和冷轧三代高强钢等高附加值产品，属于板材系列产品或特钢产品，本项目的实施不会新增与北营钢铁、本钢集团的同业竞争；

(3) 炼铁厂5号高炉产能置换工程项目，本项目将新建1座容积为2,580m³的炼铁高炉及配套设施，以淘汰已经老旧的容积为2,600m³的现有5号高炉及配套设施，本项目产品将用来生产申请人板材产品，本项目的实施不会新增与北营钢铁、本钢集团的同业竞争；

(4) 特钢电炉升级改造工程项目，本项目拟淘汰现有2台老化的50吨电炉，新建1台用于生产合金钢的89吨电炉及配套措施，新建1座用于生产合金钢的70吨电炉及配套设施，本项目产品主要用于生产高性能齿轮渗碳钢、轴承钢、铁路机车用钢、不锈钢等高附加值合金钢产品，本项目的实施不会新增与北营钢铁、本钢集团的同业竞争；

(5) CCGP发电工程项目，本项目将建设一座180MW燃气蒸汽联合循环发电站，利用申请人钢铁生产过程中产生的高炉、焦炉混合煤气发电，最终产品为电能，本项目的实施不会新增与北营公司、本钢集团的同业竞争；

(6) 炼钢厂4号-6号转炉环保改造工程项目，本项目计划将炼钢车间内4号-6号转炉一次除尘统改造为除尘效率更高的新OG湿法除尘设备，以提高车间除尘效率，改善炉口冒烟冒火问题，本项目的实施不会新增与北营钢铁、本钢集团的同业竞争。

综上，本次募投项目的实施不会新增与本溪钢铁集团、本钢集团及其下属企业的同业竞争。

三、申请人控股股东及实际控制人对已作出的关于避免或解决同业竞争承诺的履行情况及是否存在违反承诺的情形

申请人的实际控制人辽宁省国资委未作出过关于避免或解决同业竞争承诺，申请人直接控股股东和间接控股股东已作出的关于避免或解决同业竞争承诺及履行情况如下：

承诺方	承诺内容	承诺时间	履行情况
本溪钢铁集团	本钢浦项冷轧薄板有限公司为我公司的下属控股公司，现正在建设过程中，我公司保证将来在该项目达产时，与本钢浦项冷轧薄板有限公司另一股东韩国浦项集团确定解决同业竞争方案，保证不与贵公司产生同业竞争。除此之外，我公司与贵公司不存在其他方面的同业竞争。我公司承诺：自本承诺函出具之日起，我公司不再产生或可能产生与贵公司同业竞争的业务。	2005.12.28	2013年12月，申请人以其持有的本钢不锈钢冷轧丹东有限责任公司100%股权与本溪钢铁集团持有的本钢浦项75%的股权进行置换，置换完成后，申请人取得本钢浦项的控股权，同业竞争情况得到彻底解决
本溪钢铁集团	对于2006年除拟收购资产中包含的9家销售子公司股权外，尚有5家销售子公司未纳入收购范围，本溪钢铁集团承诺对未纳入收购资产范围的代行销售业务的下属子公司进行集中清理，对已不存在实质经营业务的下属子公司予以注销；对于保留的原从事过钢板产品销售业务的子公司（包括本溪钢铁集团钢材加工配送有限责任公司），保证不再从事本钢板材钢板销售业务，上述清理工作保证于本次收购完成后半年内完成。	2005.12.28	5家销售子公司中，上海本钢钢铁贸易有限公司已经注销；广州保税区本钢销售有限公司和上海本钢钢铁销售有限公司目前已无实际经营活动，具体详见前述内容；本溪钢铁（集团）钢材加工配送有限责任公司和天津本钢板材加工配送有限公司均已不再从事本钢板材产品的销售

承诺方	承诺内容	承诺时间	履行情况
			业务。
本溪钢铁集团 和本钢集团	<p>1、本钢国贸与本钢板材在同一地区的销售公司保证人员独立、业务独立、财务独立、资产独立，保证不在同一注册地，也绝不在同一办公室办公；</p> <p>2、本钢国贸下属销售公司只负责销售北营钢铁集团的产品，绝不销售第三方的钢材产品。</p> <p>3、在本钢板材取得自营进出口权前，仍由本钢国贸代理本钢板材的进出口业务。</p>	2015.09.28	严格按照承诺内容持续履行
本溪钢铁集团	<p>一、本集团与本钢板材存在的同业竞争及解决同业竞争的措施和承诺</p> <p>本集团的 2300mm 热轧机生产线（以下简称“三热轧”）生产的主要产品为普板、低碳钢、汽车用钢，集装箱板，石油管线钢等，与本钢板材构成同业竞争。</p> <p>为解决该同业竞争问题，本集团与本钢板材签订租赁协议，由本钢板材租赁使用三热轧。租赁期间，本集团与本钢板材不存在同业竞争。本集团承诺：本集团将继续以租赁方式许可本钢板材使用三热轧，本集团决不自行使用也不将三热轧以出租、出售、许可使用、委托经营等任何方式许可除本钢板材以外的任何第三方使用。</p> <p>除上述情况外，本集团与本钢板材之间不存在其他同业竞争情形。</p> <p>二、关于避免同业竞争的其他承诺</p> <p>1、在本集团作为本钢板材控股股东期间，除本承诺函第一条所列事项外，本集团及本集团控制的除本钢板材外的其他企业在境内外均不再生产、开发任何与本钢板材及其下属子公司生产的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，不直接或间接经营任何与本钢板材及其下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也不参与投资任何与本钢板材及其下属子公司生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业。</p> <p>2、如本钢板材及其子公司进一步拓展其业务范围，本集团及本集团控制的其他企业将不与本钢板材及其子公司拓展后的业务相竞争；可能与本钢板材及其子公司拓展后的业务产生竞争的，其将按照如下方式退出与本钢板材的竞争：</p>	2015.09.28	<p>申请人已完成 2300mm 热轧机生产线的收购，该同业竞争问题已彻底解决。</p> <p>其他承诺内容目前持续履行</p>

承诺方	承诺内容	承诺时间	履行情况
	<p>(1) 停止与本钢板材及其子公司构成竞争或可能构成竞争的业务；</p> <p>(2) 将相竞争的业务通过合法合规的方式纳入到本钢板材及其子公司来经营；</p> <p>(3) 将相竞争的业务转让给无关联的第三方。</p> <p>3、如本集团有任何从事、参与可能与本钢板材的经营运作构成竞争活动的商业机会，本集团应立即将上述商业机会通知本钢板材，在通知所指定的合理期间内，本钢板材作出愿意利用该商业机会的肯定答复的，则尽力将该商业机会按照不差于提供给本集团或任何独立第三方的条件给予本钢板材。</p> <p>4、如违反以上承诺，本集团愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给本钢板材造成的所有直接或间接损失。</p> <p>5、本承诺函在本集团作为本钢板材控股股东期间持续有效且不可变更或撤消。</p>		
	<p>一、本集团与本钢板材存在的同业竞争及避免同业竞争的措施和承诺</p> <p>1、本集团下属公司本溪钢铁（集团）有限责任公司（以下简称“本溪钢铁集团”）已就其与本钢板材存在的同业竞争事项出具《关于解决和避免同业竞争的承诺函》，本集团认同本溪钢铁集团出具的承诺函并将督促本溪钢铁集团履行相关承诺。</p> <p>2、本集团下属公司本溪北营钢铁（集团）股份有限公司（以下简称“北营钢铁集团”）的1780mm 热轧机生产线生产的产品与本钢板材的产品相同或类似，与本钢板材构成同业竞争。</p> <p>为解决该同业竞争，本集团与本钢板材签订租赁协议，由本钢板材租赁使用 1780mm 热轧机生产线。租赁期间，本集团与本钢板材不存在同业竞争。本集团承诺：将继续以租赁方式许可本钢板材使用 1780mm 热轧机生产线，本集团决不自行使用也不将 1780mm 热轧机生产线以出租、出售、许可使用、委托经营等任何方式许可除本钢板材以外的任何第三方使用。北营钢铁集团生产的产品主要为线材、螺纹钢，主要产品系建筑用钢材，而本钢板材侧重于家用电器、汽车用板材，二者的产品属性、性能、规格、材质、用途有实质性不同。</p> <p>除上述情况外，本集团与本钢板材之间不存在</p>	2015.09.28	<p>申请人已完成 1780mm 热轧机生产线的收购，该同业竞争问题已彻底解决。其他承诺内容目前持续履行</p> <p style="text-align: center;">行</p>

承诺方	承诺内容	承诺时间	履行情况
	<p>其他同业竞争或潜在同业竞争的情形。</p> <p>二、关于避免同业竞争的承诺</p> <p>1、在本集团作为本钢板材控股股东的控股股东期间，除本承诺函第一条所列事项外，本集团及本集团控制的除本钢板材外的企业在境内外均不再生产、开发任何与本钢板材及其下属子公司生产的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，不直接或间接经营任何与本钢板材及其下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也不参与投资任何与本钢板材及其下属子公司生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业。</p> <p>2、如本钢板材及其子公司进一步拓展其业务范围，本集团及本集团控制的其他企业将不与本钢板材及其子公司拓展后的业务相竞争；可能与本钢板材及其子公司拓展后的业务产生竞争的，其将按照如下方式退出与本钢板材的竞争：</p> <p>（1）停止与本钢板材及其子公司构成竞争或可能构成竞争的业务；</p> <p>（2）将相竞争的业务通过合法合规的方式纳入到本钢板材及其子公司来经营；</p> <p>（3）将相竞争的业务转让给无关联的第三方。</p> <p>3、如本集团有任何从事、参与可能与本钢板材的经营运作构成竞争活动的商业机会，本集团应立即将上述商业机会通知本钢板材，在通知所指定的合理期间内，本钢板材作出愿意利用该商业机会的肯定答复的，则尽力将该商业机会按照不差于提供给本集团或任何独立第三方的条件给予本钢板材。</p> <p>4、如违反以上承诺，本集团愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给本钢板材造成的所有直接或间接损失。</p> <p>5、本承诺函在本集团作为本钢板材控股股东的控股股东期间持续有效且不可变更或撤消。</p>		
本溪钢铁集团和本钢板材集团	<p>1、本钢国贸与本钢板材在同一地区的销售公司保证人员独立、业务独立、财务独立、资产独立，保证不在同一注册地，也绝不在同一办公室办公；</p> <p>2、鉴于本钢板材近期完成了对外经贸经营者备案工作，考虑到原材料供应商资质等级认证、海关进出口资质等级认证等工作尚需逐步完善，短期内尚缺乏独立开展进出口业务</p>	2019.07.24	严格按照承诺内容持续履行

承诺方	承诺内容	承诺时间	履行情况
	<p>的实际条件及能力。为保证本钢板材正常业务发展，本集团同意在本承诺出具之日起不超过 5 年的期限内，仍由本钢国贸代理本钢板材的主要进出口业务，直至本钢板材认为可以独立开展进出口业务，且在此期间，本钢国贸将对本钢板材建立完善进出口业务工作提供必要的支持。除此之外，本钢国贸下属销售公司只负责销售北营钢铁集团的产品，绝不销售第三方的钢材产品。</p> <p>3、本集团下属的上海本钢钢铁销售有限公司、上海本钢钢铁物资有限公司、广州保税区本钢销售有限公司 3 家销售公司目前均已不再实际从事任何经营活动，具体情况如下：</p> <p>（1）上海本钢钢铁销售有限公司已于 2014 年申请破产，上海市长宁区人民法院发布公告指定国浩律师（上海）事务所担任破产管理人。经与破产管理人沟通，预计可于 2020 年末完成上海本钢钢铁销售有限公司的破产清算工作。在前述破产清算程序完结后，将立即办理上海本钢钢铁销售有限公司注销的相关手续。</p> <p>（2）上海本钢钢铁物资有限公司为上海本钢钢铁销售有限公司的控股子公司，目前已被吊销营业执照。由于股东上海本钢钢铁销售有限公司正处于破产清算过程中，导致上海本钢钢铁物资有限公司无法召开关于注销公司的股东会及依法成立清算组，因此，直接尚未完成注销工作。待前述上海本钢钢铁销售有限公司破产清算程序完结后，将立即办理上海本钢钢铁物资有限公司注销的相关手续。</p> <p>（3）广州保税区本钢销售有限公司因与揭东县贸易总公司存在合同欠款纠纷，根据本溪市中级人民法院于 2000 年 8 月作出的《民事判决书》（(1999)本经初字第 116 号），广州保税区本钢销售有限公司向法院申请查封了揭东县贸易总公司名下的 62 处房产。但由于地方保护严重、房产产权等因素影响，判决内容一直无法得到执行。后经广州保税区本钢销售有限公司再次申请，辽宁省本溪市中级人民法院再次下达执行裁定书，重新查封了揭东县贸易总公司的 62 处房产，查封期限自 2019 年 2 月 4 日起至 2022 年 2 月 4 日止。除为实现债权参与该诉讼活动外，广州保税区本钢销售有限公司未开展其他业务活动。待诉讼完结后，将</p>		

承诺方	承诺内容	承诺时间	履行情况
	立即办理广州保税区本钢销售有限公司注销的相关手续”		
本溪钢铁集团	<p>一、本集团与本钢板材存在的同业竞争及解决同业竞争的措施和承诺</p> <p>本集团的 2300mm 热轧机生产线（以下简称‘三热轧’）生产的主要产品为普板、低碳钢、汽车用钢，集装箱板，石油管线钢等，与本钢板材构成同业竞争。为解决该同业竞争问题，本集团与本钢板材签订租赁协议，由本钢板材租赁使用三热轧。租赁期间，本集团与本钢板材不存在同业竞争。本集团承诺：本集团将继续以租赁等方式许可本钢板材使用三热轧，本集团决不自行使用也不将三热轧以出租、出售、许可使用、委托经营等任何方式许可除本钢板材以外的任何第三方使用。除上述情况外，本集团与本钢板材之间不存在其他同业竞争情形。</p> <p>二、关于避免同业竞争的其他承诺</p> <p>1、在本集团作为本钢板材控股股东期间，除本承诺函第一条所列事项外，本集团及本集团控制的除本钢板材外的其他企业在境内外均不再生产、开发任何与本钢板材及其下属子公司生产的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，不直接或间接经营任何与本钢板材及其下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也不参与投资任何与本钢板材及其下属子公司生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业。</p> <p>2、如本钢板材及其子公司进一步拓展其业务范围，本集团及本集团控制的其他企业将不与本钢板材及其子公司拓展后的业务相竞争；可能与本钢板材及其子公司拓展后的业务产生竞争的，其将按照如下方式退出与本钢板材的竞争：</p> <p>（1）停止与本钢板材及其子公司构成竞争或可能构成竞争的业务；</p> <p>（2）将相竞争的业务通过合法合规的方式纳入到本钢板材及其子公司来经营；</p> <p>（3）将相竞争的业务转让给无关联的第三方。</p> <p>3、如本集团有任何从事、参与可能与本钢板材的经营运作构成竞争活动的商业机会，本集团应立即将上述商业机会通知本钢板材，在通知所指定的合理期间内，本钢板材作出愿意利</p>	2019.07.24	<p>申请人已完成 2300mm 热轧机生产线的收购，该同业竞争问题已彻底解决。其他承诺内容目前持续履行</p>

承诺方	承诺内容	承诺时间	履行情况
	<p>用该商业机会的肯定答复的,则本集团尽力将该商业机会按照不差于提供给任何独立第三方的条件给予本钢板材。</p> <p>4、如违反以上承诺,本集团愿意承担由此产生的全部责任,充分赔偿或补偿由此给本钢板材造成的所有直接或间接损失。</p> <p>5、本承诺函在本集团作为本钢板材控股股东期间持续有效且不可变更或撤消。</p>		
本钢集团	<p>一、本集团与本钢板材存在的同业竞争及避免同业竞争的措施和承诺</p> <p>1、本集团下属公司本溪钢铁(集团)有限责任公司(以下简称‘本溪钢铁集团’)已就其与本钢板材存在的同业竞争事项出具《关于解决和避免同业竞争的承诺函》,本集团认同本溪钢铁集团出具的承诺函并将督促本溪钢铁集团履行相关承诺。</p> <p>2、本集团下属公司本溪北营钢铁(集团)股份有限公司(以下简称‘北营钢铁集团’)的1780mm热轧机生产线生产的产品与本钢板材的产品相同或类似,与本钢板材构成同业竞争。</p> <p>为解决该同业竞争,北营钢铁集团与本钢板材签订租赁协议,由本钢板材租赁使用1780mm热轧机生产线。租赁期间,本集团与本钢板材不存在同业竞争。本集团承诺:将继续以租赁方式许可本钢板材使用1780mm热轧机生产线,本集团决不自行使用也不将1780mm热轧机生产线以出租、出售、许可使用、委托经营等任何方式许可除本钢板材以外的任何第三方使用。</p> <p>除前述热轧机生产线外,北营钢铁集团生产的产品主要为线材、螺纹钢、铸管,主要产品系建筑用钢材,而本钢板材主要生产家用电器、汽车用板材,二者的产品属性、性能、规格、材质、用途有实质性不同。</p> <p>除上述情况外,本集团与本钢板材之间不存在其他同业竞争或潜在同业竞争的情形。</p> <p>二、关于避免同业竞争的其他承诺</p> <p>1、在本集团作为本钢板材的间接控股股东期间,除本承诺函第一条所列事项外,本集团及本集团控制的除本钢板材外的企业在境内外均不再生产、开发任何与本钢板材及其下属子公司生产的产品构成竞争或可能构成竞争的</p>	2019.07.24	<p>申请人已完成1780mm热轧机生产线的收购,该同业竞争问题已彻底解决。其他承诺内容目前持续履行</p>

承诺方	承诺内容	承诺时间	履行情况
	<p>产品，不直接或间接经营任何与本钢板材及其下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也不参与投资任何与本钢板材及其下属子公司生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业。</p> <p>2、如本钢板材及其子公司进一步拓展其业务范围，本集团及本集团控制的其他企业将不与本钢板材及其子公司拓展后的业务相竞争；可能与本钢板材及其子公司拓展后的业务产生竞争的，其将按照如下方式退出与本钢板材的竞争：</p> <p>（1）停止与本钢板材及其子公司构成竞争或可能构成竞争的业务；</p> <p>（2）将相竞争的业务通过合法合规的方式纳入到本钢板材及其子公司来经营；</p> <p>（3）将相竞争的业务转让给无关联的第三方。</p> <p>3、如本集团有任何从事、参与可能与本钢板材的经营运作构成竞争活动的商业机会，本集团应立即将上述商业机会通知本钢板材，在通知所指定的合理期间内，本钢板材作出愿意利用该商业机会的肯定答复的，则本集团尽力将该商业机会按照不差于提供给或任何独立第三方的条件给予本钢板材。</p> <p>4、如违反以上承诺，本集团愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给本钢板材造成的所有直接或间接损失。</p> <p>5、本承诺函在本集团作为本钢板材的间接控股股东期间持续有效且不可变更或撤消。</p>		

根据上表，申请人的直接控股股东和间接控股股东对已作出的关于避免或解决同业竞争的承诺履行状况良好、不存在违反承诺的情形。

综上所述，申请人的控股股东和实际控制人不存在损害上市公司利益的情形。

四、申请人独立董事是否对申请人存在同业竞争和避免同业竞争措施的有效性发表意见

2019年7月24日，申请人独立董事对于申请人存在同业竞争和避免同业竞争措施的有效性发表意见如下：

“公司与直接控股股东本溪钢铁集团、间接控股股东本钢集团（以下合称为‘控股股东’）及控股股东控制的其他企业不存在实质性的同业竞争，公司控股股东严格遵守避免同业竞争承诺，切实维护了公司及股东的利益；公司控股股东为解决和避免与公司产生同业竞争所采取的措施及做出的承诺可行、有效。”

五、保荐机构和律师核查意见

（一）保荐机构核查意见

保荐机构通过以下方式对本问题进行了核查：

（1）查阅本溪钢铁集团出具的《本溪钢铁（集团）有限责任公司关于业务情况的说明》、本钢集团出具《本钢集团有限公司关于业务情况的说明》、辽宁省国资委出具的《辽宁省人民政府国有资产监督管理委员会监管省属企业名单》和全国工商信息查询系统上的公开信息，分析申请人是否如实披露相同或相似业务信息并作出合理解释，是否存在同业竞争情况；

（2）查阅本次募投项目可行性研究报告产品方案相关内容，并将之与本溪钢铁集团、本钢集团控制的其他企业的主要产品进行比较，分析本次募投项目是否新增同业竞争；

（3）查询申请人历年公告信息、其他信息披露文件及独立董事出具关于同业竞争问题的独立意见，确认申请人是否已披露解决同业竞争的具体方案和措施及未来整合时间安排；

（4）查阅申请人控股股东历次关于解决同业竞争问题的承诺、上述承诺履行情况的公告及其他相关文件，验证申请人控股股东关于避免或解决同业竞争承诺的履行情况，是否存在违反承诺的情形，是否存在损害上市公司利益的情形。

经核查，保荐机构认为：

（1）本溪钢铁集团及其控制下的其他企业与申请人间不存在同业竞争。由于诉讼程序和破产清算程序时间的不可控性，申请人控股股东无法对于该等公司的注销作出明确的时间安排，但由于上海本钢钢铁物资有限公司上海本钢钢铁销售有限公司早已被吊销营业执照并停止营业，广州保税区本钢销售有限公司除处

理诉讼相关事务外也早已不开展经营业务，因此本钢集团和本溪钢铁集团以承诺的方式能够有效避免该等销售子公司与申请人形成同业竞争，不会损害上市公司的利益；

(2) 本钢集团及其控制下的其他企业与申请人不存在同业竞争。本钢集团的承诺能够有效避免本钢集团控制下的子公司与申请人形成同业竞争，且有明确的时间安排，切实可行，不存在损害上市公司利益的情形；

(3) 辽宁省国资委控制下的除本钢集团及其下属企业外的其他企业均不构成发行人的关联方，与申请人不存在同业竞争的情形；

(4) 本次募投项目的实施不会新增与本溪钢铁集团、本钢集团及其下属企业的同业竞争；

(5) 申请人的直接控股股东和间接控股股东对已作出的关于避免或解决同业竞争的承诺履行状况良好、不存在违反承诺的情形；

(6) 申请人的控股股东和实际控制人不存在损害上市公司利益的情形。

(二) 律师核查意见

经核查，申请人律师认为：

(1) 本溪钢铁集团及其控制下的其他企业与发行人间不存在同业竞争。由于诉讼程序和破产清算程序时间的不可控性，发行人控股股东无法对于该等公司的注销作出明确的时间安排，但由于上海本钢钢铁物资有限公司上海本钢钢铁销售有限公司早已被吊销营业执照并停止营业，广州保税区本钢销售有限公司除处理诉讼相关事务外也早已不开展经营业务，因此本钢集团和本溪钢铁集团以承诺的方式能够有效避免该等销售子公司与发行人形成同业竞争，不会损害上市公司的利益；

(2) 本钢集团及其控制下的其他企业与发行人间不存在同业竞争。本钢集团的承诺能够有效避免本钢集团控制下的子公司与发行人形成同业竞争，且有明确的时间安排，切实可行，不存在损害上市公司利益的情形；

(3) 辽宁省国资委控制下的除本钢集团及其下属企业外的其他企业均不构

成发行人的关联方，与申请人不存在同业竞争的情形；

(4) 本次募投项目的实施不会新增与本溪钢铁集团、本钢集团及其下属企业的同业竞争；

(5) 申请人的直接控股股东和间接控股股东对已作出的关于避免或解决同业竞争的承诺履行状况良好、不存在违反承诺的情形；

(6) 申请人的控股股东和实际控制人不存在损害上市公司利益的情形。

问题九、申请人披露，报告期内，申请人发生多起安全生产事故，造成多人伤亡并受到多次处罚。请申请人以列表方式补充披露报告期内受到的各类行政处罚情况和整改情况，并补充说明是否违反《国务院关于进一步加强企业安全生产工作的通知》（国发〔2010〕23号）的相关规定。请保荐机构和申请人律师对上述事项进行核查，并就申请人是否符合《上市公司证券发行管理办法》的相关规定发表明确意见。

回复：

一、申请人报告期内受到的行政处罚情况和整改情况

（一）安监处罚

报告期内，申请人因发生6起一般生产安全责任事故而受到了6项行政处罚，被处罚人均均为申请人，处罚作出机关均为本溪市安监局，具体情况如下：

序号	处罚决定书文号	处罚事由	处罚内容	整改情况
1	(本)安监管罚字[2016]第(402)号	2016年1月26日，申请人特钢厂内发生一起一般生产安全责任事故即“王蜀雨工亡事故”	罚款人民币20万元整	1、2016年5月2日罚款已缴纳完毕； 2、申请人特钢厂针对该次事故制定了事故安全管理方案； 3、申请人特钢厂在全厂范围内开展大排查并进行总结汇报； 4、申请人特钢厂制定了《精锻车间设备传动防护设施管理办法》； 5、2016年4月13日，本溪市安监局针对本次事故的事故后防范措施落实情况进行了检查并出具《现场检查记录》((本)安监检记[2016]405号)，对申请人特钢厂的安全生产情况予以肯定。

2	(本)安监管罚字[2016]第(406)号	2016年6月13日, 申请人炼铁厂内发生一起一般生产安全责任事故即“丁元新工亡事故”	罚款人民币 20 万元整	1、2017年1月11日罚款已缴纳完毕; 2、申请人炼铁厂组织了《预防红矿上皮带专项检查》并对检查情况进行了汇报; 3、制定了炼铁厂安全生产责任制并对制度落实情况进行了专项检查; 4、2016年8月23日, 本溪市安监局针对本次事故的事故后防范措施落实情况进行了检查并出具《现场检查记录》((本)安监管检记[2016]408号), 对申请人炼铁厂的安全生产情况予以肯定。
3	(本)安监管罚告字[2016]第(414)号(注1)	2016年9月25日, 申请人原料厂内发生一起一般生产安全责任事故即“段德城工亡事故”	罚款人民币 20 万元整	1、2017年1月11日罚款已缴纳完毕 2、事故发生后, 申请人原料厂召开安全工作会议, 制定了一系列防范措施; 3、申请人原料厂开展了安全、消防检查并编制了隐患整改台账, 并据以开展整改; 4、2016年12月27日, 本溪市安监局针对本次事故的事故后防范措施落实情况进行了检查并出具《现场检查记录》((本)安监管检记[2016]423号), 对申请人原料厂的安全生产情况予以肯定。
4	(本)安监管罚字[2017]第(402)号	2016年12月20日, 申请人炼铁厂内发生一起一般生产安全责任事故即“张德明工亡事故”	罚款人民币 20 万元整	1、2017年4月10日罚款已缴纳完毕; 2、事故发生后, 申请人炼铁厂召开了安全生产紧急工作会议并制作了会议纪要; 3、针对事故的相关情况制定了《12.20事故后采取的整改措施》并一一进行落实, 具体包括: ①开展电气隐患排查, 并根据排查情况对发现的隐患进行了整改; ②对电场符号、辅助安全用具等进行了更新; ③在机头电除尘岗位增设《第一种工作票》; ④修订了电除尘器使用维护检修细则; ⑤对车间电气点检员进行教育活动和事故通报, 并对岗位操作人员进行了高压培训; ⑥加大了现场检查力度和频次; 4、2017年3月29日, 本溪市安监局针对本次事故的事故后防范措施落实情况进行了检查并出具《现场检查记录》((本)安监管检记[2017]407号), 对申请人炼铁厂的安全生产情况予以肯定。
5	(本)安监管罚字[2018]第(401)号	2017年9月1日, 申请人炼铁厂内发生一起一般生产安全责任事故即	罚款人民币 40 万元整	1、2018年5月22日罚款已缴纳完毕; 2、事故发生后聘请专家对炉缸烧穿的原因进行了分析并形成书面意见; 3、成立了高炉炉缸安全生产管理小组; 4、制定了新1号高炉恢复生产的安全措施, 并

		“‘9.1’新1号高炉炉缸烧穿事故”		通过了专家审查； 5、制定了新1号高炉炉缸烧穿复风方案方案，并已通过专家确认； 6、制定了《新1号高炉炉缸维护预案》 7、2017年9月7日，本溪市安监局针对本次事故的事故后防范措施落实情况进行了检查并出具《整改复查意见书》（(本)安监管复查[2017]409号），对申请人炼铁厂的安全生产情况予以肯定。
6	(本)应急罚[2019]执04号	2019年4月12日，申请人焦化厂内发生一起一般生产安全责任事故即“‘4.12’机械伤害一般死亡事故”	罚款人民币21万元整	1、2019年6月26日罚款已缴纳完毕； 2、申请人焦化厂2019年4月16日针对本次事故召开生产现场会议，提出整改计划，并在后续对整改计划的落实情况进行了确认； 3、重新制定或修订了《岗位交接管理制度》、《顶岗、代岗及临时性作业安全管理规定》、《焦化厂交接班制度》等，并作出了《关于单斗区域安全设施整改的情况说明》； 4、2019年6月28日，本溪市安监局针对本次事故的事故后防范措施落实情况进行了检查并出具《现场检查记录》（(本)应急检记[2019]09号），对申请人焦化厂的安全生产情况予以肯定。

注1：根据申请人的说明，针对该起安全责任事故，本溪市安监局仅下达了《行政处罚告知书》，申请人对告知书中拟作出的罚款处罚无异议、未申请陈述和申辩并按告知书内容足额缴纳了罚款，本溪市安监局后续未再下达《行政处罚决定书》。

(二) 税务处罚

报告期内，申请人子公司受到3项行政处罚，具体情况如下：

序号	被处罚人	处罚作出机关	处罚决定书文号	处罚事由	处罚内容	整改情况
1	烟台本钢	山东省烟台经济技术开发区国家税务局稽查局	烟开国税稽罚[2016]152002号	烟台本钢2013年一笔已申报抵扣进项税额1,620.38元未作进项税转出，造成少缴增值税1,620.38元	罚款人民币1,620.38元	烟台本钢已进行了账务调整，并于2016年9月23日向烟台经济技术开发区国家税务局补缴了增值税1,620.38元、滞纳金966.56元和罚款1,620.38元
2	本钢宝锦	沈阳市大东区国家税务局	大东国税字简罚[2016]97号	本钢宝锦逾期未申报	罚款人民币1,000元	2016年1月28日，本钢宝锦已缴纳罚金1,000元，并已

						完成税务申报
3	本钢宝锦	沈阳市大东区地方税务局文官税务所	大地税简罚[2016]0036号	本钢宝锦未按规定期限办理纳税申报和报送纳税资料	罚款人民币1,000元	2016年3月9日,本钢宝锦已缴纳罚金1,000元,并完成税务申报

除上述行政处罚外,报告期内,申请人及其子公司无其他受到行政处罚的情形。

二、关于申请人上述行政处罚是否违反《国务院关于进一步强化企业安全生产工作的通知》(国发〔2010〕23号)的相关规定

《国务院关于进一步强化企业安全生产工作的通知》(国发〔2010〕23号)第30条规定:加大对事故企业的处罚力度。对于发生重大、特别重大生产安全责任事故或一年内发生2次以上较大生产安全责任事故并负主要责任的企业,以及存在重大隐患整改不力的企业,由省级及以上安全监管监察部门会同有关行业主管部门向社会公告,并向投资、国土资源、建设、银行、证券等主管部门通报,一年内严格限制新增的项目核准、用地审批、证券融资等,并作为银行贷款等的重要参考依据。

根据相关事故调查报告、本溪市人民政府出具的结案批复、申请人所在地安全生产监督管理部门出具的书面证明,申请人上述安全生产事故均为一般生产安全责任事故,报告期内申请人未发生过重大、特别重大及较大生产安全责任事故,且事故发生后,申请人进行积极整改并已通过了安全生产监督管理部门的现场检查,不存在重大隐患整改不力的违法情形;因此,申请人报告期内发生的安全生产事故引发的行政处罚不违反《国务院关于进一步强化企业安全生产工作的通知》(国发〔2010〕23号)的相关规定。

三、申请人是否符合《上市公司证券发行管理办法》的相关规定

《上市公司证券发行管理办法》关于公开发行证券的条件中第9条规定“上市公司最近三十六个月内财务会计文件无虚假记载,且不存在下列重大违法行为:

(一)违反证券法律、行政法规或规章,受到中国证监会的行政处罚,或者受到刑事处罚;

(二) 违反工商、税收、土地、环保、海关法律、行政法规或规章，受到行政处罚且情节严重，或者受到刑事处罚；

(三) 违反国家其他法律、行政法规且情节严重的行为。”

《再融资业务若干问题解答（一）》关于《上市公司证券发行管理办法》第九条中重大违法行为的认定标准如下：“‘重大违法行为’是指违反国家法律、行政法规或规章，受到刑事处罚或情节严重行政处罚的行为。认定重大违法行为应当考虑以下因素：

1、存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序等刑事犯罪，原则上应当认定为重大违法行为。

2.被处以罚款以上行政处罚的违法行为，如有以下情形之一且中介机构出具明确核查结论的，可以不认定为重大违法行为：（1）违法行为显著轻微、罚款金额较小；（2）相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形；（3）有权机关证明该行为不属于重大违法行为。但违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡或社会影响恶劣的除外。……”

如前所述，申请人报告期内未受到过刑事处罚，亦未受到中国证监会的行政处罚，因违反安全生产相关法规受到了 6 项行政处罚和因违反税收管理法规受到了 3 项行政处罚，该等受到行政处罚的行为均不构成重大违法行为，具体情况如下：

（一）报告期内申请人受到安全生产行政处罚的违法行为

1、王蜀雨工亡事故

本溪市安监局会同本溪市公安局、本溪市总工会、本溪市检察院组成的事故调查组出具的《本钢板材股份有限公司特殊钢厂王蜀雨工亡事故调查报告》认定，该事故类型为机械伤害，性质为一般生产安全责任事故。事故的直接原因为王蜀雨的违章行为，间接原因为特殊钢厂的安全生产管理制度和安全操作规程贯彻执行不利，安全培训未取得应有效果以及特殊钢厂现场检查不到位，未能及时发现和制止职工的违章行为。

2016年6月8日，本溪市安监局出具《证明》，确认：“自2016年1月22日至本证明出具之日，本钢板材发生一起‘王蜀雨工亡事故’，该事故为一起一般安全生产责任事故。该事故不存在情节严重之情形，不属于重大违法行为。除上述事故外，本钢板材未发生其他安全生产事故，在生产经营过程中亦不存在违反国家、地方的相关安全生产管理法律法规及规范性文件而受到处罚的情况。”

2、丁元新工亡事故

本溪市安监局、本溪市公安局、本溪市总工会、本溪市检察院组成的事故调查组出具的《本钢板材股份有限公司炼铁厂丁元新工亡事故调查报告》认定，该事故类型为火灾，性质为一般生产安全责任事故。事故的直接原因为红矿现象控制措施不力，炼铁厂工艺技术规程没有得到贯彻，出现红矿时现场管理混乱，处理措施不力。间接原因是重生产、轻安全，不能正确处理节能降耗和安全生产的关系，规章制度和操作规程贯彻执行不力，事故教训吸取不足，职工的应急救援知识和安全教育培训不到位，职工缺乏必要的应对火灾自我防范能力和灭火技能，火灾发生后组织疏散不利是导致人员伤亡的又一重要因素。

3、段德城工亡事故

本溪市安监局、本溪市公安局、本溪市总工会、本溪市检察院组成的事故调查组出具的《本钢板材股份有限公司原料厂段德城工亡事故调查报告》认定，该事故类型为高处坠落，性质为一般生产安全责任事故。事故的直接原因为段德城在堆料机大臂处于上扬状态距地面9m高的斗辊料斗处对现场环境进行观察确认时，安全意识不牢，对高空危险因素认识不足，未采取防护措施，不慎坠落地面；间接原因为原料厂安全生产管理制度和危险源辨识控制措施未得到有效执行，安全培训不到位，职工安全意识淡漠。

4、张德明工亡事故

本溪市安监局、本溪市公安局、本溪市总工会、本溪市检察院组成的事故调查组出具的《本钢板材股份有限公司炼铁厂张德明工亡事故调查报告》认定，该事故类型为触电，性质为一般生产安全责任事故。事故的直接原因是在对2#电除尘器215#电场近电极处的阻尼电阻等部件进行检修时，作业人员未按《电除

尘器使用维护检修规程》相关要求进行操作，造成 225#运行电场吊挂瓷套带电部位对张德明身体放电；间接原因为炼铁厂检维修停送电作业程序流于形式，作业方式随意，作业人员毫无风险和安全概念，相关规章制度要求的安全措施没有得到贯彻执行，作业人员和基层管理人员不执行部分检维修安全措施和管理手段，作业现场未配备必备的电气工器具，减员增效不考虑安全规范要求，生产岗位人员未经培训、无证从事电气操作，业主单位对第三方检修人员资质审查不力。

2017年2月24日，本溪市安监局出具《证明》，确认：“自2016年6月9日至本证明出具之日，本钢板材发生安全生产‘丁元新死亡事故’、‘段德城死亡事故’、‘张德明死亡事故’，事故均为一般安全生产事故，不存在情节严重之情形，不属于重大违法行为。除上述事故外，本钢板材未发生其他安全亡人生产事故，在生产经营过程中亦不存在因违反国家、地方的相关安全生产管理法律法规及相关规范性文件而受到处罚的情况。”

5、“9.1”新1号高炉炉缸烧穿事故

本溪市安监局、本溪市公安局、本溪市总工会、本溪市监察局组成的事故调查组出具的《本钢板材股份有限公司炼铁厂“9.1”新1号高炉炉缸烧穿事故调查报告》认定，该事故类型为新1号高炉炉缸烧穿引发火灾，性质为一般生产安全责任事故。事故的直接原因是高炉运行至中后期，碳砖抗铁水溶蚀能力下降，碳砖侵蚀，C-34泥浆漂失，致使碳砖游离，出现砖缝增大，铜冷却壁受炉缸压力变化产生变形，致使碳砖与冷却壁之间产生缝隙，从碳砖间、碳砖和冷却壁间出现渗铁烧穿炉缸冷却壁；间接原因为事故高炉采用的碳砖和胶泥在当时是国内建设大高炉的主流选材、符合设计规范，但随着时间推移和实践，设计上的不足也逐渐暴露，国家制定的相关规范没有对炉缸温度和水温监测控点数量及位置提出具体要求，致使炉缸温度监测点设计数量不足、炉缸监控存在盲区，高炉生产运行中，车间虽制定了炉缸维护方案实行四档温度控制，但对炉缸温度升高区域以外的其他区域重视不够，未提出全面监测要求、未在高炉事故点增设碳砖温度监控点，暴露出企业危险源辨识和对事故预判不足。

6、“4.12”机械伤害一般死亡事故

本溪市安监局、本溪市纪委监委、本溪市总工会、本溪市公安局溪钢分局组

成的事故调查组出具的《本钢板材股份有限公司焦化厂“4.12”机械伤害一般死亡事故调查报告》认定，该事故类型机械伤害事故，性质为一般生产安全责任事故。事故的直接原因是操作工对厂内移动设备区观察瞭望确认不到位，在走台上行走不慎被推焦车刮板机刮倒碾压造成死亡；间接原因为焦化厂对职工安全教育效果不明显，职工安全意识和自我防护意识不强，检查督促不够，挂牌交接班制度不严格导致挂牌交接班制度流于形式，职工未严格执行安全规定，推焦车在行走中存在死角和盲区。

2019年6月18日，本溪市安监局出具《证明》，确认：“2017年9月1日发生的新1号高炉炉缸烧穿事故和2019年4月12日发生的机械伤害事故均为一般性生产安全事故，且不存在情节严重情形，不属于重大违法行为。除上述事故外，本钢板材股份有限公司自2017年2月25日至2019年6月18日未发生其他生产安全事故，在生产经营过程中亦不存在因违反国家、地方的相关安全生产法律法规及相关规范性文件而受到处罚的情况。”

根据上述事故调查报告中认定的事故原因、事故性质及当地安全监督管理部门出具的书面证明，该等事故中，申请人均无明显故意或重大过失的严重违法行为，单个事故造成的人员伤亡不超过3人、直接经济损失不超过1,000万元，所发生的安全生产事故均为一般性生产安全事故，且不存在情节严重情形，不属于重大违法行为。

（二）报告期内申请人受到税务行政处罚的违法行为

根据山东省烟台经济技术开发区国家税务局稽查局作出的《税务处理决定书》（烟开国税稽处[2016]152002号），烟台本钢是由于报告期外的一项已申报抵扣进项税未作进项税转出，造成多抵扣进项税、少缴纳增值税1,620.38元。

根据沈阳市大东区国家税务局作出的《税务行政处罚决定书（简易）》（大东国税字简罚[2016]97号）和沈阳市大东区地方税务局文官税务所作出的《税务行政处罚决定书（简易）》（大地税简罚[2016]0036号），本钢宝锦是由于逾期进行税务申报而分别受到了两笔1,000元罚款的行政处罚。

烟台本钢和本钢宝锦的上述违法行为不存在情节严重之处，处罚金额较低，

且对于税务检查予以了良好配合，已及时申报并补缴了相关税款和滞纳金，按照《账务调整通知书》的要求进行了账务调整并按时、足额缴纳了罚款，未对国家税收造成严重危害后果，因此不属于重大违法行为。

综上，申请人及其子公司上述受到行政处罚的行为不属于《上市公司证券发行管理办法》第9条规定的重大违法行为，符合关于公开发行证券的条件。

四、保荐机构和律师核查意见

（一）保荐机构核查意见

保荐机构通过以下方式对本问题进行了核查：

（1）查阅申请人出具的《关于本钢板材股份有限公司及下属子公司 2016 年 1 月至今行政处罚事项的说明》，报告期内申请人安全生产行政处罚的事故调查报告、本溪市人民政府出具的结案批复、处罚决定书、罚款缴纳凭证、整改情况检查记录表以及申请人所在地安全生产监督管理部门出具的书面证明，报告期内申请人子公司税务行政处罚的处罚决定书、补申报记录、缴款记录、账务调整记录等文件；

（2）将申请人报告期内的 6 项安全生产行政处罚的事实情况与《国务院关于进一步加强企业安全生产工作的通知》（国发〔2010〕23 号）的相关规定进行比对，分析申请人是否存在违反该文件相关规定的情形；

（3）将申请人报告期内的 6 项安全生产行政处罚的事实情况及其子公司 3 项税务行政处罚的事实情况与《上市公司证券发行管理办法》和《再融资业务若干问题解答（一）》的相关规定进行比对，分析申请人是否符合《上市公司证券发行管理办法》的相关规定；

（4）查阅申请人及其子公司报告期内营业外支出明细表及各主管政府部门就申请人及其子公司生产经营合规情况出具的证明，就申请人及其子公司生产经营合规情况查询了百度网、国家企业信用信息公示系统、各主管政府部门官网等相关网站，就申请人报告期内的环保合规情况等实地走访本溪市生态环境局。

经核查，保荐机构认为：

(1) 除已披露的行政处罚外，报告期内，申请人及其全资、控股子公司无其他受到行政处罚的情形；

(2) 申请人报告期内受到的上述安全生产行政处罚不违反《国务院关于进一步加强对企业安全生产工作的通知》（国发〔2010〕23号）的相关规定；

(3) 申请人报告期内未受到过刑事处罚，亦未受到中国证监会的行政处罚，因违反安全生产相关法规受到了 6 项行政处罚和因违反税收管理法规受到了 3 项行政处罚，该等受到行政处罚的行为均不属于《上市公司证券发行管理办法》第 9 条规定的重大违法行为，符合关于公开发行证券的条件。

（二）律师核查意见

经核查，申请人律师认为：

(1) 除已披露的行政处罚外，报告期内，申请人及其全资、控股子公司无其他受到行政处罚的情形；

(2) 申请人报告期内发生的安全生产事故引发的行政处罚不违反《国务院关于进一步加强对企业安全生产工作的通知》（国发〔2010〕23号）的相关规定；

(3) 申请人及其子公司受到行政处罚的行为不属于《上市公司证券发行管理办法》第 9 条规定的重大违法行为，符合关于公开发行证券的条件。

问题十、申请人披露，生产过程中会产生废水、废气、废渣等工业污染物。请申请人补充说明，生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力；报告期内申请人环保投资和相关成本支出情况，环保设施实际运行情况，报告期内环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额；公司生产经营与募投资金投资项目是否符合国家和地方环保法律法规。请保荐机构和申请人律师予以核查，并对上述事项和募投项目是否符合《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》（国家生态环境部、发改委、工信部、财政部、交通运输部联合发布，2019年4月28日实施）的有关规定发表明确意见。

回复:

一、申请人生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施和处理能力

(一) 生产经营中涉及环境污染的具体环节

申请人主要从事烧结、炼铁、炼焦、炼钢、轧钢、特钢、辅助、供应销售等与钢铁产品相关的生产销售业务，拥有完整的钢铁供产销系统与辅助系统，主要产品包括热轧材、冷轧材、特钢材等。

申请人钢材产品生产经营中涉及环境污染的具体环节主要有烧结工序废气产生的颗粒物及二氧化硫、球团工序废气产生的颗粒物及二氧化硫、炼焦工序废气产生的二氧化硫和颗粒物、高炉工序废气产生的颗粒物、炼钢工序废气产生的颗粒物、废水产生的 COD 和氨氮，以及各工序产生的噪音及废弃油脂等。

(二) 生产经营中产生的主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力

报告期内，申请人生产经营中产生的主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力等详见下表：

主体名称	主要污染物名称	产污环节	年份	废气或废水外排量 (亿 m ³)	主要污染物排放总量 (吨)	主要处理设施	是否存在超标排放
炼铁厂	颗粒物	烧结、高炉和其他	2016 年	2,242.46	24,462.78	布袋除尘器、电除尘器	无
			2017 年	2,530.07	21,319.35		无
			2018 年	2,457.79	6,295.10		无
			2019 年 1-6 月	1,240.09	3,347.08		无
	二氧化硫	烧结	2016 年	703.75	7,927.94	机头脱硫塔	无
			2017 年	693.84	4,155.42		无
			2018 年	682.93	2,727.01		无
			2019 年 1-6 月	344.94	1,382.82		无
	氮氧化物	烧结	2016 年	959.05	10,886.47	机头和机尾监测仪	无
			2017 年	945.55	7,892.52		无
			2018 年	932.01	6,555.23		无
			2019 年 1-6 月	470.07	3,418.78		无

主体名称	主要污染物名称	产污环节	年份	废气或废水外排量(亿 m ³)	主要污染物排放总量(吨)	主要处理设施	是否存在超标排放
炼钢厂	颗粒物	上料、铁水预处理、转炉二次、精包炉等	2016年	402.55	9,007.77	布袋除尘器	无
			2017年	371.00	8,351.82		无
			2018年	373.15	7,248.14		无
			2019年1-6月	208.25	853.78		无
焦化厂	颗粒物	精煤破碎、焦炭破碎、筛分、转运等	2016年	319.96	4,090.75	布袋除尘器	无
			2017年	319.96	4,405.67		无
			2018年	239.31	1,212.64		无
			2019年1-6月	106.42	425.03		无
	二氧化硫	干熄焦	2016年	319.96	132.89	暂无专门处理设施	无
			2017年	319.96	98.88		无
			2018年	239.31	2,16.06		无
			2019年1-6月	106.42	967.27		无
	氮氧化物	焦炉立火道燃烧	2016年	94.61	1,340.06	暂无专门处理设施	无
			2017年	94.61	1,330.02		无
			2018年	87.57	4,141.14		无
			2019年1-6月	66.72	1,397.37		无
发电厂	颗粒物	热电站间锅炉、高压车间锅炉	2016年	258.09	2,715.44	电袋除尘器	无
			2017年	131.07	452.73		无
			2018年	188.05	125.47		无
			2019年1-6月	78.59	49.16		无
	二氧化硫	发电厂锅炉	2016年	258.09	3,934.99	脱硫设施石灰石-石膏湿法脱硫	无
			2017年	131.07	215.00		无
			2018年	188.05	724.16		无
			2019年1-6月	78.59	182.36		无
	氮氧化物	发电厂锅炉	2016年	258.09	4,566.07	SCR法脱硝设施	无
			2017年	131.07	1,080.99		无
			2018年	188.05	1,542.30		无
			2019年1-6月	78.59	573.17		无
原料厂	颗粒物	转运站、翻车机等除尘	2016年	53.16	6,356.59	除尘器	无
			2017年	53.10	6,270.86		无
			2018年	44.30	2,659.87		无
			2019年	22.15	1,455.45		无

主体名称	主要污染物名称	产污环节	年份	废气或废水外排量 (亿 m ³)	主要污染物排放总量 (吨)	主要处理设施	是否存在超标排放
			1-6月				
马耳岭球团厂	颗粒物	球团	2016年	41.61	1,689.87	布袋除尘器	无
			2017年	42.12	980.89		无
			2018年	42.31	173.83		无
			2019年1-6月	21.30	84.56		无
	二氧化硫	球团	2016年	512.11	1,962.91	石灰石-石膏法脱硫设施	无
			2017年	469.10	249.04		无
			2018年	425.12	223.10		无
			2019年1-6月	226.10	88.16		无
能源总厂	COD	钢铁生产各环节	2016年	1,062.29	228.76	污水处理设施	无
			2017年	1,483.43	305.70		
			2018年	1,525.84	279.74		
			2019年1-6月	476.06	94.76		
	氨氮		2016年	1,062.30	283.03		
			2017年	1,483.43	204.59		
			2018年	1,525.84	218.48		
			2019年1-6月	476.06	19.45		

二、报告期内申请人环保投资和相关费用成本支出情况，环保设施实际运行情况，报告期内环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配

(一) 环保设施及实际运行情况

1、进行废水处置的主要环保设施及实际运行情况

报告期内，申请人认真执行了《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国水污染防治法实施细则》等法律法规的要求，加强对特殊废水水质的监测、监督管理和考核，增加废水监测内容和监测频次，及时提供监测数据指导水处理设施调试和废水回用工作，督促各相关单位采取有效措施，确保污水处理效果。报告期内，申请人废水处理相关设施平稳正常运营，相关废水经处理后达到相关标准后回用或对外排放。

申请人冷轧厂、二冷轧厂和三冷轧厂共有 4 个废水处理站，相关废水经酸性废水处理系统、含油废水处理系统、含碱废水处理系统、含铬废水处理系统、反洗废水处理系统、平整液废水处理系统和乳化液处理系统等，经各系统处理达标后，大部分作为第三工业废水回用，少部分汇集至申请人污水处理厂集中处理。为合理利用水资源、提高水资源综合利用水平，申请人通过技术改造顺利实现了污水处理后循环使用和串级使用，将各环节生产外排污水通过外排废水经管道汇集后送到污水处理厂进行处理，水质达到《本钢特殊工业水标准》回用标准后，实现循环利用。2016-2018 年和 2019 年 1-6 月，申请人污水处理厂共处理废水 5,274.72 万吨、5,205.77 万吨、5,903 万吨和 2,500.39 万吨，经过处理的水大部分重新进入厂区管网、实现循环利用，少部分则在达到相关标准后对外排放。

2、进行废气处置的主要环保设施及实际运行情况

截至目前，申请人拥有废气环保治理设施 158 台（套），其中在线设备 71 台套，对废气污染物排放实施有效控制，申请人厂区大气环境质量有了明显的改善。申请人严格执行《中华人民共和国大气污染防治法》，依据此法制定了相应的管理办法，对主要大气污染物产生源工业窑炉、锅炉产生的烟气、生产性粉尘等污染物采取了相应处理设施，相关环保处理设施均平稳正常运营，这些废气污染物在经处理后达标排放。

2016-2018 年和 2019 年 1-6 月，申请人全力推进实施大气污染防治项目建设，合计投资 49.43 亿元：报告期内，申请人通过实施发电厂高压车间燃煤锅炉脱硫脱硝改造、发电厂三电车间热电联产改造、265 平烧结机大修及除尘、脱硫系统改造、566 平米烧结机脱硫、焦化厂 8#9#焦炉废水深度处理、原料厂三车间 A 料条新建抑尘网、本钢厂区汽暖改水暖炼铁厂 1#、6#高炉环保改造、7#高炉大修及干法除尘、TRT 发电节能改造、二烧成品整粒两台除尘器扩容排放达标改造、炼钢厂 4 号-6 号转炉环保改造、焦化厂 7#焦炉烟气脱硫脱硝工程、焦化厂新增一塔式脱硫改造等项目，在优化生产装备水平的同时，不断改善申请人废气污染物处理能力、确保废气污染物排放符合相关标准。

3、进行噪音处置的主要环保设施及实际运用情况

报告期内，申请人严格执行了《中华人民共和国噪声污染防治法》，对各生

产工艺过程所产生的噪声源进行了有效治理和防护，从建设项目的的设计开始，要求必须选用配置振动小、低噪声的工艺设备。对各种噪声源实施消音、降噪处理，使生产过程产生的各类噪声明显减弱，厂区噪声基本实现了达标排放，噪声环境明显改观，对厂区以外的城市及居民没有造成噪声危害。经本钢环境监测站监测公司厂区东、南、西、北侧厂界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）环境功能区类别3类标准。

4、进行固体废物处置的主要环保设施及实际情况

报告期内，申请人严格执行了《中华人民共和国固体废物污染防治法》，对钢铁生产所产生的固体废物进行了积极的处理、处置，实现了尾渣的零排放。申请人高炉生产采用水冲渣工艺，高炉渣全部作为水泥原料销售给水泥企业；炼钢钢渣全部进行筛分和磁选，废旧铁资源综合利用率达100%；高炉瓦斯灰泥和转炉尘泥等，全部用作烧结工序中的生产原料；发电厂粉煤灰全部综合利用，作水泥原料销售给水泥企业。

申请人制定了危险废弃物处置相关管理程序，对生产经营中产生的危险废弃物进行规范处置。2016-2018年和2019年1-6月，申请人焦化厂产生焦油渣3,194.1吨、4,091.12吨、3,349.63吨和2,140.44吨，上述焦油渣主要被用于配煤炼焦。其他列为重要环境因素的废油外委有资质单位处置；2016-2018年和2019年1-6月，申请人共委外废油420.06吨、581.4吨、532.22吨和401.46吨、废蓄电池116.63吨、0吨、106.7吨和21.58吨；危废类委外处置均严格执行国家的危险废弃物转移联单制度，并全部送到有相应资质的单位处置。

（二）环保投资和环保费用支出情况

报告期内，申请人环保投资主要由环保设备投入、环保改造工程建设投入等构成；环保成本费用主要由环评、检测、监测、环保税/排污费等环保运维费用、绿化费用、环保人员费用、污水处理材料费用等构成。报告期内，申请人环保设施正常有效运行，每年均足额计提并缴纳了环保税/排污费。

报告期内各期具体环保投资和环保成本费用支出明细如下：

单位：万元

	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
--	-----------	-------	-------	-------

环保投资	8,606.75	13,752.16	57,813.51	184,171.84
环保成本费用	35,408.42	80,031.69	72,153.68	66,960.27
合计	44,015.17	93,783.85	129,967.19	251,132.11

2016-2018 年和 2019 年 1-6 月，申请人环保成本费用支出分别为 66,960.27 万元、72,153.68 万元、80,031.69 万元和 35,408.42 万元，报告期内公司环保成本费用支出与生产经营产生的污染情况相匹配。申请人 2016-2017 年环保投资金额较大，分别为 184,171.84 万元和 57,813.51 万元，主要系申请人为满足新环保法标准的要求，集中投资购买大批环保设备、建设大量环保改造工程所致。

综上，报告期内申请人环保设施正常有效运行，环保投资、环保费用成本支出与申请人生产经营所产生的污染物情况相匹配。

三、募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额等

本次募投项目所采取的环保措施及相应的金额详见以下各表。募投项目环保投入的资金来源均为自有资金或自筹资金。

（一）高牌号高磁感无取向硅钢工程项目

本项目的总投资为 114,500.00 万元，环保设施投资约为 2,256.00 万元，占项目总投资的 1.97%，具体如下：

单位：万元

运行时段	污染类型	污染源	污染控制措施	环保投资
施工期	废气	施工场地扬尘	洒水抑尘、围挡不低于 2.5m	10.00
		散料堆	篷布	5.00
	废水	施工废水	1 座沉淀池	2.00
运营期	废气	常化酸洗机组、2#连续退火机组加热炉	燃料为清洁能源天然气、2 个低氮燃烧器+2 根 30m 高排气筒	105.00
		1#连续退火机加热炉	高炉煤气+低氮燃烧+30m 排气筒	利旧
		常化酸洗机组酸洗废气	1 个集气罩+1 套盐酸雾洗涤塔净化系筒+1 根 15m 高排气筒	200.00
		常化酸洗机组抛丸废气	1 套袋式除尘系统+1 根 40m 高排气筒	254.00
		可逆轧机油雾	二十辊轧机新增 1 套排雾罩+油雾分离	5.00

			器+1 根 35m 高排气筒；	
			现有工程：2 台六辊轧机（利旧设备）各设 1 台油雾分离器+各设 35m 高排气筒。	利旧
		连续退火机组碱雾	1#连续退火机组脱脂碱洗工序设 1 套排雾及净化系统+1 根 20m 高排气筒	利旧
			2#连续退火机组脱脂碱洗工序设 1 套排雾及净化系统+1 根 20m 高排气筒	200.00
		连续退火机组铬酸雾	1#连续退火机组涂层系统设 1 套铬酸雾吸收塔+1 根 35m 高排气筒	利旧
			2#连续退火机组涂层系统设 1 套铬酸雾吸收塔+1 根 35m 高排气筒	200.00
		酸再生站焙烧炉烟气	设 1 套吸收塔+洗涤塔+1 根 30m 高排气筒	275.00
		酸再生站氧化铁粉仓废气	密闭管道输送+1 套布袋除尘器+1 根 15m 高排气筒	20.00
	噪声	生产设备	减振隔声	10.00
	废水	连续退火机组涂层工序和含铬废气净化系统废水	新建 1 座含铬污水处理站	300.00
		带钢喷淋废水	新建 1 座直接冷却水处理系统	300.00
		污水处理厂	1 座污水处理厂+排水口	利旧
	固体废物	生产车间等	依托现有工程	利旧
	地下水	六价铬、总铬、石油类等	建设等效黏土防渗层，实施路面、地面硬化处理	110.00
		风险措施	可燃气体泄漏报警装置、应急预案等	20.00
合计		-	-	2,256.00

（二）炼钢厂 8 号铸机工程项目

本项目总投资 39,500.00 万元，其中环保投资 564.00 万元，占项目总投资的 1.43%，具体如下：

单位：万元

污染类型	污染源	污染控制措施	环保投资
废气	8#连铸机中包倾翻烟尘	采用集气罩收集 1 套，烟气依托连铸车间 4#LF 精炼炉除尘器处理，处理后经 1 座 40m 高排气筒排放	5.00

	8#连铸机火焰切割烟尘	采用集气罩收集 1 套,烟气依托连铸车间现有火焰清理湿电除尘器处理,处理后经 1 座 30m 高排气筒排放	5.00
	6/7#连铸机中包倾翻烟尘	采用集气罩收集 1 套,烟气由脉冲布袋除尘器处理后经 1 座 30m 高排气筒排放	50.00
废水	生产废水	净循环水处理系统 1 套	180.00
		净循环水处理系统、泥浆处理系统各 1 套	275.00
	生活污水	化粪池(容积 20m ³)的防渗 1 座	利旧
噪声	机械设备	风机出口安装消声器;泵类配置减振基座;将风机和泵类置于厂房内隔声等	35.00
固体废物	废润滑油	危废暂存场 1 座	利旧
	废液压油		
	生活垃圾	连铸车间设垃圾收集点,由环卫部门运往指定地点处置	利旧
环境风险		设置水泵、灭火器等消防设施	8.00
		设置可燃气体探测报警器若干个	5.00
其他	排污口规范化		1.00
合计		-	564.00

(三) 炼铁厂 5 号高炉产能置换工程项目

本项目总投资为 150,000.00 万元,其中环保投资为 9,684.00 万元,占总投资的 6.46%,具体如下:

单位:万元

污染类型	污染源	污染控制措施	环保投资
废气	高炉出铁场系统废气	布袋除尘器 2 套	6,800.00
	高炉矿槽废气	布袋除尘器 2 套	
	炉顶系统废气	布袋除尘器 1 套	
	贮煤槽废气	布袋除尘器 1 套	
	无组织废气	封闭式皮带通廊	2600.00
	在线监测	在线监测设施 4 套	120.00
废水	生产废水	煤气冷凝水	9.00
		雨水沉淀池	5.00
	生活污水	化粪池(容积 20m ³)的防渗 1 座	利旧
噪声治理	生产车间	设备基础减振、隔声吸声降噪措施	65.00
固体废物	一般固废	水渣仓	60

	危险废物	新建危废暂存间 1 座, 20m ²	25
合计		-	9,684.00

(四) 特钢电炉升级改造项目

本项目总投资 160,000.00 万元, 其中环保投资约 20,420.00 万元, 占总投资的 12.76%, 具体如下:

单位: 万元

运行时段	污染类型	污染源	控制措施	环保投资
施工期	废气	施工场地扬尘	设置围挡, 洒水抑尘	5.00
	噪声	产噪设备	设置基础减震、隔声措施	5.00
	固废	建筑垃圾	暂存地	2.00
运营期	废气	铁水倒罐除尘系统	1 套捕集罩+1 套脉冲布袋除尘器+1 根 45m 排气筒	1,400.00
		电炉除尘系统	捕集罩+急冷室+2 套脉冲布袋除尘系统+2 根 60m 排气筒	6,000.00
		精炼除尘设施	2 套精炼除尘系统+2 根 60m 排气筒	3,200.00
		废钢坯处理除尘设施	捕集罩+脉冲布袋除尘器+1 根 35m 排气筒	500.00
	废水	生活废水	排水管网	150.00
		净环废水	炼钢连铸车间净环水系统	6,357.00
		RH 浊环水	RH 浊环水系统	1,041.00
		连铸浊环水	连铸车间浊环水系统	1,260.00
	固体废物	各生产车间	固体废物堆存处理设施、危险废物收集临时贮存设施	200.00
	排污口规范化		各废气排气筒安装在线监测装置、监测口, 设立标志, 设置监测平台等。	
合计			-	20,420.00

(五) CCPP 发电工程项目

本项目总投资为 98,826.80 万元, 其中环保投资为 3,297.70 万元, 占总投资的 3.34%, 具体如下:

单位: 万元

运行时段	污染源	控制措施	环保投资
施工期	-	施工围挡、洒水逸尘、施工废水处理	5.00

运营期	废气	湿式电除尘器	3,000.00
	烟气监测	烟囱设置烟气连续监测系统一套	20.00
	噪声	厂房隔声、设备减振、消声器	195.00
	绿化	厂房周围绿化	42.70
	固废	危险废物暂存间	5.00
	风险防范	CO 报警系统 1 套、CO 浓度高于 24ppm 时报警	30.00
合计		-	3,297.70

(六) 炼钢厂 4-6 号环保改造工程项目

本项目为环保改造项目，总投资额为 27,000.00 万元，全部为环保投资，包括包括以下内容：（1）将一次除尘净化系统改造为新 OG 法除尘；（2）二次除尘净化系统改造为负压除尘器；（3）热力系统余热锅炉提压，淘汰卧式蓄热器，新上球型蓄热器；（4）浊环水泥浆处理系统改造，提高浊环水处理能力。

本项目具体投资明细参见本反馈意见回复之“一申请人本次拟募集资金不超过 68 亿元用于‘高牌号高磁感无取向硅钢工程项目’等六个项目及偿还银行贷款……”之“一、本次募投项目具体建设内容和投资构成，募集资金投入是否属于资本性支出，是否存在董事会前投入，说明本次募投项目投资规模的合理性”之“(六) 4 号-6 号转炉环保改造工程项目”相关内容。

四、公司生产经营与募投资金投资项目是否符合国家和地方环保法律法规

(一) 报告期内申请人生产经营符合国家和地方环保法律法规

1、申请人环保相关内控制度健全并得到了有效执行

申请人设有能源环保部，专门负责环保达标相关制度的制定、环保设施的建造及运行维护、污染物排放的自行检测、环境管理风险的管控等相关事宜；申请人环境保护方面的内控制度健全并得到有效执行，主要表现在以下方面：

(1) 不断建立并健全环保相关的内控制度，并确保得到有效执行；申请人制定了《环境保护工作责任规定》、《建设项目环评和环保验收管理办法》、《环保设施运行监督管理规定》、《危险废物管理规定》、《重污染天气应急预案》、《环保措施项目管理办法》、《厂容绿化设施建设管理办法》、等环保相关内部制度，确

保申请人整个生产运作全过程中的环保活动均制定由全面的监督和管理制度并得到有效执行。

(2) 系统落实环境管理体系及相关法律法规的要求，严控环保管理风险；申请人及控股子公司本钢浦项的所有产品和活动范围均符合 ISO14001 环境管理体系的要求，取得了相应的《环境管理体系认证证书》，并通过持续滚动的环境管理体系审核管理，有效推进企业环保巡查和隐患排查工作，报告期内实现各主体隐患排查全覆盖；通过加强应急资源的配置，确保应急演练按计划执行，2016年以来申请人应急演练执行率达到 100%，有效提高申请人应对突发环境事故时间的能力；对照国家标准和排污许可管理要求，报告期内全面开展各污染源点监测工作；对照国家污染物排放标准和排污许可管理的要求，全面开展各污染点自行监测工作；严格执行环境评价制度和“三同时”制度，确保申请人报告期内建设项目合法合规。

(3) 持续开展环境保护宣传教育培训工作，提高员工环保意识和工作能力；申请人每年度至少组织一次各单位领导层参加的“环保政策解读培训”，组织环保岗位员工参加环保知识培训和环境应急培训、环境统计培训等，通过分层次、高频率的培训，不断提高全体职工的环境保护意识以及环保重点岗位人员的工作能力。申请人自 2010 年以来，要求环保岗位员工通过相关考试保障参训职工环保工作能力并核发企业环保岗位资格证；通过 2 年复审一次的方式，不断推进环保岗位职工的政策理解能力和业务掌握能力。

2、申请人生产经营是否符合国家和地方环保法律法规的要求

报告期内，申请人制定了健全的环境保护内控制度并得到了有效执行，各生产环节环保设施运行状况良好、各项污染物排放满足相关标准要求，建设投资项目均取得了相应的环评批复或备案文件，申请人及其子公司不存在因违反环境保护相关法律、法规和规范性文件而受到行政处罚的记录。

综上，报告期内申请人生产经营符合国家和地方环保法律法规的要求。

(二) 本次募集资金投资项目符合国家和地方环保法律法规

本次募集资金投资项目均办理了相应的环保手续，符合国家和地方环保法律

法规，具体如下：

建设项目名称	实施主体	环评文件	是否获得验收批复
高牌号高磁感无取向硅钢工程项目	本钢板材	本溪市生态环境局出具的《关于<本钢板材股份有限公司高牌号高磁感无取向硅钢工程环境影响报告表>的批复》（本环建表字[2019]03号）	未建
炼钢厂8号铸机工程项目		本溪市生态环境局出具《关于<本钢板材股份有限公司炼钢厂8号铸机工程环境影响报告表>的批复》（本环建表字[2019]04号）	在建
炼铁厂5号高炉产能置换工程项目		辽宁省生态环境厅出具的《关于本钢板材股份有限公司炼铁厂5号高炉产能置换工程环境影响报告书的批复》（辽环函[2019]171号）	在建
特钢电炉升级改造工程		辽宁省生态环境厅出具的《关于本钢板材公司特钢电炉升级改造工程环境影响报告书的批复》（辽环函[2019]172号）	在建
CCPP发电工程项目		辽宁省环境保护厅出具的辽环审表[2016]72号审批意见	在建
炼钢厂4号-6号转炉环保改造工程项目		项目环境影响登记表已在辽宁省生态环境厅建设项目环境影响登记表备案系统完成备案，备案号为201921050200000031	在建
偿还银行贷款项目		不适用	不适用

五、申请人生产经营和本次募投项目是否符合《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》（国家生态环境部、发改委、工信部、财政部、交通运输部联合发布，2019年4月28日实施）的有关规定

（一）申请人生产经营是否符合《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》（国家生态环境部、发改委、工信部、财政部、交通运输部联合发布，2019年4月28日实施）的有关规定

《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》（环大气〔2019〕35号，国家生态环境部、发改委、工信部、财政部、交通运输部联合发布，2019年4月28日实施）（以下简称“35号文”）的主要要求如下：

“（二）……坚持突出重点，分步推进。以改善环境空气质量为核心，围绕打赢蓝天保卫战目标任务，在京津冀及周边地区、长三角地区、汾渭平原等大气污染防治重点区域（以下简称重点区域，范围见附表1）率先推进，按照稳中求进的工作总基调，综合考虑技术、经济、市场等条件，确定分区域、分阶段改造

任务。……（三）主要目标。全国新建（含搬迁）钢铁项目原则上要达到超低排放水平。推动现有钢铁企业超低排放改造，到 2020 年底前，重点区域钢铁企业超低排放改造取得明显进展，力争 60%左右产能完成改造，有序推进其他地区钢铁企业超低排放改造工作；到 2025 年底前，重点区域钢铁企业超低排放改造基本完成，全国力争 80%以上产能完成改造。……

附件 1.

重点区域范围

区域名称	范 围
京津冀及周边地区	北京市，天津市，河北省石家庄、唐山、邯郸、邢台、保定、沧州、廊坊、衡水市以及雄安新区，山西省太原、阳泉、长治、晋城市，山东省济南、淄博、济宁、德州、聊城、滨州、菏泽市，河南省郑州、开封、安阳、鹤壁、新乡、焦作、濮阳市（含河北省定州、辛集市，河南省济源市）
长三角地区	上海市、江苏省、浙江省、安徽省
汾渭平原	山西省晋中、运城、临汾、吕梁市，河南省洛阳、三门峡市，陕西省西安、铜川、宝鸡、咸阳、渭南市以及杨凌示范区（含陕西省西咸新区、韩城市）

”

根据 35 号文的上述要求，重点区域钢铁产能至 2020 年底改造完成率应达到 60%、至 2025 年底前基本改造完成；其他区域钢铁企业超低排放工作有序进行，但未明确应改造完成的具体时间要求。申请人位于辽宁省本溪市，不属于 35 号文附件 1 所规定的重点区域范围；因此，申请人已建成钢铁项目暂不立即执行 35 号文关于超低排放的相关规定。

为确保 2025 年底前全面实现超低排放目标，申请人已于 2018 年年底委托冶金规划院编制《本钢集团有限公司超低排放规划（本钢板材）》；根据上述规划，申请人拟投资环保治理改造项目共计 76 项，包括针对原料系统、烧结工序、炼铁工序、炼钢工序、能源、总图物流工序等在内的一系列节能环保优化提标改造项目，预计总投资额约 63.90 亿元。

(二)本次募投项目是否符合《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》(国家生态环境部、发改委、工信部、财政部、交通运输部联合发布,2019年4月28日实施)的有关规定

《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》(环大气〔2019〕35号,国家生态环境部、发改委、工信部、财政部、交通运输部联合发布,2019年4月28日实施)(以下简称“35号文”)的主要要求如下:

“一、总体要求……(三)主要目标。全国新建(含搬迁)钢铁项目原则上要达到超低排放水平。……二、钢铁企业超低排放指标要求。钢铁企业超低排放是指对所有生产环节(含原料场、烧结、球团、炼焦、炼铁、炼钢、轧钢、自备电厂等,以及大宗物料产品运输)实施升级改造,大气污染物有组织排放、无组织排放以及运输过程满足以下要求:

(一)有组织排放控制指标。烧结机机头、球团焙烧烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度小时均值分别不高于10、35、50毫克/立方米;其他主要污染源颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度小时均值原则上分别不高于10、50、200毫克/立方米,具体指标限值见附表2。达到超低排放的钢铁企业每月至少95%以上时段小时均值排放浓度满足上述要求。

(二)无组织排放控制措施。全面加强物料储存、输送及生产工艺过程无组织排放控制,在保障生产安全的前提下,采取密闭、封闭等有效措施(见附表3),有效提高废气收集率,产尘点及车间不得有可见烟粉尘外逸。……

附件 2.

钢铁企业超低排放指标限值

单位:毫克/立方米

生产工序	生产设施	基准含氧量 (%)	污染物项目		
			颗粒物	二氧化硫	氮氧化物
烧结 (球团)	烧结机机头 球团竖炉	16	10	35	50
	链篦机回转窑 带式球团焙烧机	18	10	35	50

	烧结机机尾 其他生产设备	—	10	—	—
炼焦	焦炉烟囱	8	10	30	150
	装煤、推焦	—	10		—
	干法熄焦	—	10	50	—
炼铁	热风炉	—	10	50	200
	高炉出铁场、高炉矿槽	—	10	—	—
炼钢	铁水预处理、转炉(二次烟气)、 电炉、石灰窑、白云石窑	—	10	—	—
轧钢	热处理炉	8	10	50	200
自备电厂	燃气锅炉	3	5	35	50
	燃煤锅炉	6	10	35	50
	燃气轮机组	15	5	35	50
	燃油锅炉	3	10	35	50

注：表中未作规定的生产设施污染物排放限值按国家、地方排放标准或其他相关规定执行。

”

根据 35 号文的要求，全国新建（含搬迁）钢铁项目原则上应达到超低排放水平。本次募集资金投资项目“高牌号高磁感无取向硅钢工程项目”、“炼钢厂 8 号铸机工程项目”、“炼铁厂 5 号高炉产能置换工程项目”、“特钢电炉升级改造工程项目”、“CCPP 发电工程项目”和“4-6 号转炉环保改造工程项目”为新建项目，上述项目均符合 35 号文的相关规定，具体分析如下：

1、高牌号高磁感无取向硅钢工程项目

本项目生产的产品为冷轧板硅钢，轧钢工序热处理炉执行《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》（环大气[2019]35 号）中钢铁企业超低排放限值，其他生产工序污染物有组织排放执行《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)表 3 特别排放限值、无组织排放执行《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)表 4 无组织排放浓度限值。根据《本钢板材股份有限公司高牌号高磁感无取向硅钢工程环境影响报告表》及本溪市生态环境局出具的《关于〈本钢板材股份有限公司高牌号高磁感无取向硅钢工程环境影响报告表〉的批复》（本环建表字[2019]03 号），本项目符合 35 号文的相关要求，具体分析如下：

单位：mg/m³

污染物项目		生产工艺或设施	执行标准限值	符合性
有组织排放	颗粒物	废酸再生	30	符合《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)的相关规定
		拉矫、精整、抛丸、修磨、焊接机	15	
		及其他生产设施	10	
	二氧化硫	热处理炉*	50	符合 35 号文的相关规定
	氮氧化物	热处理炉*	200	
	氯化氢	热处理炉*	15	
		酸洗机组	30	符合《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)的相关规定
	铬酸雾	废酸再生	0.07	
	碱雾	涂镀层机组、酸洗机组	10	
油雾	脱脂	20		
无组织排放	颗粒物	轧制机组	5.0	
	氯化氢	磨辊作业、钢卷精整、酸再生下料	0.2	

注：*表示退火工序加热炉执行《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》（环大气[2019]35号）中钢铁企业超低排放限值。

2、炼钢厂 8 号铸机工程项目

本项目将新建一台 1900mm 生产能力为 150 万吨/单流宽板坯连铸机及其配套设施，考虑到 35 号文附件 2“钢铁行业超低排放指标限值”未对炼钢中的连铸工序污染物排放限值作出规定，本项目 6/7#中包倾翻烟尘、8#连铸机中包倾翻烟尘、8#连铸机火焰切割烟尘均由新建 6/7#中包倾翻除尘器处理，本项目有组织废气排放执行《炼钢工业大气污染物排放标准》（GB28664-2012）中表 3 的“大气污染物特别排放限值”；连铸车间颗粒物无组织排放执行《炼钢工业大气污染物排放标准》（GB28664-2012）中表 4 中的无组织排放浓度限值。

根据《本钢板材股份有限公司炼钢厂 8 号铸机工程环评报告表》及本溪市生态环境局出具《关于〈本钢板材股份有限公司炼钢厂 8 号铸机工程环境影响报告表〉的批复》（本环建表字[2019]04 号），本项目废气排放符合《炼钢工业大气污染物排放标准》（GB28664-2012）相关要求，不存在违反 35 号文规定的情形。

3、炼铁厂 5 号高炉产能置换项目

根据《本钢板材股份有限公司炼铁厂 5 号高炉产能置换工程环境影响报告

书》及辽宁省生态环境厅出具的《关于本钢板材股份有限公司炼铁厂5号高炉产能置换工程环境影响报告书的批复》（辽环函[2019]171号），本项目符合35号文的相关规定，具体分析如下：

单位：mg/m³

类型	35号文的相关要求	本项目建设内容情况	符合性
有组织排放	高炉热风炉有组织排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度小时均值原则上分别不高于10、50、200毫克/立方米	高炉热风炉有组织排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物设计排放浓度小时均值上分别为6、50、104毫克/立方米	符合
	高炉出铁场、高炉矿槽有组织排放的颗粒物排放浓度小时均值原则上分别不高于10毫克/立方米	高炉出铁场、高炉矿槽有组织排放的颗粒物设计排放浓度小时均值为10毫克/立方米	符合
无组织排放	粉状物料，应采用管状带式输送机、气力输送设备、罐车等方式密闭输送。块状或粘湿物料，应采用管状带式输送机等方式密闭输送，或采用皮带通廊等方式封闭输送；确需汽车运输的，应使用封闭车厢或苫盖严密，装卸车时应采取加湿等抑尘措施。物料输送落料点等应配备集气罩和除尘设施，或采取喷雾等抑尘措施。	除尘灰、煤粉等粉状物料采用气力输送，块状物料采用封闭皮带通廊输送，物料落料点设有集气罩和除尘设施。	符合
	高炉炉顶上料、矿槽、高炉出铁场等产尘点应全面加强集气能力建设，确保无可见烟粉尘外逸。高炉出铁场平台应封闭或半封闭，铁沟、渣沟应加盖封闭；高炉炉顶料罐均压放散废气应采取回收或净化措施。	根据集气要求设计合适风量，出铁场平台封闭、铁沟、渣沟加盖封闭，炉顶有均压放散废气净化及回收设施。	符合
	高炉煤气应实施精脱硫，高炉热风炉应采用低氮燃烧技术；	高炉煤气除尘净化后有喷碱系统，高炉热风炉通过炉温控制实现低氮燃烧。	符合
	厂区道路应硬化，并采取清扫、洒水等措施，保持清洁。	厂区道路硬化，并定时清扫、洒水。	符合
	钢铁企业应依法全面加强污染排放自动监控设施等建设，并与生态环境及有关部门联网，	高炉出铁场、矿焦槽除尘器排气筒设有自动监测，数据与环保局联网。	符合

4、特钢电炉升级改造项目

根据《本钢板材股份有限公司特钢电炉升级改造工程环境影响报告书》及辽宁省生态环境厅出具的《关于本钢板材股份有限公司特钢电炉升级改造工程环境

影响报告书的批复》(辽环函[2019]172号),本项目符合35号文的相关规定,具体分析如下:

类型	35号文的相关要求	本项目建设内容情况	符合性
有组织排放	全国新建(含搬迁)钢铁项目原则上要达到超低排放水平。推动现有钢铁企业超低排放改造,到2020年底前,重点区域钢铁企业超低排放改造取得明显进展,力争60%左右产能完成改造,有序推进其他地区钢铁企业超低排放改造工作;到2025年底前,重点区域钢铁企业超低排放改造基本完成,全国力争80%以上产能完成改造。	项目新建1座89t电炉和1座70t电炉,设置2套除尘系统,排气筒出口颗粒物浓度<10mg/m ³ ;铁水倒罐站设置1套除尘系统,排气筒出口颗粒物浓度设计值<10mg/m ³ ,满足超低排放要求	符合
	有组织排放控制指标(铁水预处理、电炉炼钢颗粒物排放浓度限值为10mg/m ³),达到超低排放的钢铁企业每月至少95%以上时段小时均值排放浓度满足要求。		符合
无组织排放	炼钢铁水预处理、转炉、电炉、精炼炉,石灰窑、白云石窑等产尘点应全面加强集气能力建设,确保无可见烟粉尘外逸。炼钢车间应封闭,设置屋顶罩并配备除尘设施。废钢切割应在封闭空间内进行,设置集气罩,并配备除尘设施。	项目涉及铁水倒罐站,电炉、精炼炉产均设有集尘措施和除尘措施;倒罐站设置1套除尘系统,精炼炉设置2套除尘措施,电炉设置2套除尘系统;炼钢车间未封闭车间,并设置屋顶罩,收集的粉尘进入电炉除尘系统。废钢切割在密闭的炉渣间内进行,切割工位设有集尘罩,粉尘经1套布袋除尘器处理后,经35m高排气筒排放。	符合
	严格新改扩建项目环境准入。严禁新增钢铁冶炼产能,新改扩建(含搬迁)钢铁项目要严格执行产能置换实施办法,按照钢铁企业超低排放指标要求,同步配套建设高效脱硫、脱硝、除尘设施,落实物料储存、输送及生产工艺过程无组织排放管控措施,大宗物料和产品采取清洁方式运输。支持鼓励钢铁冶炼产能向环境容量大、资源保障条件好的地区转移。鼓励重点区域高炉-转炉长流程企业转型为电炉短流程	本工程利用淘汰2座50t电炉(核定产能60万t/a),建设1座89t电炉(核定产能59万t/a);淘汰4座50t转炉(核定普钢产能340万t/a),新建100吨转炉2座(生产普钢,核定产能为260万吨/年),新建1座70t电炉(核定普钢产能77万t/a,折合特钢45万t/a),实现炼钢产能的减量置换;炼钢产能减量置换方案已由辽宁省工业和信息委员会进行了产能减量置换公示。项目配套设置6套除尘系统,设置2套电炉除尘系统,2套精炼除尘系统,1套铁水倒罐除尘系统,1	符合

企业,通过工艺改造减少污染物排放,达到超低排放要求。	套废钢切割除尘系统。项目采用电炉短流程炼钢工艺,各除尘系统排气筒出口颗粒物设计排放浓度均小于10mg/m ³ ,满足超低排放要求。	
除尘设施鼓励采用湿式静电除尘器、覆膜滤料袋式除尘器、滤筒除尘器等先进工艺,推进聚四氟乙烯微孔覆膜滤料、超细纤维多梯度面层滤料、金属间化合物多孔(膜)材料等产业化应用;烟气脱硫应实施增容提效改造等措施,提高运行稳定性,取消烟气旁路,鼓励净化处理后烟气回原烟囱排放;	项目设置6套除尘系统,均采用袋式除尘器,滤袋材质为拒水防油超细纤维针刺毡。	符合
依法依规推进钢铁企业全面达标排放。未实施超低排放改造的钢铁企业,应采取治污设施升级、加强无组织排放管理等措施,确保稳定达到国家或地方大气污染物排放标准,重点区域应按照规定执行大气污染物特别排放限值。	项目配套设置6套除尘系统,设置2套电炉除尘系统,2套精炼除尘系统,1套铁水倒罐除尘系统,1套废钢切割除尘系统。项目采用电炉短流程炼钢工艺,各除尘系统排气筒出口颗粒物设计排放浓度均小于10mg/m ³ ,满足超低排放要求和《钢铁工业大气污染物排放标准》中特别排放限值。	符合

5、CCPP发电工程项目

本项目利用申请人钢铁生产过程中产生的高炉、焦炉混合煤气发电,本项目已于2016年11月11日取得辽宁省环境保护厅出具的辽环审表[2016]72号审批意见;本项目已于2018年8月开工建设,而35号文自2019年4月28日开始执行,因此本项目开工建设时暂不适用35号文的相关规定。

根据《本钢板材股份有限公司CCPP发电工程环境影响报告表》及辽宁省环境保护厅出具的辽环审表[2016]72号审批意见,本项目废气排放适用《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2011)的相关标准,不存在违反35号文规定的情形;另,根据《本钢板材股份有限公司CCPP发电工程环境影响报告表》的相关内容,本项目废气污染源主要为燃气轮机,预计烟尘排放浓度为0.55mg/m³、二氧化硫排放浓度为18.9mg/m³、氮氧化物排放浓度为50mg/m³,均不高于35号文对钢铁企业自备电厂燃气轮机组烟尘、二氧化硫和氮氧化物排放浓度的相关要求。

因此，CCPP 发电工程项目不存在违反 35 号文相关规定的情形。

6、4 号-6 号转炉环保改造工程

本项目拟对炼钢厂 4 号、5 号和 6 号转炉进行环保改造，将一次除尘净化系统改造为新 OG 法除尘，考虑到 35 号文附件 2 “钢铁行业超低排放指标限值”未对炼钢中的转炉工序污染物排放限值作出规定，本项目执行《炼钢工业大气污染物排放标准》（GB28664-2012）的相关规定。

根据《本钢板材股份有限公司 4 号-6 号转炉环保改造工程环境影响登记表》及其在辽宁省生态环境厅建设项目环境影响登记表备案系统的备案证明文件（备案号：201921050200000031），本项目建设完毕后申请人炼钢厂 4 号-6 号转炉废气排放符合《炼钢工业大气污染物排放标准》（GB28664-2012）相关要求，不存在违反 35 号文规定的情形。

六、保荐机构和律师核查意见

（一）保荐机构核查意见

保荐机构通过以下方式对本问题进行了核查：

（1）实地走访申请人生产经营场所、环保设施，并对申请人相关管理人员进行访谈，了解申请人环保设施配置及运营情况、环保投资及相关运行费用、污染物排放及报告期内受到的环保处罚情况；

（2）查阅申请人报告期内主要环保设施台账、主要产污环节和污染物及环保设施处理能力统计表、主要污染物排放量统计表、环保投资及环保运行费用明细表、环保相关内控制度等内部文件；

（3）查阅本次募投项目可行性研究报告、环境影响评价报告书（表）、环境影响登记表及环保主管部门出具的环评批复或备案证明文件相关内容，并将之与《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》（国家生态环境部、发改委、工信部、财政部、交通运输部联合发布，2019 年 4 月 28 日实施）及附件、《炼钢工业大气污染物排放标准》（GB28664-2012）、火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）的相关内容进行逐项比对分析；

(4) 就申请人及其子公司环保合规情况查询了百度网、国家企业信用信息公示系统、国家生态环境部、辽宁省生态环境厅、本溪市生态环境局等相关网站，就申请人报告期内的环保合规情况等实地走访本溪市生态环境局。

(5) 查阅报告期内各期申请人及其子公司营业外支出明细表，获取上述主体报告期内环保罚款支出情况。

经核查，保荐机构认为：

(1) 报告期内申请人环保投资、环保费用成本支出与其生产经营所产生的污染物情况相匹配；

(2) 本次募投项目均采取了相应的环保措施，资金来源均为申请人自有或自筹资金；

(3) 报告期内申请人及下属子公司的生产经营活动及本次募集资金投资项目均符合国家和地方环保法律法规的要求，未受到环保主管部门的行政处罚；

(4) 申请人生产经营和本次募集资金投资项目符合《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》（国家生态环境部、发改委、工信部、财政部、交通运输部联合发布，2019年4月28日实施）的有关规定。

（二）律师核查意见

经核查，申请人律师认为：报告期内申请人生产经营过程中的环保投入、环保相关成本费用与处理所产生的污染的相匹配，募投项目所采取的环保措施及相应的资金均来源于发行人自有或自筹资金，公司生产经营与募投资金投资项目符合国家和地方环保法律法规且符合《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》（国家生态环境部、发改委、工信部、财政部、交通运输部联合发布，2019年4月28日实施）的相关规定。

问题十一、申请人披露，募投项目用地为申请人通过向控股股东本溪钢铁（集团）有限责任公司长期租赁的方式取得，构成募投项目新增关联交易。请申请人补充说明：（1）新增关联交易是否对申请人独立经营能力构成重大不利影响；（2）土地出租方的土地使用权和土地租赁合同，重点说明（包括但不限于）土

地的用途、使用年限、租用年限、租金及到期后对土地的处置计划；重点说明（包括但不限于）出租方是否取得了合法的土地使用权证，向申请人出租土地是否存在违反法律、法规，或其已签署的协议或作出的承诺的情形，申请人租赁土地实际用途是否符合土地使用权证登记类型、规划用途、是否存在将通过划拨方式取得的土地租赁给申请人的情形。请保荐机构和申请人律师进行核查并发表明确意见。

回复：

一、本次募投项目长期租赁使用关联方土地是否会对申请人独立经营构成重大不利影响

本次募投项目除“偿还银行贷款”项目不涉及使用土地外，其余募投项目所用的土地均为租赁使用的控股股东本溪钢铁集团拥有国有土地使用权的土地，具体情况如下：

序号	募投项目名称	所用土地权证号	所用土地的国有土地使用权人	所用土地的租赁期限
1	高牌号高磁感无取向硅钢工程项目	本国用（2006）第 025 号	本溪钢铁集团	2005.12.30-2055.12.29
2	炼钢厂 8 号铸机工程项目	本国用（1997）字第 0016 号	本溪钢铁集团	1997.04.07-2047.4.1
3	炼铁厂 5 号高炉产能置换工程项目	本国用（2006）第 029 号	本溪钢铁集团	2005.12.30-2055.12.29
4	特钢电炉升级改造工程项目	本国用（2006）第 025 号	本溪钢铁集团	2005.12.30-2055.12.29
5	CCPP 发电工程项目	本国用（2006）第 029 号	本溪钢铁集团	2005.12.30-2055.12.29
6	炼钢厂 4 号-6 号转炉环保改造工程项目	本国用（1997）字第 0016 号	本溪钢铁集团	1997.04.07-2047.04.01

上述募投项目所用土地分别为根据 1997 年 7 月 4 日和 2005 年 12 月 30 日申请人与本溪钢铁集团签署的《土地使用权租赁合同》，自 1997 年 4 月 7 日和 2005 年 12 月开始租赁使用，该等租赁事宜所构成的关联交易已经申请人创立大会和 2005 年度股东大会审议通过。

综上，上述募投项目用地涉及的为已存在的关联交易，不构成新增关联交易，不会对申请人的独立经营能力构成不利影响。

二、本次募投项目用地的基本情况及租赁使用情况

(一) 本次募投项目用地的基本情况

如前所述，本次募投项目涉及三宗土地使用权，该等土地使用权的基本情况如下：

序号	土地使用权人	土地证号	地类	座落地址	使用权面积(m ²)	使用权类型	土地使用权期限
1	本溪钢铁集团	本国用(1997)字第0016号	工业	平山区本钢工源冶金厂区	409,660.00	出让	1997.04.02-2047.04.01
2	本溪钢铁集团	本国用(2006)第025号	工业	平山区本钢冶金厂区	1,552,300.90	授权经营	2006.04.11-2055.12.29
3	本溪钢铁集团	本国用(2006)第029号	工业	平山区冶金厂区	2,156,194.70	授权经营	2006.04.11-2055.12.29

(二) 本次募投项目用地租赁使用相关情况

1、上表中第1项土地租赁使用相关情况

经1997年3月19日本溪钢铁集团董事会出具的《关于设立本钢板材股份有限公司并公开发行股票和上市的决议》(本钢董发[1997]3号)和1997年3月27日辽宁省政府出具的《关于同意设立本钢板材股份有限公司的批复》(辽政[1997]57号)批复同意，本溪钢铁集团以募集设立方式设立本钢板材股份有限公司。根据当时确立的募集设立方案，1997年4月7日，申请人与本溪钢铁集团分别签署五份《土地使用权租赁合同》，申请人租赁使用本溪钢铁集团位于平山区钢铁路工源冶金厂区5宗土地使用权，其中一宗即为上表中第1项土地，该协议的基本内容如下：

(1) 租赁面积：租赁土地位于平山区钢铁路工源冶金厂区，面积合计为409,660平方米；

(2) 租金：每平米每月租金0.52元，年租金2,556,278.4元；

(3) 租赁期限：50年，自合同签订之日起算；

(4) 土地用途：租赁土地为工业用地，申请人必须按本溪钢铁集团规划要

求和规定用途使用土地；在合同期限内，确需改变用途的，必须经本溪钢铁集团同意后办理变更土地用途手续；

(5) 租期届满后对土地及地上物的处置：土地使用年限期满或申请人提前终止经营的，合同同时终止履行，申请人对租赁土地内投资建设的建筑物及附着物的处置，必须报请本溪钢铁集团批准后方可有权处置。如申请人需继续使用土地，须在距期满 6 个月之前向本溪钢铁集团提交续期用地申请，经本溪钢铁集团同意后，须重新签订土地租赁合同。

2、上表中第 2、3 项土地租赁使用相关情况

经中国证监会于 2006 年 6 月 30 日出具的《关于核准本钢板材股份有限公司向本溪钢铁（集团）有限责任公司发行新股购买资产的通知》（证监公司字[2006]126 号）的核准，申请人向本溪钢铁集团发行 20 亿股的人民币普通股用来购买本溪钢铁集团钢铁主业相关资产。

申请人与本溪钢铁集团为实施本次资产收购签订的《本溪钢铁（集团）有限责任公司和本钢板材股份有限公司资产购买协议》约定，本次收购的钢铁主业资产所涉及的土地，由本溪钢铁集团以出租的方式提供给申请人使用。根据该资产购买协议的约定，2005 年 12 月 30 日申请人与本溪钢铁集团签署《土地使用权租赁合同》，租赁使用包括上表中第 2、3 宗募投项目用地在内的、本溪钢铁集团位于平山区钢铁路工源冶金厂区、溪湖区一铁厂区等地的 42 宗土地使用权，协议的基本内容如下：

(1) 租赁面积：租赁土地面积合计为 7,767,225.67 平方米；

(2) 租金：每平方米每月平均租金 0.52 元，年租金总计 4,846.75 万元；

(3) 租赁期限：4 宗土地的出租年限为 45 年，包括上表中第 2、3 宗募投项目用地在内的 38 宗土地出租年限为 50 年，自合同签订之日起算；

(4) 土地用途：租赁土地为工业用地，申请人必须按本溪钢铁集团要求和规定用途使用土地。在合同期限内，确需改变用途的，必须经本溪钢铁集团同意后办理变更土地用途手续；

(5) 租期届满后对土地及地上物的处置：土地使用年限期满或申请人提前终止经营的，合同同时终止履行，申请人对租赁土地内投资建设的建筑物及附着物的处置，必须报请本溪钢铁集团批准后方可有权处置。如申请人需继续使用土地，须在距期满 6 个月之前向本溪钢铁集团提交续期用地申请，经本溪钢铁集团同意后，须重新签订土地租赁合同。

2008 年 6 月 26 日，申请人与本溪钢铁集团签署《土地使用权租赁合同补充协议》，自 2008 年 4 月 7 日起，申请人租赁使用本溪钢铁集团的全部土地的租金调整为平均每平方米每月 0.624 元，年租金总计 6,136.88 万元。

2009 年 4 月 15 日，申请人与本溪钢铁集团签署《土地使用权租赁合同补充协议（二）》，申请人不再租赁本溪钢铁集团位于本溪市溪湖区一铁厂区的 2 宗、面积合计为 526,553.50 平方米的国有土地。双方于 2005 年 12 月 30 日签订的《土地使用权租赁协议》中的土地面积变更为 7,240,672.17 平方米，宗数变更为 40 宗。加上双方于 1997 年 4 月 7 日签订的《土地使用权租赁合同》中租赁的 5 宗土地，申请人共租赁本溪钢铁集团 45 宗国有土地（分别位于平山区铁路工源冶金厂区、溪湖区等地），面积合计为 7,669,068.17 平方米，租金支付标准继续按照双方于 2008 年 6 月 26 日签订的《土地使用权租赁合同补充协议》规定的平均每平米每月 0.624 元执行，年租金总计为 5,742.60 万元。

2019 年 7 月 1 日，本溪钢铁集团出具《关于土地租赁期限的承诺》，申请人租赁使用的本溪钢铁集团的土地在二十年租赁期限届满后，除非申请人主动提出变更租赁期限或终止租赁，否则，本溪钢铁集团仍将按照合同约定的租赁期限执行该等合同。

三、本次募投项目用地使用的合法性

（一）募投项目用地国有土地使用权人拥有的土地使用权的合法性

本次募投项目用地对应的本国用（1997）字第 0016 号、本国用（2006）第 025 号和本国用（2006）第 029 号《国有土地使用证》，上述《国有土地使用证》证载的土地使用权人均为本溪钢铁集团。

根据《中华人民共和国物权法》的相关规定，设立建设用地使用权的，应当

向登记机构申请建设用地使用权登记。建设用地使用权自登记时设立。登记机构应当向建设用地使用权人发放建设用地使用权证书。因此，对于本次募投项目用地，本溪钢铁集团已取得了合法的土地使用权证。

(二) 本溪钢铁集团向申请人出租本次募投项目用地的合法性

1、本溪钢铁集团向申请人出租上表中第 1 项土地的合法性

(1) 出租土地所获得的相关批复

前述申请人与本溪钢铁集团于 1997 年 7 月 4 日签订的《土地使用权租赁合同》中约定的土地租赁事宜已经辽宁省土地管理局出具的辽土批字[1997]6 号文件（）批准，且本溪市土地规划管理局就该宗土地向申请人颁发了《国有土地使用权承租证明书》（国租(1997)字第 005 号）。

(2) 出租土地的合法性

《中华人民共和国城镇国有土地使用权出让和转让暂行条例》（国务院令 1990 年第 55 号）第四条规定：依照本条例的规定取得土地使用权的土地使用者，其使用权在使用年限内可以转让、出租、抵押或者用于其他经济活动。合法权益受国家法律保护。

第六条规定：县级以上人民政府土地管理部门依法对土地使用权的出让、转让、出租、抵押、终止进行监督检查。

本溪钢铁集团已于 1997 年 4 月取得了上表中第 1 项土地对应的本国用（1997）字第 0016 号《国有土地使用证》，本溪钢铁集团通过与申请人签订《土地使用权租赁合同》的方式出租该土地，且该土地等事宜已经县级以上人民政府土地管理部门的批准并依据当时的规定颁发了《国有土地使用权承租证明书》；因此，本溪钢铁集团向申请人出租上表中第 1 项土地合法合规。

2、本溪钢铁集团向申请人出租上表中第 2、3 项土地所获得的合法性

(1) 出租土地所获得的相关批复

2005 年 12 月 29 日，辽宁省国土资源厅出具《关于改变本溪钢铁（集团）有限责任公司土地资产处置方案的批复》（辽国土资批字(2005)11 号），同意本溪

钢铁集团因整合钢铁主业实现整体上市的需要，委托辽宁省国地资产评估有限公司对所涉及的 38 宗总面积为 7,664,823.97 平方米的国有划拨土地进行了评估，土地评估报告已报备案。并同意本溪钢铁集团拟定的土地资产处置方案，即将上述国有土地使用权授权给本溪钢铁集团经营管理，土地资产总额为 219,543.9 万元，计作国家资本金 43,98.78 万元。本溪钢铁集团应凭本批复和《国有土地使用权经营管理授权书》与辽宁省国土资源厅签订《土地使用合同》，并到本溪市国土资源局办理土地登记。

2006 年 4 月 11 日，本溪钢铁集团已取得了本溪市人民政府颁发的上表中第 2、3 项土地对应的本国用（2006）第 025 号和本国用（2006）第 029 号《国有土地使用证》，证载使用权类型均为授权经营。

（2）出租土地的合法性

《国家土地管理局国有企业改革中划拨土地使用权管理暂行规定》（国家土地局令[1998]第 8 号，该文件已于 2019 年 7 月失效）第四条规定：国家根据需要，可以一定年期的国有土地使用权作价后授权给经国务院批准设立的国家控股公司、作为国家授权投资机构的国有独资公司和集团公司经营管理。国有土地使用权授权经营，由国家土地管理局审批，并发给国有土地使用权经营管理授权书。被授权的国家控股公司、作为国家授权投资机构的国有独资公司和集团公司凭授权书，可以向其直属企业、控股企业、参股企业以作价出资（入股）或租赁等方式配置土地，企业应持土地使用权经营管理授权书和有关文件，按规定办理变更土地登记手续。

《国土资源部关于加强土地资产管理促进国有企业改革和发展的若干意见》（国土资发[1999]第 433 号）第三条第（三）项规定：……以授权经营方式处置的，土地使用权在使用年期内可依法作价出资（入股）、租赁，或在集团公司直属企业、控股企业、参股企业之间转让，但改变用途或向集团公司以外的单位或个人转让时，应报经土地行政主管部门批准，并补缴土地出让金。

本溪钢铁集团已于 2006 年 4 月 11 日以授权经营的方式取得了上表中第 2、3 项土地的国有土地使用权，之后通过与申请人签订《土地使用权租赁合同》的方式将该等土地出租给申请人，且租赁期限不超过土地使用权的使用年限；因此，

本溪钢铁集团向申请人出租上表中第 2、3 项土地合法合规。

3、本溪钢铁集团向申请人出租本次募投项目用地不违反已签署的协议或已作出的承诺

如前所述，本溪钢铁集团办理相关手续取得本次募投项目用地对应的《国有土地使用证》主要是为实施募集方式设立本钢板材及实现整体上市，且相关土地租赁事宜已经省级土地主管部门的批准。

另外，根据本溪钢铁集团出具《本溪钢铁（集团）有限责任公司关于土地情况的说明》，本溪钢铁集团所有向申请人出租土地的事宜均不违反其已签署的协议或涉及违反其已作出的承诺。

（三）申请人承租本次募投项目用地的合法性

如前所述，根据相关的《国有土地使用证》、土地主管部门的批复申请人承租的本次募投项目用地的证载土地用途/地类（用途）均为工业用地，使用权类型为出让和授权经营，座落均在冶金厂区，相关《土地使用权租赁合同》也约定租赁土地用途为工业，不存在将通过划拨方式取得土地租赁给申请人的情形。

根据申请人出具《本钢板材股份有限公司关于募投土地用地相关情况的说明》，本国用（1997）字第 0016 号、本国用（2006）第 025 号和本国用（2006）第 029 号《国有土地使用证》证载土地的实际用途分别为：连轧厂生产线使用；特钢厂、供电供水部、焦化厂、运输部和设备部生产经营使用；炼钢厂、冷轧厂、燃气厂、炼铁厂、发电厂、连轧厂和氧气厂生产经营使用。

辽宁省本溪市人民代表大会常务委员会于 1995 年 8 月 12 日颁布、2002 年 7 月 1 日修订的《本溪市城市规划管理条例》第四十五条第一款规定“在城市规划区内，核发《建设工程规划许可证》的权限的：……（五）本溪钢铁公司在中心市区的连片厂区，南芬、歪头山矿集中生产厂区和北台钢铁总厂集中厂区内一切新建、扩建、改建（翻建）工程，市城市规划行政主管部门可委托本溪钢铁公司和北台钢铁总厂按本条例规定审批，并应于每年三月底前将上年审批情况及现状总图报市城市规划行政主管部门备案，其中毗邻城市边缘地带涉及城市环境、居民生活、交通景观的建设工程须由市城市规划行政主管部门审批，连片厂区、集

中生产区和边缘地带的具体范围由市人民政府划定。”

根据本溪钢铁集团出具的《本溪钢铁（集团）有限责任公司关于土地情况的说明》，本溪钢铁集团依据前述规定并根据本溪市城市规划行政主管部门的委托，对规定区域内的新建、扩建、改建（翻建）工程进行审批。本钢板材租赁使用的本溪钢铁集团土地均用于本钢板材各厂区和部门的日常工业生产和运营，地上所进行的一切建设、经营均不存在违反规划的情形。

因此，申请人对募投项目用地的实际用途符合土地使用权证登记类型、并符合规划用途，不存在将通过划拨土地租赁给申请人的情形。

四、保荐机构和律师核查意见

（一）保荐机构核查意见

保荐机构通过以下方式对本问题进行了核查：

（1）查阅了各募投项目可行性研究报告有关土地的相关内容，各募投项目租赁使用土地的使用权证书，《中华人民共和国物权法》关于建设用地使用权的相关规定，相关土地租赁协议、补充协议或承诺，申请人创立大会和 2016 年股东大会相关文件等；

（2）查阅本国用（1997）字第 0016 号《国有土地使用证》、辽宁省土地管理局出具的辽土批字[1997]6 号批准文件、本溪市土地规划管理局就该宗土地向申请人颁发的《国有土地使用权承租证明书》（国租(1997)字第 005 号）及本溪钢铁集团出具的《本溪钢铁（集团）有限责任公司关于土地情况的说明》，分析本溪钢铁集团将该宗土地使用权租赁给申请人使用的合规性；

（3）查阅本国用（2006）第 025 号和本国用（2006）第 029 号《国有土地使用证》、辽宁省国土资源厅出具《关于改变本溪钢铁（集团）有限责任公司土地资产处置方案的批复》（辽国土资批字(2005)11 号）、《国家土地管理局国有企业改革中划拨土地使用权管理暂行规定》（国家土地局令[1998]第 8 号，该文件已于 2019 年 7 月失效）和《国土资源部关于加强土地资产管理促进国有企业改革和发展的若干意见》（国土资发[1999]第 433 号）的相关规定及本溪钢铁集团出具的《本溪钢铁（集团）有限责任公司关于土地情况的说明》，分析本溪钢铁

集团将上述两宗土地使用权租赁给申请人的合规性；

(4) 查阅申请人出具的《本钢板材股份有限公司关于募投项目用地相关情况的说明》、本溪钢铁集团出具的《本溪钢铁（集团）有限责任公司关于土地情况的说明》及《本溪市城市规划管理条例》（2002年修订）的相关内容，分析申请人对募投项目用地的实际用途是否符合土地使用权证登记类型、并符合规划用途，是否存在将通过划拨土地租赁给申请人的情形。

经核查，保荐机构认为：

(1) 本次募投项目长期租赁使用关联方土地事项不会构成新增关联交易，不会对申请人独立经营能力构成重大不利影响；

(2) 土地出租方本溪钢铁集团合法拥有募投项目用地的国有土地使用权，向申请人出租该等土地不存在违反法律、法规，或其已签署的协议或作出承诺的情形；

(3) 申请人对该等土地的实际用途符合土地使用权证登记类型，并符合规划用途，不存在将通过划拨土地租赁给申请人的情形。

（二）律师核查意见

经核查，申请人律师认为：本次募投项目用地不会构成新增关联交易，土地出租方本溪钢铁集团合法拥有募投项目用地的国有土地使用权，相关土地租赁合同对土地用途、租用年限、租金及到期后对土地的处置计划均进行了明确约定，约定不存在损害发行人利益的情形，本溪钢铁集团向发行人出租该等土地不存在违反法律、法规，或其已签署的协议或作出承诺的情形，发行人对该等土地的实际用途符合土地使用权证登记类型，并符合规划用途，不存在本溪钢铁集团将通过划拨方式取得的土地租赁给发行人的情形。

问题十二、申请人披露，截至 2019 年 6 月 21 日，控股股东本溪钢铁（集团）有限责任公司持有的申请人股票中 146309.51 万股处于质押状态，质押股份数量占其持有公司股份数的 61.48%，占公司总股本的 37.75%。请申请人补充说明，质押的原因及合理性、质押资金具体用途、约定的质权实现情形、控股股东的财务状况和清偿能力、股价变动情况等，并披露是否存在较大的平仓风

险，是否可能导致控股股东发生变更。请保荐机构和申请人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、控股股东质押的原因及合理性、质押资金具体用途、约定的质权实现情形

(一) 控股股东质押的具体情况

截至 2019 年 6 月 21 日，控股股东本溪钢铁集团的股权质押情况如下：

质押股份数 (股)	质押股份占公 司总股本比例	质押期限	质押权人	质押资金用 途
965,095,133	24.90%	2017 年 1 月 26 日至 2019 年 7 月 21 日、2017 年 4 月 12 日至 2019 年 10 月 9 日、2017 年 5 月 24 日至 2019 年 11 月 21 日、2017 年 6 月 6 日至 2019 年 12 月 2 日	国泰君安证券 股份有限公司	为发行可交 换公司债券， 质押了其所 持有的申请 人部分股票 作为担保
498,000,000	12.85%	2017 年 1 月 3 日至 2019 年 1 月 4 日	中天证券股份 有限公司	资金周转等 资金需求

2019 年 6 月 21 日至本反馈意见回复出具日期间，申请人分别于 2019 年 8 月 1 日和 2019 年 9 月 6 日披露《关于控股股东部分股份解除质押公告》，控股股东本溪钢铁集团将所持有申请人的部分股份办理了解除质押手续，包括：质押权人为中天证券股份有限公司的 498,000,000 股股份，以及质押权人为国泰君安证券股份有限公司的 232,979,800 股股份。

截至 2019 年 10 月 11 日，本溪钢铁集团累计质押的股份数为 732,115,333 股，占申请人总股份数的 18.89%。

(二) 控股股东质押的原因及合理性、质押资金具体用途

截至 2019 年 10 月 11 日，本溪钢铁集团累计质押的股份数为 732,115,333 股，占申请人总股份数的 18.89%。

控股股东质押的原因及用途是：控股股东本溪钢铁集团分四期完成了以所持申请人部分股票为标的的可交换公司债券的非公开发行，本溪钢铁集团为发行上

述可交换公司债券，质押了其所持有的申请人部分股票作为担保。

（三）控股股东质押约定的质权实现情形

根据本溪钢铁集团作为出质人与国泰君安代表债券持有人（即合同项下的质权人）签订的《股票质押担保合同》，质权实现的情形具体如下：

1、如本溪钢铁集团未按期清偿本次可交换债券的本金、各期利息、违约金、损害赔偿金和/或实现债权和/或质权，国泰君安应当在本溪钢铁集团逾期履行相关债务之日起或债券持有人通知后立即通知本溪钢铁集团，要求本溪钢铁集团在十个工作日内提议以符合法律规定的方式实现质权。本溪钢铁集团提议的质权实现方式经债券持有人会议表决通过，国泰君安应根据债券持有人决议与出质人协商确定行使质权的具体方式。如出质人在收到通知之后十个工作日内未作相应提议，或者债券持有人会议不接受出质人提议的，国泰君安应依据债券持有人会议作出的决议，通过司法程序或法律法规规定的其他程序实现质权。

2、出质人可以在本溪钢铁集团逾期履行债务之日起请求国泰君安行使质权；国泰君安在收到出质人的上述请求后应及时召集债券持有人会议对出质人的该请求进行表决，并将表决结果通报出质人。如债券持有人会议未在收到出质人上述请求之日起三十个工作日内及时进行表决，出质人可以变卖质押财产或请求人民法院拍卖。由于未及时进行表决而给出质人造成的损害（包括直接导致质押物价值贬损的），由全体债券持有人承担。

二、控股股东的财务状况和清偿能力、股价变动情况

（一）控股股东的财务状况和清偿能力

1、控股股东财务状况良好

本溪钢铁集团最近一年经审计的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日/2018年度
资产合计	10,683,781.33
负债合计	8,524,438.68
所有者权益合计	2,159,342.65

营业收入	5,161,185.96
净利润	5,035.12

截至 2018 年末，本溪钢铁集团总资产为 10,683,781.33 万元，净资产为 2,159,342.65 万元；2018 年度，本溪钢铁集团实现营业总收入为 5,161,185.96 万元，实现净利润为 5,035.12 万元，体现良好的财务状况。

2、控股股东资信状况良好

根据中国人民银行征信中心出具的《企业信用报告》，截至该等信用报告出具日，该等信用报告未显示本溪钢铁集团存在贷款逾期的情况，未发生不良或关注类的负债。

经查询中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询系统、信用中国网站，本溪钢铁集团不存在被列入失信被执行人名单的情况。

以上情形体现本溪钢铁集团良好的资信状况。

3、控股股东清偿能力较强

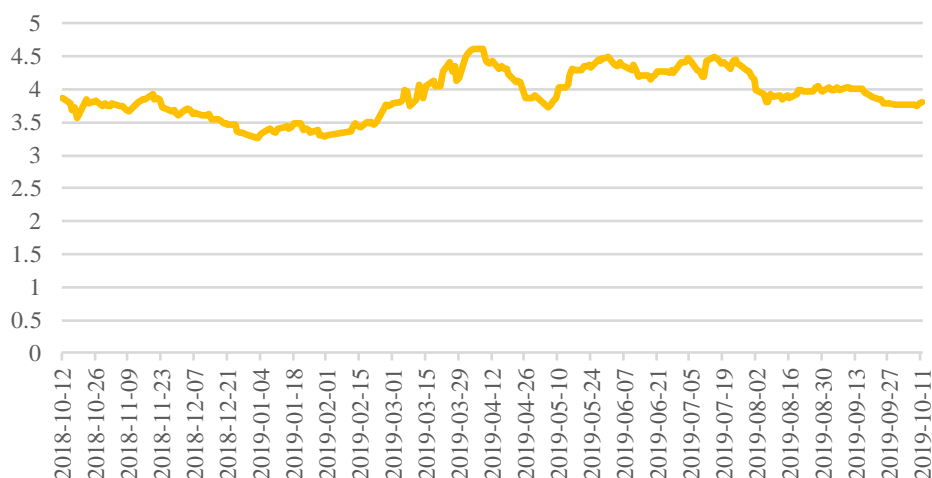
截至本反馈意见回复出具日，除持有申请人股票外，本溪钢铁集团直接控股的一级子公司多达 20 家。同时，本溪钢铁集团非受限的货币资金总计 1,508,339.79 万元，亦足以偿付股权质押担保的可交换债券余额。

此外，2019 年 6 月 21 日至 2019 年 10 月 11 日期间，本溪钢铁集团将所持有申请人的部分股份办理了解除质押手续。截至 2019 年 10 月 11 日，本溪钢铁集团累计质押的股份数为 732,115,333 股，质押股份数占申请人总股本比例为 18.89%，相对 2019 年 6 月 21 日的质押股份数（1,463,095,133 股）和占申请人总股本比例（37.75%）显著下降，进一步体现本溪钢铁集团具备较强的清偿能力。

（二）申请人股价变动情况

截至 2019 年 10 月 11 日，申请人最近一年的收盘价（前复权）变动情况如下：

本钢板材近一年股价（元/股）



上述价格波动区间为 3.27 元/股至 4.61 元/股（前复权）。按截至 2019 年 10 月 11 日前 20 个交易日股票均价 3.89 元/股计算，本溪钢铁集团持有的申请人股份市值为 92.67 亿元，远高于可交换公司债券融资余额 22.16 亿元，为融资余额的 4.18 倍。按照最近一年最低股价 3.27 元/股计算，本溪钢铁集团持有的申请人股份市值为 77.86 亿元，亦远高于可交换公司债券融资余额。

三、控股股东不存在较大的平仓风险

截至 2019 年 10 月 11 日，本溪钢铁集团累计质押的股份数为 732,115,333 股，均系为发行可交换公司债券的担保措施，未设定平仓线。该部分股票质押主要系为债务进行担保所致，质权实现主要取决于债务人按期偿还债务的能力。

如前所述，本溪钢铁集团财务状况和资信状况良好，且具备较强的清偿能力，未按期清偿本次可交换债券的本金、各期利息、违约金、损害赔偿金和/或实现债权和/或质权的可能性很低。

即便出现质权实现情形（即可交换债券债务违约），现从债务违约比例和股价下跌幅度两个维度进行质权实现情形的压力测试，主要假设为：（1）以 2019 年 10 月 11 日收盘价 3.80 元/股为基准，在极端市场环境下，本溪钢铁集团股价在 3.80 元/股基础上下跌基准价格的 5%-30%；（2）目前尚未偿付的可交换公司债券票面余额为 22.16 亿元，债务违约金额为可交换公司债券票面余额的 30%-100%；（3）质权实现对应的股票市值，等于债务违约金额。

压力测试情境下，申请人控股股东剩余持股比例情况如下：

控股股东剩余股份比例	债务违约比例 (30%)	债务违约比例 (50%)	债务违约比例 (70%)	债务违约比例 (100%)
股价下跌幅度 (0%)	56.92%	53.91%	50.90%	46.39%
股价下跌幅度 (5%)	56.69%	53.52%	50.35%	45.60%
股价下跌幅度 (10%)	56.42%	53.08%	49.73%	44.72%
股价下跌幅度 (15%)	56.13%	52.59%	49.05%	43.74%
股价下跌幅度 (20%)	55.79%	52.03%	48.27%	42.63%
股价下跌幅度 (30%)	54.99%	50.69%	46.39%	39.94%

由上表可见，即使本溪钢铁集团目前尚未偿付的可交换公司债券全部违约，且在股价相对于2019年10月11日收盘价再下跌30%的极端情况下，本溪钢铁集团仍持有申请人39.94%股份，仍能维持对申请人的控制权。

四、股权质押不会导致控股股东发生变更

截至2019年9月30日，申请人前五大股东情况如下：

序号	股东名称	持股数量(万股)	持股比例(%)
1	本溪钢铁(集团)有限责任公司	238,110.51	61.44
2	辽宁交通投资有限责任公司	18,484.29	4.77
3	建信基金-工商银行-华润深国投-华润信托-兴晟5号集合资金信托计划	18,484.29	4.77
4	国寿安保基金-工商银行-国寿安保-华鑫信托定增10号资产管理计划	18,484.29	4.77
5	北信瑞丰基金-招商银行-北信瑞丰基金丰庆229号资产管理计划	18,484.29	4.77
合计		312,047.67	80.52

截至2019年9月30日，本溪钢铁集团持有申请人61.44%股份，第二至五大股东持有申请人的股份均不超过5%，显著低于本溪钢铁集团的股份比例，且未向申请人委派董事，不参与申请人的实际经营管理，对申请人无重大影响。

综上，控股股东控制权稳定。

此外，控股股东根据可交换债券股票质押余额，结合偿还情况，预留充足的货币资金作为偿债保障措施，以减小质权实现的风险。

五、保荐机构和律师核查意见

（一）保荐机构核查意见

保荐机构通过以下方式对本问题进行了核查：

（1）查阅了申请人关于控股股东质押股份及解除质押的相关公告，查阅了申请人控股股东股权质押业务相关业务合同；查阅了控股股东发行可交换债券的募集说明书；

（2）查阅了申请人控股股东报告期的审计报告，对其财务状况和偿付能力进行了了解，查阅了申请人股价变动情况；登录了中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询系统查询申请人控股股东的资信情况，查阅了申请人控股股东的信用报告，及更新后的募集说明书等信息；

（3）对控股股东相关负责人员进行访谈，了解维持控制权稳定的措施。

经核查，保荐机构认为：

（1）申请人控股股东质押的原因及用途是：控股股东本溪钢铁集团分四期完成了以所持申请人部分股票为标的的可交换公司债券的非公开发行，本溪钢铁集团为发行上述可交换公司债券，质押了其所持有的申请人部分股票作为担保。上述用途具备合理性，且控股股东质押约定的质权实现情形安排较为合理；

（2）控股股东财务状况和资信状况良好；除持有申请人股票外，本溪钢铁集团直接控股的一级子公司多达 20 家，同时，本溪钢铁集团非受限的货币资金总计 1,508,339.79 万元，亦足以偿付股权质押担保的可交换债券余额；且本溪钢铁集团近期持续进行解质押，目前质押股份数和占公司总股本比例均出现显著下降，体现其较强的清偿能力；

（3）本溪钢铁集团的股权质押未设置平仓线，质权实现主要取决于债务人按期偿还债务的能力，经压力测试，即使本溪钢铁集团目前尚未偿付的可交换公司债券全部违约，且在股价相对于 2019 年 10 月 11 日收盘价再下跌 30% 的极端

情况下，本溪钢铁集团仍持有申请人 39.94% 股份，仍能维持对申请人的控制权。

(4) 截至 2019 年 9 月 30 日，本溪钢铁集团持有申请人 61.44% 股份，第二至五大股东持股比例显著低于本溪钢铁集团，且未向申请人委派董事，不参与申请人的实际经营管理，对申请人无重大影响，申请人控股股东的控制权稳定。

(二) 律师核查意见

经核查，申请人律师认为：

(1) 本溪钢铁集团股份质押不存在违反法律法规规定的情形；

(2) 本溪钢铁集团的股权质押情形不存在平仓风险，不会导致发行人控股股东发生变更。

问题十三、请申请人补充说明，上市公司现任董事、高管最近 36 个月是否受到过证监会行政处罚或最近 12 个月是否受到过交易所公开谴责；上市公司或其现任董事、高管是否存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或被证监会立案调查的情况。请保荐机构和申请人律师进行核查，并就申请人是否符合《上市公司证券发行管理办法》的相关规定发表明确意见。

回复：

一、申请人现任董事、高管最近 36 个月是否受到过证监会行政处罚或最近 12 个月是否受到过交易所公开谴责；或其现任董事、高管是否存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或被证监会立案调查的情况；申请人是否符合《上市公司证券发行管理办法》的相关规定

根据申请人现任董事、高管出具的承诺，以及查询中国证监会网站（<http://www.csrc.gov.cn/pub/zjhpublic/index.htm?channel=3300/3313>）、深交所网站（<http://www.szse.cn/disclosure/listed/credit/record/index.html>）、上交所网站（<http://www.sse.com.cn/disclosure/credibility/supervision/measures/>）和百度网（<https://www.baidu.com>）得到的公开信息，申请人现任董事和高管均不存在最近 36 个月受到过证监会行政处罚或最近 12 个月受到过交易所公开谴责的情形，不存在被证监会立案调查的情况。

根据本溪市公安局溪钢分局于 2019 年 9 月 18 日出具的《证明》、申请人及其现任董事、高管出具的承诺，申请人及其现任董事、高管均无任何犯罪记录，亦不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查的情况。

综上，截至本反馈意见回复出具日，申请人符合《上市公司证券发行管理办法》的相关规定。

二、保荐机构和律师核查意见

（一）保荐机构核查意见

保荐机构通过以下方式对本问题进行了核查：

（1）查阅申请人现任董事、高管出具的承诺，查询中国证监会网站（<http://www.csrc.gov.cn/pub/zjhpublic/index.htm?channel=3300/3313>）、深交所网站（<http://www.szse.cn/disclosure/listed/credit/record/index.html>）、上交所网站（<http://www.sse.com.cn/disclosure/credibility/supervision/measures/>）和百度网（<https://www.baidu.com>）获取申请人现任董事、高管最近 36 个月是否受到过证监会行政处罚或最近 12 个月是否受到过交易所公开谴责的相关信息；

（2）查阅本溪市公安局溪钢分局于 2019 年 9 月 18 日出具的《证明》、申请人及其现任董事、高管出具的承诺获取申请人或其现任董事、高管是否存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或被证监会立案调查的情况；

（3）将前述（1）、（2）核查中获得的信息，与《上市公司证券发行管理办法》的相关规定进行比较分析，判断申请人是否符合上述相关规定的要求。

经核查，保荐机构认为：

（1）申请人现任董事、高管最近 36 个月未受到过证监会行政处罚或最近 12 个月未受到过交易所公开谴责；

（2）申请人及其现任董事、高管是不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或被证监会立案调查的情况；

（3）申请人符合《上市公司证券发行管理办法》的相关规定。

（二）律师核查意见

经核查，申请人律师认为：

（1）申请人及其现任董事和高级管理人员均不存在最近 36 个月受到过证监会行政处罚或最近 12 个月受到过交易所公开谴责的情形，亦不存在被证监会立案调查的情况；

（2）申请人及其现任董事、高级管理人员均无任何犯罪记录，亦不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查的情况。

（3）申请人继续符合《上市公司证券发行管理办法》的相关规定。

（本页无正文，为《关于本钢板材股份有限公司公开发行A股可转换公司债券申请文件一次反馈意见的回复》的签字盖章页）

本钢板材股份有限公司

年 月 日

（本页无正文，为《关于本钢板材股份有限公司公开发行A股可转换公司债券申请文件一次反馈意见的回复》的签字盖章页）

保荐代表人签名：

冯进军

陈 泽

国泰君安证券股份有限公司

年 月 日

保荐机构董事长、总经理声明

本人已认真阅读本钢板材股份有限公司本次反馈意见回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，反馈意见回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

法定代表人/董事长签名： _____

王松（代）

总经理（总裁）签名： _____

王 松

国泰君安证券股份有限公司

年 月 日