

关于本钢板材股份有限公司非公开发行 A 股股票 申请文件补充反馈意见的回复（一）

中国证券监督管理委员会：

根据贵会 2017 年 5 月 4 日、5 月 15 日提出的本钢板材股份有限公司非公开发行 A 股股票申请文件补充反馈意见（以下简称“补充反馈意见”）的要求，申万宏源证券承销保荐有限责任公司（以下简称“我公司”或“保荐机构”）会同本钢板材股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”）对补充反馈意见的问题进行了落实，现将落实情况向贵会回复如下：

补充反馈意见 1.

募投项目冷轧高强钢改造工程的产品是冷轧软钢、高强钢以及超高强钢，三冷轧厂热镀锌生产线工程的产品是热镀锌软钢和高强钢，请说明募投项目建成后发行人上述产品与进口的同类产品价格、质量对比情况，发行人产品有哪些优势？发行人产品能否替代进口产品？

回复：

一、冷轧高强钢改造工程项目建成后，其产品与同类进口产品相比具有宽度大、强度高、性价比高等优势，完全能够替代进口产品。

1、产品宽度具有竞争优势

冷轧高强钢改造工程项目建成后，将是国内唯一一条可以生产最大宽度为 2150mm 的汽车板生产线。目前国内行业内，汽车板最大宽度均在 2000mm 以内，该项目弥补了汽车超宽幅外板的空缺，突破了汽车外板宽度小于 2000mm 的瓶颈。

2、产品强度具有竞争优势

该项目产品覆盖面广，从汽车外板到结构件的所有钢种均覆盖，尤其是其中超高强钢强度级别可以达到 1,350MPa，是国内同行业中是强度最高的钢种，为汽车的轻量化奠定了强有力的基础。

3、产品性价比高

该项目采用世界上最先进的德国西马克技术装备，其产品无论是在板形质量、表面质量、物理性能等方面，均与进口产品相当，完全可以替代进口产品。

同时与进口产品相比，减少了出口国及中国海关相关税费以及海运费等，具有一定的成本优势，进而转化为产品价格优势。以 DP780-980 产品为例，发行人冷轧产品较同类进口产品价格低约 500 元/吨，价格优势明显。

二、三冷轧厂热镀锌生产线工程项目建成后，其产品与同类进口产品相比具有宽度大、强度高、性价比高等优势，完全能够替代进口产品。

1、产品宽度具有竞争优势

该项目能处理最大带钢宽度为 1870mm，在目前国内市场上，宽度超过 1800mm 的带钢较少。该项目产品的使用将减少汽车外板的拼接。

2、产品强度具有竞争优势

随着汽车行业的不断发展，对汽车外板和高强钢需求量不断增加。热镀锌汽车外板基本上采用锌铁合金镀层（GA），因此市场对 GA 板的需求量不断增大。另外，汽车向节能、环保等方向发展，车身要求进一步轻量化，汽车结构件对钢板的强度要求越来越高。该热镀锌项目 GA 产品占比 70%，产品抗拉强度级别最高为 780Mpa，满足了目前汽车板在市场上对高强度级别外板和结构件的要求。

3、产品性价比高

三冷轧热镀锌生产线采用世界上最先进的德国西马克技术装备，其产品无论是在板形质量、表面质量、物理性能、涂层性能等方面，均与进口产品相当，完全可以替代进口产品。同时与进口产品相比，减少了出口国及中国海关相关税费以及海运费等，具有一定的成本优势，进而转化为产品价格优势。以 PHS1800 热成型钢产品为例，发行人热镀锌产品较进口同类产品价格低约 500-700 元/吨，价格优势明显。

补充反馈意见 2.

本次非公开发行的募投项目是冷轧高强钢改造工程和三冷轧厂热镀锌生产线工程，请说明目前国内哪些钢铁企业有类似的生产线，产能是多少？哪些钢铁企业正在建设类似的生产线，产能是多少？同时请说明与国内钢铁企业已有的（或者在建的）类似生产线相比发行人的募投项目有哪些优势？

回复：

一、国内已建成的（或在建的）类似生产线统计

截至 2016 年，我国已建成和在建的各类冷轧宽带钢轧机 114 套（不含硅钢、不锈钢专业轧机），轧机总产能约为 12,756 万吨，其中能生产汽车板和家电板的生产线有 27 套，产能 4,948 万吨，具体如下表。

国内已建成和在建的主要冷轧汽车板（家电板）生产线

序号	省市	企业名称	轧机规格、型式	产能（万吨）	投产年
1	辽宁	鞍钢 3#线	2130, 5 机架连轧	200	2005
2	辽宁	本钢三冷轧	2150, 5 机架连轧	220	在建
3	辽宁	本钢二冷轧	2000, 6 辊 5 机架连轧	190	2005
4	辽宁	鞍钢 2#线	1700, 5 机架连轧	150	2003
5	北京	首钢（顺义）	1870, 冷轧	170	2008
6	内蒙古	包钢	2030, 冷轧	250	2016
7	河北	首钢京唐曹妃甸 （二冷）	2080, 冷轧	220	2009
8	河北	邯钢二冷轧	2200, 连轧	210	2010
9	河北	唐钢	1600, 冷轧	160	2015
10	河北	首钢京唐曹妃甸 （一冷）	1580, 冷轧	160	2009
11	上海	宝钢（一冷轧）	2030, 5 机架连轧	210	1988
12	上海	宝钢（四冷轧）	1800, 5 机架连轧	170	2005
13	上海	宝钢（五冷轧）	1780, 5 机架连轧	203	2008
14	上海	宝钢（三冷轧）	1550, 5 机架连轧	140	2000
15	福建	鞍钢冷轧钢板 （莆田）有限公司	1450, 连轧	100	2011
16	山东	山钢日照钢铁精 品基地	2030, 冷轧	250	在建
17	安徽	马钢二冷轧	2130, 5 机架连轧	210	2007
18	江西	新余钢铁	1550, 5 机架连轧	120	2009
19	河南	安钢	1550, 冷轧	120	2014
20	湖北	武钢（二冷）	2150, 5 机架连轧	215	2006
21	湖北	武钢（三冷）	1550, 连轧	110	2009
22	湖南	涟钢	2030, 连轧	200	2014
23	广东	宝钢湛江钢铁	2030, 冷轧	220	2016
24	广东	宝钢湛江钢铁	1550, 冷轧	150	在建
25	广东	广州 JFE	1800, 5 机架连轧	180	2011
26	广西	防城港广西钢铁	2030, 冷轧	210	2015
27	四川	攀钢（西昌）	2030, 冷轧	210	2013
合计			27 套	4948	-

二、与上述生产线相比，本次非公开发行的募投项目具有生产工艺更先进，更加节能环保等优势，产品更能满足市场需求。

上述 27 条生产线中有 14 条是 2010 年之前建成投产，占比 51.85%，产能合计 2,468 万吨，占比 49.88%；上述 27 条生产线中有 13 条轧机规格小于 2000mm，占比 48.15%，产能合计 1,933 万吨，占比 39.07%。

随着环保、低碳生活理念的深入人心，汽车的设计理念也在悄然改变。在保证安全的前提下，轻量化成为汽车设计的主流。具有较高屈服强度和较轻重量的高强冷轧板逐渐受到设计师的青睐。

家电外板一般要求有良好的抗凹陷能力，因此对钢板的硬度有特殊要求。例如冰箱面板，在材质性能方面不仅对硬度有特殊要求，而且对屈服强度、抗拉强度、屈强比、伸长率和杯突值等均有特殊要求，除此之外还对抗时效性能有严格要求。因为冰箱面板在覆膜过程中要经过高达 250℃ 的后续处理，相当于进行了人工时效处理，如果覆膜冷板的抗时效性能不佳，冰箱板覆膜冲压后将产生大量的滑移线，类似橘子皮形状，将会严重影响冰箱面板的装饰效果。

随着技术进步和产品的更新换代，未来汽车、家电的用钢对宽度和强度等指标的要求会越来越高，而本次非公开发行的募投项目采用了世界上最先进的德国西马克技术装备，生产工艺更先进，更加节能环保，产品宽度大、强度高更能满足未来市场需求。

1、募投项目生产工艺更先进

冷轧高强钢改造工程采用的冷轧机为西马克最新完善的新一代 CVC^{plus} 轧机，相比于目前国内通用的 UCM 轧机、CVC 轧机，该轧机控制带钢质量能力更强，策略更多，更节能高效，确保产品具有优良的板形质量、表面质量及精确的厚度精度。连退机组采用 DREVER 公司（现为西马克子公司）最新设计的新一代立式全辐射管退火炉，属于国际上最新的退火处理技术，采用最新一代 UFC 高速喷气高氢快速冷却，确保不同钢种的生产 and 开发。相比于目前国内通用的日本系退火炉和 DREVER 公司早期的退火炉，该退火机组更加节能高效，环保智能。

三冷轧厂热镀锌生产线工程采用的热镀锌机组引进了德国 SMS（西马克）最先进的工艺设备，采用了多级强化清洗技术、最新设计的新一代立式全辐射管退火炉、UFC 高速喷气高氢冷却等国际先进设备和工艺技术。相比于目前国内通用

的热镀锌机组，该机组质量控制能力更强，更加节能环保，采用更多的检测手段和控制手段，确保产品的优良品质和新产品的开发。

2、募投项目更加节能环保

冷轧高强钢改造工程连续退火机组清洗系统采用碱雾净化排放，排放物低于国家排放标准。退火炉采用了余热回收技术，大大减少了蒸汽的耗量。

三冷轧厂热镀锌生产线工程连续退火机组清洗系统采用碱雾净化排放，排放物低于国家排放标准。退火炉采用了余热回收技术，大大减少了蒸汽的耗量。后处理段采用了 Cr^{3+} 涂液，减少废水处理的投入和对环境的污染。

3、募投项目产品更能满足市场需求

冷轧高强钢改造工程建成后，产品品种覆盖 CQ~SEDDQ、HSS 以及 AHSS，超高强钢强度级别达到 1,350MPa，板宽幅达到 2,150mm，填补了我国 2,080mm 以上宽板、980MPa 以上超高强钢的生产空白，并具有良好的市场前景。

三冷轧厂热镀锌生产线工程建成后，生产钢种从 CQ 到 SEDDQ，还包括 BH 钢、DP 钢、TRIP 钢及其它 HSS 钢，最高强度达 780MPa。镀层种类既可生产纯锌镀层 (GI)，又可生产锌铁合金镀层 (GA)，镀层后的表面处理有钝化处理、涂油处理、磷化处理和耐指纹处理。产品规格厚度从 0.4~2.5mm，宽度 800~1,870mm。光整与拉矫可以同时使用，也可以分别使用，因此能够生产各种中高端汽车、家电用热镀锌板，能最大限度满足市场需求。

补充反馈意见 3.

本次非公开发行的两个募投项目的可行性研究报告在进行经济效益分析时，采用的是 2013、2014、2015 年的数据，请使用 2014、2015、2016 年的数据重新进行经济效益分析。从增量角度测算两个募投项目的效益情况。

回复：

一、使用 2014、2015、2016 年的数据重新测算募投项目的内部收益率

1、冷轧高强钢改造工程内部收益率测算

本项目经济评价计算和分析是由中冶南方工程技术有限公司按照国家发改委、国家建设部 2006 年发布的《建设项目经济评价方法与参数（第三版）》[发改投资（2006）1325 号]有关规定及国家现行财税法规做出的。项目预计总投资

610,000万元，其中建设投资563,563万元，铺底流动资金28,023万元，建设期利息18,415万元。

财务内部收益率(FIRR)系指能使项目计算期内净现金流量现值累计等于零时的折现率，即FIRR作为折现率使下式成立：

$$\sum_{t=1}^n (CI - CO)_t (1 + FIRR)^{-t} = 0$$

式中：FIRR——财务内部收益率

CI——现金流入量

CO——现金流出量

$(CI - CO)_t$ ——第 t 期的净现金流量

n——项目计算期

项目现金流入量包括营业收入、固定资产进项税抵扣、回收固定资产余额、回收流动资金四项；项目现金流出量包括建设投资、流动资金、经营成本、销售税金及附加、所得税五项。

A、收入测算

产品类型	销售价格测算值(元/吨)	销量(万吨)	销售收入(万元)
软钢及高强钢	4,570	217.6	994,432
超高强钢	6,000	2.4	14,400
合计	—	220	1,008,832

注：销售价格测算值参照可比公司同类产品 2014 年至 2016 年出厂价，同时根据项目可研报告中产品大纲的产品结构及权重比例加权计算得出。

B、成本、费用测算

冷轧卷的主要原材料为本公司自产的热轧卷，软钢及高强钢所用热轧卷测算价格为3,400元/吨，超高强钢所用热轧卷测算价格为4,000元/吨（测算价格参照公司2014年至2016年相关产品出厂价，同时根据项目可研报告中产品大纲的产品结构及权重比例加权计算得出），原材料成本根据原材料单位成本及合理消耗量确定。固定资产折旧按照直线折旧法计算，残值率5%，综合折旧年限12年。人力资源成本根据建设项目当地职工薪酬水平及合理用工量确定。外购燃料动力费根据建设项目当地燃料动力价格及合理消耗量确定。运输费、修理费及其他销售及管理费用根据合理消耗量确定。本项目企业所得税率为25%，增值税率为17%，合理扣除其他营业税金及附加。

C、项目达产后年收入、成本和利润测算

单位：万元

营业收入	1,008,832
营业税金及附加	2,684
总成本费用	940,357
利润总额	65,790
所得税	16,448
净利润	49,342

D、项目达产后内部收益率及投资回收期测算

经计算冷轧高强钢改造工程项目税后投资回收期（含建设期）为9.73年，税后内部收益率为12.22%。

2、三冷轧厂热镀锌生产线工程内部收益率测算

本项目经济评价计算和分析是由中冶南方工程技术有限公司按照国家发改委、国家建设部2006年发布的《建设项目经济评价方法与参数（第三版）》[发改投资（2006）1325号]有关规定及国家现行财税法规做出的。项目预计总投资86,918万元，其中建设投资79,832万元，铺底流动资金6,431万元，建设期利息655万元。

财务内部收益率(FIRR)系指能使项目计算期内净现金流量现值累计等于零时的折现率，即FIRR作为折现率使下式成立：

$$\sum_{t=1}^n (CI - CO)_t (1 + FIRR)^{-t} = 0$$

式中：FIRR——财务内部收益率

CI——现金流入量

CO——现金流出量

$(CI - CO)_t$ ——第 t 期的净现金流量

n——项目计算期

项目现金流入量包括营业收入、固定资产进项税抵扣、回收固定资产余额、回收流动资金四项；项目现金流出量包括建设投资、流动资金、经营成本、销售税金及附加、所得税五项。

A、收入测算

产品类型	销售价格测算值(元/吨)	销量(万吨)	销售收入(万元)
------	--------------	--------	----------

热镀锌软钢和高强钢	5,670	45	255,150
-----------	-------	----	---------

注：销售价格测算值参照可比公司同类产品 2014 年至 2016 年出厂价，同时根据项目可研报告中产品大纲的产品结构及权重比例加权计算得出。

B、成本、费用测算

热镀锌软钢和高强钢的主要原材料为公司自产的冷硬卷，冷硬卷测算价格为 4,000 元/吨（参考上述软钢及高强钢冷轧卷销售价格测算值 4,570 元/吨，冷硬卷与冷轧卷价差为 500-600 元/吨左右），原材料成本根据原材料单位成本及合理消耗量确定。固定资产折旧按照直线折旧法计算，残值率 5%，综合折旧年限 12 年。人力资源成本根据建设项目当地职工薪酬水平及合理用工量确定。外购燃料动力费根据建设项目当地燃料动力价格及合理消耗量确定。运输费、修理费及其他销售及管理费用根据合理消耗量确定。本项目企业所得税率为 25%，增值税率为 17%，合理扣除其他营业税金及附加。

C、项目达产后年收入、成本和利润测算

单位：万元

营业收入	255,150
营业税金及附加	412
总成本费用	244,537
利润总额	10,201
所得税	2,550
净利润	7,651

D、项目达产后内部收益率及投资回收期测算

经计算三冷轧厂热镀锌生产线工程项目税后投资回收期（含建设期）为 9.35 年，税后内部收益率为 12.10%。

二、使用 2014、2015、2016 年的数据从增量角度测算两个募投项目的效益情况

1、冷轧高强钢改造工程

考虑到生产中的实际损耗，每生产 1 吨的冷轧卷需要消耗 1.083 吨的热轧卷，冷轧高强钢改造工程建成达产后产能是 220 万吨，需要消耗 238.26 万吨热轧卷，项目达产后 220 万吨冷轧卷年销售收入 1,008,832 万元，假设 238.26 万吨热轧卷不用来生产冷轧卷直接对外销售，年销售收入为 811,644 万元，从增量的角度看冷轧高强钢改造工程建成达产后将为公司年新增收入 197,188 万元，年新增净

利润 49,342 万元。

2、三冷轧厂热镀锌生产线工程

考虑到生产中的实际损耗，每生产 1 吨的热镀锌卷需要消耗 1.039 吨的冷硬卷，三冷轧厂热镀锌生产线工程建成达产后产能是 45 万吨，需要消耗 46.76 万吨冷硬卷，项目达产后 45 万吨热镀锌卷年销售收入 255,150 万元，假设 46.76 万吨冷硬卷不用来生产热镀锌卷直接对外销售，年销售收入为 187,040 万元，从增量的角度看三冷轧厂热镀锌生产线工程建成达产后将为公司年新增收入 68,110 万元，年新增净利润 7,651 万元。

补充反馈意见 4.

请落实募投项目冷轧高强钢改造工程、三冷轧厂热镀锌生产线工程投资回收期测算方法。

回复：

根据发改委发布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）规定：

项目投资回收期（ P_t ）系指以项目的净收益回收项目投资所需要的时间，一般以年为单位。项目投资回收期宜从项目建设开始算起，若从项目投产开始年计算，应予以特别注明。

项目投资回收期可借助项目投资现金流量表计算。项目投资现金流量表中累计净现金流量由负值变为零的时点，即为项目的投资回收期。投资回收期应按下式计算：

$$P_t = T - 1 + \frac{\left| \sum_{i=1}^{T-1} (CI - CO)_i \right|}{(CI - CO)_T}$$

式中， T ——各年累计净现金流量首次为正值（或零）的年数；

$\sum_{i=1}^{T-1} (CI - CO)_i$ ——出现正值（或零）上一年累计净现金流量；

$(CI - CO)_T$ ——出现正值（或零）年份的净现金流量。

1、募投项目冷轧高强钢改造工程：各年累计净现金流量首次为正值（或零）的年数为 10.5 年（其中建设期 2.5 年），出现正值（或零）上一年累计净现金流

量的绝对值为 21,643.76 万元,出现正值(或零)年份的净现金流量为 93,072.75 万元。

$$P_t = 10.5 - 1 + 21643.76 / 93072.75 = 9.73 \text{ 年}$$

2、募投项目三冷轧厂热镀锌生产线工程:各年累计净现金流量首次为正值(或零)的年数为 10.33 年(其中建设期 28 个月),出现正值(或零)上一年累计净现金流量的绝对值为 274.53 万元,出现正值(或零)年份的净现金流量为 13,812.48 万元。

$$P_t = 10.33 - 1 + 274.53 / 13812.48 = 9.35 \text{ 年}$$

补充反馈意见 4.

2015 年 7 月 20 日第六届董事会第十四次会议召开前两个募投项目已投入资金情况。

回复:

冷轧高强钢改造工程项目预计总投资额 610,000 万元,截至审议本次非公开发行相关事项的第六届十四次董事会会议召开前已经投入约 320,000 万元,尚需投入约 290,000 万元,拟通过本次非公开发行 A 股股票募集资金 230,000 万元,剩余资金通过银行借款或其他方式解决。

三冷轧厂热镀锌生产线工程项目预计总投资额 86,918 万元,截至审议本次非公开发行相关事项的第六届十四次董事会会议召开前已经投入约 15,900 万元,尚需投入约 71,018 万元,拟通过本次非公开发行 A 股股票募集资金 70,000 万元,剩余资金自筹解决。

补充反馈意见 5.

请列示冷轧高强钢改造工程和三冷轧厂热镀锌生产线工程项目总投资的明细。

回复:

冷轧高强钢改造工程和三冷轧厂热镀锌生产线工程项目总投资的明细见下表:

单位:万元

项目	冷轧高强钢改造工程	三冷轧厂热镀锌生产线工程
建设投资	563,562	79,832
其中：建筑工程	91,983	4,649
设备费用	376,432	62,678
安装工程	54,087	7,995
基本预备费	16,159	1,921
其他费用	24,901	2,589
铺底流动资金	28,023	6,431
建设期利息	18,415	655
项目总投资	610,000	86,918

注：（1）冷轧高强钢改造工程其他费用中含购地费；（2）其他费用除购地费外，包括设计费用、环评费用等费用。

补充反馈意见 6.

募投项目冷轧高强钢改造工程项目预计总投资额 610,000 万元，截至审议本次非公开发行相关事项的第六届十四次董事会会议召开前已经投入约 320,000 万元；三冷轧厂热镀锌生产线工程项目预计总投资额 86,918 万元，截至审议本次非公开发行相关事项的第六届十四次董事会会议召开前已经投入约 15,900 万元。请列示冷轧高强钢改造工程、三冷轧厂热镀锌生产线工程上述已投入金额、未投入金额对应匹配的明细项目。

回复：

冷轧高强钢改造工程、三冷轧厂热镀锌生产线工程截至第六届十四次董事会会议召开前已投入金额、未投入金额对应匹配的明细情况如下：

单位：万元

项目	冷轧高强钢改造工程			三冷轧厂热镀锌生产线工程		
	已投金额	未投金额		已投金额	未投金额	
		预计使用募集资金投入金额	预计使用自筹资金投入金额		预计使用募集资金投入金额	预计使用自筹资金投入金额
建设投资	303,854.67	205,974.78	53,732.55	15,951.05	62,965.26	915.69
其中：建筑工程	72,096.54	15,772.02	4,114.44	2,178.00	2,435.58	35.42
设备费用	189,461.61	148,286.86	38,683.53	12,545.57	49,413.81	718.62

安装工程	21,648.11	25,727.40	6,711.49	1,010.50	6,884.38	100.12
基本预备费	-	12,815.76	3,343.24	-	1,893.46	27.54
其他费用	20,648.41	3,372.74	879.85	216.98	2,338.02	34.00
铺底流动资金	-	22,225.14	5,797.86	-	6,338.82	92.18
建设期利息	16,882.00	1,215.83	317.17	-	645.61	9.39
项目投资额	320,736.67	229,415.74	59,847.59	15,951.05	69,949.68	1,017.27

注：上表中预计利用募集资金投入和使用自筹资金投入的明细项金额分别按照上述两项金额占总金额比例进行计算。

补充反馈意见 7.

根据申请材料，申请人本次拟募集资金用于偿还银行贷款 10 亿元。请申请人根据报告期营业收入增长情况，经营性应收（应收账款、预付账款及应收票据）、应付（应付账款、预收账款及应付票据）及存货科目对流动资金的占用情况，说明本次补充流动资金的测算过程。请结合目前的资产负债率水平及银行授信情况，说明通过股权融资补充流动资金的考虑及经济性。

回复：

一、本次补充流动资金的测算过程

公司拟用本次非公开发行募集资金 10 亿元偿还银行贷款。在保持公司业务正常经营的情况下，未来三年，公司日常经营所需补充的营运资金规模根据销售收入百分比法进行测算。

1、流动资金需求量测算方法

根据经营性应收项目（应收账款、应收票据及预付账款）、经营性应付项目（应付账款、应付票据和预收款项）及存货科目对流动资金的占用情况，对流动资金需求规模进行测算。

预测期流动资产 = 应收账款 + 预付账款 + 应收票据 + 存货；

预测期流动负债 = 应付账款 + 应付票据 + 预收款项；

预测期流动资金占用 = 预测期流动资产 - 预测期流动负债；

预测期流动资金缺口 = 预测期流动资金占用 - 基期流动资金占用。

2、流动资金需求测算假设条件

(1) 假设经营性流动资产、经营性流动负债与销售收入存在稳定的百分比关系；

(2) 预测期营业收入的增长率不高于过去三年最高的营业收入增长率。

3、流动资金的具体测算过程

(1) 营业收入的增长率

测算前三年（2014-2016年）公司的营业收入及其增长率如下：

单位：万元

项目	2014年	2015年	2016年
营业收入	4,142,208.80	2,925,363.86	2,952,601.27
增长率	2.71%	-29.38%	0.93%

报告期内，公司营业收入波动较大，最高增长率2.71%，最低增长率-29.38%，平均增长率为-8.58%，以2016年的增长率0.93%作为预测期内公司营业收入的增幅进行测算，主要考虑以下因素。

报告期内2015年钢铁行业形势异常严峻，钢板价格大幅下降，公司实现营业收入2,925,363.86万元，同比下降29.38%；2016年国家供给侧改革、钢铁行业去产能效果初步显现，钢板价格明显回升，同时由于公司部分热轧板用于冷轧高强钢改造工程项目试生产等原因，对外销售量有所下降，2016年实现钢板营业收入与2015年基本持平，微增0.93%。2017年1季度钢板价格继续上涨，公司营业收入同比2016年1季度大幅增长80.61%。基于以上情况，并考虑到公司本次募投项目冷轧高强钢改造工程已从2016年开始试生产。2016年、2017年1季度产量分别为62.13万吨、39.49万吨。未来（2017年-2019年）公司营业收入的增长可以预期，基于谨慎原则，本次流动资金测算采用的营业收入增长率为公司2016年营业收入增长率0.93%。

(2) 经营性流动资金缺口计算

假设未来三年（2017-2019年）各经营性应收、存货、经营性应付项目占营业收入的比例与2014-2016年的平均水平相同，则2019年末较2016年末新增流动资金占用额为318,177.63万元。经营性流动资金缺口的具体计算过程如下：

单位：万元

项目	2016年实际数	2014-2016年平均比例	预测期			2019年末数-2016年末数
			2017年E	2018年E	2019年E	
营业收入	2,952,601.27	100%	2,980,060.46	3,007,775.02	3,035,747.33	83,146.06
应收账款	62,386.54	1.65%	49,171.00	49,628.29	50,089.83	-12,296.71
存货	978,217.39	29.70%	885,077.96	893,309.18	901,616.96	-76,600.43
应收票据	203,068.11	6.76%	201,452.09	203,325.59	205,216.52	2,148.41

预付账款	49,383.97	2.20%	65,561.33	66,171.05	66,786.44	17,402.47
经营性流动资产合计	1,293,056.01	40.31%	1,201,262.37	1,212,434.11	1,223,709.75	-69,346.26
应付账款	486,156.52	17.35%	517,040.49	521,848.97	526,702.16	40,545.64
应付票据	637,217.39	10.26%	305,754.20	308,597.72	311,467.68	-325,749.71
预收款项	367,947.71	8.75%	260,755.29	263,180.31	265,627.89	-102,319.82
经营性流动负债合计	1,491,321.62	36.36%	1,083,549.98	1,093,627.00	1,103,797.73	-387,523.89
流动资金占用额（经营资产-经营负债）	-198,265.61	3.96%	117,712.39	118,807.11	119,912.02	318,177.63

注：（1）已对上表中应付账款 2014-2016 年末的资本性支出进行剔除，应付账款 2014 年末、2015 年末、2016 年末分别剔除 50,102.93 万元、45,533.83 万元、81,867.95 万元；（2）应付票据、预收款项 2014 年末、2015 年末、2016 年末余额不含资本性支出。

根据上述测算，公司未来三年营业收入增加所形成的营运资金需求约为 318,177.63 万元。公司本次计划使用募集资金 10 亿元偿还银行贷款，低于未来三年流动资金需要量。

综上，根据测算，公司未来三年流动资金需求缺口约为 318,177.63 万元，因此，本次计划使用募集资金 10 亿元偿还银行贷款是必要的。

二、结合目前的资产负债率水平及银行授信情况，说明通过股权融资补充流动资金的考虑及经济性

（1）项目基本情况

公司拟使用募集资金偿还 10 亿元银行贷款。

序号	借款主体	金额（万元）	利率	借款日	到期日
1	建设银行本溪分行	57,000	4.35%	2016/8/5	2017/8/5
2	建设银行本溪分行	43,000	4.35%	2016/8/12	2017/8/12

目前公司已获得建设银行本溪分行关于提前偿还贷款的同意函。具体内容如下“经研究，同意你公司根据自有资金状况和非公开发行募集资金实际到位情况，提前偿还你公司及下属企业对我行未到期的贷款及利息；我行不会因提前还款行为对你公司及下属企业追究违约责任，亦不会因此收取未到期的利息、罚息或其他费用。”

考虑到募集资金实际到位时间无法确切估计，若本次非公开发行募集资金到位时，上述个别银行贷款已到期偿还，公司董事会将根据股东大会的授权调整具

体偿还的银行贷款。

经核查，保荐机构认为，发行人已取得本次拟偿还借款相关银行出具的“关于同意提前偿还借款的函”，募集资金到位后偿还银行借款是切实可行的。

(2) 必要性

A、公司资产负债率较高，偿债能力受到一定限制

钢铁行业属于资本密集型行业，生产所需的固定资产投资数额巨大，并且需要数额较大流动资金维持正常的生产周转，因此普遍资产负债率较高。下表为最近三年可比上市公司资产负债率情况：

最近三年可比上市公司资产负债率

单位：%

公司简称	2016年12月31日(%)	2015年12月31日(%)	2014年12月31日(%)
河钢股份	74.93	74.50	73.44
武钢股份	-	69.73	61.92
韶钢松山	96.94	97.86	84.19
太钢不锈	68.14	69.51	65.99
鞍钢股份	48.58	50.70	47.21
首钢股份	73.60	65.45	61.16
三钢闽光	41.97	76.85	67.73
包钢股份	66.46	67.36	81.52
宝钢股份	50.96	47.83	45.68
山东钢铁	58.41	56.62	75.16
西宁特钢	86.73	92.84	84.58
杭钢股份	41.34	34.30	48.33
凌钢股份	66.09	66.64	78.45
南钢股份	80.19	82.61	78.32
酒钢宏兴	75.73	76.39	68.84
抚顺特钢	83.93	85.23	84.99
安阳钢铁	82.93	83.20	76.26
新钢股份	68.90	69.65	71.97
马钢股份	66.67	66.79	62.21
柳钢股份	77.73	80.38	77.20
大冶特钢	36.32	31.91	34.01
沙钢股份	38.48	38.11	41.01
永兴特钢	11.42	11.09	15.46
方大特钢	65.46	75.63	65.51
平均值	63.56	65.47	64.63

本钢板材	75.51	72.02	67.79
------	-------	-------	-------

数据来源：Wind 资讯

注：武钢股份已于 2016 年与宝钢股份合并为宝钢股份，故上表中从 2016 年开始无武钢股份数据。

由上表可见，发行人资产负债率呈逐年上升趋势，高于可比上市公司平均值，始终处于较高水平。

B、公司借款余额较大，继续通过负债融资的空间有限

近几年来，公司持续进行产品结构调整，并进行了大规模的技术改造，公司固定资产投资金额较大。为满足公司流动资金及项目建设需要，公司主要通过银行借款、公司债等进行债务性融资，截至 2016 年 12 月末，公司短期银行借款余额达到 187.62 亿元，流动比率、速动比率较低，继续通过债务性融资空间有限。

C、公司财务费用较大，对公司盈利能力影响较大

2014 年、2015 年、2016 年，公司的财务费用分别为 7.17 亿元、10.63 亿元和 9.68 亿元。而同期公司的利润总额为 3.54 亿元、-36.81 亿元和 10.39 亿元。公司财务费用对公司盈利能力影响较大。假设本次非公开发行募集资金偿还银行贷款 10.00 亿元，以一年期人民币贷款基准利率 4.35% 测算，公司可减少利息费用约 4,350 万元/年，扣除所得税（按照所得税率 25% 计算）影响后，可为公司新增净利润约 3,262.5 万元/年，公司盈利能力得到较大提高。

(3) 可行性

假设以本次非公开发行募集资金 100,000 万元偿还银行借款，按照 2016 年 12 月末财务数据计算，发行后的资产负债率将由发行前的 75.51% 降至 69.79%，增强了公司偿债能力，同时减轻了财务负担，为公司持续推动产品结构升级、提升盈利能力打下了良好的基础。

目前公司已获得相关银行关于提前偿还贷款的同意函。

(4) 偿债金额是否与现有资产、业务规模相匹配

本次非公开发行拟偿还贷款金额为 10 亿元，拟偿还贷款金额与发行人现有资产、业务规模基本匹配情况如下：

项目	2016.12.31		2015.12.31		2014.12.31	
	金额（万元）	还款金额占比	金额（万元）	还款金额占比	金额（万元）	还款金额占比
总资产	5,415,571.07	1.85%	4,446,164.33	2.25%	4,917,060.30	2.03%

总负债	4,089,115.41	2.45%	3,202,254.99	3.12%	3,333,374.38	3.00%
净资产	1,326,455.67	7.54%	1,243,909.34	8.04%	1,583,685.92	6.31%
银行借款	2,198,373.50	4.55%	2,057,981.02	4.86%	1,959,431.31	5.10%
营业收入	2,787,227.28	3.59%	2,925,363.86	3.42%	4,142,208.80	2.41%

注：银行借款=短期借款+长期借款+一年内到期的长期借款

发行人拟偿还的银行贷款占 2016 年末总资产、总负债、净资产以及银行借款的比例分别为 1.85%，2.45%，7.54%，4.55%，占 2016 年营业收入的 3.59%。均处于较低比例。

(5) 银行授信情况

截至 2016 年 12 月 31 日，公司已获得中国工商银行、中国银行、中国建设银行、中国农业银行、中国进出口银行、国家开发银行等 18 家银行共 318.5 亿元授信额度，目前剩余授信额度为 45.6 亿元。2016 年 12 月 31 日，公司资产负债率为 75.51%，大幅高于同行业上市公司平均水平，债务融资空间有限。由于钢铁行业经营环境变化较快、产品销售价格、材料采购价格波动较大，经营资金占用较大；加之为提高产品质量、提升竞争力，公司持续加大技术改造投资；同时，为满足不断趋严的环保要求，公司在环保方面的资本性支出也将不断加大。综上所述，银行授信这一单一融资渠道将难以满足未来公司对经营资金和资本支出的需求。

保荐机构认为，发行人偿还银行贷款主要是为了降低资产负债率，改善资本结构，降低财务费用。具体偿还规模是根据发行人实际经营情况做出的决定。发行人本次募集资金偿还银行贷款符合发行人财务现状，偿还规模与现有资产、业务规模相匹配。

补充反馈意见 8.

请补充同行业上市公司报告期资产负债率对比表中尚未公告 2016 年报的公司数据；请说明选择对比样本的原则、统计数据来源。

回复：

一、已根据新公告的 2016 年报数据对同行业上市公司报告期资产负债率对比表中相关数据进行补充。

二、选择对比样本的原则、统计数据来源

根据 Wind 系统中的“Wind 钢铁”，其中列示的上市钢铁公司共计 45 家，加

上未列入其中的武钢股份（武钢股份已于 2016 年与宝钢股份合并为宝钢股份），共计 46 家，报告期合并报表资产负债率情况如下：

上市钢铁公司合并报表资产负债率比较

公司简称	2016 年 12 月 31 日(%)	2015 年 12 月 31 日 (%)	2014 年 12 月 31 日(%)
河钢股份	74.93	74.50	73.44
武钢股份	-	69.73	61.92
韶钢松山	96.94	97.86	84.19
太钢不锈	68.14	69.51	65.99
法尔胜	89.65	61.46	63.42
鞍钢股份	48.58	50.70	47.21
首钢股份	73.60	65.45	61.16
沙钢股份	38.48	38.11	41.01
三钢闽光	41.97	76.85	67.73
永兴特钢	11.42	11.09	15.46
包钢股份	66.46	67.36	81.52
宝钢股份	50.96	47.83	45.68
山东钢铁	58.41	56.62	75.16
西宁特钢	86.73	92.84	84.58
杭钢股份	41.34	34.30	48.33
凌钢股份	66.09	66.64	78.45
南钢股份	80.19	82.61	78.32
酒钢宏兴	75.73	76.39	68.84
抚顺特钢	83.93	85.23	84.99
安阳钢铁	82.93	83.20	76.26
柳钢股份	77.73	80.38	77.20
新钢股份	68.90	69.65	71.97
马钢股份	66.67	66.79	62.21
大冶特钢	36.32	31.91	34.01
新兴铸管	62.55	64.01	66.77
恒星科技	33.09	33.81	64.03
通润装备	21.54	29.46	33.76
久立特材	30.96	30.13	29.15
金洲管道	35.16	23.13	21.75
常宝股份	19.84	21.48	23.01
日上集团	48.07	41.15	56.95
新莱应材	34.15	35.10	30.28
新日恒力	73.02	73.69	61.50
方大特钢	65.46	75.63	65.51
贵绳股份	37.61	32.10	35.07
玉龙股份	37.05	18.43	35.27
赛福天	23.45	41.08	44.49

音飞储存	21.33	23.22	28.44
武进不锈	16.55	39.47	47.60
银龙股份	8.29	5.36	37.74
*ST 华菱	86.90	86.05	79.89
*ST 新亿	31.26	31.66	4615.94
*ST 八钢	80.04	104.96	92.46
*ST 沪科	100.96	91.18	105.82
*ST 重钢	100.29	89.78	78.81
平均值	55.77	56.62	160.07
本钢板材	75.51	72.02	67.79

数据来源：相关上市公司定期报告。

注：武钢股份已于 2016 年与宝钢股份合并为宝钢股份，故上表中从 2016 年开始无武钢股份数据。

1、上表中的，*ST 公司大都经营不善，债台高筑，报告期内部分年份资产负债率大于 100%，特别是*ST 新亿 2014 年资产负债率高达 4615.94%，可比性较差，故在选取对比样本时剔除*ST 华菱、*ST 新亿、*ST 八钢、*ST 沪科和*ST 重钢 5 家公司。

2、发行人属于综合性钢铁上市公司，主要产品为板材类钢铁制品。而上表中的新兴铸管、恒星科技、通润装备、久立特材、金洲管道、常宝股份、日上集团、新莱应材、新日恒力、贵绳股份、玉龙股份、赛福天、音飞储存、武进不锈、银龙股份和法尔胜等 16 家公司，虽在 Wind 系统计入上市钢铁公司，但主营产品为钢管、钢绳、钢构等产品，与公司主营产品差异较大，生产经营模式也不同，可比性较差，故在选取对比样本时剔除上述 16 家公司。

3、通过以上筛选，选取剩余的 24 家可比上市公司与发行人的资产负债率进行比较：

公司简称	2016 年 12 月 31 日(%)	2015 年 12 月 31 日(%)	2014 年 12 月 31 日(%)
河钢股份	74.93	74.50	73.44
武钢股份	-	69.73	61.92
韶钢松山	96.94	97.86	84.19
太钢不锈	68.14	69.51	65.99
鞍钢股份	48.58	50.70	47.21
首钢股份	73.60	65.45	61.16
三钢闽光	41.97	76.85	67.73
包钢股份	66.46	67.36	81.52
宝钢股份	50.96	47.83	45.68
山东钢铁	58.41	56.62	75.16

西宁特钢	86.73	92.84	84.58
杭钢股份	41.34	34.30	48.33
凌钢股份	66.09	66.64	78.45
南钢股份	80.19	82.61	78.32
酒钢宏兴	75.73	76.39	68.84
抚顺特钢	83.93	85.23	84.99
安阳钢铁	82.93	83.20	76.26
新钢股份	68.90	69.65	71.97
马钢股份	66.67	66.79	62.21
柳钢股份	77.73	80.38	77.20
大冶特钢	36.32	31.91	34.01
沙钢股份	38.48	38.11	41.01
永兴特钢	11.42	11.09	15.46
方大特钢	65.46	75.63	65.51
平均值	63.56	65.47	64.63
本钢板材	75.51	72.02	67.79

从上表数据可见，发行人报告期内资产负债率高于同行业平均水平，且呈上升趋势。

补充反馈意见 9.

发行预案中公司的产能数据与反馈意见回复、尽职调查报告中不一致，请确认。

回复：

发行预案中有关公司产能数据的描述：公司现有热轧板生产能力 1,200 万吨/年，而冷轧板生产能力只有 400 万吨/年，冷轧板产能仅占热轧板产能的 1/3。

反馈意见回复、尽职调查报告中有关公司产能数据的描述：公司现有热轧板生产能力约 1,600 万吨/年，而冷轧板生产能力只有约 360 万吨/年，冷轧板产能仅占热轧板产能的约 22.5%。

经核实确认：发行预案中有关公司产能数据的描述不准确，反馈意见回复、尽职调查报告中有关公司产能数据的描述正确。

补充反馈意见 10.

请对反馈意见回复中产能募投项目建设必要性分析中进口量等数据进行更新。

回复:

已对反馈意见回复中上述数据进行更新,并与尽职调查报告中相关数据保持一致。

补充反馈意见 11.

2016 年至 2017 年 3 月委托理财余额、发生额、目的、必要性、核算情况、履行的内部审核程序、披露情况、募集资金管理情况。

回复:

1、2016 年至 2017 年 3 月委托理财余额、发生额统计如下:

单位: 万元

时间	期初余额	当期增加	当期收回	期末余额
2016 年	0	71,000	46,600	24,400
2017 年 1-3 月	24,400	0	15,900	8,500

2、2016 年至 2017 年 3 月委托理财明细如下:

受托人名称	产品类型	委托理财金额	起始日期	终止日期	报酬确定方式	是否收回本金	预计收益	报告期实际损益金额	报告期损益是否收回
平安银行大连西岗支行*	保本型	4,100	2016.3.24	2016.9.23	协议	是	54.9	54.9	是
平安银行大连西岗支行*	保本型	7,200	2016.4.21	2016.10.21	协议	是	96.93	96.93	是
平安银行大连西岗支行*	保本型	1,300	2016.5.26	2016.11.25	协议	是	17.41	17.41	是
兴业银行本溪分行	保本型	30,000	2016.9.7	2016.9.8	协议	是	2.05	2.05	是
兴业银行本溪分行	保本型	4,000	2016.11.29	2016.11.30	协议	是	0.28	0.28	是
平安银行大连西岗支行*	保本型	10,000	2016.07.21	2017.01.20	协议	是	139.62	139.62	是
平安银行大连西岗支行*	保本型	5,900	2016.09.22	2017.03.22	协议	是	79.00	79.00	是
平安银行大连西岗支行*	保本型	7,200	2016.10.23	2017.04.22	协议	是	92.83	92.83	是

支行*									
平安银行 大连西岗 支行*	保本型	1,300	2016.11.21	2017.05.21	协议	否	17.31	——	未到期
合计	——	71,000	——	——	——	——	500.33	483.02	是

3、银行委托理财的目的、必要性、核算情况

报告期内公司的委托理财全部为保本型短期银行理财产品。

委托理财分两种情况：（1）公司进行票据融资时，部分资金在银行作为保证金处于质押状态，为最大限度增加收益，经公司与相关银行协商，将保证金调整为短期理财产品。上表中标注“*”的理财产品均为此种情况；（2）为最大限度地提高公司资金的使用效率，公司将临时闲置资金进行短期理财，上表中兴业银行本溪分行的两笔周期为1天的理财产品为此种情况。委托理财业务在资产负债表中列示于其他流动资产项目。

公司进行银行委托理财，完全是出于最大限度地提高受限资金（保证金）或临时闲置资金的使用效率，增加公司收益，为公司和股东谋求较好的投资回报的目的。2016年至2017年3月，银行理财产品均为保本型，期限较短（票据融资保证金转换的理财产品为半年，其他理财产品为1天）。到期的银行理财产品本金、收益全部按期收回。

综上，公司进行银行委托理财，是在确保公司日常运营和资金安全的前提下实施的，不影响公司日常资金正常周转需要，不会影响公司主营业务的正常开展。通过适度的投资理财提高了公司使用受限资金（保证金）或临时闲置资金的使用效率，增加了公司收益，风险较小，具有充分的必要性、合理性和经济性。

4、履行的内部审核程序、披露情况

公司有《本钢板材股份有限公司自有短期周转闲置资金理财管理制度》，对理财业务进行规范。

公司每年初通过董事会、股东大会审议确定1年内的自有短期闲置资金进行委托理财的额度，授权管理层负责具体实施。

2017年3月28日召开第七届董事会第六次会议、2016年度股东大会（拟于2017年6月1日召开）；2016年4月27日召开的第六届董事会第十九次会议、2016年5月26日召开的2015年度股东大会审议了上述相关事项并按要求进行了信息披露。上述两次审议授权额度均为50亿元。

5、委托理财资金与本次募集项目的关系

公司进行银行委托理财，是通过适度的投资理财提高了公司生产经营中使用受限资金（保证金）或临时闲置资金的使用效率，增加了公司收益。上述使用受限资金（保证金）或临时闲置资金不能作为购建固定资产的长期资金使用。本次募投项目购建固定资产支出仍需通过股权融资解决长期资金之需。

6、加强募集资金管理

募集资金到位后，公司将及时与保荐机构、监管银行签署《三方监管协议》，按照《募集资金专项存储及使用管理制度》的规定对募集资金进行专项存储，严格做到专款专用。公司将保证募集资金按照披露的用途得到合理合法使用，大力推进项目建设进度，以尽快实现预期效益。

（此页无正文，为本钢板材股份有限公司《关于本钢板材股份有限公司非公开发行 A 股股票申请文件补充反馈意见的回复（一）》之盖章页）

本钢板材股份有限公司

年 月 日

