

本钢板材股份有限公司关于 2017 年度投资框架计划公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露内容的真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

一、2016 年投资完成情况

2016 年本钢板材股份有限公司共下达固定资产投资计划 322531 万元。至 2016 年底全年完成投资 302522 万元。其中，重点项目冷轧高强钢改造工程完成投资 147448 万元，1870 镀锌线完成投资 6296 万元，新建 566m² 烧结机（含脱硫及余热发电）完成投资 9780 万元，三电车间热电联产改造工程完成投资 32226 万元，发电厂高压车间燃煤锅炉脱硫脱硝改造完成投资 2232 万元，其他项目完成投资 104540 万元。

截止到 2016 年底，发电厂三电车间热电联产改造工程 1#机 11 月 30 日并网，2#汽机 12 月 25 日并网；新建 566m² 烧结机配套脱硫系统 11 月 30 日完成联动试车、配套烧结机余热利用工程 12 月 26 日余热锅炉产汽；发电厂高压车间燃煤锅炉脱硫脱硝改造工程 23#锅炉脱硝工程 9 月 20 日投入使用；发电厂高压车间除尘改造工程 12 月 9 日 22#锅炉除尘改造联动试车；超薄酸洗线改造工程 12 月 5 日投入生产。

截止到 2016 年底，焦化厂净化二车间制冷机组改造工程、本钢厂区汽暖改水暖二期工程等均已完成建设内容并进行决算。三电车间热电联产改造工程、发电厂高压车间燃煤锅炉脱硫脱硝改造等工程进行工程收尾，办理决算。冷轧高强钢改造、1870 热镀锌线、一热轧加热炉烟气余热利用工程等项目正常推进。

发电厂煤气高效利用工程等工程，由于项目工艺方案调整、总图布置等还未完全稳定的原因，前期工作尚未完成，不具备实施条件，延续到 2017 年继续完善前期工作。

二、2017 年投资计划编制情况

2017 年是国家新一轮振兴东北政策集中发力的一年，也是本钢板材深入落实“十三五”规划纲要的关键之年。随着全球经济的逐步复苏，钢材等大宗商品价格从低谷迈入上升通道，特别是我国适度扩大总需求、增加基础设施投入和供给侧结构改革效果逐步显现，本钢板材要抢抓市场机遇，就要抓住战略重点，发挥优势补齐短板，着力在效率、质量、品牌上发力，做精做强钢铁主业，提质增效，实现本钢板材生产经营的持续稳定运行。

2017 年拟新开项目有 7 号高炉干法除尘及 TRT 改造、一冷轧改造、特钢改造等 5 项技改项目，总投资估算 165500 万元。其中拟申请银行贷款 80000 万元，自有资金 85500 万元。

（一）、发挥优势补齐短板，着力在效率、质量、品牌上发力，做精做强钢铁主业，提质增效，实现本钢板材生产经营的持续稳定运行。

1、7 号高炉干法除尘及 TRT 改造

（1）改造必要性

目前板材公司 7 号高炉煤气净化工艺采用环缝洗涤湿式净化。高炉煤气干式除尘位于国家钢铁行业迫切要求推广的“三干一电”技术之首，符合国家节能减排的环保产业调整政策，其替代湿法除尘已逐渐成为发展趋势。大型高炉的干

式布袋除尘工艺具有湿式净煤气化工艺所不具备的突出优势,经济效益与社会效益显著。

(2) 改造主要内容

新建 1 套高炉煤气干式布袋除尘系统,原湿式环缝洗涤系统保留,在干式除尘投运后的一段时期内高炉煤气净化可“干湿互换”,以保证改造后高炉煤气净化系统的稳定运行。

新上一套干湿两用 TRT 系统及附属设施,原 TRT 整体更换;

(3) 投资及改造效果

计划投资 6500 万元,其中建筑费: 994; 安装费 1229 万元; 设备费 4011 万元; 其他费 266 万元。

采用干式布袋除尘工艺可增加发电量 30% 以上。净煤气含尘量可由 10mg 降至 5mg。

2、一冷轧改造

(1) 改造的必要性

一冷轧厂至今已经运行 20 多年,设备劣化严重,部分备件难以采购,不能保证安全稳定运行,产品质量难以满足市场的需求。

(2) 改造方案

改造的原则采取升级改造,解决现存问题,电气系统更新换代,提高工艺设备水平; 完善特色产品,提升产品质量; 满足环保要求,增加盈利空间。

(3) 工程投资及效果

工程总投资估算为 110000 万元,2017 年安排 26000 万元。本项目正在开展可研阶段前期论证,改造方案及总图布置完成后,确定投资方案及费用等,工期拟定 26 个月。预计项目达产后,产能由 110 万吨提高到 140 万吨,同时能够提高产品质量,改善品种结构。

3、特钢改造

(1) 改造的必要性

特钢厂 800 棒材产品内部质量差,尺寸精度低,无法满足高标准要求; 小棒生产线过长,温降大,能耗高,生产效率低,成本高。与国内先进特钢企业相比,产品规格、品种、质量等方面有相当大的差距,必须进行改造。

(2) 改造方案

改造主要增加大规格工程品种,提升产品尺寸精度,提高钢材内部质量为目的,对现有 $\phi 800$ 轧机全线进行改造。

(3) 投资估算及改造效果

初步估计投资 40000 万元,2017 年计划安排 6000 万元。本项目正在开展可研阶段前期论证,改造方案及总图布置完成后,确定投资方案及费用等,工期拟定 22 个月。项目完成后,产能由 80 万吨提高到 100 万吨,增加 $\phi 230\text{mm}$ 以上的大规格材和 $\phi 85\text{mm}$ 以上轴承钢等品种,显著提高钢材内部质量。

(二)、推进两化深度融合,加快智能制造的建设进程,建设智能钢企。

1、本钢大数据平台建设

(1) 建设目标

总体思路是建设大数据平台,2017 年主要以“本钢质量一贯制大数据平台建设”为主。利用日益成熟的大数据技术,以质量相关数据整合与监控为主线,建立普钢全工序质量大数据集,按照一贯制规范与标准管理质量数据,利用统计、分析的结果指导生产实际,减少质量成本异常上升,并规范生产及操作过程。

（2）、主要建设内容

该项目的的主要建设内容包括：大数据基础平台、数据清洗与归档、统计分析与决策支持系统应用、过程质量监控系统的应用扩展、一二级控制与数据采集系统的完善与升级改造、能源介质数据采集与站所室无人值守等。

（3）项目投资估算及投资收益分析

项目总投资估算为 4000 万元，建设期三年。2017 年计划 1600 万元。

建设“本钢大数据平台”符合国家、省积极推进的工业化与信息化两化融合的要求。项目实施后，本钢将建立起配置合理的大数据系统平台框架，满足质量管控功能提升、生产经营数据归档建模，为决策支持提供多维度信息等要求，进一步提升企业核心竞争力。

2、第三冷轧厂智能制造改造

（1）项目实施的必要性

随着两化深度融合步伐加快，以信息交互集成、数据传感监测、信息物理系统等为特征的智能工厂建设将引领我国工业迈入转型发展的新时代。

同时本钢板材第三冷轧厂为新建厂，自动化和信息化系统都配套完善，运行正常，基本达到工业 3.0 水平，具备实施智能制造的条件。

（2）项目的主要内容

新增轧机、退火和镀锌等生产线的表面检测仪表检测的表面缺陷图片和数据送大数据平台，并进行质量管理；

采集各机组工艺、设备和材料参数汇聚到大数据平台，并开展质量、设备、能源、操作、控制、模型和工艺等方面的管理和决策，实现数据可视化，车间管理功能；

新增大数据平台、构建三冷轧的私有云；增设工业信息安全系统。

（3）投资估算及效果

项目总投资估算为 5000 万元，建设期 2 年。2017 年计划 1000 万元。

通过本项目的实施，实现数据的互通互联，提升劳动生产率和工作效率，最终达到冷轧生产线智能制造中高级水平。

上述所有拟新开项目落实好前期工作，准备备案材料，履行当地投资主管部门备案，开展环评等工作，具备开工条件后，下达投资计划，开工建设。

投资风险分析：以上 2017 年投资项目符合国家安全、环保、节能、降耗、可持续发展的大政方针。因此项目本身投资风险可控。同时公司在项目建设过程中加强风险控制手段；方案论证采取深入调研，紧跟市场，并注重收益；审批程序上，严格按制度、流程、权限进行。

特此公告。

本钢板材股份有限公司董事会

二〇一七年三月三十日