

本钢板材股份有限公司 2020 年投资框架计划公告

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

本钢板材股份有限公司（以下简称“公司”）于 2020 年 4 月 22 日召开第八届董事会第十次会议，审议通过《2020 年投资框架计划的议案》，现将相关情况公告如下：

一、2019 年投资完成情况

2019 年公司共下达固定资产投资计划 569,882 万元。全年完成投资 200,052 万元。其中，钢铁主业工序填平补齐和提质增效的项目主要有：冷轧高强钢改造工程完成投资 10,408 万元，特钢电炉产能置换项目完成投资 6,291 万元，1700 热轧完善改造完成投资 1,428 万元，特钢轧机改造完成投资 10,723 万元，炼钢厂 8 号铸机工程完成投资 8,038 万元，一冷轧改造工程完成投资 859 万元，超薄酸洗线改造工程完成投资 65 万元；在绿色制造和节能环保领域实施的项目主要有：炼铁厂 5 号高炉产能置换工程完成投资 41,558 万元，CCPP 发电工程项目完成投资 6,036 万元，4 号-6 号转炉环保改造完成投资 6,268 万元，发电厂三电车间热电联产改造项目完成投资 243 万元，6 号高炉环保改造完成投资 2,169 万元，7 号高炉干法除尘及 TRT 发电节能改造完成投资 1,802 万元，焦化厂 7 号焦炉烟气脱硫脱硝工程完成投资 1,739 万元；智能制造领域实施的项目主要有：生产制造管理整体提升完成投资 2,068 万元；其他项目完成投资 100,357 万元。

报告期内各项工程建设按计划节点有序向前推进。其中炼铁厂 5 号高炉产能置换工程，完成高炉本体炉壳安装；特钢电炉改造工程 8 月 15 日开工建设，已完成 70% 厂房基础施工；发电厂 CCPP 发电工程 9 月 29 日开工建设，现已完成汽机厂房、锅炉厂房基础等施工；6 月 20 日焦化厂 7# 焦炉加热优化控制及源头控硝工程设备安装完成，进入功能考核，该项控硝工程投入运行将降低氮氧化物 50% 以上，极大地改善环境质量；6 月 12 日炼钢厂 1 号 RH 精炼改造投入生产运行；7 月 5 日特钢轧机改造工程初轧机改造项目完工，全线过钢；9 月 5 日炼钢 6 号转炉环保改造工程交工，投入生产运行；10 月 20 日 7 号干法布袋除尘投入生产，提高煤气品质、提升发电率 5% 以上。

另外，炼钢厂 8 号铸机工程、1700 热轧完善改造、一冷轧改造工程、本钢浦项冷轧提质完善改造工程、能源总厂 220kV 变电所工程、能源总厂中水深度处理回用工程、能源总厂新建 4 万 m³/h 氮压机、冷轧高强钢工程、生产制造管理整体提升、一贯制质量数据管理平台、

信息化基础平台整体提升、ERP 系统改造升级、废钢厂彩西特钢供料站、发电厂热电作业区超低排放改造等技改项目正常推进。

二、2020 年投资计划编制情况

2020 年是公司实现“十三五”做优做强做大规划目标的收官之年，公司将继续以固定资产投资项目为抓手，推进建成具有国际竞争力精品板材基地，并实现绿色、智能的协调发展。2020 年将推进实施以 5 号高炉节能环保改造、特钢电炉升级改造以及 CCPP 发电工程、特钢轧机改造、一冷轧改造工程等工序重点项目为代表的技术改造，推动企业实现高质量、绿色化、智能化发展。同时 2020 年拟新开新建一次料场及环保封闭项目、焦化厂净化二作业区脱硫系统改造、脱硫废液及硫泡沫制硫酸工程等。总投资估算 195,750 万元，其中拟申请银行贷款 117,400 万元，自有资金 78,350 万元。

1. 新建一次料场及环保封闭项目

(1) 项目建设必要性

目前公司没有实现物料直供，中转料场多，物流成本高；物料均质化比例低，不利于高炉稳定顺行和降低焦比；无人化、智能化、劳动效率等方面还有进一步提升的空间；未完全达到国家钢铁企业超低排放环保要求。因此，有必要对料场进行改造。

(2) 项目主要建设内容

焦煤系统，储一作业区新建 20 个焦煤筒仓，2 台翻车机，储二作业区煤条棚化。铁料系统，新建精矿粉管输工程、兴安料场新建 C 型料场、预配料室和混匀库；原三料场、原二喷吹煤料场棚化。对应铁路改造等。

(3) 工程投资及效果

预测投资：公司料场改造估算总投资估算约 19 亿元，计划 2020-2025 年分步实施建设，改造后达到以下功能：高炉全部吃混匀料，焦煤储配合一，通过均质化保障高炉稳定顺行降耗；优化精矿输送方式和配料工艺布局，整合料场和解决运输瓶颈等，降低物料输送、装卸、仓储以及输运到烧结、焦化、高炉的费用；对优化后的仓储场地和运输管路封闭环保改造，降低物料损耗、无组织排放等达到超低排放标准；采取远程监控和智能化措施，搭建物流管理中心平台，稳定配料质量，提高劳动效率。

(4) 工程进展情况

目前正处于可研编制阶段，计划 2020 年 4 月份前公司料场改造可研审查。2020 年计划开工实施储一作业区料场、原三 ABC 料条棚化、沉泥料场棚化工程。

2. 焦化厂净化二作业区脱硫系统改造

（1）项目的必要性

为满足 CCPP 发电项目对焦炉煤气质量的要求，和满足发电厂燃气炉燃烧废气排放要求，需对焦化厂净化二作业区脱硫系统进行改造。同时项目改造后可从源头治理，降低后序脱硫压力，减少运行成本。减轻能源总厂冷轧煤气加压、制氢系统堵塞。节约检修费用。

（2）项目建设内容

项目主要内容为：在净化二作业区新建两台一塔式脱硫塔串联使用，代替原有脱硫系统，处理能力为 10 万 m³/小时，配套建设相关公辅设施。（区域硬化，道路恢复等）

（3）工程投资及效果

项目总投资 6,034 万元，建设工期 6 个月，预计 2020 年 6 月主体工程正式开工建设，至 2020 年 12 月竣工投产。项目建成后，当现有煤气出口硫化氢含量 5-6g/m³时，经过新增脱硫装置后煤气硫化氢含量不高于 200mg/m³。再经过净化一已建成的三级脱硫后煤气硫化氢含量不高于 50mg/m³。

（4）工程进展情况

项目已于 2019 年 12 月完成初步设计，设计院正按照焦化厂初设审查意见进行修改。

3. 脱硫废液及硫泡沫制硫酸工程

（1）项目的必要性

目前，焦化厂焦炉煤气采用 HPF 法脱硫，产生大量脱硫废液和硫泡沫等危废副产品，其中脱硫废液由提盐装置进行提盐，生产含盐粗硫磺；硫泡沫以压滤法回收湿硫磺（硫膏），硫膏外委处理，运行费用高、环保压力大。与此同时，焦化厂洗氨工序采用饱和器酸洗工艺，需要消耗大量工业硫酸，全部外购。为解决脱硫废液环保治理，以及硫资源的综合利用，降低生产运行成本，实现化害为利、变废为宝，焦化厂建设脱硫废液及硫泡沫制硫酸工程。

（2）项目建设内容

项目主要内容为：采用硫泡沫干燥固体回收技术，固体硫磺直接焚烧、酸洗净化、“3+2”两转两吸的制酸工艺，建设日处理废脱硫液量 200 吨、年产工业硫酸 4 万吨的干燥固化、制硫酸装置，配套建设公辅设施等。

（3）工程投资及效果

项目总投资 9,650 万元，建设工期 12 个月，预计 2020 年 8 月主体工程正式开工建设，至 2021 年 8 月竣工投产。项目建成后，日处理废脱硫液量 200 吨，硫酸装置生产规模为年产 4 万吨工业硫酸，实现环境保护、综合利用、节能降耗等目标。

（4）工程进展情况

项目正在进行前期工作，目前，已经完成可行性研究初稿，正在进行企业内审。本项目符合国家产业政策（《产业结构调整指导目录（2019年本）》）第一类鼓励类 八钢铁 2 脱硫废液资源化利用。

上述所有拟新开项目落实好前期工作，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。

4. 推进前期工作项目

围绕钢铁工序填平补齐和提质增效，同时为满足国家对钢铁工业新环保标准的要求，2020年拟安排2021-2025超低排放适应性改造等重点项目前期工作，开展项目前期考察、制定方案、可研设计等前期工作，为项目落地实施做好准备工作。前期工作安排投资976万元。

投资风险分析：以上2020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
二〇二〇年四月二十四日