

柳州钢铁股份有限公司 关于 2019 年项目实施计划公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

重要内容提示：

- 本计划需提交股东大会审议；
- 投资金额：投资估算22.61亿元，预计2019年投入资金14.52亿元。
- 投资计划中所列项目（已履行公司相关审批程序的项目除外）尚需根据项目涉及的投资额另行提交公司相应审批决策机构审批。
- 风险提示：此投资计划为公司对2019年度投资的计划安排，在具体实施中，根据公司发展战略，可能存在实施计划调整的风险，敬请投资者注意投资风险。

一、项目计划情况

今年项目计划的重点方向是节能、环保、提质降本改造。全年计划安排项目 204 项，投资估算 22.61 亿元，预计 2019 年投入资金 14.52 亿元。其中：

（一）续建项目

共 33 项，投资估算 7.68 亿元，今年预计投入资金 5.23 亿元；详见附件 1 “2019 年主要项目实施计划表（续建项目）”。

（二）新项目

共 171 项，投资估算 14.93 亿元，今年预计投入资金 9.29 亿元；详见附件 1 “2019 年主要项目实施计划表（新项目）”。

特此公告。

柳州钢铁股份有限公司董事会

2019 年 3 月 29 日

附件 1

2019 年项目实施计划表（续建项目）

序号	项目名称	计划投资（万元）	2019 年预计投入（万元）	主要建设内容及说明	起止年限
1	焦化厂四、五煤场防水抑尘大棚工程	10000	5000	在四、五煤场新建防水抑尘大棚，配套改造外围排水设施。	2018-2019
2	焦炉烟气脱硫脱硝工程（一焦、五焦）	9500	9500	分别在一焦、五焦烟囱旁建设烟气脱硫脱硝工艺净化装置。	2018-2019
3	焦炉烟气脱硫脱硝工程（三焦、四焦）	8500	5000	分别在四焦和三焦 1 号烟囱旁建设烟气干法脱硫脱硝工艺净化装置	2019-2019
4	焦化二焦和五焦机、焦侧炉头除尘工程	4800	1000	改造现有推焦车、拦焦车并新建机、焦侧炉头除尘装置（机、焦侧配建地面站）	2019-2020
5	焦炉烟气脱硫脱硝工程（二焦）	4500	1000	在二焦 2 号烟囱旁建设脱硫脱硝工艺装置对 1、2 号烟气进行干法净化	2019-2020
6	炼铁厂 6 号高炉炉缸大修工程	9300	9300	高炉炉缸大修；鼓风机增加脱湿装置炉体系统；热风炉、出铁场、净环及软水、干法除尘、部分液压润滑等系统技术升级改造。	2018-2019
7	炼铁厂 3 号高炉热风炉性能恢复改造	1810	1700	1. 换球约 1200 吨/座；2. 托砖板制作、挖补，15 块，约 15 吨/座；3. 直段拐角挖补为圆弧板，约 2.8 吨/座；4. 锥段及直段砖衬拆除、砌筑约 140 吨/座，新托砖板处浇注约 10 吨/座。	2018-2019
8	炼铁厂 5 号高炉 AV63 汽拖风机新增脱湿装置	1700	1500	1. 采用电制冷-冷冻水脱湿（间接冷却）工艺，约克制冷机组。 2. 日常施工：制冷机房、脱湿器、冷却塔、冷却水泵、冷却水管、进风过滤器（反吹设备为进口元件）及 D2000×6 不锈钢进风管道，检修机会接点投用。	2019-2019
9	柳钢落地球团及块矿转运工程	1476	1176	建转运站、通廊、防风抑尘墙等设施。	2017-2019
10	炼铁厂 1 号炉 A 系统热风炉（4 座）换球	1300	1300	4 座热风炉换球	2017-2019
11	转炉三个区除尘系统改进	1650	1650	1. 一区 1#炉二次除尘改造；2. 5#转炉新建二次除尘器；3. 4#炉二次除尘器扩容改造；4. 二区铁水倒灌站除尘器扩容改造；5. 转炉三区布袋除尘器改造；6. 二、三区地下料仓阀门更新。	2018-2019
12	中板厂轧后控制冷却技术应用项目	4500	4500	采用东北大学超快冷方案（ADCOS-PM）。	2019-2019

2019年项目实施计划表（新项目）

序号	项目名称	投资估算（万元）	2019年预计投入（万元）	主要建设内容及说明
1	焦化 PDS 脱硫废液提盐提硫工程	7500	7000	建设 1 套脱硫废液处理能力为 250t/d 的以“催化氧化结晶分离法”或“化学萃取法”为核心工艺的提盐提硫装置
2	柳钢焦炉荒煤气废热回收（一焦、五焦）	6600	6000	分别在一焦、五焦建设一套荒煤气废热回收装置（主要包括上升管换热器 220 套、汽包 2 套及其它配套设施）和蒸汽综合利用预设接口设施
3	焦化粗氨水品质提升改造工程	1335	1000	在现有浓（粗）氨水生产装置边角地建设 1 套 15m ³ /h 的疏水型微晶吸附过滤装置，提升粗氨水品质后用于焦炉烟气脱硫脱硝，实现“以废治废”
4	焦化 PDS 脱硫废液提盐提硫工程	7500	7000	建设 1 套脱硫废液处理能力为 250t/d 的以“催化氧化结晶分离法”或“化学萃取法”为核心工艺的提盐提硫装置
5	烧结厂烟气 SCR 脱硝治理项目	30000	18000	在柳钢 265 m ² 、1 号 360 m ² 、2 号 360 m ² 、3 号 360 m ² 烧结烟气处理系统各建设一套 SCR 脱硝装置，采用先脱硝后脱硫方案。烧结原烟气经过 GGH 换热之后，进入 SCR 系统并在催化剂的作用下，烟气中的氮氧化物被氨还原成 N ₂ 和 H ₂ O，达到脱硝的目的，最后烟气进入脱硫系统脱硫和除尘，以满足钢铁行业超低排放的要求。其中脱硝效率≥87.5%，脱硝后烟气氮氧化物含量≤50 mg/Nm ³ 。
6	烧结厂脱硫系统烟气净化及尾气消白改造	20000	18000	烧结厂环保车间现有脱硫塔由于建造时间较早，设计标准和运行参数比较落后，缺乏相应的消白功能，建议对现有脱硫系统进行烟气净化、脱硝和消白改造。
7	烧结厂 B 区红十三线铁路卸车区棚化工程	1300	1200	对烧结厂 B 区红十三线铁路卸车区进行棚化改造，并配套完善喷水抑尘、土建、电气、自动化仪控、给排水等设施。
8	炼铁厂 5 号高炉 AV63 汽拖风机新增脱湿装置	2020	1200	1. 采用电制冷-冷冻水脱湿（间接冷却）工艺；2. 日常施工：制冷机房、脱湿器、冷却塔、冷却水泵、冷却水管、进风过滤器（反吹设备为进口元件）及 D1800×6 不锈钢进风管道，检修机会接点投用。
9	炼铁厂 1 号高炉 B 系统热风炉性能恢复	1900	1800	1. 卸球：打开卸球孔，把热风炉的耐火球全部卸出来（共约 2700 吨）；2. 装球：把新球（2700 吨）装到 3 座热风炉；3. 封卸球、装球孔；4. 安装烘炉装置，烘炉完毕后保护性拆除烘炉装置 3 套。
10	炼铁厂 5 号高炉热风炉预热器改造	1325	1200	1. 板式预热器、烟气发生炉采购（1 套）；2. 旧热管预热器拆除（1 套）；3. 新预热器土建、机电设备安装调试（1 套）；4. 部分阀门更新。
11	炼铁厂更新 4 台 230t 鱼雷罐	1240	1100	新购 4 台 230t 鱼雷罐
12	中板厂强力矫直机改造项目	1788	1200	项目改造的主要内容包括： 1. 设备强力压下，矫直力单向 3000T（双向 6000T）；2. 设备高刚度，机架刚度 1mm/1000T；3. 液液压下和 HGC 辊缝自动控制；4. 在设备矫直里安全范围内，实现低温矫直，温度 200-500° 钢板矫直机后不平度控制在 2mm/2mm 以下；5. 适当温度下，矫直机实现所有钢种厚度≤100mm 都能够矫直；6. 预留数据接口，实现全线及控制冷却系统的数据连接，提高自动化水平；7. 主机基础采用原基础，矫直辊、支撑辊、辊系轴承采用设备原因，换辊采用原有，普通液压系统、干油润滑采用原有。
13	棒线型材厂三、四棒控轧控冷技	4500	4500	新增扩容 17 号、18 号轧机，在 K3 和后移 17 号、18 号轧机间，新增预穿水冷却装置及恢复段，将 17 号、18 号更

	术开发项目			换为高刚度短应力轧机及新增稀油润滑站、精轧机组后水冷装置及其恢复段。
14	柳钢钢材外运系统改造工程	1100	1100	1. 凯盈开平线铁路改造；2. 金材公司金二料场铁路改造；3. 中板常化炉厂房改造。
15	股份公司 2019 年防腐及彩瓦工程	4000	3600	焦化厂、炼铁厂、烧结厂、转炉厂、中板厂、棒线型材厂等单位设备、钢构件防腐及厂房彩瓦更换。