

铜陵市富鑫钢铁有限公司 250m² 烧结机节能减排改造建设 项目竣工环境保护验收意见

2026年2月12日，铜陵市富鑫钢铁有限公司根据《铜陵市富鑫钢铁有限公司 250m² 烧结机节能减排改造建设项目竣工环境保护验收报告》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响报告书和环评批复等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

铜陵市富鑫钢铁有限公司 250m² 烧结机节能减排改造建设项目位于铜陵市郊区铜官大道南侧、隆门路西侧铜陵市富鑫钢铁有限公司现有厂区内，项目建设性质为技术改造。

建设内容、规模包括：在厂区现有设施的基础上，新建 1 套 250m² 带式烧结主机，替代现有 2×126m² 步进式烧结机，改造配套的烧结厂内能源介质管网以及烧结机室除尘管网。本次建设不涉及高炉和转炉，项目实施后不新增厂区产品产能，烧结矿年产量约 200 万 t/a。

（二）建设过程及环保审批情况

2021年11月5日，铜陵市郊区科技经济信息化局同意本项目备案，（项目编号：2111-340711-04-02-613120）。

2023年12月，铜陵市富鑫钢铁有限公司委托安徽睿晟环境科技有限公司编制完成《铜陵市富鑫钢铁有限公司 250m² 烧结机节能减排改造建设项目环境影响报告书》。

2024年2月8日，铜陵市生态环境局以“铜环审（2024）5号”文《关于铜陵市富鑫钢铁有限公司 250m² 烧结机节能减排改造建设项目环境影响报告书的批复》对本项目予以批复。

2024年8月22日，铜陵市富鑫钢铁有限公司完成企业突发环境事件应急预案备案工作，备案编号为“340700-2024-050-H”，风险级别为：重大。

2024年2月本项目开工建设，2025年10月本项目工程竣工，2025年11月

开始项目环保设备调试运行。

2025年11月11日，铜陵市富鑫钢铁有限公司完成排污许可证重新申请工作，由铜陵市生态环境局核发排污许可证，证书编号为913407007810929121001P。

（三）投资情况

本次验收项目总投资为12800万元，其中环保投资1455万元，占总投资额的11.37%。

（四）验收范围

本次针对铜陵市富鑫钢铁有限公司250m²烧结机节能减排改造建设项目进行整体验收。

二、工程变动情况

对照本项目环评报告书及审批部门批复内容，项目变动情况为：

（1）为加强无组织粉尘控制措施，环评中配料室新增一套废气收集处理措施，经新增布袋除尘器处理后，尾气经新增28m高排气筒外排（XSJ1#）；实际建设中设置了3套废气收集处理措施，上料3废气经布袋除尘器处理后，尾气经1根28m高排气筒（DA016）排放；上料5废气经布袋除尘器处理后，尾气经1根39m高排气筒（DA028）排放；上料6废气经布袋除尘器处理后，尾气经1根26m高排气筒（DA029）排放；属于有利变动。

（2）环评中配料室收料点、皮带输送机以及燃料破碎等粉尘通过布袋除尘器处理后，尾气经28m高排气筒外排（SJ3#）；梭式布料机粉尘经湿式除尘器处理后，尾气经28m高排气筒外排（XSJ3#）；铺底料粉尘、烧结室环境烟尘经布袋除尘器处理后，尾气经28m高排气筒外排（XSJ4#）；部分烧结机尾废气、成品筛分、转运粉尘及环冷、烧结机平台粉尘经布袋除尘器处理后，尾气经38m高排气筒外排（SJ5#）；其余部分烧结机尾废气、环冷卸料粉尘、环冷转运粉尘经布袋除尘器处理后，尾气经28m高排气筒外排（SJ6#）。实际建设中企业为响应国家号召，实施钢铁行业超低排放，部分排气筒合并排放：配料室受料点、皮带输送机以及燃料破碎等粉尘、布料系统粉尘、铺底料粉尘与烧机室环境烟尘收集后经布袋除尘器处理，尾气经1根28m高排气筒（DA002）排放；烧结机尾废气、成品筛分、成品转运、环冷外排烟气、烧结机平台粉尘、环冷卸料、环冷转运粉尘收集后经布袋除尘器处理，尾气经1根36m高排气筒（DA003）排放。不会导致新增污染物且污染物排放量不会增加，排气筒高度未降低10%及以上，

不属于重大变动。

(3) 环评中抽取部分烧结机头烟气经重力+多管除尘后，引至烧结机台车面点火炉后保温段保温罩内做热风烧结气源，尾气最终于烧结机头烟气一同进入废气治理措施。实际建设中根据企业需求烧结机头烟气预处理方式由“重力+多管除尘”改为“重力除尘”，后续烟气处理措施不变，结合验收监测结果，烧结机头废气排放口（DA001）颗粒物排放浓度均小于 10mg/m³，满足《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》（环大气[2019]35 号）附件 2 中钢铁企业超低排放指标限值要求，且本排放口已安装废气在线监测设施，根据企业长期在线数据，在线监测结果均保持低水平浓度，对环境影响较小。

依据《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评 [2018]6 号）“钢铁建设项目重大变动清单（试行）”相关条款可知，项目无重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目生产废水主要包括净环水循环系统排水、浊环水循环系统排水和地坪保洁废水；不新增劳动定员，不新增生活污水。

项目浊环水循环系统排水和地坪保洁废水收集经过滤处理再进入厂区原有综合污水处理站处理后全部回用，不外排；净环水循环系统排水进入厂区原有综合污水处理站处理后全部回用，不外排。

（二）废气

本项目废气污染源主要有烧结机头烟气，配料、受料点、皮带输送机以及燃料破碎等粉尘，混料系统粉尘，布料系统粉尘，铺底料粉尘及环境烟尘，烧结机尾废气、成品筛分、成品转运、环冷外排烟气、烧结机平台粉尘、环冷卸料、环冷转运粉尘等。主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氟化物及二噁英。

烧结机头烟气利用现有“五电场除尘+两级湿法脱硫（2#、3#脱硫塔）+湿电复合除尘+GGH 换热加热系统+SCR 脱硝工艺”后，尾气经 1 根 80m 高排气筒（DA001）排放；上料 3 废气收集后经布袋除尘器处理，尾气经 1 根 28m 高排气筒（DA016）排放；上料 5 废气收集后经布袋除尘器处理，尾气经 1 根 39m 高排气筒（DA028）排放；上料 6 废气收集后经布袋除尘器处理，尾气经 1 根 26m 高排气筒（DA029）排放；一、二混粉尘收集后经水浴除尘器处理，尾气经

1 根 42m 高排气筒（DA024）排放；配料室受料点、皮带输送机以及燃料破碎等粉尘、布料系统粉尘、铺底料粉尘与烧机室环境烟尘收集后经布袋除尘器处理，尾气经 1 根 28m 高排气筒（DA002）排放；烧机尾废气、成品筛分、成品转运、环冷外排烟气、烧机平台粉尘、环冷卸料、环冷转运粉尘收集后经布袋除尘器处理，尾气经 1 根 36m 高排气筒（DA003）排放。

无组织废气：本项目无组织废气主要来源于废气收集系统未捕集的废气以及氨水储罐卸料时产生的废气，包括烧机车间无组织废气等，主要污染物为颗粒物和氨。无组织废气防治措施有：强化废气收集措施，确保风机风量保持负压环境、废气收集管网密封来提高烟气收集效率，最大程度降低含尘废气逸散量；氨水储罐配套设置水喷淋设施，卸料时采取水喷淋处理后无组织排放。

（三）噪声

本项目运营期产生的噪声主要为主抽风机、破碎机、振动筛、混合机、除尘主风机等设备噪声。

采取治理措施有：优先采用低噪音设备，机座铺设防震、吸音材料，按时保养及维修设备，避免机械超负荷运转；针对厂区运输车辆所产生的交通噪声，采取限制超载、定期保养车辆、卸料放缓速度，避免货物击地、厂区禁按喇叭等措施以降低交通噪声；在项目设备平面布置上，使高噪设备远离厂界，并在厂区设置绿化带，降低噪声设备对厂界的影响。

（四）固体废物

本项目运营期产生的固废主要为除尘灰、返矿粉、脱硫石膏以及废脱硝催化剂等。

项目产生的除尘灰（部分）、返矿粉作为烧机原料回用于烧机厂，除尘灰（部分）外售，产生的脱硫石膏属于一般工业固废，外售综合利用。废脱硝催化剂属于危险废物，委托有资质单位进行安全处置。

四、环境保护设施调试效果

污染物排放情况

1. 废水

验收监测期间，厂区污水处理站出口 pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、石油类、总硬度、溶解性固体、铁监测结果均满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）相关标准要求。生活污水排口 pH、化学需氧

量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物监测结果均满足《钢铁工业水污染物排放标准》（GB13456-2012）及修改单和新民污水处理厂接管标准要求。

2.废气

有组织废气：验收监测期间，烧结机头废气排放口（DA001）颗粒物、二氧化硫、氮氧化物监测结果均满足《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》（环大气[2019]35号）附件2中钢铁企业超低排放指标限值要求，氟化物和二噁英监测结果均满足《钢铁烧结、球团工业大气污染物排放标准》（GB28662-2012）表3特别排放限值要求；烧结机成品系统除尘废气排放口（DA002）颗粒物、烧结机除尘系统废气排放口（DA003）颗粒物、烧结一二混废气排放口（DA024）颗粒物、上料3废气排放口（DA016）颗粒物、上料5废气排放口（DA028）颗粒物、上料6废气排放口（DA029）颗粒物监测结果均满足《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》（环大气[2019]35号）附件2中钢铁企业超低排放指标限值要求。

无组织废气：验收监测期间，烧结生产车间无组织废气总悬浮颗粒物监测结果满足《钢铁烧结、球团工业大气污染物排放标准》（GB28662-2012）表4限值要求；氨罐区无组织废气氨监测结果满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中排放限值要求。

3.厂界噪声

验收监测期间，厂界昼间、夜间噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中3类标准限值要求。

五、工程建设对环境的影响

（1）地下水

验收监测期间，厂区烧结区域地下水监测井中pH、钠、硫酸盐、氯化物、总硬度、溶解性总固体、铁、锰、铜、锌、铝、挥发酚、阴离子表面活性剂、耗氧量、氨氮、硫化物、硝酸盐（氮）、亚硝酸盐（氮）、氟化物、氰化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、铅、六价铬监测结果满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）表1中III类限值要求。

六、验收结论

铜陵市富鑫钢铁有限公司250m²烧结机节能减排改造建设项目较好地执行了环境影响评价制度和环保“三同时”制度，项目建设内容按照环评报告书及相关

审批决定要求基本落实了污染防治措施，主要污染物达标排放，符合总量控制指标要求，完成排污许可证重新申请工作，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中九条不予验收的情形，本项目竣工环境保护验收合格。

七、后续要求

(1) 加强环境监管，环保设备的维护，确保各项污染治理设施正常运转，确保各种污染物都能达标排放，做好相关台账记录；

(2) 建立严格的管理制度，落实岗位责任制，加强现场管理；

(3) 企业应尽快完善应急预案的修编工作。

八、验收人员信息

验收工作组名单附后。

铜陵市富鑫钢铁有限公司