

铜陵纳源材料科技有限公司 10kt/a 磷酸铁 改扩建项目竣工环境保护验收 意见

2017 年 11 月 21 日,铜陵纳源材料科技有限公司参照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(征求意见稿)要求,依照建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响评价报告书及批复等,召开了铜陵纳源材料科技有限公司 10kt/a 磷酸铁改扩建项目竣工环境保护验收会。参加会议的有:铜化集团公司、项目设计单位、环评单位、验收监测报告编制单位、施工单位、环境监理单位等 14 名代表。会议成立专家验收工作组(名单附后),验收工作组经现场勘查并对本项目的建设情况进行了认真审查,形成验收意见如下:

一、项目建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

铜陵纳源材料科技有限公司 10kt/a 磷酸铁改扩建项目(以下简称:改扩建项目)位于安徽安纳达钛业股份有限公司(以下简称:安钛公司)厂区内东南角,在已建 5kt/a 磷酸铁生产线的基础上新建 5kt/a 磷酸铁生产装置,并根据客户的需求增加了利用回转窑进行煅烧,进一步脱除磷酸铁($\text{FePO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$)结晶水,生产无水电池级磷酸铁(FePO_4)的工艺,公司磷酸铁总生产能力达到 10kt/a 生产规模。

该项目主要新建内容包括主厂房（两层）、成品中转库、原料罐区等，总占地面积 2265m²，新增反应釜、回转窑等设备。动力区、成品库、辅助设施区、办公区和污水处理设施等辅助工程依托原有工程。

（二）项目建设及环评审批情况

2016 年 3 月 7 日，该项目通过铜官区经发局备案《关于铜陵纳源材料科技有限公司 10kt/a 磷酸铁改扩建项目备案表》（区经发[2016]13 号），同年 5 月，通过市城乡规划局项目选址预审（铜规选审字（2016）第（037））。

2016 年 3 月，委托安徽通济环保科技有限公司编制《铜陵纳源材料科技有限公司 10kt/a 磷酸铁改扩建项目环境影响评价报告书》；2016 年 4 月，项目环境影响评价执行标准通过市环保局批准（铜环函（2016）124 号）；2016 年 5 月，市环境科技咨询评估中心主持召开《铜陵纳源材料科技有限公司 10kt/a 磷酸铁改扩建项目项目环境影响评价报告书》技术审查会并形成专家意见，环评文件编制单位依照专家意见修改完善，于 2016 年 7 月通过市环境保护局审批《关于铜陵纳源材料科技有限公司 10kt/a 磷酸铁改扩建项目项目环境影响评价报告书审批意见的函》（铜环评（2016）55 号）。

项目于 2016 年 9 月开工，2017 年 4 月调试运行，在主要设备运行能力和污染防治设施基本达到设计水平和环评要求，基本具备竣工验收条件后，于 2017 年 8 月委托铜陵市环境监测中心站开展项目竣工验收监测并编制项目竣工

环境保护验收监测报告。建设期间，铜陵市环境监察支队于2017年3月23日提交“三同时”现场监察报告；2017年8月安徽禾美环保科技有限公司提交改扩建项目环境监理报告。

（三）投资情况

项目投资总额为5957.7万元，其中固定资产投资4766.9万元、流动资金1190.8万元。环保投资为113万元，环保投资占投资总额的1.98%。

（四）验收范围

本次验收范围包括新建的5kt/a磷酸铁生产装置、回转窑等装置，原有公用工程的动力区、成品库、辅助设施区、办公区和污水处理设施等辅助工程不属于本次验收内容。

二、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目产生的废水主要为工艺废水、设备清洗水、地面冲洗水及生活污水等。工艺废水、设备清洗水、地面冲洗水经收集后排入安钛公司现有污水处理站处理；冷却循环水进入安钛公司清净下水回收池收集后循环使用，不外排；生活污水经化粪池预处理后排入安钛公司现有污水处理站处理。现有污水处理站的处理能力为1500m³/h，现有污水处理最大量为720m³/h，余量为780m³/h，本项目废水产生量为38.1m³/h，可以满足本项目新增污水的需要。

（二）废气

项目产生的废气为闪蒸装置配置的直燃式燃气热风炉和回转窑煅烧阶段天然气燃烧产生的 SO₂、NO_x、烟尘。闪蒸干燥机产生的磷酸铁粉尘和回转窑煅烧产生的磷酸铁粉尘。其中，闪蒸干燥机产生的磷酸铁粉尘经高温袋过滤器处理后经 16m 高排气筒排放，回转窑煅烧产生的磷酸铁粉尘经脉冲除尘器和水膜除尘器处理后经 25m 高排气筒排放。

(三) 噪声

本项目噪声主要为闪蒸干燥机、各种泵类、风机等设备运行产生的噪声，通过对高噪音设备进行有效的隔声、安装消声器、设置声屏障等措施，控制噪声对外环境的污染。

(四) 固体废物

项目产生的固体废物主要为生产过程收集的磷酸铁粉尘、吸片槽定期更换的滤布及生活垃圾。项目生产过程产生的磷酸铁粉尘经过布袋除尘器收集后进入料仓作为产品包装外售；吸片槽中更换的滤布收集后暂存厂区交由厂家回收；生活垃圾由环卫部门统一收集清运。

(五) 其他环境保护措施

项目区域采取分区防渗措施。储罐区、生产装置区采取防渗防腐处理措施，制定有效的地下水污染应急预案，杜绝造成地下水污染。

三、环境保护设施调试效果

市环境监测中心站于 2017 年 9 月 18 日至 9 月 20 日开展改扩建项目验收现场监测工作。监测期间，市环境监察支

队同步对该企业的生产状况、环保设施运行情况进行了现场监察。监察结果表明：在现场监测期间，企业的生产、环保设施运行稳定正常，生产负荷符合验收工况要求。

（一）废水

验收监测期间，安钛公司废水总排口所测污染物的单次值、日均值（范围）均达到《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）中表 1 水污染物排放限值要求。

（二）废气

1. 验收监测期间，粉尘无组织排放监控点最大浓度值分别为 0.301mg/m³、0.384mg/m³，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值的要求。

2. 验收监测期间，高温袋过滤装置尾气处理后排出的颗粒物、NOX 和 SO₂ 排放浓度范围分别为未检出、4-6mg/m³、8-30mg/m³，均符合《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）中表 3 大气污染物排放限值要求；喷淋塔装置尾气处理后排出的颗粒物、NOX 和 SO₂ 排放浓度范围分别为 20—31mg/m³、未检出、未检出，均符合《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）中表 3 大气污染物排放限值要求。

（三）厂界噪声

验收监测期间，厂界南西北侧 3 个噪声测点的昼夜间等效声级范围为 61.4~68.5dB (A)，按照《工业企业厂界环境

噪声排放标准》3 类标准限值要求，仅南侧在昼间出现一次达标，其余监测时段均不能达到标准要求。

（四）固体废物

验收监测期间，滤布暂存场所符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）要求。

（五）污染物总量控制情况

1. 安钛公司总排口废水排放量为 8415t/d，按每年 330d/a 计算，总排口 COD 排放总量 43t/a，氨氮排放总量 7.97t/a，符合市环保局批复的“改扩建项目新增排放容量不超过原总量控制指标，全厂区原 COD 排放核定总量控制在 487.23 吨/年，氨氮排放核定总量控制在 95.7 吨/年”的要求。

2. 有组织废气氮氧化物排放量为 0.729t/a，符合市环保局批复的“氮氧化物排放新增总量控制在 1.10 吨/年”的要求；按照《铜陵市建设项目新增主要污染物总量审核暂行办法》：燃用清洁能源（如优质轻柴油、液化石油汽、天然气等）不核定 SO₂ 排放量；但核算 SO₂ 排放总量达到 5 t/a，需要核定总量指标。由于本项目排放的 SO₂ 总量小于 5t/a，总量符合相关规定要求。

四、验收结论

铜陵纳源材料科技有限公司 10kt/a 磷酸铁改扩建项目执行了环境影响评价制度，环境保护审查、审批手续完备，基本按照环评文件及批复的要求落实了污染防治及生态保护措施，主要污染物达标排放，落实了项目环境防护距离要求。项目环境保护设施基本符合竣工验收条件，原则通过阶段性竣工环境保护验收。

五、工程进一步完善建议

1. 加强生产运行及环境保护设施的管理和维护，定期开展污染物排放在线监控系统的维护校对工作。
2. 加强环境风险源管理，定期开展应急演练，提高突发环境事件应对能力，避免环境污染事故发生。
3. 落实环境监控计划，按期开展污染源及环境质量监测工作，并主动向社会公开项目相关环境信息。
4. 加强噪声治理工作，降低噪声对周边环境的影响。