

安徽新鑫金属科技有限公司再生铝循环利用项目

竣工环境保护验收意见

2024年5月31日，安徽新鑫金属科技有限公司根据《安徽新鑫金属科技有限公司再生铝循环利用项目竣工环境保护验收监测报告》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

安徽新鑫金属科技有限公司再生铝循环利用项目位于安徽凤阳循环经济产业园，新建3座厂房（1#厂房不在本次验收范围内），1栋综合楼以及环保、辅助、公用设施等，供水、供电等公用工程接自园区已建系统。项目建设两条再生铝生产线，包括熔炼炉、精炼炉、铝灰分离一体机等主体设备，形成年产10万吨铝锭的生产能力。

（二）建设过程及环保审批情况

2021年9月14日，凤阳县发展改革委同意“安徽新鑫金属科技有限公司再生铝循环利用项目”备案（项目代码：2109-341126-04-01-419633）。

2023年3月，安徽新鑫金属科技有限公司委托东晟环保科技集团（安徽）股份有限公司编制完成《安徽新鑫金属科技有限公司再生铝循环利用项目环境影响报告书》。

2023年3月27日，滁州生态环境局以“滁环[2023]132号”文《关于〈安徽新鑫金属科技有限公司再生铝循环利用项目环境影响报告书〉的批复》对项目环评予以批复。

2023年4月本项目开工建设；2023年7月本项目主体工程及配套环保设施建设完成并进行调试运行。

2023年7月7日，企业取得突发环境事件应急预案备案表，备案编号为341126-2023-034-M。

2023年7月25日，安徽新鑫金属科技有限公司完成排污许可证申领工作，由滁州市生态环境局核发排污许可证，证书编号为91341126MA8N0M4T5M001P。

2024年3月，安徽新鑫金属科技有限公司对照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688号），编写了“安徽新鑫金属科技有限公司再生铝循环利用项目”变动环境影响说明，并邀请专家召开技术评审会，形成“项目变动不属于重大变动”的结论。

（三）投资情况

项目实际总投资 17000 万元，其中环保投资 598 万元，占项目投资总额的 3.5%。

（四）验收范围

本次针对安徽新鑫金属科技有限公司再生铝循环利用项目进行整体验收。

二、工程变动情况

根据项目环评及批复，项目变动情况为：

（1）根据实际需要，企业采购的制氮机制氮能力较环评降低，实际制氮能力为 10m³/h，制氮机制气原理为使用 PSA 常压再生方式生产氮气，氮气在气相中被富集起来，形成成品纯净氮气，贮存在氮气储罐中，制氮系统工作时能从空气中源源不断的分离出氮气，可以满足精炼工序的除气使用需求；

（2）原环评中在 2#厂房及 3#厂房各建一间固体废物暂存间，面积分别为 100m²，由于实际产生的一般固废量较少，仅在 3#厂房设有一间面积为 100m²的固体废物暂存间，能满足固废暂存需要；

（3）电动叉车、铲车数量较环评有调整，根据实际生产需要，增加了 2#厂房电动叉车的台数，减少了 2#厂房、3#厂房的铲车数量，电动叉车的数量增加不会导致尾气增加，不会导致生产规模、污染物排放量的等增加；

（4）废水排放方式变化，原环评批复中项目铸锭循环冷却废水、碱喷淋废水、初期雨水经厂区污水处理站处理后与生活污水一起排入刘府镇第二污水处理厂处理；实际中本项目铸锭循环冷却水不排水，项目冷灰桶循环冷却废水回用于废气碱喷淋工序，碱喷淋废水、初期雨水经厂区污水处理设施预处理后回用于铸锭循环冷却用水，回用方式为将污水处理站出水接至吨桶内暂存，由叉车转运至铸锭线循环冷却使用。生活污水经园区污水管网排入刘府镇第二污水处理厂。项目生产废水不外排，经处理后回用。

（5）2#厂房铝灰分离工序 1 台炒灰机调整为 4 台、1 台冷灰桶调整为 2 台；3#厂房铝灰分离工序 1 台炒灰机调整为 4 台、1 台冷灰桶调整为 2 台；原环评中冷灰机、冷灰桶型号分别为 ZM-13CH/13#、ZM-13CH/L1.3，每套设计处理量为

5t/h，实际中使用的冷灰机、冷灰桶型号分别为 LY-130、LY-1400*10600，每套实际处理量为 1.5t/h~2.5t/h，正常生产时 2 台炒灰机+2 台冷灰桶处理量能够达到环评设计处理量，剩余两台炒灰机作为轮换使用，四台冷灰机不会同时使用；因此项目总产能不变，炒灰机及冷灰桶的总生产能力不变。

针对废水排放方式的变动、炒灰机和冷灰桶数量的变动，企业编制了《安徽新鑫金属科技有限公司再生铝循环利用项目变动环境影响说明》，在说明中详细分析了具体变动情况以及变动的影响，并于 2024 年 3 月 13 日组织召开专家技术咨询会，形成“项目变动不属于重大变动”的咨询意见。

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号）文件内容，本项目的变动情况不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目产生的废水包括生活污水、厂区初期雨水、碱喷淋废水和铸锭循环冷却水，主要污染物有 COD、BOD₅、SS、NH₃-N 等。

其中初期雨水、碱喷淋废水进厂区污水处理站，处理规模 50m³/d、处理工艺为“中和调节+混凝沉淀”。其中初期雨水、碱喷淋废水进厂区污水处理站，处理规模 50m³/d、处理工艺为“中和调节+混凝沉淀”，本项目铸锭循环冷却水不排水，项目冷灰桶循环冷却废水回用于废气碱喷淋工序，碱喷淋废水、初期雨水经厂区污水处理设施预处理后回用至铸锭循环冷却用水。生活污水经园区污水管网排入刘府镇第二污水处理厂。项目生产废水不外排，经处理后回用。

（二）废气

本项目废气污染源主要有熔炼废气、精炼废气、热灰处理废气及冷灰桶废气，主要污染物主要污染物为 SO₂、NO_x、颗粒物、HCl、氟化物、重金属、二噁英类。

本项目 2#厂房的熔炼、精炼废气经急冷（蓄热燃烧室自带）后与熔炼、精炼及铝灰分离区环境集烟废气经 SNCR 处理后与热灰处理废气及冷灰桶废气合并由一套“重力沉降+活性炭喷射+脉冲式布袋除尘”处理系统处理，3#厂房的熔炼、精炼废气经急冷（蓄热燃烧室自带）后与熔炼、精炼及铝灰分离区环境集烟废气经 SNCR 处理后与热灰处理废气及冷灰桶废气合并由一套“重力沉降+活性炭喷射+脉冲式布袋除尘”处理系统处理，上述处理后废气共同经一套碱喷淋装

置进行处理，处理后废气通过 1 根 24m 高排气筒（DA001）排放。

（三）噪声

本项目运营期产生的噪声主要为生产设备、风机、水泵等设备噪声。采取治理措施有：使用环保低噪型设备，对引风机等高噪声设备底座安装减震器，对其排气系统采取二级消声措施；厂房安装隔声门窗，厂房内设备噪声经墙体进行了隔声处理；在项目设备平面布置上，使高噪设备远离厂界，在厂区设置绿化带，减少噪声污染。

（四）固体废物

本项目产生的固废主要为废玻璃纤维铝芯、废保温砖、废分子筛、废机油、隔油环节废油、物化污泥、废布袋、废活性炭、碱液喷淋塔沉淀池沉渣、废熔渣、布袋除尘灰、废抹布及生活垃圾等。

其中废玻璃纤维铝芯、废保温砖、废分子筛属于一般固体废物，统一收集后外售处理；生活垃圾交由环卫部门统一清运处理；废机油、污水处理设施隔油环节废油、物化污泥、废布袋、废活性炭、碱液喷淋塔沉淀池沉渣、废熔渣、布袋除尘灰、废抹布属于危险废物，产生后分别暂存于 2#厂房、3#厂房的危废暂存间内，除尘灰委托安徽省庐伟铝业有限公司进行处置，铝灰渣交安徽省庐伟铝业有限公司、安徽东晟铝业科技集团有限公司进行处置，其他种类危废暂未产生。

2#厂房、3#厂房危废暂存间分别位于各厂房内东南角，占地面积均为 100m²，暂存间内分区规划不同区域进行危险废物存放。已按照规范完成防风、防雨、防晒、防渗、导流沟、集液池的建设；使用符合标准的容器盛装产生的危险废物危险废物，装载危险废物的容器及材质满足相应强度要求，且完好无损；已建立危险废物台帐管理制度。

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，厂区生活污水排放口污染物监测结果均满足刘府镇第二污水处理厂接管标准。

2、废气

有组织：项目 DA001 排气筒 SO₂、NO_x、颗粒物、HCl、氟化物、二噁英类、砷及其化合物、铅及其化合物、锡及其化合物、镉及其化合物、铬及其化合物等 有组织污染物均满足《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB 31574-2015）

表 4 大气污染物特别排放限值要求。

无组织：项目厂界无组织废气氯化氢、氟化物、砷及其化合物、铅及其化合物、锡及其化合物、铬及其化合物、镉及其化合物等污染物监测结果满足《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB 31574-2015）表 5 企业边界大气污染物限值要求，无组织排放的 SO₂、NO_x、颗粒物厂界监控浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值，氨监测结果满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 相关标准。

3、厂界噪声

项目东、南、西厂界昼、夜间噪声监测结果均满足《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

厂区地下水监测井 pH 值、耗氧量、氨氮、硫酸盐、氯化物、总硬度、氟化物、镍、锑、砷、汞、铅、镉、六价铬、硫化物、铝监测结果均满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）表 1 中 III 类限值要求。

六、验收结论

综上所述，安徽新鑫金属科技有限公司再生铝循环利用项目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，完成企业排污许可申领及突发环境事件应急预案备案工作，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、建议

- 1、加强各类环保设施的运营维护，确保各项污染物长期稳定达标排放；
- 2、强化环境风险管理，定期开展环境风险演练，杜绝环境风险事故发生；
- 3、对厂区污水处理站出口水质进行补充监测。

八、验收人员信息

验收工作组名单附后。

安徽新鑫金属科技有限公司

2024 年 5 月 31 日