

河北三益再生资源利用有限公司
年处理 10 万吨铝合金氧化渣资源化加工利用示范工厂项目
(二期) 竣工环境保护验收意见

2023 年 11 月 30 日,河北三益再生资源利用有限公司根据河北三益再生资源利用有限公司年处理 10 万吨铝合金氧化渣资源化加工利用示范工厂项目(二期)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/指南、本项目环境影响评价报告书、补充报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收,提出验收意见如下:

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

河北三益再生资源利用有限公司新建年处理 10 万吨铝合金氧化渣资源化加工利用示范工厂项目位于保定市曲阳县循环经济产业园区北路路南,厂址中心坐标为东经 114°38'20.18",北纬 38°38'48.68",项目分四期建设,本次进行二期工程验收。

二期工程:二期工程利用一期建筑物,建设铝酸钙及高铝矾土生产线 1 条,年处理铝合金氧化渣 7 万 t,年产铝颗粒 0.972 万 t、铝酸钙 7 万 t、高铝矾土熟料 3 万 t。二期工程建成后一期工程年处理铝合金氧化渣 1 万 t,生产铝颗粒 0.15 万 t 不变。因此,二期项目建成后全厂年处理铝合金氧化渣 8 万 t,生产铝颗粒产品 1.122 万 t、铝酸钙 7 万 t、高铝矾土熟料 3 万 t。

(二) 建设过程及环保审批情况

2021 年 6 月由河北程睿环保集团有限公司编制的《河北三益再生资源利用有限公司年处理 10 万吨铝合金氧化渣资源化加工利用示范工厂项目环境影响报告书》于 2021 年 7 月 30 日取得保定市曲阳县行政审批局批复(曲行审环书【2021】2 号);项目(一期)于 2022 年 9 月完成自主验收;2023 年 8 月 2 日企业完成《年处理 10 万吨铝合金氧化渣资源化加工利用示范工厂项目-新增脱硫设备项目环境影响登记表》备案(备案号:202313063400000138);由于二期产品发生变化,建设单位于 2023 年 10 月委托河北新澜环保工程集团有限公司编制了《河北三益再生资源利用有限公司年处理 10 万吨铝合金氧化渣资源化加工利用示范工厂项目(二期工程)非重大变动环境影响分析说明》。

目前企业持有排污许可证(证书编号 91130600MA0D63T984001V)。有效期限 2022 年 6 月 10 日至 2027 年 06 月 09 日;危废经营许可证(冀环危证 202301 号 有效期 2023 年 1 月 13 日至 2024 年 1 月 12 日)

项目(二期)自 2021 年 8 月与一期工程同时开工建设,于 2023 年 2 月开始调试,该项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

(三) 投资情况

验收组成员签字:

刘晓青 田中 张国峰 王德宏 孙世繁 曾阳波
赵宝赞

二期工程实际总投资为 2036 万元，其中环保投资 568 万元，占实际总投资 27.9%。
二期建成后全厂工程实际总投资为 10036 万元，其中环保投资 974 万元，占实际总投资 9.7%

(四) 验收范围

本项目的验收范围为项目二期工程及一期依托工程主体工程及配套的环境保护设施。

二、工程变动情况

经现场调查，项目建设与环评及其批复、一期验收及补充报告等一致。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

项目建设 1 座污水处理站，处理规模 $15\text{m}^3/\text{d}$ ，处理工艺为：“格栅+调节池+初沉池+A/O+二沉池+消毒”。项目经酸碱中和后的实验容器清洗水与生活污水，一并排入厂区污水处理站处理后用于绿化，不外排。

(二) 废气

①铝灰拆包、破碎工序废气经集气罩收集后进入布袋除尘器处理；一次球磨筛分、二次球磨筛分工序废气经整体微负压，由密闭管道送至 2 套布袋除尘器处理；石灰石落料、给料及选粉密闭负压收集由密闭管道送至 1 套布袋除尘器处理；石灰石破碎废气经集气罩收集后由密闭管道送至 1 套布袋除尘器处理，上述废气通过 1 根 15m 高排气筒 (DA001) 排放。

②生料球磨、选粉废气经整体微负压，由密闭管道送至 1 套布袋除尘器处理后通过 DA007 排气筒。

③回转窑烟气集气管道+沉降室+水冷式重力沉降+高温布袋除尘器+SCR 脱硝装置+冷却器+湿法脱硫后通过 DA008 排气筒排放。

④熟料破碎、筛分密闭微负压收集；包装工序集气罩收集；收集后上述废气由密闭管道送至 1 套布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒 (DA009) 排放。

⑤仓顶废气经集气管道收集后送 12 套仓顶布袋除尘器处理后，通过 11 根 22m 高排气筒 (DA002~DA004、DA010~DA017) 排放。

⑥实验室药剂加热使用工序均在通风橱内进行，实验操作时关闭通风橱打开通风系统，废气均由各自集气管路送至 SDG 吸附装置处理，通过 1 根 15m 高排气筒 (DA005) 排放。

⑦临时食堂产生的油烟经油烟净化器处理后通过专用烟道 (DA006) 排放。

⑧污水处理站采取密闭措施，并对厂区进行绿化。

(三) 噪声

采取基础减振、厂房隔声、地下设置输送机，球磨机建造隔声房等降噪措施。

验收组成员签字:

刘晓青 同本

张国峰 王德宏
2 赵富捷

孙紫

李长波

（四）固体废物

1、危险废物：①将可回用的铝灰包装袋由产生铝灰的单位重复使用，不可回用的废吨包袋及废布袋分类收集后于厂区危废库内暂存，定期入回转窑焚烧或交由曲阳金隅水泥有限公司及河北佐英环境工程技术有限公司处置；②提铝铝灰于厂区残灰储料仓内暂存，二期工程运行后作为原料；③除尘灰于厂区残灰储料仓内暂存作为原料、脱硫石膏返回回转窑（高铝矾土）；④实验废液分类收集于废液收集桶，放入实验室暂存箱暂存，定期交由河北京兰环保科技有限公司处理；⑤废催化剂由天河（保定）环境工程有限公司更换，不在厂区内贮存。

2、一般固废：污水水处理站污泥集中收集后由环卫部门定期清运；

3、生活垃圾：密闭垃圾箱集中收集后由环卫部门定期清运。

（五）其他环境保护设施

1、环境风险防范设施

本项目针对主要环境风险源提出了针对性的风险防范并制定了《突发环境事件应急预案》，《突发环境事件应急预案》已于2023年1月16日在保定市生态环境局曲阳县分局备案，备案编号130634-2023-002-L。

2、规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目已根据《环境保护图形标志-排放口（源）》和《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求，设置了与之相适应的排放口及环境保护图形标志牌。

四、环境保护设施调试效果

（一）监测期间工况

监测期间，该企业生产正常，满足验收监测技术规范要求。

（二）污染物排放情况

1.废水

检测结果表明：厂区污水处理站出口各污染物满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中城市绿化用水标准要求。

2.废气

检测结果表明：

①DA001~DA004、DA007、DA009~DA017 排气筒出口颗粒物最大排放浓度均满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）中表1 大气污染物最高允许排放浓度限值要求。

②实验室 DA005 排气筒出口硫酸雾、氯化氢最大排放浓度、速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 二级标准（排放速率严格50%执行）；氨最大排放速率满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2 恶臭污染物排放标准值要求。

验收组成员签字：

刘继青 田 张国强 王德宏 孙 李 赵富赞

③食堂 DA006 排气筒出口油烟最大排放浓度、油烟最低去除效率均满足《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）中“小型”标准要求。

④回转窑烟气 DA008 排气筒出口颗粒物、二氧化硫、氮氧化物满足《关于印发<河北省砖瓦、石灰、耐火材料行业大气污染综合治理方案>的通知》（冀气领办[2021]60号）及《保定市砖瓦、石灰、耐火材料行业大气污染综合治理方案》（保气领办函【2021】54号）中耐火材料煅烧窑污染物排放限值；氟化物满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）；氨逃逸满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）中表1标准要求，且SO₂满足企业承诺执行更严格的排放浓度限值。

⑤厂界无组织废气中总悬浮颗粒物最大浓度差值满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）中表2无组织排放限值要求；氨、硫化氢、臭气浓度均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值要求。

3.厂界噪声

检测结果表明：项目各厂界昼间、夜间噪声最大值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。

4.污染物排放总量

本次二期工程建成后主要污染物排放总量控制指标可满足项目二期污染物排放总量控制指标要求。

五、验收结论

本项目执行了“三同时”制度，落实了污染防治措施；根据现场检查及项目竣工环境保护验收监测报告，项目满足环境影响报告书及批复、一期验收及补充报告（二期）的要求，该项目二期工程可以通过环境保护设施竣工验收。

六、后续要求

1、加强企业环境管理的制度化、规范化，确保各类环保设施正常运行。

2、严格按照相关法律法规/标准及环境影响报告书一期验收及补充报告（二期）要求加强危险废物管理，防范环境风险。

验收组成员签字：

刘璐青 田冲 张国峰 王松 于世修 李自良

河北三益再生资源利用有限公司年处理 10 万吨铝合金氧化渣资源化加工利用示范工厂

项目（二期）竣工环境保护验收组名单

参会人员	姓名	工作单位	职位/职称	电话	签字
建设单位	甄毅	河北三益再生资源利用有限公司	总经理	13932226740	甄毅
技术专家	张国峰	保定市环保监测站	正高工	13833015310	张国峰
	于世繁	河北新澜环保工程集团有限公司	正高工	13930891183	于世繁
	王德宏	中乾河北环保科技有限公司	高工	13933228546	王德宏
环保设施 施工单位	田牛	山西同洁环境工程有限公司	技术负责人	13485337075	田牛
监测单位	赵富攢	河北泉皓环境科技有限公司	技术负责人	13930427107	赵富攢
环评单位	刘晓青	河北程睿环保集团有限公司	工程师	13933017566	刘晓青