

淮北市蒋瞳民和新型建材有限责任公司
环保升级技改项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位： 淮北市蒋瞳民和新型建材有限责任公司

编制单位： 安徽应天环保科技咨询有限公司

二〇二五年五月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项目负责人：宗华昌

报告编写人：王涛

建设单位： 淮北市蒋疇民和新型建材有限责任公司 (盖章)

电话：13733090933

邮编：235000

地址：安徽省淮北市烈山区烈山镇蒋疇村

编制单位： 安徽应天环保科技咨询有限公司 (盖章)

电话：0551-65330153

传真：0551-65330153

邮编：230051

地址：安徽省合肥市高新区创新产业园 2 期 F5 栋

目录

表 1	项目概况及验收依据	1
表 2	项目建设情况	4
表 3	环境保护设施	12
表 4	环评主要结论及审批决定	21
表 5	验收质量保证及质量控制	30
表 6	验收监测内容	34
表 7	验收监测结果	35
表 8	验收监测结论	39

表 1 项目概况及验收依据

建设项目名称	环保升级技改项目				
建设单位名称	淮北市蒋瞳民和新型建材有限责任公司				
建设项目性质	技术改造				
建设地点	安徽省淮北市烈山区烈山镇蒋瞳村				
主要产品名称	石灰				
设计生产能力	年产石灰 8 万吨				
实际生产能力	年产石灰 8 万吨				
建设项目环评时间	2021 年 7 月	开工建设时间	2021 年 10 月		
调试时间	2025 年 2 月	验收现场监测时间	2025 年 4 月 1、2 日		
环评报告表 审批部门	淮北市烈山区生态 环境分局	环评报告表 编制单位	安徽应天环保科技咨 询有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算(万元)	400	环保投资总概算(万 元)	400	比例	100%
实际总概算(万元)	400	环保投资(万元)	400	比例	100%
1.1 验收 检测 依据	<p>1.1.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2014 年修订)，全国人民代表大会常务委员会，2015 年 1 月 1 日实施；</p> <p>(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》(修正)，全国人民代表大会常务委员会，2018 年 10 月 26 日实施；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》(2017 年 6 月修订版)，全国人民代表大会常务委员会，2018 年 1 月 1 日实施；</p> <p>(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(修正)，全国人民代表大会常务委员会，2018 年 12 月 29 日实施；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(第二次修定)，全国人民代表大会常务委员会，2020 年 4 月 29 日；</p> <p>(6) 《建设项目环境保护管理条例》(2017 年修订)，国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日实施；</p> <p>(7) 《建设项目环境保护事中事后监督管理办法》(环发[2015]163 号)，2015 年 12 月 10 日；</p> <p>(8) 《关于建设项目配套建设的水、噪声、固体废物污染防治设施验收有关事项的公告》，安徽省环保厅，2017 年 12 月 27 日；</p>				

(9) 《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 号文），生态环境部，2020 年 12 月 16 日；

(10) 《安徽省生态环境厅关于规范建设项目环境影响评价调整变更工作的通知》皖环函〔2023〕997 号。

1.1.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

(1) 《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》（环发[2000]38 号，2000 年 2 月 22 日）；

(2) 《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）；《固定源废气监测技术规范》（HJT397—2007）；

(3) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，生态环境部，2018 年 5 月 15 日。

1.1.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定

(1) 《淮北市蒋疇民和新型建材有限责任公司环保升级技改项目环境影响报告表》，安徽应天环保科技咨询有限公司，2021 年 7 月；

(2) 《关于“淮北市蒋疇民和新型建材有限责任公司环保升级技改项目环境影响报告表”的批复》，淮烈环行[2021]23 号，淮北市烈山区生态环境分局，2021 年 8 月 6 日。

1.1.4 其他材料

(1) 《淮北市蒋疇民和新型建材有限责任公司环保升级技改项目竣工环境保护验收检测报告》，2025 年 4 月 14 日；

(2) 淮北市蒋疇民和新型建材有限责任公司提供的其他材料。

1.2
验收
监测
评价
标准
标号
级别
限值

1.2.1 废气

石灰窑尾气排放执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知（环大气[2019]56号）中重点区域排放标准，工艺粉尘执行上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表1中排放限值，氨执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993），具体标准限值见下表。

表 1.2.1-1 项目工业石灰窑尾气排放限值一览表

序号	污染物名称	限值（mg/m ³ ）
1	颗粒物	30
2	二氧化硫	200
3	氮氧化物	300

表 1.2.1-2 项目工艺废气污染物排放限值一览表

污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	排气筒 高度 (m)	最高允许排 放速率 (kg/h)	无组织排放监 控浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
颗粒物	30	15	1.5	0.5	上海市《大气污染物综合排放标准》 (DB31/933-2015)
氨	/	15	4.9	1	《恶臭污染物排放标准》 (GB 14554-1993)

1.2.2 废水

项目生活污水经化粪池预处理用于果树灌溉，定期清掏；生产废水、车辆冲洗废水经沉淀后回用，不外排。

1.2.3 噪声

项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准，具体标准见下表。

表 1.2.3-1 项目噪声排放标准一览表 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 2 类标准	60	50

1.2.4 固体废物

项目危险废物临时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准要求。

表 2 项目建设情况

2.1 工程建设内容

本项目主要建设内容为：本次技改依托原有生产设备，对项目环保设施升级改造：更换原有破碎区布袋除尘器、更换石灰窑尾气处理设施为湿电除尘器+SNCR 脱硝+碱式脱硫塔、并增加一套固废清洗设备，项目不增加产能。

2.1.1 建设内容一览表

表 2.1.1-1 环评及其批复内容与实际建设内容对照表

工程类别	单项工程名称	环评工程内容及规模	实际建设内容及规模	备注
主体工程	破碎区	长 20m，宽 15m，高 5m，位于原料仓库内，设置 2 台破碎机、振动筛两台，面积约 300m ²	长 20m，宽 15m，高 5m，位于原料仓库内，设置 2 台破碎机、振动筛两台，面积约 300m ²	与环评一致
	石灰炉窑	直径 6m，高 35m，2 座，总容积 800m ³ ，年产 8 万吨节能环保型石灰	直径 6m，高 35m，2 座，总容积 800m ³ ，年产 8 万吨节能环保型石灰	与环评一致
辅助工程	办公室	位于项目厂区北侧，建筑面积 400m ²	位于项目厂区北侧，建筑面积 400m ²	与环评一致
储运工程	原料库	钢构建筑，长 110m，宽 45m，建筑面积 4950m ² 其中石料仓库建筑面积 2000m ² ，煤仓库建筑面积 2000m ²	钢构建筑，长 110m，宽 45m，建筑面积 4950m ² 其中石料仓库建筑面积 2000m ² ，煤仓库建筑面积 2000m ²	与环评一致
	成品库	封闭式钢构建筑，长 38m，宽 35m，建筑面积 1330m ²	封闭式钢构建筑，长 38m，宽 35m，建筑面积 1330m ²	与环评一致
公用工程	供电工程	电源引自烈山镇变电所	电源引自烈山镇变电所	与环评一致
	供水工程	用水取自地下水	用水取自地下水	与环评一致
	排水工程	新增 5 座沉淀池，生活污水经化粪池预处理用于果树灌溉，生产废水、车辆冲洗废水经沉淀后回用，不外排	新增 5 座沉淀池，生活污水经化粪池预处理用于果树灌溉，生产废水、车辆冲洗废水经沉淀后回用，不外排	与环评一致

环保工程	污水处理	生活污水经化粪池预处理用于果树灌溉，定期清掏；生产废水、车辆冲洗废水经沉淀后回用，不外排		生活污水经化粪池预处理用于果树灌溉，定期清掏；生产废水、车辆冲洗废水经沉淀后回用（其中固废清洗废水经沉淀+压滤处理后回用），不外排	固废清洗废水原经过沉淀池沉淀后回用，实际经沉淀+压滤处理后回用
	废气处理	DA001	破碎、筛分工序粉尘经 1 台脉冲式布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放	破碎、筛分工序粉尘经 1 台脉冲式布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放	与环评一致
		DA002	炉窑尾气增加一套 SNCR 脱硝+脱硫+湿电除尘器，处理后经过一根 15m 高排气筒 DA002 排放，石灰窑尾气安装一套在线监测系统	项目炉窑尾气现经一套 SNCR 脱硝+碱法脱硫+布袋除尘器+旋风除尘器，处理后经过一根 30m 高排气筒 DA002 排放，石灰窑尾气已安装在线监测系统，并已完成了自动监测设备验收备案工作	将原环评中的湿电除尘器调整为布袋除尘器+旋风除尘器，排气筒高度由 15m 调整为 30m
		DA003	窑炉卸料处设置集气罩，粉尘收集后经脉冲式布袋除尘器处理，处理后经过一根 15m 高排气筒 DA003 排放	窑炉上料、卸料处设置集气罩，粉尘收集后经脉冲式布袋除尘器处理，处理后经过一根 15m 高排气筒 DA003 排放	将无组织上料粉尘收集，经脉冲式布袋除尘器处理后有组织排放
		无组织粉尘	车辆冲洗平台，对进出车辆进行冲洗；车辆卸料、破碎进料口加装喷雾设施，抑制扬尘；输送全过程密闭，输送带进出口加装喷雾设施，窑体、仓库全封闭	车辆冲洗平台，对进出车辆进行冲洗；车辆卸料、破碎进料口加装喷雾设施，抑制扬尘；输送全过程密闭，输送带进出口加装喷雾设施，窑体、仓库全封闭	与环评一致
	固废处理	生活垃圾交由环卫部门处理；除尘器收集到的粉尘、沉淀池沉渣作为建筑材料综合利用；清洗沉淀池淤泥用于周围村民圩田使用；新增一套固废利用清洗设备，破碎碎石经过清洗再利用；新建一座 5m ² 危废间，废润滑油在危废暂存间内暂存，定期交有资质单位处理		生活垃圾交由环卫部门处理；除尘器收集到的粉尘、沉淀池沉渣作为建筑材料综合利用；清洗沉淀池淤泥用于周围村民圩田使用；新增一套固废利用清洗设备，破碎碎石经过清洗再利用；新建一座 5m ² 危废间，废润滑油在危废暂存间内暂存，定期交有资质单位处理	与环评一致
	噪声治理	选用低噪声设备，安装减振基座、减振垫		选用低噪声设备，安装减振基座、减振垫	与环评一致

	土壤及地下水	化粪池（依托现有）、危废暂存间、车辆冲洗平台、沉淀池、氨水储罐区、窑炉废气处理设施重点防渗，原料、成品仓库一般防渗，厂区其他地面硬化	已建成分区防渗措施，项目区化粪池、危废暂存间、车辆冲洗平台、沉淀池、氨水储罐区、窑炉废气处理设施等区域重点防渗，渗透系数不大于 $1.0\times 10^{-10}\text{cm/s}$ ，其他区域一般防渗，渗透系数不大于 $1.0\times 10^{-7}\text{cm/s}$	与环评一致
--	--------	--	--	-------

2.1.2 项目产品方案

项目破碎、筛分产生的不符合石灰窑进料要求的碎石、残渣，经厂区一套固废利用清洗设备清洗后回用于石灰窑烧制，固废清洗设备年清洗能力 2000t，清洗完成后成品仅用于本厂生产回用，禁止另作他用。拟建项目产品方案见下表。

表 2.1.2-1 项目主要产品方案一览表

序号	产品	环评设计产能	本次验收产能	备注
1	石灰	8 万吨	8 万吨	不增加产能

2.1.3 项目主要设备情况

表 2.1.3-1 项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格	环评设计设备数量	实际数量	是否一致
1	碎石机	箱式 164	2 台	2 台	一致
2	颚式破碎机	PE1518	1 台	1 台	一致
3	给料机	ZGC1550	1 台	1 台	一致
4	振动筛	2YKZ3070	1 台	1 台	一致
5	环保高效节能石灰炉窑	高度 35m， 外直径 6 米	2 台	2 台	一致
6	固废清洗设备	5×2m	1 台	1 台	一致
7	氨水储罐	5m ³	2 个（一用一备）	2 个（一用一备）	一致

2.2 原辅料消耗及水平衡

2.2.1 原辅料消耗

表 2.2.1-1 项目原辅材料实际消耗一览表

序号	材料名称	单位	环评设计全厂用量	2#厂房实际用量	备注
1	石灰石	吨	120000	120000	外购，粒径约 50cm
2	煤	吨	8000	8000	外购
3	氨水	吨	20	20	5m ³ 储罐
4	氢氧化钠	吨	60	60	固体，袋装，25kg/袋

2.2.2 水平衡

①生活废水

原项目建有一座化粪池，容积为10m³，项目生活污水产生量为0.8t/d，十天暂存量为8t，定期交由周边村民用于灌溉果树，不外排。

本次技改项目不增加劳动定员，故无新增生活污水。

②生产废水

项目生产废水主要为碱液配制用水及湿电除尘器喷淋用水，项目建成后年补充水量为330t/a，碱液配制产生的废水经沉淀池沉淀后回用，喷淋水循环使用，定期补充，不外排。

③固废清洗废水

项目固废清洗废水主要为固废清洗工艺产生的混有泥沙的污水，固废清洗工艺产生的湿石含水率为10%—20%，评价以平均值15%计，干重为2000t，则湿石带走水量为300t/a，这部分水自然损耗，无废水外排。

厂区设置1座沉淀池和一台压滤机用于处理固废清洗废水，固废清洗废水经压滤机压滤后进入沉淀池沉淀，上层清液回用于清洗工艺，循环利用，不外排，只需定期补充蒸发损耗量，用水量90t/d，固废清洗废水蒸发量以用水量的10%计，则固废清洗用水蒸发损耗量为9t/d，1620t/a。

经计算，本项目固废清洗用水合计为1920t/a。

④场地清洁用水、道路洒水、喷淋用水

本项目道路、工作区面积约300m²，清洁用水、喷淋、洒水量按0.01m³/m²·d计，则场地清洁、喷淋、洒水量为3t/d，540t/a。

⑤绿化用水

本项目厂界、厂区绿化面积约500m²，根据《安徽省行业用水定额》（DB34/T 679-2020）中的相关规定（用水系数0.9m³/m²·a），则绿化用水量约为450m³/a。

⑥冲洗用水

项目需对进出厂区的生产运输车辆外部（清洗车轮为主）进行冲洗。每天补充用水为0.5t。产生的冲洗废水汇入沉淀池，经沉淀后去除沉淀物循环使用，无废水产生。

综上，技改完成后项目用水量为3510t/a，厂区用水平衡图如下：

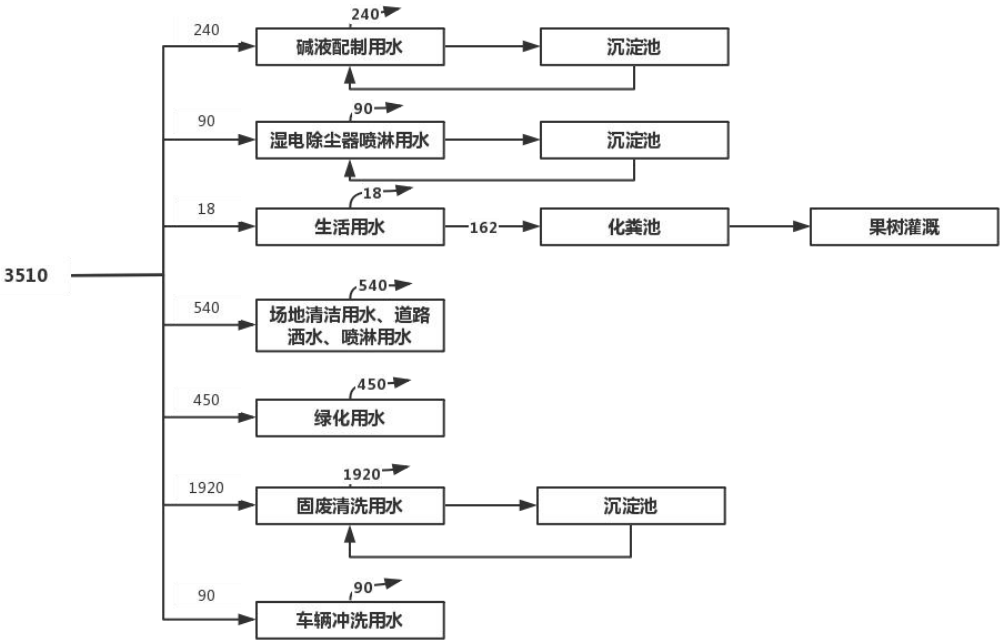
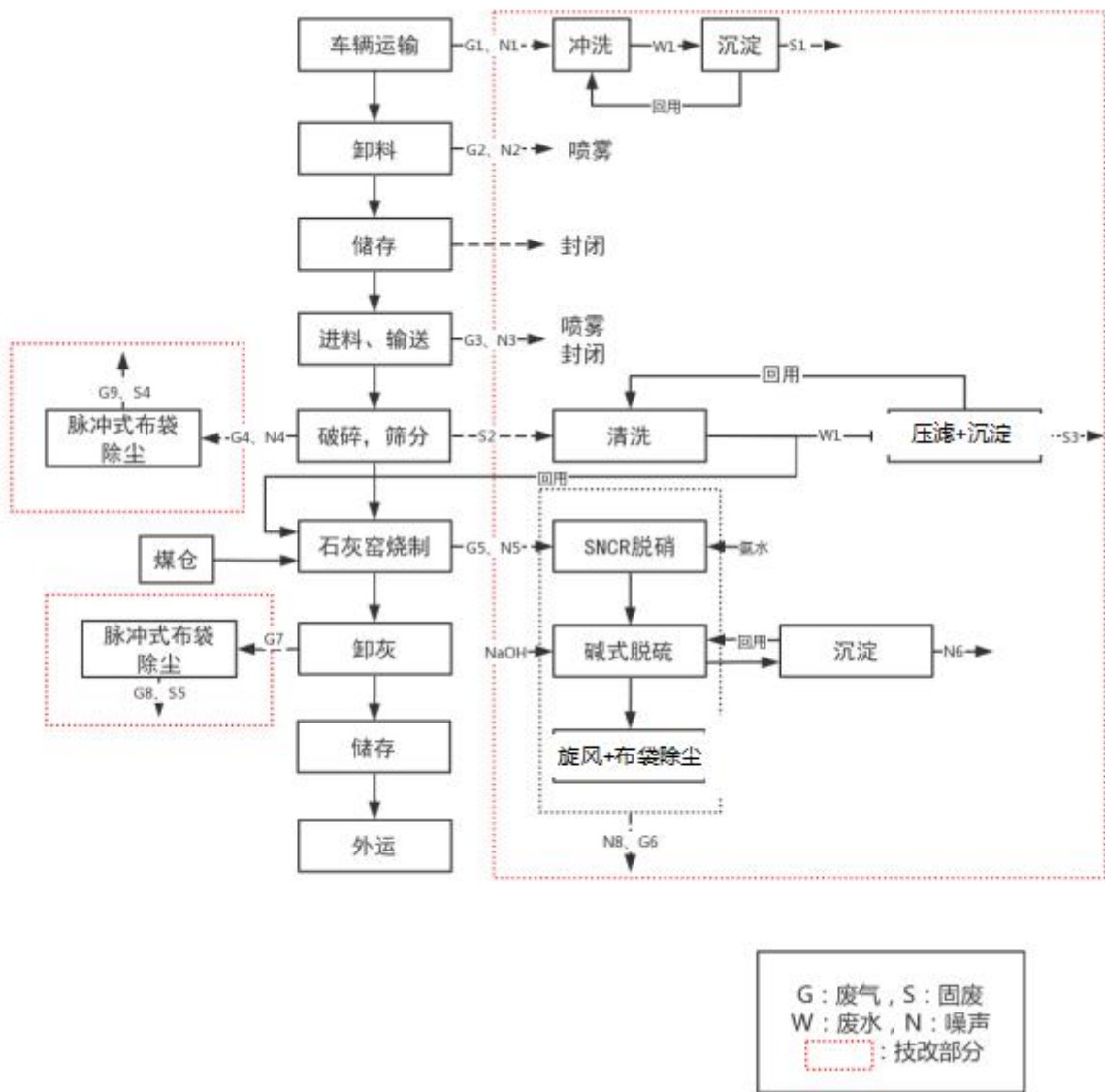


图 2.2.2-1 本次验收范围全厂用水平衡图

2.3 主要工艺流程及产污环节

2.3.1 主要工艺流程及产污环节图



2.3.2 项目工艺流程描述

(1) 车辆运输

原料经车辆运输至厂区，产生扬尘。厂区设置一个车辆冲洗平台，车辆经清洗后方可进出厂区，车辆冲洗废水沉淀后回用；厂区道路硬化并定时湿扫。

(2) 卸料

原料卸料处上方加装喷雾设施，抑制卸料扬尘。

(3) 储存

原料进入厂区卸料后储存于仓库中，仓库全封闭，非工作时间关闭卷帘门。

(4) 进料

进料口上方加装喷雾设施，非工作时间关闭卷帘门。

(5) 破碎、筛分

破碎、筛分产生的粉尘经过一套“微负压集气罩收集+1#脉冲式布袋除尘器”处理后，经 1#15m 高排气筒排放。

(6) 清洗

破碎、筛分产生的不符合石灰窑进料要求的碎石、残渣运送至固废清洗区，后经厂区一套固废利用清洗设备清洗（清洗用水不添加清洗剂），去除表面泥渣后的石灰石回用于石灰窑烧制，清洗废水经沉淀池沉淀后回用，不外排。

(7) 输送

完成破碎、筛分的原料经输送带进入窑体，输送带用软帘全封闭，不与外环境接触，输送进出口加装喷淋设施。

(8) 石灰窑烧制

石灰炉窑进行烧制，产生的大气污染物经过一套“SNCR 脱硝+碱式脱硫+旋风除尘+布袋除尘”处理后，经 2#30m 高排气筒排放。

(9) 卸灰

石灰窑烧制完成后进行卸灰，产生的粉尘经过一套“微负压集气罩收集+3#脉冲式布袋除尘器”处理后，经 3#15m 高排气筒排放。

(10) 储存

石灰生产完成后储存于成品仓库中，仓库全封闭，非工作时间关闭卷帘门。

表 3 环境保护设施

3.1 主要污染源、污染物处理和排放

3.1.1 废气

本项目破碎、筛分工序粉尘经 1 台脉冲式布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放。炉窑尾气现经一套 SNCR 脱硝+碱法脱硫+布袋除尘器+旋风除尘器，处理后经过一根 30m 高排气筒 DA002 排放，石灰窑尾气已安装在线监测系统，并已完成了自动监测设备验收备案工作。窑炉上料、卸料处设置集气罩，粉尘收集后经脉冲式布袋除尘器处理，处理后经过一根 15m 高排气筒 DA003 排放。车辆冲洗平台，对进出车辆进行冲洗；车辆卸料、破碎进料口加装喷雾设施，抑制扬尘；输送全过程密闭，输送带进出口加装喷雾设施，窑体、仓库全封闭。

表 3.1.1-1 废气治理方案信息一览表

废气名称		破碎、筛分粉尘	炉窑尾气	上料、卸料粉尘
废气来源		石料破碎、筛分	炉窑生产	炉窑上料、卸料
污染物种类		颗粒物	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氨	颗粒物
排放形式*		II		
治理设施		设备封闭、集气罩收集+布袋除尘器	SNCR 脱硝+碱法脱硫+布袋除尘器+旋风除尘器	集气罩收集+布袋除尘器
工艺		布袋除尘器	SNCR 脱硝+碱法脱硫+布袋除尘器+旋风除尘器	布袋除尘器
设计指标		收集效率 90%，颗粒物处理效率 99%	收集效率 100%，颗粒物处理效率 99%，二氧化硫处理效率 80%、氮氧化物处理效率 60%	收集效率 90%，颗粒物处理效率 99%
排气筒参数	高度 m	15	30	15
	内径 m	0.4	0.6	0.4
排气筒编号		DA001	DA002	DA003
治理设施监测点设置或开孔情况		各组治理装置进、出口设有监测孔		

注：*I—稳定连续排放、II—周期性连续排放、III—不规律连续排放、IV—有规律间断排放。



破碎、筛分粉尘收集以及布袋除尘器（DA001）



运输皮带包覆封闭



炉窑尾气处理措施（DA002）



炉窑尾气处理措施（DA002）



上料集气罩



下料集气罩



洒水降尘车



布袋除尘器及 15m 高排气筒 (DA003)

图 3.1-2 废气收集、处理装置现场照片

3.1.2 废水

本项目生活污水经化粪池预处理用于果树灌溉，定期清掏；生产废水、车辆冲洗废水经沉淀后回用（其中固废清洗废水经沉淀+压滤处理后回用），不外排。

表 3.1.2-1 废水治理方案信息一览表

废水类别	职工生活污水	生产废水
废水来源	职工日常生活与办公	设备、车辆、厂区洒水抑尘产生的废水、固废清洗废水，碱喷淋废水
污染物种类	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	pH、COD、BOD ₅ 、SS
排放规律	间断性排放	间断性排放
治理措施	经化粪池预处理用于果树灌溉，定期清掏	生产废水、车辆冲洗废水经沉淀后回用（其中固废清洗废水经沉淀+压滤处理后回用）
排放去向	用于厂区绿化，不外排	

项目现场情况如下：



车辆冲洗平台



循环沉淀水池



压滤机



沉淀池

图 3.1-3 废水收集、处理装置现场照片

3.1.3 噪声

本项目主要噪声源为搅拌装置等生产设备运行过程产生的噪声，其噪声源强为 70~80dB（A），经采取减振、隔声等降噪措施，可降噪 25dB（A）。具体高噪声设备源强情况详见下表。

表 3.1.3-1 扩建项目主要噪声源源强及降噪措施

序号	设备名称	数量(台、套)	噪声源强 dB(A)	降噪措施	降噪效果 dB(A)
1	风机	3	70-85	设备减振、厂房隔声	≤20
2	石料破碎机	1	70-80	设备减振、厂房隔声	≤20
3	石料筛分机	1	70-85	设备减振、厂房隔声	≤20

3.1.4 固废

本项目生活垃圾交由环卫部门处理；除尘器收集到的粉尘、沉淀池沉渣、压滤机污泥作为建筑材料综合利用；清洗沉淀池淤泥用于周围村民圩田使用；废润滑油和废油桶在危废暂存间内暂存，定期交有资质单位处理。

表 3.1.4-1 项目一般固体废物产排情况汇总表

序号	固废名称	状态	存放地点	产生量	处置方式	排放量
1	沉淀池沉渣	固态	一般固废暂存点	298.36 t/a	作为建筑材料外售	0
2	压滤机污泥	固态	一般固废暂存点	120 t/a		0
3	破碎碎石	固态	一般固废暂存点	2100 t/a	清洗后生产回用	0
4	布袋除尘器收集到的粉尘	固态	一般固废暂存点	5.346 t/a	作为建筑材料外售	0
5	生活垃圾	固态	生活垃圾收集处	4.5	环卫部门清运处置	0

表 3.1.4-2 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废矿物油	HW08	900-249-08	0.1t/a	液态	矿物油	矿物油	三个月	T, I	在厂区危废暂存库暂存后，委托有资质单位处置
2	废油桶	HW08	900-249-08	0.01 t/a	固态	矿物油	矿物油	三个月	T/In	

项目建设危废暂存间一座，位于厂区北侧，建筑面积约 5m²，贮存能力约 10 吨，贮存周期三个月，危废暂存间的建设和临时贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中内容要求。已采用环氧树脂漆进行防腐防渗处理并悬挂相应标识牌，危废采用单独包装采用托盘进行存放，危废仓库内部设置导流槽。

	
危废暂存间标识牌	危废暂存间内部

图 3.1-5 项目危废暂存间现场照片

3.1.5 环境风险防范措施

本项目危废仓库地面，氨水储罐均采取重点防渗措施。



氨水储罐围堰

图 3.1-6 氨水储罐现场照片

3.1.6 排污许可

项目本次验收范围内主要进行石灰的生产，国民经济行业分类为“C3012 石灰和石膏制造”，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，排污许可类别应为“简化管理”，建设单位排污许可证登记编号为 91340600062499580M，见附件。

3.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

3.2.1 项目实际环保投资

项目实际投资 400 万元，其中环保实际投资 400 万元，实际环保投资占总投资的 100%。项目各项环保设施实际投资情况详见下表：

表 3.2.1-1 项目实际环保投资一览表

环保项目		措施内容	金额（万元）
废气治理	石灰生产线	破碎、筛分工序粉尘经 1 台脉冲式布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放； 项目炉窑尾气现经一套 SNCR 脱硝+碱法脱硫+布袋除尘器+旋风除尘器，处理后经过一根 30m 高排气筒 DA002 排放，石灰窑尾气已安装在线监测系统，并已完成了自动监测设备验收备案工作； 窑炉上料、卸料处设置集气罩，粉尘收集后经脉冲式布袋除尘器处理，处理后经过一根 15m 高排气筒 DA003 排放； 车辆冲洗平台，对进出车辆进行冲洗；车辆卸料、破碎进料口加装喷雾设施，抑制扬尘；输送全过程密闭，输送带进出口加装喷雾设施，窑体、仓库全封闭	200
废水治理	生产、生活污水	生活污水经化粪池预处理用于果树灌溉，定期清掏；生产废水、车辆冲洗废水经沉淀后回用（其中固废清洗废水经沉淀+压滤处理后回用），不外排	150
噪声治理	高噪声设备	针对主要噪声源采取相应的隔声、消音、减振等措施	30
固废治理	一般固废、危险废物	一般固废、危险废物临时收集场所及设施	10
环境风险	/	分区防渗、事故应急池	10
合计			400

3.2.2 “三同时”落实情况

表 3.2.2-1 项目环保设施“三同时”落实情况一览表

污染类别	环保设计与施工、环评验收三同时一览表要求		实际建成情况	验收要求满足情况
	治理设施	验收要求		
废气治理	破碎、筛分工序粉尘经 1 台脉冲式布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放	石灰窑尾气排放执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知（环大气[2019]56 号）中重点区域排放标准，工艺粉尘执行上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中排放限值，氨执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）	破碎、筛分工序粉尘经 1 台脉冲式布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放	满足
	炉窑尾气增加一套 SNCR 脱硝+脱硫+湿电除尘器，处理后经过一根 15m 高排气筒 DA002 排放，石灰窑尾气安装一套在线监测系统		项目炉窑尾气现经一套 SNCR 脱硝+碱法脱硫+布袋除尘器+旋风除尘器，处理后经过一根 30m 高排气筒 DA002 排放，石灰窑尾气已安装在线监测系统，并已完成了自动监测设备验收备案工作	
	窑炉卸料处设置集气罩，粉尘收集后经脉冲式布袋除尘器处理，处理后经过一根 15m 高排气筒 DA003 排放		窑炉上料、卸料处设置集气罩，粉尘收集后经脉冲式布袋除尘器处理，处理后经过一根 15m 高排气筒 DA003 排放	
	车辆冲洗平台，对进出车辆进行冲洗；车辆卸料、破碎进料口加装喷雾设施，抑制扬尘；输送全过程密闭，输送带进出口加装喷雾设施，窑体、仓库全封闭		车辆冲洗平台，对进出车辆进行冲洗；车辆卸料、破碎进料口加装喷雾设施，抑制扬尘；输送全过程密闭，输送带进出口加装喷雾设施，窑体、仓库全封闭	
废水治理	生活污水经化粪池预处理用于果树灌溉，定期清掏；生产废水、车辆冲洗废水经沉淀后回用，不外排	/	生活污水经化粪池预处理用于果树灌溉，定期清掏；生产废水、车辆冲洗废水经沉淀后回用（其中固废清洗废水经沉淀+压滤处理后回用），不外排	满足
固废治理	生活垃圾交由环卫部门处理；除尘器收集到的粉尘、沉淀池沉渣作为建筑材料综合利用；清洗沉淀池淤泥用于周围村民圩田使用；新增一套固废利用清洗设备，破碎碎石经过清洗再利用；新建一座 5m ² 危废间，废润滑油在危废暂	满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GBA18599-2021）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求	生活垃圾交由环卫部门处理；除尘器收集到的粉尘、沉淀池沉渣作为建筑材料综合利用；清洗沉淀池淤泥用于周围村民圩田使用；新增一套固废利用清洗设备，破碎碎石经过清洗再利用；新建一座 5m ² 危废间，废润滑油在危废暂	满足

	存间内暂存，定期交有资质单位处理		存间内暂存，定期交有资质单位处理	
噪声治理	采取隔声、减振、合理布局等降噪措施	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准	设备减振，厂房隔声，噪声能够满足（GB 12348-2008）中的 2 类标准	满足

表 4 环评主要结论及审批决定

4.1 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：**4.1.1 环境影响报告表主要结论****1、环境质量现状结论**

项目区所在区域声环境能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类声功能区要求；根据《淮北市 2021 年环境状况公报》，SO₂、NO₂ 年平均浓度、CO 24 小时平均浓度，O₃ 最大 8h 平均浓度均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；PM₁₀、PM_{2.5} 年平均浓度均不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准。该区域为环境空气质量不达标区。。

2、营运期环境影响评价结论

水环境影响分析：本项目生活污水经化粪池预处理用于果树灌溉，定期清掏；生产废水、车辆冲洗废水经沉淀后回用，不外排。

大气环境影响分析：废气分别经各自集风系统+废气处理装置处理后分别由各自排气筒 DA001~DA003 排放，石灰窑尾气排放执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知（环大气[2019]56 号）中重点区域排放标准，工艺粉尘执行上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中排放限值，氨执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）。

噪声影响分析：各噪声设备经基础减振、隔声和距离衰减后，对厂界的噪声贡献值均可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中的 2 类区标准，对周边声环境影响较小。

固体废物影响分析：生活垃圾交由环卫部门处理；除尘器收集到的粉尘、沉淀池沉渣作为建筑材料综合利用；清洗沉淀池淤泥用于周围村民圩田使用；新增一套固废利用清洗设备，破碎碎石经过清洗再利用；新建一座 5m² 危废间，废润滑油在危废暂存区内暂存，定期交有资质单位处理。

4、项目可行性结论

综上所述，项目营运期间产生的废气、废水、噪声等经采取合理有效的治理措施后，均可达标排放，对周围环境影响较小，固体废弃物能够合理处置不外排。建设单位应严格按照国家“三同时”政策及时做好有关工作，切实履行实施本评价所提出的对策与建议，保证做到污染指标达标排放，在此前提下，从环境影响的角度而言，项目的建设是

可行的。

4.1.2 审批部门审批决定

淮北市杜集区生态环境分局于 2021 年 8 月 6 日下发《关于“淮北市蒋疇民和新型建材有限责任公司环保升级技改项目环境影响报告表”的批复》，淮杜环行[2021]23 号。

一、原则同意《报告表》结论。该项目位于安徽省淮北市烈山区烈山镇蒋疇村。项目对原有环保设备进行更换，采用新式更加有效的脱硫塔及除尘器，增加一套脱硝塔和洗砂机，项目建成后可有效降低污染物排放。项目总投资 400 万元，其中环保投资 400 万元，占总投资的 100%。该项目的建设符合国家产业政策，项目选址符合淮北烈山区总体发展规划要求。

二、该项目在落实《报告表》提出的各项污染防治措施的前提下，各项污染物能做到达标排放，环境风险能控制在可接受的范围内，受理与批前公示期内未收到关于该项目的反对意见。从环境保护角度考虑，该项目按报告表中规模、位置、工艺及污染防治措施及下列要求建设可行。

三、项目建设应重点做好以下工作：

1、落实《报告表》提出的关于废气防治措施。石灰窑尾气收集后经过一套“SNCR 脱硝+碱式脱硫+湿电除尘器”处理，处理后通过管道经不低于 15m 高排气筒排放，石灰窑尾气排放浓度需满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知(环大气[2019]56 号)中重点区域排放标准；破碎筛分、卸料粉尘经集气罩收集后分别经过脉冲式布袋除尘器处理，处理后通过管道经不低于 15m 高排气筒排放，粉尘执行《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表 1 中排放限值；氨执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)；车辆运输粉尘、原料输送粉尘等无组织粉尘通过仓库密闭、输送封闭、加装喷淋、定期湿扫等措施抑制扬尘，项目厂界大气污染物浓度限制满足《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表 3 中排放限值。

2、落实《报告表》提出的关于废水防治措施。办公生活污水经化粪池处理后用于周边村民果树灌溉；生产废水经沉淀后回用，不外排。

3、强化固废在产生、收集、贮运各环节的管理，采取有效措施，加强废弃物的环境管理。生活垃圾全部收集暂存于生活垃圾收集暂存场所，及时由环卫部门清运，做到分类收集，日产日清；除尘器收集到的粉尘、沉淀池沉渣作为建筑材料综合利用；清洗沉淀池淤泥用于周围村民圩田使用；废润滑油、废油桶集中收集后委托具有危险

废物处理资质单位处置；正式生产前需落实各项处置单位。

4、优化项目区平面布置，合理布置高噪声设备；选用低噪声设备、采取消音、隔声、吸声、减振等措施进行噪声治理，加强厂区和厂界周围绿化，减轻噪声对环境的不利影响，确保项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准。

5、强化项目区建筑的分区防渗处理，落实《报告表》中对各个分区的防渗措施要求，做好危废暂存间、沉淀池等重点防渗区域的防渗工作，防止污染地下水。采纳《报告表》中提出的其他建议及其它各项污染防治措施。按国家有关规定设置规范的污染物排放口，并设立符合规范、清晰可辨的标识、标牌。

6、建设单位必须切实履行全过程的环评信息公开机制，项目审批后要做到开工前、施工过程中、项目建成后环境保护措施落实情况等各项信息的公开。

四、项目建设必须严格执行环境保护“三同时”制度。项目审批后，必须通过环保“三同时”竣工验收，待验收合格后，方可投入正式运营。

五、该项目的性质、规模、建设地点、生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批该项目环境影响评价文件。若该项目自批准之日起超过 5 年方决定开工建设的，其环境影响评价文件应报我局重新审核。

六、请区生态环境保护综合行政执法大队和烈山镇环保站负责该项目“三同时”的日常监管工作。

4.1.2 环评及其批复落实情况

1、环保措施落实情况检查

本次验收结合现场逐条对照环评及其批复文件，项目在实施过程中建设内容与环境保护措施不存在重大变动情况，环境保护措施均可满足环评及其批复文件要求。

2、项目变动内容判定

根据生态环境部办公厅发布的《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）及《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目的规模、地点、生产工艺和环境保护措施中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。

根据现场勘查，本项目存在的变动情况如下：

表 3.3-1 项目主要变动情况

序号	类别		原环评情况		拟建设情况	主要变动情况
1	性质		技改项目		技改项目	无变动
2	规模		年产 8 万吨石灰		年产 8 万吨石灰	无变动
3	地点		安徽省淮北市烈山区烈山镇蒋疃村		安徽省淮北市烈山区烈山镇蒋疃村	无变动
4	生产工艺		石灰主要工艺为破碎、筛分、烧成、卸灰		石灰主要工艺为破碎、筛分、烧成、卸灰	主体生产工艺无变动
5	环境 保护 措施	废气 处理	石灰	破碎、筛分工序粉尘经 1 台脉冲式布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放	破碎、筛分工序粉尘经 1 台脉冲式布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放	将原环评中的湿电除尘器调整为布袋除尘器+旋风除尘器，排气筒高度由 15m 调整为 30m；将无组织上料粉尘收集，经脉冲式布袋除尘器处理后有组织排放
				炉窑尾气增加一套 SNCR 脱硝+脱硫+湿电除尘器，处理后经过一根 15m 高排气筒 DA002 排放，石灰窑尾气安装一套在线监测系统	项目炉窑尾气现经一套 SNCR 脱硝+碱法脱硫+布袋除尘器+旋风除尘器，处理后经过一根 30m 高排气筒 DA002 排放，石灰窑尾气已安装在线监测系统，并已完成了自动监测设备验收备案工作	
				窑炉卸料处设置集气罩，粉尘收集后经脉冲式布袋除尘器处理，处理后经过一根 15m 高排气筒 DA003 排放	窑炉上料、卸料处设置集气罩，粉尘收集后经脉冲式布袋除尘器处理，处理后经过一根 15m 高排气筒 DA003 排放	

				车辆冲洗平台，对进出车辆进行冲洗；车辆卸料、破碎进料口加装喷雾设施，抑制扬尘；输送全过程密闭，输送带进出口加装喷雾设施，窑体、仓库全封闭	车辆冲洗平台，对进出车辆进行冲洗；车辆卸料、破碎进料口加装喷雾设施，抑制扬尘；输送全过程密闭，输送带进出口加装喷雾设施，窑体、仓库全封闭	
		废水处理		生活污水经化粪池预处理用于果树灌溉，定期清掏；生产废水、车辆冲洗废水经沉淀后回用，不外排	生活污水经化粪池预处理用于果树灌溉，定期清掏；生产废水、车辆冲洗废水经沉淀后回用（其中固废清洗废水经沉淀+压滤处理后回用），不外排	固废清洗废水原经过沉淀池沉淀后回用，实际经沉淀+压滤处理后回用
		固废处理		生活垃圾交由环卫部门处理；除尘器收集到的粉尘、沉淀池沉渣作为建筑材料综合利用；清洗沉淀池淤泥用于周围村民圩田使用；新增一套固废利用清洗设备，破碎碎石经过清洗再利用；新建一座 5m ² 危废间，废润滑油在危废暂存间内暂存，定期交有资质单位处理	生活垃圾交由环卫部门处理；除尘器收集到的粉尘、沉淀池沉渣作为建筑材料综合利用；清洗沉淀池淤泥用于周围村民圩田使用；新增一套固废利用清洗设备，破碎碎石经过清洗再利用；新建一座 5m ² 危废间，废润滑油在危废暂存间内暂存，定期交有资质单位处理	实际建设工程内容与规模与环评及批复一致
		噪声控制装置		针对高噪声设备采取选用低噪声设备，基础减振、消声等降噪措施	基础减振、消声、厂房隔声等	实际建设工程内容与规模与环评及批复一致
		地下水、土壤污染防治		化粪池、危废暂存间、车辆冲洗平台、沉淀池、氨水储罐区、窑炉废气等区域重点防渗，渗透系数不大于 1.0×10 ⁻¹⁰ cm/s，其他区域一般防渗，渗透系数不大于 1.0×10 ⁻⁷ cm/s	已建成分区防渗措施，项目区化粪池、危废暂存间、车辆冲洗平台、沉淀池、氨水储罐区、窑炉废气等区域重点防渗，渗透系数不大于 1.0×10 ⁻¹⁰ cm/s，其他区域一般防渗，渗透系数不大于 1.0×10 ⁻⁷ cm/s	实际建设工程内容与规模与环评及批复一致
本项目主要为废气处理措施发生变动，具体环境影响分析如下：						

表 3.3-2 项目变动环境影响分析

类别	变动情况	变动环境影响分析	整改要求
废气处理	将原环评中的湿电除尘器调整为布袋除尘器+旋风除尘器， DA002 排气筒高度由 15m 调整为 30m；	不加重环境影响	无
	将无组织上料粉尘收集，经脉冲式布袋除尘器处理后有组织 排放	不加重环境影响	无

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）中建设项目重大变动清单，本项目整改后变动情况判定情况如下：

表 3.3-3 项目重大变动判定结果

序号	类别	环办环评函〔2020〕688号文 规定重大变动范畴	本项目情况	是否属于 重大变动
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	本次验收范围开发、使用功能未发生变化	不属于
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	本次验收范围均不涉及上述情况	不属于
3		生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的		不属于
4		位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的		不属于
5	地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的	本次验收范围厂址和总平面布置未发生变化	不属于
6	生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的	本次验收范围产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料未发生变化；物料运输、装卸、贮存方式未发生变化	不属于
7		物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的		不属于
8	环境保护	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织	本次验收范围废气、废水污染防治措施变化	不属于

		措施	排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	未导致污染物种类增加或污染物排放量增加	
	9		新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的	本次验收范围不导致不利环境影响加重	不属于
	10		新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的	本次验收范围不涉及废气主要排放口	不属于
	11		噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的	本次验收范围均不涉及上述情况	不属于
	12		固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的		不属于
	13		事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的		不属于
根据《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）中建设项目重大变动清单，本项目建成后发生的变动均不属于重大变动，纳入竣工环境保护验收管理。					

表 5 验收质量保证及质量控制

5.1 验收监测质量保证及质量控制

建设单位通过稳定的生产工况保证了生产工况达能够满足检测要求。企业环保管理部工作人员及污染治理运行单位保证污染控制设施处于良好状态、稳定运行，监测单位建立并实施质量保证方案，以保证监测数据的质量。

5.1.1 监测分析方法

表 5.1.1-1 检测项目分析方法、方法依据及最低检出浓度

样品类别	检测项目	检测标准（方法）及编号（含年号）	仪器设备名称 型号/规格
有组织废气	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	恒温恒湿称重系统 /HSX-350、电子天平 /HZ-104/35S、电热鼓风干燥箱 /GZX-9141MBE
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	自动烟尘 烟气测试仪 /GH-60E
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	自动烟尘 烟气测试仪 /GH-60E
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	紫外可见分光光度计/752SD
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	恒温恒湿称重系统 /HSX-350、电子天平/HZ-104/35S
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	恒温恒湿称重系统/HSX-350
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	紫外可见分光光度计/752SD
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计/AWA5688、声校准器/AWA6022A 型、三杯风速仪 FB-8

5.1.2 公司资质及人员资格

本次现场监测工作由安徽鑫程检测科技有限公司进行。该公司检验检测机构资质认定证书编号为：231212053011，参与监测工作的所有的人员均持证上岗，对监测过程中涉及的重要技术环节进行了严格的培训。



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 231212053011

名称: 安徽鑫程检测科技有限公司

地址:

安徽省合肥市高新区潜水东路 5-9 号 2 幢厂房 3、4 楼

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力(含食品)及授权签字人见证书附表。授权名称和分支机构名称见附表。

许可使用标志



发证日期: 2023 年 2 月 07 日

有效期至: 2029 年 2 月 06 日

发证机关:



231212053011

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

5.1.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 监测单位根据提供的环境影响报告、监测方案及相关文件，组织监测人员到现场勘察，进行现场点位确认。

(2) 根据现场勘察的情况，按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008），编制现场监测方案和现场监测实施方案。

(3) 使用的标准方法均为现行有效的方法，且方法最低检出限能满足各项监测因子的最高质量标准。

(4) 所有的监测人员均能持证上岗，对监测过程中涉及的重要技术环节进行了严格的培训。

(5) 实验室分析仪器均经过省级计量部门鉴定，保证了监测数据的准确性和代表性。

(6) 数据进行三级审核（室主任审核、质量负责人复审、授权签字人签发）。

(7) 样品的采集、运输均按相关的技术规范要求进行。

(8) 样品分析质量控制：

①用空白值、标准曲线的相关、截距、斜率评价实验过程的一致性；

②用现场空白、有证标准物质保证数据的准确度和精确度。

5.1.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

(2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。

(3) 烟尘（气）采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时应保证其采样流量的准确。

5.1.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 噪声监测的测量仪器精度为 2 型及 2 型以上的积分平均声级计，其性能需符合《声级计的电、声性能及测试方法》（GB 3785-1983）和《积分平均声级计》（GB/T 17181-1997）的规定要求，每次使用前校验。

(1) 测量过程在无雨雪、无雷电天气、风速 5m/s 以下时进行。

(3) 噪声测量仪器在每次测量前后应在现场用声校准器进行声校准，其前后校准示值偏差不应大于 0.5dB，否则测量无效。测量需使用延伸电缆时，应将测量仪器与延伸电缆一起进行校准。

表 6 验收监测内容

6.1 验收监测内容

6.1.1 废气监测

6.1.1.1 有组织排放废气

项目有组织排放废气监测方案详见下表。

表 6.1.1-1 项目有组织废气监测内容

编号	监测点位	监测因子	监测频次
G1	1#排气筒出口	颗粒物	连续 2 天， 3 次/天
G2	2#排气筒出口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氨	
G3	3#排气筒出口	颗粒物	

6.1.1.2 无组织排放废气

项目无组织排放废气监测方案详见下表。

表 6.1.1-2 项目无组织废气监测内容

编号	监测点位	监测因子	监测频次
G4	厂界上风向	颗粒物、氨	连续 2 天，3 次/天
G5	厂界下风向 1		
G6	厂界下风向 2		
G7	厂界下风向 3		

6.1.3 厂界噪声监测

表 6.1.3-1 厂界及敏感点噪声监测

测点编号	测点名称	测点位置	监测频次
N1	厂界东	东厂界外 1m	连续监测 2 天，每天昼 夜各监测 1 次
N2	厂界南	南厂界外 1m	
N3	厂界西	西厂界外 1m	
N4	厂界北	北厂界外 1m	

表 7 验收监测结果

7.1 验收监测期间生产

由企业提供的工况证明及现场监测人员反馈可知：企业设备全开，设备连续稳定运行。

7.2 验收监测结果

7.2.1 废气

7.2.1.1 有组织排放废气

项目排气筒废气检测结果如下。

表 7.2.1-1 1#排放口 (DA001) 监测结果一览表 (单位: mg/m^3 、 kg/h)

采样频次	排气筒 高度	标干流量 (m³/h)	颗粒物	
			出口浓度	速率
采样时间：2025.3.30				
第一次	15m	18206	4.6	8.37×10 ⁻²
第二次		20308	4.7	9.54×10 ⁻²
第三次		20778	4.7	9.77×10 ⁻²
采样时间：2025.3.31				
第一次	15m	18140	4.9	8.89×10 ⁻²
第二次		19224	4.9	9.42×10 ⁻²
第三次		19742	4.9	9.67×10 ⁻²

表 7.2.2-1 2#排放口 (DA002) 监测结果一览表 (单位: mg/m^3 、 kg/h)

采样频次	排气筒高度	标干流量 (m³/h)	颗粒物		氨	
			出口浓度	排放速率	出口浓度	排放速率
2025.3.30						
第一次	30m	7942	6.8	2.94×10 ⁻²	1.07	8.50×10 ⁻³
第二次		8266	6.5	2.89×10 ⁻²	1.14	9.42×10 ⁻³
第三次		8234	7.1	3.13×10 ⁻²	1.10	9.06×10 ⁻³
2025.3.31						
第一次	30m	8057	7.2	2.82×10 ⁻²	1.09	8.78×10 ⁻³
第二次		7870	7.9	3.07×10 ⁻²	1.11	8.74×10 ⁻³
第三次		7738	7.9	2.86×10 ⁻²	1.14	8.82×10 ⁻³
/			二氧化硫		氮氧化物	
			出口浓度	速率	出口浓度	速率
2025.3.30						
第一次	30m	7942	未检出	/	15	6.35×10 ⁻²
第二次		8266	未检出	/	17	7.44×10 ⁻²
第三次		8234	未检出	/	17	7.41×10 ⁻²
2025.3.31						
第一次	30m	8057	未检出	/	27	0.105

第二次		7870	未检出	/	24	9.44×10^{-2}
第三次		7738	未检出	/	24	8.51×10^{-2}

表 7.2.1-3 3#排放口 (DA003) 监测结果一览表 (单位: mg/m^3 、 kg/h)

采样频次	排气筒 高度	标干流量 (m³/h)	颗粒物	
			出口浓度	速率
采样时间：2025.3.30				
第一次	15m	31432	6.3	0.198
第二次		25469	8.1	0.206
第三次		29959	6.6	0.198
采样时间：2025.3.31				
第一次	15m	29483	7.1	0.209
第二次		29911	6.5	0.194
第三次		28945	7.1	0.206

由监测结果可知,本项目石灰窑尾气排放能够满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知(环大气[2019]56号)中重点区域排放标准,工艺粉尘能够满足上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表1中排放限值,氨能够满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)。

7.2.1.2 无组织排放废气

1、无组织监测气象参数

表 7.2.1-4 无组织废气监测期间气象参数统计表

采样日期	采样频次	气温 ($^{\circ}\text{C}$)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气
2025-03-30	第一次	13.8	101.75	1.0	南风	多云
	第二次	15.2	101.89	1.2		
	第三次	16.7	101.72	1.1		
	第四次	18.6	101.71	1.0		
2025-03-31	第一次	11.2	102.51	1.2	南风	多云
	第二次	13.0	102.49	1.2		
	第三次	14.1	102.31	1.3		
	第四次	16.2	102.60	1.1		

2、无组织废气监测结果

表 7.2.1-5 无组织废气厂界监测结果一览表

检测项目	采样日期	采样频次	厂界			
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
颗粒物 (mg/m^3)	2025-03-30	第一次	0.265	0.308	0.336	0.295
		第二次	0.274	0.301	0.347	0.312
		第三次	0.262	0.307	0.355	0.312
		第四次	0.274	0.319	0.362	0.315
	2025-03-31	第一次	0.269	0.299	0.345	0.309

氨(mg/m ³)	2025-03-30	第二次	0.274	0.301	0.362	0.308
		第三次	0.268	0.308	0.354	0.305
		第四次	0.279	0.313	0.365	0.306
		第一次	0.09	0.18	0.40	0.16
	2025-03-31	第二次	0.10	0.20	0.37	0.21
		第三次	0.06	0.18	0.44	0.19
		第四次	0.07	0.19	0.39	0.20
		第一次	0.11	0.15	0.43	0.18
	2025-03-31	第二次	0.12	0.19	0.45	0.18
		第三次	0.09	0.19	0.45	0.17
		第四次	0.08	0.17	0.38	0.14

由监测结果可知，本项目厂界颗粒物、氨无组织排放能够满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）、《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）。

7.2.3 噪声

表 7.2.3 厂界环境噪声监测结果一览表 单位：dB（A）

编号	测点名称	监测日期：2025.3.30		监测日期：2025.3.31	
		昼间 Leq	夜间 Leq	昼间 Leq	夜间 Leq
N1	厂界东	56	47	48	44
N2	厂界南	58	56	45	44
N3	厂界西	50	54	<35	<35
N4	厂界北	44	45	46	<35

由上表分析可知：监测期间，项目各厂界昼间能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区域标准。

7.2.4 监测点位图



表 8 验收监测结论

8.1 验收监测结论**8.1.1 环保设施调试运行效果****1、废水**

本项目生活污水经化粪池预处理用于果树灌溉，定期清掏；生产废水、车辆冲洗废水经沉淀后回用（其中固废清洗废水经沉淀+压滤处理后回用），不外排。

2、废气

本项目破碎、筛分工序粉尘经 1 台脉冲式布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放；项目炉窑尾气现经一套 SNCR 脱硝+碱法脱硫+布袋除尘器+旋风除尘器，处理后经过一根 30m 高排气筒 DA002 排放，石灰窑尾气已安装在线监测系统，并已完成了自动监测设备验收备案工作；窑炉上料、卸料处设置集气罩，粉尘收集后经脉冲式布袋除尘器处理，处理后经过一根 15m 高排气筒 DA003 排放；车辆冲洗平台，对进出车辆进行冲洗；车辆卸料、破碎进料口加装喷雾设施，抑制扬尘；输送全过程密闭，输送带进出口加装喷雾设施，窑体、仓库全封闭。监测结果表明，环保设施装置运行良好。

2、厂界噪声

监测结果表明，项目采取的降噪措施可靠。

3、固体废物

生活垃圾交由环卫部门处理；除尘器收集到的粉尘、沉淀池沉渣作为建筑材料综合利用；清洗沉淀池淤泥用于周围村民圩田使用；新增一套固废利用清洗设备，破碎碎石经过清洗再利用；新建一座 5m² 危废间，废润滑油在危废暂存间内暂存，定期交有资质单位处理。

8.1.2 污染物排放监测结果**1、废气**

由监测及分析结果可知，本项目石灰窑尾气排放能够满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知（环大气[2019]56 号）中重点区域排放标准，工艺粉尘能够满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中排放限值，氨能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）。厂界颗粒物、氨无组织排放能够满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）、《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）。

2、废水

本项目生活污水经化粪池预处理用于果树灌溉，定期清掏；生产废水、车辆冲洗废水经沉淀后回用（其中固废清洗废水经沉淀+压滤处理后回用），不外排

3、噪声

由监测及分析结果可知：项目各厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区标准要求。

8.2 总结论

本次验收监测期间生产工况稳定，满足验收监测工况要求。项目环境保护手续齐全，执行了环境影响评价和“三同时”制度。在实施过程中基本按照环评文件及批复要求配套建设了相应的环境保护设施，落实了相应的环境保护措施。项目废气、废水、噪声等主要污染物达标排放，基本符合环境保护验收条件，建议同意该项目通过竣工环境保护验收。

8.3 建议

（1）项目通过验收后，相应的《竣工环境保护验收监测报告》、验收监测数据原件、网上公示截图等材料均应入档备查。

（2）进一步提升清洁生产水平。

（3）加强员工环保相关知识培训，正确规范操作，避免操作过程产生环境污染。

（4）进一步加强环境管理，对环保设施定期维护，保证环保设施的有效运行，确保各项污染物稳定达标排放。