

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年产 1100 万块水泥砖改建项目  
建设单位(盖章): 灌云县瑞祥新型建材有限公司  
编制日期: 2024 年 12 月



中华人民共和国生态环境部制



## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	2ykp2		
建设项目名称	年产1100万块水泥砖改建项目		
建设项目类别	27—055石膏、水泥制品及类似制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	灌云县瑞祥新型建材有限公司		
统一社会信用代码	91320723MA1MWABX0B		
法定代表人 (签章)	滕友明		
主要负责人 (签字)	滕友明		
直接负责的主管人员 (签字)	滕友明		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	江苏颐和工程技术咨询有限公司		
统一社会信用代码	91320104MAC153D409		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
刘世山	05353243505320861	BH016799	刘世山
<b>2 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
刘世山	一、建设项目基本情况；三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准；六、结论	BH016799	刘世山
赵新如	二、建设项目工程分析；四、主要环境影响和保护措施；五、环境保护措施监督检查清单	BH067322	赵新如

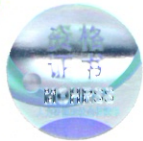


## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 江苏颐和工程技术咨询有限公司（统一社会信用代码 91320104MAC153D409）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的年产1100万块水泥砖改建项目环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告表的编制主持人为刘世山（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 05353243505320861，信用编号 BH016799），主要编制人员赵新如（信用编号 BH067322）为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：





# 环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer



本证书由中华人民共和国人力资源  
和社会保障部、生态环境部批准颁发，  
表明持证人通过国家统一组织的考试，  
具有环境影响评价工程师的职业水平和  
能力。

姓 名： 刘世山

证件号码： 320504196903190517

性 别： 男

出生年月： 1969年03月

批准日期： 2005年05月15日

管 理 号： 05353243505320861



中华人民共和国  
人力资源和社会保障部



中华人民共和国  
生态环境部

补发







编号 320104666202403110210

统一社会信用代码

91320104MAC153D409 (1/1)

# 营业执照

(副本)



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名称 江苏颐和工程技术咨询有限公司

注册资本 1000万元整

类型 有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

成立日期 2022年10月31日

法定代表人 钱新光

住所 南京市秦淮区太平南路168号2幢1504室

经营范围 许可项目：安全评价业务；辐射监测；职业卫生技术服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）  
一般项目：土壤污染治理与修复服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；节能管理服务；环保咨询服务；环境保护监测；土地调查评估服务；社会稳定风险评估；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；工业工程设计服务；大气污染监测及检测仪器仪表销售；水利相关咨询服务；水土流失防治服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

登记机关



2024年 03月 11日



# 江苏省社会保险权益记录单 (参保单位)



请使用官方江苏智慧人社APP扫描验证

参保单位全称: 江苏颐和工程技术咨询有限公司

现参保地: 秦淮区

统一社会信用代码: 91320104MAC153D409

查询时间: 202401-202412

共1页, 第1页

单位参保险种	养老保险	工伤保险	失业保险	
缴费总人数	6	6	6	
序号	姓名	公民身份号码(社会保障号)	缴费起止年月	缴费月数
1	刘世山	32050419690319151X	202404 - 202411	8

说明:

- 本权益单涉及单位及参保职工个人信息, 单位应妥善保管。
- 本权益单为打印时参保情况。
- 本权益单已签具电子印章, 不再加盖鲜章。
- 本权益单记录单出具后有效期内(6个月), 如需核对真伪, 请使用江苏智慧人社APP, 扫描右上方二维码进行验证(可多次验证)。









## 目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	14
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	37
四、主要环境影响和保护措施.....	44
五、环境保护措施监督检查清单.....	82
六、结论.....	84
附表.....	85



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 1100 万块水泥砖改建项目		
项目代码	2306-320723-07-02-857840		
建设单位联系人	滕友明	联系方式	13815675798
建设地点	江苏省连云港市灌云县东王集镇韩圩村六组		
地理坐标	(119 度 21 分 59.933 秒, 34 度 42 分 16.689 秒)		
国民经济行业类别	C3021 水泥制品制造 C4210 金属废料和碎屑加工处理 N7723 固体废物治理	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30—55 石膏、水泥制品及类似制品制造 302—水泥制品制造 三十九、废弃资源综合利用业 42—金属废料和碎屑加工处理 421—废钢、废铁、金属和金属化合物矿灰及残渣加工处理 四十七、生态保护和环境治理业—103 一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用—其他
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	灌云县工业和信息化局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	灌云工信备（2024）96 号
总投资（万元）	3000	环保投资（万元）	48
环保投资占比（%）	1.6%	施工工期	12 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	0（在现有厂区建设）
专项评价设置情况	本项目无需设置专项评价		
规划情况	无		
规划环境影响	无		



评价情况	
规划及规划环境影响评价符合性分析	/
其他符合性分析	<p><b>1、产业政策及相关规划相符性分析</b></p> <p>(1) 产业政策相符性</p> <p>本项目为年产 1100 万块水泥砖改建项目，行业类别为：[C3021]水泥制品制造、[C4210]金属废料和碎屑加工处理、[N7723]固体废物治理，经查《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于其中的限制类、淘汰类项目。对照《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不属于禁止准入类项目。</p> <p>因此，本项目建设符合国家及地方的相关产业政策要求。</p> <p>(2) 用地相符性</p> <p>本项目位于江苏省连云港市灌云县东王集镇韩圩村六组，项目所在地不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》中限制和禁止用地项目，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中限制和禁止用地项目。根据土地利用分类汇总表（附件 5），本项目用地属于村庄独立工业用地。</p> <p>因此，本项目符合用地相符性。</p> <p><b>2、“三线一单”相符性分析</b></p> <p>①生态红线</p> <p>根据《江苏省国家级生态红线区域保护规划》的通知（苏政发[2018]74 号）和《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）的相关要求进行相符性分析，与本项目最近的生态空间管控区域为一帆河（灌云县）洪水调蓄区，与本项目最近的国家级生态红线区域为灌云大伊山省级森林公园。本项目与江苏省国家级生态红线区域以及江苏省生态空间管控区域布局关系见表 1-1 和表 1-2。</p>



**表 1-1 本项目与江苏省国家级生态红线区域保护规划关系**

所在行政区域		生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积 (平方公里)	与项目位置关系
市级	县级					
连云港市	灌云县	灌云大伊山省级森林公园	森林公园的生态保育区和核心景观区	灌云大伊山省级森林公园总体规划中的生态保育区和核心景观区范围	3.94	位于本项目西侧 11.2km

**表 1-2 本项目与江苏省（连云港市）生态空间管控区域关系**

生态空间保护区域名称	县(市、区)	主导生态功能	范围		面积(平方公里)			与项目位置关系
			国家级生态红线保护范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
一帆河(灌云县)洪水调蓄区	灌云县	洪水调蓄	-	包括一帆河(善后河至新沂河)河道及两侧堤脚内范围,长度 25.6 公里	-	2.10	2.10	位于本项目西侧 2km 处

综上,与本项目距离最近的国家级生态红线区域为灌云大伊山省级森林公园,位于本项目西侧 11.2km;与本项目距离最近的生态空间管控区域为一帆河(灌云县)洪水调蓄区,位于本项目西侧 2km 处。本项目建设区域与国家级生态红线区域和生态空间管控区域均无相交区域,不涉及江苏省范围内的生态红线和生态空间管控区域。故本项目的建设符合《江苏省国家级生态红线区域保护规划》的通知(苏政发[2018]74 号)和《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发[2020]1 号)的相关要求。

②环境质量底线

根据《市政府办公室关于印发连云港市环境质量底线管理办法(试行)的通知》(连政办发[2018]38 号),项目相符性分析如下表。

**表 1-3 项目与连政办发(2018)38 号)相符性分析一览表**

指标设置	管控内涵	项目情况	符合性
1、大气环境质量管控	到 2020 年,我市 PM <sub>2.5</sub> 浓度与 2015 年相比下降 20% 以上,确保降低至 44 微克/立方	根据《2023 年度连云港市生态环境质量状况公报》,本项目所在地区为不达标地区。	符合



	要求	米以下,力争降低到 35 微克/立方米。到 2030 年,我市 PM <sub>2.5</sub> : 浓度稳定达到二级标准要求。主要污染物总量减排目标: 2020 年大气环境污染物排放总量(不含船舶)SO <sub>2</sub> : 控制在 3.5 万吨, NO <sub>x</sub> 控制在 4.7 万吨, 一次 PM <sub>2.5</sub> : 控制在 2.2 万吨, VOCs 控制在 6.9 万吨。2030 年, 大气环境污染物排放总量(不含船舶)SO <sub>2</sub> : 控制在 2.6 万吨, NO <sub>x</sub> 控制在 4.4 万吨, 一次 PM <sub>2.5</sub> : 控制在 1.6 万吨, VOCs 控制在 6.1 万吨。	2023 年为促进连云港市生态环境质量进一步提升, 采取以下措施: 紧盯秸秆、垃圾露天焚烧等影响大气质量的关键变量, 持续推进国控站点周边重点区域微环境整治, 开展建筑工地、道路扬尘问题整治, 全面治理禁燃区内燃煤销售、使用和燃煤锅炉复燃问题。对灌云实施重点攻坚, 全力压降细颗粒物浓度。强化细颗粒物与臭氧协同控制, 选树挥发性有机物治理标杆企业, 推动重点涉挥发性有机物企业有效实施“一企一策”方案。推进涉挥发性有机物集群内中小企业强化源头替代或通过“绿岛”集中治理, 推广餐饮、汽修、喷涂“绿岛”建设, 切实减少或杜绝挥发性有机物的产生。通过采取以上措施后, 环境空气质量有明显提升。 本项目排放的污染物采取相应措施后, 均满足国家或地方相关标准, 不会对区域大气环境质量产生明显影响。	
	2、水环境质量管控要求	到 2020 年, 地表水省级以上考核断面水质优良(达到或优于Ⅰ类)比例达到 72.7% 以上。县级以上集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例总体达到 100%, 劣于Ⅴ类水体基本消除, 地下水、近岸海域水质保持稳定。2019 年, 城市建成区黑臭水体基本消除。到 2030 年, 地表水省级以上考核断面水质优良(达到或优于Ⅲ类)比例达到 77.3% 以上, 县级以上集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例保持 100%, 水生态系统功能基本恢复。2020 年全市 COD 控制在 6.5 万吨, 氨氮控制在 1.04 万吨, 2030 年全市 COD 控制在 15.61 万吨, 氨氮控制在 1.03 万吨。	本项目区域地表水体主要有新沂河(北泓), 根据连云港市生态环境局发布的 2023 年 1-12 月连云港市地表水质量状况, 新沂河监测断面各项指标 2023 年平均水质状况能达到Ⅲ类水质标准。 本项目生活污水及食堂废水预处理后经厂内一体化处理设施处理后用于厂区绿化及降尘, 生产废水经沉淀池处理后回用, 无废水外排, 不会对周围地表水环境造成影响。	符合
	3、声环境质量	达标排放	本项目高噪声设备经厂房隔声、安装减震垫等降噪措施后, 能达标排放。	符合
	4、土壤环境风险管控要求	利用国土、农业、环保等部门的土壤环境监测调查数据, 结合土壤污染状况详查, 确定土壤环境风险重点管控区域和管控要求。	根据《2023 年度连云港市生态环境质量状况公报》, 灌云县土壤环境质量总体良好。本项目不向土壤排放污染物, 不会对周围土壤环境产生影响。	符合
综上所述, 本项目与当地环境质量底线要求相符。				



### ③资源利用上线

根据《连云港市战略环境评价报告》（上报稿，2016年10月）中“5.3 严控资源消耗上线”内容，其明确提出了“资源消耗上限”管控内涵及指标设置要求，本环评对照该文件进行相符性分析，具体分析结果见表 1-4 所示。

**表 1-4 项目与当地资源消耗上限相符性分析**

指标设置	管控内涵	项目情况	符合性
水资源总量红线	以水资源配置、节约和保护为重点，强化生活、生产和生态用水需求和用水过程管理，严格控制用水总量，全面提高用水效率，加快节水型社会建设，促进水资源可持续利用和经济发展方式转变，推动经济社会发展与水资源承载力相协调。	本项目所用水为球磨及摇床用水、搅拌用水、养护用水、设备及车辆冲洗水、绿化用水、抑尘用水、生活及食堂用水。为提高用水效率，工艺用水处理后回用，生活污水及食堂废水处理用于厂区绿化及降尘。	符合
能源总量红线	江苏省小康社会及基本现代化建设中，提出到 2020 年各地级市实现小康社会，单位 GDP 能耗控制在 0.62 吨标准煤/万元以下；到 2030 年实现基本现代化，单位 GDP 能耗和碳排放分别控制在 0.5 吨标准煤/万元和 1.2 吨/万元。考虑到连云港市经济发展现状情况，以及石化基地、精品钢基地及大港口的发展战略需求，综合能源消耗总量将在较长一段时间内，保持较高的增速，因此综合能源消耗总量增速控制 3.5%-5%，2020 年和 2030 年综合能源消耗总量控制在 2100 万吨标准煤和 3200 万吨标准煤。	本项目能源消耗为折合计折标煤约 62.74 吨标准煤/a（水耗、电耗折算），项目年销售额预计 6000 万元/年，经计算，单位 GDP 能耗为 0.010 吨/万元，能够满足 2020 年、2030 年控制的单位 GDP 能耗要求。	符合

《市政府办公室关于印发连云港市资源利用上线管理办法（试行）的通知》（连政办发[2018]37 号）中明确提出了“资源消耗上限”管控内涵及指标设置要求，本环评对照该文件进行相符性分析，具体分析结果见表 1-5 所示。

**表 1-5 项目与当地资源消耗上限的符合性分析表**

指标设置	管控内涵	项目情况	符合性
水资源消耗	严格控制全市水资源利用总量，到 2020 年，全市年用水总量控制在 29.43 亿立方米以内，其中地下水控制在 2500 万立方米以内；万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量分别要比 2015 年下降 28% 和 23%；农田灌溉水有效利用系数提高至 0.60 以上。工业、服	改建项目新增用水 6813.1t/a。本项目不开采使用地下水，不涉及地下水开采总量指标。	符合



	务业和生活用水严格按照《江苏省工业、服务业和生活用水定额（2014年修订）》执行。到2030年，全市年用水总量控制在30.23亿立方米以内，提高河流生态流量保障力度。		
土地资源消耗	国家级开发区、省级开发区和市区、其他工业集中区新建工业项目平均投资强度分别不低于350万元/亩、280万元/亩、220万元/亩，项目达产后亩均产值分别不低于520万元/亩、400万元/亩、280万元/亩，亩均税收不低于3万元/亩、20万元/亩、15万元/亩。工业用地容积率不得低于1.0，特殊行业容积率不得低于0.8，化工行业用地容积率不得低于0.6，标准厂房用地容积率不得低于1.2，绿地率不得超过15%，工业用地中企业内部行政办公用生活服务设施用地面积不得超过总用地面积的7%，建筑面积不得超过总建筑面积的15%。	本次改建项目在原有厂区改建，不新增用地。	符合
能源消耗	加强对全市能源消耗总量和强度“双控”管理，提高清洁能源使用比例。到2020年，全市能源消费总量增量目标控制在161万吨标煤以内，全市煤炭消费量减少77万吨，电力行业煤炭消费占煤炭消费总量比重提高到65%以上。各行业现有企业能耗严格按照相应行业国家(或省级)标准中对应的单位产品能源消耗限额执行，新建企业能耗严格按照相应行业国家(或省级)标准中对应的单位产品能源消耗准入值执行。	本项目主要使用能源为电，不使用煤炭，不涉及煤炭消费减量控制等指标要求。本项目能源消耗为62.74吨标准煤（电耗及水耗折算）。	符合

④环境准入负面清单

根据《市政府办公室关于印发连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法（试行）的通知》（连政办发[2018]9号），本环评对照上述文件进行相符性分析。

表 1-6 项目与连政办发[2018]9号相符性分析

文件	管控内涵/要求	项目情况	符合性
《市政府办公室关于印发连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法（试行）的通知》（连政办发[2018]9号）	（1）建设项目选址应符合主体功能区划、产业发展规划、城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划、生态保护红线等要求。新建有污染物排放的工业项目应按规划进入符合产业定位的工业园区或工业集中区。	项目位于江苏省连云港市灌云县东王集镇韩圩村六组，项目不在国家级生态红线和江苏省生态空间管控区域范围内。	符合
	（2）依据空间管制红线，实行分级分类管控。禁止开发区域内，禁止一切形式的建设活动。风景名胜、森林公园、重要湿地、饮用水源保护区、生态公益林、云港市经济技术开发区大浦工业区盐浦路一号现有厂区内，属水源涵养区、洪水调蓄区、清	项目不在江苏省生态空间管控区域范围内。	符合



	水通道维护区、海洋保护区内实行有限准入的原则，严格限制有损主导生态功能的建设活动。		
	(3) 实施严格的流域准入控制。水环境综合整治区在无法做到增产不增污的情况下，禁止新（扩）建造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等水污染重的项目，禁止建设排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物以及持久性有机污染物的工业项目。	本项目废水均回用，不外排，本项目不涉及重金属污染物及持久性有机污染物。	符合
	(4) 严控大气污染项目，落实禁燃区要求。大气环境质量红线区禁止新（扩）建大气污染严重的火电、冶炼、水泥项目以及燃煤锅炉。禁燃区禁止销售、使用一切高污染燃料项目。	本项目不属于上述使用高污染燃料项目。	符合
	(5) 人居安全保障区禁止新（扩）建存在重大环境安全隐患的工业项目	本项目所在地不属于人居安全保障区且不存在重大环境安全隐患。	符合
	(6) 严格管控钢铁、石化、化工、火电等重点产业布局。钢铁重点布局在赣榆临港产业区，石化重点布局在徐圩新区，化工项目按不同园区的产业定位，布局在具有其产业定位的园区内，严格执行《市政府关于印发连云港市深入推进化工行业转型发展实施细则的通知》（连政办发〔2017〕7号）和《关于印发连云港市化工产业建设项目环境准入管控要求和负面清单的通知》（连环发〔2017〕134号）。重点建设徐圩 IGCC 和赣榆天然气热电联产电厂，其他地区原则上不再新建燃煤电厂	本项目不属于钢铁、石化、化工、火电等行业	符合
	(7) 工业项目应符合产业政策，不得采用国家、省和本市淘汰的或禁止使用的工艺、技术和设备，不得建设生产工艺或污染防治技术不成熟的项目；限制列入环境保护综合名录（2015年版）的高污染、高环境风险产品的生产。	本项目符合产业政策，项目技术和设备工艺或污染防治技术成熟，且不属于《环境保护综合名录》（2021年版）的高污染、高环境风险产品的生产。	符合
	(8) 工业项目排放污染物必须达到国家和地方规定的污染物排放标准，新建企业生产技术和工艺、水耗、能耗、物耗、产排污情况及环境管理等方面应达到国内先进水平（有清洁生产标准的不得低于国内清洁生产先进水平，有国家效率指南的执行国家先进/标杆水平），扩建、改建的工业项目清洁生产水平不得低于国家清洁生产先进水平	本项目排放污染物达到国家和地方规定的污染物排放标准。	符合
	(9) 工业项目选址区域应有相应的环境容量，未按要求完成污染物总量削减任务的区域和流域，不得建设新增相应污染物排放量的工业项目	工业项目选址区域拥有相应的环境容量。	符合
	东王集乡： ①新沂河洪水调蓄区、一帆河（灌云段）洪水调蓄区、新沂河（沂河淌）洪水调蓄区：禁止建设妨碍行洪的建筑物、构筑物，倾倒垃圾、渣土，从事影	本项目不在生态空间管控区域内，不属于禁止行业，不排放种金属污染物	符合



响河势稳定、危害河岸堤防安全和其他妨碍河道行洪的活动；禁止在行洪河道内种植阻碍行洪的林木和高秆作物。

②水环境生活农业源重点治理区：无法做到增产不增污的情况下，禁止新（扩）建造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等行业等水污染重的项目；禁止建设排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物以及持久性有机污染物的工业项目。

综上所述，本项目建设符合“三线一单”要求。

### 3、与生态环境分区管控方案相符性分析

对照《连云港市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（连环发[2021]172号），本项目位于江苏省连云港市灌云县东王集镇韩圩村六组，所在地属于一般管控单元。本项目与《连云港市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》中生态环境准入清单相符性见表 1-7。

表 1-7 连云港市重点管控单元生态环境准入清单一览表

环境管控单元空间属性		生态环境准入清单			
所在区域	环境管控单元名称	空间布局约束	污染物排放管控	环境风险防控	资源利用效率要求
灌云县	东王集镇	（1）各类开发建设活动应符合国土空间规划、城镇总体规划、土地利用规划、详细规划等相关要求。	（1）落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。 （2）进一步开展管网排查，提升污水收集效率。强化餐饮油烟治理，加强噪声污染防治，严格施工扬尘监管，加强土壤和地下水污染防治与修复。 （3）加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施用量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。	（1）加强环境风险防范应急体系建设，加强环境应急预案管理，定期开展应急演练，持续开展环境安全隐患排查整治，提升应急监测能力，加强应急物资管理。 （2）合理布局商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。	（1）优化能源结构，加强能源清洁利用。 （2）提高土地利用效率，节约集约利用土地资源。
相符性分析		本项目符合土地利用规划。	本项目按要求落实总量控制指标。	企业后期将落实应急预案相关手续，采取有效的环境风险防控措施，定期开展	本项目使用清洁能源电能。



结论	符合	符合	应急演练。 符合	符合
----	----	----	-------------	----

#### 4、相关环保政策相符性分析

①与《省政府办公厅关于印发江苏省“十四五”生态环境保护规划的通知》（苏政办发[2021]84号）相符性分析，详见下表。

**表 1-8 与苏政办发[2021]84号相符性分析**

序号	文件要求	本项目	是否相符
1	到 2025 年，环境质量明显改善。空气质量全面改善，PM <sub>2.5</sub> 浓度达到 33 微克/立方米，环境空气质量优良天数比率达到 82%左右，基本消除重污染天气。	本项目厂房采取全封闭钢棚结构、物料输送过程密闭、定期洒水抑尘，破碎、筛分、投料、搅拌、输送等工序粉尘采用旋风式除尘器及布袋除尘器处理，颗粒物可达标排放，对周边大气环境影响较小。	相符
2	推进固定源深度治理。全面完成钢铁行业超低排放改造，新上（含搬迁）项目全部达到超低排放标准。积极推进水泥、焦化和垃圾焚烧发电等重点设施、大型锅炉超低排放改造，推进建材、焦化、有色、化工等重点行业工业窑炉大气污染深度治理。对焦化、水泥、垃圾焚烧发电、建材、有色等行业，严格控制物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和生产过程中的无组织排放。		相符

由上表可知，本项目符合《省政府办公厅关于印发江苏省“十四五”生态环境保护规划的通知》（苏政办发[2021]84号）相关要求。

②与《江苏省颗粒物无组织排放深度整治实施方案》（苏大气办[2018]4号）相符性，建设项目属于其他行业，建设项目相符性分析见下表。

**表 1-9 与苏大气办[2018]4号相符性分析**

序号	文件要求	本项目	是否相符
物料运输	运输散装粉状物料应采用密闭车厢或罐车。	项目粉状物料采用密闭车厢或罐车运输。	相符
	运输袋装粉状物料，以及粒状、块状等易散发粉尘的物料应采用密闭车厢，或使用防尘布、防尘网覆盖物料，捆扎紧密，不得有物料遗撒。	项目运输车辆均使用防尘布覆盖物料。	相符
	厂区道路应硬化，并定期清扫、洒水保持清洁。车辆在驶离煤场、料场、储库、堆棚前应清洗车轮、清洁车身。	厂区道路硬化，定期清扫，定期洒水抑尘。项目堆场全密闭，车辆在驶离料场前清洗车轮车身。	相符



	物料装卸	装卸易散发粉尘的物料应采取以下方式之一：(1) 密闭操作； (2) 在封闭式建筑物内进行物料装卸； (3) 在装卸位置采取局部气体收集处理、洒水增湿等控制措施。	项目厂房密闭，并在加工车间设置喷雾装置进行抑尘。	相符
	物料储存	粉状物料应储存于密闭料仓或封闭式建筑物内。	粉状物料存于料仓（水泥筒仓）内，其他物料贮存于密闭建筑物（原料仓库）内。	相符
		粒状、块状等易散发粉尘的物料储存于储库、堆棚中，或储存于密闭料仓中。储库、堆棚应至少三面有围墙(或围挡)及屋顶，敞开侧应避开常年主导风向的上风方位。	项目粒状、块状物料在原料仓库内储存，配备喷雾装置进行洒水抑尘。	相符
		露天储存粒状、块状等易散发粉尘的物料，堆置区四周应以挡风墙、防风抑尘网等方式围挡（出入口除外），围挡高度应不低于堆存物料高度的 1.1 倍，同时采取洒水、覆盖防尘布（网）或喷洒化学稳定剂等控制措施。	项目粒状、块状等易散发粉尘的物料均存放于厂房内，不露天存放。	相符
		临时露天堆存粒状、块状等易散发粉尘的物料，应使用防尘布、防尘网覆盖严密。	项目不设置临时原料堆场。	相符
	物料转移和输送	厂内转移和输送易散发粉尘的物料应采取以下方式之一： (1) 采用密闭输送系统； (2) 在封闭式建筑物内进行物料转移和输送； (3) 在上料点、落料点、接驳点及其他易散发粉尘位置采取局部气体收集处理、洒水增湿等控制措施。	项目物料输送采取密闭输送系统输送并在上料点、落料点、接驳点及其他易散发粉尘位置采取集气罩收集处理措施或洒水增湿措施。	相符
	物料加工与处理	物料加工与处理过程中易散发粉尘的工艺环节(如破碎、粉磨、筛分、混合、打磨、切割、投料等)应采用密闭设备，或在密闭空间内进行。不能密闭的，应采取局部气体收集处理、洒水增湿等控制措施。	项目生产线位于全密闭车间，并在粉尘产生环节设置集气罩收集产生粉尘，在粉尘点洒水增湿，车间内设置喷雾抑尘装置。	相符
		密闭式生产工艺设备、废气收集系统、除尘设施等应密封良好，无粉尘外逸。	密闭式生产工艺设备、废气收集系统、除尘设施等均密	相符



		封良好，无粉尘外逸。	
运行与记录	(1)生产工艺设备、废气收集系统以及除尘设施应同步运行。废气收集系统或除尘设施发生故障或检修时，应停止运转对应的生产工艺设备，待检修完毕后共同投入使用。 (2)封闭式建筑物除人员、车辆、设备进出时，以及依法设立的排气筒、通风口外，门窗及其他开口(孔)部位应随时保持关闭状态。 (3)应记录废气收集系统、除尘设施及其他无组织排放控制措施的主要运行信息，如运行时间、废气处理量，洒水或喷洒化学稳定剂的作业周期、用量等。	项目拟在项目运行后按要求记录台账，建立完善的风险应急机制。	相符
③与江苏省《关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》相符性分析见下表。			
<b>表 1-10 与《关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》相符性分析</b>			
序号	文件要求	本项目	是否相符
一、总体要求	到 2025 年，全省生态环境质量持续改善，主要污染物排放总量持续下降，实现生态环境质量创优目标（全省 PM <sub>2.5</sub> 浓度达到 30 微克/立方米左右，地表水国考断面水质优Ⅲ比例达到 90% 以上），优良天数比率达到 82% 以上，生态质量指数达到 50 以上，近岸海域水质优良（一、二类）比例达到 65% 以上，受污染耕地安全利用率达到 93% 以上，重点建设用地安全利用得到有效保障，单位地区生产总值二氧化碳排放完成国家下达的目标任务，固体废物和新污染物治理能力明显增强，生态环境风险防控体系更加完备，生态环境治理体系和治理能力显著提升，生态文明建设实现新进步。 到 2035 年，广泛形成绿色生产生活方式，碳排放达峰后稳中有降，生态环境根本好转，生态环境治理体系和治理能力现代化基本实现，建成美丽中国示范省。	本项目厂房采取全封闭、物料输送过程密闭、厂区定期洒水抑尘，颗粒物产生工序粉尘采用旋风式除尘器及布袋除尘器处理，颗粒物可达标排放，对周边大气环境影响较小。本项目废水经处理后全部回用，不外排，不会对地表水造成影响。项目固体废物全部得到妥善处理，零排放。	相符
二、强化减污降碳协同增效，加快推动绿色高质量发展	坚决遏制“两高”项目盲目发展。对不符合要求的“两高”项目，坚决停批停建。对大气环境质量未达标的地区，实施更加严格的污染物总量控制。加快改造环保、能效、安全不达标的火电、钢铁、石化、有色、化工、建材等重点企业，依法依规淘汰落后产能，化解过剩产能，对能耗占比较高的重点行业 and 数据中心实施节能降耗 推进清洁生产和能源资源集约高效利用。依法引	本项目不属于“两高”项目。  本项目单位工	相符  相符



展	<p>导钢铁、石化、化工、建材、纺织等重点行业开展强制性清洁生产审核，推进工业、农业、建筑业、服务业、交通运输业等领域实施清洁生产改造。完善能源消费总量和强度双控制度，严格用能预算管理和节能审查，有效控制能源消费增量。探索在省级及以上园区推行区域能评制度，开展高耗能行业能效对标。实施能效领跑者行动，推动重点行业以及其他行业重点用能单位深化节能改造。实施节水行动，全面推进节水型社会和节水型城市建设。到 2025 年，完成国家下达的单位地区生产总值能耗下降目标，规模以上企业单位工业增加值能耗比 2020 年下降 17%，单位工业增加值用水量下降率完成国家下达指标。</p>	<p>业增加值能耗为 0.011 吨/万元，能耗较低；项目产生的废水全部经处理后回用，节约水资源。</p>	
三、加强细颗粒物和臭氧协同控制，深入打好蓝天保卫战	<p>着力打好重污染天气消除攻坚战。加大重点行业污染治理力度，强化多污染物协同控制，推进 PM<sub>2.5</sub> 和臭氧浓度“双控双减”，严格落实重污染天气应急管控措施，基本消除重污染天气。到 2025 年，全省重度及以上污染天气比率控制在 0.2% 以内。做好国家重大活动空气质量保障。</p>	<p>本项目厂房全封闭、物料输送过程密闭、厂区定期洒水抑尘，颗粒物产生环节均采取了控制措施，对周边环境影响较小。</p>	相符
<p>综上所述，本项目符合江苏省《关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》中相关要求。</p>			
<p>④与《建筑材料生产企业固体废物综合利用规范》（JC/T2615-2021）相符性分析见下表：</p>			
<p><b>表 1-11 与 JC/T2615-2021 相符性分析</b></p>			
章节	文件要求	本项目	是否相符
5.2 贮存	<p>固体废物应独立存放，防止混料。成堆存放的固体废物的堆体不应过高、过陡。</p>	<p>本项目不同物料分类存放，符合堆放要求。</p>	相符
	<p>一般工业固体废物贮存场地应符合 GB18599 的要求</p>	<p>企业贮存场地按照 GB18599-2020 要求建设。</p>	相符
	<p>应对固体废物包装物进行妥善处理，必要时委托有资质的单位进行处理</p>	<p>企业产生的固体废物外包装作为一般固废外售处置。</p>	相符
5.4 综合利用	<p>企业应根据作业文件要求，待各项工艺设备正常稳定运行一段时间后，进行固体废物投料，投料时固体废物的含水率应符合工艺设备要求。</p>	<p>本项目将按照作业文件要求运行设备，含水率符合工艺设备要求。</p>	相符
	<p>资源综合利用产品应不属于国家划定的限制类、淘汰类项目和高污染、高环境风险产品</p>	<p>企业资源综合利用产品不属于国家划定的限制类、淘汰</p>	相符

		类项目和高污染、高环境风险产品。	
<p>⑤与《关于印发省生态环境厅 2023 年安全生产工作要点的通知》（苏环办[2023]110 号）、《关于印发市生态环境局 2023 年安全生产工作要点的通知》（连环发[2023]118 号）相符性分析</p> <p>根据《关于印发省生态环境厅 2023 年安全生产工作要点的通知》（苏环办[2023]110 号）、《关于印发市生态环境局 2023 年安全生产工作要点的通知》（连环发[2023]118 号），要求企业对涉及“脱硫脱硝、挥发性有机物回收、粉尘治理、蓄热式焚烧炉、污水处理”等五类重点环保设备设施开展安全风险评估论证，健全内部环境治理设施稳定运行和管理责任制度。涉及安全生产方面的问题，及时向相关职能部门移送，或联合应急管理等部门开展环保设备设施安全风险排查和执法检查，督促企业确保防治设施安全有效运行。</p> <p>本项目投产前，需开展粉尘治理、污水处理等污染防治设施的安全风险评估论证，健全内部环境治理设施稳定运行和管理责任制度。严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p>			



## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>1、项目由来</b></p> <p>灌云县瑞祥新型建材有限公司成立于 2016 年 10 月 08 日，注册资本 500 万元，企业经营范围主要为水泥制品制造。</p> <p>灌云县瑞祥新型建材有限公司于 2017 年投资 600 万元新建“年产 200 万块水泥砖项目”，该项目于 2017 年 04 月 07 日取得原灌云县环境保护局的环评批复（灌环表复[2017]038 号）。目前该项目已建成。</p> <p>“年产 200 万块水泥砖项目”于 2020 年 03 月 30 日填报了固定污染源排污登记表。2020 年 03 月 31 日由企业召开了竣工环境保护验收会议，并取得了该项目的竣工环境保护验收意见。</p> <p>2022 年 05 月，该项目根据要求编制《年产 200 万块水泥砖项目验收后变动环境影响分析》，变化内容如下：将原料中的石粉替换为生物质焚烧炉渣及生活垃圾焚烧炉渣，用量不变，经判定，该变动为一般变动。该项目目前正常生产。</p> <p>为适应目前行业的竞争和发展，提高公司的效益，灌云县瑞祥新型建材有限公司拟投资 3000 万元建设“年产 1100 万块水泥砖改建项目”。该项目依托现有厂区，不新增土地；在原有厂区建设厂房 2 座，建筑面积约 7000 平方米。本次项目建成后，全厂水泥砖生产能力为 1100 万块/年。本项目尚未开工建设，不属于未批先建项目。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《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》等法律法规的有关规定，本项目须进行环境影响评价工作。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）可知，本项目属于“二十七、非金属矿物制品业 30”中“55 石膏、水泥制品及类似制品制造 302”中的“商品混凝土；砼结构构件制造；水泥制品制造”、“三十九、废弃资源综合利用业”中“金属废料和碎屑加工处理 421；非金属废料和碎屑加工处理 422”中的“废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废钢、废铁、金属和金属化合物矿灰及残渣、有色金属废料与碎屑、废塑料、废轮胎、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理（农业生产产生的废旧秧盘、薄膜</p>
------	---

破碎和清洗工艺的除外)”及“四十七、生态保护和环境治理业”中“一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用”中的“其他”，因此应该编制环境影响报告表。

## 2、项目概况

项目名称：年产 1100 万块水泥砖改建项目

建设地点：江苏省连云港市灌云县东王集镇韩圩村六组

建设单位：灌云县瑞祥新型建材有限公司

建设性质：改建

总投资：3000 万元

行业类别：[C3021]水泥制品制造、[C4210]金属废料和碎屑加工处理、[N7723]固体废物治理

工作制度：年工作 300d，工作时数 2400h（8h/d）

劳动定员：新增员工 10 人

建设内容：项目总投资 3000 万元，拟购置球磨机、破碎机、磁滚筒、干磁选机、摇床、砖机、装载机、叉车、压滤机等，扩建建筑面积 7000 平方米。项目建成后形成全厂年产 1100 万块水泥砖的生产能力。企业拟新建食堂，供应人数 15 人。

## 3、产品及产能

现有项目、本项目及改建后全厂产品方案见下表：

表 2-1 现有项目、本项目及改建后全厂产品方案一览表

产品名称	产品规格及设计能力 (m <sup>2</sup> /a)			年工作时间 (h)	执行标准
	现有项目	改建项目	改建后全厂		
水泥砖	240*115*53mm, 4kg/块; 200 万块	240*190*190mm, 24kg/块; 1100 万块	1100 万块	2400h/a	参照《普通混凝土小型砌块》(GB/T8239-2014)

水泥砖产品参照执行的标准如下表所示：

表 2-2 产品标准一览表

序号	类别	执行标准	
1	尺寸偏差	长度	±2
2		宽度	±2
3		高度	+3,-2
4	外观质量	弯曲	不大于 2mm



5		缺棱摔角	个数不超过 1 个		
			三个方向投影尺寸的最大值不大于 20mm		
6		裂纹延伸的投影尺寸	不大于 30mm		
7	外壁和肋厚	①承重空心砌块的最小外壁厚应不小于 30mm，最小肋厚应不小于 25mm； ②非承重空心砌块的最小外壁厚和最小肋厚应不小于 20mm			
8	强度等级	强度等级	抗压强度平均值 $\geq$	抗压强度单块最小值 $\geq$	
		MU7.5	7.5	6.0	
9	吸水率	L 类砌块的吸水率应不大于 10%；N 类的砌块的吸水率应不大于 14%			
10	抗冻性	抗冻指标 D25 (夏热冬冷地区)	质量损失率：平均值 $\leq$ 5%；单块最大值 $\leq$ 10%	强度损失率平均值 $\leq$ 20%；单块最大值 $\leq$ 30%	
11	碳化系数	碳化系数应不小于 0.85			
12	软化系数	软化系数应不小于 0.85			

#### 4、建设内容

本项目主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程、储运工程、依托工程见下表：

表 2-3 现有项目、本项目及改建后全厂工程内容一览表

序号	类别	建设名称	项目组成			备注
			现有项目	本项目	改建后全厂	
1	主体工程	1#车间	建筑面积 450m <sup>2</sup> ，两条水泥砖生产线	/	建筑面积 450m <sup>2</sup> ，两条水泥砖生产线	现有
2		2#车间	/	建筑面积 2580m <sup>2</sup> ，两条水泥砖生产线	建筑面积 2580m <sup>2</sup> ，两条水泥砖生产线	本项目建设
3	贮存工程	养护区	露天养护区 200m <sup>2</sup>	扩增露天养护区 1800m <sup>2</sup>	露天养护区 2000m <sup>2</sup>	在厂区现有空地建设
4		原料仓库	原料堆场，占地面积 1500m <sup>2</sup> （厂区东北角）	原料仓库，占地面积 1500m <sup>2</sup> （由露天原料堆场改建为封闭式仓库）	原料仓库，占地面积 1500m <sup>2</sup> （由露天原料堆场改建为封闭式仓库）	生产期间原料每日运输，且每日都有消耗，厂内最大贮存量约 3000 吨（3-5 日消耗量），原料仓库可以满足原料贮存要求
5		成品堆场	成品堆场 200m <sup>2</sup>	成品堆场 3800m <sup>2</sup>	成品堆场 4000m <sup>2</sup>	在厂区现有空地建设，位于

						厂区南侧
6		水泥筒仓	2 (2×60m <sup>3</sup> )	1 (1×60m <sup>3</sup> )	3 (3×60m <sup>3</sup> )	改建项目新增一个 (60m <sup>3</sup> )
7	运输	铲车	2	2 辆	4 辆	改建项目新增 2 辆
8		叉车	2 辆	2 辆	4 辆	改建项目新增 2 辆
9		货车	200 辆次	7436 辆次	7636 辆次	运输单位提供
10	辅助工程	办公室	50m <sup>2</sup>	0	50m <sup>2</sup>	现有
11		食堂	0	300m <sup>2</sup>	300m <sup>2</sup>	新建
12		员工休息区	0	300m <sup>2</sup>	300m <sup>2</sup>	新建
13		给水	375t/a	6813.1t/a	7128.1t/a (含现有项目生活污水处理后回用)	自来水管网
14	公用工程	排水	雨污分流, 雨水经厂区雨水管网收集后排入厂区北侧水沟, 生活污水 (60 t/a) 经化粪池处理后用于农田灌溉	雨污分流, 雨水经厂区雨水管网收集后排入厂区北侧水沟, 生活污水和食堂废水处理用于厂区绿化及降尘, 球磨及摇床废水、晾干沥水、设备及地面清洗废水排入循环沉淀池沉淀处理后循环使用, 车辆冲洗废水经沉淀池处理后回用	雨污分流, 雨水经厂区雨水管网收集后排入厂区北侧水沟, 生活污水和食堂废水处理用于厂区绿化及降尘, 球磨及摇床废水、晾干沥水、设备及地面清洗废水排入循环沉淀池沉淀处理后循环使用, 车辆冲洗废水经沉淀池处理后回用	废水不外排
15		供电	10 万度/年	50 万度/年	60 万度/年	市政供电管网
16		绿化	200m <sup>2</sup>	/	200m <sup>2</sup>	依托现有
17	环保工程	有组织废气	①1#车间投料搅拌粉尘: 经一套布袋除尘器+15mDA001 排气筒排放; ②1#车间筒仓呼吸粉尘: 经一套脉冲单机袋式除尘器+15mDA002 排气筒排放	①2#车间破碎分选粉尘: 分别经集气罩收集后通过同一套旋风式除尘器+袋式除尘器+15mDA003 排气筒排放, 风量 8000m <sup>3</sup> /h; ②2#车间配料搅拌粉尘: 经一套旋风式除尘器+袋式除尘器+15mDA004 排气筒排放, 风量 16000m <sup>3</sup> /h;	①1#车间投料搅拌粉尘: 经一套旋风式除尘器+袋式除尘器+15mDA001 排气筒排放; ②1#车间筒仓呼吸粉尘: 经一套脉冲单机袋式除尘器+15mDA002 排气筒排放; ③2#车间破碎分选粉尘: 分别经集气罩收集后通过同一套旋风式除尘器+袋式除尘器+15mDA003 排	1#车间新增一套旋风除尘器, 2#车间新建两套旋风式除尘器+袋式除尘器、一套脉冲式布袋除尘器, 食堂新建一套油烟净化器+内置排烟管道, 污染物达标排放



				③2#车间水泥筒仓粉尘：经一套脉冲式布袋除尘器+15mDA005排气筒排放，风量 2000m <sup>3</sup> /h； ④食堂油烟：1套油烟净化器+内置排烟管道排放，处理效率 60%，风量 2000m <sup>3</sup> /h。	气筒排放，风量 8000m <sup>3</sup> /h； ④2#车间配料搅拌粉尘：经一套旋风式除尘器+袋式除尘器+15mDA004 排气筒排放，风量 16000m <sup>3</sup> /h； ⑤2#车间水泥筒仓粉尘：经一套脉冲式布袋除尘器+15mDA005 排气筒排放，风量 2000m <sup>3</sup> /h； ⑥食堂油烟：1套油烟净化器+内置排烟管道排放，处理效率 60%，风量 2000m <sup>3</sup> /h。	
18	无组织废气	厂区洒水降尘	产尘点及车间内设喷雾装置降尘，厂区设洒水降尘	现有及改建项目车间及产尘点设喷雾降尘装置，厂区洒水降尘	/	
19	废水	化粪池	①生活污水和食堂废水分别经化粪池和隔油池预处理后经厂内一体化污水处理设施处理达标后用于厂区绿化及降尘；②球磨及摇床废水、设备及地面清洗废水经循环沉淀池处理后循环使用；③车辆冲洗废水经沉淀池处理后循环使用	①生活污水和食堂废水分别经化粪池和隔油池预处理后经厂内一体化污水处理设施处理达标后用于厂区绿化及降尘；②球磨及摇床废水、设备及地面清洗废水经循环沉淀池处理后循环使用；③车辆冲洗废水经沉淀池处理后循环使用	废水回用不外排	
20	噪声	消声、隔音、减振	厂房隔声，基础减振等措施降噪	厂房隔声，基础减振等措施降噪	达标排放	
21	固废	一般固废暂存间 10m <sup>2</sup>	一般固废暂存间 50m <sup>2</sup>	一般固废暂存场所 60m <sup>2</sup>	2#车间	
22		/	危废暂存间 10m <sup>2</sup>	危废暂存间 10m <sup>2</sup>	2#车间	

### 5、原辅材料

现有项目及本项目改建后全厂原辅料用量见表 2-4。

表 2-4 现有项目及改建后全厂主要原辅材料消耗一览表

序	原辅	包装方式	规格	性状	年用量 (t/a)	最大贮	备注	贮存设施
---	----	------	----	----	-----------	-----	----	------

号	料名称				现有项目	改建项目	改建后全厂	存量(t/a)		方式
1	水泥	罐装	/	粉状	1000	15000	16000	200	外购	水泥筒仓
2	石粉	散车装,篷布覆盖	0.1-0.5cm	颗粒	/	23000	23000	500	外购	原料仓库
3	钢渣	散车装,篷布覆盖	10-50cm	颗粒和块状	5000	180000	185000	1000	外购	

注：本项目不利用进口固体废物。

表 2-5 钢渣来源及属性判断一览表

原辅材料	主要成分	固废类别	代码	来源	采购总量
钢渣	冶金工业中产生的废渣，其产生率为粗钢产量的 8%~15%。主要矿物组成为硅酸三钙、硅酸二钙、钙镁橄榄石、钙镁蔷薇辉石、铁酸二钙、RO（镁、铁、锰的氧化物，即 FeO、MgO、MnO 形成的固熔体）、游离石灰（f-CaO）等	一般工业固体废物	SW01	本项目钢渣来源于连云港华乐合金集团有限公司（本市），连云港港乐新型建材有限公司承包连云港华乐合金集团有限公司钢渣的销售外运事项，本项目建设单位从连云港港乐新型建材有限公司购入钢渣。	185000

其中，钢渣经过破碎分选、球磨、磁选等工序可以满足《混凝土多孔砖和路面砖用钢渣》（YB/T4228-2010）中相应标准，可用于生产免烧砖。

表 2-6 混凝土多孔砖用钢渣集料技术要求

项目	混凝土多孔砖用钢渣集料	
颗粒级配	钢渣粗集料颗粒级配应符合 GB/T14685 中对石的颗粒级配要求。混凝土多孔砖用钢渣集料的最大粒径应不大于最小肋厚的三分之二。钢渣细集料颗粒级配应符合 GB/T14684 中对砂的颗粒级配要求。	
表观密度/(kg/m <sup>3</sup> )	2900	
压碎值/%	30	
坚固性	8	
金属铁含量	2.0	
体积安定性	(2.0+0.05) MPa 压力	合格
	(1.0+0.05) MPa 压力	—

表 2-7 主要原辅材料成分及理化性质

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
水泥	粉状水硬性无机胶凝材料。加水搅拌后成浆体，能在空气中硬化或者在水中硬化，并能把砂、石等材料牢固地胶结在一起。	/	/
硅酸三钙	分子式为 Ca <sub>3</sub> SiO <sub>5</sub> ，密度：2.61g/cm <sup>3</sup> ，熔点：1900℃。	/	/



硅酸二钙	分子式为 $\text{Ca}_2\text{SiO}_4$ ，硅酸二钙是由氧化钙和二氧化硅化合而成，形成温度在 $800^\circ\text{C}$ 以上。当温度达到 $1350^\circ\text{C}\sim 1450^\circ\text{C}$ 时，二氧化硅和氧化钙会溶于液相之中，并发生反应生成硅酸二钙。	/	/
二氧化硅	化学式为 $\text{SiO}_2$ ，密度： $2.2\text{g}/\text{cm}^3$ ，熔点： $1723^\circ\text{C}$ 沸点： $2230^\circ\text{C}$ 。	不燃	无毒
氧化锰	化学式为 $\text{MnO}$ ，外观为草绿或灰绿色立方晶系粉末或八面体结晶。相对密度 $5.43\sim 5.46$ 。熔点 $1650^\circ\text{C}$ 。 $3400^\circ\text{C}$ 时解离升华。不溶于水，溶于酸和氯化铵。在热浓氯化铵溶液中，形成氯化锰及氨。在空气中加热易转变为其他高价氧化锰，如四氧化三锰、二氧化锰、三氧化锰等，较难还原， $1200^\circ\text{C}$ 时不为氢气还原， $1100\sim 1200^\circ\text{C}$ 时可被碳还原。	不燃	过量的锰进入机体可引起中毒

## 6、主要设施及设备

本项目改建后全厂主要生产设施及设施参数见下表：

**表 2-8 改建后全厂主要生产单元、主要工艺、生产设施及设施参数一览表**

主要生产单元	主要生产线	生产设施	设施参数	数量（台/套）			备注
				现有项目	本项目	改建后全厂	
主体工程	水泥砖生产线	全自动砖机	10-15型	2	1	3	压砖
		搅拌机	/	2	1	3	搅拌
		配料机	/	2	1	3	配料
		球磨机	1800型	0	3	3	球磨
		破碎机	1500型	0	5	5	4用1备，破碎
		滚筛分选机	/	0	1	1	分选
		磁滚筒	/	0	1	1	磁选
		干磁选机	/	0	2	2	磁选
		摇床	/	0	10	10	磁选
		压滤机	/	0	2	2	1用1备，压滤
				水泥筒仓	$60\text{m}^3$	2	1
辅助工程	/	化粪池	/	1	0	1	废水处理
		隔油池	/	0	1	1	废水处理
		循环沉淀池	$100\text{m}^3$	0	1	1	废水处理
		沉淀池	$50\text{m}^3$	0	1	1	废水处理
		一体化污水处理设施	1t/d	0	1	1	废水处理
		布袋除尘器	/	1	2	3	废气处理
		旋风式除尘器	/	0	3	3	废气处理

		脉冲式除尘器	/	1	1	2	废气处理
运输工程	/	叉车	/	2	2	4	厂内运输
		铲车	/	2	2	4	运输

## 7、水平衡分析

本项目新增劳动定员 10 人，营运期用水主要为球磨及摇床用水、搅拌用水、养护用水、设备及地面清洗水、车辆冲洗水、绿化用水、抑尘用水、生活用水、食堂用水等。

### ①球磨及摇床用水

根据建设单位提供资料，球磨及摇床用水量约为 120000t/a，经摇床分选后，50%水分（60000t/a）流入循环水池中沉淀后循环使用，其余 50%（60000t/a）随原料进入湿磁选工序后自然晾干，晾干沥水进入循环水池中沉淀后循环使用，据建设单位提供资料，晾干过程水分损耗约 1%，因此补水量约为 600t/a。

### ②搅拌用水

搅拌用水根据产品湿度进行添加，根据企业提供资料，搅拌机内每日添加水量约 1.5t/d，因此搅拌用水量为 450t/a，此部分水进入产品，在养护过程挥发，无废水排放。

### ③养护用水

混凝土免烧砖需要进行自然养护，为防止养护过程中出现裂缝，需洒水养护，养护周期通常为 28 天左右，洒水养护 3 天，剩余时间自然晾干。根据建设单位提供资料，每立方米水泥砖养护用水量为 0.02m<sup>3</sup>/d，本项目新增水泥砖 900 万块（水泥砖尺寸为 240mm\*190mm\*190mm），共计 77976m<sup>3</sup>，因此养护用水量约为 4679t/a。该部分水进入产品和蒸发损耗，无废水排放。

### ④设备及地面清洗水

设备清洗水：搅拌机及全自动砖机在每日停止生产时必须冲洗干净。根据建设单位提供信息，设备每天生产结束时需冲洗一次，每天冲洗水量 2t/d，因此用水量为 600t/a。

地面冲洗水：生产区面积为 2580m<sup>2</sup>，冲洗水按照 0.5t/100m<sup>2</sup> 计，每 10 天冲洗一次，则全年清洗水量为 387t/a。

则设备及地面清洗用水量为 987t/a，产污系数按照 0.8 计，则清洗废水为



789.6t/a，经循环水池处理后回用；补水量为 197.4t/a。

⑤车辆冲洗水

根据《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021），“4.2.3.4 厂区应设置车轮清洗和车身清洁设施，或采取其他等效抑尘措施”，项目车辆驶离料场前需对车辆进行清洗。现有项目未核算车辆冲洗用水及排水，本次环评按全厂核算。全厂原料、成品年产量运输按 446200 吨计，单车一次运输最大量为 60t，需运输约 7436 辆次，清洗用水量约为  $0.2\text{m}^3/(\text{辆}\cdot\text{次})$ ，则车辆清洗用水量为  $1487\text{m}^3/\text{a}$ 。车辆冲洗水损耗以 10% 计，补充水量约为  $148.7\text{m}^3/\text{a}$ ，废水量约为  $1338.3\text{m}^3/\text{a}$ ，冲洗废水经沉淀处理后循环回用，不外排。

⑥绿化用水

根据《江苏省城市生活与公共用水定额》（苏建城〔2020〕146 号），绿化用水量为  $1.5\text{L}/(\text{m}^2\cdot\text{天})$ ，本项目厂区绿化面积  $200\text{m}^2$ ，因此绿化用水为  $90\text{m}^3/\text{a}$ ，来自经一体化污水处理设施处理后的排水。绿化用水经土地、植物吸收后蒸发，无废水排放。

⑦抑尘用水

本项目厂区内拟采取洒水车洒水降尘，根据企业提供资料，抑尘用水  $2\text{m}^3/\text{d}$ ，因此年用水量为  $600\text{t}/\text{a}$ ，此部分水自然蒸发，无外排。

⑧生活用水

本次改建项目新增员工 10 人，根据《江苏省城市生活与公共用水定额》（苏建城〔2020〕146 号），用水量按  $50\text{L}/(\text{人}\cdot\text{天})$  计，年工作时间 300 天，因此生活用水量为  $150\text{m}^3/\text{a}$ 。产污系数以 0.8 计，则生活污水产生量为  $120\text{t}/\text{a}$ 。

⑨食堂用水

本项目拟建食堂，供 15 人餐食，根据《江苏省城市生活与公共用水定额》（苏建城〔2020〕146 号），用水量按  $20\text{L}/(\text{人}\cdot\text{天})$  计，则食堂用水量为  $90\text{m}^3/\text{a}$ 。产污系数以 0.8 计，则食堂废水产生量为  $72\text{t}/\text{a}$ 。

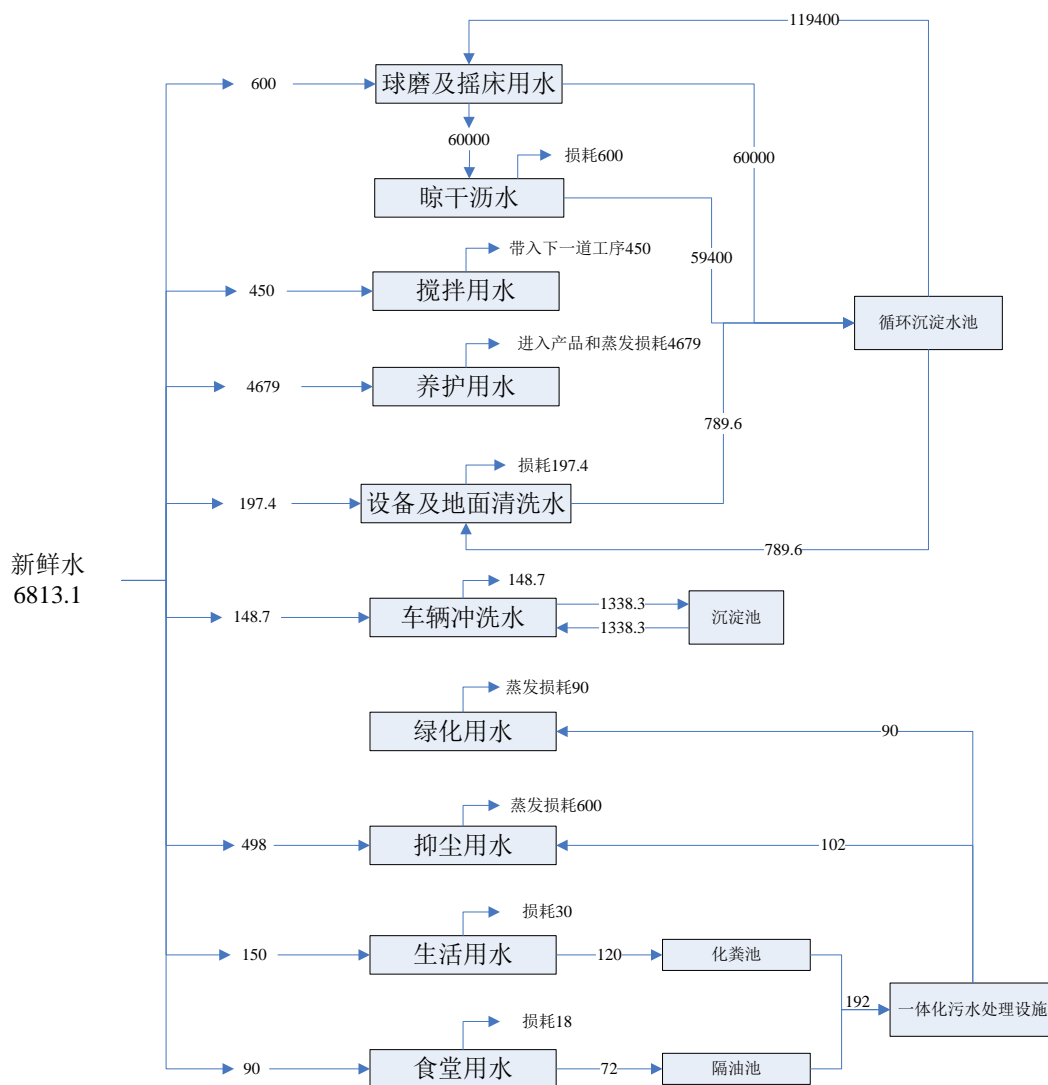


图 2-1 改建项目水平衡图 单位: t/a

本项目改建完成后,全厂用水主要为球磨及摇床用水、搅拌用水、养护用水、设备及地面清洗水、车辆冲洗水、绿化用水、抑尘用水、生活用水、食堂用水等。现有项目生活用水经化粪池处理后用于农田灌溉,本项目设置一体化污水处理设施,现有项目与改建项目生活污水经化粪池预处理后经一体化污水设施处理后用于厂区绿化及降尘。



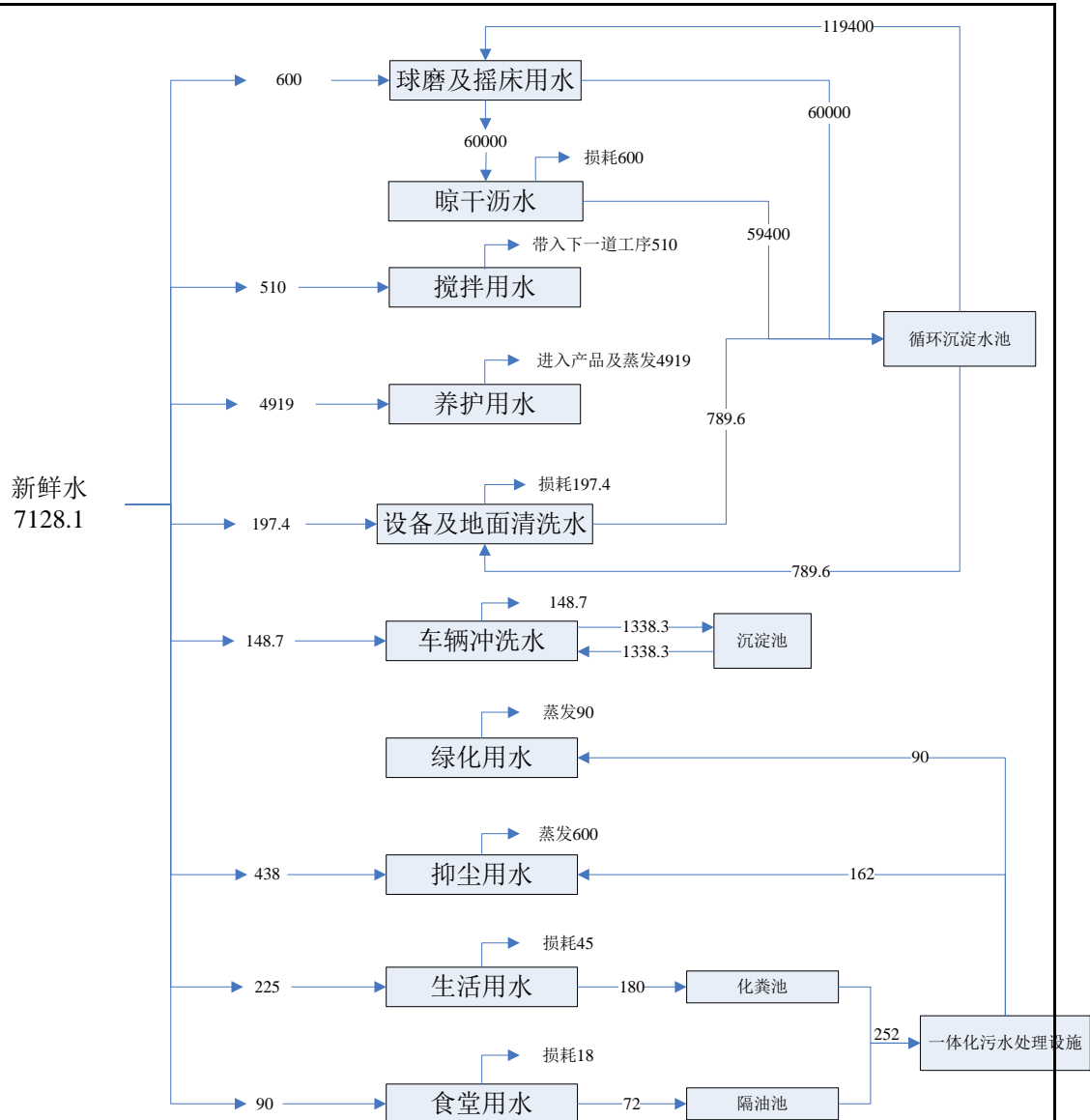


图 2-2 改建后全厂水平衡图 单位: t/a

## 8、劳动定员及工作制度

改建项目新增劳动定员 10 人，实行单班制，8h/d，年工作 300 天。

## 9、项目周边概况及平面布置情况

项目所在位置：本项目位于江苏省连云港市灌云县东王集镇韩圩村六组，项目具体地理位置图见附图 1。

周围环境概况：项目北侧为鱼塘，东侧为空地，西侧为农田，南侧为韩圩村，与本项目厂界最近居民点为南侧 10m。项目周边环境概况见附图 2。

平面布置情况：本项目平面布置自西向东分别为食堂及休息区、办公区、成品堆场、养护区、生产车间、原料仓库等。本项目厂区总平面布置图见附图 3。

2#生产车间内设置两条“破碎—分选—球磨—湿磁选—干磁选”生产线，共用一套配料及搅拌设备后分别进行压砖，2#生产车间内生产设备布局详见附图4。

### 1、施工期工程分析

建设项目施工期主要涉及厂房建造、生产及配套设备的安装和调试等，具体工艺流程见下图。

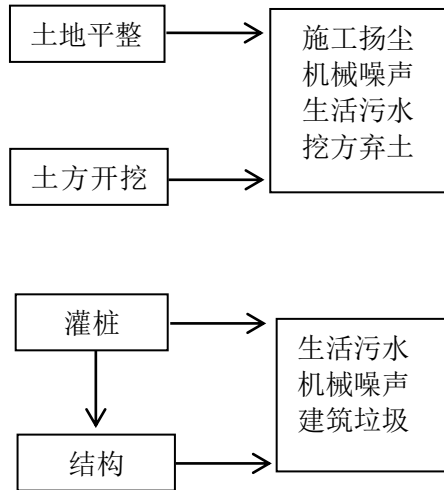


图 2-3 施工工艺流程及产污环节图

工艺流程和产排污环节

(1) 施工工艺流程简述：

①场地平整：采用推土机等设备，对场地进行初步平整，便于施工的进行；

②土方开挖：在施工现场进行挖掘，为地基打造做准备；

③灌注桩、结构：先用钢筋扎好框架，然后灌入混凝土，形成建筑物的框架结构，然后再砌入墙砖。

(2) 主要污染工序及源强

1) 废气

施工期的废气主要为施工扬尘、施工机械产生的废气。

①施工扬尘

扬尘主要来自于土方开挖、场内车辆来往等过程，可分为风力起尘和动力起尘。风力起尘是露天对外的建材或者裸露的地表因天气干燥，在风力的吹动下产生的扬尘；动力起尘是施工时过往车辆所造成的粉尘。

一般施工现场，动力起尘占总扬尘的 60%，而动力扬尘的产生量与地面的清洁程度、过往车辆的车速有关。地面越不清洁，车速越大，则动力扬尘的产生量越大。风力起尘两与堆放体的含水率有关，含水率越大，起尘量越小。

类比土建施工现场的实测数据，通常情况下，作业现场的粉尘一般在



1.5-30mg/m<sup>3</sup>，影响范围在 100m 以内，在距施工场界 200m 出的 TSP 浓度为 0.2-0.5mg/m<sup>3</sup>。

### ②施工机械废气

施工过程中，施工机械会因为燃料的燃烧而产生一定的废气。一般施工机械燃料多为柴油，产生的废气中含有 CO、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub> 等。

类比相似施工工程，该部分的废气产生量极少，且产生时间有限，对环境的影响很小，本次评价对该部分废气不做重点评价。

### 2) 废水

施工期的废水主要为施工人员的生活污水、地面雨水径流以及养护用水。

项目的施工人员预计为 20 人，均为当地人员，不在现场食宿。因此，人均生活用水量按照每人每天 50L 考虑，污水产生系数取 0.8，则生活污水产生量为 0.8t/d，施工期按 3 个月计，则施工期生活污水产生量约 72t，污染物产生浓度分别为 SS300mg/L、COD400mg/L、氨氮 35mg/L。施工期生活污水依托厂区现有处理措施。

施工时如果遇到雨天，还会产生一定的地面雨水径流，另外在工程养护中会产生废水，上述废水含有大量的泥沙。评价提出施工时设置沉淀池，对该部分废水进行收集，经过沉淀后用于道路洒水抑尘，对周边水环境影响较小。

### 3) 噪声

施工期的噪声主要为施工机械运行噪声。

项目施工时所用的机械主要有推土机、挖掘机、混凝土振捣器等，各设备的噪声源强见下表。

表 2-9 施工机械噪声源强一览表

序号	设备名称	数量	噪声源强[dB(A)]	施工工段
1	推土机	1	78	土方开挖
2	挖掘机	1	79	
3	混凝土振捣器	3	90	灌注、结构

### 4) 固体废弃物

施工期的固体废弃物主要为建筑垃圾、生活垃圾。

#### ①建筑垃圾

项目的建筑垃圾主要为施工过程中产生的废混凝土、碎砖头块、木料、钢筋

头等。类比同类型规模的建设，可估算施工过程中产生的建筑垃圾约20t。

木料、钢筋头、碎砖头块等建筑垃圾可进行回收再利用，废混凝土可回填施工场所低洼地块，剩余部分运至垃圾填埋场。

## ②生活垃圾

施工人员的生活垃圾产生量按照每人每天 0.5kg 考虑，则产生量为 10kg/d。生活垃圾产生后，纳入当地的垃圾收集系统。

## 2、营运期工程分析

本项目营运期主要从事水泥砖生产，根据企业提供资料，本项目及改建后全厂水泥砖生产工艺流程图如下：

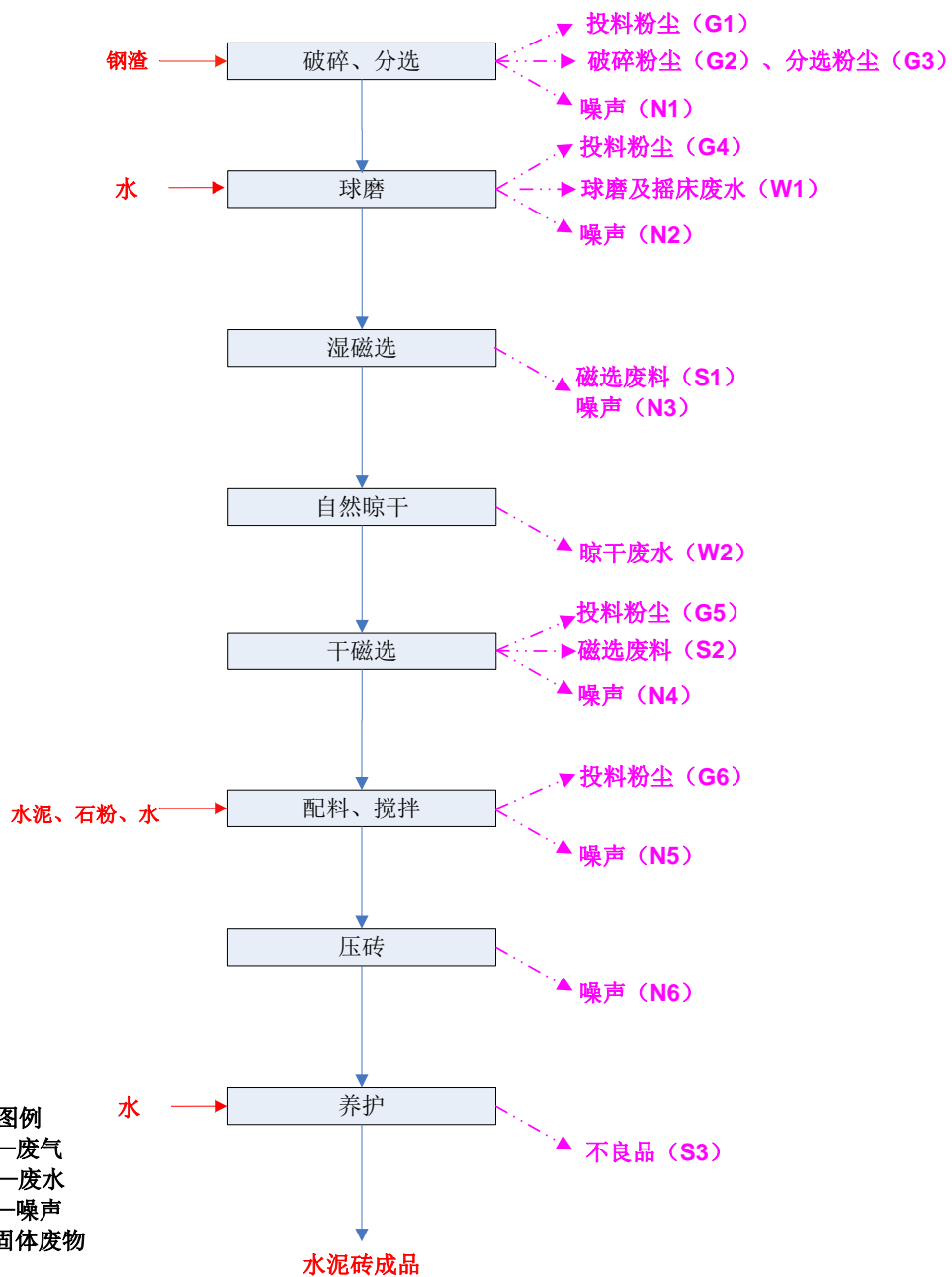


图 2-4 水泥砖生产工艺流程及产污环节图

工艺简述:

**破碎、分选:** 将钢渣用铲车投入破碎机中进行破碎, 并通过滚筛分选机分选, 得到粒径为 1cm 左右的碎料, 不符合粒径要求的原料继续破碎。

此过程产生投料粉尘 (G1)、破碎粉尘 (G2) 及分选粉尘 (G3) 及破碎、分选设备运行产生的噪声 (N1)。

**球磨:** 破碎后的碎料用铲车加入球磨机, 并加入水一起进行球磨, 球磨过程不产生废气, 球磨后的原料粒径不大于 5mm。球磨后的原料及部分水一起进入磁



滚筒。

此过程产生投料粉尘（G4）、球磨及摇床废水（W1）和球磨噪声（N2），球磨废水进入循环水池。

**湿磁选：**此过程主要利用磁滚筒及摇床将原料中的金属杂质逐步筛选出来。物料先进入磁滚筒，磁性强的物质被留在滚筒内；经过磁滚筒后的原料进入摇床，矿粒群在床条沟内因受水流冲洗和床面振动而被松散、分层，非磁性的原料与磁性物质因重力不同，分别在水流及重力作用下流向床面的两端，磁性物质被收集进入收集槽内。

此过程产生磁选废料（S1）及磁选噪声（N3），经湿磁选后的原料及水进入晾干区域。

**自然晾干：**车间内设置晾干区域，地面设有坡度，含水原料置于其中沥水及自然晾干，晾干时间约 2h，水通过重力作用自流进入循环水池。

此过程产生晾干废水（W2）。

**干磁选：**经过自然晾干的原料用叉车送入干磁选机，通过输送带输送到磁性滚筒上，当物质经过磁性滚筒时，磁性极会吸附住磁性物质将其分离出来，落入滚筒下方收集斗内。

此工序产生投料粉尘（G5）、磁选废料（S2）及噪声（N4）。

**投料、搅拌：**在配料机中用铲车投入磁选后的钢渣及水泥、石粉，并加入适量水，混合后投入搅拌机内搅拌均匀，原料在水泥的作用下凝固形成一种高强度的网状结构。

此过程原料在投入时产生投料粉尘（G6）及搅拌噪声（N5），不排放废水。

**压砖：**经混合搅拌后的物料由皮带输送至全自动砖机给料装置，搅拌后的原料进入全自动砖机压制成砖，通过更换模具可压制成不同规格的砖块，压制好的水泥砖块放置在托板上，送至养护区域进行养护，由于砖块含水，液压成型过程中无粉尘逸散。

此过程全自动砖机运行时产生噪声（N6）。

**养护：**压制成型后的砖块放置在养护堆场进行常温自然养护，常温自然养护的特点是制品强度自然的充分发挥，在同样原材料、同样工艺条件下采用常温养护比蒸汽养护制品抗折率有较大提高，而且节约能源。常温养护 24 小时后可以

初步凝固的砖块从托板上取下进行自然养护，并定期浇水，养护 28 天后即成成品砖块。养护用水通过自然蒸发，无废水产生。

此工序会产生不良品（S3）。

**主要产污环节：**

改建项目生产过程中主要产污环节和排污特征见下表。

**表 2-10 建设项目产污环节汇总表**

类别	编号	产生点	污染物	去向
废气	G2、G3	破碎粉尘及分选粉尘	颗粒物	经过一套旋风式除尘器+布袋除尘设施处理后经 15 米 DA003 排气筒排放
	G1、G4、G5、G6	投料粉尘	颗粒物	经过一套旋风式除尘器+布袋除尘设施处理后经 15 米 DA004 排气筒排放
	/	水泥筒仓呼吸	颗粒物	经过一套脉冲式布袋除尘设施处理后经 15 米 DA005 排气筒排放
	/	装卸粉尘	颗粒物	加强管理，洒水降尘
	/	食堂油烟	油烟	油烟净化器+排烟管道引至楼顶排放
废水	W1	球磨及摇床废水	SS	经循环水池沉淀后回用于球磨工序
	W2	晾干废水	SS	经循环水池沉淀后回用于球磨工序
	/	设备及地面清洗废水	SS	经沉淀后循环使用
	/	车辆冲洗废水	SS	经沉淀后循环使用
	/	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	生活污水和食堂废水分别经化粪池和隔油池预处理后，经一体化处理设施处理后用于厂区绿化及洒水降尘
	/	食堂废水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油	
固废	S1、S2	磁选废料	铁等金属杂质	外售综合利用
	S3	不良品	不合格水泥砖	回到破碎工艺回用
	/	设备检修	废机油	委托有资质单位处理
	/	废气处理	除尘灰	进入配料工序
	/	废气处理	废布袋	外售综合利用
	/	废水处理	压滤泥饼	进入配料工序
	/	生活垃圾、食堂废水隔油池	生活垃圾、隔油池废油	环卫处理
	/	设备检修	废劳保用品	委托有资质单位处理
噪声	N1~N6	设备运行噪声	噪声	减振隔声

### 1、现有项目环保手续履行情况

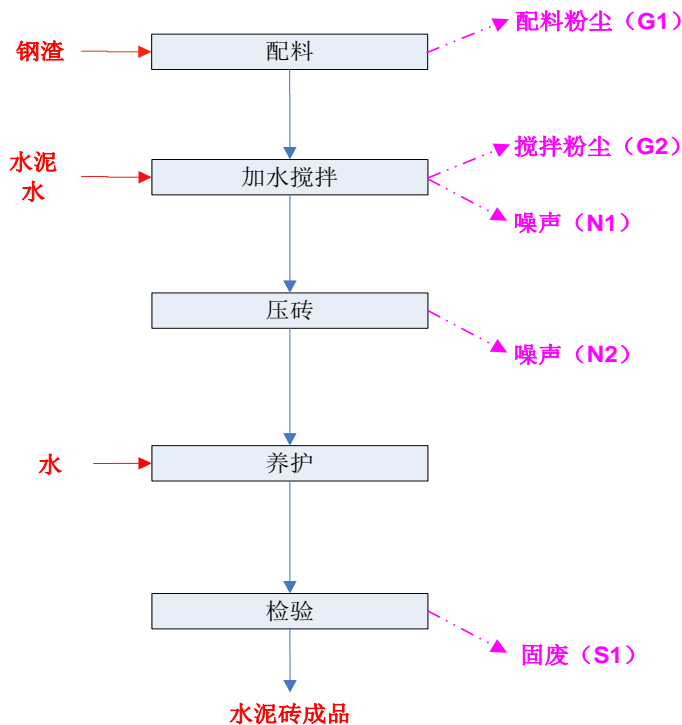
(1) 现有项目基本情况汇总见下表。

**表 2-11 现有项目建设情况一览表**

类别	现有项目情况
项目名称	年产 200 万块水泥砖项目
建设单位	灌云县瑞祥新型建材有限公司
环评批复情况	于 2017 年 4 月 7 日取得原灌云县环境保护局的批复，批复文号：灌环表复[2017]038 号
验收情况	于 2020 年 3 月 31 日取得竣工环境保护验收意见
排污许可	于 2020 年 3 月 30 日填报了固定污染源排污登记表
验收后变动	于 2022 年 5 月 31 日取得了验收后变动影响分析的专家意见，变动内容为原辅料石粉更换为生物质焚烧炉渣及生活垃圾焚烧炉渣，为一般变动。
员工人数、工作班制	5 人，单班制，每天 8 小时，年工作 300 天

### (2) 现有项目工艺流程简述

现有项目“年产 200 万块水泥砖”生产工艺如下：



**图 2-5 现有项目工艺流程及产污环节图**

工艺流程简述：

工艺流程说明：利用铲车将钢渣和水泥按比例运至配料机中进行混合，然后筛分后与水泥储罐里的水泥并通过传送带运至搅拌机中加水进行搅拌均匀，之后

与项目有关的原有环境污染问题



再通过传送带输送到全自动砖机震动密实制成一定形状的砖块，利用叉车将其运至养护区，加水自然养护 7 天后既得成品。

(3) 现有项目产排污情况

1) 废水：本项目工艺过程用水主要为搅拌用水及养护用水，用水进入产品或蒸发，因此无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后用于农田追肥。

2) 废气：现有项目有组织废气主要为配料及搅拌过程中产生的颗粒物、筒仓呼吸产生的粉尘。

配料粉尘及搅拌粉尘采用集气罩进行收集，通过一套布袋式除尘器处理后经 15 米排气筒 DA001 排放；水泥筒仓为密闭筒仓，在筒仓上方采用脉冲单机袋式除尘器处理后经 15 米排气筒 DA002 排放。

建设单位委托江苏喜马拉雅环境技术有限公司于 2023 年 11 月 14 日对 DA001 和 DA002 排气筒废气出口颗粒物进行监测，于 2023 年 11 月 15 日对上风向及下风向无组织颗粒物进行监测，具体数据如下：

表 2-12 有组织废气监测结果

采样日期	测量点位	排气筒名称	排气筒高度(m)	标杆流量(Nm <sup>3</sup> /h)	颗粒物浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	标准(mg/m <sup>3</sup> )	是否达标
2023.11.14	DA001 排气筒 出气口	DA001	15	12289	5.2	0.064	10	达标
				12365	6.1	0.075	10	达标
				12283	5.6	0.069	10	达标
	DA002 排气筒 出气口	DA002	15	4232	6.2	0.026	10	达标
				4237	5.9	0.025	10	达标
				4117	5.9	0.024	10	达标

表 2-13 无组织废气监测结果

采样日期	采样频次	测量点位	总悬浮颗粒物浓度(mg/m <sup>3</sup> )	标准(mg/m <sup>3</sup> )	是否达标
2023.11.15	第一次	Q1 厂界上风向	0.189	0.5	达标
	第二次		0.180	0.5	达标
	第三次		0.203	0.5	达标
	第四次		0.186	0.5	达标
	第一次	Q2 厂界下风向 1	0.238	0.5	达标
	第二次		0.268	0.5	达标
	第三次		0.289	0.5	达标
	第四次		0.276	0.5	达标
	第一次	Q3 厂界下风	0.279	0.5	达标

	第二次	向 2	0.254	0.5	达标
	第三次		0.308	0.5	达标
	第四次		0.271	0.5	达标
	第一次	Q4 厂界下风向 3	0.360	0.5	达标
	第二次		0.336	0.5	达标
	第三次		0.383	0.5	达标
	第四次		0.351	0.5	达标
	第一次	1#车间厂房门口 Q5	0.311	0.5	达标
	第二次		0.357	0.5	达标
	第三次		0.342	0.5	达标
	第四次		0.361	0.5	达标
	第一次	2#车间厂房门口 Q6	0.393	0.5	达标
	第二次		0.371	0.5	达标
	第三次		0.385	0.5	达标
	第四次		0.423	0.5	达标
	第一次	原料堆场下风向 5m 处 Q7	0.365	0.5	达标
	第二次		0.424	0.5	达标
	第三次		0.401	0.5	达标
	第四次		0.390	0.5	达标

由上表可知，现有项目有组织废气满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 2 规定的浓度限值，厂界颗粒物满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 3 无组织排放限值。

3) 噪声：现有项目噪声主要为全自动砖机、叉车、铲车等设备产生的噪声，采取消声、隔声和减震措施以及在厂房周围对植树形成绿化带等措施来降低噪声对周边环境的影响。

灌云县瑞祥新型建材有限公司于 2023 年 7 月 18 日对厂界噪声进行监测，具体数据如下：

**表 2-14 厂界环境噪声监测结果统计表**

监测日期	监测点位	主要声源	监测值	标准值	是否达标
2023.7.18	东厂界 (N1)	机械噪声	48	60	达标
	南厂界 (N2)	机械噪声	52		达标
	西厂界 (N3)	机械噪声	53		达标
	北厂界 (N4)	机械噪声	55		达标

备注

监测期间正常生产。

监测结果表明：现有项目东、西、南、北厂界噪声监测点昼间等效声级值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

4) 固体废物：现有项目运营过程产生的固体废物主要为不合格产品 0.2t/a、生活垃圾 1.5t/a、除尘器收集的粉尘 0.3175t/a。不合格品及除尘器粉尘回用，生活垃圾委托环卫部门清运处理。

除此外，现有项目布袋除尘器更换的废布袋约 0.04t/a，收集后外售综合利用。

(4) 现有项目污染物排放总量汇总

对比现有项目环评和验收情况，现有项目污染物排放总量见下表：

**表 2-15 现有项目污染物排放量汇总** 单位：t/a

类别	污染物名称	现有项目排放总量	环评批复总量
废气	颗粒物	0.0713	0.076

(5) 现有项目存在的环境问题

现有项目运行良好，运营至今未接到过环保相关投诉，各类污染物均能稳定达标排放。但现有项目中存在以下问题：

- ①固体废物堆场建设不规范；
- ②原料堆场不符合封闭储存要求；
- ③厂区场地硬化不到位；
- ④未采取有效措施控制生产车间的颗粒物无组织排放。

(6) “以新带老”措施

针对现有项目存在的问题，提出以下“以新带老”措施：

①改建项目拟建一座 50m<sup>2</sup> 固废堆场。固废堆场应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求进行规范化建设。

②拟建原料仓库 1 个，建筑面积共 1500m<sup>2</sup>，在现有项目原料堆场位置建设，建筑面积 1500m<sup>2</sup>。原料仓库（贮存固废原料）应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求进行规范化建设，仓库除出入时段外，其余时间均密闭，并在顶部安装自动喷淋装置，进行洒水抑尘。

③按照相关要求，做好厂区地面硬化。

④本次改建项目，对现有项目废气处理措施进行技术改造，降低污染物排放量：车间内产尘点（配料及搅拌）进行喷雾洒水对原料增湿，从源头降低污染

物产生量；配料及搅拌工序废气处理措施在原有布袋除尘器基础上增设一级旋风式除尘器，提高废气处理措施效率。

技改后配料及搅拌废气处理措施如下图：

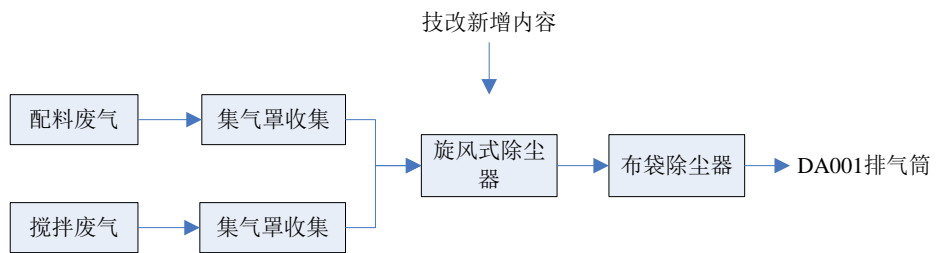


图 2-6 现有项目技改后废气处理措施



### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）

#### 1、大气环境

##### （1）环境空气质量功能区划

建设项目所在地环境空气质量功能区划为二类，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准，具体如下：

表 3-1 环境空气质量标准

污染物	各项污染物的浓度限值 (ug/m <sup>3</sup> )			依据
	1 小时平均	日平均	年平均	
SO <sub>2</sub>	500	160	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及其修改 单中二级标准
NO <sub>2</sub>	200	80	40	
PM <sub>2.5</sub>	—	75	35	
PM <sub>10</sub>	—	150	70	
CO	10000	4000	—	
O <sub>3</sub>	200	160 (日最大 8 小时平均)	—	

##### （2）区域大气环境质量现状

根据《连云港市环境空气质量功能区划分规定》，本项目所在区域为环境空气质量功能二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据《2023 年度连云港市生态环境质量状况公报》，灌云县环境空气污染物二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物的年平均浓度、一氧化碳 24 小时平均第 95 百分位数浓度均达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准，细颗粒物年平均浓度、臭氧日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数浓度超《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准，因此本项目所在区域为不达标区，不达标因子为 PM<sub>2.5</sub> 和 O<sub>3</sub>。

2023 年连云港市大气办印发了《关于印发连云港市 2023 年大气污染防治工作计划的通知》（连大气办〔2023〕5 号）等一系列文件，强化减污降碳协同、臭氧和 PM<sub>2.5</sub> 污染防治协同、区域联防联控协同“三大协同”，推动大气环境质量持续改善，并结合连云港市实际，制定了一系列工作计划，推动环境空气质量持续改善。

区域  
环境  
质量  
现状

随着打赢蓝天保卫战行动计划工作的部署、专项治理实施方案的有效实施、秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案的认真落实、重污染天气应急预案的及时执行等相关改善空气质量工作的开展，项目所在区域环境空气质量将进一步得到改善。

## 2、地表水环境

根据《2023年度连云港市环境状况公报》，2023年，22个地表水国考断面中，水质达到或好于Ⅲ类断面比例为90.9%，较2022年上升4.5个百分点，完成年度考核目标；45个地表水省考断面中，水质达到或好于Ⅲ类断面比例为93.3%，与2022年持平，高于年度目标；县以上集中式饮用水水源地水质达到或好于Ⅲ类比例为100%。

本项目的附近水体为新沂河（北泓）。根据《江苏省地表水环境功能区划》，新沂河（北泓）水环境质量均执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准，具体限值如下：

**表 3-3 地表水环境质量标准主要指标值 单位：mg/L，pH 除外**

类别	pH	DO	COD	氨氮	TP	总磷
Ⅲ类	6~9	≥5	≤20	≤1.0	≤0.2（湖、库 0.05）	≤0.3

根据《2023年1-12月连云港市水环境质量状况》，新沂河（北泓）满足Ⅲ类水体功能要求。

## 3、声环境

根据《灌云县2023年度生态环境质量状况公报》，2023年，灌云县区域环境噪声基本稳定，昼间等效声级在44.3~68.2 dB（A）之间、夜间等效声级在32.0~54.9dB（A）之间。道路交通噪声污染初步得到有效控制，道路交通噪声昼间等效声级在52.8~66.9dB（A）、夜间等效声级在42.3~63.6dB（A）。功能区环境噪声达到标准，道路昼间平均等效声级达到一级标准，道路交通噪声对应等级为好，夜间平均等效声级达到一级标准，道路交通噪声对应等级为好。城区区域环境噪声昼间平均等效声级为三级，对应等级为一般，夜间平均等效声级为二级，对应等级为较好。

本项目位于灌云县东王集镇韩圩村六组，按区域环境噪声功能区划的规定，本项目所在区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准，具体标准详见

下表。

**表 3-4 声环境质量标准限值 单位：dB (A)**

类别	昼间	夜间	执行标准
2 类	60	50	《声环境质量标准》（GB3096-2008）

建设单位于 2023 年 7 月 18 日委托江苏喜马拉雅环境技术有限公司对项目厂界及 50 米内敏感点进行现状监测。监测点位为东厂界（N1）、南厂界（N2）、西厂界（N3）、北厂界（N4），北侧兴春村敏感点（N5）、南侧韩圩村敏感点（N6）；监测 1 天，昼间监测 1 次。监测结果见下表：

**表 3-5 噪声现状监测结果 单位：dB (A)**

监测时间	检测点位	昼间测量值	标准限值	执行标准
2023 年 7 月 18 日	东厂界（N1）	48	60	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
	南厂界（N2）	52		
	西厂界（N3）	53		
	北厂界（N4）	55		
	兴春村（N5）	51	60	《声环境质量标准》（GB3096-2008）
	韩圩村（N6）	50		

注：本项目夜间不生产，因此只监测昼间值。

由上表监测结果可知，厂界四周噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求；企业周边敏感点声环境质量现状可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区要求。

### 1、大气环境

根据项目 500m 周边环境概况确定本项目的大气环境保护目标，具体见表 3-6。

**表 3-6 大气环境保护目标一览表**

名称	坐标（经纬度）		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X（经度）	Y（纬度）					
兴春村	119.382928	34.288632	居民	750 户， 3760 人	二类区	北侧	50
韩圩村	119.3838	34.287759		510 户， 2370 人		南侧	10

环境保护目标

灌云县育成小学	119.383058	34.286853	学校	在校师生 350人		西南侧	60
灌云县明德小学	119.38181	34.290213	学校	在校师生 500人		西北侧	200

## 2、声环境

根据周边环境概况确定本项目厂界外 50m 范围内声环境保护目标如下表。

**表 3-7 声环境保护目标一览表**

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离/m	规模	环境功能
声环境	兴春村	北	50	310 户，1860 人	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中 2 类标准
	韩圩村	南	10	320 户，1910 人	

## 3、地下水环境

本项目厂界范围外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

## 4、生态环境

本项目位于产业园区外，但项目建设利用现有厂区空地，不新增用地，因此无新增生态环境保护目标。

## 1、废气排放标准

施工期场地扬尘执行《施工场地扬尘排放标准》(DB32/4437-2022) 表 1 标准。

**表 3-8 施工期扬尘排放标准**

污染物	排放限值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准来源
TSP	500	《施工场地扬尘排放标准》 (DB32/4437-2022)
PM <sub>10</sub>	80	

改建项目运营期废气主要为颗粒物，产生环节主要为破碎、分选、投料及水泥筒仓。有组织颗粒物排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》(DB32/4149-2021) 中表 1 标准（散装水泥中转站及水泥制品生产中 I 阶段、II 阶段），厂区内及厂界颗粒物执行《水泥工业大气污染物排放标准》(DB32/4149-2021) 表 2 及表 3 标准。

**表 3-9 运营期废气排放标准限值**

污染物名称	有组织		无组织			标准来源
	最高允许排放	最高允许排	监控点	限值含义	无排放监控浓	

污染物排放控制标准



	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	放速率 (kg/h)			度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
颗粒物	10	/	企业边界外20m处上风向设参照点,下风向设监控点	监控点与参照点总悬浮颗粒物(TSP)1h浓度值的差值	0.5	《水泥工业大气污染物排放标准》(DB32/4149-2021)

**表 3-10 运营期厂区内颗粒物无组织排放限值 单位: mg/m<sup>3</sup>**

污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控浓度	标准来源
颗粒物	5	监控点处1h平均浓度值	物料储存与输送,破碎、粉磨、烘干和煅烧,包装和运输	《水泥工业大气污染物排放标准》(DB32/4149-2021)

本项目设置食堂就餐人员 15 人,设基准灶头数总计 1 个,食堂油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中的小型规模的标准,详见下表。

**表 3-11 饮食业油烟排放标准**

规模	小型	中型	大型	标准来源
基本灶头数	≥1, ≤3	≥3, <6	≥6	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)
最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.0			
净化设施最低去除效率 (%)	60	75	85	

## 2、废水排放标准

本项目施工期废水经沉淀隔油处理后用于城市绿化、道路清扫、建筑施工,执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)表 1“城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工”标准。运营期产生的废水沉淀后回用,不外排;生活污水及食堂废水分别经化粪池和隔油池预处理后,经一体化污水处理设施处理后用于厂区绿化及降尘,水质执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)表 1 中“城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工”标准。

**表 3-12 污水回用水质标准 (单位: mg/L pH 无量纲)**

项目	标准值	执行标准
pH	6~9	《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)
色度	≤30	
浊度	≤10	
BOD <sub>5</sub>	≤10	
氨氮	≤8	

阴离子表面活性剂	≤0.5
大肠埃希氏菌(MPN/100mL 或 CFU/100mL)	无(不应检出)

### 3、噪声排放标准

施工期厂界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011), 具体限值见下表。

**表 3-13 噪声排放标准限值 单位: dB (A)**

标准类别	噪声限值	
	昼间	夜间
《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)	70	55

运营期本项目仅在昼间生产, 厂界生产噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准, 具体标准值见下表。

**表 3-14 噪声排放标准限值 单位: dB (A)**

标准类别	声环境功能区	噪声限值
		昼间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	2 类	60

### 4、固体废物

项目固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。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) 中相关规定。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办〔2024〕16 号) 以及《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012) 中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。

总量控制指标

建设项目污染物排放总量汇总表 3-15。

**表 3-15 建设项目污染物“三本帐”汇总表 单位: t/a**

污染物种	污染物名称	现有项目 批复量	改建项目			以新带 老削减 量	全厂最 终外排 量	外排环 境增减 量
			产生量	削减量	排放量			

类									
大气 污染物	有组织	颗粒物	0.076	6.6095	6.5934	0.0161	0.0404	0.0517	-0.0243
	无组织	颗粒物	1.13*	0.6554	0.5872	0.0682	0.9	0.2982	-0.8318
废水	废水量		/	192	192	0	0	0	0
	COD		/	0.0653	0.0653	0	0	0	0
	BOD <sub>5</sub>		/	0.0302	0.0302	0	0	0	0
	SS		/	0.0384	0.0384	0	0	0	0
	氨氮		/	0.0062	0.0062	0	0	0	0
	总磷		/	0.0008	0.0008	0	0	0	0
	总氮		/	0.0086	0.0086	0	0	0	0
	动植物油		/	0.0036	0.0036	0	0	0	0
	LAS		/	0.0002	0.0002	0	0	0	0
固废	生活垃圾		/	1.5	1.5	0	0	0	0
	一般固废		/	2622.6674	2622.6674	0	0	0	0
	危险废物		/	0.1	0.1	0	0	0	0

注\*: 现有项目环评中未核算无组织排放量, 该数值为本项目核算。

总量控制指标如下:

**改建项目新增污染物排放量:**

废气: 颗粒物 0.0161t/a;

废水: 本项目废水不外排, 无需申请总量;

固废: 固体废物全部得到妥善处理, 无需申请总量。

**改建后全厂污染物排放量:**

废气: 颗粒物 0.0517t/a;

废水: 废水不外排, 无需申请总量;

固废: 固体废物全部得到妥善处理, 无需申请总量。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工  
期  
环  
境  
保  
护  
措  
施

### 一、施工期扬尘防治措施

施工期影响环境空气质量的主要是施工扬尘及施工设备、运输设备产生的汽车废气等，另外装修阶段产生的有机废气。

#### (1) 扬尘

扬尘主要来自场地平整、地基开挖、推墙卸瓦、沙石料堆放、混凝土搅拌、建筑材料（白灰、水泥、沙子、石子、砖等）的现场搬运及堆放、施工垃圾的清理及堆放、运输车辆产生的道路扬尘。由于施工尘土的含水量比较低，颗粒较小，属于易飞扬的物料，影响范围随风速的加大会扩大影响范围。扬尘量与施工现场条件、管理水平、机械化程度及施工季节有关，是一个难以定量的问题。

施工过程中的扬尘影响距离采用类比的方法进行分析（某施工现场扬尘的监测结果见下表，监测时风速为 2.4m/s）。

**表 4-1 建筑施工现场地下风向 TSP 浓度监测结果 单位：mg/m<sup>3</sup>**

距离	20m	50m	100m	150m	200m	250m
浓度	1.503	0.922	0.602	0.591	0.512	0.406

采用以下措施控制施工期扬尘污染。

①施工现场封闭。在进行施工作业时，应对施工现场进行封闭处理，如封闭围护墙、搭建封闭式临时结构等，以防止扬尘污染向周围环境扩散。

②减少裸土暴露。裸土是产生扬尘污染的主要源头之一，因此应尽量采取措施减少裸土的暴露，如覆盖草坪或植被，铺设地面覆盖物等。

③进行喷淋降尘。通过喷淋水降低空气中的尘埃含量，是一种有效的扬尘污染防治措施。可以利用喷淋设备对施工工地、道路等进行湿洒，使尘埃沉积或随风沉降，从而减少扬尘污染。

④降低车辆行驶速度。车辆行驶过程中会搅动空气，使其带起土壤颗粒从而产生扬尘。因此，应限制车辆的行驶速度，减少扬尘污染的产生和扩散。

#### (2) 装修产生的有机废气

装修产生的有机废气主要来自施工期使用的胶合板、涂料、油漆等建筑材料散发



的含甲醛、苯酚等气体。

办公楼在进入装修施工阶段，必须处理墙面、装饰吊顶、制造与涂漆家具、处理楼面等作业，均需要大量使用胶合板、涂料、油漆等建筑材料。项目装修施工过程中应使用环保型建筑材料，其中各项指标均应符合《室内装饰装修材料内墙涂料中有害物质限量》（GB18582-2008）要求。

### （3）车辆尾气

施工期间燃油机械、运输车辆使用较频繁，燃油机械及运输汽车尾气排放量较大，排放的尾气污染物主要有一氧化碳、碳氢化合物、氮氧化合物、颗粒物（包括碳烟、硫酸盐、铅氧化物等）等。

若工程施工机械及用车以 20 辆(台)计，以每车(台)1 天耗油 50L 计算，则施工车辆(机械)每天排放的尾气中含一氧化碳 27kg，碳氢化合物 4.44kg，氮氧化合物 4.44kg，二氧化硫 3.24kg。

## 二、施工期废水防治措施

本项目建筑施工工人生活污水利用厂区现有处理措施。施工期产生的废水主要是施工机械、运输车辆的冲洗水。由于施工废水中污染物较简单，主要是 COD 和 SS，且污染物浓度较低，可回用于喷洒抑尘等。

## 三、施工期噪声防治措施

施工场地的各施工机械及车辆运输会产生噪声，需采取以下保护措施：

①合理安排施工时间：制订施工计划时，应尽可能避免大量高噪声设备同时施工，夜间禁止施工。

②合理布局施工场地，施工时应尽量将高噪声设备布置在施工工地中间。

③降低设备声级：设备选型上尽量采用低噪声设备；可通过排气管消音器和隔离发动机振动部件的方法降低噪声；对动力机械设备进行定期的维修、养护，维护不良的设备常因松动不见的振动或消音器的损坏而增加其工作时声级；闲置不用的设备应立即关闭。

④运输车辆进入现场应减速，并减少鸣笛。

## 四、施工期固体废物防治措施

施工期间产生的固体废物主要为一些废弃的砖瓦沙石、水泥以及装修废弃物等。建筑垃圾产生量较大，难于确定其总量。这些建筑垃圾应于工程完工后收集集中排在指定地点，不可任意排放，以免造成将来厂区内土壤破坏，如土壤板结等，给未来厂区绿化造成困难。

#### 五、施工期生态环境防治措施

项目用地范围内无生态环境保护目标，不对外扩展工业用地范围，施工中加强施工管理，尽量缩小施工范围，各种施工活动应严格控制在施工区域内。施工完毕，尽快整理施工现场，做好厂区硬化，对周边生态环境影响较小。

## 一、废气

### 1、废气源强核算

本项目废气主要为破碎及分选粉尘、投料粉尘及水泥筒仓粉尘。

#### (1) 破碎及分选粉尘

项目碎石在破碎、分选工序产生粉尘，项目需破碎的原料为钢渣，查阅《逸散性工业粉尘控制技术》中第十八章粒料加工厂表 18-1 粒料加工厂逸散尘的排放因子可知，破碎和筛选的粉尘产生系数为 0.05kg/t，本项目原料共计 180000t，本项目在车间及产尘点设置喷雾洒水装置，增加原材料湿度，从源头减少粉尘的产生量并沉降粉尘，根据《浅析喷雾降尘的效率》（内蒙古煤炭经济，李春亮，2017.09.15），喷雾降尘装置可减少粉尘量约 80%，因此破碎粉尘产生量为 0.9t/a，分选粉尘产生量为 0.9t/a。本项目在破碎及筛分设备上方分别设置集气装置收集废气，收集后的废气依次进入旋风式除尘器及布袋除尘装置处理后通过 15 米高 DA003 排气筒排放，收集效率以 90% 计，综合处理效率以 99.8% 计。风机风量为 8000m<sup>3</sup>/h，因此有组织粉尘排放量为 0.0032t/a，排放速率为 0.0014kg/h。

未被收集的颗粒物产生量为 0.18t/a，产生速率为 0.075kg/h，建设单位采取生产车间密闭以及洒水降尘的方式来降低污染物排放量，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》附表 2 中的“粉尘控制措施及控制效率”，设置“围挡”对颗粒物的控制效率为 60%，本项目采取密闭车间控制；采取“洒水”措施对颗粒物的控制效率为 74%，因此本项目对无组织的控制效率为 89.6%。无组织颗粒物排放量为 0.0187t/a，排放速率为 0.0078kg/h。

#### (2) 投料粉尘

投料粉尘包括破碎分选工序产生的投料粉尘（G1）、球磨工序的投料粉尘（G4）、干磁选工序产生的投料粉尘（G5）和配料搅拌工序产生的投料粉尘（G6）。本项目在产尘点设置喷雾洒水降尘装置，增加原材料湿度，从源头减少粉尘的产生量，根据《浅析喷雾降尘的效率》（内蒙古煤炭经济，李春亮，2017.09.15），喷雾降尘装置可减少粉尘量约 80%。

破碎分选、球磨和干磁选工序投料粉尘产生量参考《逸散性工业粉尘控制技术》，粉尘产生系数 0.01kg/t，破碎分选、球磨和干磁选工序原料用量分别为 180000t/a，因

此颗粒物产生量均为 0.36t/a，共计 1.08t/a。

配料搅拌投料粉尘产生量参考《空气污染物排放和控制手册》（美国环境保护局）“第八章 混凝土配料”章节推荐的混凝土配料工艺潜在的逸散排放因子，称料斗装载粉尘的产生量按 0.01kg/t-原料计，混料机粉尘的产生量按 0.02kg/t-原料计，此过程原辅料总量为 216200t/a，因此颗粒物产生量为 1.297t/a。

本项目在投料粉尘产生设备上分别设置集气罩对粉尘进行收集，收集后的废气依次进入旋风式除尘器及布袋除尘装置处理后通过 15 米高 DA004 排气筒排放，收集效率以 90%计，旋风式除尘器处理效率计为 80%，布袋除尘器处理效率为 99%，综合处理效率为 99.8%。风机风量为 16000m<sup>3</sup>/h，因此有组织粉尘排放量为 0.0043t/a，排放速率为 0.0018kg/h。

未被收集的颗粒物产生量为 0.2377t/a，产生速率为 0.099kg/h，建设单位采取生产车间密闭以及洒水降尘的方式来降低污染物排放量，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》附表 2 中的“粉尘控制措施及控制效率”，设置“围挡”对颗粒物的控制效率为 60%，本项目采取密闭车间控制；采取“洒水”措施对颗粒物的控制效率为 74%，因此本项目对无组织的控制效率为 89.6%。无组织颗粒物排放量为 0.0247t/a，排放速率为 0.0103kg/h。

### （3）水泥筒仓仓顶粉尘

项目的水泥采用密封的专用运输车运至厂内，通过气泵将水泥沿管道输送到筒仓中，筒仓排气孔将产生粉尘。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 3021 水泥制品制造业（含 3022 砼结构构件制造、3029 其他水泥类似制品制造）行业系数手册中排污系数，粉尘的产生量按照原料中粉料用量的 0.19 千克/吨-粉料计算。改建项目水泥使用量为 15000t/a，因此粉尘产生量 2.85t/a，经仓顶脉冲式布袋除尘器，处理效率 99.7%，处理后经 15m 高 DA005 排放，排放量为 0.0086t/a，排放速率 0.0036kg/h。

### （4）原料仓库粉尘

项目原辅材料（除水泥外）储存于采用封闭原料仓库内，并在顶部安装自动喷淋装置，进行洒水抑尘。项目在装卸料前需将车间密闭，并启动自动喷淋装置。在卸料堆放过程中会产生一定的粉尘，在原料库内无组织排放，定期清扫。



汽车卸料时起尘量采用秦皇岛码头装卸起尘公式计算，公式如下。

$$Q = 1133.33 \times U^{1.6} \times H^{1.23} \times e^{(-0.28W)}$$

式中：Q—卸料起尘量，mg/s；

U—平均风速，由于本项目料场为全封闭钢结构料场因此式中平均风速取 0.1m/s；

H—物料落差，取 1.5m；

W—物料含水率，取 3%。

根据上述公式计算，项目起尘量为 46.5mg/s，即 0.0465g/s，按每车装料 60t，自卸式货车，每车卸料时间约为 5min（300s），原料量为 218000t/a，卸料次数为 3634 次，则卸料时间为 1180200s，则粉尘产生量为 0.0549t/a。车辆进入原料库前需先对物料进行润湿，进入仓库后关闭大门再进行卸料；仓库顶部配备洒水装置，每次卸料过程启动喷淋装置进行洒水抑尘，抑尘效率可达 70%，排放量约为 0.0165t/a，排放速率为 0.0069kg/h。

#### （5）车辆运输粉尘

原料及产品厂内运输时道路扬尘起尘量根据《逸散型工业粉尘控制技术》“工厂道路逸散尘排放因子”，厂内运输时汽车扬尘起尘量按下式计算：

$$E = P(F + (3.15 + 0.12) \times (T/4))$$

式中：E：单辆车引起的汽车起尘量散发因子，g/km；

P：来自铺砌路面并保持悬浮的颗粒物的分数，取 0.9；

F：汽车尾气的颗粒物，取 0.57；

0.12：四轮车辆的车胎磨蚀量，g/km；

3.15：四轮车辆的夹带尘量，g/km；

T：每辆车的平均轮胎数，本项目取 10。

经计算，单辆车引起的汽车起尘量最终散发因子为 7.87g/km。

本项目原辅料及产品共计 434200t/a，每辆运输车载重以 60t 计，则全年运输 7237 车次；每辆车每次在厂区内行驶距离以 300m 计。则年产生道路扬尘 0.017t/a。厂内运输时间约 600h/a，则道路扬尘产生速率约 0.028kg/h，通过道路洒水、设置车辆冲洗以减少汽车扬尘产生量。

#### （6）食堂油烟

本次项目厂区内增设食堂，就餐人数 15 人，食堂有基准灶头数总计 1 个，规模属于小型食堂，年运行按 300 天计，食堂每天运行时间约为 4h，每人每天耗油量按 25g 计，则总耗油量为 0.1125t/a。烹饪过程中食用油的挥发损失约为 2%，则本项目产生油烟量约为 0.00225t/a。正常运营时基准灶头风量按 2000m<sup>3</sup>/h 计，则油烟产生速率为 0.001875kg/h，产生浓度为 0.9375mg/m<sup>3</sup>。建设单位采用油烟净化器对油烟进行处理，净化设施处理效率达 60%以上，净化后油烟排放量为 0.0009t/a，排放速率为 0.00075kg/h，排放浓度为 0.375mg/m<sup>3</sup>，通过内置排烟管道引至楼顶排放。

本项目有组织废气产生及排放情况见表 4-2、无组织废气产生及排放情况见表 4-3。

表 4-2 本项目有组织废气产生及排放情况

污染源名称	风量 m <sup>3</sup> /h	污染物名称	产生情况			治理措施	收集效率%	去除率%	排放情况			运行时间
			产生量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m <sup>3</sup>				排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m <sup>3</sup>	
DA003	8000	颗粒物	1.62	0.675	84.38	旋风式+除尘器布袋除尘器 TA003	90	99.8	0.0032	0.0014	0.17	2400
DA004	16000	颗粒物	2.139	0.89	55.72	旋风式除尘器+布袋除尘器 TA004	90	99.8	0.0043	0.0018	0.11	2400
DA005	2000	颗粒物	2.85	1.19	593.75	脉冲式袋式除尘器 TA005	100	99.7	0.0086	0.0036	1.78	2400

表 4-3 本项目无组织废气排放情况表

面源名称	产生环节	污染物名称	产生量 (t/a)	治理措施	处理效率	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源参数	面源高度
生产车间	破碎及分选、投料粉尘	颗粒物	0.6554	喷雾降尘、洒水降尘、车间密闭	89.6%	0.0682	0.0284	2580m <sup>2</sup> (86m×30m)	5m
原料仓库	原料仓库装卸粉尘	颗粒物	0.0549	洒水降尘	70%	0.0165	0.0069	1500m <sup>2</sup> (50m×30m)	5m
运输通道	车辆运输	颗粒物	0.019	洒水降尘、车辆冲洗	/	0.017	0.028	/	/
食堂	食堂油烟废气	油烟	0.00225	油烟净化装置	60%	0.0009	0.00075	300m <sup>2</sup>	3m

2、有组织废气排放口基本情况

改建项目废气排放口基本情况见下表。

表 4-4 废气排放口基本情况表

序号	编号及名称名称	地理坐标		高度	内径	流速 (m/s)	温度	类型
		经度	纬度					
1	DA003 排气筒	119.373050	34.283064	15m	0.5m	15.46	常温	一般排放口
2	DA004 排气筒	119.372640	34.283073	15m	0.4m	12.08	常温	一般排放口
3	DA005 排气筒	119.372294	34.282853	15m	0.3m	10.74	常温	一般排放口

### 3、正常工况废气达标分析

本次改建项目共新增 3 根排气筒，排气筒废气达标分析情况见表 4-5。

表 4-5 有组织废气排放达标情况一览表

污染源	污染物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	执行标准	浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	速率限值 kg/h	达标情况
DA003	颗粒物	0.17	0.0014	《水泥工业大气污染物排放标准》 (DB32/4149-2021)	10	/	达标
DA004	颗粒物	0.11	0.0018		10	/	达标
DA005	颗粒物	1.78	0.0036		10	/	达标

由上表可知，排气筒 DA003、DA004、DA005 颗粒物排放浓度满足《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）相关标准。

### 4、非正常工况废气达标排放分析

本项目非正常工况主要是废气处理设施故障，即除尘器出现故障导致颗粒物的处理效率下降，本次项目以颗粒物处理效率为 0 计。项目非正常工况下各污染源大气污染物排放情况见表 4-6。

表 4-6 非正常工况下废气污染物排放情况

非正常排放原因	非正常排放源	污染物	排气量 (m <sup>3</sup> /h)	非正常排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放量 (t/a)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)
废气处理设施故障	DA003	颗粒物	8000	84.38	0.68	0.00068	1	≤1
	DA004	颗粒物	16000	55.72	0.89	0.00089		
	DA005	颗粒物	2000	593.75	1.19	0.0012		

由上表可知，非正常工况下，项目排放的污染物颗粒物出现超标情况，建设单位必须加强废气治理措施的管理和维护，最大可能地减小废气非正常排放状况发生的概率。故废气处理设施故障的情况下，预计各污染物排放对区域大气环境和环境敏感目

标影响不大。

### 5、大气环境保护距离计算

本项目采用环境保护部颁布的《环境影响评价技术导则-大气环境（HJ2.2-2018）》的推荐模式中的大气环境保护距离模式计算各无组织源的大气环境保护距离。计算出的距离是以污染源中心为起点的控制距离，并结合厂区平面布置图，确定控制距离范围，超出厂界以外的范围，即为项目大气环境保护区域。本项目无组织源的大气环境保护距离如下表 4-7 所示。

表 4-7 大气环境保护距离计算参数及结果统计表

排放源	污染物	面源面积 (m <sup>2</sup> )	面源排放速率 (kg/h)	计算结果
生产车间（破碎及分选、投料）	颗粒物	2580	0.0284	无超标点
原料仓库	颗粒物	1500	0.0069	无超标点

根据大气环境保护距离计算模式计算：本项目无组织废气排放厂界无超标点，不需设置大气环境保护距离。

### 6、卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)，各类工业企业卫生防护距离按下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：C<sub>m</sub> ——标准浓度限值 (mg/m<sup>3</sup>)

Q<sub>c</sub> ——大气污染物可以达到的控制水平 (kg/h)

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数

r ——排放源所在生产单元的等效半径 (m)

L ——卫生防护距离 (m)

按照建设项目无组织排放情况，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91) 的有关规定，计算全厂的卫生防护距离。

经计算，建设项目完成后全厂卫生防护距离见表 4-8。

表 4-8 卫生防护距离计算结果表

污染源	污染物	排放速率	参数 A	参数 B	参数 C	参数 D	面源面积	卫生防护距离
-----	-----	------	------	------	------	------	------	--------

位置		(kg/h)					(m <sup>2</sup> )	L	距离
生产车间 (破碎及分选、投料)	颗粒物	0.0284	350	0.021	1.85	0.84	2805	19.953	50
原料仓库	颗粒物	0.0069	350	0.021	1.85	0.84	2695	3.751	50

根据计算，本项目卫生防护距离为：以生产车间及原料仓库为边界的 50m 范围所形成的包络线。目前此卫生防护距离内无居民点以及其他环境空气敏感目标，今后在此范围内不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。

## 7、废气治理设施可行性分析

### (1) 有组织废气

本项目有组织废气主要为破碎及分选废气、投料废气、水泥筒仓废气，废气处理工艺如下图所示：

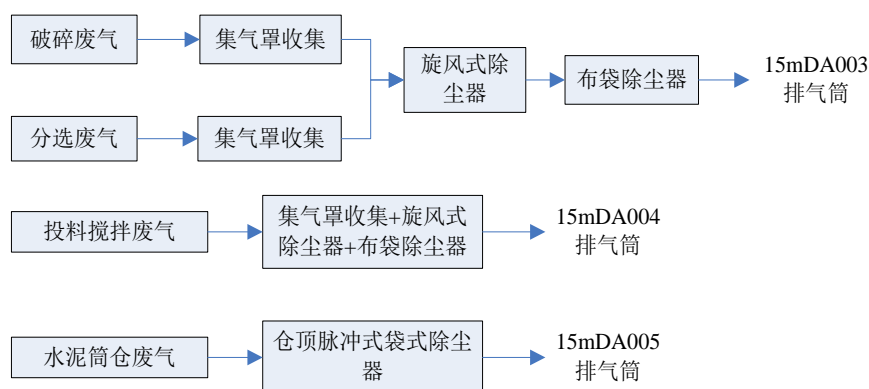


图 4-1 废气处理流程图

### 风量核算：

集气罩废气收集风量采用如下公式计算：

$$Q=K(a+b) \times h \times V_0 \times 3600 \text{ (m}^3/\text{h)}$$

K 为安全系数 1.4；

(a+b) 为集气罩周长，单位为 m；

H 为罩口至污染源的垂直距离，单位为 m，本次环评取 0.3m；

V<sub>0</sub> 为污染源气体流速。参照《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）关于设计风量的要求：按《排风罩的分类和技术条件》（GB/T16758）规定，设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面



最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s（控制风速取值范围为 0.3~0.5m/s）。本次环评取 0.4m/s。

集气罩收集废气风量核算情况详见下表 4-9。

表 4-9 集气罩收集废气情况表

污染物名称	产污环节		废气收集方式	K	集气罩周长(m)	罩口至污染源距离(m)	V0	计算风量(m/s)	设计风量(m <sup>3</sup> /h)
	废气名称	污染工序							
颗粒物	破碎分选粉尘	破碎	集气罩收集	1.4	6	0.3	0.4	3629	8000
		分选		1.4	6	0.3	0.4	3629	
	投料粉尘	破碎分选	集气罩收集	1.4	6	0.3	0.4	3629	16000
		球磨		1.4	6	0.3	0.4	3629	
		干磁选		1.4	6	0.3	0.4	3629	
		配料搅拌		1.4	6	0.3	0.4	3629	

**集气罩：**本项目设备采用集气罩收集废气，污染物捕集装置按气流流动的方式分为吸气式和吹起式两大类。吸气捕集装置按其形状分为两类：集气罩和集气管。对密闭的生产设备，若污染物在设备内部发生时，会通过设备的孔和缝隙逸散到车间内，如果设备内部允许微负压存在时，则可采用集气管捕集污染物，如果设备内部不允许微负压存在或污染物发生在污染源表面时，则可用集气罩进行捕集。集气罩的形式很多，根据集气罩与污染源的相对位置及围挡情况，一般可分为：外部集气罩、半密闭集气罩和密闭集气罩。外部集气罩又可分为上部吸气罩、下部吸气罩、侧吸罩。本项目均采用上部吸气罩，具体集气方式示意图如下：

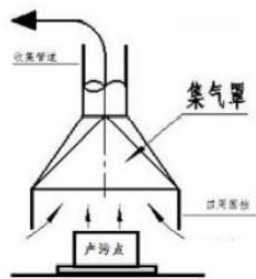


图 4-2 集气罩工程结构图

根据《通风除尘》（1988 年第 3 期）《局部排气管的捕集效率实验》，集气罩与污染源之间的距离对捕集效率有极大的影响，集气罩与污染源距离从 0.3m 增为 1.5m，集气罩的捕集效率从 97.6%降为 55.0%。本项目采用的集气罩离污染源距离设计为 0.3m 左右，集气罩收集废气效率可达 90%。

**布袋除尘器：**是一种干式滤尘装置。它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。

滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，使气体得到净化。由于筛滤、碰撞、滞留、扩散、静电等效应，滤袋表面积聚了一层粉尘，这层粉尘称为初层，在此以后的运动过程中，初层成了滤料的主要过滤层，依靠初层的作用，网孔较大的滤料也能获得较高的过滤效率。随着粉尘在滤料表面的积聚，除尘器的效率和阻力都相应的增加，当滤料两侧的压力差很大时，会把有些已附着在滤料上的细小尘粒挤压过去，使除尘器效率下降。另外，除尘器的阻力过高会使除尘系统的风量显著下降。因此，除尘器的阻力达到一定数值后，要及时清灰。清灰时不能破坏初层，以免效率下降。布袋除尘器的运转可分为试运转与日常运转。首先，进行试运转时，必须对系统的单一部件进行检查，然后作适应性运转，并要作部分性能试验。在日常运转中，仍应进行必要的检查，特别是对布袋除尘器的性能的检查。要注意主机设备负荷的变化会对除尘器性能产生的影响。在机器开动之后，应密切注意布袋除尘器的工作状况，做好有关记录。

**旋风式除尘器：**气流在做旋转运动时，气流中的粉尘颗粒会因受离心力的作用从气流中分离出来。利用离心力进行除尘的技术称离心除尘技术。利用离心力进行除尘的设备称为旋风除尘器。旋风除尘器使含尘气体沿切线方向进入装置后，由于离心力的作用将尘粒从气体中分离出来，从而达到烟气净化的目的。旋风除尘器中的气流要反复旋转许多圈，且气流旋转的线速度也很快，因此旋转气流中粒子受到的离心力比重力大得多。对于小直径高阻力的旋风除尘器，离心力比重力可大至 2500 倍。对于大直径、低阻力的旋风除尘器，离心力比重力也大 5 倍以上。含尘气体在旋转过程中产生离心力，将相对密度大于气体的尘粒甩向器壁。尘粒一旦与器壁接触，便失去径向惯性力而靠向下的动量和向下的重力沿壁面下落，进入排灰管。旋转下降的外旋气体到达锥体时，因圆锥形的收缩而向除尘器中心靠拢。根据“旋转矩”不变原理，其切向速度不断提高，尘粒所受离心力也不断加强。当气流到达锥体下端某一位置时，即以同样的旋转方向从旋风分离器中部，由下反转向内，继续做螺旋性流动，即内旋气流。后净化气体经排气管排出管外，一部分未被捕集的尘粒也由此排出。在机械式除尘器中，旋风式除尘器是效率最高的一种，去除效率能够达到 80% 以上，因此为可行技术。

根据《排污许可证申请与核发技术规范-陶瓷砖瓦工业》（HJ954—2018）及《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017），袋式除尘为可行技术。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件制造、3029 其他水泥类似制品制造）行业系数手册》，袋式除尘工艺的平均去除效率为 99.7%，本项目旋风除尘和布袋除尘的串联系统除尘效率取 99.8%可行。

(2) 无组织废气

本项目无组织废气主要为生产车间内未被收集的破碎及分选粉尘及投料粉尘、原料仓库装卸粉尘、车辆运输粉尘。污染防治措施如下：

- ①原料库位于封闭厂房，除出入时段外，其余时间均密闭；
- ②在原料仓库顶部设置水喷雾装置，装卸时地面设置雾炮车；
- ③原料仓库和生产车间之间设置密闭通道，物料由铲车在密闭通道内转移，定时清扫；
- ④破碎、分选及投料工序均在密闭车间进行，产尘工序上方均设置了水喷雾装置，同时在车间进行洒水降尘；
- ⑤厂区出入口设置洗车台，减少厂区车辆扬尘；
- ⑥厂区配备自动湿扫机械，每天定时清扫厂区道路（含出厂道路），对洒落在地面的物料进行及时清理，保持地面清洁。

根据《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021），排污单位无组织排放控制要求如下表所示：

表 4-10 无组织排放控制要求

序号	类别	无组织排放控制要求	相关文件	本项目情况	符合性
1	物料储存与输送	<p>(1) 煤、粉状物料应全部密闭或封闭储存，并应在顶部泄压口配备除尘设施。料棚应配备抑尘措施，其他物料应全部封闭储存。</p> <p>(2) 物料均化应在封闭料场（仓、库、棚）中进行。</p> <p>(3) 物料应采用封闭式皮带、斗提、斜槽运输，各物料破碎、转载、下料口应设置集尘罩并配备除尘设施，库顶等泄压口应配备除尘设施。</p> <p>(4) 厂区应设置车轮清洗和车身清洁设施，或采取其他等效抑尘措施。</p> <p>(5) 厂区道路应硬化，并采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁。</p>	《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）	<p>项目原辅材料（除水泥外）储存于密闭原料仓库内，并在顶部安装自动喷淋装置，进行洒水抑尘。水泥密闭储存在水泥筒仓中。</p> <p>破碎、分选及投料工序均在密闭车间进行，并配备除尘设施。</p> <p>厂区出入口设置洗车台清洗车辆，厂区除绿化区域外的地</p>	相符

			面均硬化处理,道路采取清扫、洒水等措施。	
2	破碎、粉磨、烘干和煨烧	(1) 石灰石、石膏、熟料、煤、混合材等物料破碎时,应在破碎机进料口设置集气罩并配备除尘设施,或采取喷雾等抑尘措施,出料口应采用密闭罩并配备除尘设施。 (2) 磨机进料口应密闭,卸料口和除尘器出灰口应安装锁风装置,不应有可见粉尘外逸。	破碎、分选、球磨及投料工序均在密闭车间进行,产尘工序上方均设置了水喷雾装置。并配备除尘设施。	相符
3	包装和运输	(1) 包装机应配备除尘设施。袋装水泥的清包机、输送转运点、装车点应设置集气罩并配备除尘设施。	不涉及袋装水泥。	相符

综上所述,本项目无组织排放污染防治措施符合《水泥工业大气污染物排放标准》(DB32/4149-2021)无组织排放控制要求,具有可行性。

### (3) 运输环节粉尘影响

项目物料运输过程中从厂区西南侧大东路进出厂区,大东路靠近厂区路段两侧存在居住区,为韩圩村部分区域,居民住宅多数分布在路边 10m 以外的区域,路边 10m 范围内约有 6 户居民,距离最近约 4m,路西侧部分区域种植有绿化树木。项目运营期原料及产品采用货车运输,年运输约 7237 辆次,运输环节粉尘主要来自于车辆行驶扬尘。项目运营期物料采用篷布覆盖密闭运输,运输道路地面均已硬化,采取相应措施后车辆运输粉尘较少可忽略不计,本次评价对其只做定性分析。

污染防治措施如下:

①采用篷布覆盖密闭运输,对车辆的密闭性能、装载设备等进行定期检查和维修,物料出场前确保密闭状态良好;

②要求运输车辆符合装载标准,不得超载运输,对运输车辆实施限速行驶,防止运输过程物料洒落产生粉尘;

③加强运输车辆管理,按规定路线行驶,在靠近居民区路段降低车辆行驶速度,进出厂区设置车辆冲洗以减少汽车扬尘产生量。

## 8、大气污染物监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 砖瓦工业》(HJ1254-2022)相关要求,开展大气污染源监测,大气污染源监测计划见下表。

表 4-11 污染源监测计划

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
有组织废气	DA003	颗粒物	1次/年	《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）
	DA004	颗粒物	1次/年	
	DA005	颗粒物	1次/年	
无组织废气	厂界（企业边界外20m处上风向设参照点，下风向设监控点）	颗粒物	1次/年	
	厂区内*	颗粒物	1次/年	

注\*：厂区内监控点位在厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外1m，距离地面1.5m以上位置处进行监测。若厂房不完整（如有顶无围墙）或无厂房，则在排放源下风向5m，距离地面1.5m以上位置处进行监测。

## 9、环境影响分析

根据《2023年度连云港市生态环境质量状况公报》，本项目所在区为非达标区；本项目周边最近敏感目标为距离厂界10m处的韩圩村村民住宅，不在以本项目生产车间边界向外设置的50m卫生防护距离内。本项目厂房采取全封闭、物料输送过程密闭、厂区定期洒水抑尘，颗粒物产生工序粉尘采用旋风式除尘器及布袋除尘器处理，废气处理设施在每日生产前提前开启、生产结束后延后关闭。采取以上措施后，本项目颗粒物可达江苏省地方标准《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）。综上所述，本项目产生的大气污染物对周围大气环境影响较小，不会降低大气环境质量类别。

### 二、废水

#### 1、源强核算

根据第二章水平衡可知，本项目运营期用水主要为球磨及摇床用水、搅拌用水、养护用水、设备及地面清洗水、车辆冲洗水、绿化用水、抑尘用水、生活及食堂用水，用水量为6813.1t/a。

其中搅拌用水（450t/a）进入产品，养护用水（4679t/a）进入产品以及在空气中自然蒸发、绿化用水（90t/a）及抑尘用水（498t/a）在空气中自然蒸发。

因此本项目废水主要为生活污水、食堂废水、球磨及摇床废水、设备及地面清洗废水、车辆冲洗废水。

#### ①生活污水

根据第二章水平衡可知，生活用水量为150t/a，生活污水按用水量的80%，则生



生活污水为 120t/a，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“生活污染源产排污系数手册”四区（江苏）城镇生活源水污染物浓度：COD340mg/L、BOD<sub>5</sub>200mg/L、氨氮 32.6mg/L、总氮 44.8mg/L、总磷 4.27mg/L，SS 类比同类项目取值 200mg/L。经化粪池预处理后进入一体化污水处理设施处理后回用于厂区绿化及降尘。

### ②食堂废水

根据第二章水平衡可知，食堂用水量为 90t/a，食堂废水按用水量的 80%，则食堂废水为 72t/a，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“生活污染源产排污系数手册”四区（江苏）城镇生活源水污染物浓度：COD340mg/L、BOD<sub>5</sub>120mg/L、氨氮 32.6mg/L、总氮 44.8mg/L、总磷 4.27mg/L，SS 类比同类项目取值 200mg/L，动植物油类比同类项目取值 50mg/L，LAS 类比同类项目取值 3mg/L。经隔油池预处理后进入一体化污水处理设施处理后回用于厂区绿化及降尘。

### ③球磨及摇床废水

球磨及摇床工艺总用水量为 120000t/a，经摇床分选后，其中 50%水分（60000t/a）通过摇床设备的废水管道接入车间内的循环水池，经沉淀后循环使用。其余 50%水分（60000t/a）随原料进入晾干工序，晾干过程损耗约 1%，则产生晾干沥水 59400t/a。晾干区域与循环水池之间设有斜坡，晾干沥水通过重力作用自流进入循环水池。废水主要污染因子为 SS 及 COD，类比同类型项目，SS 浓度约为 3000mg/L，COD40mg/L。晾干沥水经循环沉淀池沉淀处理后循环使用，不外排。

### ④设备及地面清洗废水

设备及地面清洗水用量为 987t/a，产污系数按照 0.8 计，则清洗废水为 789.6t/a，设备密封性较好，不产生含油污染物，主要污染因子为 SS 及 COD，类别同类型项目 SS 浓度约为 3000mg/L，COD40mg/L，经循环沉淀池沉淀处理后循环使用，不外排。

### ⑤车辆冲洗废水

根据第二章水平衡可知，车辆冲洗水量为 1487t/a，冲洗损耗以 10%计，因此冲洗废水为 1338.3t/a，冲洗废水经沉淀处理后循环回用，不外排。不产生含油污染物，主要污染因子为 SS3000mg/L，COD40mg/L，经沉淀池沉淀处理后循环使用，不外排。

改建项目废水产生及排放情况见下表：

表 4-12 改建项目废水污染物产生及排放情况表

废水类别	污染物种类	产生情况		处理措施	是否为可行性技术	出水情况		排放去向
		浓度 mg/L	产生量 t/a			浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水 120t/a	COD	340	0.0408	化粪池+一体化污水处理设施	是	81.6	0.0098	用于厂区绿化及降尘,不外排
	BOD <sub>5</sub>	120	0.0216			8.64	0.0016	
	SS	200	0.0240			27.5	0.0033	
	NH <sub>3</sub> -N	32.6	0.0039			6.06	0.0007	
	TP	4.27	0.0005			3.8	0.0005	
	TN	44.8	0.0054			10.2	0.0012	
食堂废水 72t/a	COD	340	0.0245	隔油池+一体化污水处理设施	是	81.6	0.0059	用于厂区绿化及降尘,不外排
	BOD <sub>5</sub>	120	0.0086			8.64	0.0006	
	SS	200	0.0144			27.5	0.0020	
	NH <sub>3</sub> -N	32.6	0.0023			6.06	0.0004	
	TP	4.27	0.0003			3.8	0.0003	
	TN	44.8	0.0032			10.2	0.0007	
	动植物油	50	0.0036			12.8	0.0009	
LAS	3	0.0002	0.5	0.00004				
球磨及摇床废水 119400t/a	SS	3000	358	循环沉淀水池	是	1500	179	沉淀后回用,不外排
	COD	40	4.8			40	4.8	
设备及地面清洗废水 789.6t/a	SS	3000	2.37	循环沉淀水池	是	1500	1.18	
	COD	40	0.03			40	0.03	
车辆冲洗废水 1338.3t/a	SS	3000	4	沉淀池	是	1500	2	
	COD	40	0.05			40	0.05	

本项目一体化污水处理设施建成后,将现有项目生活污水一并纳入处理,改建后全厂生活污水处理情况见下表:

表 4-13 全厂生活污水产生及排放情况表

废水类别	污染物种类	产生情况		处理措施	是否为可行性技术	排放情况		排放去向
		浓度 mg/L	产生量 t/a			浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水 180t/a	COD	340	0.0612	化粪池+一体化污水处理设施	是	81.6	0.0147	用于厂区绿化及降尘,不外排
	BOD <sub>5</sub>	120	0.0072			8.64	0.0005	
	SS	200	0.0360			27.5	0.0050	
	NH <sub>3</sub> -N	32.6	0.0059			6.06	0.0011	
	TP	4.27	0.0008			3.8	0.0007	

TN	44.8	0.0081			10.2	0.0018	排
----	------	--------	--	--	------	--------	---

## 2、治理措施及可行性分析

### (1) 一体化污水处理设施

#### ①处理工艺

本项目一体化处理设施工艺流程如下：

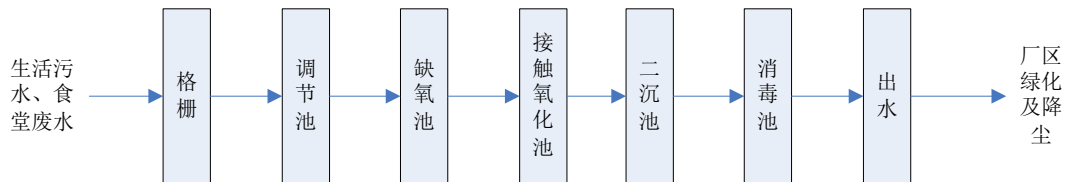


图 4-3 一体化处理设施工艺流程图

生活污水由排水系统收集后，进入污水处理站的格栅井，去除颗粒杂物后，进入调节池，进行均质均量，调节池中设置液位控制器，再经液位控制仪传递信号，由提升泵送至缺氧池，进行酸化水解和硝化反硝化，去除部分氨氮，然后流入好氧生物接触氧化池进行好氧生化反应，O 级生物池分为两级，在此绝大部分污染物通过生物氧化、吸附得以降解，出水自流至二沉池进行固液分离后，沉淀池上清水进入过滤池进行过滤，然后经中水池进入清水池，清水达标后回用或外排。由格栅截留下的杂物定期处置，二沉池中的污泥部分回流至厌氧生物处理池，另一部分污泥至污泥池进行污泥消化后定期抽吸外运，污泥池上清液回流至调节池再处理。

二级生物接触氧化处理工艺均采用推流式生物接触氧化，其处理效果优于完全混合式或二级串联完全混合式生物接触氧化池。并比活性污泥池体积小，对水质的适应性强，耐冲击负荷性能好，出水水质稳定，不会产生污泥膨胀。池中采用新型弹性立体填料，比表面积大，微生物易挂膜，脱膜，在同样有机物负荷条件下，对有机物去除率高，能提高空气中的氧在水中溶解度。

整个设备处理系统配有全自动电气控制系统和设备故障报警系统，运行安全可靠，平时一般不需要专人管理，只需适时地对设备进行维护和保养。

#### ②用于绿化及洒水降尘可行性

一体化污水处理设施中各污染因子去除效率及水质情况见下表。

表 4-14 一体化处理设施处理效率 单位：mg/L

指标	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	TP	TN	动植物油	LAS
----	-----	------------------	----	----	----	----	------	-----

	出水 浓度	效 率%	出水 浓度	效 率%	出水 浓度	效 率%	出水 浓度	效 率%	出水 浓度	效 率%	出水 浓度	效 率%	出水 浓度	效 率%	出水 浓度	效 率%
调节池	340	/	120	/	200	10	32.6	/	4.27	/	44.8	/	25	/	3	/
缺氧池	238	30	72	40	180	15	20.2	60	4.27	/	44.8	62	20	20	2.1	30
接触氧化池	95.2	60	14.4	80	153	10	8.08	25	4.27	10	17	40	16	20	0.84	60
二沉池	57.1	40	8.64	40	137.7	80	6.06	0	3.8	0	10.2	0	12.8	20	0.50	40
消毒池	57.1	0	8.64	0	27.5	0	6.06	0	3.8	0	10.2	0	12.8	/	0.50	/
“城市绿化、道路清扫”标准	/		10	/		8	/	/	/	/	/	/	/	/	0.5	/

由上表可知，处理后的污水满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中“城市绿化、道路清扫”标准。另外，绿化及降尘用水量为 690t/a，生活污水及食堂废水量为 252t/a，可以被全部回用。

综上所述，项目生活污水及食堂废水经处理后用于厂区绿化及降尘可行。

### （2）工艺废水处理回用达标可行性

球磨及摇床废水、设备及地面清洗废水、车辆冲洗废水经处理后 COD 浓度为 40mg/L，满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）中洗涤用水中 COD≤50mg/L 的限值要求，因此废水经处理后回用可行。

### 3、废水监测计划

本项目生产及生活废水均不外排，未设置污水排放口，无需进行监测。根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）和《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018），厂区雨水排放口监测计划如下。

表 4-15 雨水排放口监测计划

监测点位	监测因子	监测频次
雨水排放口	COD、SS	日 <sup>a</sup>

注：a.雨水排放口有流动水排放时开展监测，排放期间按日监测。如监测一年无异常情况，每季度第一次有流动水排放时开展按日监测。

### 三、噪声

#### 1、噪声源及降噪情况

项目运营期主要噪声源为破碎机、滚筛分选机、球磨机、磁滚筒、摇床、干磁选机、配料机、搅拌机、全自动压砖机、风机等，其噪声值约为 70-90dB（A），建设单位拟采取以下降噪措施：

##### ①控制设备噪声

在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

##### ②设备减振、隔声

高噪声设备安装减振基座等，设计降噪量达 10dB（A）左右。

##### ③加强建筑物隔声措施

高噪声设备均安装在室内，合理布局设备的位置，有效利用了建筑隔声，防止噪声的扩散和传播，正常生产时门窗密闭，采取隔声措施后，降噪量约 10dB（A）左右。

##### ④强化管理

确保各类防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

综上所述，项目采取上述降噪措施后，设计降噪量可达 20dB（A）左右。

本项目完成后主要噪声源情况见表 4-16 和表 4-17。

表 4-16 改建项目噪声源情况表（室内声源）

编号	设备名称	数量 (台)	声级 功率 (分贝)	所在车 间(工段) 名称	治理 措施	空间相对位 置/m			距室 内边 界距 离/m	室内 边界 声级 /dB (A)	运行时段	建筑 物插 入损 失/dB (A)	建筑物外 噪声	
						X	Y	Z					声压 /dB (A)	建筑 物外 距离
1	破碎机	5	85	破碎	优选 低噪 声设	79	17	1	17	57.2	昼间 (9:00-18:00)	20	37.2	20
2	滚筛分选 机	1	75	分选		71	17	1	17	45.4		20	25.4	20



3	球磨机	3	80	球磨	备, 厂房隔声, 基础减震等	63	17	1	17	50.4		20	30.4	20
4	磁滚筒	1	75	磁选		55	17	1	17	45.4		20	25.4	20
5	摇床	10	80	磁选		52	17	1	17	53.4		20	33.4	20
6	干磁选机	2	75	干磁选		37	17	1	17	45.4		20	25.4	20
7	配料机	1	75	配料		25	17	1	17	42.4		20	22.4	20
8	搅拌机	1	85	搅拌		18	17	1	17	52.4		20	32.4	20
9	全自动压砖机	1	75	压砖		10	17	1	17	45.4		20	25.4	20

注：空间相对位置选取总平面布置图中厂界西边界与南边界交点为坐标原点，向东为 X 方向，向北为 Y 方向，沿装置高度向上为 Z 方向。

表 4-17 改建项目噪声源情况表（室外声源）

序号	设备名称	数量(台)	空间相对位置/m			声级功率 (分贝)	声源控制措施	运行时段	距厂界距离 (m)
			X	Y	Z				
1	风机 1	1	73	33	1	85	优选低噪声设备，厂房隔声，基础减震等	昼间 (9:00-18:00)	E: 108; W: 78; S: 33; N: 82
2	风机 2	1	20	33	1	85			E: 161; W: 25; S: 33; N: 74
3	风机 3	1	1	15	1	85			E: 179; W: 4; S: 15; N: 90

注：空间相对位置选取总平面布置图中厂界西边界与南边界交点为坐标原点，向东为 X 方向，向北为 Y 方向，沿装置高度向上为 Z 方向。

## 2、厂界噪声排放达标情况分析

本项目主要高噪声设备均在厂区内，对高噪声设备设置减振基座，经厂房隔声后，设计降噪量 $\geq 20\text{dB}(\text{A})$ 。选择各厂界作为关心点，进行噪声影响预测。

采用多点源、等距离噪声衰减预测模式，并参照最为不利时气象条件等修正值进行计算，噪声从声源传播到受声点，受传播距离、空气吸收、阻挡物的反射与屏蔽等因素的影响，声能逐渐衰减，根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021），预测建设项目实施后对厂界噪声的影响。

预测中应用的主要计算公式有：

(1) 单个室外点声源在预测点的声级计算公式

已知声源的倍频带声功率级(从 63Hz 到 8KHz 标称频带中心频率的 8 个倍频带), 预测点位置的倍频带声压级  $L_p(r)$ 可按公式 (1) 计算:

$$L_p(r) = L_w + D_c - A \quad (1)$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中:  $L_w$ —倍频带声功率级, dB;

$D_c$ —指向性校正, dB; 对辐射到自由空间的全向点声源,  $D_c=0$ dB。

$A$ —倍频带衰减, dB;

$A_{div}$ —几何发散引起的倍频带衰减, dB;

$A_{atm}$ —大气吸收引起的倍频带衰减, dB;

$A_{gr}$ —地面效应引起的倍频带衰减, dB;

$A_{bar}$ —声屏障引起的倍频带衰减, dB;

$A_{misc}$ —其他多方面效应引起的倍频带衰减, dB。

已知靠近声源处某点的倍频带声压级  $L_p(r_0)$ 时, 相同方向预测点位置的倍频带声压级  $L_p(r)$ 可按公式 (2) 计算:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A \quad (2)$$

预测点的 A 声级  $L_A(r)$ , 可利用 8 个倍频带的声压级按公式 (3) 计算:

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{[0.1L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right\} \quad (3)$$

式中:  $L_{pi}(r)$ —预测点 (r) 处, 第 i 倍频带声压级, dB;

$\Delta L_i$ —i 倍频带 A 计权网络修正值, dB。

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级, 只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时, 可按公式 (4) 和 (5) 作近似计算:

$$L_A(r) = L_{Aw} - D_c - A \quad (4)$$

$$\text{或 } L_A(r) = L_A(r_0) - A \quad (5)$$

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算, 一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带作估算。

## (2) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为  $L_{p1}$  和  $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按公式（6）近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (6)$$

式中：TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

也可按公式（7）计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (7)$$

式中：Q—指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ 。

R—房间常数； $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ，S 为房间内表面面积， $m^2$ ； $\alpha$  为平均吸声系数。

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按公式（8）计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right) \quad (8)$$

式中： $L_{p1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1ij}$ —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按公式（9）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (9)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$TL_i$ —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按公式（10）将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg s \quad (10)$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(3) 噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Ai}$ ，在 T 时间内该声源工作时间为  $t_i$ ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Aj}$ ，在 T 时间内该声源工作时间为  $t_j$ ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 ( $L_{eqg}$ ) 为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right] \quad (11)$$

式中： $t_j$ —在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

$t_i$ —在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

M—等效室外声源个数。

(4) 预测点预测值计算

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{dqb}}) \quad (12)$$

式中： $L_{eqg}$ —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{dqb}$ —预测点的背景值，dB(A)。

考虑噪声距离衰减和隔声措施，预测其受到的影响，厂界噪声预测结果见表 4-18。

表 4-18 改建项目厂界噪声预测结果表

关心点	噪声源	数量 (台/ 套)	噪声值 (dB(A))	减振、隔 声(dB)	离厂界距 离(m)	贡献值 (dB(A))	标准 (dB(A))
							昼间
东厂界	破碎机	5	85	20	9	43.5	60
	滚筛分选机	1	75	20	18		
	球磨机	3	80	20	25		
	磁滚筒	1	75	20	32		
	摇床	10	80	20	37		
	干磁选机	2	75	20	52		
	配料机	1	75	20	63		
	搅拌机	1	85	20	71		
	全自动压砖机	1	75	20	80		
	风机 1	1	85	20	16		
	风机 2	1	85	20	69		
	风机 3	1	85	20	89		

南厂界	破碎机	5	85	20	61	30.9	60
	滚筛分选机	1	75	20	61		
	球磨机	3	80	20	61		
	磁滚筒	1	75	20	61		
	摇床	10	80	20	61		
	干磁选机	2	75	20	61		
	配料机	1	75	20	61		
	搅拌机	1	85	20	61		
	全自动压砖机	1	75	20	61		
	风机 1	1	85	20	74		
	风机 2	1	85	20	74		
	风机 3	1	85	20	63		
	西厂界	破碎机	5	85	20		
滚筛分选机		1	75	20	173		
球磨机		3	80	20	166		
磁滚筒		1	75	20	159		
摇床		10	80	20	152		
干磁选机		2	75	20	139		
配料机		1	75	20	128		
搅拌机		1	85	20	120		
全自动压砖机		1	75	20	111		
风机 1		1	85	20	180		
风机 2		1	85	20	127		
风机 3		1	85	20	101		
北厂界		破碎机	5	85	20	43	34.4
	滚筛分选机	1	75	20	44		
	球磨机	3	80	20	45		
	磁滚筒	1	75	20	46		
	摇床	10	80	20	47		
	干磁选机	2	75	20	48		
	配料机	1	75	20	49		
	搅拌机	1	85	20	51		
	全自动压砖机	1	75	20	51		
	风机 1	1	85	20	32		
	风机 2	1	85	20	35		
	风机 3	1	85	20	50		



敏感点1 (韩圩村)	破碎机	5	85	20	63	30.7	60
	滚筛分选机	1	75	20	63		
	球磨机	3	80	20	63		
	磁滚筒	1	75	20	63		
	摇床	10	80	20	63		
	干磁选机	2	75	20	63		
	配料机	1	75	20	63		
	搅拌机	1	85	20	63		
	全自动压砖机	1	75	20	63		
	风机1	1	85	20	74		
	风机2	1	85	20	74		
	风机3	1	85	20	64		
敏感点2 (兴春村)	破碎机	5	85	20	170	23.9	60
	滚筛分选机	1	75	20	164		
	球磨机	3	80	20	157		
	磁滚筒	1	75	20	152		
	摇床	10	80	20	148		
	干磁选机	2	75	20	138		
	配料机	1	75	20	130		
	搅拌机	1	85	20	125		
	全自动压砖机	1	75	20	119		
	风机1	1	85	20	151		
	风机2	1	85	20	120		
	风机3	1	85	20	112		

注：本项目夜间不工作。

**4-19 改建后全厂厂界及敏感点噪声预测结果表**

监测点	时间	厂界				敏感点	
		东	南	西	北	韩圩村	兴春村
现状值	昼间	48	52	53	55	50	51
贡献值	昼间	43.5	30.9	23.8	34.4	30.7	23.9
预测值	昼间	49.3	52.0	53.0	55.0	50.1	51.0
标准值	昼间	60	60	60	60	60	60

从预测结果可知，项目厂界各预测点的昼间噪声预测值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准的要求，企业周边敏感点预测值可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区要求。因此，建设项目投产后对周

围声环境影响较小。

### 3、运输环节声环境影响

项目物料运输从厂区西南侧大东路进出厂区，大东路靠近厂区路段两侧存在居住区，为韩圩村部分区域，居民住宅多数分布在路边 10m 以外的区域，路边 10m 范围内约有 6 户居民，距离最近约 4m，路西侧部分区域种植有绿化树木。项目运营期原料及产品采用货车运输，年运输约 7237 辆次，噪声主要来自于车辆行驶噪声和鸣笛声，采取相应措施后，对周边居民的影响较小。

污染防治措施如下：

①运输车辆应符合相应的噪声管理标准，不使用噪声过大的破旧车，定期对车辆检修、维护、更新等；

②在靠近居民区路段采取降低车速、禁止鸣笛等措施减少运输噪声对厂区周边居民区的影响；

③运输车辆按规定时间（9:00~18:00）、路线行驶，禁止在夜间运输。

### 4、噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 砖瓦工业》（HJ1254-2022），本项目须定期对厂界进行噪声监测，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌，污染源监测计划见下表。

表 4-20 噪声污染源监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
东厂界外 1m	等效声级 Leq (A)	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准
南厂界外 1m			
西厂界外 1m			
北厂界外 1m			

## 四、固体废物

### 1、固废产生情况

改建项目产生的固体废物主要为除尘灰、废布袋、磁选废料、不良品、压滤泥饼、生活垃圾、隔油池废油、废劳保用品等。

#### (1) 生活垃圾

本次改建项目新增员工 10 人，年工作 300 天，生活垃圾产量按每人每天 0.5kg 计算，则产生量为 1.5t/a。由环卫部门统一清运。

#### (2) 隔油池废油

食堂废水隔油池会产生重油及其他杂质,本项目食堂废水产生量为 72t/a,依据《饮食业环境保护技术规范》(HJ554-2010),饮食业单位含油污水中动植物油浓度为 100~200mg/L,本项目取值 200mg/L,隔油池对油脂的去除效率一般为 70%以上,则估算废油产生量约 0.014t/a,属于餐厨垃圾,由环卫清运。

#### (3) 除尘灰

根据源强核算数据,改建项目除尘灰产生量约为 6.5934t/a,清理后的除尘灰回用于搅拌工艺。

#### (4) 废布袋

本项目布袋除尘器中的布袋约半年更换一次,1个布袋重约 10kg,则本项目废布袋产生量约为 0.06t/a,属于一般工业固废,收集后外售。

#### (5) 磁选废料

根据建设单位提供资料,含磁性物质的原材料主要为钢渣,原料总用量为 18 万 t,磁性物质主要为铁金属碎屑,含量约占原料的 1%,因此磁选废料约 1800t/a,属于一般工业固废,收集后外售综合利用。

#### (6) 不良品

养护过程中会产生 0.1%的不良品,不良品产生量为 216t/a,破碎后回用。

#### (7) 压滤泥饼

循环沉淀水池需定期清捞,利用压滤机压成泥饼,根据建设单位提供资料,压滤泥饼产生量为 2t/d(含水率 65%左右),年工作 300 天,因此全年产生量为 600t/a,压滤泥饼投入搅拌工艺。

#### (8) 废机油

项目在设备运行及维修过程中会产生少量的废机油,根据相似项目类比,本项目废机油产生量约为 0.05t/a。经查《国家危险废物名录》(2021 年版),废机油危险类别为 HW08,危废代码为:900-214-08(其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物),收集后暂存于危废暂存间,定期委托有危废处置资质的单位进行处理。

#### (9) 废劳保用品

本项目机修及设备保养产生废劳保用品，产生量约 0.05t/a，经查《国家危险废物名录》（2021 年版），废劳保用品危废代码为：900-041-49，收集后暂存于危废暂存间，定期委托有危废处置资质的单位进行处理。

本项目固体废物产生情况具体见下表。

**表 4-21 改建项目固体废物属性判定表**

序号	名称	产生环节	物理性状	主要成分	产生量 (t/a)	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	职工生活	固态	纸屑等	1.5	√	/	《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）
2	隔油池废油	食堂	液态	油脂等	0.014	√	/	
3	除尘灰	废气处理	固态	石粉等	6.5934	√	/	
4	废布袋	废气处理	固态	石粉等	0.06	√	/	
5	磁选废料	磁选	固态	铁等金属	1800	√	/	
6	不良品	养护	固态	水泥砖	216	√	/	
7	压滤泥饼	废水处理	固态	石渣等	600	√	/	
8	废劳保用品	设备维护	固态	手套、抹布、石油类等	0.05	√	/	《国家危险废物名录（2021 年版）》
9	废机油	设备维护	液态	矿物油	0.05	√	/	

改建项目固体废物产生量及处理处置情况如表 4-22。

**表 4-22 改建项目固体废物分析结果汇总表**

序号	固废名称	属性	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)
1	生活垃圾	生活垃圾	/	99	900-999-99	1.5
2	隔油池废油	一般固废	/	99	900-999-99	0.014
3	除尘灰	一般固废	/	66	302-999-66	6.5934
4	废布袋	一般固废	/	99	302-999-99	0.06
5	磁选废料	一般固废	/	46	300-001-46	1800
6	不良品	一般固废	/	99	302-999-99	216
7	压滤泥饼	一般固废	/	99	302-999-99	600
8	废劳保用品	危险废物	T/In	HW49	900-041-49	0.05
9	废机油	危险废物	T/I	HW08	900-214-08	0.05

改建项目固废产生、利用及处置情况见表 4-23、表 4-24。

**表 4-23 一般固体废物产生、利用及处置情况**

序号	固体废物	产生环节	产生量 t/a	废物类别	形态	贮存方式	利用处置方式和去向	利用和处置量 t/a	环境管理要求
----	------	------	---------	------	----	------	-----------	------------	--------

1	生活垃圾	职工生活	1.5	生活垃圾	固态	桶装	环卫部门清运	1.5	及时清运
2	隔油池废油	食堂	0.014	一般固废	液态	桶装	环卫部门清运	0.014	
3	除尘灰	废气处理	6.5934	一般固废	固态	桶/箱	收集回用	6.5934	分类收集贮存于固废堆场
4	废布袋	废气处理	0.06	一般固废	固态	桶装	外售利用	0.06	
5	磁选废料	磁选	1800	一般固废	固态	桶装	外售利用	1800	
6	不良品	养护	216	一般固废	固态	箱装	收集回用	216	
7	压滤泥饼	废水处理	600	一般固废	固态	桶装	收集回用	600	

表 4-24 危险废物产生、利用及处置情况

序号	种类	产生环节	产生量 t/a	废物类别	废物代码	形态	危险成分	危险性	贮存方式	利用处置方式和去向	利用和处置量 t/a
1	废机油	设备维护	0.05	HW08	900-214-08	液态	废矿物油	T/I	密闭桶装	收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置	0.05
2	废劳保用品	设备维护	0.05	HW49	900-041-49	固态	含油抹布、手套等	T/In	密闭桶装	收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置	0.05

## 2、固体废物环境影响分析

### (1) 一般固废环境影响分析

改建项目产生的固体废物有除尘灰、废布袋、磁选废料、不良品、压滤泥饼、生活垃圾、隔油池废油。其中除尘灰、不良品、压滤泥饼收集后随即回用于生产，不在厂内贮存；生活垃圾、隔油池废油委托环卫部门定期清运；废布袋、磁选废料收集后暂存于生产车间内的固废堆场，定期外售给资源回收公司再利用。其中，磁选废料每周转运一次，则厂内固体废物最大暂存量为 36t。本项目拟新增 50m<sup>2</sup> 的固废堆场，可以满足固体废物暂存要求。本项目固废的防治措施合理，各项固体废物均得到合理有效处置，体现了“减量化、资源化、无害化”的理念，本项目固体废物对环境影响较小。

### (2) 危险废物环境影响分析

#### 1) 危险废物收集过程要求

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成分，以方便委托单位处理。根据危险废物的性质和形态，采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检验，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或

挥发等情况。最后按照对危险废物交换和转移管理工作的要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

## 2) 危险废物暂存污染防治措施分析

危险废物在满足条件的情况下应尽快送往委托单位处理，确需暂存的，应做到以下几点：

①贮存场所：本项目拟建危废库面积约为 10m<sup>2</sup>，能够满足项目使用需求。该危废库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《省生态环境厅关于印发江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）要求设置。贮存场所除满足防风、防雨、防晒、防渗漏等要求外，还应做到以下几点：a.贮存区内禁止混放不相容危险废物。同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合；b.贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。c.贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10<sup>-7</sup>cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10<sup>-10</sup>cm/s），或其他防渗性能等效的材料。d.贮存区考虑相应的集排水和防渗设施。e.贮存区符合消防要求，贮存区设置禁火标志，并配置灭火器等设施。贮存区配备通讯设备，贮存区出入口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。

②贮存容器：必须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性；贮存容器必须完好无损。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），建设单位拟设置 10m<sup>2</sup> 危废库，危废仓库地面满足“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）要求；危废仓库四周设置围堰及集液坑；地面用黄色胶带划出特定区域，用于贮存不同类危险废物；危废仓库内外设置禁火标志，并配备灭火



器；危废仓库出入口安装视频监控设施，进行实时监控。因此，危废仓库能够满足设置要求。

### 3) 运输过程的环境影响分析

本项目危险废物委托资质单位进行运输，在运输过程中要采用专用的车辆，密闭运输，严格禁止跑冒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染，在危险废物的运输中执行《危险废物转移管理办法》中有关的规定和要求。危险废物运输中应做到以下几点：

①危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。

②承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

③载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物编号、性质和运往地点。

④组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。通过该系列措施可保证在运输过程中危险固废对经由地的环境影响较小。

### 4) 委托处置的环境影响分析

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《国家危险废物名录（2021版）》，项目产生的危废由有资质的单位进行处理处置，不自行处置。

本项目新建一座建筑面积为 10m<sup>2</sup> 的危废暂存间，本项目所在区域不属于地震、泥石流等地质灾害频发带，也不存在洪水淹没的情况，离周边水体有一定的距离，因此，危废仓库的选址合理。建设项目危废产生量为 0.1t/a，危废转运周期为 12 个月，则本项目危废贮存最大量为 0.1t。本项目危险废物为少量废机油和废劳保用品，密闭贮存于桶中，因此不产生有机废气。本项目危废库面积 10m<sup>2</sup>，按照 75% 利用率，每平方米贮存量 1 吨估算，本项目危废库最大贮存量 7.5 吨，因此本项目危废库能够满足危废储存要求。危险废物贮存场所情况见表 4-25。

表 4-25 危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积(m <sup>2</sup> )	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂	废机油	HW08	900-214-08	厂区北	10	密闭桶	7.5t	12 个月

2	存间				侧		装		
	废劳保用品	HW49	900-041-49			密闭桶装			12 个月

采取以上的固体废弃物防治措施后，项目产生的固体废物基本上都可得到合理的处理处置，因此，不会对环境产生显著的不利影响。

### 3、原料贮存及原料仓库要求

本项目对固体废物进行综合利用，部分原料为一般工业固废，对于原料来源、贮存等管理要求如下：

#### （1）原料来源管理要求

- ①对综合利用的全过程制定明确的作业文件；
- ②对固体废物的接收量、贮存量、处置量、综合利用量、转移量等准确计量，建立固体废物管理台账，如实记录固体废物的种类、数量、流向以及接收、贮存、处置、综合利用等信息；加强信息化建设，完善文件化信息及其管理；
- ③对接收和产生的固体废物进行鉴别和分析，确定固体废物的种类、理化特性、有害物质等属性；

#### ④保留能证明固体废物种类、数量、流向的接收合同、固体废物转移联单等记录。

#### （2）贮存管理要求

- ①固体废物应独立存放，防止混料；
- ②一般工业固体废物贮存场地应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求；
- ③建筑垃圾的贮存场应配备安全防护、扬尘控制、给排水、卫生防护、采光照明等辅助设施；

#### ④应对固体废物包装物进行妥善处理；

#### （3）台账管理要求

- ①企业应建立可追溯的资源综合利用产品生产记录，记录应保存 3 年以上；
- ②资源综合利用产品应按相关标准进行检验，合格证明应保存 3 年以上。

## 五、地下水、土壤

### 1、污染途径

- ①大气沉降

大气沉降是指大气中的污染物通过一定的途径被沉降于地面或水体的过程，分为干沉降和湿沉降，是土壤污染的重要途径之一。本项目属于 C3021 水泥制品制造，根据《农用地土壤污染状况详查点位布设技术规定》附件 1 土壤污染重点行业分类及企业筛选原则，本项目不在土壤污染重点行业范围内。本项目大气污染因子主要是颗粒物，均为非持久性污染物，可以在大气中被稀释和降解。项目产生的大气污染物不涉及《农用地土壤污染状况详查点位布设技术规定》附件 3 中“附表 3-1 农用地土壤和农产品样品必测项目”中无机及有机污染物，因此不考虑大气沉降的影响。

### ② 泄漏

化粪池、隔油池、一体化污水处理设施、沉淀池等破损渗漏或收集管道渗漏；可能对地下水、土壤造成污染，对地下水、土壤造成的污染土壤污染类型为土壤破坏型。

### 2、防治措施

**源头控制：**为防止项目运营期间产生的污染物以及含污介质的下渗对场区地下水及土壤造成污染，应从源头到末端全方位有效控制措施，主要包括在工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度；管道采用双路管道，管道材质采用耐磨防腐材料，做到污染物“早发现、早处理”，减少由于埋地管道泄漏而造成的地下水和土壤污染，故障立刻停工整修。

**分区防控：**结合场区各生产功能单元可能泄漏至地面区域的污染物性质和生产单元的构筑方式，将场区划分为重点防渗区、一般防渗区及简单防渗区。本项目一体化污水处理设施为重点防渗区，沉淀池、晾干区、一般固废堆场、隔油池、化粪池设为一般防渗区，厂区内其他区域及办公区等设为简单防渗区。

**表 4-26 改建项目污染防渗分区表**

序号	防渗分区	分区位置	防渗技术要求
1	重点防渗区	一体化污水处理设施、危废暂存间	等效黏土防渗层厚度 $\geq 6\text{m}$ ，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$
2	一般防渗区	沉淀池、晾干区、一般固废堆场、隔油池、化粪池	等效黏土防渗层厚度 $\geq 1.5\text{m}$ ，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ ；或参照 GB16889 执行
3	简单防渗区	厂区内其他区域、办公区等	一般地面硬化

### 3、跟踪监测要求

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）和《环境影响评价

技术导则《土壤环境（试行）》（HJ964-2018）相关要求，本项目可不开展地下水和土壤环境影响评价，无需进行跟踪监测。

## 六、环境风险

### 1、环境风险物质识别

项目涉及的环境风险物质为废机油、废劳保用品。各风险物质储存及临界量情况见表 4-27。

表 4-27 项目危险化学品物品临界储存、使用量及重大危险源判别表

物质名称	最大储存量 (t)	临界量 (t)	q/Q	Q
废机油	0.05	50	0.001	0.0015
废劳保用品	0.05	100	0.0005	

由上述计算可知，项目  $Q < 1$ ，因此判定本项目环境风险 I，仅作简单分析即可。

### 2、风险源分布

项目环境风险单元主要为危废暂存间。

### 3、影响途径

项目主要环境风险物质为废机油、废劳保用品贮存、搬运过程中因包装容器破损或人员操作不当发生泄漏，遇明火引发火灾事件，污染周边大气环境；若地面防渗措施不到位，火灾、爆炸事故产生的消防废水和泄露的废机油物质可能会漫流进入地表水、下渗进入土壤和地下水产生不利影响。

### 3、环境风险防范措施及应急要求

#### （1）风险防范措施

本项目须在厂区现有的风险防范措施基础上进一步完善以下风险防范措施：

- ①总图布置严格按照《建筑设计防火规范（GB50016-2014）》要求设计。
- ②液态风险物质均下设防漏托盘，危废暂存间地面均做防渗处理。
- ③危废的存放设置明显标志，并由专人管理，出入库应当进行核查登记，并定期检查。
- ④涉及各风险物质的区域设置监控设施。

#### （2）应急预案要求

本项目在厂区现有的应急预案基础上，进一步完善本项目新增的环境风险应急措施。

#### 4、建设项目环境风险影响评价自查表

建设项目环境风险影响评价自查表见表 4-28。

**表 4-28 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称		年产 1100 万块水泥砖改建项目			
建设地点	(江苏)省	(连云港)市	(灌云)县	东王集镇韩圩村六组	
地理坐标	经度	119°22'20.327"		纬度	34°16'58.351"
主要危险物质及分布	主要危险物质为废机油、废劳保用品，贮存在危废暂存间				
环境影响途径及危害后果(地下水)	①大气：集气罩或管道损坏，导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境。 ②地表水、地下水：危险物质发生泄漏、火灾、爆炸过程中，污染物流入区域地表水体，造成区域地表水的污染事故。当管网损坏，废水外泄造成地表水和地下水污染。 ③危废储存过程如发生风险物质泄漏，遇明火可能引发火灾爆炸事故。泄漏物质或事故废水如进入外环境，可对周边土壤、地表水造成污染。				
风险防范措施要求	①废气事故排放防范措施 根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101号）文件要求，企业应对粉尘治理设施进行风险管控，健全企业内部污染防治措施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设废气处理设施，确保废气处理设施安全、稳定、有效运行。在运营过程中，企业应切实履行好自身主体责任，配合相关部门积极开展环境保护和应急管理工作。配合相关部门积极开展生态环境保护和安全生产联动工作。 ②原料仓库须确保全面有效通风、配备相应品种和数量的消防器材、设置必要的防火防爆与降温技术措施、预留必要的安全间距，远离火种和热源。 ③定期对操作人员进行安全生产与安全知识培训，加强劳动卫生安全防护措施，并制定严格的安全操作规程，保证劳动安全，防止意外事故的发生。对生产设施、废气处理装置定期维修保养。安排专职人员每天巡查，发现设备故障后，立即停止生产，待检修完毕后方可生产。 ④危废暂存间内危废应分类收集安置，远离火种、热源；划定禁火区，在明显地点设有警示标志，采用视频监控，设置液体泄漏收集井，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求。				
填表说明(列出项目相关信息及评价说明)	项目在采取相应的风险防范措施后，本次评价认为项目的环境风险可以接受。				

#### 七、排污许可

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于“二十五、非金属矿物制品业 30—石膏、水泥制品及类似制品制造 302—水泥制品制造 3021”、“三十七、废弃资源综合利用业 42—非金属废料和碎屑加工处理 422—其他”和“四十五、生态保护和环境治理业 77—103 环境治理业 772—专业从事危险废物贮存、利用、处理、处置（含焚烧

发电)的,专业从事一般工业固体废物贮存、处置(含焚烧发电)的”,排污许可实施排污重点管理,应当按《排污许可管理条例》在全国排污许可证管理平台申领排污许可证。

### 八、环保投资估算和“三同时”验收内容

结合本环境保护和污染防治工作拟采用一些必要的工程措施,对本环境保护投资进行估算,具体结果见表4-29。

**表4-29 建设项目“三同时”验收一览表**

项目名称						
年产1100万块水泥砖改建项目						
类别	污染源	污染物	治理措施(建设数量、规模、处理能力等)	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资(万元)	完成时间
废气	DA001排气筒	颗粒物	旋风式除尘器(新增)+袋式除尘器(依托现有)TA001+15米高DA001排气筒(依托现有)	《水泥工业大气污染物排放标准》(DB32/4149-2021)中表1标准	2	与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行
	DA002排气筒	颗粒物	脉冲单机袋式除尘器TA002+15米高DA002排气筒(依托现有)		/	
	DA003排气筒	颗粒物	旋风式除尘器+布袋除尘器TA003+15米高DA003排气筒(新增)		20	
	DA004排气筒	颗粒物	旋风式除尘器+布袋除尘器TA004+15米高DA004排气筒(新增)			
	DA005排气筒	颗粒物	脉冲式除尘器TA005+15米高DA005排气筒(新增)			
	食堂油烟	油烟	油烟净化器,净化效率60%(新增)	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)小型规模标准		
	无组织排放	颗粒物	喷雾降尘,洒水抑尘,加强生产车间及原料仓库密闭	《水泥工业大气污染物排放标准》(DB32/4149-2021)表2及表3标准		
废水	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、总磷、总氮	化粪池、隔油池+一体化污水处理设施	《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)表1标准,回用于厂区绿化及抑尘	8	
	食堂废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油				
	车辆冲洗废水	SS、COD	沉淀池	沉淀后回用	2	
	球磨及摇	SS、COD	循环沉淀池	沉淀后回用	3	



	床废水					
	设备及地面清洗废水	SS、COD				
噪声	生产设备等	噪声	合理平面布局,采用低噪设备,并用室内隔声、减振等措施降噪	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准	1	
固废	一般固废堆场	除尘灰、不良品、废布袋、磁选废料、压滤泥饼等	一般固废暂存间(50m <sup>2</sup> )	合理有效处置,不外排	2	
	危废暂存间	废机油、废劳保用品	危废暂存间(10m <sup>2</sup> )	定期送有资质单位处置,不外排	2	
环境风险防范设施		劳保用品、消防器材、视频监控装置、警示牌等应急物资		环境风险可以控制在较低的水平	1.5	
绿化		依托现有		满足环保要求	/	
环境管理(机构、监测能力等)		设置环境管理人员1-2名,有组织废气污染源监测频次1次/年、厂界无组织废气监测频次1次/年、噪声污染源监测频次1次/季度			1	
清污分流、排污口规范化设置(流量计、在线监测仪等)		排污口规范化设置		/	0.5	
		雨污分流		/		
“以新带老”措施		①拟建50平方米固废堆场;②拟建原料仓库1座(1500m <sup>2</sup> ); ③现有项目配料及搅拌废气处理措施新增一级旋风式除尘器,产尘点喷雾洒水原料增湿及车间喷雾降尘。			5	
总量平衡具体方案		改建项目新增污染物排放量: 废气:颗粒物0.0161t/a; 废水:本项目不新增废水污染物排放; 固废:固体废物全部得到妥善处理,无需申请总量。 改建后全厂污染物排放量: 废气:颗粒物0.0517t/a; 废水:无废水污染物排放; 固废:固体废物全部得到妥善处理,无需申请总量。			/	
区域解决问题		/			/	
大气环境防护距离设置		本项目不设置大气环境防护距离			/	
卫生防护距离		本项目以生产车间及原料仓库为边界设置50m卫生防护距离,该范围内现状不存在环境敏感目标,且后续不得新建疗养院、学校、医院、居住区等环境敏感目标			/	
环保投资合计					48	

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/ 污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准	
大气环境	有组织	DA001	颗粒物	旋风式除尘器 (新增)+袋式除 尘器(依托现有) +15m 排气筒(依 托现有)	《水泥工业大气污 染物排放标准》 (DB32/4149-2021) 表 1	
		DA002	颗粒物	脉冲单机袋式除 尘器+15m 排气 筒(依托现有)		
		DA003	颗粒物	旋风式除尘器+ 布袋除尘器 +15m 排气筒(新 增)		
		DA004	颗粒物	旋风式除尘器+ 布袋除尘器 +15m 排气筒(新 增)		
		DA005	颗粒物	仓顶脉冲式布袋 除尘器+15m 排 气筒(新增)		
	无组织	破碎及分选、 投料、水泥筒 仓废气、装卸 粉尘、运输粉 尘		颗粒物	产尘点原料增 湿、车间及厂区 喷雾洒水降尘、 加强管理等	《水泥工业大气污 染物排放标准》 (DB32/4149-2021) 表 2 及表 3
		食堂油烟		油烟	油烟净化器	《饮食业油烟排放 标准(试行)》 (GB18483-2001) 小型标准
地表水环境	球磨及摇床废水		SS、COD	循环沉淀池沉淀	回用不外排	
	设备及地面清洗废水		SS、COD			
	车辆冲洗废水		SS、COD			沉淀池沉淀
	生活污水及食堂废水		COD、BOD <sub>5</sub> 、 SS、NH <sub>3</sub> -N、 TP、TN、动植 物油、LAS	隔油池、化粪池 及一体化污水处 理设施	处理后用于厂区绿 化及降尘, 不外排	
声环境	破碎机、滚筛分选机、 球磨、磁滚筒、摇床、 干磁选机、配料机、 搅拌机、全自动压砖 机、风机等		噪声	基础减振、厂房 隔声	《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)2 类标准	
电磁辐射	/					

固体废物	生活垃圾、隔油池废油委托环卫部门清运；除尘灰、不良品、压滤泥饼回用于生产工艺；废布袋、磁选废料外售综合利用；废机油、废劳保用品委托有资质单位处置。
土壤及地下水污染防治措施	危废暂存间、一体化污水处理设施设为重点防渗区，沉淀池、晾干区、隔油池、化粪池及一般固废堆场设为一般防渗区，厂区其他区域及办公区等设为简单防渗区。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>①根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101号）文件要求，企业应对粉尘治理设施进行风险管控，健全企业内部污染防治措施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设废气处理设施，确保废气处理设施安全、稳定、有效运行。在运营过程中，企业应切实履行好自身主体责任，配合相关部门积极有效开展环境保护和应急管理工作。配合相关部门积极有效开展生态环境保护和安全生产联动工作。</p> <p>②原料仓库须确保全面有效通风、配备相应品种和数量的消防器材、设置必要的防火防爆与降温技术措施、预留必要的安全间距，远离火种和热源。</p> <p>③定期对操作人员进行安全生产与安全知识培训，加强劳动卫生安全防护措施，并制定严格的安全操作规程，保证劳动安全，防止意外事故的发生。对生产设施、废气处理装置定期维修保养。安排专职人员每天巡查，发现设备故障后，立即停止生产，待检修完毕后方可生产。</p> <p>④危废暂存间内危废应分类收集安置，远离火种、热源；划定禁火区，在明显地点设有警示标志，采用视频监控，设置液体泄漏收集井，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求。</p>
其他环境管理要求	<p>①在厂区的废气排放口、噪声排放源、固体废物贮存处置场应设置环境保护图形标志，图形符号分为提示图形和警告图形符号两种，分别按 GB15562.1-1995、GB15562.2-1995 执行。</p> <p>②项目配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时建成和投产使用，并按规定程序实施竣工环境保护验收，验收合格方可投入生产。</p> <p>③企业参照《排污单位自行监测技术指南 砖瓦工业》（HJ1254-2022）相关要求，开展大气、噪声污染源监测。</p> <p>④企业投入生产后，应制定环境保护管理计划，做好相关台账记录等。</p>

## 六、结论

灌云县瑞祥新型建材有限公司投资 3000 万元进行年产 1100 万块水泥砖改建项目的建设。该项目建成后，废气、废水、噪声、固废等各项污染物均可实现达标排放或妥善处理处置，对区域环境质量不会产生明显不利影响。因此，在落实本环评提出的各项污染防治措施的前提下，从环境保护角度出发，本项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位: t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物产 生量) ③	本项目 排放量(固体废物产 生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
有组织废气	颗粒物	0.076	0.076	/	0.0161	0.0404	0.0517	-0.0243
无组织废气	颗粒物	1.13	/	/	0.0682	0.9	0.2982	-0.8318
废水	废水量	0	/	/	0	/	0	0
	COD	0	/	/	0	/	0	0
	BOD <sub>5</sub>	0	/	/	0	/	0	0
	SS	0	/	/	0	/	0	0
	氨氮	0	/	/	0	/	0	0
	总磷	0	/	/	0	/	0	0
	总氮	0	/	/	0	/	0	0
生活垃圾	生活垃圾	1.5	/	/	1.5	0	3	+1.5
一般工业 固体废物	隔油池废油	/	/	/	0.014	0	0.014	+0.014
	除尘灰	0.2823	/	/	6.5934	0	6.8757	+6.5934
	废布袋	0.04	/	/	0.06	0	0.1	+0.06
	磁选废料	0	/	/	1800	0	1800	+1800
	不良品/不合格品	0.2	/	/	216	0	216.2	+216
	压滤泥饼	0	/	/	600	0	600	+600
危险废物	废机油	/	/	/	0.05	0	0.05	+0.05
	废劳保用品	0	/	/	0.05	0	0.05	+0.05

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

## 注 释

### 一、本报告表附以下附件、附图：

附件 1 委托书

附件 2 项目备案证

附件 3 营业执照

附件 4 法人身份证

附件 5 土地勘探材料

附件 6 现有项目环评批复

附件 7 现有项目验收意见

附件 8 排污登记回执

附件 9 同意建设证明

附件 10 连云港市企业环保信用承诺表

附件 11 工程师现场踏勘照片

附件 12 声明

附件 13 审批申请表

附件 14 镇加强监管证明

附件 15 钢渣属性证明文件

附件 16 钢渣回收利用协议

附件 17 检测报告

附图 1 地理位置图

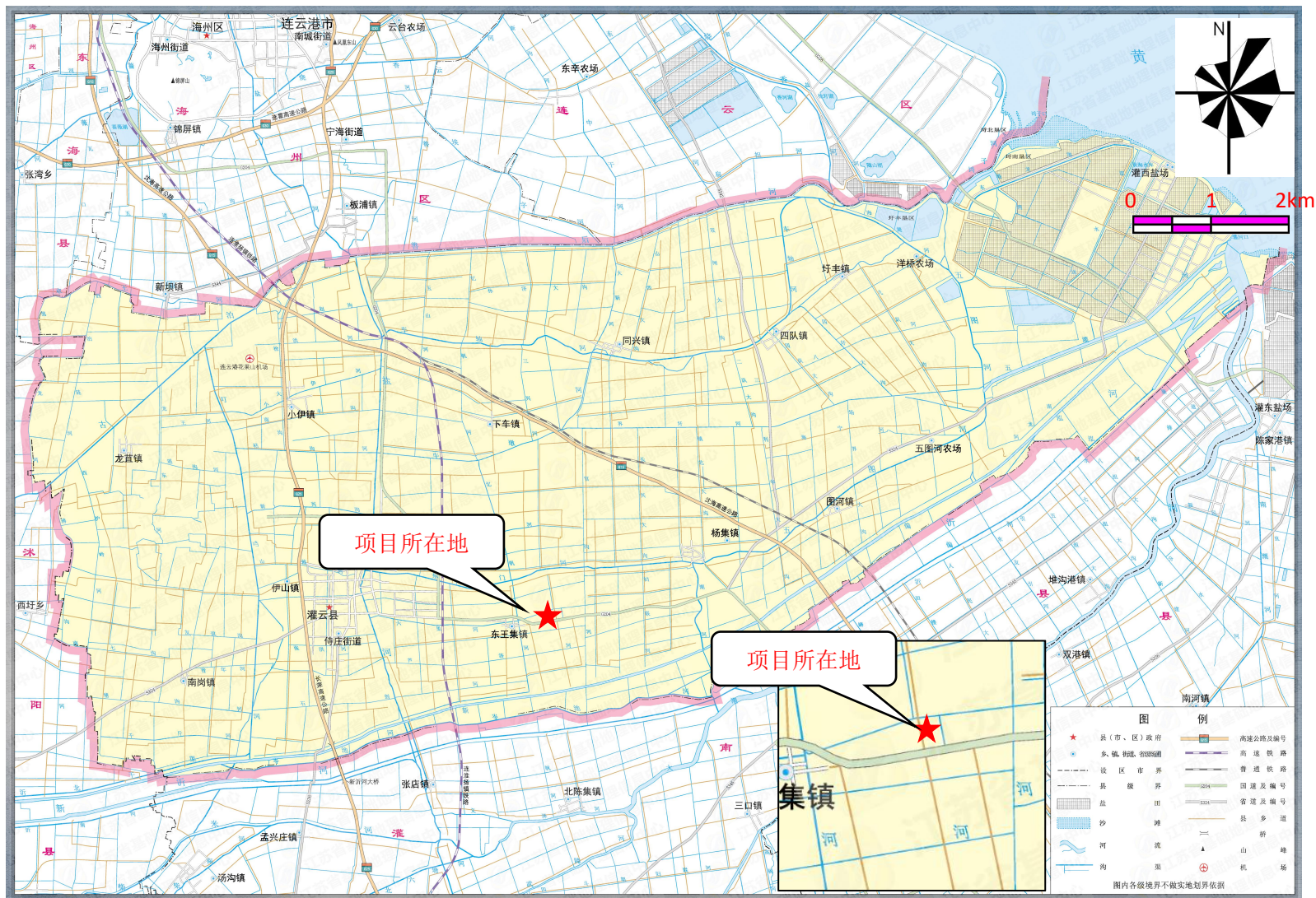
附图 2 周边环境概况图

附图 3 厂区平面布置图

附图 4 车间平面布置图

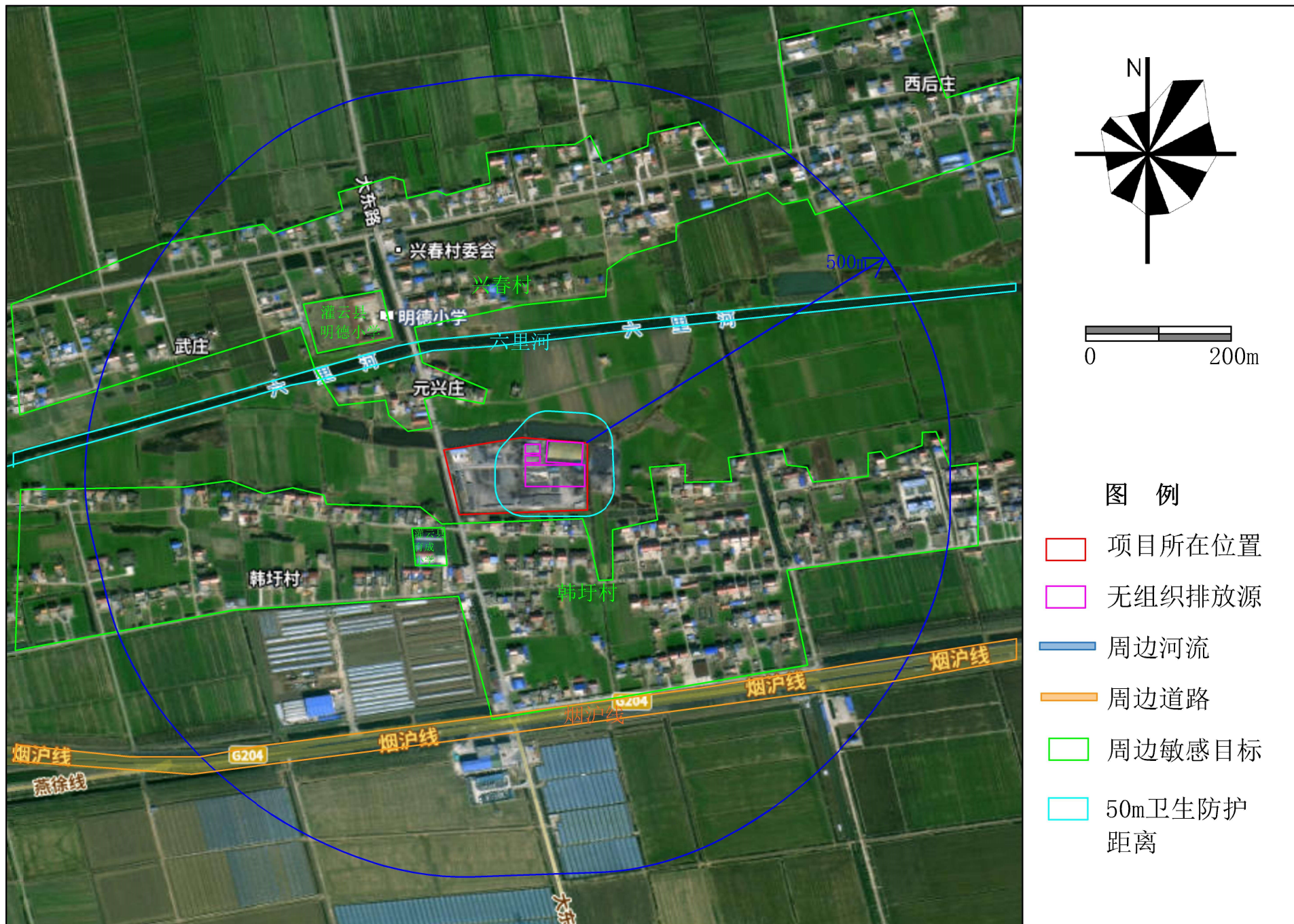
附图 5 建设项目与江苏省生态空间管控区域位置关系图



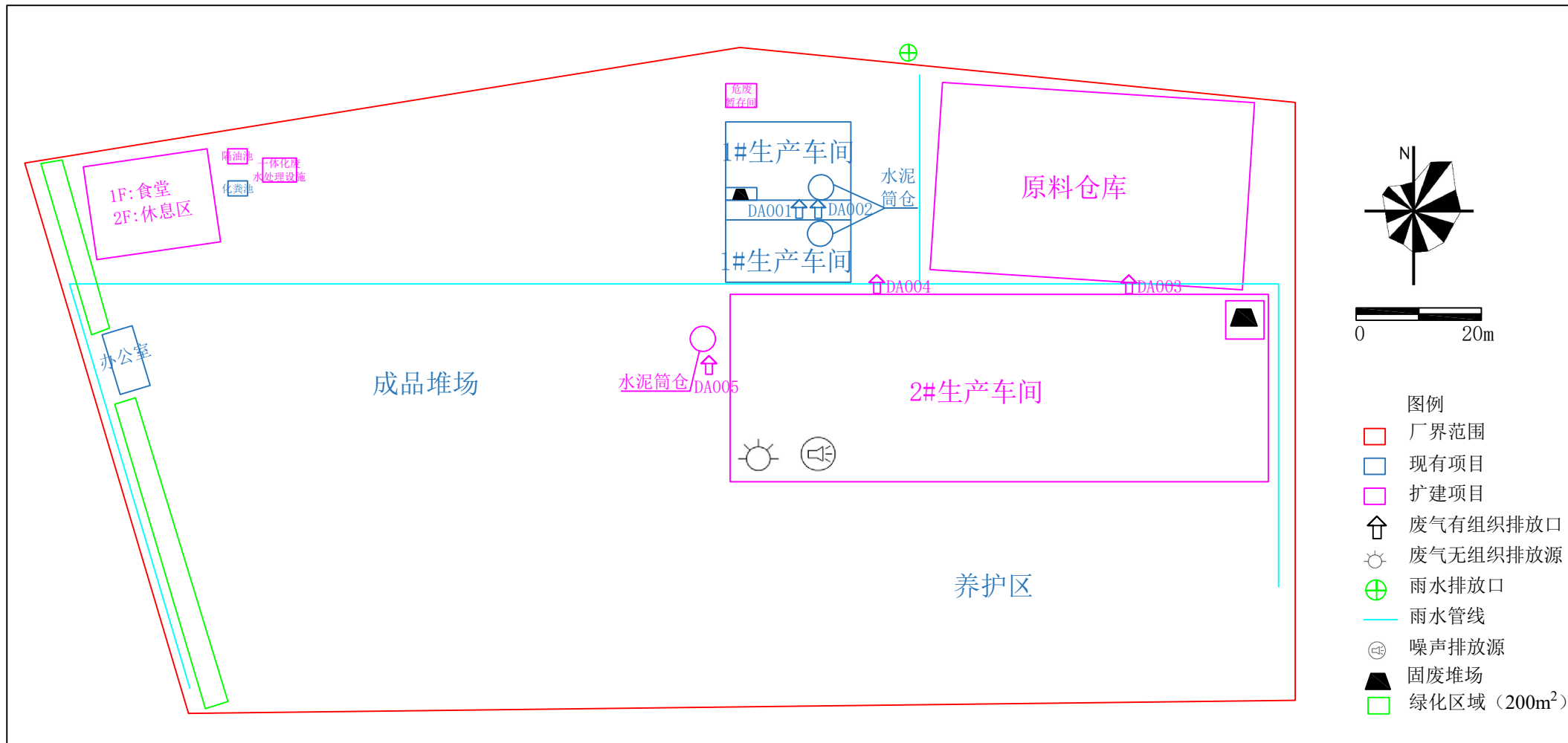


附图 1 地理位置图

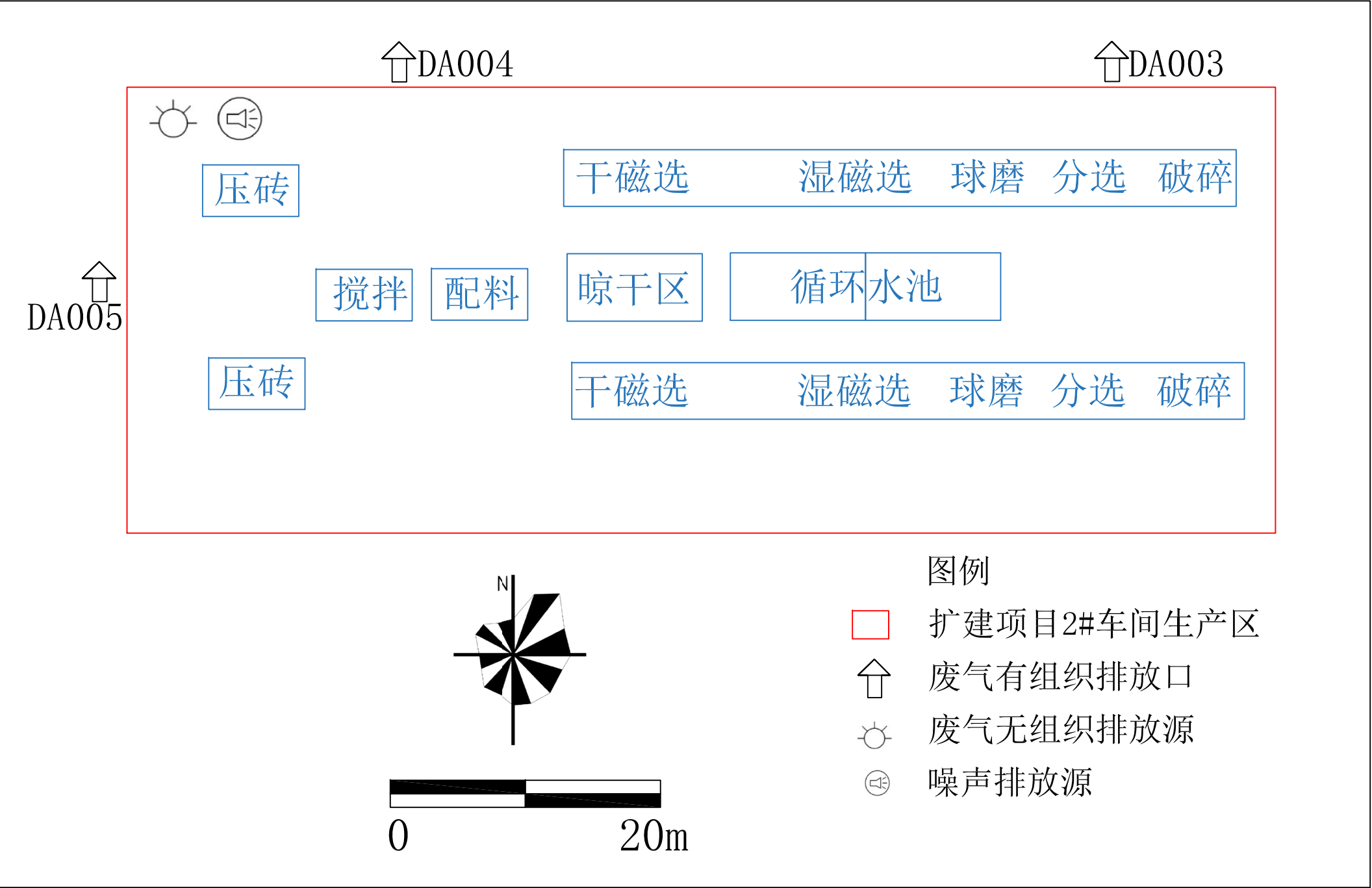




附图2 项目周边概况图

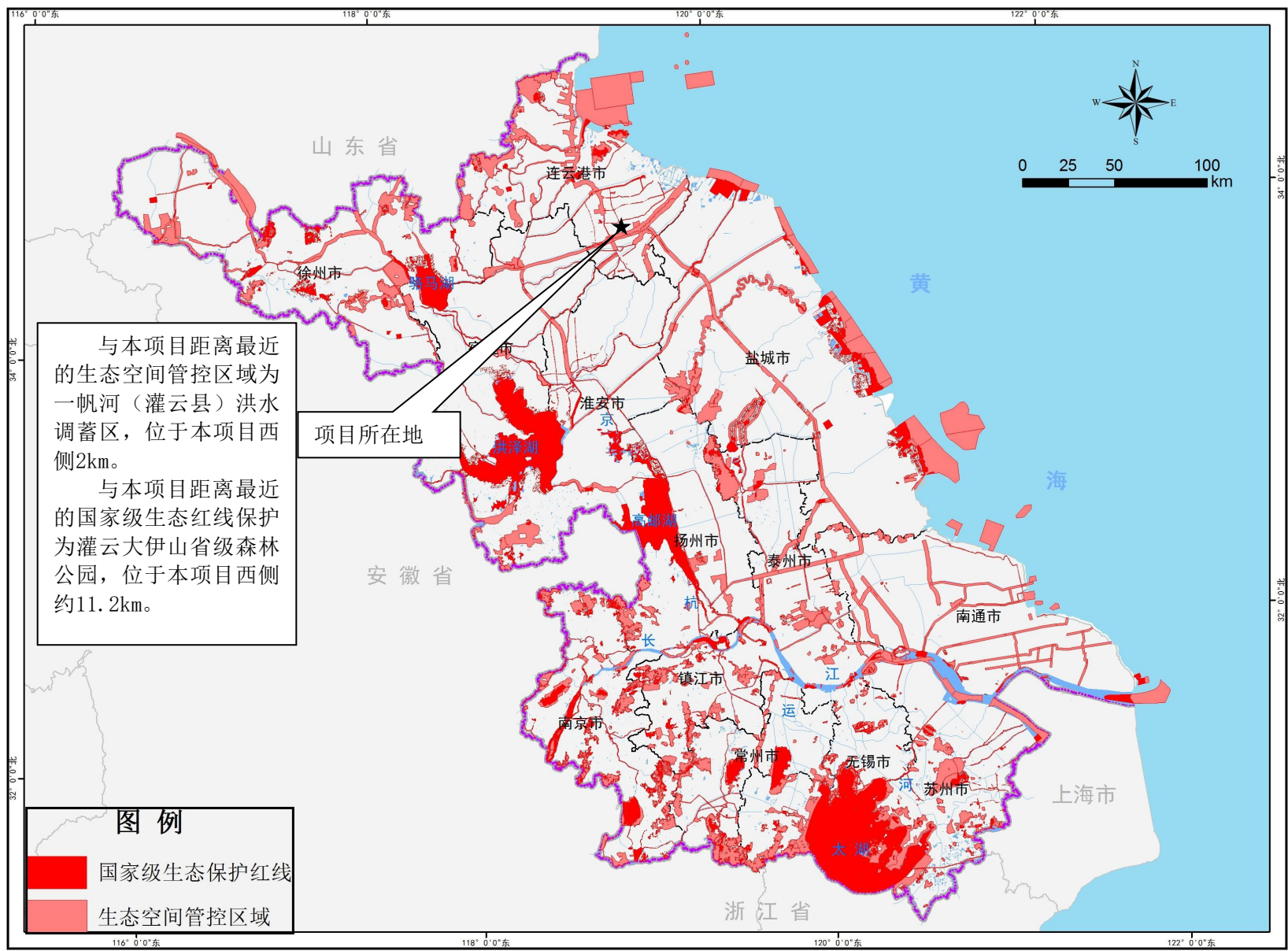


附图3 厂区平面布置图



附图4 2#车间生产区域平面布置图





附图5 建设项目与生态空间管控区域关系图

# 委 托 书

江苏颐和工程技术咨询有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《环境影响评价法》和地方生态环境主管部门的要求，新建、改建和扩建项目必须开展环境影响评价，作为有关建设单位采取污染防治措施和生态环境主管部门进行环境管理的科学依据。为此，我公司委托贵单位进行灌云县瑞祥新型建材有限公司年产 1100 万块水泥砖改建项目的环境影响评价工作。

特此委托。

委托单位（盖章）：灌云县瑞祥新型建材有限公司

2024 年 03 月





# 江苏省投资项目备案证

(原备案证号灌云工信备(2024)42号作废)

备案证号: 灌云工信备(2024)96号

项目名称: 年产1100万块水泥砖改建项目 项目法人单位: 灌云县瑞祥新型建材有限公司

项目代码: 2306-320723-07-02-857840 项目单位登记注册类型: 其他有限责任公司

建设地点: 江苏省:连云港市\_灌云县 东王集镇韩圩村六组 项目总投资: 3000万元

建设性质: 改建 计划开工时间: 2024

建设规模及内容: 项目计划总投资3000万元, 拟购置球磨机3台、破碎机5台、分选机1台、磁滚筒1台、干磁选机2台、摇床10台、全自动砖机1台、搅拌机1台、配料机1台、铲车2台、叉车2台、压滤机2台、除尘设备5套等, 改建建筑面积7000平方米, 改建辅助用房等公用工程, 工艺流程: 破碎、筛选、球磨、磁选、上料、搅拌、成型、养护、成品等。项目建成后形成全厂年产1100万块水泥砖的生产能力。

项目法人单位承诺: 对备案项目信息的真实性、合法性和完整性负责; 项目符合国家产业政策; 依法依规办理各项报建审批手续后开工建设; 如有违规情况, 愿承担相关的法律责任。

安全生产要求: 要强化安全生产管理, 按照相关规章制度压实项目建设单位及相关责任主体安全生产及监管责任, 严防安全生产事故发生; 要加强施工环境分析, 认真排查并及时消除项目本身与周边设施相交相邻等可能存在的安全隐患, 保障施工安全。

灌云县工业和信息化局  
2024-12-10



# 登记信息单

项目已完成备案 项目代码: 2306-320723-07-02-857840

(本代码仅作为项目建设周期内的身份标识, 不作为项目立项的依据。)

一、项目信息			
审核备类型	备案类		
项目类型	技术改造项目		
项目名称	年产1100万块水泥砖改建项目		
主项目名称			
项目属性	民间投资		
赋码日期	2023-06-15	赋码部门	连云港市灌云县工业和信息化局
拟开工时间(年)	2024	拟建成时间(年)	2024
建设地点	江苏省:连云港市_灌云县 东王集镇韩圩村六组		
国标行业	制造业 - 非金属矿物制品业 - 石膏、水泥制品及类似制品制造 - 水泥制品制造	所属行业	建材
建设性质	改建	总投资(万元)	3000
建设规模及内容	项目计划总投资3000万元, 拟购置球磨机3台、破碎机5台、分选机1台、磁滚筒1台、干磁选机2台、摇床10台、全自动砖机1台、搅拌机1台、配料机1台、铲车2台、叉车2台、压滤机2台、除尘设备5套等, 改建建筑面积7000平方米, 改建辅助用房等公用工程, 工艺流程: 破碎、筛选、球磨、磁选、上料、搅拌、成型、养护、成品等。项目建成后形成全厂年产1100万块水泥砖的生产能力。		
用地面积(公顷)	1.97	新增用地面积(公顷)	0
农用地面积(公顷)	0		
项目资本金(万元)	3000	是否技改项目	是
资金来源	企业	其中财政资金来源	
备案目录级别	灌云县		
备案目录分类	内资项目		
备案目录	县(市、区)政府投资主管部门权限内内资项目备案		
二、项目(法人)单位信息			
项目(法人)单位	灌云县瑞祥新型建材有限公司		
项目法人证照类型	统一社会信用代码(三证合一)	项目法人证照号码	91320723MA1MWABX0B
经济类型			
项目(法人)单位联系人	滕友明	手机号码	13815675798
电子邮箱	1374514314@qq.com		

查询二维码



固定资产投资项

2306-320723-07-02-857840



# 营业执照

(副本)

编号 320723666202303030014



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

统一社会信用代码  
91320723MA1MWABX0B (1/1)

名称	灌云县瑞祥新型建材有限公司	注册资本	500万元整
类型	有限责任公司(自然人独资)	成立日期	2016年10月08日
法定代表人	滕友明	住所	连云港市灌云县东王集镇韩圩村大东路村支部北

经营范围 水泥制品制造。\*\*\* (依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关

2016年10月08日

国家企业信用信息公示系统网址:

<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局



编号： 2022-ZX-041

# 建设项目用地勘测定界 成果报告书

用 地 单 位： 灌云县瑞祥新型建材有限公司

建设项目名称： 灌云县瑞祥新型建材有限公司

勘测定界单位： 灌云县振兴测绘勘测服务有限公司

2022年5月26日





## 土地勘测定界技术说明


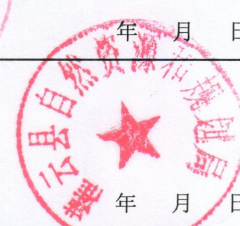
为核定 灌云县瑞祥新型建材有限公司 征用土地面积和使用土地的界址，由 灌云县振兴测绘勘测服务有限公司 于 2022年5月23日 进行勘测定界，实测面积为 19671 平方米（29.51 亩）设置界址标志 31 个。施测方法是采用 解析界址点，

各种内外业资料均进行了自检，符合《规程》要求。

项目负责人：李巍巍  
2022年5月26日



## 勘测定界表

建设单位名称	灌云县瑞祥新型建材有限公司	联系人	滕友明
单位地址		联系电话	575202
主管部门		单位性质	
测量单位	灌云县振兴测绘勘测服务有限公司	宗地号	
土地座落	东王集镇韩圩村		
用途		申请日期	2022年5月26日
提供相关文件	现状图	界址点数	31
图幅号	I50H083172		
勘测定界单位	<p>经现场勘测，使用那方GPS卫星定位系统采集数据，符合规程要求，可以审核。</p> <p style="text-align: right;">                        乙测资字32507447                      项目负责人: <i>李长印</i> 审核人: <i>王</i> 2022年5月26日                      测绘资质专用章                 </p>		
自然资源局业务科室 审核意见	<p style="text-align: center;">  </p> <p>复核人: _____ 年 月 日</p>		
自然资源局 审核单位意见	<p style="text-align: center;">  </p> <p>审核人: _____ 年 月 日</p>		



# 勘测面积表

单位：平方米(0)

性质	面积	其中（供地方式）			备注
		出让	划拨	租赁	
征用					
拨用					
使用	19671				
临时使用					
合计	19671				









8	J29	0	3795242.507	40442105.686	其他	12.04	
1	J30	0	3795254.004	40442102.110	其他	0.68	
2	J31	0	3795254.655	40442101.908	其他	7.35	
4	J1	0	3795261.834	40442100.359	其他	0.00	

测量者：郭传庚

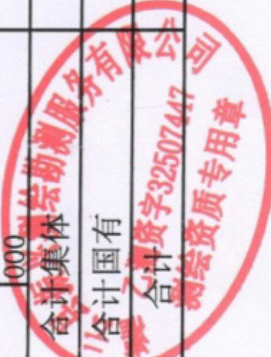
复核者：尚韦宇



# 土地利用现状一级分类面积汇总表

单位：平方米(0) 第&P页 总&S页

行政区域		行政区域 总面积	耕地 (01)	城镇村及 工矿用地 (20)	交通运输 用地 (10)	水域及水利 设施用地 (11)	其他用地 (12)
名称	代码						
东王集镇韩圩村 (集体)	3207232072030000 000	19671		19671			
合计集体		19671		19671			
合计国有							
合计		19671		19671			





# 土地利用现状二级分类面积汇总表

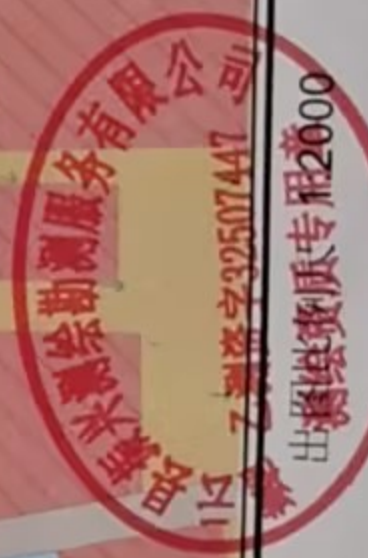
行政区域		城镇村及工矿用地 (20)	其中		水域及 水利设 施用地 (11)	其中	
名称	代码		村庄 (203)	村庄独立工业用地 (203A)		坑塘水面 (1104)	沟渠 (1107)
东王集镇韩圩村(集 体)	320723207203000000	19671		19671			
合计集体	0	19671		19671			
合计国有							
合计		19671		19671			





# 勘测定界图

灌云县瑞祥新型建材有限公司，用地总面积：19671 平方米 合 29.51 亩





# 土地租赁合同

甲方：灌云县东王集乡韩圩村委会

乙方：滕友明 320723197204034819

为了搞好土地流转工作，在充分征求群众意见的基础上，经甲乙双方共同协商，达成以下土地租赁合同：

## 一. 出租的土地基本情况及用途

甲方将位于韩圩村六组东庄后 40 亩土地租给乙方，兴办水泥砖厂。

## 二. 出租期限及价格

出租期限为 15.5 年，从 2014 年 1 月 1 日起到 2029 年 5 月 30 日止。前三年为每亩 1200 元，以后三年为一个阶段，以 2013 年小麦 450 公斤，每公斤 2.4 元。稻谷 650 公斤，每公斤 2.8 元，上调部份外加。

## 三. 租金交付方式

签合同同时到本年 5 月 30 日每亩交 1000 元租金，含青苗补偿，计 31700 元，签合同同时一次性付清。以后从 2014 年 5 月 30 日开始每年在 4 月 30 日前一次性付清下一年租金，计 38040 元。

## 四. 甲方的权利和义务

1. 甲方有权按照合同规定收取土地租金，有权按合同约定期限到期收回租出的土地。
2. 甲方有权监督乙方合法使用土地，如有取土等破坏土地

行为，甲方有权要求一方赔偿损失。

3. 甲方有义务维护乙方合法权利。

#### 五. 乙方的权利和义务

1. 乙方必须按时交付土地租金，如托延超过 30 天视为放弃，甲方有权终止合同。

2. 一切土地使用手续由乙方负责。

3. 在合同期限内乙方一切债务，安全等问题由乙方自己负责

4. 9+1 向北至乙方厂门前道路被损坏由乙方随时铺好。

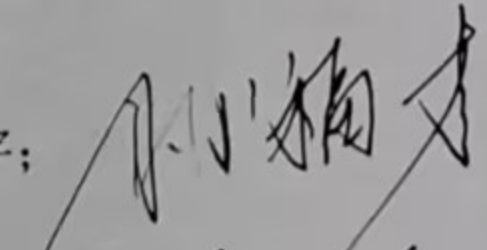
5. 土地复垦由农户自己负责，乙方在 2024 年交复垦费每亩 200 元，硬化面积每亩交 2000 元。

#### 六， 违约责任

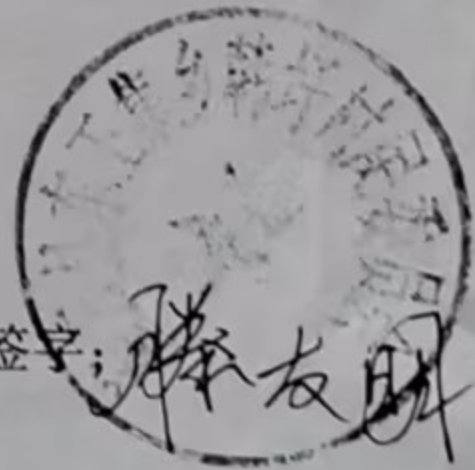
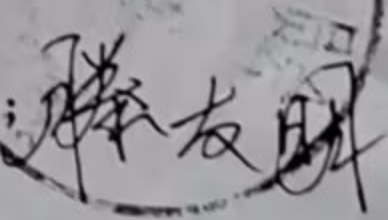
以上合同甲乙双方共同执行，谁违约谁负经济责任。合同期满后如需继续租赁，同等条件下乙方优先。

七， 此合同一式三份。

甲方签字：

  
13875264060

乙方签字：

2014 年 1 月 21 日



## 附件一：环评批复

# 关于对灌云县瑞祥新型建材有限公司年产 200 万块水泥砖项目环评表的批复

灌环表复〔2017〕038 号

灌云县瑞祥新型建材有限公司：

现从环保角度分析你单位该项目在落实环评及本批复要求前提下具有可行性，并原则同意江苏宏宇环境科技有限公司对该项目的环境影响评价结论与建议。提要求如下：

1、该项目位于灌云县东王集乡韩圩村六组，项目总投资 600 万元，其中环保投资 34 万元，年产 200 万块水泥砖项目。项目代码：2016-320723-30-03-529630

2、项目必须严格执行污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度，项目竣工后经县环保局验收合格后方可正式投产，验收时噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准；废气排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 1 相关排放标准，废水排放执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）标准。

3、项目须选用低噪声设备，高噪声设备应采取有效减震隔声消音等降噪措施，并在厂区布局时应远离厂界并确保厂界噪声达相关标准中相应功能要求。配料工段产生的粉尘须经布袋除尘器处理后由 15 米高排气筒达标排放，水泥储罐粉尘须经脉冲单机袋式除尘器处理后由 15 米高排气筒达标排放，车间加强通风，喷水增湿，减少无组织粉尘的排放。项目生活污水经化粪池处理

后回用农田，不得外排；不合格产品须回用原料，粉尘须返回搅拌工序回用，生活垃圾须及时清运处理，防止污染环境。

4、项目不得选用国家淘汰的落后生产工艺、能力和设备，不得生产国家禁止和限制生产的产品，项目涉及许可证管理的，须取得许可证后方可生产。

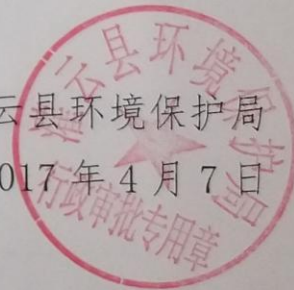
5、该报告表经批准后，如项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、拟采用的防治污染及防止生态破坏的措施发生重大变动或自批准之日起满5年方开工建设的，须报我局重新审批。

6、按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求设置各类排污口，允许固体废物堆放场一个。主要污染物排放实行总量控制，废水量：120m<sup>3</sup>/a，粉尘0.076t/a，固体废物零排放。

7、项目建设期间由灌云县环境监察局负责现场环境监督管理。

灌云县环境保护局

2017年4月7日



**灌云县瑞祥新型建材有限公司**  
**年产 200 万块水泥砖项目**  
**竣工环境保护设施竣工自主验收意见**

根据《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的有关规定，2020年3月31日，灌云县瑞祥新型建材有限公司组织召开了年产200万块水泥砖项目竣工环保验收会。参加会议的有检测单位（江苏蓝科检测有限公司）、验收监测表编制单位（江苏蓝科检测有限公司）等代表，并邀请三位专家（名单附后）。与会人员共同组成验收工作组，灌云县瑞祥新型建材有限公司总经理滕友明担任验收组组长。

验收工作组听取了建设项目审批、建设、试运行及竣工验收情况汇报，查看了现场，认真审阅了有关资料，经充分讨论，形成验收意见如下：

**一、工程建设基本情况**

**（一）建设地点、规模、主要建设内容**

年产200万块水泥砖项目位于灌云县东王集乡韩圩村六组，总建筑面积350m<sup>2</sup>，建设年产200万块水泥砖项目。项目主体、辅助工程及环保治理设施。

**（二）环保审批情况及建设过程**

灌云县瑞祥新型建材有限公司年产200万块水泥砖项目环境影响报告表于2017年4月7日获得灌云县环境保护局审批。2019年9月建成投产试运行，该项目工程建设及调试期间无环境投诉、违法或处罚记录。

**（三）投资情况**



根据验收监测报告提供，本次验收项目实际投资额 500 万元，其中环保投资 35 万元，占实际投资的 7%。

#### （四）验收范围

本次验收范围为年产 200 万块水泥砖项目，主要包括主体工程、公用工程、环保工程等。

受灌云县瑞祥新型建材有限公司委托，江苏蓝科检测有限公司于 2019 年 9 月 27 日~9 月 28 日、2020 年 1 月 13 日~1 月 14 日对年产 200 万块水泥砖项目生产过程中的废气、废水、噪声、固体废弃物等污染源排放现状和各类环保治理设施运行状况进行了现场勘查、监测和环境管理检查工作，并依据监测和现场检查结果编制了竣工环保验收监测报告。

#### 二、工程变动情况

经验收监测单位现场核查和本次现场勘查，验收项目环境影响报告表中的产品方案、生产规模、生产工艺等内容经现场核查与实际建成情况较为一致，原主要设备清单未体现原料筒仓数量，实际筒仓建设为 2 个。

#### 三、环境保护设施建设情况

本项目无组织废气主要是原料卸料、堆放、输送过程中产生的粉尘，本项目通过加强物料运输和管理，实施文明装卸，轻装轻放，适时洒水抑尘且将堆放的原料覆盖，防治风吹扬尘，以减少无组织废气对周围环境的影响；本项目有组织废气分为原料在配料、搅拌过程中产生的粉尘，经布袋式除尘器处理粉尘后通过 15 米高排气筒达标排放；水泥储罐底粉尘及库顶粉尘采用密闭储罐，并在储罐上方采用脉冲单机袋式除尘器处理后经 15 米高排气筒达标排放。

#### （二）废水

项目不产生工艺废水。项目废水主要是少量的职工生活废水，生活污水进入厂区内的化粪池处理后用于农田灌溉，不外排。

### （三）噪声

本项目的产噪设备主要为全自动砖机、叉车、铲车等，其噪声源强范围在 70-75db (A)。通过选用低噪声的设备、厂区布局、车间的密闭性、厂区绿化等治理措施降低噪声。

### （四）项目固体

项目固体废弃物主要为生活垃圾及不合格产品、配料搅拌工序及水泥储罐产生的粉尘。固体废弃物属于一般固废。不合格产品、配料搅拌工序及水泥储罐产生的粉尘回用于生产，不外排，生活垃圾交由市政环卫部门负责运输与处理；项目固体废弃物全部安全处置。

## 四、环境保护设施调试结果

根据江苏蓝科检测有限公司对本项目的验收监测结果：

### （一）废气

项目生产过程中产生的有组织颗粒物 H1 排气筒进口浓度在 23.8~29.9mg/m<sup>3</sup>，出口浓度范围 1.1-1.2mg/m<sup>3</sup>，处理效率 95.3%~96%；H2 排气筒颗粒物出口浓度为 3.2~3.6mg/m<sup>3</sup>，符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 2 大气污染物特别排放限值中规定的浓度限值；无组织颗粒物浓度范围在 0.328~0.439mg/m<sup>3</sup>，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 中无组织排放浓度限值要求。

### （二）噪声

本项目东、西、南、北厂界噪声监测点昼间等效声级值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

### （三）废水

本项目废水主要为生活污水。验收检测期间，生活污水经化粪池处理达《农田灌溉水质标准》（GB5084-92）并用于农田灌溉。因此，项目产生的废水对周边地表水环境无影响。

### （四）固废

项目不合格产品、配料搅拌工序及水泥储罐产生的粉尘等固废回

用于生产，不外排。生活垃圾交由市政环卫部门负责运输与处理；固体废弃物全部安全处置。

#### （五）总量

根据《连云港市“十三五”环境保护和生态建设规划》要求，本项目环评批复中废气总量控制指标：颗粒物：0.076t/a。根据验收监测结果进行核算，项目污染物年排放总量：颗粒物：0.0716t/a。实际排放的废气污染物指标总量均满足环评批复总量控制要求。

#### 五、验收结论

项目基本按照环评报告及批复的要求，采取了相应的废气、废水噪声污染治理措施。根据江苏蓝科检测有限公司对本项目的现场监测结果，本次验收项目各项污染治理设施运行正常，废气、废水、噪声达到相关标准排放要求，固废零排放。建设单位在完成（六）后续工作后项目通过环保竣工设施的验收。

#### 六、后续要求

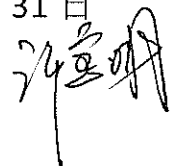
- 1、按环发【2017】175号文要求加强对全厂颗粒物污染防控，关键产尘点进行密闭化改造；
- 2、按《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》要求，完善验收监测报告。健全和完善相关验收资料、环保台账、各类记录。
- 3、进一步规范厂区废气排污口及标识标牌。

参与人员详见签到表。

验收组签字：

灌云县瑞祥新型建材有限公司

2020年3月31日



灌云县瑞祥新型建材有限公司

年产 200 万块水泥砖项目“三同时验收”签到簿

序号	姓名	工作单位	职务/职称	联系方式	签名
1	组长	灌云县瑞祥新型建材有限公司	经理	13815675798	李长航
2		灌云县科协	书记	13851235068	李长航
3	专家	江苏海陵小学	教授	18961189193	李长航
4		灌云县环保局	主任	13815610589	李长航
5		江苏蓝科检测有限公司		18861304223	李长航
6		江苏海陵经济开发区环保局			李长航
7	其他	灌云县环保局	主任	13815675798	李长航
8					
9					

# 固定污染源排污登记回执

登记编号：91320723MA1MWABXOB001X

排污单位名称：灌云县瑞祥新型建材有限公司

生产经营场所地址：连云港市灌云县东王集乡韩圩村六组

统一社会信用代码：91320723MA1MWABXOB

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2020年03月30日

有效期：2020年03月30日至2025年03月29日



## 注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号



# 固定污染源排污登记表

( 首次登记    延续登记    变更登记 )

单位名称 (1)		灌云县瑞祥新型建材有限公司			
省份 (2)	江苏省	地市 (3)	连云港市	区县 (4)	灌云县
注册地址 (5)		连云港市灌云县东王集镇韩圩村大东路村支部北			
生产经营场所地址 (6)		连云港市灌云县东王集乡韩圩村六组			
行业类别 (7)		水泥制品制造			
其他行业类别					
生产经营场所中心经度 (8)		119°22'57.85"	中心纬度 (9)		34° 16'53.21"
统一社会信用代码 (10)		91320723MA1MWABXOB	组织机构代码/其他注册号 (11)		
法定代表人/实际负责人 (12)		滕友明	联系方式		13815675798
生产工艺名称 (13)		主要产品 (14)	主要产品产能		计量单位
成品砖		成品砖	2000000		块/年
燃料使用信息 <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无					
涉 VOCs 辅料使用信息 (使用涉 VOCs 辅料 1 吨/年以上填写) (15) <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无					
废气 <input checked="" type="checkbox"/> 有组织排放 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织排放 <input type="checkbox"/> 无					
废气污染治理设施 (16)		治理工艺		数量	
除尘设施		袋式除尘		1	
通风系统、洒水		/		1	
除尘设施		脉冲单机袋式除尘器		1	
排放口名称 (17)		执行标准名称		数量	
1		大气污染物综合排放标准 GB16297-1996		1	
2		大气污染物综合排放标准 GB16297-1996		1	
废水 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无					
废水污染治理设施 (18)		治理工艺		数量	
生活污水处理系统		物理化学处理法		1	
排放口名称		执行标准名称		排放去向 (19)	
1		污水综合排放标准 GB8978-1996		<input type="checkbox"/> 不外排 <input checked="" type="checkbox"/> 间接排放: 排入 <input type="checkbox"/> 直接排放: 排入	
工业固体废物 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无					
工业固体废物名称		是否属于危险废物 (20)		去向	
生活垃圾		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否		<input type="checkbox"/> 贮存: <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 <input checked="" type="checkbox"/> 处置: <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送环卫部门 进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input checked="" type="checkbox"/> 其他方式处置: 收集 统一处理 <input type="checkbox"/> 利用: <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送	

是否应当申领排污许可证， 但长期停产	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
其他需要说明的信息	

**注：**

- (1) 按经工商行政管理部门核准，进行法人登记的名称填写，填写时应使用规范化汉字全称，与企业（单位）盖章所使用的名称一致。二级单位须同时用括号注明二级单位的名称。
- (2)、(3)、(4)指生产经营场所地址所在地省份、城市、区县。
- (5) 经工商行政管理部门核准，营业执照所载明的注册地址。
- (6) 排污单位实际生产经营场所所在地址。
- (7) 企业主营业务行业类别，按照 2017 年国民经济行业分类（GB/T 4754—2017）填报。尽量细化到四级行业类别，如“A0311 牛的饲养”。
- (8)、(9) 指生产经营场所中心经纬度坐标，应通过全国排污许可证管理信息平台中的 GIS 系统点选后自动生成经纬度。
- (10) 有统一社会信用代码的，此项为必填项。统一社会信用代码是一组长度为 18 位的用于法人和其他组织身份的代码。依据《法人和其他组织统一社会信用代码编码规则》（GB 32100-2015）编制，由登记管理部门负责在法人和其他组织注册登记时发放统一代码。
- (11) 无统一社会信用代码的，此项为必填项。组织机构代码根据中华人民共和国国家标准《全国组织机构代码编制规则》（GB 11714-1997），由组织机构代码登记主管部门给每个企业、事业单位、机关、社会、团体和民办非企业单位颁发的在全国范围内唯一，始终不变的法定代码。组织机构代码由 8 位无属性的数字和一位校验码组成。填写时，应按照技术监督部门颁发的《中华人民共和国组织机构代码证》上的代码填写；其他注册号包括未办理三证合一的旧版营业执照注册号（15 位代码）等。
- (12) 分公司可填写实际负责人。
- (13) 指与产品、产能相对应的生产工艺，填写内容应与排污单位环境影响评价文件一致。非生产类单位可不填。
- (14) 填报主要某种或某类产品及其生产能力。生产能力填写设计产能，无设计产能的可填上一年实际产量。非生产类单位可不填。
- (15) 涉 VOCs 辅料包括涂料、油漆、胶粘剂、油墨、有机溶剂和其他含挥发性有机物的辅料，分为水性辅料和油性辅料，使用量应包含稀释剂、固化剂等添加剂的量。
- (16) 污染治理设施名称，对于有组织废气，污染治理设施名称包括除尘器、脱硫设施、脱硝设施、VOCs 治理设施等；对于无组织废气排放，污染治理设施名称包括分散式除尘器、移动式焊烟净化器等。
- (17) 指有组织的排放口，不含无组织排放。排放同类污染物、执行相同排放标准的排放口可合并填报，否则应分开填报。
- (18) 指主要污水处理设施名称，如“综合污水处理站”、“生活污水处理系统”等。
- (19) 指废水出厂界后的排放去向，不外排包括全部在工序内部循环使用、全厂废水经处理后全部回用不向外环境排放（畜禽养殖行业废水用于农田灌溉也属于不外排）；间接排放去向包括去工业园区集中污水处理厂、市政污水处理厂、其他企业污水处理厂等；直接排

放包括进入海域、进入江河、湖、库等水环境。

(20) 根据《危险废物鉴别标准》判定是否属于危险废物。

## 同意建设证明

连云港市灌云生态环境局：

灌云县瑞祥新型建材有限公司年产1100万块水泥砖改建项目选址于江苏省连云港市灌云县东王集镇韩圩村六组，该项目建设符合灌云县东王集镇总体规划，项目废水不外排，项目所用土地性质符合项目用地要求，同意在此建设。

特此证明。

灌云县东王集镇人民政府

2024年4月



## 连云港市企业环保信用承诺单

单位全称	灌云县瑞祥新型建材有限公司
统一社会信用代码	91320723MA1MWABX0B
项目名称	年产 1100 万块水泥砖改建项目
项目代码	2306-320723-07-02-857840
信用承诺事项	<p>我单位申请建设项目环境影响评价审批 <input checked="" type="checkbox"/>，建设项目环保竣工验收 <input type="checkbox"/>，危险废物经营许可证 <input type="checkbox"/>，危险废物省内交换转移审批 <input type="checkbox"/>，排污许可证审批发放 <input type="checkbox"/>，拆除或者闲置污染防治设施审批发放 <input type="checkbox"/>，环境保护专项资金申报 <input type="checkbox"/>，并作出如下承诺：</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1、我单位所填报的相关信息及提供的资料情况属实，如有不实，自愿接受处罚。</li><li>2、严格遵守环保法律、法规和规章制度，做到诚实守信。</li><li>3、严格按照环保行政许可和审批的要求组织建设和生产活动，确保企业污染防治设施正常运行，各类污染物达标排放；规范危险废物贮存、处置。</li><li>4、严格落实持证排污、按证排污，做到排污口规范化管理污染物不直排、不偷排、不漏排。</li><li>5、按规定编制企业环境应急预案，积极做好企业环境应急演练工作。</li><li>6、严格按照环保专项资金相关使用规定落实资金的使用做到不弄虚作假、不截留、挤占、挪用资金。</li><li>7、同意本承诺向社会公开并接受社会监督。</li></ol> <p>企业法人（签字）： 单位（盖章）：灌云县瑞祥新型建材有限公司</p> <p style="text-align: right;">2024 年 4 月 30 日</p>





工程师现场踏勘照片

## 声 明

我单位已经详细阅读了江苏颐和工程技术咨询有限公司所编制的灌云县瑞祥新型建材有限公司年产 1100 万块水泥砖改建项目环境影响报告表，该环评报告表所述的项目建设地点、建设规模、原辅材料及设备、建设内容等资料均为我单位提供，无虚假、瞒报和不实。项目环评报告表所提出的污染防治措施与我单位进行了沟通，我单位承诺该项目的环保设施将严格按照环评报告和审批意见进行设计、建设、运行并及时维护，保证环保设施正常运行。

如报告表中项目建设地点、建设规模、建设内容、生产工艺、污染防治措施等与我单位实际情况不符，则其产生的后果由我单位负责，并承诺承担相关的法定责任。

特此声明。

建设单位（盖章）：灌云县瑞祥新型建材有限公司

日期：2024 年 4 月

# 连云港市生态环境局建设项目环境影响评价 审批申请表

建设单位（盖章）：灌云县瑞祥新型建材有限公司

项目名称	年产 1100 万块水泥砖改建项目	项目性质	改建
联系人	滕友明	联系电话	13815675798
项目地址	江苏省连云港市灌云县东王集镇韩圩村六组	行业类别	[C3021]水泥制品制造 [C4210]金属废料和碎屑加工处理 [N7723]固体废物治理
项目总投资	3000 万元	环保投资	45 万元
环评形式	报告表	环评单位	江苏颐和工程技术咨询有限公司
项目概述	项目计划总投资 3000 万元，拟购置球磨机 3 台、破碎机 5 台、分选机 1 台、磁滚筒 1 台、干磁选机 2 台、摇床 10 台、全自动砖机 1 台、搅拌机 1 台、配料机 1 台、铲车 2 台、叉车 2 台、压滤机 2 台、除尘设备 5 套等，改建建筑面积 7000 平方米，改建辅助用房等公用工程，工艺流程：破碎、筛选、球磨、磁选、上料、搅拌、成型、养护、成品等。项目建成后形成全厂年产 1100 万块水泥砖的生产能力。		
申报材料 □内打钩	<input checked="" type="checkbox"/> 建设项目环境影响报告书（表）（报批稿 3 份、公示本 1 份及含所有报批材料的光盘 1 份）		
	<input type="checkbox"/> 编制环境影响报告书的建设项目的公众参与说明		
	<input checked="" type="checkbox"/> 附图附件（法定有效的城市规划、土地规划、海洋规划、国土空间规划等相关上位规划的图件；相关部门出具的有效文件，项目立项和可研批复，编制单位和编制人员情况表，环评编制主持人资质证书、现场踏勘照片，项目委托书、合同等）		
<input type="checkbox"/> 其他需提供的材料（可自行备注）			
许可决定 送达方式	<input type="checkbox"/> 邮寄 <input checked="" type="checkbox"/> 自行领取 <input type="checkbox"/> 其它送达方式：		
我特此确认，本申请表所填内容及所附文件和材料均为真实有效，我对本单位所提交的材料的真实性负责，并承担内容不实			
申请人（法人代表或附授权委托书	日期：2024 年 4 月 30 日		



## 镇加强监管证明

连云港市灌云生态环境局：

灌云县瑞祥新型建材有限公司在江苏省连云港市灌云县东王集镇韩圩村六组的年产 1100 万块水泥砖改建项目，目前进入环评审批阶段，该项目建设符合灌云县东王集镇总体规划，现申请贵局对该项目进行审批。审批后我镇将安排专人监管，如出现环保问题，我镇将配合环保部门进行处罚直至关停。

灌云县东王集镇人民政府

2024年 4 月





# 排污许可证

证书编号：91320700551239384G001P

单位名称：连云港华乐合金集团有限公司

注册地址：连云港市连云区板桥工业园

法定代表人：韦银杭

生产经营场所地址：连云港市连云区板桥工业园

行业类别：炼铁，炼钢，钢压延加工，危险废物治理-焚烧

统一社会信用代码：91320700551239384G

有效期限：自2024年04月26日至2029年04月25日止



发证机关：（盖章）连云港市生态环境局

发证日期：2024年04月26日

中华人民共和国生态环境部监制

连云港市生态环境局印制

序号	固体废物类别	固体废物名称	代码	危险特性	类别	物理性状	产生环节	去向	备注
21	一般工业固体废物	冶炼废渣	SW01	/	第 I 类工业固体废物	固态（固态废物，S）	炼钢	自行贮存，委托利用	钢渣



HL22P50-JL46-220315

## 钢渣加工承包协议

发包方：连云港华乐合金集团有限公司 (以上简称甲方)

承包方：连云港港乐新型建材有限公司 (以下简称乙方)

甲方将精炼分厂钢渣加工交与乙方处理，为明确双方权利与义务，特制定如下条款；甲方派专人负责进行业务监督和协调。

### 1、工作内容及标准。

1.1 提炼初炼渣，精炼渣，连铸渣，铁水预处理以及在渣包翻扣所产生的废弃物和炼钢厂清理出来部分工业垃圾(以下统称炉渣)，从运倒渣场即由乙方负责。热渣场的打水，冷却，翻包，及热渣包装卸车和钢渣的冷却由乙方负责。渣车运输由甲方负责。

乙方负责钢渣的提炼、筛选、球磨、泥浆加工、销售外运等后续处理工作；乙方将选出的渣钢按照甲方有关规定进行加工处理，乙方从钢渣池和连铸渣坑内选出的铁块全部由甲方负责回收，乙方负责装车；甲方自行安排车辆运输至炼钢厂；冷钢、钢沙的运输甲方自理。

1.2 乙方负责钢渣加工所涉及的设备保养及维护，合同期间发生设备维护、保养由乙方承担；行车维修、备品备件以及特种设备检测管理由甲方负责，如有特殊情况急需购买备品备件，经双方协商可先由乙方购买，购买后凭发票甲方给乙方付款；甲方每月补助乙方 20000 元做为行车保养、维修人员补贴。

1.3 乙方选出的废钢、钢砂按过磅回收量与甲方结算，结算单价保底按 1000 元/吨（含税价），根据产品质量价格会有所浮动；甲方按实际回收铁量与乙方结算。

1.4 钢渣加工场地卫生由乙方负责。

1.5 渣场内大块冷钢及浇余废钢加工回收乙方要在指定场地存放，不可放钢渣加工场地与钢渣相混；乙方按甲方的有关规定在指定地点存放保管。

### 2. 工艺流程:

2.1:渣包进出及翻扣甲方负责将渣包装到平板车上运往渣场，甲方负责将渣包的翻扣和空渣包平板车开回炼钢厂。渣车运输与调度由甲方自行负责。

2.2 渣钢磁选及二次渣入仓内的钢渣经过管道由泥浆泵送入高频细沙脱水筛



加工，选出的渣钢运至原料场地区域晾干后由乙方进行销售。

2.3 二次渣装车，运输，由于二次渣储存容量很小，二次渣装车与运输与钢渣提炼工艺紧密结合；为保持钢渣提炼工艺顺畅，二次渣装车由乙方负责操作。在没有钢渣翻扣等影响球磨提炼作业的情况下，乙方必须保持球磨作业，稳定生产均衡出渣。二次渣装车必须满足甲方的要求。

### 3.相关事宜的约定

3.1.甲方为乙方创造良好的工作条件。甲方保证电源，水源的稳定供应。甲方保证相关生产工作的密切配合。甲方积极处理运往渣场的土和垃圾的问题。甲方对钢渣加工与二次渣运输，进行积极协调，保证公平公正。

3.2 乙方必须保证加工质量，符合甲方有关规定。炉渣，中包大块，浇余等大块冷钢加工必须在甲方指定地点加工，不可混淆，钢渣与大块冷钢单独过磅，甲方一车一验，发现灰份大，杂质多，水份大等不符合甲方要求的，乙方拉回重新加工。

3.3 租赁的捣机费用甲方支付，由乙方管理和使用。

3.4 乙方厂房、道路以及土建项目的建设和维修由甲方负责，由于乙方原因造成厂房损坏由乙方自行负责。

3.5 乙方因安全、环保需要新增、改造且投资费用大于 20 万元的项目由甲方承担。

3.6 乙方因美化环境需要对厂房外立面进行清洗和喷漆由乙方负责，甲方提供喷漆用的油漆材料。

### 4 合同期限

合同有效期为 3 年，2022 年 1 月 1 日 起至 2024 年 12 月 31 日。

### 5.费用计算及支付

5.1.钢渣车间废钢按保底单价 1000 元/吨结算（含税价），根据产品质量价格会有所浮动。

5.2.原料钢渣甲方开具含税 15 元/吨发票给乙方；开票数量按照甲方当月实际销售量。

### 6.0 其它

6.1.合同签订后，甲乙双方签订“安全，环保协议”，作为合同的组成部分。



6.2 未尽事宜，协商解决。

甲方：连云港华乐合金集团有限公司

代表：



乙方：连云港港乐新型建材有限公司

代表：



2022年1月1日





# 钢渣购销合同

合同编号:

甲方: 连云港港乐新型建材有限公司

乙方: 灌云县瑞祥新型建材有限公司

甲乙双方本着互利互惠的原则, 经双方友好协商就钢渣购销达成如下协议:

一、具体价格: 每个月初订立基准价格。

二、支付方式: 乙方购货前需将预付货款转入甲方指定账户。

三、提货方式: 款到提货, 乙方按甲方的要求进场提货, 乙方运输钢渣所产生运输费用由乙方自行解决。

四、交货地点: 甲方厂区

五、本合同期限: 2024 年 8 月 15 日至 2026 年 8 月 14 日止。

合同期满双方无异议可续签, 如有异议双方协商续签事宜。

六、相关要求:

1、甲方按合同要求进展供应并维持现场装车秩序及协调拉货车辆进出厂门, 乙方要及时安排装车车辆。

2、乙方承诺所购钢渣只能用于制砖, 不得倾倒和填埋, 如果倾倒或填埋, 产生的环境污染, 后果由乙方负责。

3、乙方在拉运钢渣过程中需指定专人负责, 应及时通知甲方。根据钢厂出门证办理的规定, 乙方必须提前沟通钢渣提货时间, 甲方根据乙方方案做好提货安排确保提货顺畅。

4、乙方在拉运钢渣时每车均要在钢厂过磅计量并以此作为双方结



算根据，过磅费用由甲方支付，运输费用由乙方负责。

5、乙方具备生产条件及相关手续齐全后，甲方开始供货。

七、本协议一式两份，双方各执一份，未尽事宜双方另行协商。

甲方：连云港港乐新型建材有限公司

乙方：灌云县瑞祥新型建材有限公司

法定代表人(签字):  
委托代理人(签字):

法定代表人(签字):  
委托代理人(签字):

开户行:

开户行:江苏农村商业银行灌云

银行账号:

银行账号:32072301010000011315

电话:

电话:13815675798







171021340593

正本

报告编号：RP-20231121-001

# 检测报告

项目名称：废气检测

委托单位：灌云县瑞祥新型建材有限公司


检测类别：委托检测

报告日期：2023年11月21日

江苏喜马拉雅环境技术有限公司

检验检测专用章

# 声 明

- 1.本报告无“江苏喜马拉雅环境技术有限公司检验检测专用章及章”无效。
- 2.本报告无编制、审核、批准人签名无效。
- 3.本报告未加盖骑缝章无效。
- 4.本报告涂改增删无效。
- 5.未经本公司书面许可，不得部分复制本报告。本报告复印件未加盖“江苏喜马拉雅环境技术有限公司检验检测专用章”无效。
- 6.非本公司采样的送样委托检测结果仅对来样负责，不适用于测试样品以外的相同批次，相同规格或相同品牌的产品。
- 7.样品为送检时，样品来源信息由客户提供，本公司不负责其真实性。
- 8.本报告不作任何法律纠纷判断依据。
- 9.由此测试所发出的任何报告，本公司会严格地为客户保密。
- 10.检测委托方如对本公司检测报告有异议,须于自收到本检测报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不予受理。
- 11.标注\*的检测项目属于分包项目。


地址：江苏省连云港市海州区海州开发区银桦路 28 号行政办公楼 4 楼

邮编：222000

---

电话：0518-85151758

### 一、检测信息

受检单位	灌云县瑞祥新型建材有限公司		
受检单位地址	江苏省连云港市灌云县东王集镇韩圩村六组		
联系人	滕总	联系方式	13815675798
采样日期	2023.11.14-2023.11.15	分析日期	2023.11.14-2023.11.17
采样人员	张玉龙、李大帅、 钱新光、陈才发	样品类别	废气
检测目的	企业自检。		
备注	<p>1.依据《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011），当监测结果低于方法检出限时，用“ND”表示未检出。</p> <p>2.依据《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019），当测定结果低于分析方法检出限时，报所用方法的检出限值，并加标志位“L”。</p> <p>3.仅提供检测数据，不作结果判定。</p>		
<p>编制：滕仕甜 </p> <p>审核：钱新光 </p> <p>批准：李刚 </p> <p style="text-align: right;">检测报告专用章 </p> <p style="text-align: right;">签发日期：2023年11月21日</p>			

## 二、检测方法

表 1 采样方法依据

序号	标准及规范
1	大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ 55-2000
2	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及其修改单
3	固定源废气监测技术规范 HJ/T397-2007

表 2 检测方法及主要仪器

检测类别	检测项目	检测方法依据	仪器名称	仪器编号
无组织废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	CP124C 万分之一电子天平	JSLK-YS-016
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	SECURA22 5D-1CN 十万分之一电子天平	JSLK-YS-016

本页以下空白



### 三、检测结果

表 3 厂界无组织废气检测结果

采样日期		2023.11.15	分析日期	2023.11.15-2023.11.17
测点名称	采样频次	检测项目		
		总悬浮颗粒物/均值 (µg/m³)		
Q1 厂界上 风向	第一次	189		190
	第二次	180		
	第三次	203		
	第四次	186		
Q2 厂界下 风向 1	第一次	238		268
	第二次	268		
	第三次	289		
	第四次	276		
Q3 厂界下 风向 2	第一次	279		278
	第二次	254		
	第三次	308		
	第四次	271		
Q4 厂界下 风向 3	第一次	360		358
	第二次	336		
	第三次	383		
	第四次	351		
1#车间厂房 门口 Q5	第一次	311		343
	第二次	357		
	第三次	342		
	第四次	361		
2#车间厂房 门口 Q6	第一次	393		393
	第二次	371		
	第三次	385		
	第四次	423		
原料堆场下 风向 5m 处 Q7	第一次	365		395
	第二次	424		
	第三次	401		
	第四次	390		
检出限		168 (µg/m³)		
本页以下空白				



表 4 有组织废气检测结果

采样日期	2023.11.14		分析日期	2023.11.14-2023.11.17			
测点名称	DA001 配料搅拌废气排气筒出气口		排气筒高度和直径 (m)	H=15; Φ=0.60			
检测项目	单位	检测结果				检出限	
		第一次	第二次	第三次	均值		
烟气温度	°C	19.1	21.2	22.4	-	-	
烟气流量	Nm <sup>3</sup> /h	12289	12365	12283			
低浓度颗粒物	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	5.2	6.1	5.6	5.6	1.0
	排放速率	kg/h	0.064	0.075	0.069	0.069	-

备注：废气处理设施：脉冲单机袋式除尘器。

本页以下空白

表 4 有组织废气检测结果 续

采样日期		2023.11.14		分析日期		2023.11.14-2023.11.17	
测点名称		DA002 水泥筒仓排气筒 出气口		排气筒高度和直径 (m)		H=15; Φ=0.40	
检测项目		单位	检测结果				检出限
			第一次	第二次	第三次	均值	
烟气温度		°C	20.5	20.8	21.1	-	-
烟气流量		Nm <sup>3</sup> /h	4232	4237	4117		
低浓度颗粒物	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	6.2	5.9	5.9	6.0	1.0
	排放速率	kg/h	0.026	0.025	0.024	0.025	-
<p>备注：废气处理设施：布袋除尘。</p> <p>本页以下空白</p>							

表 5 监测期间气象条件表

测量日期	测量时间	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)	天气状况
2023.11.15	09:30	W	2.7	5.9	103.14	多云
	11:30	W	2.4	11.4	102.51	多云
	13:30	W	2.4	11.9	102.50	多云
	15:30	W	2.5	10.1	102.72	多云

本页以下空白

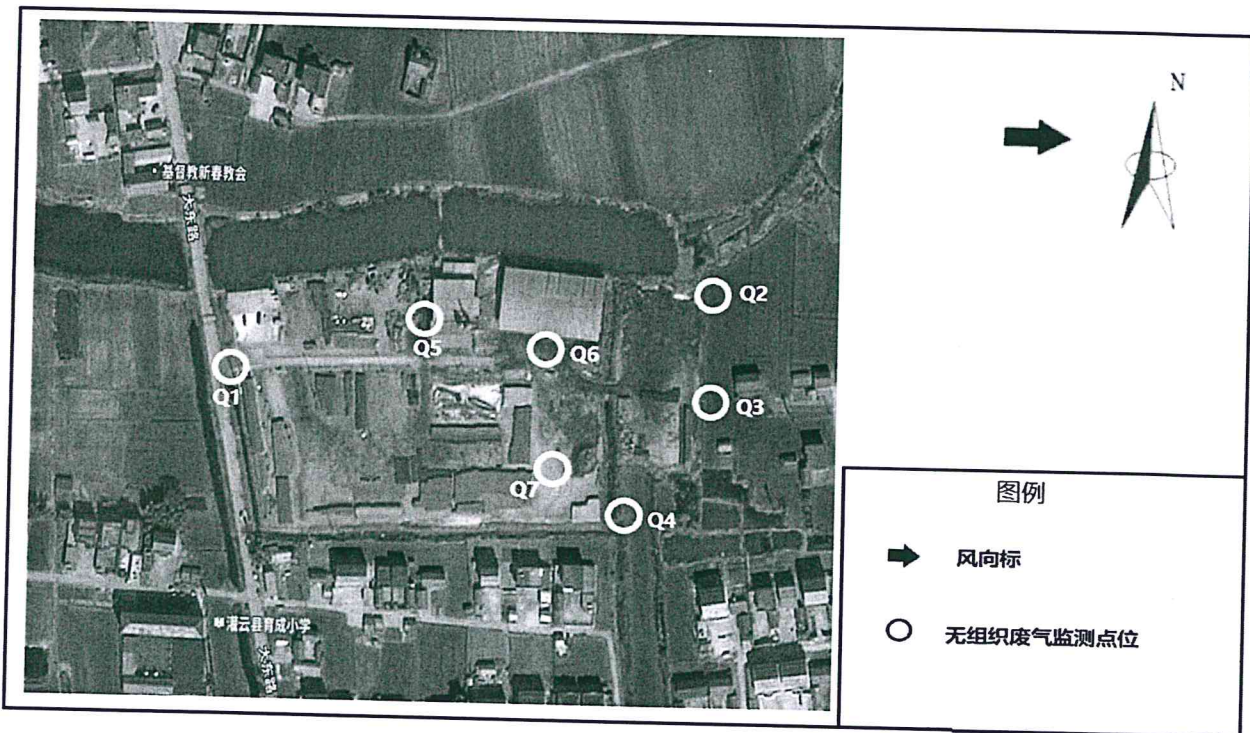
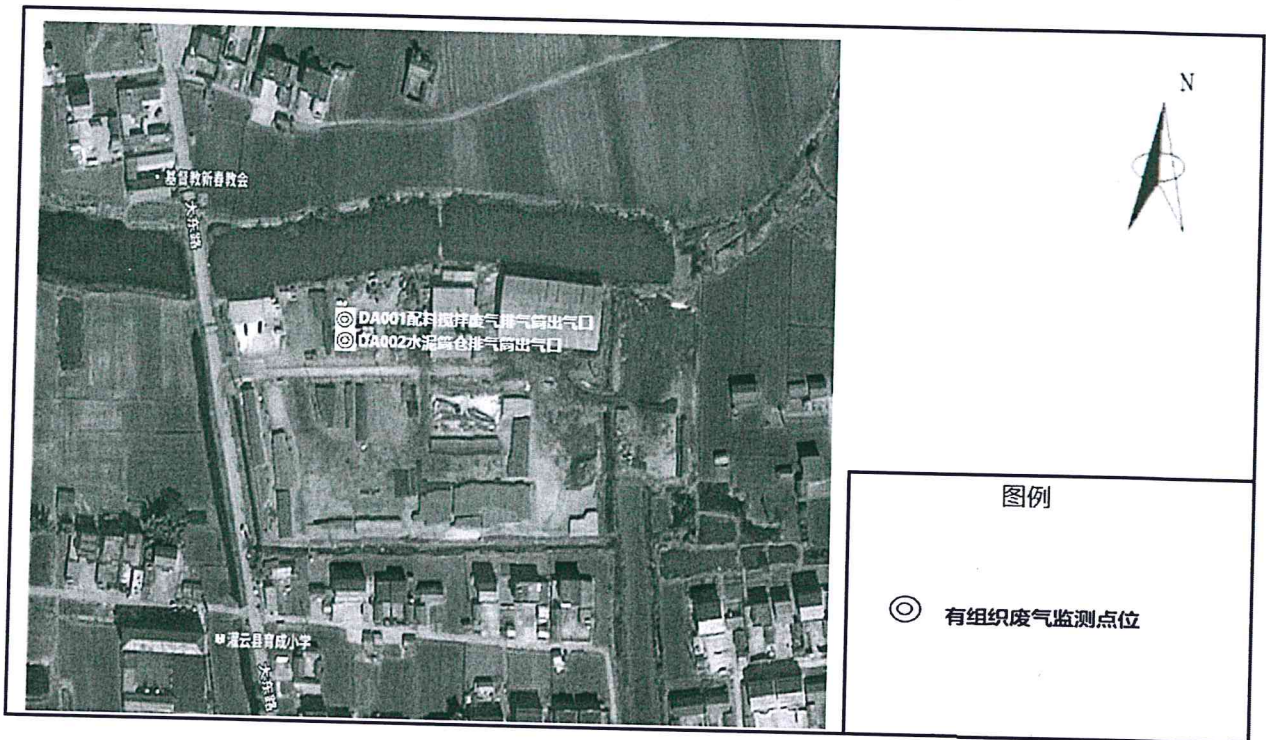
### 四、质控信息

表 6 质量控制信息

废气（无组织）											
检测项目	样品数	平行				加标回收		标样		全程序空白	
		现场	合格率 (%)	实验室	合格率 (%)	个数	合格率 (%)	个数	合格率 (%)	个数	合格率 (%)
总悬浮颗粒物	28	/	/	/	/	/	/	/	/	1	100
废气（有组织）											
检测项目	样品数	平行				加标回收		标样		全程序空白	
		现场	合格率 (%)	实验室	合格率 (%)	个数	合格率 (%)	个数	合格率 (%)	个数	合格率 (%)
低浓度颗粒物	6	/	/	/	/	/	/	/	/	1	100
本页以下空白											



### 五、检测点位示意图



废气采样点位示意图

\*\*\*报告结束\*\*\*





171021340593

正本

报告编号：RP-20230724-001

# 检测报告

项目名称： 噪声检测

委托单位： 江苏蓝海工程设计咨询有限责任公司

检测类别： 委托检测


报告日期： 2023年07月24日



江苏喜马拉雅环境技术有限公司



# 声 明



- 1.本报告无“江苏喜马拉雅环境技术有限公司检验检测专用章及章”无效。
- 2.本报告无编制、审核、批准人签名无效。
- 3.本报告未加盖骑缝章无效。
- 4.本报告涂改增删无效。
- 5.未经本公司书面许可，不得部分复制本报告。本报告复印件未加盖“江苏喜马拉雅环境技术有限公司检验检测专用章”无效。
- 6.非本公司采样的送样委托检测结果仅对来样负责，不适用于测试样品以外的相同批次，相同规格或相同品牌的产品。
- 7.样品为送检时，样品来源信息由客户提供，本公司不负责其真实性。
- 8.本报告不作任何法律纠纷判断依据。
- 9.由此测试所发出的任何报告，本公司会严格地为客户保密。
- 10.检测委托方如对本公司检测报告有异议,须于自收到本检测报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不予受理。
- 11.标注\*的检测项目属于分包项目。

地址：江苏省连云港市海州区海州开发区银桦路 28 号行政办公楼 4 楼

邮编：222000

电话：0518-85151758

### 一、检测信息

受检单位	灌云县瑞祥新型建材有限公司		
受检单位地址	江苏省连云港市灌云县东王集镇韩圩村六组		
联系人	滕总	联系方式	13815675798
采样日期	2023.07.18	分析日期	2023.07.18
采样人员	钱新光、陈才发	样品类别	噪声
检测目的	年产 4800 万块水泥砖扩建项目环评现状检测。		
备注	<p>1.依据《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011），当监测结果低于方法检出限时，用“ND”表示未检出。</p> <p>2 仅提供检测数据，不作结果判定。</p>		
<p>编制：滕仕甜 </p> <p>审核：钱新光 </p> <p>批准：李刚 </p> <p style="text-align: right;">检测报告专用章  签发日期：  月 24 日</p>			

## 二、检测方法

表 1 采样方法依据

序号	标准及规范
1	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008
2	声环境质量标准 GB 3096-2008

表 2 检测方法及主要仪器

检测类别	检测项目	检测方法依据	仪器名称	仪器编号
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	AWA6228+ 噪声统计分 析仪	JSLK-YS-022
	噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	AWA6228+ 噪声统计分 析仪	JSLK-YS-022

本页以下空白

### 三、检测结果

表 3 噪声测量结果

测量区域	厂界四周		测量结果 dB(A)	
测量日期	检测点位	主要声源	昼间测量值	
			Leq	L <sub>max</sub>
2023.07.18	N1	生产设备运行	48	48
	N2	生产设备运行	52	53
	N3	生产设备运行	53	54
	N4	生产设备运行	55	56

表 3 噪声测量结果 续

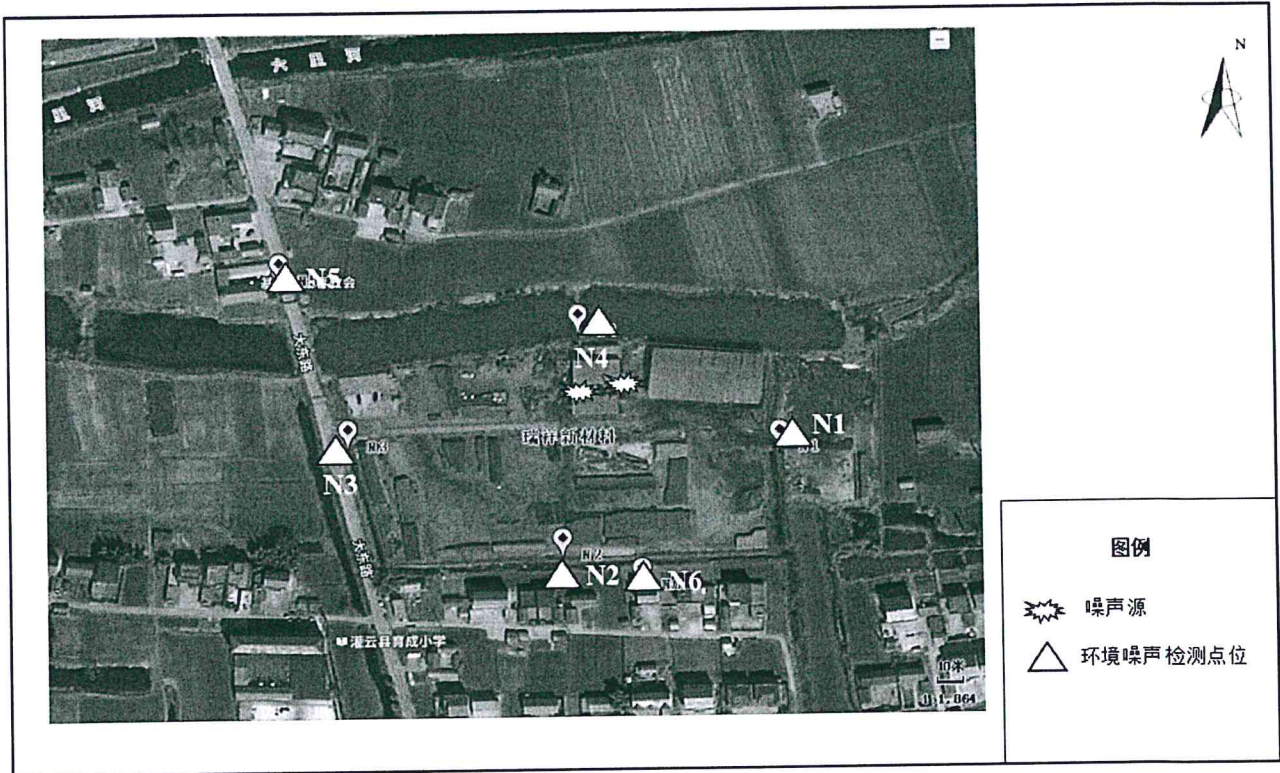
测量日期	测量点位	测量结果 dB(A)				
		昼				
		Leq	L <sub>10</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>90</sub>	L <sub>max</sub>
2023.07.18	N5	51	51	51	50	59
	N6	50	51	50	49	64

表 4 监测期间气象条件表

测量日期	测量时间	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)	天气状况
2023.07.18	09:36	SW	2.4	-	-	多云
本页以下空白						



### 四、检测点位示意图



噪声采样点位示意图



\*\*\*报告结束\*\*\*