

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：集安市榆林镇榆林村清海水泥制品厂建设项目

建设单位（盖章）：集安市榆林镇榆林村清海水泥制品厂（个体工商户）

编制日期：2026 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1783399951000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	lmq87j		
建设项目名称	集安市榆林镇榆林村清海水泥制品厂建设项目		
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		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	集安市榆林镇榆林村清海水泥制品厂（个体工商户）		
统一社会信用代码	92220582MAEXN		
法定代表人（签章）			
主要负责人（签字）			
直接负责的主管人员（签字）			
	吉林市龙锴环境科技有限公司		
	91220200MAECMEFR8U		
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
刘阳	202105035220000000005	BH016712	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
刘阳	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH016712	

修改清单

序号	意见（汇总意见）	页码
1	建议补充规划符合性论述。补充说明项目用地为工业用地、符合镇村规划的佐证材料分析，需结合附件临时用地手续，补充用地规划符合性专项说明，同时补充建设项目用地为工业用地的相关佐证材料。	P2、附件 3
2	简要补充说明不开展专项评价的依据。	P1
3	建议说明厂区西侧粉石厂与本项目是否存在协同影响。明确外售混凝土的形式，补充钢筋的储存方式描述，补充完善设备型号，补充沉淀池防渗的具体设计参数及施工要求。	P2、P10、P11、P28
4	沉淀池容积 200m ³ 偏大，日冲洗废水量仅 0.72m ³ ，建议核算初期雨水收集需求（或论证无需收集的依据）或说明池容确定的充分理由。	P28
5	建议复核废布袋处置的描述，应前后一致；环境保护措施监督检查清单中“环保脱模剂桶由厂家回收处理”在正文中未提及（正文明确“不使用脱模剂”），应删除或统一。	P31、P34
6	建议明确冬季停产期间设备维护保养的环保要求及复工时的环保设施检查要求，补充简要分析水泥罐、粉煤灰罐粉尘爆炸风险及除尘器故障风险。	P32、P33
7	其他专家合理化建议一并给予修改；完善附图附件。	见报告中划线部分

一、建设项目基本情况

建设项目名称	集安市榆林镇榆林村清海水泥制品厂建设项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	刘辉	联系方式	
建设地点	通化市集安市榆林镇榆林村二组		
地理坐标	125 度 57 分 14.827 秒，40 度 59 分 52.058 秒		
国民经济行业类别	C3021 水泥制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 302 石膏、水泥制品及类似制品制造
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门	/	项目审批（核准/备案）文号	/
总投资（万元）	50	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	20	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地面积（m ² ）	2000
专项评价设置情况	<u>本项目不涉及有毒有害污染物废气排放，不属于新增工业废水直排建设项目，不属于新增废水直排的污水集中处理厂，同时也不涉及有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目，综上，无需设置专项评价。</u>		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价	无		

价符合性分析	
其他符合性分析	1、产业政策符合性分析 根据国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2024 年本）》要求，本项目水泥制品生产项目不属于限制类、淘汰类工艺，故符合国家产业政策要求。 2、选址符合性分析 本项目位于通化市集安市榆林镇榆林村二组，该地块用地性质为建设用地（附件 3），通过在吉林省生态环境分区管控公众端应用平台上进行查询，本项目不在生态保护红线和生态控制区范围内，符合榆林镇总体规划和集安市国土空间总体规划。租用集安市榆林镇艳明粉砂场空闲场地，利用集安市榆林镇艳明粉砂场的砂石，不在建设料堆场，减少了污染物排放，实现了资源的循环利用，具有正面协同效应。项目所在位置无自然保护区、风景名胜区、国家重点文物保护单位、历史文化保护地，也非饮用水保护区和基本农田保护区及生态脆弱区等社会关注地区，地处非环境敏感区，项目 500m 范围内无环境敏感目标。在企业通过采取严格有效的环境治理措施，营运期营运期产生的各种污染物均能够实现达标排放的情况下，对环境影响较小，能为环境所接受。在认真落实本评价所提出各项污染防治措施、污染物达标排放的情况下，项目选址可行。 3、与生态环境分区管控实施方案的相符性分析 本项目位于通化市集安市榆林镇榆林村，依据中共吉林省委办公厅、吉林省人民政府办公厅印发的《关于加强生态环境分区管控的若干措施》（吉办发[2024]12 号）、《吉林省生态环境厅关于印发〈吉林省生态环境准入清单〉的函》（吉环函[2024]158 号），确定本项目环境管控单元编码为 ZH22058220005，环境管控单元名称为集安市大气环境弱扩散重点管控区，管控单元分类为 2-重点管控，三线一单落图结果详见附图 3，本项目不涉及生态红线保护区。本项目与吉林省总体准入要求符合性见表、与通化市生态环境总体准入要求符合性见以下表格。 表 1-1 本项目与吉林省生态环境准入清单（总体准入要求）符合性分析

管 控 类 别	管 控 要 求	符 合 性 分 析	符 合 性
空 间 布 局 约 束	禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录》（现行）明确的淘汰类项目和引入《市场准入负面清单》（现行）禁止准入类事项，引入项目应符合园区规划、规划环境影响评价和区域产业准入负面清单要求。列入《产业结构调整指导目录》淘汰类的现状企业，应制定调整计划。生态环境治理措施不符合现行生态环境保护要求、资源能源消耗高、涉及大量排放区域超标污染物或持续发生生态环境投诉的现有企业，应制定整治计划。在调整、整治过渡期内，应严格控制相关企业生产规模，禁止新增产生环境污染的产能和产品。	根据《产业结构调整指导目录》（2024版本），本项目不属于“限制类和淘汰类”项目。本项目不属于《市场准入负面清单》（现行）禁止准入类事项。	符合
	强化产业政策在产业转移过程中的引导和约束作用，严格控制在生态脆弱或环境敏感地区建设“两高”行业项目。严格高能耗、高物耗、高水耗和产能过剩、低水平重复建设项目，以及涉及危险化学品、重金属和其他具有重大环境风险建设项目的审批和备案。老工业城市和资源型城市在防止污染转移的基础上，应积极承接有利于延伸产业链、提高技术水平、促进资源综合利用、充分吸纳就业的产业，因地制宜发展优势特色产业。严格控制钢铁、焦化、电解铝、水泥和平板玻璃等行业新增产能，列入去产能的钢铁企业退出时须一并退出配套的烧结、球团、焦炉、高炉等设备。严格控制尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱、黄磷等过剩行业新增产能，符合政策要求的先进工艺改造提升项目应实行等量或减量置换。严控新建燃煤锅炉，县级以上城市建成区原则上不再新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉。	本项目不属于承接转移项目；不属于过剩行业项目。项目符合产业要求，本项目所在地不属于生态脆弱或环境敏感区，且不属于高能耗、高物耗和产能过剩、低水平重复建设项目。项目不涉及燃煤锅炉。	符合
	重大项目原则上应布局在优化开发区和重点开发区，并符合城乡规划和土地利用总体规划。化工石化、有色冶炼、制浆造纸等可能引发环境风险的项目，以及涉及石化、化工、工业涂装等重点行业高 VOCs 排放的建设项目，在符合国家产业政策和清洁生产水平要求、满足污染物排放标准以及污染物排放总量控制指标前提下，应当在依法设立、基础设施齐全并具备有效规划、规划环境影响评价的产业园区内布设。严格落实规划环评	本项目不属于上述重大项目。无 VOCs 排放。项目所在区域 2025 年为环境空气质量达标区。	符合

		及其批复文件环境准入条件，空气质量未达标地区制定更严格的产业准入门槛。		
		进一步优化全省化工产业布局，提高化工行业本质安全和绿色发展水平，引领化工园区从规范化发展到高质量发展，促进化工产业转型升级。	本项目不属于上述行业。	符合
	污 染 物 排 放 管 控	落实主要污染物总量控制和排污许可制度。新建、改建、扩建重点行业建设项目实行主要污染物排放减量置换。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，逐步推进区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。	根据“吉林省生态环境厅《关于进一步明确建设项目主要污染物排放总量审核有关事宜的复函》”，本项目属于其他行业排放管理，在环评审批过程中予以豁免主要污染物总量审核。本项目不涉及 VOCs。	符合
		空气质量未达标地区新建项目涉及的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）排放全面执行大气污染物特别排放限值。	本项目位于环境空气达标区，无需执行特别排放限值。	符合
		推行秸秆全量化处置，持续推进秸秆肥料化、饲料化、能源化、基料化和原料化，逐步形成秸秆综合利用的长效机制。	本项目不涉及	符合
		推动城镇污水处理厂扩容工程和提标改造。超负荷、满负荷运行的污水处理厂要及时实施扩容，出水排入超标水域的污水处理厂要因地制宜提高出水标准。	本项目不涉及	符合
		规模化畜禽养殖场（小区）应当保证畜禽粪污无害化处理和资源化利用设施的正常运转。	本项目不涉及	符合
	环 境 风 险 防 控	到 2025 年，城镇人口密集区现有不符合防护距离要求的危险化学品生产企业应就地改造达标、搬迁进入规范化工园区或关闭退出，企业安全和环境风险大幅降低。	本项目不涉及	符合
		巩固城市饮用水水源保护与治理成果，加强饮用水水源地规范化建设，完善风险防控与应急能力建设和相关管理措施，保证饮用水水源水质达标和水源安全。	本项目不涉及	符合
	资 源 利 用 要	推动园区串联用水，分质用水、一水多用和循环利用，提高水资源利用率，建设节水型园区。火电、钢铁、造纸、化工、粮食深加工等重点行业应推广实施节水改造和污水深度处理。鼓励钢铁、火电、纺织印染、造纸、石油石化、化工、制革	本项目不属于高耗水行业。	符合

求	等高耗水企业废水深度处理回用。			
	按照《吉林省黑土地保护条例》实施黑土地保护，加大黑土区水土流失治理力度，发展保护性耕作，促进黑土地可持续发展。		本项目不涉及	符合
	严格控制煤炭消费。制定煤炭消费总量控制目标，规范实行煤炭消费控制目标管理和减量（等量）替代管理。		本项目不涉及	符合
	各地划定的高污染燃料禁燃区内，禁止燃用、销售高污染燃料，禁止新建、改建、扩建任何燃用高污染燃料的设施。		本项目不在禁燃区内。	符合

表 1-2 本项目与通化市生态环境准入清单符合性分析				
管 控 领 域	管 控 要 求		本 项 目 情 况	符 合 性
空 间 布 局 约 束	严格落实《中华人民共和国自然保护区条例》《中华人民共和国湿地保护法》《水产种质资源保护区管理办法》《国家级自然公园管理办法（试行）》（林保规〔2023〕4号）《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）《吉林省生态保护红线监管办法(试行)》(吉政办规〔2023〕2号)等要求。		本项目不涉及。	符合
	禁止在下列林地的采伐迹地种植人参：（1）自然保护区、森林公园、景区及其附近林地；（2）江河源头和两岸林地；（3）水库、湖泊周围等生态重要区位林地；（4）国道、省道、县道两侧第一层山脊内林地；（5）坡度在 25 度以上的林地；（6）山脊、沟壑等林地；（7）不符合人参种植标准和其他要求的林地。		本项目不涉及。	
	大力推进天然林保护工程和退耕还林工程，加强流域水污染综合治理，加强重要湿地的保护，加大矿区废弃地的恢复和重建。		本项目不涉及。	
	加快小流域综合治理，对不宜农的丘陵地、高台地退耕还林；减少化肥和农药的使用量，提高使用效率；加强水资源保护，治理工业废水和城镇污水。		本项目不涉及。	
	加快推进城镇人口密集区 and 环境敏感区域的危险化学品生产企业搬迁入园或转产关闭工作。		本项目不涉及。	
污 染 物	环 境 质	大气环境质量持续改善。2025 年全市 PM _{2.5} 年均浓度达到 25 微克/立方米，优良天数比例达到 97%；2035 年允许波动，不能恶化（沙尘影响不计入）。	根据《吉林省 2025 年生态环境状况公报》，通	符合

	排放管控	量目标	水环境质量持续改善。2025 年，国控断面水质达到或优于Ⅲ类比例达到 100.0%，全面消除劣Ⅴ类水，全市集中式饮用水水源地水质达到或优于Ⅲ类水质比例保持 100%。	化市为达标区。本项目不新增废水外排。	
			到 2025 年，受污染耕地安全利用率达到 95% 以上，重点建设用地安全利用得到有效保障。到 2035 年，受污染耕地安全利用率达到 97% 以上，重点建设用地安全利用得到有效保障。	本项目不涉及。	符合
		污染物控制要求	建立较为完善的城市污水管网。新建区严格执行雨、污分流制；新建污水管道应沿规划路径设置，并以排水线路短、埋深浅、管网密度均匀合理为原则。	本项目不涉及。	符合
	资源利用要求	水资源	2025 年用水量控制在 7.75 亿立方米，2035 年用水量控制在 10.2 亿立方米。	本项目年用水量较少。	符合
		土地资源	2025 年耕地保有量不低于 2732.93 平方千米；永久基本农田保护面积不低于 1787.13 平方千米；城镇开发边界扩展倍数控制在 2020 年城镇建设用地规模的 1.32 倍以内，面积控制在 177.6 平方千米以内。	本项目不占用耕地。	符合
		能源	2025 年，煤炭消费总量控制在 565.6 万吨以内，非化石能源消费比重达到 16%。	本项目不涉及煤炭。	符合

表 1-3 集安市生态环境准入清单符合性分析

环境管控单元编码	管控单元分类	环境管控单元名称	管控类型	管控要求	本项目	符合性
ZH22058220005	重点管控单元	集安市大气环境弱扩散重点管控区	空间布局约束	1 除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外，宜避免大规模排放大气污染物的项目布局建设。	本项目虽属于大气污染型项目，但是通过采取本报告中环境治理措施后，废气排放量较小，可达标排放，项目不属于大规模排放大气污染物的项目。	符合
				2 重点矿区严格矿山地质环境保护准入管理，新建矿山	本项目不涉及。	符合

				矿产资源开发利用方案与矿山地质环境保护与土地复垦方案同步编制、同步审查、同步实施，编制绿色矿山建设实施方案。采矿权人应当严格执行经批准的矿山地质环境保护与土地复垦方案，开采矿产资源造成矿山地质环境破坏的，由采矿权人负责治理恢复。		
			环境 风险 防控	1 严格管理涉及易导致环境风险的有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、贮运等新建、改扩建项目。	本项目不涉及。	符合
				2 污染地块落实《污染地块土壤环境管理办法（试行）》要求，在环境调查、风险评估、治理与修复阶段实施土壤与地下水风险管控，暂不开发利用的地块实施以防治污染扩散为目的的土壤和地下水污染防治，对再开发利用地块实施以安全利用为目的的土壤和地下水污染防治。土壤环境污染重点监管企业、危化品仓储企业落实《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》要求，实施项目环评、设计建设、拆除设施、终止经营全生命周期土壤和地下水污染防治。	本项目不涉及。	符合

综上，本项目建设符合各级生态环境分区管控实施方案要求。

4、相关文件符合性分析

(1) 与《通化市落实〈空气质量持续改善行动计划〉实施方案》的符合性

表 1-4 符合性分析

序号	要求	符合性
1	（一）优化产业结构，全链条促进产业绿色转型。1. 严把“两高一低”项目准入关口。严格落实国家、省	符合，本项目为混凝土和水泥制品生

	委、省政府关于坚决遏制“两高一低”项目盲目发展有关规定和要求，严禁违规推动“两高一低”项目建设。。	产企业，不属于“两高一低”项目。
2	（四）强化面源污染治理，全要素提升环境管理水平。 13 加大扬尘污染综合治理力度。全面推行绿色施工，将防治扬尘污染费用纳入工程造价。开展扬尘污染专项整治，规范施工场地、工业企业堆场料场和城市道路、裸地扬尘污染管理。到 2025 年，装配式建筑占新建建筑面积比例达 30%；城市建成区道路机械化清扫率达 80%左右，县城达 70%左右。	符合，施工场地设置围挡，洒水降尘。
由上表可知，本项目符合《通化市落实〈空气质量持续改善行动计划〉实施方案》中的相关要求。 5、与《吉林省大气污染防治条例》符合性分析 该条例第十七条：钢铁、火电、建材等企业和建设工地的物料堆放场所应当按照要求进行地面硬化，并采取密闭、围挡、遮盖、喷淋、绿化、设置防风抑尘网等措施。贮存煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、砂土等易产生扬尘的物料应当密闭；不能密闭的，应当设置不低于堆放物高度的严密围挡，并采取有效覆盖措施防治扬尘污染。大型煤场、物料堆放场所应当建立密闭料仓和传送装置。第十九条 运输煤炭、垃圾、渣土、砂石、土方、水泥、灰浆等散装、流体物料的车辆应当采取密闭或者其他措施防止物料遗撒造成扬尘污染，并按照规定路线行驶。装卸物料应当采取密闭或者喷淋等方式防治扬尘污染。 项目水泥/粉煤灰物料运输采用密闭车辆运输至企业密闭罐内，进出场车辆均进行冲洗，厂区地面及时清扫及洒水降尘。项目建设满足《吉林省大气污染防治条例》中相关要求。		

二、建设项目工程分析

建设内容	1、工程内容			
	本项目位于通化市集安市榆林镇榆林村二组，本项目厂界西侧为粉石厂其余侧均为空地。最近环境敏感点为厂区西南侧 620m 处榆林镇。<u>租用集安市榆林镇艳明粉砂场空闲场地进行建设</u>，本项目年产 5000m³/a 混凝土，年产五味子水泥杆 2000 个。本项目不设置实验室，本项目工程组成见表 2-1。			
	表 2-1 本项目工程组成一览表			
	工程类型	名称	内容设施	备注
	主体工程	生产区	建设 1 条年产 5000m ³ 混凝土生产线，占地面积 600m ² ，高度为 15m，搅拌机为密闭形式，本项目产品不进行存储，随时生产随时运走。年生产五味子水泥杆 2000 个。设置有搅拌机、上料机、铲车、水泥罐、粉煤灰罐及外加剂罐等。	新建
	储运工程	成品区	露天，1 个堆场，占地面积为 200m ² ；用于堆放成品水泥杆。	新建
	辅助工程	休息室	借用集安市榆林镇艳明粉砂场休息室，1 层彩钢房，建筑面积为 70m ² 。	利旧
	环保工程	废气	水泥罐粉尘：水泥罐顶部自带除尘器，处理效率为 99.7%，处理后经仓顶呼吸孔排放。 粉煤灰罐粉尘：粉煤灰罐顶部自带除尘器，处理效率为 99.7%，处理后经仓顶呼吸孔排放。 运输粉尘：地面定期清扫和洒水降尘。 上料粉尘：洒水降尘等措施。	新建
		噪声	选用低噪声设备，设置基础减振、厂房隔声等措施。	/
		废水	车辆、设备设施冲洗水排入三级沉淀池（沉淀池容积 120m ³ ）回用于生产；生活污水排入防渗旱厕，定期清掏还田不外排。	利用集安市榆林镇艳明粉砂场现有沉淀池和旱厕
		固体废物	生活垃圾由环卫部门定期清运；残次品收集后统一外售；收集粉尘回用于生产；沉淀池沉渣定期清掏回用于生产；废布袋由厂家负责更换处置。	/
	公用	供水	生产、生活用水主要来自于现有水井供给。	已建成

工程	供热	产品自然养护，冬季不生产，无需供热		/
	供电	当地供电电网。		/

2、产品方案

本项目生产方案见下表。

表 2-2 本项目产品方案一览表

序号	名称	年产量	规格	备注
1	水泥混凝土	5000m ³ (约 12000t/a)	C15、C20、C25、 C30、C35、C40	其中 6000t 用于生产水泥杆，其余外售
2	五味子水泥杆	2000 个	2m	外售

外售混凝土由客户自行拉运，本公司不设置混凝土罐车外运。

3、原材料及动力消耗

主要原辅料及能源消耗见表 2-3。

表 2-3 主要原材料消耗表

序号	名称	年用量 t/a	最大处量 t	储存形式	备注
1	水泥	1500	100	罐装	外购
2	粉煤灰	500	100	罐装	外购
3	砂子	4750	/	随用随购，不储存	外购
4	砂石	4500	/	随用随购，不储存	外购
5	钢筋	10	/	捆装储存，随用随购	外购
6	KD-1 聚羧酸外加剂	40	/	罐装	外购
7	电	5 万 kwh		/	国家电网
8	水	1616		/	厂区现有地下水井

注：本项目不使用脱模剂。

KD-1 聚羧酸外加剂：为聚羧酸系减水剂，是一种新型绿色高效减水剂，具有分子结构可设计性、低掺量、高分散性、塌落度损失小、早期强度高、与水泥适应性好、绿色环保节能等特点，是目前最环保的外加剂。其组成是葡萄糖酸、蜜糖等，含有羟基、羧基、磺酸基酯基等官能团，减水率高达 41.0%，同时具有净浆流动度大，经时损失小，更好的分散性和流动保持性等优点。聚羧酸高效减水剂对混凝土的作用主要是表面活性作用，本身并不与水泥产生化学反应。

表 2-4 物料平衡表 t/a

进料量		出料量	
原辅材料		流失	
名称	数量	类别	数量

水泥	1500	产品（混凝土）		5998.65822
粉煤灰	500	产品（水泥杆）		6007.25
砂子	4710	废气	无组织粉尘	1.34178
砂石	4500	固体废物	沉淀池沉淀物（回用）	2
外加剂	40		除尘器收集粉尘（回用）	0.37886
水	750		残次品	2.75
回用料	2.37886		蒸发损失	200
钢筋	10			
养护用水	200			
小计	12212.37886	小计		12212.37886

4、主要生产设备

表 2-5 主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量（台/套）	型号
1	搅拌机	1	仕高玛 MA03000（3m ³ ）
2	上料机	1	PLD4800 型
3	铲车	1	山东临工 953
4	脉冲布袋除尘器	2	DMC-48
5	水泥罐	1	100 吨
6	粉煤灰罐	1	100 吨
7	外加剂罐	1	10 吨

本项目搅拌机型号为仕高玛 MA03000：干料进料为 3m³，压实出料 2m³/罐，单循环周期约 72s，理论小时产能：50 罐×2=100m³/h，实际生产利用率 80%，实际小时产量：80m³/h（640m³/d）。根据市场需求量，确定本项目产品方案为 5000m³/a，年工作 200 天，则每天产量为 25m³，本项目设备可满足生产需求，按需生产。

5、公用工程

（1）给水

项目用水由厂区地下水井提供，可满足供水需求。本项目用水主要为生产用水及生活用水。其中生产用水主要为搅拌用水、车辆、设备清洗用水、降尘用水。

1）生活用水

本项目劳动定员 3 人，根据《用水定额 第 3 部分：城镇公共》（DB22/T389.3-2025），生活用水按照每人 50L/d，则本项目用水量为 30m³/a。

	2) 车辆、设备设施冲洗用水 生产设备（本项目模具不需清洗，故冲洗设备主要为搅拌机）在停止生产时必须冲洗干净，车辆出厂时需要冲洗。本项目每日运输车次为 4 次，每次用量 0.1m^3，车辆清洗用水为 $80\text{m}^3/\text{a}$，搅拌机冲洗水每日约 $0.5\text{m}^3/\text{次}$，设备冲洗冲水量为 $100\text{m}^3/\text{a}$，故车辆、设备设施冲洗水用水量为 $180\text{m}^3/\text{a}$。 3) 降尘用水 厂区每日进行洒水降尘，每日用水量约为 3m^3，降尘用水使用 $600\text{m}^3/\text{a}$，全部蒸发。本项目搅拌工序设置喷淋降尘系统进行降尘，根据生产情况，喷淋系统每日用水量为 3m^3，则车间喷淋降尘用水量为 $3\text{m}^3/\text{d}$ ($600\text{m}^3/\text{a}$)，喷淋水进入到搅拌机。 4) 搅拌用水 根据《用水定额 第 2 部分：工业》（DB22/T389.2-2025），商品混凝土先进值为 $0.3\text{m}^3/\text{m}^3$，根据水利部、工业和信息化部印发《工业用水定额：预拌混凝土及水泥制品》（自 2021 年 2 月 1 日起施行），预拌混凝土先进值为 $0.15\text{m}^3/\text{m}^3$，《工业用水定额：预拌混凝土及水泥制品》中用水定额节水效果更好，同时结合企业提供资料，确定本项目用水定额为 $0.15\text{m}^3/\text{m}^3$，本项目水泥混凝土总生产量为 $5000\text{m}^3/\text{a}$，配料需水量为 $750\text{m}^3/\text{a}$，其中废水回用量为 $744\text{m}^3/\text{a}$，则配料用新鲜水量为 $6\text{m}^3/\text{a}$。 5) 养护用水 根据企业提供资料，项目产品自然养护用水量约为 $1\text{t}/\text{d}$（即 $200\text{t}/\text{a}$），以便于水泥凝固，喷洒量较少，不形成径流，全部自然蒸发，不外排废水。 (2) 排水 1) 生活污水 生活污水产生量按照用水的 80% 的计算，则生活污水产生量约 $24\text{m}^3/\text{a}$，生活污水排入防渗旱厕，定期清掏还田不外排。 2) 车辆、设备设施冲洗水 车辆、设备设施冲洗水按照用水的 80% 的计算，故车辆、设备设施冲洗
--	---

水量为 $144\text{m}^3/\text{a}$ ($0.72\text{m}^3/\text{d}$)。排入三级沉淀池（沉淀池总容积 120m^3 ），沉淀后回用于生产，不外排。

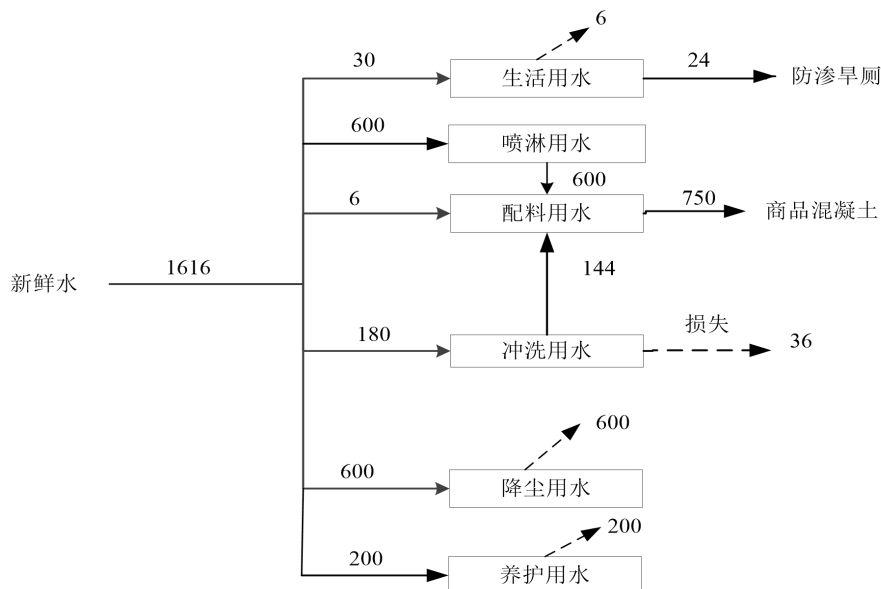


图 2-1 本项目水平衡图 单位：t/a

（3）供电

项目用电由当地电网提供。

（4）供热

本项目生产中采用自然养护，冬季不生产，无需供热。

6、劳动定员及工作制度

本次劳动定员 3 人。工作制度：年生产 200 天，每天工作 8h，仅昼间生产。

7、平面布置

本项目位于通化市集安市榆林镇榆林村二组，本项目搅拌站位于厂区中央，水泥罐及粉煤灰罐位于搅拌站东侧，办公生活区和生产区分开，休息室位于厂区西南侧，处于污染源上风向，总平面布置在满足生产工艺流程要求的同时，可尽量远离敏感保护目标，平面布局合理。总体而言，项目总平面布置图紧凑合理，功能分区明确。本项目平面布置图见附图 2。

1、施工期工艺

本项目施工期主要为沉淀池防渗及建设、废水收集及排放管道建设、设备的安装，设备安装过程中会产生废气、噪声、废水、固废。本工程施工期工艺流程详见图 2-2。

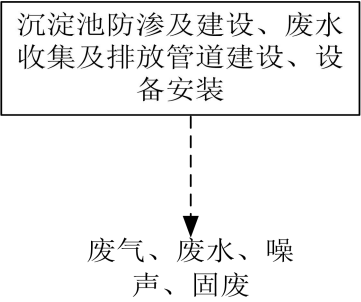


图 2-2 施工期工艺流程及产污节点图

2、运营期工艺

运行工艺流程图见图 2-3。

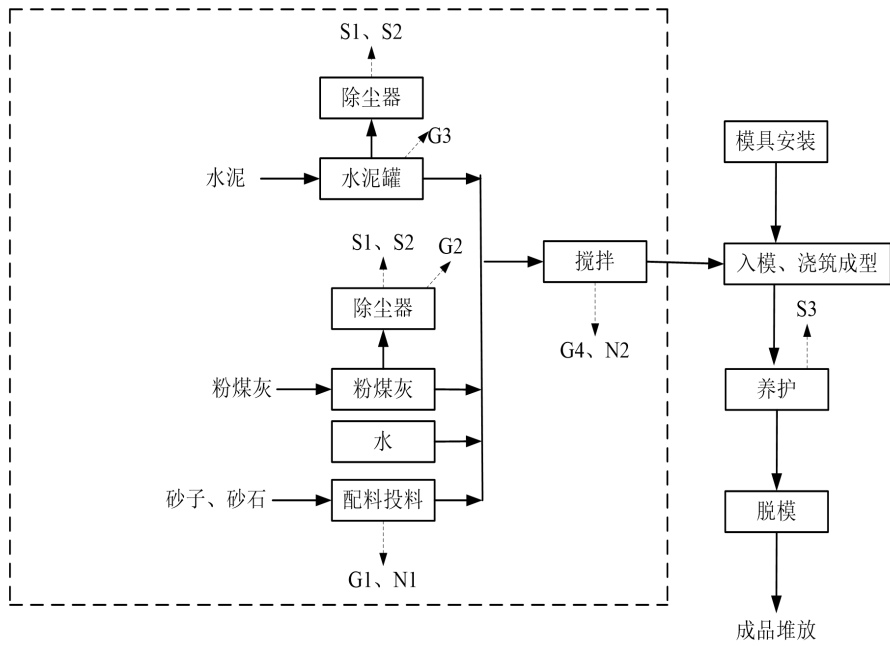


图 2-3 生产工艺流程及产污环节示意图

(1) 搅拌加工

1) 卸料堆放：本项目利用集安市榆林镇艳明粉砂场砂石料，距离本项目仅 10m，本项目不设置堆场，砂石、砂子（无需破碎）等原料采用铲车运输至厂内投入到配料仓，不会产生卸料粉尘。

2) 配料投料：生产时采用铲车将砂子、砂石直接运至配料斗（产生上料废气 G1、噪声 N1），按一定比例配比水泥：砂：石子：水。将所需用量的石子、砂子通过密闭的皮带传送至搅拌机；原料水泥、粉煤灰分别由罐车运送至厂区后灌装入水泥罐、粉煤灰罐（密闭负压）储存，罐顶部呼吸孔产生粉尘（产生水泥卸车产生呼吸废气 G2、产生粉煤灰卸车产生呼吸废气 G3），经罐顶自带除尘器（产生布袋除尘器收集粉尘 S1、废布袋 S2）处理后经仓顶呼吸孔排放；生产时水泥采用密闭绞龙输送机至搅拌机，送入搅拌机内，采用水喷淋进行除尘，按照配比加水进行搅拌（产生废弃 G4、产生噪声 N2）。

（4）入模、浇筑成型

外购钢筋模具，将混凝土浇入模具中成型。

（5）自然养护

水泥制品堆放在厂区内进行自然养护，定期洒水养护。养护周期为 3 天。产生残次品 S3。

（6）脱模成型

养护后进行脱模即为成品，外运销售（直接卸去外部模具，不使用脱模剂）。

主要产排污环节：

项目实施后，污染排放情况见下表。

表 2-6 产排污环节一览表

类别	产污环节	污染因子及去向
废气	G1 上料粉尘	颗粒物：洒水降尘，抑尘效率可达到 74%以上
	G2 水泥卸车产生呼吸废气	颗粒物：水泥罐顶部自带的除尘器处理，处理效率为 99.7%，处理后经仓顶呼吸孔排放
	G3 粉煤灰卸车产生呼吸废气	颗粒物：粉煤灰罐顶部自带的除尘器处理，处理效率为 99.7%，处理后经仓顶呼吸孔排放
	G4 搅拌机投料与搅拌产生的粉尘	本项目搅拌时加水搅拌且设置喷淋系统进行降尘，除尘效率可达到 85%；

		G5 车辆运输扬尘	颗粒物：道路洒水降尘，保持一定湿度，水泥采用罐车运输，碎石、砂子运输采用苫布覆盖，厂区道路定期清扫采取以上措施后，抑尘效率可达到 89.6%
	废水	生活污水	COD、NH ₃ -N、SS、BOD ₅ ：生活污水排入防渗旱厕，定期清掏还田不外排。
		车辆、设备设施冲洗废水	SS、COD、石油类：经沉淀池沉淀（沉淀池容积 2m ³ ）后，回用于生产
	固废	生活垃圾 S5	定期由环卫部门清运
		残次品 S3	收集后统一外售
		布袋除尘器收集粉尘 S2	回用于生产
		废布袋 S1	由厂家负责更换处置
		沉淀池沉渣 S4	回用于生产
	噪声	水泵、风机等设备噪声	减振、降噪后达标排放。
	本项目为新建项目，无现存环境问题。		
与项目有关的原有环境污染问题			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、环境空气质量现状监测与评价

(1) 项目所在区域达标判定

按《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）要求，城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开公布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。本次采用吉林省生态环境厅发布的《吉林省 2025 年生态环境状况公报》，详见下表。

表 3-1 环境空气常规因子监测与评价统计结果统计表

点位名称	污染物	年评价指标	评价标准	现状浓度	最大浓度占标率%	超标率%	达标情况
通化市	PM _{2.5}	年平均质量浓度	30 μg/m ³	21.8 μg/m ³	72.6	0	达标
	PM ₁₀		60 μg/m ³	38 μg/m ³	63.3	0	达标
	SO ₂		60 μg/m ³	12 μg/m ³	20	0	达标
	NO ₂		40 μg/m ³	21 μg/m ³	52.5	0	达标
	CO	24 小时平均第 95 百分位数	4mg/m ³	1.2mg/m ³	--	0	达标
	O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位数	160mg/m ³	125mg/m ³	--	0	达标

根据上表可知，通化市 2025 年环境空气质量为达标区域。

(2) 特征污染物

当地主导风向为西南风，本次项目所在地厂界下风向布设 1 个监测点位，本项目排放的废气特征污染物为颗粒物（TSP），委托吉林省绿科检测有限公司进行监测。

①监测点位

监测点位基本信息详见表 3-2。

表 3-2 其他污染物补测监测点位基本信息														
监测点位名称			监测因子		监测时段						相对厂界距离			
项目所在地厂界下风向			TSP		2026 年 6 月 13 日~15 日						10m			
②监测结果														
监测分析结果详见表 3-3。														
表 3-3 其他污染物环境质量现状监测结果表														
监测点名称		监测项目		浓度范围 μg/m ³		标准 μg/m ³		标准指数			超标率%			
项目所在地下风向		TSP	日均值	80~87		300		0.27~0.29			0			
由上表可知，监测点位 TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二级标准过渡阶段浓度限值要求。														
2、地表水环境质量现状监测与评价														
根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的规定，地表水环境质量现状评价可“引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。”														
区域地表水体为鸭绿江，根据吉林省生态环境厅网站《吉林省地表水国控断面水质月报》可知，2025 年区域地表水体鸭绿江国/省控面水质情况详见下表。														
表 3-4 区域地表水体 2025 年 1-12 月份水质状况表														
责任 地市	所在 水体	断面 名称	水质类别(月份)											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
通化市	鸭绿江	云峰	II	II	II	II	II	II	II	III	II	III	I	I
		老虎哨	II	II	II	II	I	I	II	II	II	II	I	I
通过国控断面监测结果可知，该断面水环境质量较好，能够达到考核要求。														
3、声环境质量现状监测与评价														
根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），项目厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。本项目周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，														

	不需开展声环境质量现状监测。 4、地下水和土壤 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》：“地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查，建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。 生产废水进防渗沉淀池，生活污水进防渗旱厕，均不外排、不漫流。防渗体系完整：沉淀池：C30 抗渗混凝土+HDPE 膜+防水涂料，渗透系数$\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$。防渗旱厕：底部与侧壁防渗处理，防止污水下渗。厂区一般区域硬化防渗。无持续污染源与补给水源，正常生产无废水外排。污染物无迁移通道，硬化地面+防渗层切断垂向入渗途径；废水全闭环，无横向扩散。 综上，项目正常生产过程中不存在土壤、地下水污染途径，故不进行土壤、地下水监测。 5、生态环境质量现状 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态环境调查。本项目不新增用地，在既有场地进行建设，因此无需进行生态环境质量现状评价。
环境保护目标	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，环境保护目标： 1、项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉水等特殊地下水资源； 2、项目用地范围内不存在生态环境保护目标； 3、项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标； 4、项目厂界 500m 范围内无大气环境敏感目标。 5、本项目用地范围及附近不涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口、涉水的自然保护区、风景名胜区、重要湿地、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体以及

	水产种质资源保护区等地表水环境保护目标。			
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、施工期			
	施工期无组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值，详见下表。			
	表 3-5 大气污染物综合排放标准			
	污 染 物	无组织排放监控浓度限值		标准来源
		监控点	浓度 mg/m³	《大气污染物综合排放标 准》GB16297-1996
	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	
	施工期噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025），见下表。			
	表 3-6 建筑施工噪声标准			
	类 别	环境噪声标准值 dB(A)		标准来源
		昼间	夜间	
场界	70	55	《建筑施工噪声排放标准》 GB 12523-2025	
2、营运期				
(1)废气				
本项目生产过程中所使用的及生产过程中产生的颗粒物，执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 1 现有和新建企业大气污染物排放限值。作业场所颗粒物无组织排放限值执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 3 相关标准限值，其标准值见表 3-7 和表 3-8。				
表 3-7 废气污染物有组织排放标准				
污 染 物	生 产 过 程	排 放 浓 度 限 值	标 准 来 源	
颗 粒 物	水 泥 制 品 生 产	20mg/m³	《水泥工业大气污染物排放标准》 (GB4915-2013) 表 1 现有和新建企业大气污染物排放限值	
表 3-8 废气污染物无组织排放标准				
污 染 物	限 值 含 义	排 放 浓 度 限 值	标 准 来 源	
颗 粒 物	监控点与参照点总悬浮颗粒物（TSP）1 小时浓度限值的差值	0.5mg/m³	《水泥工业大气污染物排放标 准》（GB4915-2013） 表 3 大气污染物无组织排放限值	
(2) 噪声				

	根据集安市声环境质量标准适用区域划分图可知，本项目不在集安市声环境质量标准适用区域划分图范围内。本项目独立于村庄、集镇之外的工业、仓储集中区执行 3 类标准要求标准值。因此本项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准，标准值见下表。		
	表 3-9 噪声排放标准		单位：dB(A)
	类别	环境噪声标准值 dB（A）	
		昼间	夜间
	3 类	65	55
	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）		
总量控制指标	（3）固体废物 本项目一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制》（GB18599-2020）、《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）。		
	根据国家实行总量控制的污染物和吉林省有关污染物总量控制的规定，废气污染物总量控制因子为烟尘、SO₂、NO_x、VOCs，废水排放因子为 COD、氨氮。 根据“吉林省生态环境厅《关于进一步明确建设项目主要污染物排放总量审核有关事宜的复函》”，本项目属于其他行业，不含有《排污许可申请与核发技术规范》确定的主要排放口，在环评审批过程中豁免主要污染物总量审核。各级环评审批部门应自行建立统计台账，纳入环境管理。		

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

1、废水

本项目施工期产生的废水为施工人员生活污水和施工废水。生活污水排入防渗旱厕，定期清掏还田不外排；施工废水中主要含有悬浮物等，项目施工废水产生量根据施工强度而定，施工废水经沉淀池澄清后，回用于洒水抑尘。因此施工期对周围地表水环境影响很小。

2、废气

施工期间废气主要来源于运输车辆产生的汽车尾气、施工扬尘。施工现场设围栏，采取洒水湿法抑尘，利用洒水车对施工现场和进出道路洒水，减少扬尘对周边环境的污染。由于本项目的施工期较短，在施工结束后，上述污染随及消失。

3、噪声

本项目施工期噪声主要是设备安装噪声和车辆噪声。选用低噪声设备，施工时应合理安排好施工时间，施工应安排在昼间，严禁夜间施工作业。车辆入场减速慢行，禁止鸣笛，同时加强对施工作业机械的维护保养；合理布局施工现场，避免在同一地点安排大量动力机械设备，在采取上述措施后，施工场界噪声可满足《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）中规定的噪声限值要求。因此施工期对周围声环境影响很小。

4、固体废物

施工期产生的固体废物为施工人员生活垃圾和建筑施工弃渣，生活垃圾产生量为0.1t，集中收集，由环卫部门定期清运；由于项目建筑为彩钢板房，只有沉淀池使用混凝土等材料，产生量较小，用于厂区内土地平整，不外排。

综上，施工期固体废物均合理处置，且施工期较短，随着工程的竣工而结束，对周围环境影响不大。

运营期环境影响和保护措施

1、废气

1.1 废气污染物源强核算过程

(1) 上料粉尘

生产时水泥和粉煤灰为密闭管道直接通入搅拌机，无上料粉尘产生，只有原料砂子、石子按照比例通过铲车运送至配料斗，配好后由密闭皮带输送至搅拌机内。因此，在上述两种物料上料过程中产生少量粉尘。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，3021 水泥制品制造业（含 3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造）行业系数表中，当原料为水泥、砂子、碎石等是在物料输送储存工序产生的工业粉尘的产污系数为 0.19 千克/吨—产品，按照砂子、碎石的用量作为产品量，采用上述系数计算此工序粉尘产生量，本项目砂石总用量为 9210t/a，故上料过程中粉尘产生量为 1.75t/a。上料过程的粉尘经洒水降尘等措施削减量约为 74%，则粉尘排放量为 0.455t/a。

(2) 搅拌机投料与搅拌产生的粉尘

本项目骨料主要为砂石、砂子由皮带输送机从称量斗输送到搅拌楼配料仓时，由于皮带输送机和配料仓之间存在着一定的落差，搅拌机进料和搅拌初期，由于原料尚未拌湿，会产生一定的粉尘。水泥、粉煤灰等投料到搅拌机时产生一定量的粉尘。项目生产过程设置搅拌主机 1 台，各原料配料搅拌过程会产生一定量的粉尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021）中 3021 水泥制品制造行业中当原料为水泥、砂子、石子、钢筋是在物料混合搅拌工序产生的工业粉尘的产污系数为 0.523 千克/吨—产品，工业废气量的产污系数为 129 标立方米/吨—产品，本项目搅拌时加水搅拌且设置喷淋系统进行降尘，除尘效率可达到 85%；本项目年产混凝土约为 11210t。则粉尘产生量为 5.88t/a，粉尘年排放量为 0.882t/a；

(3) 车辆运输扬尘

本项目车辆运行过程中有扬尘产生，在道路完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q=0.0079 \times V \times W^{0.85} \times P^{0.72}$$

式中：Q—汽车行驶时的扬尘，kg/km·辆；

V—汽车速度，km/h；

W—汽车载重量，t；

P—道路表面颗粒物量， kg/m^2 ；

根据项目资料表面颗粒物产生量以 $0.10\text{kg}/\text{m}^2$ 计，行车速度以 $20\text{km}/\text{h}$ 计，空车重约 10t，重车重约 30t，按照上述公式计算空车动力起尘量为 $0.21\text{kg}/\text{km} \cdot \text{辆}$ ，重车动力起尘量为 $0.54\text{kg}/\text{km} \cdot \text{辆}$ ，项目发空、重载 463 次/a，项目车辆在厂区行驶距离按 100m 计，则本项目车辆运输扬尘产生量为 $0.035\text{t}/\text{a}$ 。

为了减少物料运输产生的扬尘污染，建设单位通过道路洒水降尘，保持一定湿度，水泥采用罐车运输，碎石、砂子运输采用苫布覆盖，厂区道路定期清扫采取以上措施后，抑尘效率可达到 89.6%（苫布遮盖控制效率参考《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》附录 5 半敞开式堆场类型控制效率 60%，洒水降尘率为 74%，故本工序降尘效率 $=60\% + (1-60\%) \times 74\% = 89.6\%$ ），因此本项目运输过程产生的道路扬尘排放量为 $0.00364\text{t}/\text{a}$ 。

（4）水泥卸车产生呼吸废气

本项目设置 1 个水泥罐和 1 个粉煤灰罐。水泥和粉煤灰由专用的罐车运至站内，罐车卸料口接入水泥罐和粉煤灰罐的进料口，利用罐车车内增压系统对罐体进行增压，罐车内水泥开始流化，待车内达到一定压力值后，打开卸料蝶阀，流化状水泥料在罐体内外气压差的作用下经卸料管路分别进入水泥罐和粉煤灰罐，输送过程中罐密闭，带灰余风通过水泥罐顶部自带除尘器处理后经仓顶呼吸孔排放。单次卸料时间为 30min，本项目水泥上料总量为 1500t，按单车 40t 计，则建成后全年运输车辆约卸料水泥 38 次，卸料 19h/a。粉煤灰上料总量为 500t，则建成后全年运输车辆约卸料水泥 13 次，卸料 6.5h/a。根据《水泥工业除尘工程技术规范》（HJ 434-2008）中“表 1 水泥厂主要有组织、无组织排放点及推荐的除尘方式”中水泥库顶废气属于无组织废气。因此，本次评价将水泥罐粉尘按无组织废气进行评价和管控。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021）中 3021 水泥制品制造行业中物料输送、储存的颗粒物产污系数： $0.19 \text{ 千克}/\text{吨}-\text{产品}$ 。水泥罐顶粉尘按照水泥用量作为产品量，采用上述系数计算粉尘产生量：本项目水泥用量为 $1500\text{t}/\text{a}$ ，则粉尘产生量为 $0.285\text{t}/\text{a}$ 。水泥罐顶部自带除尘器（除尘效率 99.7%），

经过除尘器处理后的气体经仓顶呼吸孔排放。处理后粉尘量为 0.000855 t/a。本项目粉煤灰用量为 500t/a，则粉尘产生量为 0.095t/a。粉煤灰罐顶部自带除尘器（除尘效率 99.7%），经过除尘器处理后的气体经仓顶呼吸孔排放。处理后粉尘量为 0.000285t/a。

本项目运营期废气产生及排放情况如下表。

表 4-1 本项目废气排放情况一览表

污染物种类及排放方式		产生工序	产生量、产生速率或浓度	排放量、排放速率及浓度	排放口简况	排放标准
无组织	颗粒物	上料粉尘	1.75t/a	0.455t/a	无组织排放	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 3 相关标准限值
	颗粒物	搅拌粉尘	5.88t/a	0.882t/a		
	颗粒物	水泥卸车产生呼吸废气	0.285t/a	0.000855t/a		
	颗粒物	粉煤灰卸车产生呼吸废气	0.095t/a	0.000285t/a		
	颗粒物	车辆运输扬尘	0.035t/a	0.00364t/a		
	颗粒物	合计	8.045t/a	1.34178t/a		

1.2 非正常工况

非正常排放是指非正常工况下的污染物排放，主要是开停车、污染物排放控制措施达不到应有效率情况下的排放。

①开车

根据企业提供资料，项目装置开车前，无需对装置进行清理等，无三废产生。

②停车

本项目为间歇式生产，环保设施应与其对应的生产工艺设备同步运转，保证在生产工艺设备运行波动情况下仍能正常运转，实现达标排放。停车时应待废气排放完后再停止环保设施运行。

③一般性事故

在紧急情况下，本项目采取的废气治理措施发生故障无法正常运转， 控制措施：加强除尘设备巡检，消除设备隐患，保证正常运行。如临时污染防治设施故障，要立即抢修，及时停止生产线生产，避免事故状态下废气影响环境；在平时日常生产过程中应加强生产设备和环保设施的维护及检修，避免治理措施发生故障导致的异常排放。

表 4-2 非正常排放情况一览表

污染源	污染物	处理效率	排放速率	持续时间 min
搅拌粉尘	颗粒物	下降至 20%	2.9kg/h	30
水泥罐废气	颗粒物		12kg/h	
粉煤灰罐废气	颗粒物		12kg/h	

1.3 废气污染防治措施及达标情况分析

筒仓采用的除尘方式如下：仓底采用负压吸风收尘装置，仓顶呼吸孔采用一台标准布袋除尘器，该除尘器采用脉冲喷吹的清灰方式，具有清灰效果好、净化效率高、处理风量大、滤袋寿命长、维修工作量大、运行安全可靠等特点。布袋除尘器的工作原理为：当含尘气体由进入布袋除尘器，气流由于惯性作用，碰到覆膜滤袋后，使气体中的颗粒物重新落入搅拌仓，极少数粒径微小的颗粒物透过覆膜滤袋，散逸到车间内。目前国内袋式除尘器的工艺成熟、可靠，具有除尘效率高、附属设备少、投资省、负荷变化适应性好、便于捕集细微粉尘等优点。尤其是水泥行业，一般选用防静电覆膜滤布，过滤精度可达到 $0.1\mu\text{m}$ ，除尘效率可达 99% 以上。本评价除尘效率取值 99.7% 是可行的。袋式除尘器很久以前就已广泛应用于各个工业部门中，用以捕集非粘结非纤维性的工业粉尘和挥发物，捕获粉尘微粒可达 $0.1\mu\text{m}$ 。

本项目搅拌机不设置密闭搅拌楼，采用高压雾化水喷淋系统进行搅拌过程扬尘控制，废气无组织排放，该措施技术成熟、经济可行、可稳定达标。喷淋系统采用高压雾化喷头，布置于搅拌机上料口，形成全覆盖水幕；系统与搅拌机联动启停，作业即开启，节水抑尘；雾化水滴粒径小、覆盖均匀，不影响混凝土配合比与强度，满足生产工艺要求。喷淋降尘对搅拌无组织颗粒物去除效率 $\geq 70\%$ ，厂界无组织颗粒物浓度可满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 无组织排放监控浓度限值（ $\leq 0.5\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

本项目无组织废气产生主要为运输粉尘、上料粉尘、水泥卸车产生呼吸废气。本项目利用集安市榆林镇艳明粉砂场砂石料，距离本项目仅 10m，本项目随用随购，不设置料堆场。地面进行硬化，硬化面积为 200m²。主要生产区和产品堆放区。

物料密闭输送，运输粉尘采用定期地面清理、苫布遮盖加洒水降尘，综合抑尘效率可达到 89.6%；物料需经密闭传送带进行传输，上料粉尘洒水降尘，抑尘效率可达到 74%以上；搅拌工序采用喷淋除尘系统进行降尘，除尘效率达到 85%；水泥、粉煤灰等粉状物料采用罐装密闭储存，罐顶配袋式除尘设施，水泥卸车产生呼吸废气经过除尘器处理后（除尘效率大于 99.7%），经仓顶呼吸孔排放。综上，无组织的粉尘满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 3 相关标准限值。

对照《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1124-2020）中无水泥制品制造相关规范，本项目使用的废气治理措施为行业通用，综合上述分析内容，本项目采取的废气处理方式可行。

1.4 监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南水泥工业》（HJ848-2017）中企业自行监测的相关要求，制定本项目废气监测方案，具体如下：

表 4-3 监测计划一览表

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	厂界	颗粒物	1 次/季度

2、废水

2.1 废水污染物源强核算过程

本项目用水单元为生活用水、搅拌用水、降尘用水和车辆、设备设施冲洗水。

生活污水产生量约 24m³/a，生活污水排入防渗旱厕，定期清掏还田不外排。

搅拌用水全部进入产品；车辆、设备设施冲洗水排入三级沉淀池沉淀（沉淀池容积 120m³），沉淀后回用于生产。降尘用水全部蒸发。

本项目排污水污染物的产生情况详见表 4-4：

表 4-4 废水产生情况一览表

pH 无量纲

废水名称	产生量 m ³ /a	污染物	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放方式	污染治理设施		
						工艺	治理效率	是否为可行技术

生活污水	24	COD、 NH ₃ -N、 SS BOD ₅	350 35 200 200	0.0084 0.00084 0.0048 0.0048	不排放	/	/	/
车辆、设备设施 冲洗水	144	SS、 COD、石 油类	/	/	沉淀后回 用于生产， 不排放	沉淀池	80%	是

本项目无废水排放，故无需定期对废水进行监测。

沉淀池防渗设计及施工要求：池体采用 C30 抗渗混凝土（抗渗等级 P6），内壁涂刷水泥基渗透结晶型防水涂料，并在池底及侧壁铺设 1.5mm 厚 HDPE 防渗膜，确保渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s，严防地下水污染。

本项目利用集安市榆林镇艳明粉砂场现有三级沉淀池（120m³），池体构型与功能分区：一级沉淀池（40m³）：主要用于沉砂及去除大颗粒悬浮物。二级沉淀池（40m³）：用于去除中等粒径悬浮物，延长水力停留时间。三级沉淀池（40m³）：用于精细沉淀，末端设锯齿形溢流堰，保障出水水质清澈。池内水循环利用，各池体定期清淤，沉淀池沉渣回用于生产。集安市榆林镇艳明粉砂场进入沉淀池的废水量为 9.375m³/d，本项目排入沉淀池的废水量为 0.72m³/d，有余量承接本项目产生的废水。

初期雨水

项目厂区初期雨水按下式进行计算：

$$Q = q \cdot \Psi \cdot F \cdot t$$

Q—初期雨水量，单位 m³；

Ψ —径流系数，取 0.9；

F—汇水面积，单位 hm²；

t—集水时间，初期雨水取 15min；

q—暴雨量，单位 L/S.hm²。采用通化市暴雨强度公式计算：

$$q = \frac{1154.3(1 + 0.71 \lg P)}{t^{0.6}}$$

t—降雨历时，取 60min；

P—重现期，取 2 年。

本项目汇水面积取产品堆场面积 200m²。由上式计算，前 15 分钟的降水体积为 2m³。将初期雨水引至废水沉淀池，初期雨水中主要污染物为 SS，经沉淀后的上清液用于生产，不排放。

3、噪声

本项目噪声主要来源于作业过程设备运行噪声。声级在 75—90dB（A）之间，本项目噪声污染源及防治措施见下表。

表 4-5 噪声源强一览表（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	空间相对位置			声源源强（声功率级）dB（A）	声源控制措施	距室内边界距离/m	运行时段	建筑物插入损失 dB（A）	建筑物外噪声	
			X	Y	Z						声压级 dB（A）	建筑物外距离 m
1	生产车间	搅拌机	20	20	8	95	低噪声设备、减振基础、隔声	2	8h	21	54	东 10m 南 20m 西 15m 北 30m

表 4-6 室外声源源强统计表 单位：dB（A）

序号	声源名称	坐标			声源源强（声功率级）dB（A）	声源控制措施	运行时段 h
		X	Y	Z			
1	上料机	25	30	0.5	85	基础减震	12
2	铲车	/	/	/	80	消声器	12

（1）预测点的确定

在厂界设置预测点，通过对预测点环境噪声的影响预测，就可知其噪声源对厂界环境的影响范围和程度。预测模式采用《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的工业噪声预测模式。

（2）预测方法

本项目的噪声源为点声源。根据声源的位置，考虑给设备产生的噪声在室外的距离衰减、室外的空气吸收以及遮挡物衰减等因素，用噪声衰减预测模式计算出该声源传播至各预测点的 A 声级，本项目为新建项目，因此贡献值作为预测值方式来确定厂

界的达标情况。

(3) 预测结果

预测及评价结果见表 4-7。

表 4-7 环境噪声预测及评价结果表 单位：dB(A)

时段	预测点	距离 m	贡献值	评价标准	评价结果
昼间	东厂界	10	42.8	65	达标
	南厂界	20	36.8	65	
	西厂界	15	40.3	65	
	北厂界	30	32.3	65	

注：夜间不生产。

由上表可知，厂界四周噪声贡献值达标，厂界噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求；本项目选用低噪声设备，生产设备安装减震基础，并加强维护，确保设备处于良好运行状态，杜绝因设备不正常运转而产生的高噪声现象。采取上述措施后，噪声经减振、距离衰减后，噪声在到达厂界处源强很小，因此本项目的建设不会对项目周围声环境敏感目标产生明显影响。

(4) 监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023），噪声监测要求详见下表。噪声自行监测要求见下表。

表 4-8 声环境自行监测要求

类别	监测点位	监测污染物	监测频率
噪声	厂界	Leq[dB(A)]	1 次/季度

4、固体废物

本项目营运期产生的固体废物主要为生活垃圾、残次品、收集粉尘、沉淀池沉渣、废布袋。本项目生产设备加强管理，根据与企业核实，各类生产设备均委托厂家外运修理，不在厂区内检修，无废机油产生。

(1) 生活垃圾

职工生活垃圾以每人每天 0.5kg 计，职工人数为 3 人，工作天数为 200d，则生活垃圾产生量为 0.0015kg/d，即 0.3t/a，生活垃圾定期由环卫部门定期清运。

(2) 除尘器收集粉尘

项目运营过程中，由水泥罐除尘装置收集的粉尘量为 0.37886t/a，回用于生产。

(3) 沉淀池沉渣

本项目根据物料平衡分析，沉淀池沉渣产生量为 2t/a，其主要为水泥砂石混合物，回用于生产。

(4) 残次品

成型养护过程中会产生少量的残次品（不合格品），根据《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（含 3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造）产排污系数表中，成型养护过程中的产污系数为 4.5×10^{-4} t/t 产品，则本项目残次品产生量为 2.75t/a，收集后统一外售。

(5) 废布袋

布袋除尘器每年更换一次，由布袋除尘器安装厂家进行更换处置，产生量为 0.05t/a。

表 4-9 一般固废产生及处理情况一览表

序号	名称	属性	产生量 t/a	行业来源	类别代码
1	生活垃圾	一般固废	0.3	SW62 可回收物	900-001-S62
2	除尘器收集粉尘	一般固废	0.37886	SW59 其他工业固体废物	900-009-S59
3	沉淀池沉渣	一般固废	2	SW07 污泥	900-099-S07
4	残次品	一般固废	2.75	SW59 其他工业固体废物	900-099-S59
5	废布袋	一般固废	0.05	SW59 其他工业固体废物	900-009-S59

综上，企业项目运行过程中产生的一般固体废物均可得到合理处置，不会对周围环境造成二次污染。

5、土壤和地下水

本项目生产原料不包含涉及重金属、有机化合物的物料；生产过程中不涉及地下水及土壤的污染途径；本项目不产生有机废水、不涉及重金属和有机化合物的废气污染物。本项目设置了沉淀池，冲洗水循环使用，不排放生产废水。本项目源头控制主要为对各产尘点设布袋除尘器处理，粉尘经处理后经排气筒排放，采取了有效的大

气污染防治措施；沉淀池做好防渗措施，阻断运营期对地下水和土壤环境的污染。本环评要求，废水处理设施均采取有效的防渗、防漏处理工艺，在运营过程中加强管理，及时检查、发现混凝土沉淀池开裂、设备腐蚀及时修复。因此项目对土壤及地下水基本不会产生影响，对土壤及地下水的影响可接受。

6、环境风险分析

（1）环境风险识别

本项目原辅料涉及 KD-1 聚羧酸外加剂，其不属于 HJ169-2018《建设项目环境风险评价技术导则》附录 B 中所列环境风险物质，但本项目存在废气处理装置故障隐患。

（2）环境风险分析

本项目不涉及的风险物质，但筒仓粉尘爆炸风险和存在除尘器设备故障隐患，除尘器发生故障时会导致污染物不经处理直接排入环境空气，对环境空气造成一定影响。

a、筒仓粉尘爆炸环境风险分析

项目水泥、粉煤灰均为微细干态粉料，粒径小、悬浮性强，在筒仓密闭空间内气力卸料、气流扰动过程中易形成悬浮粉尘云。当粉尘浓度达到爆炸极限，遇静电摩擦、电气火花、机械撞击、违规动火等点火源时，存在发生粉尘燃烧、爆炸的风险。筒仓为受限密闭空间，一旦发生粉尘爆燃，内部压力快速升高，易造成筒仓、附属设备损坏；爆炸瞬间大量粉料无组织扩散，会造成区域短时颗粒物浓度大幅升高，对周边大气环境造成突发性污染，同时存在人员伤害、设备损毁风险。

b、仓顶除尘器故障风险分析

水泥罐、粉煤灰罐仓顶配套脉冲布袋除尘器，若设备长期运行未及时维护，将出现滤袋破损、堵塞、清灰失效、风机故障等问题。除尘器故障时，筒仓卸料产生的含尘废气无法有效处理，会导致罐顶粉尘无组织排放，造成厂区及周边颗粒物超标，影响区域空气质量。同时，除尘器滤袋积灰严重、堵塞蓄热，加之仓内粉尘浓度较高，会大幅提升粉尘自燃及爆炸隐患；若除尘器失效泄压不畅，筒仓超压无法及时释放，会进一步加剧粉尘爆炸、罐体变形破损等安全及环境风险。

（3）风险防范措施

项目筒仓、除尘器均设置可靠接地装置，消除静电积聚；配套泄爆、超压保护装置，降低爆炸危害；选用防爆电气设备，杜绝电气火花；定期检修、更换除尘滤袋，保证除尘设施正常运行；严格规范卸料、检修作业，严禁明火及违规动火操作。冬季停产期间进行设备维护保养，复工时及时针对环保设施进行检查，排出隐患，通过采取各项防控措施，项目粉尘爆炸及除尘失效引发的环境风险总体可控。制定工艺粉尘治理设施的日常管理制度。加强工人的岗前培训，精心操作，避免不当开机、在除尘器阻力大时开机、在低于露点开机等不当操作，另外在操作中要按照规范控制合理的过滤风量和风速，保证除尘效率。同时，加强除尘器的日常管理和维护，应定时对设备检修，加强对工艺粉尘的检测。当污染物出现超标现象，应及时向厂长汇报发生事件详细情况，并立即下达停车指令，并启动公司应急预案。

7、“三同时”验收及环保投资

表 4-10 环保投资、“三同时”一览表

序号	项目		污染治理措施	验收标准	环保投资 (万元)
1	噪声	设备	基础减振，隔声降噪措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-02008) 3 类标准	2.5
2	废气	无组织废气	地面硬化、洒水车；搅拌工序设置喷淋系统；水泥罐、粉煤灰罐产生呼吸废气设置除尘器	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中表 3 相关标准限值	6.4
3	废水	生活污水	防渗旱厕	一般防渗	/
		运输车辆、设备清洗废水	沉淀池	一般防渗	/
4	固体废物	生活垃圾	垃圾桶	/	0.1
5	施工期	设备	施工期设备安装过程的隔声、降尘措施。	/	1.0
合 计				/	10

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	上料粉尘	颗粒物	洒水降尘,抑尘效率可达到74%	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中表3相关标准限值
	搅拌机投料与搅拌产生的粉尘	颗粒物	设置喷淋系统进行降尘,除尘效率可达到85%	
	运输粉尘	颗粒物	地面定期清扫+苫布遮盖+洒水降尘,抑尘效率可达到89.6%	
	水泥和粉煤灰卸车产生呼吸废气	颗粒物	经自带除尘器(处理效率99.7%)处理后经仓顶呼吸孔排放	
地表水环境	生活污水	COD、NH ₃ -N、SS BOD ₅	生活污水排入防渗旱厕,定期清掏还田不外排	/
	车辆、设备设施冲洗水	SS、COD、石油类	沉淀后回用于生产	/
声环境	厂界	设备噪声	减震垫,库房隔声降噪措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
	/	/	/	/
	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾由环卫部门定期清运;残次品收集后统一外售;收集粉尘回用于生产;沉淀池沉渣定期清掏回用于生产;废布袋由厂家负责更换处置。			
土壤及地下水污染防治措施	厂区物料运输及生产区地面采用混凝土硬化。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	制定工艺粉尘治理设施的日常管理制度。加强工人的岗前培训,精心操作,避免不当开机、在除尘器阻力大时开机、在低于露点开机等不当操作,另外在操作中要按照规范控制合理的过滤风量和风速,保证除尘效率。同时,加强除尘器的日常管理和维护,应定时对设备检修,加强对工艺粉尘的检测。当污染物出现超标现象,应及时向厂长汇报发生事件详细情况,并立即下达停车指令,并启动公司应急预案。			

其他环境管理要求	1、环境管理 根据项目环境保护工作的实际需要，营运期加强环保管理，建立、健全环保制度，配备专职环保人员，负责环保设施的运转、维护，确保环保设施的正常运行，做到污染物稳定、达标排放。企业设置 1 位兼职环保管理员，负责全院的环境管理工作。 2、“三同时”验收管理及验收内容 建设单位根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中华人民共和国环境保护部国环规环评【2017】4 号要求执行验收规定。 该办法适用于编制环境影响报告书（表）并根据环保法律法规的规定由建设单位实施环境保护设施竣工验收的建设项目及相关监督管理。 建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照本办法规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。 根据《建设项目环境保护管理条例》第十七条“编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。”第十九条“编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目，其配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。本项目建设完成达到试运行条件，应开展竣工验收，验收合格方可正式投产，“三同时”验收内容详见环境保护措施监督检查清单。 3、与排污许可衔接 排污单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前，按照《排污许可管理办法（试行）》（部令第 48 号）、《排污许可管理条例》（国务院令第 736 号）、《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 版）》（本项目国民经济行业类别为 C3021 水泥制品制造，为登记管理）、《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）要求办理排污许可登记。 4、环境管理台账记录与排污许可证执行报告 排污单位应建立环境管理台账记录制度，落实环境管理台账记录的责任部门和责任人，明确工作职责，并对环境管理台账的真实性、完整性和规范性负责。一般按日或批次进行记录，异常情况应按次记录。环境管理台账应按照电子台账和纸质台账两种记录形式同步管理，保存时间不低于 5 年。 5、自行监测 根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）、《排污单位自行监测技术指南水泥工业》（HJ848-2017）制定自行监测方案，企业应按计划做好自行监测。见报告中第四章。 6、排污口信息化、规范化
----------	--

	根据国家环境保护总局《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发[1999]24号）和《排放口规范化整治技术要求（试行）》（环监[1996]470号）和《<u>排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范</u>》（HJ1405-2024）等规定的要求，一切新建、改扩建、改建的排污单位以及限期治理的排污单位必须在建设污染治理设施的同时，建设规范化排放口。因此，建设项目产生的各类污染物排放口必须规范化，而且规范化工作的完成必须与污染治理设施同步。 （1）排污口设置必须合理规定，按照《排污口规范化整治技术要求（试行）》（环监[1996]470号）文件要求，进行规范化管理。 （2）主要固定噪声源附近应设置环境保护图形标志牌。 （3）固体废物在厂内暂存期间要设置专门的储存设施或堆放场所、运输通道。存放场地需采取防扬散、防流失措施，并应在存放场地设置环保标志牌。 建设单位应将有关排污口的情况如：排污口的性质、编号、排污口的位置；主要排放的污染物种类、数量、浓度、排放规律、排放去向；污染治理设施的运行情况等进行建档管理，并报送环保主管部门备案。
--	--

六、结论

1、结论

本项目为新建项目，项目建设符合国家和地方的相关产业政策，选址符合生态环境分区管控，所采用的污染防治措施合理可行，可确保污染物稳定达标排放；处理达标后的各项污染物对周围环境的影响较小，不会改变当地的环境功能区划，项目的环境风险较小且可以接受。在落实本报告表提出的各项污染防治措施、严格执行“三同时”制度的情况下，从环保角度分析，项目在拟建地的建设具备环境可行性。

综上所述，从环境保护的角度分析，本项目建设可行。

2、建议和要求

本环评报告表的评价结论是根据建设单位提供的选址、生产规模、生产工艺、原辅材料种类、用量、平面布局及与此对应的排污情况基础上得到的，如果上述情况发生重大变化，该建设单位应按环境保护法要求另行申报相关手续。

项目所涉及的消防、安全及卫生问题，不属于项目环境影响评价范围，请公司按照国家有关法律法规和相关标准执行。

建设单位要严格执行“三同时”，切实做到环保治理设施与生产同步进行，确保污染物达标排放。项目的建设应重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理制度，强化企业职工环保意识。

生产过程中严格执行操作规程，做好生产设备运行期间的维护保养工作，加强噪声污染防治工作，确保厂界噪声达标。

建设单位应按照国家相关标准，取得排污许可，进行环保验收后方可进行生产。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 t/a

分类 \ 项目	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
废气	无组织	颗粒物				1.34178		1.34178	+1.34178
废水	生活污水					/		/	/
	车辆、设备设施冲洗水					/		/	/
一般工业 固体废物	生活垃圾					0.3		0.3	+0.3
	残次品					2.75		2.75	+2.75
	除尘器收集粉尘					0.37886		0.37886	+0.37886
	沉淀池沉渣					2		2	+2
	废布袋					0.05		0.05	+0.05

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件 1 营业执照



统一社会信用代码

营业执照

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 集安市榆林镇榆林村清海水泥制品厂（个体工商户）

类型 个体工商户

经营者 刘辉

经营范围 一般项目：水泥制品销售。（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）

组成形式 个人经营

注册日期 2025年 09月18日

经营场所 通化市集安市榆林镇榆林村二组

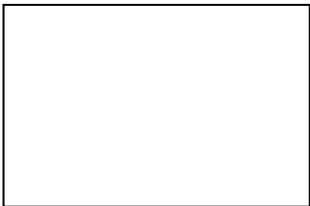


登记机关 2025 年 09 月 18 日

国家企业信用信息公示系统网址：
<http://gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制

附件 2 检测报告



报告单



检 测 报 告

委托单位：集安市榆林镇榆林村清海水泥制品厂

受测单位：集安市榆林镇榆林村清海水泥制品厂

检测项目：环境空气

吉 林 省 绿 科 检 测
二零二六年六月二





检测报告说明

1. 本检测报告仅对本委托项目负责；
2. 报告无加盖检测专用章或公章无效，报告无加盖骑缝章无效；
3. 报告涂改、错页、换页、漏页无效；
4. 检测单位名称与检测报告专用章名称不符者无效；
5. 报告无审核人、批准人（或单位负责人）签名无效；
6. 未经书面同意不得复制或作为它用（完整复印者除外）；
7. 委托检测仅对当时工况及环境状况有效，自送样品仅对该样品检测结果负责；
8. 委托方如对检测报告有异议，可于报告收到 15 个工作日内向本公司提出，本公司会及时予以答复，超过 15 个工作日视作无异议；
9. 本报告不作为仲裁、诉讼、产品鉴定等依据。

检测单位名称：吉林省绿科检测有限公司





一、前言

受集安市榆林镇榆林村清海水泥制品厂委托，吉林省绿科检测有限公司根据国家环境检测技术规范和质量控制有关要求，于2026年06月13日、14日、15日对集安市榆林镇榆林村清海水泥制品厂建设项目的环境空气进行了采样检测。

二、委托单位与受检单位信息

表1 委托单位与受检单位信息

委托单位	委托单位地址	受检单位	受检单位地址
集安市榆林镇榆林村清海水泥制品厂	通化市集安市榆林镇榆林村二组	集安市榆林镇榆林村清海水泥制品厂	通化市集安市榆林镇榆林村二组

三、检测项目、点位、因子及频次

本项目检测项目的点位、因子、频次及检测日期见表2。

表2 检测点位、因子、频次、日期

类别	检测点位	检测因子	检测频次	检测日期
环境空气	项目所在地厂界下风向	总悬浮颗粒物	日均值，共3天	2026年06月13日
				2026年06月14日
				2026年06月15日

四、检测方法

表3 检测方法

类别	检测因子	检测方法	检测依据
环境空气	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

五、检测仪器

CP114 电子天平（仪器编号：LKYQ-072）、2030 智能大气综合采样器。

六、检测结果

表4 废气检测结果

类别	检测点位	检测日期
环境空气	项目所在地厂界下风向	2026年06月13日
		2026年06月14日
		2026年06月15日

（以下空白）

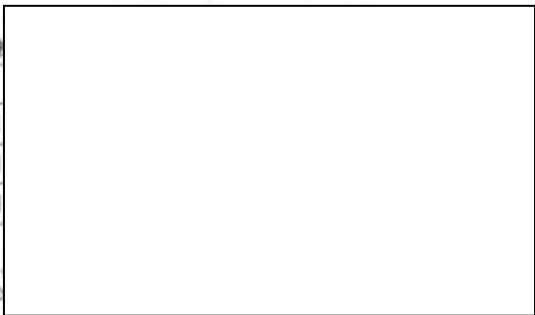
编制人



审核人：C

签发日期：2026年06月24日

检测专用章



证明

集安市桦林镇“乾明粉沙沟”位于桦林
村所管样子沟坝后地中，其占地面积
壹拾亩，是建设性用地。

特此证明

2020年7月30日



土地租赁合同书

甲方：集安市榆林镇艳明粉沙厂

乙方：集安市榆林镇清海水泥制品厂

经甲乙双方协商一致，达成如下协议：

一、 甲方在榆林镇样子沟村坝后有建设性用地 2000 平方米转租给乙方使用。

二、 价格：每年人民币伍万元

三、 乙方一次性付清 10 年租金。

四、 租期：10 年，2026 年 4 月 1 日起至 2036 年 3 月 31 日止。

五、 未尽事宜，双方协商解决。

六、 本合同一式两份，甲乙双方各执一份，双方签字、盖章后生效。

甲方：集安市榆林镇艳明粉沙厂

乙方：集安市榆林镇清海水泥制品厂



统一社会信用代码		吉林省龙皓环境科技有限公司		注册资本		伍拾万元整	
名称		吉林省龙皓环境科技有限公司		成立日期		2025年02月25日	
类型		有限责任公司（自然人投资或控股）		住所		吉林省高新技术产业开发区深圳街创业园E座五层5564室	
法定代表人				经营范围		一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环保咨询服务；工程和技术研究和试验发展；环境应急治理服务；水利相关咨询服务；土壤调查评估服务；防洪除涝设施管理；土壤污染治理与修复服务；科技中介服务；环境保护监测；水污染治理；大气污染治理；城市绿化管理；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；生态环境材料销售；环境应急技术装备销售；水环境污染防治服务；大气环境污染防治服务；土壤环境污染防治服务；环境应急检测仪器仪表销售；环境监测专用仪器仪表销售；专用化学产品销售（不含危险化学品）。（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） 许可项目：建设工程监理；检验检测服务。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）	
http://jsgxt.gov.cn				登记机关		长春市市场监督管理局南湖分局	
				2025年02月25日		2025年02月25日	

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

吉林省市场监督管理局监制

国家企业信用信息公示系统网址:

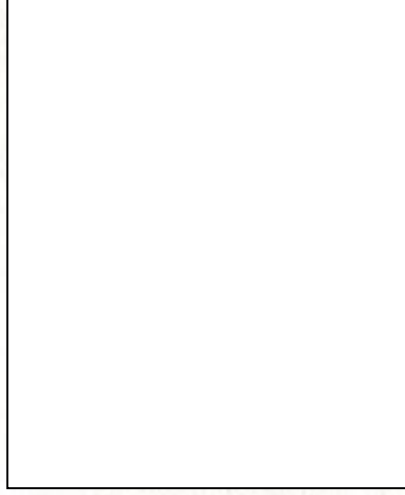


环境影响评价工程师

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。



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

个人参保证明

个人基本信息

账户类别：一般账户

姓 名	刘阳	证件类型	居民身份证（ 户口簿）	证件号码	
性 别	女	出生日期		个人编号	
生存状态	正常	参工时间	2012-10-01		
二级单位名称					

参保缴费情况

险 种	缴费状态	参保单位名称	参保时间	缴费记录开始时间	缴费记录 结束时间	实际缴费月数
企业职工基本养老保险	参保缴费	吉林市龙锴环境 科技有限公司	2012-10	2012-10	2026-03	199
失业保险	参保缴费	吉林市龙锴环境 科技有限公司	2012-10	2012-10	2026-03	162
工伤保险	参保缴费	吉林市龙锴环境 科技有限公司	2015-05	2012-11	2026-03	160

待遇领取情况

退休单位：

险 种	离退休时间(失 业时间)	待遇领取开始时间	待遇领取结 束时间	发放状态	当前待遇金额（ 元）
险 种	失业时间	待遇领取开始时间	待遇领取结 束时间	发放状态	当前待遇金额（ 元）
待遇类型	应享月数	已领月数	剩余月数	终止原因	终止经办时间
险 种	工伤发生时间	伤残等级	定期待遇类别	发放状态	当前待遇金额（

【温馨提示】

- 1、以上信息均截止到打印日期为止。
- 2、缴费及待遇领取详细信息请登录吉林省社会保险事业管理局（<https://ggfw.jlsi.jl.gov.cn/>）网站查询。
- 3、此表可以在12个月内通过登录以上网站验证区输入打印编号验证真伪。

吉林省社会保险事业管理局制

经办人：网厅_吉事办

经办时间 2026-03-30

打印时间

2026-03-30



集安市榆林镇榆林村清海水泥制品厂建设项目

环境影响报告表专家评审意见

通化市生态环境局集安市分局于2026年7月13日组织专家对“集安市榆林镇榆林村清海水泥制品厂建设项目”环境影响报告表进行技术评审（函审）。该报告由吉林市龙锴环境科技有限公司编制，建设单位为集安市榆林镇榆林村清海水泥制品厂（个体工商户）。

综合各位专家对该项目环境影响报告表的个人意见形成如下评审意见：

一、项目基本情况及环境可行性

1、项目基本情况

本项目位于通化市集安市榆林镇榆林村二组。本项目厂界西侧为粉石厂其余侧均为空地。最近环境敏感点为厂区西南侧 620m 处榆林镇。

本项目年产 5000m³/a 混凝土；年产五味子水泥杆 2000 个。项目总投资为 50 万元，全部自筹。

2、项目对环境可能造成的影响分析及污染防治措施

（1）地表水

本项目生活污水排入防渗旱厕，定期清掏用作农肥；车辆、设备设施冲洗水沉淀后回用于生产，故项目运行过程中不涉及废水排放。因此，对周围环境影响较小。

（2）环境空气

上料粉尘洒水降尘等措施；搅拌机投料与搅拌产生的粉尘，在搅拌时加水搅拌且设置喷淋系统进行降尘；运输会产生粉尘，地面定期清扫和洒水降尘；水泥卸车产生呼吸废气，水泥罐顶部自带除尘器，处理后经仓

顶呼吸孔排放；粉煤灰卸车产生呼吸废气：粉煤灰罐顶部自带除尘器，处理后经仓顶呼吸孔排放。综上，无组织的粉尘满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 3 相关标准限值。

（3）声环境

本项目在噪声主要为作业过程设备运行噪声，应采取降振减噪的措施进行治理。选择低噪声型设备，在高噪声设备上安装隔声垫，采取上述措施后，噪声经减振、距离衰减后，厂界处噪声值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。对周围声环境影响较小。

（4）固体废物

生活垃圾由环卫部门定期清运；残次品收集后统一外售；收集粉尘回用于生产；沉淀池沉渣定期清掏回用于生产；废布袋由布袋除尘器安装厂家进行更换，废布袋由厂家带走。

本项目各项废物得到了合理的处理与处置，不会产生二次污染，对周围环境影响较小。

3、本项目环境可行性

项目选址合理；环境保护措施技术经济可行，同时满足达标排放和总量控制的要求；评价区域内环境影响可接受。因此，只要严格按照“三同时”原则，同时设计、施工和投入运行，在落实报告表中各项污染防治措施，确保污染治理设备能够正常稳定运行，工程建成投产后达到本报告要求的排污水平的前提下，则在本评价区域范围内，该项目建设可行。综上，选址较为合理，环境可行。

4、综合结论

本项目符合国家产业政策；符合区域用地要求，项目在采取报告表提出的污染防治及环境风险防范措施后，各污染物能够满足相关标准要求，环境风险可控，从生态环境保护角度分析，项目建设可行。

二、环境影响报告书（表）质量技术评估意见

专家认为，该报告表基本符合我国现行《环境影响评价技术导则》的有关规定，同意该报告表通过技术评估审查。根据专家评议，该报告表质量为合格，平均得分 65.6 分。

三、报告书（表）修改与补充完善的建议

为进一步提高该报告书（表）的科学性与实用性，建议评价单位参考如下具体意见对报告书（表）进行必要修改。

具体修改意见如下：

- 1.建议补充规划符合性论述。补充说明项目用地为工业用地、符合镇村规划的佐证材料分析，需结合附件临时用地手续，补充用地规划符合性专项说明，同时补充建设项目用地为工业用地的相关佐证材料。
- 2.简要补充说明不开展专项评价的依据。
- 3.建议说明厂区西侧粉石厂与本项目是否存在协同影响。明确外售混凝土的形式，补充钢筋的储存方式描述，补充完善设备型号，补充沉淀池防渗的具体设计参数及施工要求。
- 4.沉淀池容积 200m³ 偏大，日冲洗废水量仅 0.72m³，建议核算初期雨水收集需求（或论证无需收集的依据）或说明池容确定的充分理由。
- 5.建议复核废布袋处置的描述，应前后一致；环境保护措施监督检查清单中“环保脱模剂桶由厂家回收处理”在正文中未提及（正文明确“不使用脱模剂”），应删除或统一。
- 6.建议明确冬季停产期间设备维护保养的环保要求及复工时的环保设施检查要求，补充简要分析水泥罐、粉煤灰罐粉尘爆炸风险及除尘器故障

风险。

7.其他专家合理化建议一并给予修改；完善附图附件。

专家组长签字： 刘建莉
2026 年 7 月 13 日

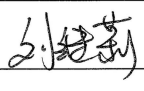
建设项目环评文件
日常考核表

项目名称：集安市榆林镇榆林村清海水泥制品厂建设项目

建设单位：集安市榆林镇榆林村清海水泥制品厂（个体工商户）

编制单位：吉林市龙锴环境科技有限公司

编制主持人：刘阳

评审考核人：刘继莉 

职务/职称：正高级工程师

所在单位：吉林省环境科学研究院

评审日期：2026 年 7 月 13 日

建设项目环评文件日常考核表

考 核 内 容	满分	评分
1.确定的评价等级是否恰当，评价标准是否正确，评价范围是否符合要求	10	7
2.项目工程概况描述是否全面、准确，生态环境保护目标及与项目位置关系描述是否清楚	10	6
3.生态环境影响因素分析（含污染源强核算）是否全面、准确，改扩建项目现有污染问题是否查明	10	7
4.环境现状评价是否符合实际，主要环境问题是否阐明	10	6
5.生态环境要素、环境风险预测与评价是否全面，影响预测与评价方法、结果是否准确	15	9
6.生态环境保护措施针对性、有效性、可行性，环境监测、环境管理措施的针对性，环保投资的合理性	15	9
7.评价结论的综合性、客观性和可信性	10	6
8.重点专题和关键问题回答是否清楚、正确	5	3
9.附件、图表、化物计量单位是否规范，篇幅文字是否简练	5	3
10.环评工作是否有特色	5	3
11.环评工作的复杂程度	5	4
总 分	100	63

评审考核人对环评文件是否具备审批条件的具体意见

一、拟建项目位于通化市集安市榆林镇榆林村二组，本项目厂界西侧为粉石厂其余侧均为空地。最近环境敏感点为厂区西南侧 620m 处榆林镇。本项目年产 5000m³/a 混凝土，年产五味子水泥杆 2000 个。项目建设符合国家产业政策，符合环境功能区划、三线一单要求。项目产生的废气、废水、固废、噪声的影响，通过落实各项环保措施可得到有效控制与减缓，对环境的影响程度和范围有限，不会改变区域环境质量现状；从环保角度分析，项目建设可行。

二、该报告编制基本符合现行环评技术导则和编制技术指南要求，采取的评价方法基本正确，评价结果基本可信，提出的污染防治措施基本可行，综合评价结论基本可信。

三、修改和补充建议

1. 建议补充建设项目用地为工业用地的相关佐证材料，附件 3 提供的土地手续未明确与本项目的关系且用地性质不是工业用地，说明该地块是否满足《集安市国土空间总体规划》要求；

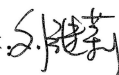
2. 建议说明厂区西侧粉石厂与本项目是否为同一业主，是否存在协同影响。明确外售混凝土的形式，修正表 1-3 题目关于磐石市的内容，补充钢筋的储存方式描述，补充完善设备型号，补充沉淀池防渗的具体设计参数及施工要求。

3. 沉淀池容积 200M³ 偏大，日冲洗废水量仅 0.72M³，建议核算初期雨水收集需求（或论证无需收集的依据）或说明池容确定的充分理由。

4. 建议复核废布袋处置的描述，应前后一致；环境保护措施监督检查清单中“环保脱模剂桶由厂家回收处理”在正文中未提及（正文明确“不使用脱模剂”），应删除或统一。

5. 建议明确冬季停产期间设备维护保养的环保要求及复工时的环保设施检查要求，补充简要分析水泥罐、粉煤灰罐粉尘爆炸风险及除尘器故障风险。

6. 完善附图附件，附图中应标注噪声监测点位、废气无组织排放监控点位等信息，修正附图 3 题目。

专家签字 

2026 年 7 月 13 日

建设项目环评文件
日常考核表

项目名称：集安市榆林镇榆林村清海水泥制品厂建设项目

建设单位：集安市榆林镇榆林村清海水泥制品厂（个体工商户）

编制单位：吉林市龙锴环境科技有限公司

编制主持人：刘阳

评审考核人：朱新新

职务/职称：高级工程师

所在单位：环水建全过程咨询（吉林）有限公司

评审日期：2026 年 7 月 13 日

建设项目环评文件日常考核表

考 核 内 容	满分	评分
1.确定的评价等级是否恰当，评价标准是否正确，评价范围是否符合要求	10	7
2.项目工程概况描述是否全面、准确，生态环境保护目标及与项目位置关系描述是否清楚	10	7
3.生态环境影响因素分析（含污染源强核算）是否全面、准确，改扩建项目现有污染问题是否查明	10	7
4.环境现状评价是否符合实际，主要环境问题是否阐明	10	7
5.生态环境要素、环境风险预测与评价是否全面，影响预测与评价方法、结果是否准确	15	11
6.生态环境保护措施针对性、有效性、可行性，环境监测、环境管理措施的针对性，环保投资的合理性	15	11
7.评价结论的综合性、客观性和可信性	10	7
8.重点专题和关键问题回答是否清楚、正确	5	3
9.附件、图表、化物计量单位是否规范，篇幅文字是否简练	5	3
10.环评工作是否有特色	5	3
11.环评工作的复杂程度	5	4
总 分	100	68

评审考核人对环评文件是否具备审批条件的具体意见

一、对项目可行性的意见

项目位于通化市集安市榆林镇榆林村二组，本项目厂界西侧为粉石厂其余侧均为空地。最近环境敏感点为厂区西南侧 620m 处榆林镇。本项目年产 5000m³/a 混凝土，年产五味子水泥杆 2000 个。通过落实各项环保要求和生态恢复措施后，从环境保护角度看，项目环境可行。

二、对环境影响评价文件编制质量的总体评价

合格。

三、对环境影响评价文件修改和补充的建议：

1. 梳理与生态环境单元分区管控意见的分析，着重细化与通化市生态环境单元分区管控意见符合性分析；结合项目属于典型大气污染型企业，核实其分区管控符合性分析；更新局部章节 P5《吉林省 2024 年生态环境状况公报》相关内容。

2. 细化工程分析，完善搅拌机规模或容积，结合生产班制核实建设规模的合理性及匹配性；补充五味子水泥杆是否涉及脱模剂、外加剂等，完善其理化性质等；结合不同配比完善物料平衡及水平衡，不同配比混凝土用水、水泥等物料不同；核实搅拌机除尘方式及排气筒设置情况，目前撒水的达标保证性；细化和核实不合格去向及数量；鉴于项目非 24 小时工作制，完善每日搅拌机清洗废水去向及处理方案。

3. 核实项目是否设置实验室，并结合其实验内容完善相关评价；细化水泥杆制作工艺，补充自然养护过程养护用排水内容；完善厂区硬化面积，并结合吉林省大气污染防治条例等法律犯规明确针对散装物料苫盖要求提出管控措施。

4. 结合吉林省 2025 年用水定额核实采用《工业用水定额：预拌混凝土及水泥制品》（自 2021 年 2 月 1 日起施行）合理性，并分析二者节水效果。

5. 结合《排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范》（HJ 1405—2024）颁布，核实《固定污染源废气监测点位设置技术规范》（DB37/T3535-2019）中相关要求的合理性，如参考采用应报备属地生态环境分局进行确认；复核环保投资及污染排放清单；结合项目涉及的外加剂、脱模剂等完善风险分析。

6. 规范附图件等。

专家签字：柴新新 年 7 月 13 日

附件3

建设项目环评文件

日常考核表

项目名称： 集安市榆林镇榆林村清海水泥制品厂建设项目
建设单位： 集安市榆林镇榆林村清海水泥制品厂（个体工商户）
编制单位： 吉林市龙锴环境科技有限公司
编制主持人： 刘阳
评审考核人： 赵利民 
职务/职称： 正高级工程师
所在单位： 吉林省长春生态环境监测中心

评审日期： 2026年7月3日

建设项目环评文件日常考核表

考核内容	满分	评分
1.确定的评价等级是否恰当，评价标准是否正确，评价范围是否符合要求	10	6
2.项目工程概况描述是否全面、准确，生态环境保护目标及与项目位置关系描述是否清楚	10	6
3.生态环境影响因素分析(含污染源强核算)是否全面、准确，改扩建项目现有污染问题是否查明	10	7
4.环境现状评价是否符合实际，主要环境问题是否阐明	10	7
5.生态环境要素、环境风险预测与评价是否全面，影响预测与评价方法、结果是否准确	15	10
6.生态环境保护措施针对性、有效性、可行性，环境监测、环境管理措施的针对性，环保投资的合理性	15	10
7.评价结论的综合性、客观性和可信性	10	7
8.重点专题和关键问题回答是否清楚、正确	5	4
9.附件、图表、化物计量单位是否规范，篇幅文字是否简练	5	3
10.环评工作是否有特色	5	3
11.环评工作的复杂程度	5	3
总分	100	66

评审考核人对环评文件是否具备审批条件的具体意见

一、项目环境可行性的意见

通过函审咨询查阅相关资料,该项目符合国家和吉林省相关的产业政策,在报告表中所提出的各项污染治理措施全部落实且砂子、石子装卸区做到全封闭后,其对环境的影响是可以接受的。从环保角度看项目基本可行。

二、环评文件修改和补充的建议

1、给出当地主导风向,说明环境空气监测布点的合理性。

2、按《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)及其修订单的要求,完善无组织排放控制要求,细化砂子、石子运输车辆卸料入仓、料仓堆料、铲车装料、搬运、卸料至骨料斗全过程抑尘措施。

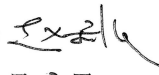
3、补充砂子、石料存储方式。

4、按《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025)要求,完善施工期声环境影响分析。

5、完善搅拌站设置、设备情况。补充运行周期。

6、结合行业排污许可和自行监测要求,完善竣工环保验收、环境管理与监测计划及环境保护措施监督检查清单内容。

7、规范完善相关图、表。

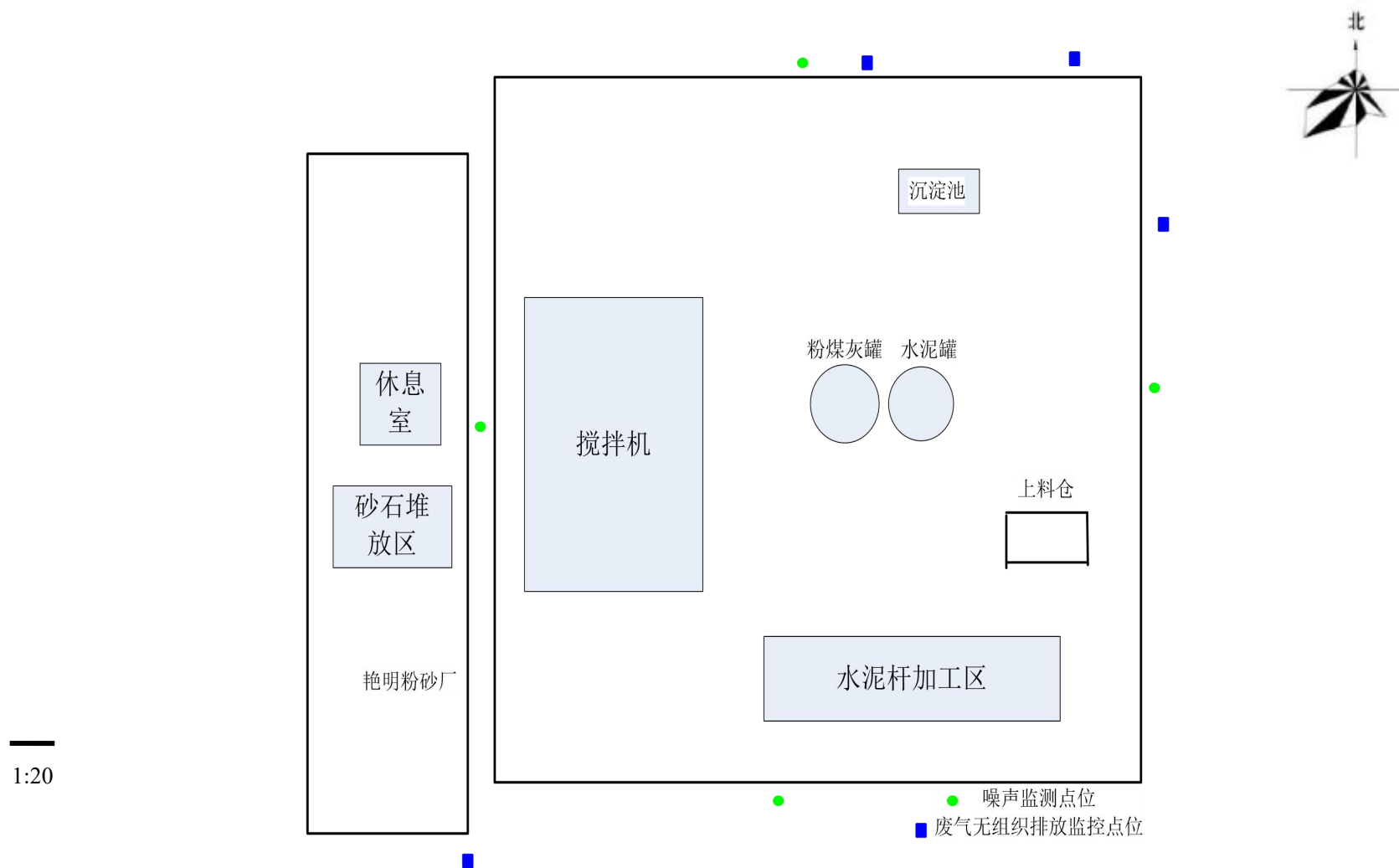
专家签字: 

2026年7月13日

附图1 项目地理位置图



附图 2 平面布置图



附图 3 吉林省生态环境分区管控公众端应用平台落图



附图 4 环境空气监测点位图

