

建设项目环境影响报告表

(报批版)

项目名称：森丰商砼年产 10 万立方米商用混凝土项目

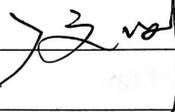
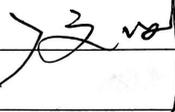
建设单位（盖章）：清原满族自治县森丰商砼有限公司

编制日期：2024 年 11 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1728462907000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	9h2d0f		
建设项目名称	森丰商砼年产10万立方米商用混凝土项目		
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)	清原满族自治县森丰商砼有限公司		
统一社会信用代码	91210423MADRQ1CL8F		
法定代表人 (签章)	王帅 		
主要负责人 (签字)	刘刚 		
直接负责的主管人员 (签字)	刘刚 		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	辽宁睿铂环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91211500MA7KEHFM6F		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
张世民	201805035210000040	BH021553	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
栾玉涵	区域环境质量现状、环境保护措施监督检查清单、附图附件	BH064942	
张世民	建设项目基本情况、工程分析、主要环境影响和保护措施、结论	BH021553	

SCJDGL SCJDGL SCJDGL SCJDGL

统一社会信用代码
91211500MA7KEHF66F



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	辽宁睿铂生态环保科技有限公司	注册资本	人民币壹佰万元整
类型	有限责任公司(自然人独资)	成立日期	2022年03月03日
法定代表人	梁玉国	营业期限	自2022年03月03日至长期
经营范围	<p>许可项目：建设工程设计（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：资源循环利用技术研发，环保咨询服务，资源循环利用服务技术咨询，环境保护专用设备制造，技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，环境保护专用设备销售，环境应急技术服务销售，水资源管理，水资源专用设备制造，水文服务，水利相关咨询服务，水土流失防治服务，环境应急治理服务，大气污染治理，水污染治理，土壤污染治理与修复服务，农业面源和重金属污染防治技术服务，生态恢复及生态保护服务，大气环境污染防治服务，水环境污染防治服务，土地调查评估服务，土壤及场地修复装备销售，土地整治服务，污水处理及其再生利用，海洋环境服务，噪声与振动控制服务，节能管理服务，运行效能评估服务，环境保护监测，环境监测专用仪器仪表销售，在线能源监测技术研发，工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外），工业工程技术服务，工程管理服务，规划设计管理，软件开发，生物质能技术服务，碳减排、碳转化、碳捕捉、碳封存技术研发，温室气体排放控制装备销售，温室气体排放控制技术研发，劳务服务（不含劳务派遣），办公设备耗材销售，招投标代理服务（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）</p>		
登记机关	 <p>辽宁省沈阳市沈抚示范区市场监督管理局</p>		
	<p>年 月 日</p> <p>2022 03 03</p>		

国家企业信用信息公示系统网址：www.gsxt.gov.cn 国家市场监督管理总局监制

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：	张世民
证件号码：	211219041192310
性别：	男
出生年月：	1990年11月
批准日期：	2018年05月20日
管理号：	201805035210000040



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



一、建设项目基本情况

建设项目名称	森丰商砼年产 10 万立方米商用混凝土项目		
项目代码	2407-210423-04-01-793017		
建设单位联系人	刘刚	联系方式	18841368777
建设地点	辽宁省抚顺市清原满族自治县长山堡村		
地理坐标	经度 <u>124 度 58 分 37.108 秒</u> ，纬度 <u>42 度 7 分 5.655 秒</u>		
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-55、石膏、水泥制品及类似制品制造 302
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input 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）	清原县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	清发改备字[2024]39 号
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	3.12
环保投资占比（%）	31.2	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	10000
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（实行）》本项目不需设置专项评价依据如下：		
	表 1-1 专项评价设置对比表		
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况
大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目生产废气主要为颗粒物，不涉及有毒有害气体，因此不需要设置大气专项评价	否
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；	本项目废水不涉及直排且不是污水处	否

		新增废水直排的污水集中处理厂	理厂项目，故无需设置地表水专项评价	
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目涉及的危险物质存储量均未超过临界量，故无需设置环境风险专项评价	否
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及	否
综上所述，本项目无需设置专项评价。				
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符合性分析	无			
其他符合性分析	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>本项目属于混凝土制造项目，根据《国民经济行业分类》（GB/T4757-2017），行业类别为“C3021 水泥制品制造”，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励、淘汰类和限制类建设项目，为允许类项目；根据《市场准入负面清单（2022 版）》，本项目不属于“限制类”和“禁止类”行业。因此，项目建设符合国家有关产业政策。</p> <p>2、选址合理性分析</p> <p>本项目位于辽宁省抚顺市清原满族自治县长山堡村，用地性质为工业用地（用地性质证明见附件 3），厂区东侧为黑大线（202 国道），南侧为瓦北线，西侧为英额河，北侧为抚顺华冲农机设备有限公司库房。</p> <p>项目厂址地理条件优越，交通方便，不在自然保护区、风景名胜</p>			

区、饮用水源保护区和其他需要特殊保护的区域。项目投产后，对生产过程中产生的废水、废气、噪声、固废等污染源均采取了相应的污染治理措施，可以达到相应的排放标准要求，对周围环境影响较小，不会改变项目所在区域环境功能类别。

综上所述，从用地性质、地理位置、交通运输和环境保护等角度分析，本项目选址合理。

3、与“三线一单”符合性分析

①与抚顺市“三线一单”相符性分析

根据环境保护部《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知（环环评[2016]150号）》文中的强化“三线一单”约束作用，根据辽宁省人民政府文件《辽宁省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（辽政发〔2021〕6号），“三线一单”相符性分析详见下表。

表 1-2 “三线一单”相符性分析

“三线一单”	项目具体情况	判定结果
生态保护红线	本项目不在抚顺市生态保护红线范围内，不属于水源涵养红线区、重要生态功能区保护区、生态敏感区、生态脆弱区、禁止开发区等，符合生态保护红线要求。	符合
环境质量底线	根据《抚顺市生态环境质量报告书》（2023）可知，2023年抚顺市清原县PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、SO ₂ 、NO ₂ 、CO、O ₃ 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值，根据以上分析可知，区域环境空气质量为达标区。厂区西侧为英额河，英额河监测断面各项检测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准。 生活污水排入防渗旱厕，定期清掏；工艺粉尘采取封闭车间、布袋除尘器、道路洒水降尘等处理工艺，其排放浓度及排放速率均可满足《水泥工艺大气污染排放标准》（GB4915-2013）标准要求；通过采取厂房隔声、基础减振等措施，营运期厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类和4a标准限值要求。因此，项目建设不会对区域环境质量产生较大影响。综上，本项目建设符合环境质量底线要求。	符合
资源利用上线	本项目运营过程中消耗一定量的电、水等资源，能耗较少，不属于高耗能行业，建成运行后通过内部管理、设备选用、废物综合利用、污染治理等多方面采取可行的防治措施，	符合

	以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染，项目的水、电等资源不会突破区域的资源利用上线。		
环境准入负面清单	本项目位于 ZH21042320004 清原县大气环境弱扩散_水环境工业污染重点管控，满足《抚顺市生态环境准入清单》相关要求，具体分析见表 1-3。	符合	
<p>②与抚顺市生态环境准入清单相符性分析</p> <p>根据《抚顺市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（抚政发(2021)7 号）、《抚顺市生态环境局关于印发<抚顺市生态环境准入清单>的通知》（抚环发(2021)78 号），本项目位于抚顺市清原满族自治县长山堡村，属于“清原县大气环境弱扩散_水环境工业污染重点管控：ZH21042320004”，项目与清原县生态环境总体准入清单符合性分析见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-3 本项目与抚顺市生态环境管控基本要求相符性分析</p>			
	管控要求	项目情况	
空间布局约束	<p>1.自然保护区的核心区内，不得建设任何生产设施；在自然保护区的一般控制区内，不得建设污染环境、破坏资源或者景观的生产设施。</p> <p>2.生态保护红线区内、自然保护区核心保护区内原则上禁止人为活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动，主要包括：零星的原住民在不扩大现有建设用地和耕地规模前提下，修缮生产生活设施，保留生活必需的少量种植、放牧、捕捞、养殖；因国家重大能源资源安全需要开展的战略性能源勘查，公益性自然资源调查和地质勘查；自然资源、生态环境监测和执法包括水文水资源监测及涉水违法事件的查处等，灾害防治和应急抢险活动；经依法批准进行的非破坏性科学研究观测、标本采集；经依法批准的考古调查发掘和文物保护活动；不破坏生态功能的适度参观旅游和相关的必要公共设施建设；必须且无法避让、符合县级以上国土空间规划的线性基础设施建设、防洪和供水设施建设与运行维护；重要生态修复工程。一般生态空间严格禁止开发性、生产性建设活动。</p> <p>3.饮用水水源保护区：禁止在饮用水水源一级</p>	<p>1.本项目不位于自然保护区；</p> <p>2.本项目不在生态保护红线内，不属于自然保护区核心保护区内；</p> <p>3.本项目不在水源地保护区内；</p> <p>4.本项目不属于“两高”项目；</p> <p>5.本项目不涉及 VOCs 排放；</p> <p>6.本项目不属于重污染企业。</p>	符合

	<p>保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护区无关的行业（或项目）发展建设。禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的行业（或项目）发展建设。</p> <p>4.新上“两高”项目必须符合国家产业政策且能效达到行业先进水平，属于限制类和淘汰类的新建项目，一律不予审批、核准；属于限制类技术改造的“两高”项目，确保耗能量、排放量只减不增。</p> <p>5.严格建设项目环境准入，提高挥发性有机物（VOCs）排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增 VOCs 排放量。对于新建涉 VOCs 排放的工业企业，应按照建设项目环境影响评价以及产业园区规划环评等要求合理布局。</p> <p>6.加快城市建成区重污染企业搬迁改造或关闭退出，市政府已明确的退城企业，要明确时间表，逾期不退城的予以停产。</p>		
<p style="text-align: center;">污 染 物 排 放 管 控</p>	<p>1.推进实行特别排放限值和超低排放。新、改、扩建环评项目执行大气污染物特别排放限值，其中城市建成区燃煤锅炉项目大气污染物排放浓度要求满足超低排放要求（在基准氧含量6%条件下，烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度不得高于 10、35、50 毫克/立方米）。</p> <p>2.推动实施钢铁等行业超低排放改造，对废气进行收集处理。强化工业企业无组织排放管控，开展钢铁、建材、火电、铸造等重点行业及燃煤锅炉无组织排放排查，建立管理台账，对物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程等无组织排放实施深度治理。</p> <p>3.加大不达标工业炉窑淘汰力度，加快淘汰中小型煤气发生炉。</p> <p>4.水环境质量目标要完成升级控制指标。到 2025 年全市河流水质优良比例达 85%以上，城市建成区黑臭水体控制在 5%以内，城市集中式饮用水水源地水质优良比例达 97%，全市地下水质量不下降。2025 年区域内水环境污染物 COD 和氨氮排放量较 2020 年下降，2035 年 COD 和氨氮排放量进一步下降。</p> <p>5.大气环境质量目标要完成省级控制指标。2025 年 PM2.5 平均浓度达到 35$\mu\text{g}/\text{m}^3$ 的目标，2035 年空气质量进一步得到改善。2025 年区</p>	<p>1.本项目各个产尘环节均采用合理有效的除尘方式，项目建成后对周边大气环境影响较小；</p> <p>2.本项目不属于钢铁、建材、火电、铸造等重点行业；</p> <p>3.不涉及工业炉窑；</p> <p>4.本项目搅拌机及车辆冲洗废水经沉淀处理后回用于搅拌机及车辆冲洗，不外排。生活污水进入防渗旱厕，定期清掏，用作企业自有农田施肥（位于厂区外南侧），</p>	<p style="text-align: center;">符合</p>

		域内大气环境污染物二氧化硫、氮氧化物、细颗粒物、VOCs 排放量较 2020 年减少，2035 年大气环境污染物排放量进一步减少。	不外排； 5.本项目废气经处理后能够达标排放。	
	环境风险防控	1.严控土壤污染风险，对有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油加工、化工、电镀等土壤污染高风险行业企业高度监管。 2.定期评估饮用水水源保护区、沿河（湖、库）工业企业、工业聚集区环境和健康风险，落实防控措施。评估现有化学物质环境和健康风险，按照国家公布的优先控制目录，严格限值其生产、使用和排放，并逐步淘汰替代。 3.提高危险废物处置利用企业准入标准，推动产业升级，逐步淘汰规模小、工艺水平低的企业。	1.本项目不属于金属矿采选、有色金属冶炼、石油加工、化工、电镀等土壤污染高风险行业企业； 2.本项目不排放有毒有害风险物质； 3.不属于危险废物处置利用企业	符合
	资源开发效率要求	1.到 2025 年，全市生产总值能耗比 2020 年下降，煤炭占能源消费总量比重下降，电煤占煤炭消费量比重提高，非石化能源消费占能源消费总量比重提高，天然气消费比重提高。新生产燃煤工业炉效率和燃气锅炉效率提高。 2.除依据城市供热专项规划确需保留的供暖锅炉以外，城市建成区 20 蒸吨/小时（或 14 兆瓦）及以下燃煤锅炉全部予以淘汰。 3.禁燃区内任何单位不得新建、扩建高污染燃料燃用设施，不得将其他燃料燃用设施改造为高污染燃料燃用设施；对于现有的高污染燃料燃用设施，除用于城市集中供热外，有关单位和个人应当按照规定予以拆除或者改用电、液化石油气、天然气等清洁能源。对逾期继续使用高污染燃料的，按照有关法律、法规规定予以处罚。 4.2025 年区域用水总量比 2020 年减少，农田灌溉水有效利用系数高于 0.587，万元工业增加用水量比 2020 年降低，万元 GDP 用水量比 2020 年降低。	1.本项目不使用煤炭； 2.本项目不涉及锅炉； 3.本项目不涉及高污染燃料使用； 4.本项目生活污水排入旱厕，定期清掏，用于企业自有农田施肥（农田位于厂区外南侧）；冲洗废水排入暂存池，回用于搅拌机及车辆冲洗。	符合

表 1-4 本项目与清原县生态环境准入要求相符性分析

文件要求			项目情况	符合性
空	禁止	执行辽宁省“三线一单”各类空间管	1.本项目执行	符合

间 布 局 约 束	开发 建设 活动 的 要 求	控要求及抚顺市总体准入要求； 生态保护红线和风景名胜区、森林公园、自然保护区、水源地、重要湿地、湿地公园、水产种质资源保护区等要严格按照《生态保护红线管理办法》《风景名胜区条例》《辽宁省风景名胜保护管理暂行条例》《国家级森林公园管理办法》《水污染防治法》《辽宁省大伙房饮用水水源地保护条例(2018年修正)》《国家湿地公园管理办法》《辽宁省省级湿地公园管理办法》(试行)《中华人民共和国自然保护区条例》《辽宁省林业厅关于加强自然保护区建设和管理工作的通知》(辽林办字[2008]113号)、《水产种质资源保护区管理暂行办法》等进行管控。	辽宁省“三线一单”各类空间管控要求及抚顺市总体准入要求。 2.本项目不涉及生态保护红线和各类自然保护地和风景名胜区、森林公园、自然保护区、水源地、重要湿地、湿地公园、水产种质资源保护区等。
	限制 开发 建设 活动 的 要 求	执行辽宁省“三线一单”各类空间管控要求及抚顺市总体准入要求； 严格执行高耗能、高污染和资源型行业准入条件。积极推行区域、规划环境影响评价。	1.执行辽宁省“三线一单”各类空间管控要求及抚顺市总体准入要求； 2.本项目不属于两高项目。
	允许 开发 建设 活动 的 要 求	在不损害生态系统功能的前提下，适度发展旅游、农林牧产品生产和加工、生态农业、休闲农业等产业。	本项目各类污染物均采取有效的处理措施，项目建成后不会损害当地生态系统功能。
	不符 合空 间布 局要 求活 动的 退 出 要 求	执行辽宁省“三线一单”各类空间管控要求及抚顺市总体准入要求； 1. 全面取缔禁养区内规模化畜禽养殖场。 2. 加快建成区重污染企业搬迁改造或关闭退出。市政府已明确的退城企业，要明确时间表，逾期不退城的予以停产。	1.执行辽宁省“三线一单”各类空间管控要求及抚顺市总体准入要求。 2.不属于畜禽养殖和重污

				染企业。 3.本项目不属于退城企业。	
污 染 物 排 放 管 控	现有源提标升级改造	<p>1. 推进实行特别排放限值和超低排放。</p> <p>2. 推动实施钢铁等行业超低排放改造，并对废气进行收集处理。强化工业企业无组织排放管控。开展钢铁、建材、有色、火电、焦化、铸造等重点行业及燃煤锅炉无组织排放排查，建立管理台账，对物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程等无组织排放实施深度治理。</p> <p>3. 加大不达标工业炉窑淘汰力度，加快淘汰中小型煤气发生炉。</p> <p>4. 加快城镇污水处理设施建设与改造，城镇污水处理厂要全部达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 排放标准。现有城镇污水处理设施，要因地制宜进行改造。</p>	<p>1.本项目均达标排放。</p> <p>2.本项目不涉及炉窑，不属于钢铁、建材、火电、铸造等重点行业，不涉及燃煤锅炉，各个产尘环节均采取合理有效的除尘方式，项目建成后对周边环境影响较小。</p> <p>3.本项目不涉及工业炉窑；</p> <p>4.本项目生活污水排入旱厕，定期清掏，用于企业自有农田施肥（位于厂区外南侧）；冲洗废水暂存于沉淀池，回用于搅拌机及车辆冲洗</p>	符合	
	削减排放量	<p>1. 水环境质量目标要完成市级控制指标。到 2025 年河流水质优良比例达 85%，城市集中式饮用水水源地水质优良比例达 97%，地下水水质不下降。到 2035 年，河流水质优良比例进一步提高，城市集中式饮用水水源地水质优良比例稳定在 98%以上，地下水质量不下降。2025 年区域内水环境污染物 COD</p>	<p>1.本项目搅拌机及车辆冲洗废水经沉淀处理后循环使用，不外排；生活污水进入防渗旱厕，定期清掏用于企业自</p>		

		<p>和氨氮排放量较 2020 年下降，2035 年 COD 和氨氮排放量进一步下降。</p> <p>2. 大气环境质量目标要完成市级控制指标。2025 年区域内大气环境污染物二氧化硫、氮氧化物、细颗粒物、VOCs 排放量较 2020 年减少，2035 年大气环境污染物排放量进一步减少。</p> <p>3. 到 2025 年，化工行业、工业涂装 VOCs 排放量比 2020 年减少，包装印刷行业 VOCs 排放量比 2020 年减少。重点工程实施挥发性有机物减排。</p> <p>4. 到 2025 年重点行业的重点重金属排放量要比 2020 年下降。</p>	<p>有农田施肥，不外排。</p> <p>2.本项目各个产尘环节采取合理有效的除尘方式后能够达标排放。</p> <p>3.本项目不属于化工行业、工业涂装、包装印刷行业。</p> <p>4.本项目不属于重点行业。</p>	
	<p>污染物排放绩效水平准入</p>	<p>1. 至 2025 年，城镇污水处理率和县城污水处理率较 2020 年明显提高。</p> <p>2. 大中型矿山达到绿色矿山标准，小型矿山按照绿色矿山标准规范发展；加强矿山采选废水的处理和综合利用工作，选矿废水全部综合利用，不外排，采矿废水应尽量回用。</p> <p>3. 对县内矿产资源开发活动集中区域，适时执行重点污染物特别排放限值。</p> <p>4. 到 2025 年，主要农作物化肥、农药使用量实现零增长，利用率较 2020 年明显提高，测土配方施肥技术推广覆盖率提高，控制农村面源污染，采取灌排分离等措施控制农田氮磷流失。</p> <p>5. 建立健全废弃农膜回收贮运和综合利用网络，开展废弃农膜回收利用试点；到 2025 年，实现废旧农膜全面回收利用。</p> <p>6. 到 2025 年，规模化养殖场、养殖小区配套建设废弃物处理设施比例较 2020 年明显提高。</p> <p>7. 到 2025 年，秸秆综合利用率较</p>	<p>1.本项目生活污水排入旱厕，定期清掏，用于企业自有农田施肥（位于厂区外南侧）；冲洗废水暂存于沉淀池，回用于搅拌机及车辆冲洗，不外排。</p> <p>2.本项目不属于矿山项目；</p> <p>3.本项目不属于矿产资源开发活动集中区域。</p> <p>4.本项目不涉及农作物化肥、农药使用。</p> <p>5.本项目不涉及废弃农膜回收贮运和</p>	

			2020 年明显提高。	综合利用。 6.本项目不涉及养殖项目； 7.本项目不涉及秸秆使用。	
环境 风险 防 控	用地 环境 风 险 防 控 要 求		<p>1.加强水源地和生态保护红线区的生态环境监管体系建设，加强水源地及其生态红线保护与生态环境风险防控，特别是人类活动对生物多样性的生态环境风险防控；完成国家要求的受污染耕地治理和修复面积指标。</p> <p>2. 严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、焦化、电镀、制革等行业企业，现有相关行业企业要采用新技术、新工艺，加快提标升级改造步伐。</p> <p>3. 已污染地块，应当依法开展土壤污染状况调查、治理与修复，符合相应土壤环境质量要求后，方可进入用地程序。</p> <p>4. 严禁将城镇生活垃圾、污泥、工业废物直接用作肥料，禁止处理不达标的污泥进入耕地；禁止在农用地排放、倾倒、使用污泥、清淤底泥、尾矿（渣）等可能对土壤造成污染的固体废物。</p>	<p>1. 本项 目 不 属 于 水 源 地 和 生 态 保 护 红 线 区。</p> <p>2.本项目不属于有色金属冶炼、石油加工、焦化、电镀、制革等行业。</p> <p>3.本项目不涉及已污染地块。</p> <p>4.本项目固体废物均采用有效的处理方式，危险废物委托有资质单位清运处置。</p>	符合
	企业 环境 风 险 防 控 要 求		<p>固体废物在贮存、转移、利用、处置固体废物过程中，应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。</p>	<p>本项目固体废物均采用有效的处理方式，危险废物委托有资质单位清运处置。</p>	
资源 开 发 效 率	水 资 源 利 用 效 率 要 求		<p>用水总量降低，农业用水效率提高，农田灌溉水有效利用系数高于0.590，万元 GDP 用水量比 2020 年降低。</p>	<p>本项目用水外购。</p>	符合
	能 源 利 用		<p>1. 到 2025 年，清原县生产总值能耗比 2020 年下降，煤炭占能源消</p>	<p>本项目不涉及。</p>	

效率要求	<p>费总量比重下降，电煤占煤炭消费量比重提高，非石化能源消费占能源消费总量比重提高，天然气消费比重提高，新生产燃煤工业锅炉效率和燃气锅炉效率提高。</p> <p>2. 除依据城市供热专项规划确需保留的供暖锅炉以外，县城 20 蒸吨/小时（或 14 兆瓦）及以下燃煤锅炉全部予以淘汰。</p>		
------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

表 1-5 本项目与“清原县环境管控单元准入清单”相符性分析

ZH21042320004 清原县大气环境弱扩散-水污染工业污染重点管控区		项目情况	符合性
空间布局约束	禁止大规模排放大气污染物的项目布局建设；禁止新建除集中供热外的燃煤锅炉；优先实施清洁能源替代。严禁布设以电力、钢铁、造纸、建材、石化、化工、印染、化纤、金属冶炼等高污染、高耗水行业为主导产业的园区；严格项目引入政策，严控新建水泥、危废焚烧、砖瓦、陶瓷、平板玻璃、全流程炼钢、有色金属冶炼等以大气污染为主的企业；严控新建造纸、屠宰、用排水量大的农副产品加工企业等以水污染为主的企业。	本项目各个产尘环节采取合理有效的除尘方式后能够达标排放。	符合
污染物排放管控	已有改扩建项目要提高节能环保准入门槛，实施区域内最严格的地方大气污染物排放标准。	本项目不涉及。	不涉及
环境风险防控	同抚顺市、清原县普适性准入要求。	根据前文分析，本项目符合抚顺市、清原县普适性准入要求。	符合
资源开发效率要求	同抚顺市、清原县普适性准入要求。	根据前文分析，本项目符合抚顺市、清原县普适性准入要求	符合

4、环境管理政策相符性分析

本项目与相关环保政策相符性分析见下表。

表 1-6 环境管理政策相符性分析

内容	环保政策要求	相符性分析	相符性
《辽宁省深入打好污染防治攻坚战实施方案》（辽委发[2022]8号）	坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。对“两高”项目实行清单管理、分类处置、动态监控。严格把好新建、扩建钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等高耗能高排放项目准入关。强化常态化监管，坚决停批停建不符合规定的“两高”项目。	本项目不属于“两高”行业。	符合
	加强生态环境分区管控。严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求，优化区域生产力布局。健全以环评制度为主体的源头预防体系，严格规划环评审查和项目环评准入。	本项目符合抚顺市“三线一单”分区管控要求。	符合
	实施清洁取暖攻坚行动。充分发挥热电机组和大型热源厂能力，推进燃煤锅炉关停整合。在空气质量未达标的城市城中村、城乡结合部，因地制宜推进供暖清洁化，有序开展农村地区散煤替代工作。	本项目冬季不生产，无需供暖。	符合
	持续打好辽河流域综合治理攻坚战。	本项目冲洗废水经沉淀池沉淀后循环使用，无生产废水产生，生活污水排入厂区防渗旱厕，定期清掏用于企业农田施肥，不外排。	符合
《抚顺市深入打好污染防治攻坚战实施方案》抚委发[2023]1号	坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。严格把好新建、扩建钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等高耗能高排放项目准入关。加强节能监察力度。支持符合规定特别是生产国内短缺重要产品、有利于碳达峰碳中和目标实现的项目发展。稳妥做好存量“两高”项目管理，合理设置政策过渡期，积极推进有节能减排潜力的项目改造升级。强化常态化监管，坚决停批停建不符合规定的“两高”项目。	本项目不属于两高项目，不涉及燃料使用。	符合
	加强生态环境分区管控。围绕构建“一圈一带两区”区域发展格局，衔接国土空间规划分区和用途管制要求，推进城	本项目为混凝土制造项目，项目仅消耗少量电能及	符合

	<p>市化地区高效集聚发展，促进农产品主产区规模化发展，推动重点生态功能区转型发展，形成主体功能明显、优势互补、高质量发展的国土空间开发保护新格局。加强生态环境分区管控。严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求，优化区域生产力布局，开展常态化“三线一单”业务查询服务。</p>	<p>新鲜水，排放的污染物仅为少量颗粒物，符合“三线一单”生态环境分区管控要求。</p>	
	<p>实施清洁取暖攻坚行动。积极争取上级资金，加大城中村、城乡结合部散煤替代治理力度。利用现有火电及大型供热企业资源，加快取缔管网覆盖范围内燃煤供暖锅炉。</p>	<p>本项目仅消耗一定量的新鲜水、电能，冬季不生产，不涉及供暖。</p>	符合
	<p>深入打好扬尘污染治理攻坚战</p>	<p>本项目所有水泥、粉煤灰、矿粉均筒仓储存，沙子、石子采用封闭厂房堆存，水泥、粉煤灰上料通过管道式螺旋输送机，沙子、石子上料通过封闭传送带，搅拌机全封闭，并且配有可行的污染治理技术。</p>	符合
	<p>实施噪声污染防治行动</p>	<p>本项目产噪设备均采用选用低噪声设备、基础减震、建筑隔声等噪声污染治理措施。</p>	符合
	<p>持续打好浑河流域综合治理攻坚战</p>	<p>项目洗车废水经沉淀池沉淀后循环使用；生活污水排入厂区防渗旱厕，定期清掏用于企业农田施肥。</p>	符合
	<p>稳步推进“无废城市”建设。结合省级“无废城市”建设部署要求，不断推进我市固体废物精细化管理。推进煤矸石、粉煤灰、冶炼废渣、石膏等大宗一般工业固体废物综合利用产业发展</p>	<p>本项目利用粉煤灰生产商品混凝土，符合“无废城市”建设。</p>	符合
《辽宁省打赢蓝天	<p>深入实施燃煤锅炉治理。加大燃煤小锅炉(包括燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施)淘汰力度。按照拆小并大和推动清洁能源利用的原则，统筹制定拆除方案，建立管理</p>	<p>本项目冬季不生产，不使用煤炭。</p>	符合

	保卫战三年行动方案（2018-2020年）》	清单和台帐。加强环保、住房城乡建设、质监部门联动，严控新建燃煤锅炉。			
		严控“两高”行业产能。严控新上“两高”行业项目，严禁新增钢铁、电解铝、水泥和平板玻璃等产能。新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。加大落后产能淘汰力度，严格执行质量、环保、能耗、安全等法规标准。严防“地条钢”死灰复燃。严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换。		本项目不属于两高行业。	符合
		推进实行特别排放限值。沈阳市作为国家划定的重点地区，继续执行国家特别排放限值要求，其余城市以省政府公告为准，2019年全省新、改、扩建项目执行特别排放限值；2020年鞍山、抚顺、锦州、辽阳、铁岭和葫芦岛6个城市（2017年细颗粒物平均浓度超过全省平均值）执行特别排放限值；2021年起全省其余城市执行特别排放限值。		本项目各个产尘环节均采用合理有效的除尘方式。	符合
	加强扬尘综合治理。严格施工扬尘监管。建筑工地要做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、工地湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个”。严格执行《施工及堆料场地扬尘排放标准》，城市主要工地安装视频监控。将施工工地扬尘污染防治纳入文明施工管理范畴，将工地安装视频监控费用、建筑垃圾和工程渣土运输费用、处置费用等扬尘治理费用列入工程造价		本项目施工期严格执行《施工及堆料场地扬尘排放标准》（DB21/2642-2016）。	符合	
抚顺市“十四五”生态环境保护规划	深入开展抗霾攻坚，推进环境空气质量达标	加强移动源污染防治	本项目进厂出厂车辆均进行冲洗，危险废物存于危废贮存点，定期委托有资质单位进行运输处置。	符合	
		强化扬尘污染治理	本项目水泥、粉煤灰、矿粉采用筒仓储存，筒仓呼吸口自带布袋除尘器；搅拌楼配有布袋除尘器，沙子、碎石储存在原料库房内，原料库房设有顶棚，全封闭，采用全封闭配料仓及皮带运输廊，在采取本次环评提成的粉尘	符合	

				治理措施后,本项目对周边大气环境影响较小	
巩固水生态环境治理成果,持续稳定提升水环境质量		强化工业企业和固定污染源管控		本项目生产废水主要为搅拌机及车辆冲洗废水,冲洗废水经厂内沉淀池处理后回用于搅拌机及车辆冲洗,不外排;生活废水排入防渗旱厕,定期清掏用于企业农田施肥	符合
		加强水资源管理		本项目用水全部外购	符合
推进土壤污染防治,保障土壤环境安全		推进土壤污染工矿企业源头防治		本项目采取分区防渗措施,降低土壤污染风险	符合
		严格建设用地准入管理		本项目用地性质为工业用地,符合建设要求	符合
强化危险废物无害化处置,推进固废资源化利用		强化危险废物全过程环境监管		本项目产生的危险废物暂存于危废贮存点,定期委托有资质单位处理,企业应加强危险废物环境管理,建立危险废物台账管理制度,严格执行危险废物转移联单制度	符合
		加强一般工业固废资源化利用		本项目产生的一般固体废物均能得到妥善处理,沉淀池沉渣、除尘器除尘灰全部回用于生产	符合
		推进生活垃圾分类工作		本项目产生的生活垃圾分类收集后全部委托环卫部门处理	符合
加强噪声与辐射污染管控,保证区域环境安全		加强噪声污染执法监管		本项目优先选用低噪声设备,采取合理布局,减振隔声,并定期检修、加强管理等,厂界噪声可满足达标排放	
		强化环境风险应急管理		本环评要求企业加强环境风险防范,建立突发环境事件应对机制及处理机制	
<p>由上表可知,本项目符合《辽宁省深入打好污染防治攻坚战实施方案》(辽委发[2022]8号)、《抚顺市深入打好污染防治攻坚战实施方案》抚委发[2023]1号、《辽宁省打赢蓝天保卫战三年行动方案(2018-2020年)》、《抚顺市“十四五”生态环境保护规划》相关内容。</p>					

二、建设项目工程分析

1、项目背景与主要内容

清原满族自治县森丰商砼有限公司位于辽宁省抚顺市清原满族自治县长山堡村，成立于2024年7月，本项目租用抚顺华冲农机设备有限公司所在土地进行建设，于2024年7月签订土地租赁合同（租赁面积15亩，详见附件4），抚顺华冲农机设备有限公司使用权面积为14000m²，本项目租赁面积约为10000m²，新建一座搅拌楼，内设一台搅拌机、两个水泥筒仓、一个粉煤灰筒仓、一个矿粉筒仓，建设一座封闭原料库房用于储存沙子、碎石，内设全封闭皮带输送廊。项目建成后生产能力可达到年产品商品混凝土10万m³/a（24.8万t/a）。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目属于“二十七非金属矿物制品业30-55石膏、水泥制品及其类似制品制造302”的项目，应编制建设项目环境影响评价报告表。为此，清原满族自治县森丰商砼有限公司委托辽宁睿铂环保科技有限公司承担本项目的环评工作，公司在接受委托后即赴现场踏勘、资料收集，在调查环境现状和解读可行性资料后，以相关法律法规为准则，编制完成了项目环境影响评价报告表。

2、建设内容及规模

本次建设内容主要由主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程及环保工程组成，主要建设内容见下表。

表 2-1 项目组成一览表

类别	项目名称	建设内容及规模	备注
主体工程	封闭式搅拌楼	建筑面积100m ² ，配备搅拌机1台，有效高度约14m，搅拌机配备2个水泥筒仓，1个粉煤灰筒仓，1个矿粉筒仓，用于储存水泥、粉煤灰和矿粉，粉料通过密闭的管道式螺旋输送机进入搅拌机内。	新建
	筒仓	项目设置4个筒仓，其中2个储存量300t的水泥筒仓，1个储存量300t粉煤灰筒仓，1个储存量300t矿粉筒仓，全封闭式储存，筒仓自带除尘器，筒仓直径5.3m，高度25m。	新建
储运工程	原料库房	新建封闭式原料库房一座，建筑面积600m ² ，位于搅拌楼的西侧，主要用于堆放沙子和碎石。	新建
		原料库房与配料仓连通，设置6个容积为20m ³ 的计量仓，计量仓底部为地坑，原料按比例下落至地坑，地坑内配有全封闭皮带运输廊，由封闭皮带将物料运输至搅拌楼。	

建设内容

	减水剂储罐	搅拌楼下配备减水剂储罐 2 座，容积为 10t，储罐材质为玻璃钢。	新建
辅助工程	办公室	1 座，位于厂区北侧，建筑面积 180m ² ，用于劳动定员办公、临时休息。	新建
	实验室	1 座，位于厂区北侧，建筑面积 300m ² ，主要用于产品物理性质检验，不使用化学试剂。	新建
	车辆清洗	位于厂区东侧，占地面积 30m ² ，主要用于车辆清洗，冲洗废水经收集管线排入沉淀池。	新建
公用工程	供水	新鲜水用量约 18377.28m ³ /a，新鲜水全部外购	新建
	排水	生活污水排入 1 座有效容积约 5m ³ 的防渗旱厕，定期清掏，用于企业自有农田施肥；项目设置 1 座容积 30m ³ 沉淀池，搅拌机及车辆冲洗废水经沉淀池处理后回用于搅拌机及车辆冲洗，不外排	新建
	供电	电源由当地市政供电系统提供，总耗电量为 10 万 kWh/a	依托市政
	供暖	本项目冬季不生产，无需供暖	/
环保工程	废气	水泥、粉煤灰及矿粉筒仓全封闭，每个筒仓自带 1 台仓顶除尘器，筒仓粉尘经仓顶自带除尘器处理后顶空排放	新建
		搅拌机产生的粉尘采用 1 台布袋除尘器处理，处理后废气顶空排放	新建
		原料堆存在密闭厂房内；沙子、碎石采取全封闭皮带运输廊输送；水泥、粉煤灰、矿粉采取全封闭管道输送	新建
		厂区及进厂道路地面硬化，定期对厂区内洒水抑尘，对进出车辆进行冲洗	新建
	废水	新建 1 座有效容积为 5m ³ 的防渗旱厕，生活污水排入后定期清掏，用于厂区农田施肥（位于厂区外南侧，为企业自有）	新建
		新建 1 座有效容积 30m ³ 沉淀池，搅拌机及车辆冲洗废水经沉淀池处理后回用于搅拌机及车辆冲洗，不外排	新建
	噪声	低噪声设备、基础减震、建筑隔声	新建
	固废	厂区设垃圾桶 2 个，收集产生的生活垃圾，集中收集后统一交环卫部门清运处理	新建
		除尘器除尘灰集中收集后直接回用于生产，不暂存；布袋除尘器产生的废布袋外售物资回收单位，即产即清，不暂存；沉淀池沉渣回用于生产，沉渣即产即清，不暂存	新建
		本项目产生的废机油暂存于 1 座占地面积 5m ² 符合“四防”要求的危废贮存点，委托有资质的单位进行处置	新建
地下水、土		厂区地面硬化，危废贮存点为重点防渗区，旱厕、沉淀池为	新建

壤 一般防渗区

3、主要产品及产能

本项目产品方案见下表。

表 2-2 产品方案表

序号	产品名称	规格	年产量 t/a	运输方式	产品质量标准	备注
1	商品混凝土	C30	17.07 万	罐车运输	《预拌混凝土》 (GB/T14902-2012)	产品密度: 2.48t/m ³
2	商品混凝土	C25	6.41 万			
3	商品混凝土	C40	1.32 万			

4、主要生产设备

本项目主要设备见下表。

表 2-3 主要生产设备一览表

序号	名称	规格/型号	数量(台/套)	位置	用途
1	搅拌机	HZS180	1	搅拌楼	搅拌
2	水泥筒仓	300t	2	搅拌楼南侧	水泥储存
3	粉煤灰筒仓	300t	1	搅拌楼东侧	粉煤灰储存
4	减水剂桶	10t	2	搅拌楼下	减水剂储存
5	矿粉筒仓	300t	1	搅拌楼东侧	矿粉储存
6	防尘布袋	/	4	筒仓顶部	除尘
7	混凝土罐车	14m ³	10	厂区	运输混凝土
8	地磅	150t	1	厂区	称重
9	沉淀池	/	1	厂区	冲洗废水处理
10	泵车	49m	1	厂区	混凝土输送
11	车辆冲洗系统	/	1	厂区	车辆冲洗
12	铲车	山工 650B	1	厂区	上料

5、主要原辅材料

本项目主要原辅材料及能源消耗见下表。

表 2-5 主要原辅材料及能源消耗表

序号	名称	年用量	来源	最大储存量	储存位置
1	水泥	34168t/a	外购	600t (周转期 5 天)	水泥筒仓
2	粉煤灰	3757t/a	外购	300t (周转期 17 天)	粉煤灰筒仓
3	矿粉	3457t/a	外购	300t (周转期 23 天)	矿粉筒仓
4	砂子	83612t/a	外购	800t (周转期 3 天)	料场

5	碎石	107025t/a	外购	600t（周转期 2 天）	料场
6	减水剂	824.1t/a	外购	20t（周转期 8 天）	减水剂桶
7	机油	0.02t/a	外购	3t	危废贮存点
8	水	18377.28m ³ /a	外购	/	不储存
9	电	10 万 kWh/a	供电系统提供	/	/

本项目外加剂为减水剂，项目减水剂为泵送聚羧酸减水剂，是一种高性能减水剂，是水泥混凝土运用中的一种水泥分散剂，可大幅度提高混凝土的早期、后期强度，有利于混凝土的耐久性，广泛应用于公路、桥梁、大坝、隧道、高层建筑等工程。该品绿色环保，不易燃，不易爆，可以安全使用火车和汽车运输。该减水剂主要由聚羧酸母液、葡萄糖酸钠、消泡剂、白糖等配置而成，不使用甲醛及其他有害原料。为淡黄色透明溶液，无毒，无臭，不燃。

5、公用工程

(1) 供水

本项目用水外购，新鲜水由水车(有效容积 10t)定期来运至厂区内，水车停放于厂区内供厂区用水，厂区不设新鲜水罐。本项目用水主要包括生活用水、搅拌机及车辆冲洗水、搅拌用水及洒水抑尘用水。

①生活用水

本项目不设淋浴、食堂及宿舍，参考《辽宁省行业用水定额》（DB21/T1237-2020）中表 176 城镇居民生活用水定额，用水定额按 45L·人/d 计算，年工作 270 天，则生活用水量为 0.9m³/d，即 243m³/a，生活污水排放量按实际用水量的 80%计算，约 0.72m³/d，194.4m³/a，生活污水排入防渗旱厕，定期清掏，用于企业农田施肥（位于厂区外南侧，为企业自有）。

②搅拌机及车辆冲洗用水

本项目设有 1 台搅拌机，根据企业提供资料，搅拌机每天工作结束后需进行冲洗，搅拌机冲洗用水量为 3m³/d，810m³/a，废水排污系数按 0.8 计，则搅拌机冲洗废水量为 2.4m³/d，648m³/a。本项目每天需运输约 36 车次，每次运输后均需对运输罐车进行冲洗，车辆冲洗用水量约为 0.4m³/辆·次，则车辆冲洗用水量为 14.4m³/d，3888m³/a，废水排污系数按 0.8 计，则车辆冲洗废水量为 11.52m³/d，3110.4m³/a。则全厂总体冲洗废水产生量为 13.92m³/d，3758.4m³/a，

冲洗废水全部进入厂区沉淀池内，经沉淀后回用于搅拌机及车辆冲洗，废水沉淀过程中，废水损耗量按 20%计算，则回用量为 11.136m³/d，3006.72m³/a，因此冲洗消耗新鲜水总量为 6.264m³/d，1691.28m³/a。

③搅拌用水

在配料搅拌工序需加入一定量水进行配料，不同规格混凝土的加水量不同，根据企业提供的混凝土原料配比，项目配料搅拌用水量为 59.4m³/d，16038m³/a。搅拌用水全部进入产品，不外排。

④洒水抑尘

本项目每天对厂区道路进行洒水抑尘，根据企业提供资料，每天用水量为 1.5m³，项目年生产 270 天，则本项目洒水抑尘用水量约为 1.5m³/d，即 405m³/a。

综上，本项目总用水量为68.064m³/d，18377.28m³/a。

本项目水平衡图详见下图。

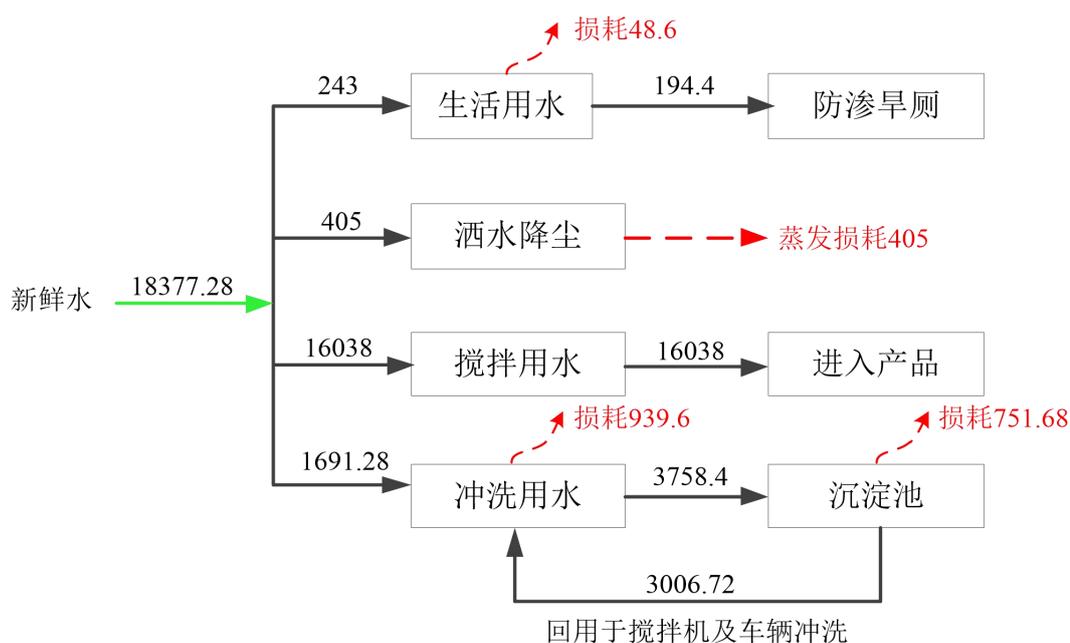


图 2-1 本项目水平衡图 (单位: m³/a)

(2) 供电

电源由当地市政供电系统提供，总耗电量为 10 万 kWh/a。

(3) 供暖

项目冬季不生产，无需供暖。

6、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员为 20 人，白班制，每班 8 小时，夜间不生产，年工作 270

天，冬季不生产。

7、平面布置

本项目位于辽宁省抚顺市清原满族自治县长山堡村，设有原料库、办公楼等配套设施。出入口位于厂区东南侧，厂区总体分为生产区和办公区，其中生产区包括搅拌楼、粉料筒仓以及原料库房。搅拌楼主体位于厂区东部，原料库房位于厂区西侧，办公室、实验室均位于厂区北侧，厂区总体布局合理，项目平面布置示意图见附图 4。

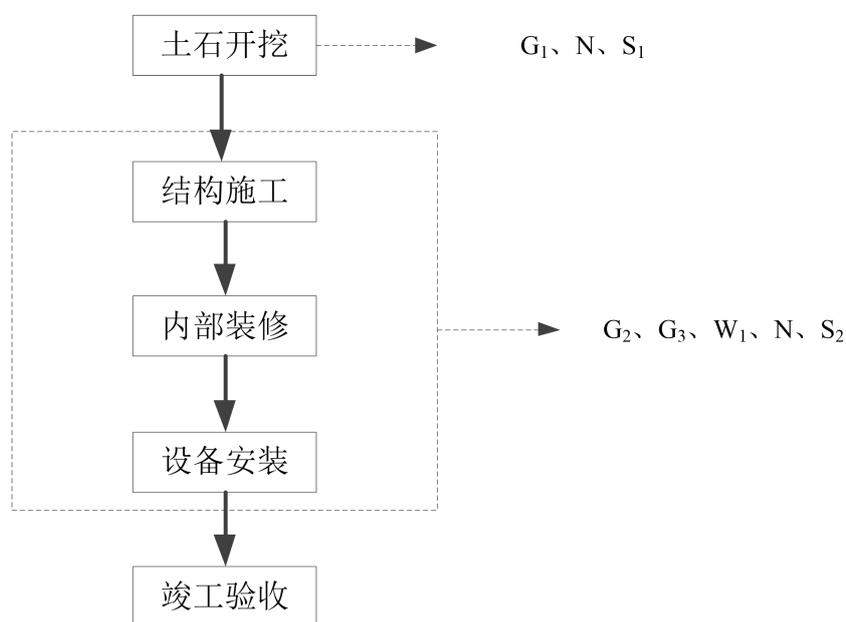
1、工艺流程简述：

一、施工期

本项目施工期主要是新建搅拌楼、原料库房、办公室建筑，涉及土建工程，施工过程中会产生一定的扬尘、设备噪声和运输噪声、生活污水和少量的建筑垃圾等，均会对环境造成一定的影响。施工期的环境影响为阶段性影响，且施工期较短，工程建设完成后，其产生的环境影响也会随着施工期的结束而消失。

施工期工艺流程及产污节点详见下图。

工艺
流程
和产
排污
环节



注：G₁：施工扬尘；G₂：运输扬尘；G₃：汽车尾气；W₁：施工废水；
N：设备噪声；S₁：工程弃方；S₂：建筑垃圾

图 2-1 施工期工艺流程及排污节点图

二、运行期

工艺流程简要说明：

①卸料

沙子、碎石由运输车辆运至原料库房直接倾倒卸料，卸料时位于封闭库房内。

粉料由运输罐车通过密闭物料输送管道输送至筒仓，采用粉料运输罐车自带动力装置气力输送。

②配料

按照不同型号混凝土的原料配比，对原材料进行正确称量，各种型号的混凝土在生产之前已经确定了各种原辅料之间的最佳配比。本工序产生的污染物为噪声 N 和废气 G2。

③上料

沙子、碎石通过铲车送至带有计量功能的上料斗，上料斗根据指令控制比例后卸在传输皮带上，然后通过密闭皮带输送廊道运入搅拌楼。铲车作业过程在库房内进行。本工序产生的污染物为噪声 N 和废气 G3。

粉料（水泥、粉煤灰、矿粉）存于筒仓内，通过密闭的管道式螺旋输送机至计量设备，经计量后进入搅拌机。筒仓顶呼吸孔粉尘 G5 采用筒仓自带布袋除尘器处理。设置有 2 个减水剂储罐，储罐储存量约 10t，根据配方通过计量后通过管线输送至搅拌机。水由清水称量系统抽入供给。

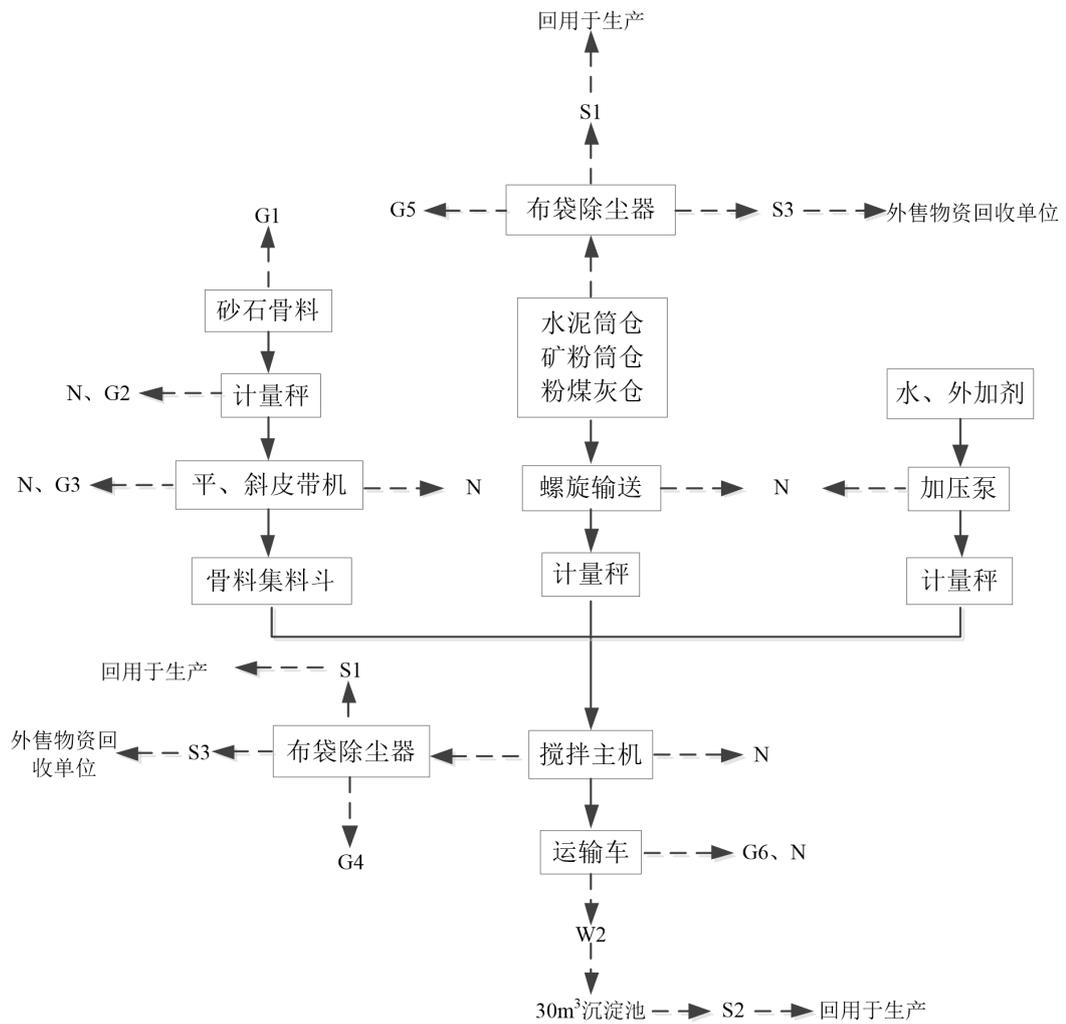
④搅拌

产品混凝土生产由搅拌机来完成，沙子、水泥通过密闭传送带送入中途缸再进入搅拌机；水泥、粉煤灰通过密闭管道式螺旋输送机至搅拌机，搅拌机全封闭；水由清水称量系统抽入供给，所有原辅料称量后一起送至全封闭搅拌机内进行搅拌。经过充分的搅拌，使粉料和沙子、石子的亲和力达到最大。搅拌到程序设定时间，主机自动开门卸料。上料口均密闭，在搅拌机上方设置集气罩及布袋除尘器。本工序产生的污染物为噪声 N 和废气 G4。搅拌楼的废气经配备的 1 台布袋除尘器处理后顶空排放。

⑤灌装

在搅拌完成后，产品通过管道直接装入混凝土运输车，并在出厂检验合格后运输交付客户。其中检测包括混凝土抗压强度、混凝土拌合物含气量等一系列物理实验，不涉及化学试剂的使用。

生产工艺流程及产污节点见下图



注：G1：原料下料及堆存粉尘；G2：配料粉尘；G3：上料粉尘；G4：搅拌粉尘；G5：筒仓呼吸口粉尘；G6：道路运输扬尘；W2：冲洗废水；N：噪声；S1：除尘器除尘灰；S2：沉淀池沉渣；S3：废布袋

图 2-2 生产工艺流程及排污节点图

表 2-6 物料平衡表

投入 (t/a)		产出 (t/a)	
水泥	34168	商品混凝土	248000
粉煤灰	3757	无组织排放粉尘	9.097
矿粉	3457	除尘器除尘灰	17.68
砂子	83612	沉淀池沉渣	854.323
碎石	107025		
减水剂	824.1		
新鲜水	16038		
合计	248881.1	合计	248881.1

2、产污情况分析

综上所述，项目主要产污工序及污染情况见下表。

表 2-7 项目主要产污工序及污染物对照表

项目	污染物	序号	产污工序	主要成分
废气	原料卸料及堆存粉尘	G1	原料卸料及堆存	颗粒物
	配料粉尘	G2	配料	颗粒物
	上料粉尘	G3	上料	颗粒物
	搅拌粉尘	G4	搅拌	颗粒物
	筒仓呼吸口粉尘	G5	原料储存	颗粒物
	道路运输扬尘	G6	原料、产品运输	颗粒物
废水	生活污水	W1	劳动定员	粪便污水
	冲洗废水	W2	搅拌机及车辆冲洗	CODcr、SS
噪声	设备噪声	N	生产设备	Leq (A)
固废	除尘器除尘灰	S1	废气治理	颗粒物
	沉淀池沉渣	S2	沉淀池	混凝土
	废布袋	S3	筒仓呼吸口布袋除尘器	涤纶针刺毡
	废机油	S4	机加设备润滑、维护等	矿物油
	生活垃圾	S5	劳动定员	废纸、废塑料袋、废瓜果壳等

与项目有关的原有环境污染问题

清原满族自治县森丰商砼有限公司于 2024 年 7 月与土地所有者抚顺华冲农机设备有限公司签订土地租赁协议，租用厂区现有空地建设森丰商砼年产 10 万立方米商用混凝土项目，无原有建筑物。抚顺华冲农机设备有限公司主要从事农业机械设备销售，工程机械设备销售，机电设备销售，租用厂区原用途为设备库存，不涉及生产活动，因此无与本项目有关的原有环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

①基本因子

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）规定，本项目所在区域环境空气质量现状优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价年环境质量公报或环境质量报告中的数据或结论。

根据《抚顺市生态环境质量报告书》（2023年），2023年抚顺市清原县环境空气质量数据进行判定，详见下表。

表 3-1 2023 年清原县环境空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 (ug/m ³)	标准值 (ug/m ³)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	12	60	20	达标
NO ₂	年平均质量浓度	29	40	72.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	44	70	62.9	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	24	35	68.6	达标
CO	CO 日均值第 95 百分位数	1300	4000	32.5	达标
O ₃	O ₃ 日最大 8h 滑动平均值 第 90 百分位数	138	160	86.25	达标

由上表可见，本项目所在区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求，本项目位于区域环境空气质量达标区。

②特征因子

本项目委托辽宁创宁生态环境科技有限公司于2024年10月07日-2024年10月09日对森丰商砼年产10万立方米商用混凝土项目进行检测，检测数据如下。

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

位号	监测点名称	监测点坐标		相对厂址 方位	相对厂界 距离/m
		东经	北纬		
1#	瓦子窑村	124°58'45.219"	42°7'6.489"	E	132

表 3-3 监测数据频率统计

采样点位	监测项目	监测频次
瓦子窑村	TSP	连续监测 3 天，监测日均值。

表 3-4 监测项目及分析方法

区域
环境
质量
现状

检测项目	分析方法及标准号	检出限	仪器名称及型号
TSP	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法 HJ 1263-2022	0.007mg/m ³	电子天平 FB1055

监测结果如下：

表 3-5 污染物检测结果

采样点位	采样日期	检测项目	检测结果 (mg/m ³)	标准值 (mg/m ³)	达标情况
瓦子窑村	10月07日	总悬浮颗粒物	0.089	0.3	达标
	10月09日	总悬浮颗粒物	0.096	0.3	达标
	10月10日	总悬浮颗粒物	0.104	0.3	达标

监测结果表明，项目所在区域TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值。

2、地表水质量现状

距离本项目最近地表水为英额河，根据地表水环境功能区划，英额河为III类水域，2023 年地表水水质现状监测引用《抚顺市生态环境质量报告书》（2023 年）中英额河入河口监测数据，地表水（英额河）水质检测结果见下表。

表 3-6 地表水监测结果统计表（mg/L）

断面名称	统计指标	COD	高锰酸盐指数	BOD5	石油类	氨氮	总磷
英额河入河口	年均浓度	10.1	2.3	1.3	0.01	0.07	0.03
	标准浓度	20	6	4	0.05	1.0	0.2
	占标率（%）	50.5	38.33	32.5	20	7	1.5

根据《抚顺市生态环境质量报告书》（2023 年）结论可知，2023 年英额河入河口（浑河干流）监测断面符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。

3、声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，本项目厂界 50m 范围内无声环境保护目标，无需进行声环境现状监测。

4、地下水、土壤环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 及《环境影响评价技术导则-土壤环境》附录 A，本项目可不开展地下水、土壤环境

	<p>影响评价，要求企业采取符合要求的防渗措施，不存在土壤、地下水环境污染途径，因此不开展地下水、土壤环境现状调查。</p> <p>5、生态</p> <p>项目用地土地性质为工业用地，项目厂界内无生态环境保护目标，故无需进行生态现状调查。</p>																													
<p>环境保护目标</p>	<p>根据《建设项目环境影响报告表编制指南（污染影响类）试行》中对环境保护目标的要求，本项目具体保护目标如下：</p> <p>1、大气环境</p> <p>根据现场实地踏勘，本项目厂界外 500 米范围内大气敏感目标主要为瓦子窑村居民，具体情况见下表。</p> <p>2、声环境</p> <p>本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地表水环境</p> <p>项目所在区域地表水为英额河（距厂区西侧 40m），本项目地表水环境保护目标见下表。</p> <p>4、地下水环境</p> <p>本项目厂界外 500 米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，无地下水环境保护目标。</p> <p>5、生态环境</p> <p>本项目利用原有工业用地，无生态环境保护目标。</p> <p>本项目周边环境保护目标汇总情况见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-7 本项目主要环境保护目标</p> <table border="1" data-bbox="311 1534 1385 1854"> <thead> <tr> <th rowspan="2">环境要素</th> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标/°</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">人数/人</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对场址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> </tr> <tr> <th>东经</th> <th>北纬</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td> <td>瓦子窑村</td> <td>124.980284</td> <td>42.119393</td> <td>居民区</td> <td>230</td> <td>《环境空气质量标准》（GB3095-2012）II类</td> <td>E</td> <td>95</td> </tr> <tr> <td>地表水</td> <td>英额河</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>水质</td> <td>-</td> <td>《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类</td> <td>W</td> <td>40</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	名称	坐标/°		保护对象	人数/人	环境功能区	相对场址方位	相对厂界距离/m	东经	北纬	大气	瓦子窑村	124.980284	42.119393	居民区	230	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）II类	E	95	地表水	英额河	-	-	水质	-	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类	W	40
环境要素	名称			坐标/°							保护对象	人数/人	环境功能区	相对场址方位	相对厂界距离/m															
		东经	北纬																											
大气	瓦子窑村	124.980284	42.119393	居民区	230	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）II类	E	95																						
地表水	英额河	-	-	水质	-	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类	W	40																						

污染物排放控制标准

1、废气排放标准

本项目施工期本项目施工期的大气污染物主要是扬尘，为无组织排放源，大气污染物排放标准执行《施工及堆料场地扬尘排放标准》（DB21/2642-2016）中的无组织排放监控点浓度限值，见表 3-8。

表 3-8 施工及物料场地扬尘排放标准

监测项目	区域	浓度限值(连续 5min 平均浓度)
颗粒物（TSP）	郊区及农村地区	1.0mg/m ³

本项目运营期产生的粉尘执行《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及表 3 标准。

表 3-9 运营期废气排放执行标准

序号	污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³	无组织浓度限值含义	无组织排放监控位置
1	颗粒物	10	0.5	监控点与参照点总悬浮颗粒物（TSP）1 小时浓度值的差值	厂界外 20m 处上风向设参照点，下风向设监控点

2、废水排放标准

本项目生活污水排入厂区防渗旱厕，定期清掏，用作厂区自有农田施肥。冲洗废水经厂区内沉淀池沉淀处理后全部回用于搅拌机和车辆冲洗，不外排。

3、噪声排放标准

施工期噪声排放执行《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的有关标准，具体见下表。

根据《关于印发清原满族自治县声功能区划方案的通知》（清政办发〔2022〕15 号），项目所在区域为 2 类声功能区，本项目东侧紧邻黑大线（一级公路），南侧为瓦北线（二级公路），本项目运营期夜间不生产，因此，运营期厂界东侧、南侧环境噪声的排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4a 类标准，西侧、北侧执行 2 类标准，具体见下表。

表3-10 噪声排放标准

时段	厂界	类别	排放限值（dB（A））		标准来源
			昼间	夜间	
施工期	/	/	70	55	《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）
运营期	西、北	2 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排

	东、南	4a类	70	55	放标准》（GB12348-2008）
	<p>4、固体废物排放标准</p> <p>本项目施工期排放的固体废物执行建设部第 139 号令《城市建筑垃圾管理规定》。</p> <p>本项目运营期一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；</p> <p>生活垃圾排放及管理执行中华人民共和国建设部令第 157 号《城市生活垃圾管理规定》；</p> <p>运营期危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。</p>				
总量控制指标	<p>根据国家环保部《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197号）、辽宁省环保厅《辽宁省环境保护厅关于进一步加强建设项目主要污染物排放总量指标审核和管理的通知》（辽环综函[2020]380号）、《关于印发<“十四五”及 2021 年辽宁省生态环境有关指标计划>的函》（环办综合函[2021]453号），及“十四五”规划有关规定，本项目无需申请总量控制指标。</p>				

四、主要环境影响和保护措施

1、废气

(1) 扬尘

项目施工期间对空气环境的污染主要是扬尘。造成扬尘的原因主要有：

- ①平整建设场地推土机推起的浮土在风力作用下发生的扬尘；
- ②运输尘土、物料堆场扬尘；

项目建设期影响施工扬尘的因素较多，根据相似施工工程现场类比调查结果，施工现场 TSP 的最大日均浓度可达 $2.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，超过国家环境空气质量标准 ($0.30\text{mg}/\text{m}^3$) 9 倍，影响范围大约在距施工中心 50m 范围内（浓度约为 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ），扬尘的影响程度随距中心的距离增加而降低，当与施工中心距离为 300m 时，TSP 的日均浓度可降至 $0.3\text{mg}/\text{m}^3$ 以下。施工及运输车辆引起的扬尘对路边 30m 范围以内影响较大。施工期间会对项目周围居民和企业造成一定影响，因此，厂区内施工期一定要遵守辽宁省环保局《关于加强全省城市施工场地扬尘污染控制若干问题的通知》规定要求，包括在施工场地周边设置围挡，土堆、料堆要有遮盖或喷洒覆盖剂等，落实抑尘措施减少扬尘的环境污染。

为减少施工期施工作业对区域空气质量产生影响，本评价建议施工单位做到以下几点：

①需要暂存的渣土，应集中堆放并以防尘网覆盖，禁止渣土外溢或露天存放；遇到干燥、易起尘的土方工程作业时，应辅以洒水压尘，尽量缩短起尘操作时间。遇到四级或四级以上大风天气，应停止土方作业，同时作业处覆以防尘网；

②运输渣土、泥浆、砂石等散体材料的车辆，应由覆盖、密闭等措施，避免撒漏；

③进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆，应尽可能采用密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏。车辆应按照批准的路线和时间进行物料、渣土、垃圾的运输；

④施工期间，施工单位应根据《建设工程安全生产管理条例》设置现场工程概况牌、安全生产牌、管理人员名单及监督电话牌等；

⑤在施工场地周边设置密闭的围挡，据有关资料介绍，施工场地洒水，可以使扬尘降低 80%左右，施工场地应配备洒水车，保持一定的地面湿度，可以

施工
期环
境保
护措
施

较大程度降低扬尘的污染；

⑥应采用预拌商品混凝土或者进行密闭搅拌并配有防尘除尘装置，不得现场露天搅拌混凝土、消化石灰及拌石灰土等。应尽量采用石材等成品或半成品，实施装配式施工，减少因石材切割所造成的扬尘污染；

⑦根据施工扬尘影响情况，施工单位应在施工工地周围设保洁责任区。

⑧施工工地周围应当设置连续、密闭的围挡。在市、县城区内的施工现场，其高度不得低于 2.5 米；在乡（镇）内的施工现场，其高度不得低于 1.8 米。

（2）车辆尾气

施工机械、运输车辆将产生汽车尾气，排放的主要污染物为 NO_x 、CO、THC 等。由于该工程建设规模比较小，在施工过程中采用的机械设备及车辆较少，所排汽车尾气所占贡献率较小，因此不进行定量分析。为尽可能减轻汽车尾气产生的污染，降低对施工区局部环境的影响，应采取以下措施：①加强对施工车辆的检修和维护，严禁使用超期服役和尾气超标的车辆；②尽可能使用气动和电动的设备、机械，或使用优质燃油，以减少机械和车辆有害气体排放；③合理规划施工进度及进入厂区的车流量，防止施工现场车流量过大。

随着施工结束，施工机械设备尾气也将停止排放。采取上述措施后，对周围环境空气质量状况影响不大。

2、废水

施工期间所排废水主要为施工废水和生活污水。施工废水主要是施工现场清洗和混凝土养护产生的废水。建筑施工期间，施工人员日常生活需要排放一定的生活污水，若处理不当，会对附近环境造成污染。

生活污水排入旱厕处理。另外做好建筑材料和建筑垃圾的管理，防止在雨季造成地表水的二次污染，建设单位在施工工地周围设置沉淀池，施工废水经处理后回用于地面洒水抑尘等。因此项目施工期废水不会对当地的环境造成影响。

3、噪声

本项目施工期噪声主要为运输车辆及施工设备噪声，为减少施工噪声对周边关心点等的影响，应采取以下措施：

①合理安排施工时间，夜间 22 时～次日 6 时之间严禁施工，且尽量避免在

人群休息时间施工。对于不可避免必须连续施工的作业，必须避免高噪声设备的使用频率。并及时向周边村民进行公告，加强沟通；

②要选用较先进的、噪声较小的环保型施工设备，超过国家标准的机械应禁止入场施工，且对设备定期保养，严格操作规范。并缩短一次开机时间、避免集中作业等，以减少噪声污染；

③合理布局施工现场，避免在同一地点集中使用大量的动力机械设备，高噪声作业区应远离各个声环境敏感点，尤其是居民和行政办公场所等；

④运输车辆行驶道路选择时，应尽量避免在密集居民区附近的行驶，减少交通噪声污染，车辆进入施工场地要安排专人指挥，并禁止鸣笛且限制车速；

⑤要求施工单位通过文明施工，建立控制人为的噪声管理制度，尽量减少人为大声喧哗，增强全体施工人员防噪声扰民的自觉意识。

4、固废

本项目施工过程中产生的固体废物主要为施工人员产生的生活垃圾以及建筑垃圾等。项目建筑垃圾主要是安装环保设备等产生的，集中堆放，运送至当地政府指定建筑垃圾填埋场处置；施工人员生活垃圾统一收集、定期清运，交由当地环卫部门清理。同时工程承包方应对施工人员加强教育，不随意乱丢废弃物，保证施工人员生活区的环境卫生质量。只要合理规划，科学管理，采取有效的防护措施，施工活动不会明显影响场地周围的环境质量，而且随着施工活动的结束，这些污染也将消失。

1、废气

本项目大气污染源主要为搅拌粉尘、筒仓呼吸粉尘、原料卸料及堆存粉尘、配料粉尘、上料粉尘以及车辆运输粉尘，污染物种类为颗粒污染物。

(1) 废气源强估算

①原料卸料及堆存粉尘 G1

本项目原料在原料库房内卸车会产生卸料粉尘，原料堆存是会产生堆料粉尘，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中附表 2 固体物料堆存颗粒物产排核算系数手册，装卸和堆存颗粒物产生量计算公式如下：

$$P = ZC_y + FC_y = \{N_c \times D \times (a/b) + 2 \times E_f \times S\} \times 10^{-3}$$

运营
期环
境影
响和
保护
措施

式中：P—颗粒物产生量，t；

ZC_y —装卸扬尘产生量，t；

FC_y —风蚀扬尘产生量，t；

N_c —年物料运载车次，19064 车；

D—单车平均运载量，10t/车；

a—各省风速概化系数，辽宁省 a=0.0015；

b—物料含水率概化系数，本项目 b=0.0005；

E_f —堆场风蚀扬尘概化系数，本项目 $E_f=10.2492$ ；

S—堆场占地面积， $S=600m^2$ 。

根据上式可得装卸及堆料粉尘产生量为 559.62t/a。

固体物料堆场颗粒物排放量计算公式如下：

$$U_c = P \times (1 - C_m) \times (1 - T_m)$$

式中：P—颗粒物产生量，本项目为 559.62t；

U_c —颗粒物排放量，t；

C_m —颗粒物控制措施控制效率，本项目采取原料库房封闭，不采取洒水抑尘， $C_m=0\%$ ；

T_m —堆场类型控制效率，本项目为密闭式堆场， $T_m=99\%$ 。

根据可得装卸及堆料粉尘排放量为 5.596t/a，排放速率为 2.59kg/h。

②配料粉尘 G2

配料仓内产生的颗粒物主要来自物料运输，原料仓库内的沙子、碎石原料采用铲车运输至配料仓，原料库房和配料仓均为封闭结构且连通。根据《逸散性工业粉尘控制技术》中“表 22-1 混凝土分批搅拌厂的逸散尘排放因子——转装水泥、砂和粒料入称量斗”排污系数为 0.01kg/t，年使用砂石等粒料量为 190637t/a，颗粒物产生量为 1.906t/a，按配料时长 2160h 计，产生速率为 0.88kg/h，配料仓为封闭结构，抑尘效率取 70%，经计算，砂石等大粒径原料配料过程颗粒物排放量为 0.57t/a，排放速率为 0.26kg/h。

③上料粉尘 G3

本项目沙子、碎石从配料仓传送至搅拌楼采用密闭传送带，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中《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》，物料输送颗粒物产生系数为 0.12kg/t 产品，年使用砂石等粒料量为 190637t/a，颗粒物产生量为 22.88t/a，按配料时长 2160 计，产生速率为 10.59kg/h，传送带为封闭结构，抑尘效率取 90%，经计算，砂石等大粒径原料配料过程颗粒物排放量为 2.288t/a，排放速率为 1.059kg/h。

④搅拌粉尘 G4

骨料（碎石、沙子）通过密闭皮带输送至搅拌机。水泥、粉煤灰通过密闭管道输送至搅拌机内。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-《3021、3022、3029 水泥制品制造行业系数手册》中搅拌机搅拌过程产生的粉尘按 0.13kg/t-产品计，项目产品产量为 24.8 万 t，则本项目搅拌过程粉尘产生量 32.24t/a，产生速率为 14.93kg/h，搅拌机全封闭，搅拌时注水，由于水的加入能使 60%的粉尘沉降，则搅拌时会有 40%的粉尘扬起，即 12.896t/a，5.97kg/h，废气收集后经 1 台布袋除尘器收集后回用于搅拌工序。搅拌机年运行时间按 2160h 计，除尘器处理效率为 99%，则搅拌粉尘排放量为 0.129t/a，排放速率为 0.059kg/h。采取以上措施后排放的粉尘浓度可控制在《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中排放限值要求。

⑤筒仓呼吸口粉尘 G5

本项目共有 2 个水泥筒仓、1 个粉煤灰筒仓和 1 个矿粉筒仓，粉料（水泥、粉煤灰、矿粉）由罐车运输入厂，输送至筒仓，筒仓仓顶自带布袋除尘器，含尘废气经除尘器处理后顶空排放。

粉料筒仓粉尘产生量参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中 3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品）行业混凝土制品物料输送储存产污系数为 0.12kg/t 产品，本项目年使用水泥 34168t/a，粉煤灰 3757t/a，矿粉 3457t/a，则筒仓呼吸口粉尘产生量为 4.966t/a，产生速率为 2.30kg/h。项目设有 2 座水泥筒仓、1 座粉煤灰筒仓、1 座矿粉筒仓，则单个水泥筒仓呼吸粉尘产生量为 2.05t/a，产生速率为 0.95kg/h；单个粉煤灰筒仓呼吸粉尘产生量为 0.451t/a，产生速率为 0.21kg/h；单个矿粉筒仓呼吸粉尘产生量为 0.414t/a，产生速率为 0.19kg/h。除尘器除尘效率取值 99%，经计算，单个水泥筒仓粉尘年排放量为 0.0205t/a，排放速率为

0.0095kg/h; 单个粉煤灰筒仓粉尘年排放量为 0.00451t/a, 排放速率为 0.0021kg/h; 单个矿粉筒仓粉尘年排放量为 0.00414t/a, 排放速率为 0.0019kg/h。

粉料筒仓废气经收集处理后分别由仓顶除尘器出口顶空排放。采取以上措施后排放的粉尘浓度可控制在《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中排放限值要求。

⑥道路运输扬尘 G6

运输汽车在厂内道路上行驶产生的扬尘按照下述经验公式进行计算:

$$Q = 0.079V \times M^{0.85} \times P^{0.72}$$

$$Q_{\text{总}} = Q \times L \times G / M$$

式中: Q—每辆汽车行驶的扬尘量 (kg/km·辆);

$Q_{\text{总}}$ —汽车运输总扬尘量 (kg/a);

V—汽车行驶速度 (km/h), 本项目场内运输取 10km/h;

M—汽车重量 (t), 20t/辆;

P—道路表面粉尘量 (kg/m²), 取 0.2kg/m²;

L—运距 (km), 内部平均运距 0.04km;

G—运输量 (t), 24.8 万 t/a。

厂区地面硬化, 在厂内运输车辆进行覆盖, 并采取洒水抑尘等措施, 可使扬尘排放量减少 70%以上, 年运行时间为 2160h, 则运输扬尘排放量为 0.464t/a。

综上所述, 项目废气产排污情况见下表。

表 4-4 废气产排情况一览表

名称	面源中心坐标 (°)		面源参数			产污环节	污染物	排放速率
	经度	纬度	长度 (m)	宽度 (m)	有效排放高度 (m)			
搅拌楼	124.977162	42.118228	10	10	25	搅拌	颗粒物	0.059
水泥筒仓	124.977134	42.118214	5.3	5.3	25	筒仓呼吸		0.0095
	124.977184	42.1182082	5.3	5.3	25			0.0095
粉煤灰筒仓	124.977200	42.118267	5.3	5.3	25			0.0021
矿粉筒仓	124.977154	42.118273	5.3	5.3	25			0.0019
原料库房	124.976625	42.118501	30	20	5			原料卸料及堆存

配料仓	124.976625	42.118501	30	20	5	物料运输	0.26
传送带	124.977066	42.118314	45	1.2	/	物料传送	1.059
道路运输	/	/	/	/	/	道路运输	0.215

采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 A 推荐模型中 AERSCREEN 模式对无组织废气厂界达标排放情况进行估算，污染物达标排放情况如下。

表 4-5 本项目无组织源强参数

污染物	叠加后厂界最大落地浓度 mg/m ³	标准浓度 mg/m ³	达标情况
颗粒物	0.3812	0.5	达标

由上表可知，厂界颗粒物最大落地浓度为 0.3812mg/m³，满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中排放限值要求，故本项目无组织排放的污染物浓度厂界达标。

（3）废气污染治理措施可行性分析

本项目粉状物料包括水泥、粉煤灰、矿粉存放入密闭筒仓，筒仓顶部呼吸口均自带除尘器，废气经筒仓顶部除尘器处理后，顶空排放；混凝土生产线搅拌机均为封闭作业，搅拌机处设置高效布袋除尘器，废气经处理后顶空排放；砂石等大粒径原料存入密闭原料仓库内，混凝土生产线砂子、碎石料由封闭的密闭输送廊道带进行运输；厂区道路硬化，定期对厂区地面进行洒水抑尘。经上述抑尘措施后，粉尘排放量可大大降低。

综上，本项目所采用的防治措施均为相关行业所采用的成熟的措施，其治理效果明显，已经被普遍认可，技术上可行；这些措施投资少，运行费用低，企业可接受，经济上可行。环评认为本项目采取的废气污染防治措施合理可行。

（4）达标可行性分析

本项目沙子、碎石堆存、卸料、铲车运料及铲车投料过程均位于封闭厂房内，砂石料卸料、铲车作业时同时对产尘点进行喷淋抑尘措施，骨料（碎石、沙子）通过密闭皮带输送至搅拌机，水泥、矿粉及粉煤灰通过密闭螺旋输送至搅拌机内，水泥、矿粉及粉煤灰筒仓密闭，搅拌机密闭，厂内地面硬化，经常性打扫和洒水，进出厂区车辆及运输专用车辆等车轮进行定时冲洗，厂区边界设置围墙等，通过前文分析可知，本项目无组织排放的粉尘量较少，排放速率

较低，采取上述措施后可有效减少无组织排放，无组织排放的颗粒物可满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表3大气污染物特别排放限值，项目实施后污染物能够达标排放，不会导致区域大气环境恶化，采取的环保措施可行，对环境影响较小。

（5）大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ2.2-2018），本项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，厂界外大气污染物短期贡献浓度未超过环境质量浓度限值，因此本项目无需设置大气环境保护距离。

（6）非正常工况

根据生产运行特点和工艺技术特点，项目非正常排放主要表现为污染物排放控制措施达不到应有效率、设备运转异常等情况下的排放。本项目非正常工况下排放情况见下表。

表 4-6 本项目工艺废气排放一览表（非正常工况）

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间/h	年发生频次/次	排放量 kg/a
搅拌	布袋除尘器故障	颗粒物	5.97	0.5	1	2.985
筒仓呼吸		颗粒物	2.30	0.5	1	1.15
合计		颗粒物	8.27	/	/	4.135

项目发生废气环保设施达不到应有效率，导致废气处理效率降低。污染物达不到应有效率排入大气环境，造成较为严重的大气环境污染。企业发现情况后，应立即停止生产，直到环保设施恢复正常后，方可正常运行。为防止废气环保设施因故障而发生废气超标排放，在生产中应严格执行规程和规定，加强运行管理和维护工作。

（7）废气监测要求

本次环评根据《排污单位自行监测技术指南——总则》（HJ819-2017）及《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ 847—2017）制定环境监测计划，详见下表。

表 4-7 监测计划

类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
无组织	厂界上风向一个点，下风向	颗粒物	1次/季度	《水泥工业大气污染物排放准》（GB4915-2013）中表3标准

2、废水

本项目废水主要包括生活污水、搅拌机及车辆冲洗废水。

(1) 生活污水

生活污水排放量按实际用水量的80%计算，约0.72m³/d，194.4m³/a，生活污水排入防渗旱厕，定期清掏，用于厂区农田施肥（位于厂区外南侧）。

(2) 搅拌机及车辆冲洗废水

全厂总体冲洗废水产生量为13.92m³/d，3758.4m³/a，冲洗废水经过管道全部进入厂区沉淀池内，经沉淀后上清液回用于搅拌机及车辆冲洗。项目无废水排放。

(3) 废水回用工艺可行性分析

本项目的产生清洗废水经管道排入沉淀池。本项目搅拌机及车辆冲洗用水水质要求不高，因此经沉淀处理后，上清液用水泵抽回用于搅拌机及车辆冲洗，不外排；沉淀池沉渣定期清掏，回用于生产，即产即清，不暂存。

本项目搅拌机及车辆冲洗用水补充水均为外购新鲜水，根据本项目特点，冲洗废水中主要污染物为SS，不含其他污染物，因此冲洗废水经过沉淀池沉淀后抽取上清液能够满足冲洗用水的要求。

3、噪声

(1) 噪声源强及降噪措施

本项目主要噪声源为搅拌机、输送皮带、风机及加压泵等，噪声级在70~80dB(A)之间，其主要产噪设备及噪声级见下表。

表 4-8 本项目主要产噪设备噪声源调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强 声功率级 /dB(A)	声源控制措施	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)				建筑物外噪声声压级 /dB(A)				建筑物外距离
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	
1	原料库房	输送皮带	70	低噪声设备、基础减震、建筑隔声	-2	6	1.2	10.8	16.2	9.2	13.8	49.3	45.8	57.7	47.2	昼间 8:00~ 17:00	41.0	41.0	41.0	41.0	8.3	4.8	16.7	6.2	1
2	原料库房	输送皮带	70		-2	8.8	1.2	10.8	16.2	9.2	13.8	49.3	45.8	57.7	47.2		41.0	41.0	41.0	41.0	8.3	4.8	16.7	6.2	1
3	搅拌楼	搅拌机	80		10	7	1.0	3.0	2.8	2.6	2.8	70.5	71.0	71.5	71.0		41.0	41.0	41.0	41.0	29.5	30	30.5	30	1
4	搅拌楼	布袋除尘器配套风机	75		8.2	6.2	2.0	2.5	2.7	3.1	2.9	67.0	66.4	65.2	65.6		41.0	41.0	41.0	41.0	26	25.4	24.2	24.6	1

注：表中坐标以厂界中心（124.976862，42.118216）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向，企业仅昼间生产，夜间不

生产。

表 4-9 本项目主要产噪设备噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强（任选一种）		声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z	（声压级/距声源距离）/（dB(A)/m）	声功率级/dB(A)		
1	仓顶布袋除尘器配套风机	10	2.6	25	/	75	基础减震	昼间
2	仓顶布袋除尘器配套风机	15.3	2.2	25	/	75	基础减震	昼间
3	仓顶布袋除尘器配套风机	17	10.6	25	/	75	基础减震	昼间
4	仓顶布袋除尘器配套风机	12	12.4	25	/	75	基础减震	昼间
5	加压泵	3.1	-3.6	2	/	70	基础减震	昼间
6	加压泵	1.5	2.5	2	/	70	基础减震	昼间

注：表中坐标以厂界中心（124.976862，42.118216）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向，企业仅昼间生产，夜间不生产

(2) 噪声影响及达标分析

①评价标准

厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类和 4a 标准。

②评价方法及预测模式

本项目根据厂家提供的设备布置资料, 本评价对东、南、西、北厂界噪声进行预测, 将各噪声源视为半自由状态噪声源, 按声能量在空气传播中衰减模式可计算出某噪声源在 预测点的声压级, 预测模式如下:

1) 室外声源

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) - \Delta L_{oct}$$

式中: $L_{oct}(r)$ ——点声源在预测点产生的倍频带声压级;

$L_{oct}(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的倍频带声压级;

r ——预测点距声源的距离, m;

r_0 ——参考位置距声源的距离, m;

ΔL_{oct} ——各种因素引起的衰减量(包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量)。

如果已知声源的倍频带声功率级 L_{woct} , 且声源可看作是位于地面上的, 则:

$$L_{oct}(r_0) = L_{w oct} - 20 \lg r_0 - 8$$

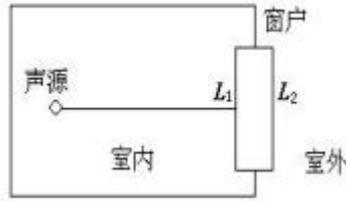
由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的声级 L_A 。

2) 室内声源

a. 首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级:

$$L_{oct,1} = L_{w oct} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中: $L_{oct,1}$ 为某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级, $L_{w oct}$ 为某个 声源的倍频带声功率级, r_1 为室内某个声源与靠近围护结构处的距离, R 为房间常数, Q 为方向因子。



b. 计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct,1}(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^N 10^{0.1L_{oct,1(i)}} \right]$$

c. 计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{oct,2}(T) = L_{oct,1}(T) - (TL_{oct} + 6)$$

d. 将室外声级 $L_{oct,2}(T)$ 和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源第 i 个倍频带的声功率级 $L_{w\ oct}$ ：

$$L_{w\ oct} = L_{oct,2}(T) + 10 \lg S$$

式中： S 为透声面积， m^2 。

e. 等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 $L_{w\ oct}$ ，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。由上述各式可计算出周围声环境因该项目设备新增加的声级值，综合该区内的声环境背景值，再按声能量迭加模式预测出某点的总声压级值，预测模式如下：

$$Leq_{总} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \left[\sum_{i=1}^n t_{ini} 10^{0.1L_{A_{ini}}} + \sum_{j=1}^m t_{outj} 10^{0.1L_{A_{outj}}} \right] \right)$$

式中： $Leq_{总}$ —某预测点总声压级， $dB(A)$ ；

n —为室外声源个数；

m —为等效室外声源个数；

T —为计算等效声级时间。

③ 预测结果

利用前面给出的预测模式对厂界四周进行了预测，计算结果见下表。

表 4-10 噪声预测结果

预测方位	时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
东侧	昼间	51.2	70	达标
南侧	昼间	47.4	70	达标

西侧	昼间	44.6	60	达标
北侧	昼间	50.4	60	达标

根据预测结果，运营期厂界贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类和 4a 标准。

④噪声污染防治措施可行性分析

a.尽量选择低噪声设备，生产设备应及时维修，保证处于正常良好状态，从根本上降低声源噪声强度；

b.在总体布局上，采取闹静分开，合理布局的原则，使高噪声设备远离厂界；

c.生产中对于搅拌机、风机，应设减振基础。

综上所述，对于本项目产生的噪声实施以上防治措施可行，对周围环境影响较小。。

（3）噪声监测

本次环评根据《排污单位自行监测技术指南——总则》（HJ819-2017）、及《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ 847—2017）制定噪声监测计划。

表 4-11 监测计划

类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
噪声	厂区边界四周厂界外 1m	等效声级 Leq (A)	1 次/季度年	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类和 4a 标准

4、运输要求

本项目外运运输车辆应选择符合国标的车辆，货物运输频次及时段为每天昼间时段，避免夜间进入市区。运输路线沿线环境保护目标主要为瓦子窑村居民。货物运输路线为必须由厂区-瓦北线-黑大线再由黑大线运往采购方，在途经居民区时采取降速，避免夜间鸣笛等措施，同时运输车实行密闭式运输，不得沿途撒、漏；加强运输管理，坚持文明装卸，降低对道路两侧敏感目标影响。

5、固体废物

5.1、固体废物产生情况

本项目产生的固体废物主要包括除尘器除尘灰、沉淀池沉渣、废布袋、生活垃圾及维修时产生的废机油。

(1) 除尘器除尘灰

根据前文大气污染物源强核算可知，本项目除尘器除尘灰产生量约17.68t/a，除尘器除尘灰均属《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）中900-999-66非特定行业生产过程中产生的工业粉尘，统一收集后，作为原料直接回用于生产，不暂存。

(2) 生活垃圾

本项目无食宿，劳动定员20人，员工生活垃圾每人每天产生量按0.5kg计算，则生活垃圾产生量约为10kg/d（2.7t/a），集中收集后统一交环卫部门清运处理。

(3) 沉淀池沉渣

根据前文物料平衡分析，本项目沉淀池沉渣产生量为854.323t/a，属《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）中900-999-99其他废物，沉淀池清掏的沉渣全部回用于生产，即产即清，不暂存。

(4) 废布袋

本项目水泥筒仓、粉煤灰筒仓、矿粉筒仓呼吸口及搅拌楼均设有布袋除尘器，布袋除尘器每年更换一次布袋，更换下来的废布袋产生量约为0.03t/a，属《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）中900-999-99其他废物，废布袋直接外售物资回收单位，不暂存。

(5) 废机油

根据企业提供资料，生产设备运转、保养维护时，设备内部加注了适量机油，但由于设备正常使用过程机械设备往复运动使机油逐渐失去了润滑作用，需定期对各类加工设备内机油进行添加、更换，维护时废机油产生量约0.02t/a，根据《国家危险废物名录（2021年）》，废机油属HW08废矿物油与含矿物油废物（900-249-08），废机油置于密闭的废机油桶中，暂存于1座占地面积5m²符合“四防”要求的危废贮存点，委托有资质的单位进行处置。

表 4-12 危险废物汇总表

名称	类别	代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废机油	HW08	900-249-08	0.02	生产	液态	矿物油	间歇	毒性、易燃性	危废贮存点暂存

5.2、一般固废影响分析

除尘器除尘灰集中收集后直接回用于生产，不暂存；布袋除尘器废布袋外售物资回收单位，即产即清，不暂存；沉淀池沉渣回用于生产，沉渣即产即清，不暂存；厂区设置多个垃圾桶，生活垃圾集中收集后统一交环卫部门清运处理。本项目产生的一般工业固体废物收集后直接回用或收集后外售，不涉及固废暂存间暂存。

本项目一般固体废物经上述措施处理后，去向合理，对周围环境影响较小。

5.3、危险废物影响分析

企业已在厂区北侧建有一个 5m² 的危废贮存点，贮存能力为 3t，危废贮存点设有堵截泄漏的裙角，地面和裙角采用防渗，贮存的危险废物直接接触地面的应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10⁻⁷ cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10⁻¹⁰ cm/s），盛装危险废物的容器上粘贴危险废物标签。危险废物在厂区内转运过程需要根据实际情况确定转运路线，避开办公区和生活区，转运结束后对转运路线进行检查清理，确保无危险废物遗失在转运路线上；从上述危废贮存点建设规范及管理的角度分析，危废贮存点满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求，危废贮存点情况见下表。

表 4-13 建设项目危险废物贮存场所基本情况表

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	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废贮存点	废机油	HW08	900-249-08	厂区东北侧	5m ²	桶装	3t	1 年

（1）危废贮存点管理与建设

本项目危废废物平均半年转运一次，本项目临时储存量约为 0.81t 左右，对照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）属于储存点规模（实时储存量不超过 3.0 吨），同时对危废贮存点的管理应严格执行《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ 1259-2022）相关规定，主要要求如下：

- ①、贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。
- ②、贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。
- ③、贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。

④、贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。

④、贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。

⑤、危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入贮存点；

⑥、设置环境保护图形标志；

⑦、建立档案制度，详细记录入场的固体废物的种类和数量等信息，长期保存，供随时查阅。

(2) 危废运输过程环境影响分析

本项目产生的危险废物暂存于危险废物贮存点，定期外委处理，每次移交时应加强管理，避免厂内运输二次污染。由有资质的人员或特殊人员搬运危险废物，搬运过程中，加强人员管理，检查危废盛放设施是否完备，确保不撒漏。上述控制与管理措施使本项目危险废物的收集、暂存、运输均符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求，不会对环境造成二次污染。

(3) 危废委托处理过程中环境影响分析

建设单位与有资质单位签订危险废物委托处理合同，将危废交由有资质单位处理处置。处理危险废物的单位需持有环保部颁发的《危险废物经营许可证》，具有收集、运输、贮存、处理处置及综合利用本项目危险废物的资质。因此，本项目危险废物处理途径合理可行。危险废物环境管理要求建设单位运营过程应该对本项目产生的危险废物从收集、贮存、运输、利用、处置各环节进行全过程的监管，各环节应严格执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的相关要求。

综上所述，采取上述措施后本项目产生的固体废物均可得到有效处置，对环境的影响较小。

6、地下水及土壤环境

根据项目的排污特点，污染地下水/土壤的途径主要为：项目排放的粉尘通过沉降进入土壤/地下水，以及危废贮存点防渗层破损造成液体垂直入渗污染土

壤/地下水。

(1) 地下水

本项目对危废贮存点进行重点防渗，以减少可能对地下水的环境影响。

①源头控制措施

- a. 积极推行实施清洁生产，实现各类废物循环利用，减少污染物的排放量；
- b. 根据国家现行相关规范加强环境管理，采取防止和降低污染物跑、冒、滴、漏的措施。正常运营过程中应加强巡检及时处理污染物跑、冒、滴、漏，同时应加强对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换；
- c. 对设备等采取控制措施，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度；
- d. 坚持“可视化”原则，在满足工程和防渗层结构标准要求的前提下，尽量在地表面实施防渗措施，便于泄漏物质的收集和及时发现破损的防渗层。
- e. 企业运行期间应设置专人对沉淀池检查巡视，及时发现沉淀池发生防渗层破损，并及时进行修复。定期对沉淀池进行沉渣清掏，保证沉淀池有效容积及沉淀效率。

②分区防治措施

a 一般污染防治区

指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理的区域和部位。本项目防渗旱厕、沉淀池防渗技术要求为等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；

b 重点污染防治区

指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，不易及时发现和处理的区域或部位。项目主要为危废贮存点，防渗技术要求为防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 $10^{-7} cm/s$ ），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 $10^{-10} cm/s$ ）。

(2) 土壤

本项目应加强的日常巡检，从源头减少污染的产生，对厂内的环保设施、危险废物暂存间防渗层等进行定期维护，保证项目环保措施等的正常运行，同时加强厂内绿化措施。

7、生态

本项目所在地为辽宁省抚顺市清原满族自治县长山堡村，该地土地类型属于工业用地，项目范围内未发现珍稀动物存在，附近无划定的自然生态保护区。但运行后粉尘的排放会对周围植物产生一定的影响，建议在厂区内尽可能利用空地种植适合当地气候、土壤条件的花草、树木，既美化了环境，又可以起到吸附烟尘、净化空气和减噪的效果。

8、环境风险

(1) 评价依据

① 风险调查

本项目属水泥制品制造项目，非化工类项目，项目风险物质主要来自机械设备使用后产生的废机油，废机油属于突发环境事件风险物质中的油类物质，储存在危废贮存点内。

② 风险潜势初判及评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中关于环境风险潜势初判方式首先按下式计算物质总量与临界量比值（Q）

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为： $1 \leq Q < 10$ 、 $10 \leq Q < 100$ 、 $Q \geq 100$ 。

本项目危险物质 Q 值见表 4-18。

表 4-14 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	最大储存量 (t)	临界量 (t)	该种危险物质 Q 值
1	油类物质（废机油）	0.02	2500	8×10^{-6}

通过计算，本项目危险物质数量与临界量的比值 $Q = 8 \times 10^{-6}$ ， $Q < 1$ 。该危险物质存储量未超过临界量，简单分析影响途径并提出环境风险防范措施。

(2) 环境敏感目标概况

本项目评价等级为简单分析，不设评价范围。所在区域周围无自然保护区、

风景名胜区、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，周边无环境敏感目标。

(3) 环境风险识别

①物质危险性识别

见风险潜势初判及评价等级。

②工艺系统危险性识别

项目危险单元主要为危废贮存点等，当生产疏忽造成机油发生泄漏，或者遇明火引发火灾事故。

③危险物质向环境转移的途径识别

大气扩散：在发生火灾爆炸事故时产生伴生污染物 CO 等进入大气环境，通过大气扩散对项目周围环境空气造成污染。

地表水扩散：发生火灾事故时产生的消防废水或者泄漏机油未能得到有效收集而进入雨排系统，通过排水系统排入周围地表水体，对地表水环境造成影响。

土壤/地下水扩散：机油泄漏后聚积地面，通过地面渗透进入土壤/地下含水层，对土壤环境/地下水环境造成风险事故。

(4) 风险防范措施

①项目所有涉风险物料暂存均采用密闭桶装，并配有托盘防泄漏；

②做好危废库的日常管理和巡查维护，包括防渗层破损和专用容器的破损等维护；

③危险废物转运过程由专业有资质单位按要求进行，建设单位应合理监督；

④若发生火灾等事故，产生的消防水全部由沙袋围堵在场界内，再导入槽车内运至有资质的单位处理。

采取上述措施后，本项目环境风险可接受，对环境影响较小。建设单位应严格落实上述措施，建设单位应编制应急预案，并根据环境风险应急管理部门的要求明确风险和应急管理任务，配合实施。

9、排污口规范化要求

企业在严格进行环境管理的同时还应遵照国家对排污口规范的要求，“三废”及噪声排放点设置明显标志，标志的设置应执行《环境保护图形标志排放口》

(GB15562.1-1995)、《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)及《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)中有关规定。

表 4-15 环境保护图形符号一览表

序号	提示性图形符号	警告图形符号	排放口及堆场
1			噪声排放源
2	/		危险废物贮存
3	/		危险废物标签

排污口是本项目污染物进入环境，污染环境的信道，强化排污口的管理是实施污染物总量控制的基础工作之一，也是区域环境管理逐步实现污染物排放科学化、定量化的重要手段。具体管理原则如下：

- ①向环境排放的污染物的排放口必须规范化；
- ②列入总量控制的污染物、排污口列为管理的重点；
- ③排污口应便于采样与计量监测，便于日常现场监督检查；
- ④如实向环保管理部门申报排污口数量、位置及所排放的主要污染物种类、数量、浓度、排放去向等情况；
- ⑤工程固废堆存时，专用堆放场应设有防扬散、防流失、防渗漏措施。

排污口立标管理对上述污染物排放口和固体废物堆场，应按照国家《环境保护图形标志》(GB15562.1-1995)与《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB1556.2-1995)规定，设置国家环保局统一制作的环境保护图形标志牌：

- ①污染物排放口的环保图形标志牌应设置在靠近采样点且醒目处，标志牌

设置高度为其上边缘距离地面约 2m;

②重点排污单位的污染物排放口以设置立式标志牌为主，一般排污单位的污染物排放口，可根据情况设置立式或平面固定式标志牌。

排污口建档管理要求如下：

①本项目应使用国家环保局统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》，并按要求填写有关内容；

②根据排污口管理内容要求，项目建成投产后，应将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向，立标情况及设施运行情况记录于档案。

10、“三同时”环保验收

本项目环境保护“三同时”验收情况见下表。

表 4-16 项目环保“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	主要环保措施	验收标准
废气	1#水泥筒仓	颗粒物	筒仓自带布袋除尘器 (处理效率为 99%)	《水泥工业大气污染物排放标准》 (GB4915-2013)表 2 大气污染物特别排放限值
	2#水泥筒仓			
	3#粉煤灰筒仓			
	4#矿粉筒仓			
	配料工序		配料仓密闭	
	上料工序		采用全封闭皮带运输廊	
	搅拌工序		布袋除尘器	
	原料卸料及堆存		原料仓库封闭	
	道路运输粉尘		厂区地面硬化,定期对厂区内洒水抑尘,对进出车辆进行冲洗	
废水	生活污水	粪便污水	排入防渗旱厕,定期清掏,用于厂区农田施肥	/
	冲洗废水	COD _{Cr} 、SS	回用于搅拌机及车辆冲洗,不外排	/
噪声	设备运行	等效连续 A 声级	低噪声设备、基础减振、建筑隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)
固废	生活垃圾	废纸、废塑料袋、废瓜果壳等	厂区设置 2 个垃圾桶,集中收集后统一交环卫部门清运	《城市生活垃圾管理规定》
	除尘器除尘灰	颗粒物	回用于生产	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020)
	废布袋	涤纶针刺毡	外售	
	沉淀池沉渣	混凝土	回用于生产	

	废机油	矿物油	暂存于危废贮存点,委托有资质的单位进行处置	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
11、环保投资估算				
本项目总投资 1000 万元,环保投资 31.2 万元,约占总投资的 3.12%,详见下表。				
表 4-17 环保投资估算一览表				
	项目	环保措施		投资 (万元)
	废气防治	水泥及粉煤灰筒仓全封闭,每个筒仓自带 1 台仓顶布袋除尘器,筒仓粉尘经除尘器处理后顶空排放		12
		搅拌机产生的粉尘采用 1 台布袋除尘器处理,处理后废气顶空排放		
		采用全封闭原料库房;沙子、碎石采取全封闭皮带运输廊输送;水泥、粉煤灰采取全封闭管道输送		
		定期对厂区内洒水抑尘,对进出车辆进行冲洗		
	废水防治	1座有效容积为5m ³ 的防渗旱厕(防渗系数≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s)		1.0
		1座有效容积30m ³ 沉淀池(防渗系数≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s)及搅拌机冲洗水收集管线		3.0
	噪声防治	采用低噪声设备、基础减震、建筑隔声		2.0
	固废防治	垃圾桶 2 个		0.2
		1 座符合“四防”要求,占地面积 5m ² 的危废贮存点,防渗技术要求为防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数不大于 10 ⁻⁷ 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 ⁻¹⁰ cm/s)		5.0
	地下水、土壤	厂区地面硬化		8.0
	环境风险	项目所有涉风险物料暂存均采用密闭桶装,并配有托盘防泄漏;做好危废贮存点的日常管理和巡查维护,包括防渗层破损和专用容器的破损等维护;危险废物转运过程由专业有资质单位按要求进行,建设单位应合理监督		/
	合计			31.2

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	筒仓	颗粒物	水泥、粉煤灰及矿粉筒仓全封闭,每个筒仓配套1台仓顶布袋除尘器,筒仓粉尘经除尘器处理后顶空排放	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)
	配料工序	颗粒物	配料仓密闭	
	上料工序	颗粒物	本项目向输送皮带上料过程中采用全封闭皮带运输廊	
	搅拌工序	颗粒物	搅拌机产生的粉尘采用1台布袋除尘器处理,处理后废气顶空排放	
	原料卸料及堆存	颗粒物	采用全封闭原料库房	
	道路运输	颗粒物	厂区地面硬化,定期对厂区内洒水抑尘,对进出车辆进行冲洗	
地表水环境	生活污水	粪便污水	排入1座有效容积5m ³ 的防渗旱厕,定期清掏,用于厂区农田施肥	/
	冲洗废水	COD _{Cr} 、SS	1座有效容积30m ³ 的沉淀池,经沉淀池处理后回用于搅拌机及车辆冲洗,不外排	
声环境	生产设备	等效 A 声级	低噪声设备、基础减振、建筑物隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类(昼间<60dB(A))和4a类(昼间<70dB(A)) 标准昼间
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	厂区设垃圾桶2个,收集产生的生活垃圾,集中收集后统一交环卫部门清运处理;除尘器除尘灰集中收集后直接回用于生产,不暂存;布袋除尘器废布袋外售物资回收单位,即产即清,不暂存;沉淀池沉渣清掏后回用于生产,沉渣即产即清,不暂存;本项目产生的废机油暂存于1座占地			

	面积 5m ² 符合“四防”要求的危废贮存点，委托有资质的单位进行处置。
土壤及地下水污染防治措施	防渗旱厕、沉淀池为一般防渗区，防渗技术要求为等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；危废贮存点为重点防渗区，防渗技术要求为防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10 ⁻⁷ 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 ⁻¹⁰ cm/s）。厂区地面硬化。
生态保护措施	不涉及
环境风险防范措施	项目所有涉风险物料暂存均采用密闭桶装，并配有托盘防泄漏；做好危废贮存点的日常管理和巡查维护，包括防渗层破损和专用容器的破损等维护；危险废物转运过程由专业有资质单位按要求进行，建设单位应合理监督。
其他环境管理要求	<p>1.环境管理</p> <p>(1) 建立和完善环保管理机构</p> <p>项目实施后，由厂长负责公司的环境管理工作，配置兼职环保员一人，负责公司的环保管理工作，监督、检查环保设施的运行和维护及保养情况。制订相关的环保管理制度，规范工作程序，同时按照环保部门的要求，按时上报环保设施的运行情况，以接受生态环境部门的监督。</p> <p>(2) 建立和完善各项规章制度</p> <p>建立和完善企业环保管理制度和岗位责任制，制定“环保经济责任制考核办法”，加强环保宣传和对员工的培训，健全环保规章制度和规范的环保台账系统（包括废水、废气、固废污染治理设施运行和管理台账）。</p> <p>2.运营期环境管理</p> <p>运营期环境管理的重点是各项环境保护措施的落实，环保设施运行的管理和维护，日常的监测及污染事故的防范和应急处理。</p> <p>(1) 建设单位应向国家排污许可系统提交《固定污染源排污登记表》，取得《固定污染源排污登记回执》；超标排放或未符合总量指标，应限期治理。</p> <p>(2) 根据企业的环境保护目标考核计划，结合生产过程各环节的不</p>

同环境要求，把资源和能源消耗、资源回收利用、污染物排放量的反映环保工作水平的生产环境质量等环保指标，纳入各级生产作业计划，同其它生产指标一同组织实施和考核。

（3）按环保设施的操作规程，定期对环保设施进行保养和检修，保证环保设施的正常运行和污染物的达标排放。一旦环保设施出现故障，应立即停产检修，并上报环保法定责任人，严禁环保设施带病运行和事故性排放。建立运行记录并制定考核指标。

（4）接受生态环境主管部门的监督检查。主要内容有：污染物排放情况、环保设施运行管理情况、环境监测及污染物监测情况、环境事故的调查和有关记录、污染源建档记录等。

六、结论

综上所述，本项目建设符合国家相关产业政策，选址合理。项目投产后废气、废水、噪声、固体废物通过采取污染防治措施可得到有效处置，污染物满足达标排放要求，对周围环境影响较小，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。

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	单位	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	颗粒物	t/a	0	0	0	9.097	0	9.097	0
一般工业固 体废物	除尘器除灰 尘	t/a	0	0	0	17.68	0	17.68	0
	生活垃圾	t/a	0	0	0	2.7	0	2.7	0
	沉淀池沉渣	t/a	0	0	0	854.323	0	854.323	0
	废布袋	t/a	0	0	0	0.03	0	0.03	0
危险废物	废机油	t/a	0	0	0	0.02	0	0.02	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

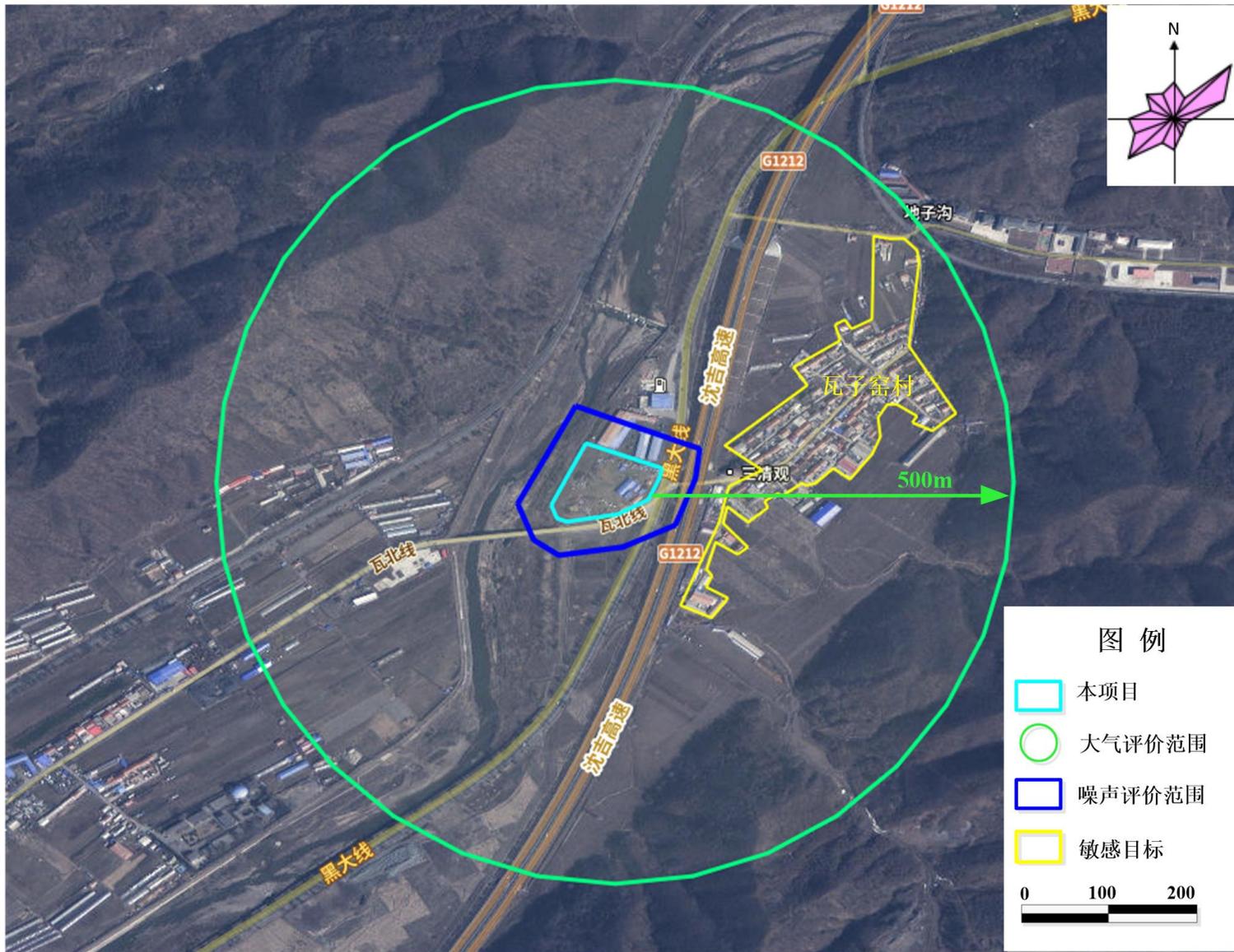
抚顺市地图



审图号: 辽DS〔2018〕09号

辽宁省测绘地理信息局监制 辽宁省基础地理信息中心编制 2018年12月

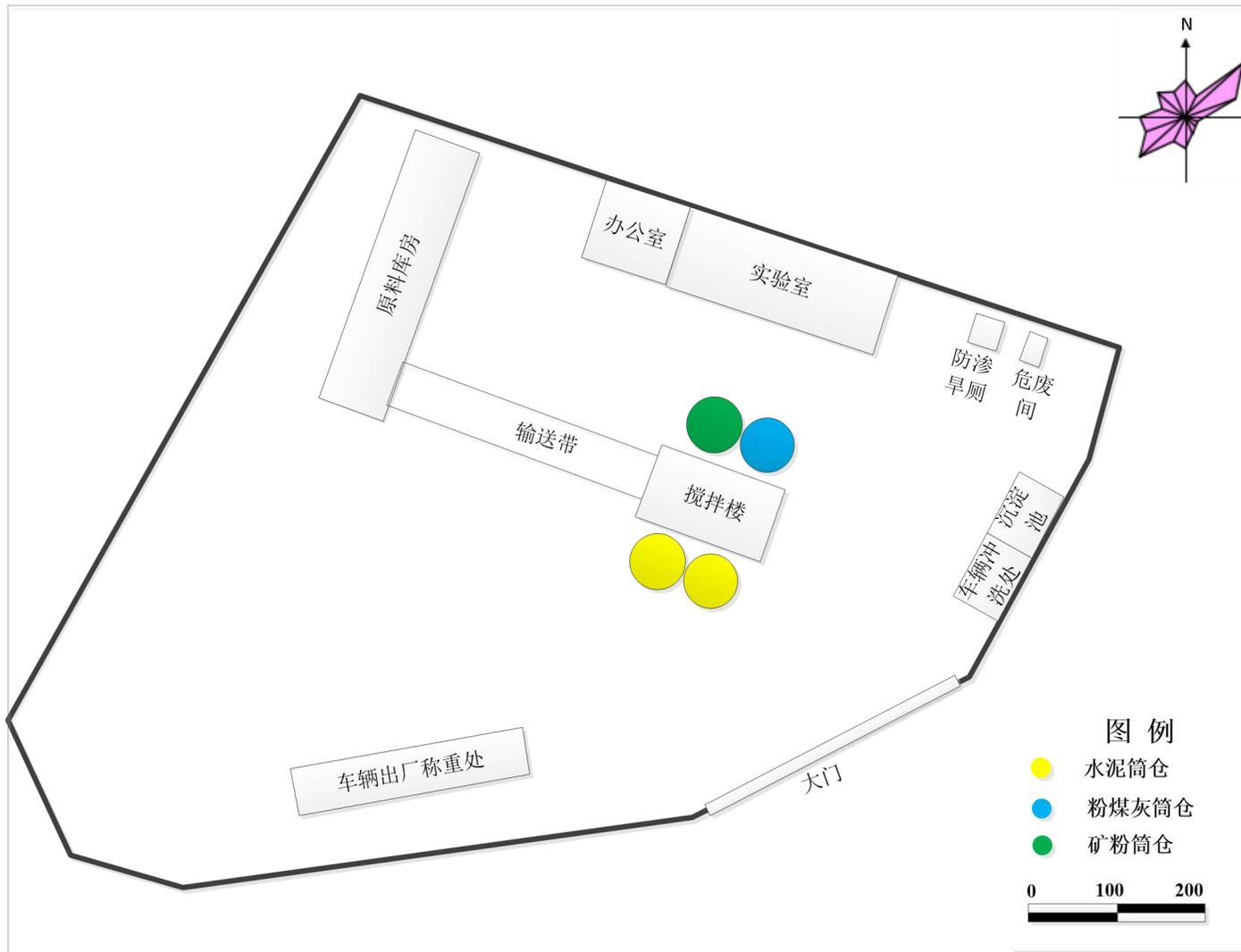
附图1 项目地理位置图



附图 2 周边关系及敏感目标分布图



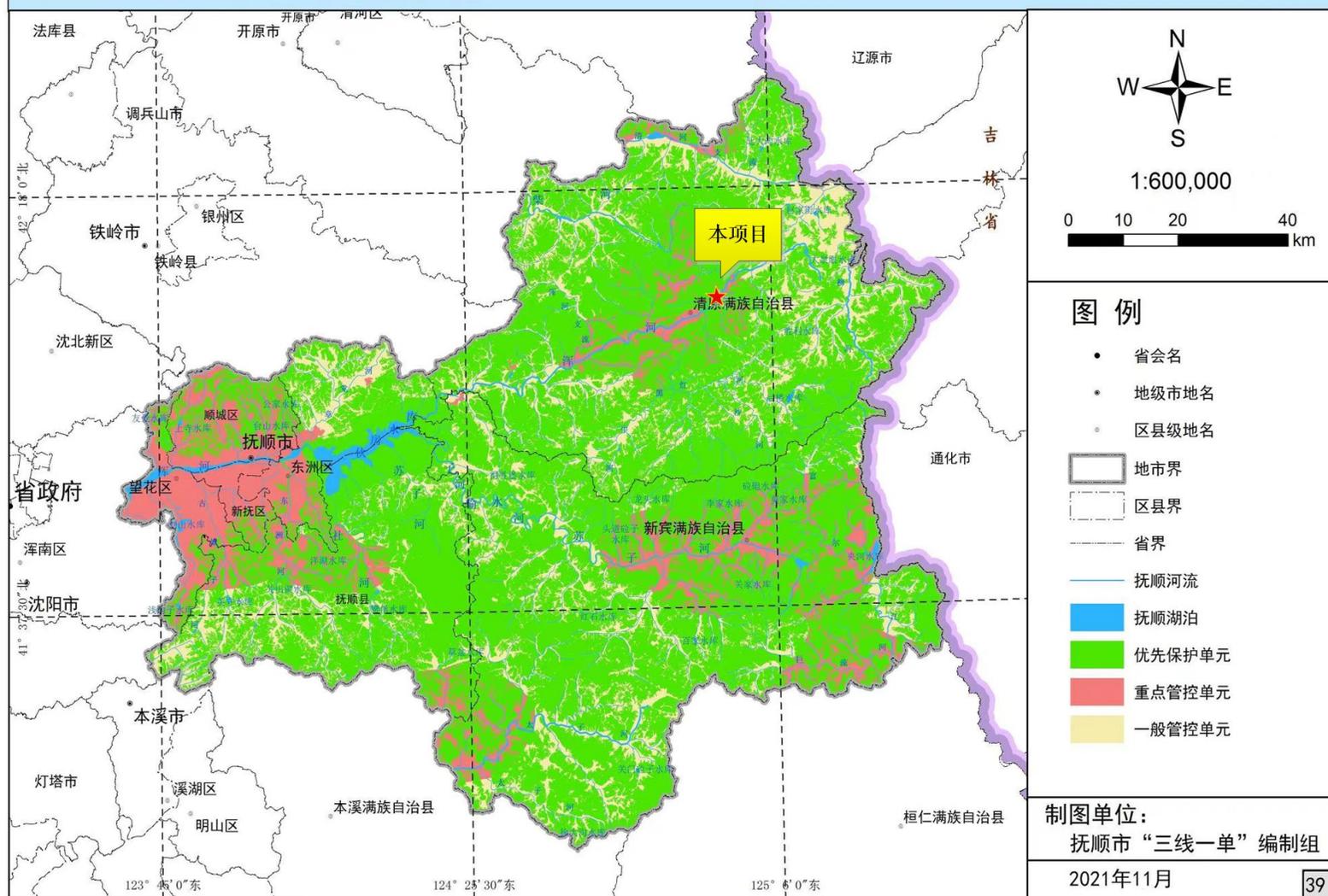
附图3 四邻关系图



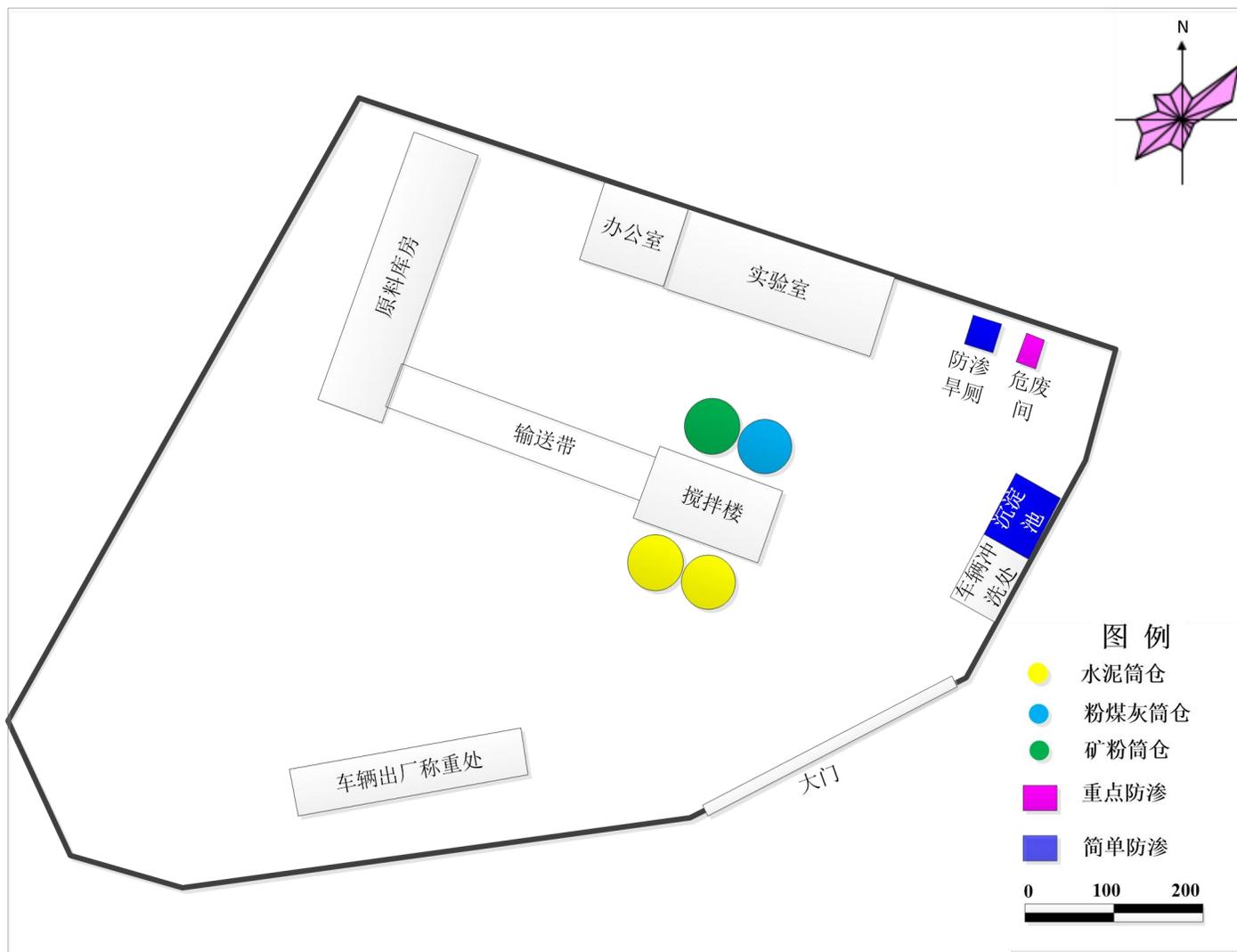
附图 4 厂区布置图



附图 5 监测点位图



附图 6 环境管控单元图



附图 7 分区防渗图

委 托 书

辽宁睿铂环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和中华人民共和国国务院令 682 号《建设项目环境保护管理条例》规定，特委托你单位开展《森丰商砼年产 10 万立方米商用混凝土项目》的环境影响评价工作。

望接受委托后，尽早开展工作！

委托单位：清原满族自治县森丰商砼有限公司

年 月 日

附件 2 营业执照



营 业 执 照

(副 本)
(副本号: 1-1)

统一社会信用代码
91210423MADRQ1CL8T

 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	清原满族自治县森丰商砼有限公司	注册 资 本	人民币叁佰万元整
类 型	有限责任公司	成 立 日 期	2024年07月22日
法 定 代 表 人	王帅	住 所	辽宁省抚顺市清原满族自治县清原镇浑河街 劳动就业-203

经营范围 许可项目: 建设工程施工; 建设工程设计。(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) 一般项目: 水泥制品制造; 水泥制品销售; 砼结构构件销售; 砼结构构件制造; 机械设备租赁; 建筑工程机械与设备租赁; 建筑材料销售; 轻质建筑材料销售。(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)

登 记 机 关 

2024 年 07 月 22 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监制

附件3 土地证



附件 4 土地租赁协议

土地租赁协议

出租人（甲方）：抚顺华冲农机设备有限公司

承租人（乙方）：清原满族自治县森丰商砼有限公司

根据《中华人民共和国民法典》有关法律规定及双方自愿原则，就土地租赁事宜经协商达成以下协议：

第一条：租赁土地地址及范围

场地位于辽宁省清原满族自治县清原镇长山堡（瓦窑组）面积 15 亩，坐标及租用的场地按实际测量图纸为准（后附测量图纸）。

第二条：租赁土地租金

场地租金大写：贰万元（人民币）小写：20000 元，场地使用税由乙方承担。甲方净得 20000 元。

第三条：租赁土地期限

租用场地 10 年（自 2024 年 7 月 31 日至 2034 年 7 月 31 日为止）租金为每年 20000 元，一年一交，租金为固定金额。

第四条：甲乙双方责任

需办理一台 250KW 变压器，费用由甲乙双方各承担一半，合约到期后，变压器归甲方使用。

第五条：乙方权利及义务

- 1、在租赁期间乙方必须合法经营，不得在场地内从事违法犯罪活动。
- 2、乙方有权在租赁土地上进行投资建房。因建筑所产生的一切费用（包括税费等）由乙方承担。建成后的一切固定建筑在合同解除后乙方负责恢复原样。
- 3、按时支付租金。（上门拿租。）

4、合同生效之日起，乙方是场地的实际管理人，在该场地内外所发生的一切均由乙方负责，包括财产损失和人员伤亡等，与甲方无关。

第六条：甲方权利及义务

- 1、依法提供该土地合法使用证明材料。
- 2、甲方有权按约定向乙方收取相关租金。
- 3、甲方保证不干涉乙方的生产经营活动，如甲方提前违约收回土地，需赔付乙方 30 倍租金的违约金。
- 4、如果发生国家征用，政府征用或强拆，自然灾害等，土地的损失甲方负责，土地上建筑物的损失乙方负责。如果政府赔偿，土地的赔偿归甲方，土地上建筑物的赔偿归乙方。

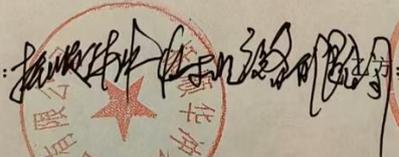
第七条：协议的解除

- 1、本协议期限满后，可解除协议。
- 2、本协议有效期内双方达成协议终止。
- 3、本协议任何一方因地震、风暴、水灾、战争等不可抗力丧失继续履行协议的能力，可解除协议。

第八条：本协议一式两份，甲乙双方各一份。

甲方：

日期：


2021.7.31号

日期：



附件 5 备案证明

2024/7/31

https://218.60.145.44/hz_tzxm_gzl/beian/pizhunQRPrint?type=yes&APPROVAL_ITEMID=fa87832e-deae-431b-ba4c-9dcfaf4b3985...

关于《森丰商砼年产10万立方米商用混凝土项目》项目备案证明

清发改备字〔2024〕39号

项目代码：2407-210423-04-01-793017

清原满族自治县森丰商砼有限公司：

你单位《森丰商砼年产10万立方米商用混凝土项目》项目备案申请材料已收悉。根据《企业投资项目核准和备案管理条例》及相关管理规定，出具备案证明文件。具体项目信息如下：

- 一、项目单位：清原满族自治县森丰商砼有限公司
- 二、项目名称：《森丰商砼年产10万立方米商用混凝土项目》
- 三、建设地点：辽宁省抚顺市清原满族自治县长山堡村
- 四、建设规模及内容：厂区建设总投资约1000万元，项目总占地面积为14000m²，新建厂房及办公用房及配套设施，面积6000平方米，建设一套HZS180型拌合站，年产10万立方米商用混凝土。
- 五、项目总投资：1000.00万元

经审查，项目符合国家产业政策，请抓紧履行项目开工前的各项建设程序后开工建设。若上述备案事项发生重大变化，请及时办理备案变更手续，并告知备案机关。

清原县发展和改革局

2024年07月31日



https://218.60.145.44/hz_tzxm_gzl/beian/pizhunQRPrint?type=yes&APPROVAL_ITEMID=fa87832e-deae-431b-ba4c-9dcfaf4b3985&id=7E35F46... 1/1

附件 4 检测报告



检测报告

报告编号: CNHJ- HP- 241006

项目名称: 森丰商砼年产 10 万立方米商用混凝土项目(环评检测)

委托单位: 清原满族自治县森丰商砼有限公司

报告日期: 2024 年 10 月 12 日

检测类别: 环境空气

辽宁创宁生态环境科技有限公司

地址: 铁岭经济开发区富州路山境欣园 251-20-8 电话: 024-72851118 邮箱: liaoningchuangning@163.com

说 明

- 1、报告出具的数据仅对本次采样或送检样品的检测结果负责；
- 2、报告中的检测结果仅适用于检测时委托方提供的工况条件；
- 3、报告检测数据为电脑打字，手写、涂改无效；
- 4、报告无编制人、审核人及授权签字人的签字无效；
- 5、对本《检测报告》未经授权，不得部分或全部转载、篡改、伪造，必要时将追究法律责任；
- 6、委托单位对于检测结果的使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本公司不承担任何经济和法律責任；
- 7、对检测结果如有异议，可在报告发出之日起三日内以书面形式向本公司提出复检申请；
- 8、报告无本公司检测专用章和骑缝章无效。

受清原满族自治县森丰商砼有限公司的委托，辽宁创宁生态环境科技有限公司于2024年10月07-09日对森丰商砼年产10万立方米商用混凝土项目进行检测。检测结果详见下表：

一、环境空气检测

1、检测点位及检测项目：见表 1-1

表 1-1 检测点位、检测项目及检测频率表

序号	检测点位	检测项目	检测频率
H1	瓦子窑村	TSP	连续检测 3 天，日均值。

2、分析方法、使用仪器及检出限：见表 1-2

表 1-2 分析方法、使用仪器及检出限一览表

检测项目	分析方法	使用仪器	检出限
总悬浮颗粒物 (TSP) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	电子分析天平 FB1055	7

3、检测结果：见表 1-3

表 1-3 检测结果

日期	检测项目	H1	单位
10月07日	TSP	89	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
10月08日		96	
10月09日		104	

报告结束

一
态
环
境
科
技
有
限
公
司

附检测点位示意图:



采样人员：程鹏、富佳

检测人员：李兵、李颖、付莹

质控信息：

1. 本项目对于不同检测项目均采取相应的检测标准及方法。
2. 本次检测分析使用仪器全部经计量检定部门检定合格，在有效期内。



编写： 程鹏

签发： 刘昊

审核： 刘昊

签发日期： 2024年10月12日

附件 1

环境空气监测期间气象参数

日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气状况
10月07日	10.2	100.99	2.3	北	晴
10月08日	4.2	101.06	2.1	东南	晴
10月09日	7.3	101.02	2.6	南	多云

附件 7 三线一单查询



“三线一单” 符合性分析

按照相关管理要求，本系统查询结果仅供参考

地图查询

点位查询

请输入经度

请输入纬度

区域查询

124.97644461445101 42.118715895739456,124.97760869316348
42.118463768092056,124.97744239620455
42.117997063723465,124.97588135055788
42.11764837655153,124.97644461445101 42.118715895739456

立即分析

重置信息

分析结果

成果数据

#	单元编码	管控单元名称	所属城市	所属区县	管控单元类型	要素属性	准入清单	定位
1	ZH21042320004	清原县大气环境弱扩散 _水环境工业污染重点 管控	抚顺市	清原满族自治县	重点管控区	环境管控单元	🔍	📍

“三线一单” 符合性分析

定位



单元编

ZH210423

取消

确定