

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 黑龙江坤瑞建筑材料有限公司建设项目
建设单位: 黑龙江坤瑞建筑材料有限公司
编制日期: 2026年7月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1778132205000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	vajalg		
建设项目名称	黑龙江坤瑞建筑材料有限公司建设项目		
建设项目类别	23—044基础化学原料制造；农药制造；涂料、油墨、颜料及类似产品制造；合成材料制造；专用化学产品制造；炸药、火工及焰火产品制造		
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）	黑龙江坤瑞建筑材料有限公司		
统一社会信用代码	91230302M7NKE0A2		
法定代表人（签章）	文永密		
主要负责人（签字）	李耀林		
直接负责的主管人员（签字）	李耀林		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	黑龙江广赢工程管理有限公司		
统一社会信用代码	91230109MAK5YFWF0D		
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
吴洪超	03520240523000000015	BH071935	吴洪超
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
吴洪超	全文	BH071935	吴洪超

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	11
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	23
四、主要环境影响和保护措施	28
五、环境保护措施监督检查清单	44
六、结论	46
附表	47
建设项目污染物排放量汇总表	47
附图 1 项目地理位置图	48
附图 2 项目周边环境关系图	49
附图 3 周围保护目标分布图	50
附图 4 厂区平面布置图	51
附件 1 营业执照	51
附件 2 监测报告	53
附件 3 土地利用图	58
附件 4 生态环境分区管控分析报告	59

一、建设项目基本情况

建设项目名称	黑龙江坤瑞建筑材料有限公司建设项目										
项目代码	无										
建设单位联系人	李耀林	联系方式	13945819310								
建设地点	黑龙江省鸡西市鸡冠区红星乡红太村太阳组										
地理坐标	(130 度 59 分 20.160秒 , 45 度 16 分 22.869秒)										
国民经济行业类别	C2641 涂料制造 C3039 其他建筑材料制造	建设项目行业类别	二十三、化学原料和化学制品制造业”中“44、涂料、油墨、颜料及其类似产品制造 264 二十七、非金属矿物制品业，56 砖瓦、石材等建筑材料制造 303 其他建筑材料制造（含干粉砂浆搅拌站）								
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（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/								
总投资（万元）	50	环保投资（万元）	24								
环保投资占比（%）	48	施工工期	2026.9-2026.12								
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	4300								
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）（试行）》，土壤、声环境不开展专项评价，地下水原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作。本项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，项目专项设置情况参照表1-1。 表1-1 专项评价设置情况一览表 <table> <tr> <th>专项评价类别</th> <th>设置原则</th> <th>本项目情况</th> <th>是否设置专项</th> </tr> <tr> <td>大气</td> <td>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。</td> <td>本项目不涉及大气专项设置原则中提及的有毒有害物质。</td> <td>否</td> </tr> </table>			专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项	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。	本项目不涉及大气专项设置原则中提及的有毒有害物质。	否
专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项								
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。	本项目不涉及大气专项设置原则中提及的有毒有害物质。	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）；新增废水直排的污水集中处理厂。	本项目不属于工业废水直排建设项目以及废水直排的污水集中处理厂。	否
	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。	本项目不涉及有毒有害和易燃易爆危险物质。	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。	本项目不涉及取水口。	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	本项目不属于向海洋排放污染物的海洋工程建设项目。	否
注：①废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 ②环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 ③临界量及其计算方法参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C。 根据上表分析可知，本项目无需开展专项评价工作。				
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	1.与生态环境分区管控符合性分析 根据黑龙江省生态环境分区管控数据应用平台所出具的《黑龙江坤瑞建筑材料有限公司建设项目生态环境分区管控分析报告》，在结合本项目生产工艺、排污状况和区域环境及环境质量现状进行调查的基础上，本项目与生态环境分区管控符合性分析如下： （1）“一图” 根据《黑龙江坤瑞建筑材料有限公司建设项目生态环境分区管控分析报告》，项目与环境管控单元叠加图见图 1-1。			

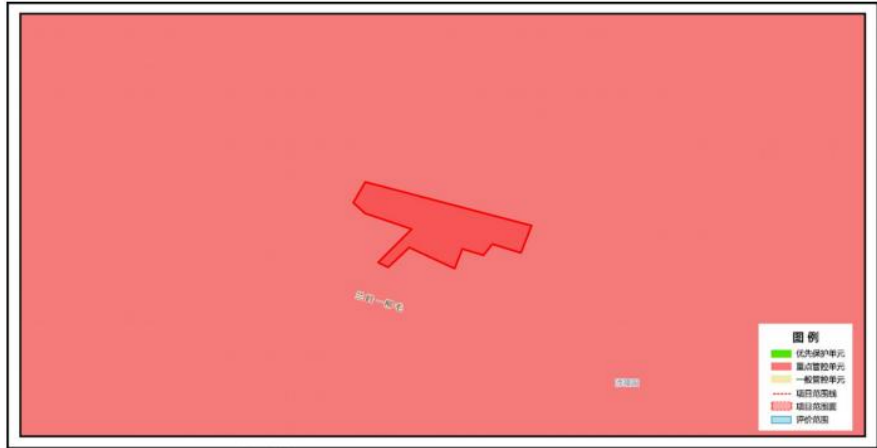


图 1-1 与环境管控单元叠加图

(2) “一表”

本项目与生态环境准入清单符合性情况见表 1-2。

表1-2 生态环境准入清单符合性分析

一、生态保护红线
根据《黑龙江坤瑞建筑材料有限公司建设项目生态环境分区管控分析报告》，本项目不涉及生态保护红线。
二、环境质量底线
环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。项目环境影响评价应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。
1.大气环境
根据《2025 年黑龙江省生态环境质量状况》，鸡西市 2025 年 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 年均浓度分别为 8μg/m ³ 、17μg/m ³ 、43μg/m ³ 、26μg/m ³ ；CO ₂₄ 小时平均第 95 百分位数为 0.9mg/m ³ ，O ₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位数为 115μg/m ³ ，各污染物平均浓度均优于《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段浓度限值中二级标准，鸡西市为环境空气质量达标区。
本项目在投料、搅拌等设备上方各设置 1 个集气罩进行收集废气，废气经收集后通过 1 台布袋除尘器+活性炭吸附处理后由通过同 1 根 15m 高排气筒排放，经处理后的颗粒物及挥发性有机物排放量很小，对附近居民及环境影响较小。
2.水环境
本项目最近水体为穆棱河。根据《全国重要江河湖泊水功能区划（2011—2030 年）》，本项目所在地表水断面属穆棱河鸡西市过渡区，水质目标为Ⅳ类。根据鸡西市人民政府网站公布的 2025 年 1 月~12 月《鸡西市地表水国控考核断面水质信息公开》，穆棱河河口内断面全年达到Ⅲ类水质类别标准，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水体标准。项目原料用水全部进入产品，无废水排放。本项目运营期废水主要为生活污水、地面清洗废水、设备清洗废水及初期雨水。生活污水排入防渗旱厕，定期清

掏，外运堆肥。设备清洗废水及地面清洗废水暂存于 5m³ 储水池内，用于厂区地面洒水降尘。初期雨水暂存于 35m³ 初期雨水收集池内，用于厂区地面洒水降尘。 3.声环境 根据《2024 年黑龙江省生态环境质量状况》（2025 年 1 月），鸡西市区域昼间声环境质量为二级，等效声级为 53.6dB（A）；道路交通昼间声环境质量为一级，等效声级为 65.8dB（A）。功能区昼间达标率 100%，功能区夜间达标率 100%。区域声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。本项目选取低噪声设备，采取减振、隔声等措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准。 本项目运营期各类污染物经环境保护措施治理后均可达标排放，对区域环境造成的不利影响较小，不会改变区域环境质量现状，因此，本项目符合环境质量底线要求。		
三、资源利用上线 本项目用地性质为工业用地，不占用基本农田；项目原料用水全部进入产品，无废水排放。本项目运营期废水主要为生活污水、地面清洗废水、设备清洗废水及初期雨水。生活污水排入防渗旱厕，定期清掏，外运堆肥。设备清洗废水及地面清洗废水暂存于 5m³ 储水池内，用于厂区地面洒水降尘。初期雨水暂存于 35m³ 初期雨水收集池内，用于厂区地面洒水降尘；电源依托市政设施。综上，本项目不会突破资源利用上线。		
四、环境准入清单		
环境管控单元名称	鸡冠区水环境工业污染重点管控区	
环境管控单元编码	ZH23030220004	
管控单元类别	重点管控单元	
管控要求		项目符合性分析
空间布局约束	1.同时执行：（1）区域内严格控制高耗水、高污染行业发展。（2）加快淘汰落后产能，大力推进产业结构调整和优化升级。（3）根据水资源和水环境承载能力，以水定城、以水定地、以水定人、以水定产。 2.大气环境布局敏感重点管控区同时执行（1）严控“两高”行业产能。严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。（2）利用水泥窑协同处置城市生活垃圾、危险废弃物、电石渣等固废伴生水泥项目，必须依托现有新型干法水泥熟料生产线进行不扩产能改造。	本项目为涂料及其他建筑材料制造项目，不属于两高行业，不属于畜禽养殖和农业行业。
污染物排放	1.同时执行：（1）新建、改建和扩建项目应当优	本项目为涂料及其

	管控	先采用资源利用率高以及污染物产生量少的清洁生产技术、工艺和设备。（2）集中治理工业集聚区内工业废水，区内工业废水必须经预处理达到集中处理要求后，方可进入污水集中处理设施。新建、升级工业集聚区应同步规划和建设污水、垃圾集中处理等污染治理设施。 2.大气环境布局敏感重点管控区同时执行：（1）对以煤、石焦油、渣油、重油等为燃料的锅炉和工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及工厂余热、电力热力等进行替代。（2）到 2025 年，在用 65 蒸吨/小时以上的燃煤锅炉（含电力）实现超低排放，钢铁企业基本实现超低排放。	他建筑材料制造项目，冬季不生产，无需供暖；不涉及燃料使用。
	环境风险防控	1.排放《有毒有害水污染物名录》所列有毒有害水污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当对排污口和周边环境进行监测，评估环境风险，排查环境安全隐患，并公开有毒有害水污染物信息，采取有效措施防范环境风险。 2.大气环境布局敏感重点管控区同时执行禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业。	本项目为涂料及其他建筑材料制造项目，不属于有色金属冶炼、焦化等行业企业，项目原料用水全部进入产品，无废水排放。本项目运营期废水主要为生活污水、设备清洗废水、地面清洗废水及初期雨水。生活污水排入防渗旱厕，定期清掏外运堆肥。设备清洗废水及地面清洗废水暂存于 5m³ 储水池内，用于厂区地面洒水降尘。初期雨水暂存于 35m³ 初期雨水收集池内，用于厂区地面洒水降尘；
	资源开发效率要求	1.高污染燃料禁燃区同时执行（1）在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。（2）城市建设应当统筹规划，在燃煤供热地区，推进热电联产和集中供热。	本项目为涂料及其他建筑材料制造项目，冬季不生产，无需供暖；不涉及燃料使用。

		在集中供热管网覆盖地区，禁止新建、扩建分散燃煤供热锅炉；已建成的不能达标排放的燃煤供热锅炉，应当在城市人民政府规定的期限内拆除。	
环境管控区名称	鸡西区地下水环境一般管控区		
环境管控区编码	YS2303026310001		
管控区类型	一般管控区		
		管控要求	符合性分析
		环境风险管控 1.土壤污染重点监管单位应当履行下列义务：（一）严格控制有毒有害物质排放，并按年度向生态环境主管部门报告排放情况；（二）建立土壤污染隐患排查制度，保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散；（三）制定、实施自行监测方案，并将监测数据报生态环境主管部门。2.重点单位新、改、扩建项目地下储罐储存有毒有害物质的，应当在项目投入生产或者使用之前，将地下储罐的信息报所在地设区的市级生态环境主管部门备案。3.重点单位应当建立土壤和地下水污染隐患排查治理制度，定期对重点区域、重点设施开展隐患排查。发现污染隐患的，应当制定整改方案，及时采取技术、管理措施消除隐患。隐患排查、治理情况应当如实记录并建立档案。重点区域包括涉及有毒有害物质的生产区，原材料及固体废物的堆存区、储放区和转运区等；重点设施包括涉及有毒有害物质的地下储罐、地下管线，以及污染治理设施等。4.化学品生产企业以及工业集聚区、矿山开采区、尾矿库、危险废物处置场、垃圾填埋场等的运营、管理单位，应当采取防渗漏等措施，并建设地下水水质监测井进行监测，防止地下水污染。5.重点单位通过新、改、扩建项目的土壤和地下水环境现状调查，发现项目用地污染物含量超过国家或者地方有关建设用地土壤污染风险管控标准的，土地使用权人或者污染责任人应当参照污染地块土壤环境管理有关规定开展详细调查、风险评估、风险管控、治理与修复等活动。	本项目为涂料及其他建筑材料制造项目，不属于土壤污染重点监管单位，本项目对防渗旱厕、生产车间、库房要求为等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ ，本项目无生产废水排放，不会污染地下水。本项目粉尘产生量较小，采取措施后不会对大气环境产生影响，不属于需考虑大气沉降影响的行业，产生的固体废物进行合理处置，处置率100%。
		（3）“一说明” 本项目与生态保护红线交集面积为0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%。与自然保护地整合优化方案数据交集面积为0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%。保护地涉及等类型。与自然保护地（现状管理数据）交集面积为0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%。保护地涉及等类型。与饮用水水源保护区交集面积为0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%。与国家级水	

	产种质资源保护区交集面积为0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%。与环境管控单元优先保护单元交集面积为0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%；与重点管控单元交集面积为小于0.01平方公里，占项目占地面积的100.00%；一般管控单元交集面积为0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%。 与地下水环境优先保护区交集面积为 0.00 平方公里，占项目占地面积的 0.00%；与地下水环境重点管控区交集面积为 0.00 平方公里，占项目占地面积的 0.00%，与地下水环境一般管控区交集面积为小于 0.01 平方公里，占项目占地面积的 100.00%。 由上述分析可知，本项目的建设符合相关要求。 2.产业政策符合性分析 本项目为涂料及其他建筑材料制造项目，属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中“C2641涂料制造及C3039其他建筑材料制造”。根据《产业结构调整指导目录》（2024年本），属于鼓励类中的“十一、石化化工 4、涂料和颜（染）料：低VOCs含量的环境友好、资源节约型涂料”。且本项目用到的设备不属于淘汰类设备，因此，项目符合国家产业政策要求。 3.与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的符合性分析的符合性分析 含VOCs产品使用过程中，应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。 本项目产品为低VOCs含量的水性涂料，产生的有机废气由集气罩收集后经活性炭吸附处理，处理后由1根15m排气筒排放，满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表1大气污染物排放限值。 4.与《黑龙江省重点行业挥发性有机物综合治理行动方案》的符合性分析 全面加强无组织排放控制。重点对含VOCs物料（包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减VOCs无组织排放。加强设备与场所密闭管理。含VOCs物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，
--	--

	除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速应不低于0.3米/秒，有行业要求的按相关规定执行。用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。 本项目产品为低VOCs含量的水性涂料，且原料均存储于密闭包装桶或包装盒中，包装桶及包装盒存放于库房内，非取用状态下，各包装桶及包装盒均加盖、封口、保持密闭。本项目生产工艺在密闭生产车间内，对生产过程中产生的有机废气，经集气罩收集后，通过活性炭吸附装置处理后由15m高排气筒排放，满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表1大气污染物排放限值。符合《黑龙江省重点行业挥发性有机物综合治理行动方案》（GB37822-2019）要求。 5.与《鸡西市人民政府印发鸡西市“十四五”生态环境保护规划的通知》（鸡政规〔2022〕7号）符合性分析 （三）深化协同防治，全面改善空气质量 1.加强细颗粒物污染防治。 实施大气环境质量目标管理。对照2035年远景目标，开展形势分析，逐步提高大气环境质量目标，持续改善城市大气环境质量。 推进扬尘精细化管控。全面推行绿色施工，严格落实施工工地扬尘管控责任，加强施工扬尘监管执法。推进低尘机械化湿式清扫作业，加大城市出入口、城乡结合部等重要路段冲洗保洁力度，对渣土车实施全密闭运输，强化绿化用地扬尘治理。城市裸露地面、粉粒类物料堆放以及大型煤炭物料堆场，全面完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造，鼓励有条件的堆场实施全封闭改造。 本项目在投料、搅拌等设备上方均设置集气罩，废气经收集后，由1台布袋除尘器+活性炭吸附处理后经同1根15m高排气筒排放，处理后本项目产生的粉尘及挥发性有机物对周围居民及环境影响较小。本项目建设符合《鸡西市人民政府印发鸡西市“十四五”生态环境保护规划的通知》（鸡政规〔2022〕7号）的要求。 6.与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（2013年第31号）符合性分析 根据《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（2013年第31号）“（十）在涂装、印刷、粘合、工业清洗等含VOCs产品的使用过程中的VOCs污染防治技术措施包括：1.鼓励使用通过环境标志产品认证的环保型涂料、
--	---

	油墨、胶粘剂和清洗剂；2.根据涂装工艺的不同，鼓励使用水性涂料、高固份涂料、粉末涂料、紫外光固化（UV）涂料等环保型涂料；推广采用静电喷涂、淋涂、辊涂、浸涂等效率较高的涂装工艺；应尽量避免无 VOCs 净化、回收措施的露天喷涂作业；3.在印刷工艺中推广使用水性油墨，印铁制罐行业鼓励使用紫外光固化（UV）油墨，书刊印刷行业鼓励使用预涂膜技术；4.鼓励在人造板、制鞋、皮革制品、包装材料等粘合过程中使用水基型、热熔型等环保型胶粘剂，在复合膜的生产中推广无溶剂复合及共挤出复合技术；5.淘汰以三氟三氯乙烷、甲基氯仿和四氯化碳为清洗剂或溶剂的生产工艺。清洗过程中产生的废溶剂宜密闭收集，有回收价值的废溶剂经处理后回用，其他废溶剂应妥善处置；6.含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放”。 本项目产品为水性涂料及水性真石漆，项目在密闭车间内生产，原料及产品 VOCs 含量极低，项目生产过程产生的挥发性有机物经收集后通过活性炭吸附处理后进行有组织排放，对环境影响较小。 7.选址合理性分析 本项目位于黑龙江省鸡西市鸡冠区红星乡红太村太阳组，本项目主要生产砂浆、水性涂料、水性真石漆，其中水性涂料、水性真石漆属于化学原料和化学制品制造业，根据《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77 号）中“二、充分发挥规划环境影响评价的指导作用，源头防范环境风险（四）石化化工建设项目原则上应进入依法合规设立、环保设施齐全的产业园区，并符合园区发展规划及规划环境影响评价要求。涉及港区、资源开采区和城市规划区的建设项目，应符合相关规划及规划环境影响评价的要求。”、《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发〔2012〕98 号）中“化工石化、有色冶炼、制浆造纸等可能引发环境风险的项目，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的前提下，必须在依法设立、环境保护基础设施齐全并经规划环评的产业园区内布设。在环境风险防控重点区域如居民集中区、医院和学校附近、重要水源涵养生态功能区等，以及因环境污染导致环境质量不能稳定达标的区域内，禁止新建或扩建可能引发环境风险的项目”。项目生产的水性涂料、水性真石漆主要是以水为介质，不含有机溶剂，VOC 含量极低，项目对挥发性有机物采取活性炭吸附的方式进行处理，处理后通过 15m 高排气筒达标排放，
--	---

	对周围居民及环境影响较小，项目北侧为养猪场、东侧为农田、西侧为空地，南侧隔路为居民住宅，项目用地性质为工业用地，不占用农田及其他用地，本项目评价范围内没有自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等环境敏感目标；本项目有良好的经营条件，给排水、供电等公用设施齐备；通过严格落实本项目提出的各项污染防治措施，本项目各项污染物均能达标排放，固体废物均能做到安全处置，不会改变现有的环境质量现状，对外环境的影响是可以接受的，符合《鸡西市国土空间总体规划（2021-2035 年）》中的相关要求。根据以上分析可知，本项目选址基本合理。
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容	1.工程概况及项目组成 项目名称：黑龙江坤瑞建筑材料有限公司建设项目 建设性质：新建 建设单位：黑龙江坤瑞建筑材料有限公司 建设地点：黑龙江省鸡西市鸡冠区红星乡红太村太阳组 总投资：50 万元 建设内容及规模：本项目利用现有厂房进行建设，设置生产车间和库房。年生产砂浆 200t、水性涂料 100t、水性真石漆 100t。项目用地性质为工业用地。 项目工程组成一览表详见表 2-1。			
	表 2-1 项目组成一览表			
	工程类别	工程名称	工程内容及规模	备注
	主体工程	生产车间	2 层建筑，占地面积 630m ² ，砖混结构，1F 生产车间，车间内设置 1 条水性涂料生产线、1 条砂浆生产线及 1 条水性真石漆生产线，年产砂浆 200t、水性涂料 100t、水性真石漆 100t。 2F 为原料及产品暂存区。最大储存能力 50t	利用现有厂房新增生产线
	储运工程	库房	位于生产车间一层内，建筑面积 100m ² ，用于存放闲置生产物资。储存能力为 30t	利用现有厂房
		危险废物贮存库	建筑面积 50m ² ，用于暂存产生的危险废物，最大储存量≤3t。危险废物贮存库地面及裙脚采用 2mm 厚的高密度聚乙烯+防渗混凝土进行防渗处理，渗透系数应≤1×10 ⁻¹⁰ cm/s，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求	利用现有厂房建设
		砂浆储存区	建筑面积 300m ² ，成品砂浆袋装储存，最大储存量为 100t	
		闲置库房	2 处闲置库房，建筑面积分别为 500m ² ，300m ²	
	辅助工程	办公室	建筑面积 120m ² ，用于厂区内人员办公	
		储水池	1 处 5m ³ 储水池，用于储存设备冲洗水及地面清洗水，进行厂区洒水抑尘	新建
		初期雨水收集池	1 处 35m ³ 初期雨水收集池，进行厂区洒水抑尘	新建
	公用工程	供水	由厂区内水井提供	新建
		供电	由当地供电所供电	新建
		排水	项目原料用水全部进入产品，无废水排放。本项目运营期废水主要为生活污水、设备清洗废水、地面清洗废水及初期雨水。生活污水排入防渗旱厕，定期清掏外运堆肥。设备清洗废水及地面清洗废水暂存于 5m ³ 储水池内，用于厂区地面洒水降尘。初期雨水暂存于 35m ³ 初期雨水收集池内，用于厂区地面洒水降尘。	新建
		供热	本项目冬季不生产，无需供暖	/
	环保工程	大气污染防治措施	生产车间废气主要为投料粉尘以及搅拌混合过程产生的挥发性有机物。项目在每个投料设备及搅拌设备上方各设置 1 个集气罩，废气收集后由 1 台布袋除尘器及活性炭吸附处理后经同 1 根 15m 高排气筒排放（废气收集效率为 90%，布袋除尘效率为 99%，活性炭吸附效率为 90%）。本项目有组织废气执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 1 大气污染物排放限值。厂区内非甲烷	新建

		总烃排放浓度执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 B.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。厂界无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放标准限值				
	噪声防治措施	采用减振、隔声等措施	新建			
	废水防治措施	项目原料用水全部进入产品，无废水排放。本项目运营期废水主要为生活污水、设备清洗废水、地面清洗废水及初期雨水。生活污水排入防渗旱厕，定期清掏外运堆肥。设备清洗废水及地面清洗废水暂存于 5m³ 储水池内，用于厂区地面洒水降尘。初期雨水暂存于 35m³ 初期雨水收集池内，用于厂区地面洒水降尘。	新建			
	固废防治措施	生活垃圾由环卫部门统一收集处理；废包装袋及废弃包装桶集中收集后外售；除尘器收集粉尘回用于生产；废布袋交由厂家回收处置；废矿物油及废活性炭属于危险废物，暂存于危险废物贮存库内，定期交由有资质单位进行处理。	新建			
	地下水防渗措施	对于重点防渗区（危险废物贮存库）要求为地面及裙脚采用 2mm 厚的高密度聚乙烯+防渗混凝土进行防渗处理，渗透系数应≤1×10 ⁻¹⁰ cm/s；对于一般防渗区（防渗旱厕、生产车间、库房、储水池、初期雨水收集池）要求为等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤10 ⁻⁷ cm/s；简单防渗区（厂区内其他区域）为地面硬化。	新建			
2.主要设备						
主要设备见表 2-2。						
表 2-2 主要设备一览表						
序号	生产线	设备名称	规格型号	数量		
1	水性涂料生产线	分散搅拌站	2.5t/h	1 台		
2			1t/h	1 台		
3		储存罐	2.5t	4 台		
4		分散调色罐	0.5t/h	1 台		
5		研磨机	2.5t/h	1 台		
6	水性真石漆生产线	搅拌机	10t/h	1 台		
7		搅拌机	5t/h	1 台		
8		搅拌机	1t/h	1 台		
9		搅拌机	0.5t/h	1 台		
10	砂浆生产线	搅拌机	1t/h	2 台		
3.产品方案						
产品方案具体见表 2-3。						
表 2-3 主要产品表						
序号	产品名称	单位	性状	产量	最大储存量	质量标准
1	砂浆	t/a	粉末状	200	30	《预拌砂浆》（GB/T 25181-2019）
2	水性涂料	t/a	乳液状	100	20	《水性建筑涂料乳液》（HG/T 4758-2014）
3	水性真石漆	t/a	乳液状	100	20	《合成树脂乳液砂壁状建筑涂料》（JG/T 24-2018 产品专用标准）

产品介绍：

（1）砂浆：砂浆是建筑上砌砖使用的黏结物质，由一定比例的砂子和胶结材料（水泥、石灰膏、黏土等）和成，也叫灰浆，也作砂浆。

（2）水性涂料：水性涂料是用水作溶剂或者作分散介质的涂料，为涂料市场上一种比较新型的涂料，包括水溶性涂料、水稀释性涂料、水分散性涂料（乳胶涂料）3种。水性涂料以水溶性树脂为成膜物，以聚乙烯醇及其各种改性物为代表，除此之外还有水溶醇酸树脂、水溶环氧树脂及无机高分子水性树脂等。水性涂料具有优异的不粘性及耐用性。

（2）水性真石漆：真石漆中间层是由骨料、粘结剂（基料）、各种助剂和溶剂组成。各类功能助剂：使用分散剂可以有效提高涂料骨料等组分的混合均匀性和喷涂施工操作性；使用防腐剂可以较好地避免环境因素对涂料储存的影响及提高漆膜的耐霉变性等。

4.主要原辅材料

主要原辅材料见表 2-4。

表 2-4 原辅材料一览表

产品	原料名称	用量（t/a）
砂浆	白沙	100.002
	水泥	60.0006
	高岭土	10.0002
	纤维素	10
	可分散胶粉	20
水性涂料	钛白粉	10.00006
	重质碳酸钙	35.00015
	高岭土	10.00006
	纤维素	2
	乳液	3.003
	纯水	18
	成膜助剂	7.007
	乙二醇	7
	分散剂	5
	水性色浆	3
水性真石漆	彩砂	70.00027
	乳液	12.01

		纯水	17	
		纤维素	1	
	废气处理工序	活性炭	0.3	
	表 2-5 物料平衡表 单位: t/a			
工序	名称	投入量	名称	产出量
砂浆	白沙	100.002	砂浆	200
	水泥	60.0006	粉尘	0.0028
	高岭土	10.0002	/	
	纤维素	10		
	可分散胶粉	20		
水性涂 料	钛白粉	10.00006	水性涂料	100
	重质碳酸钙	35.00015	粉尘	0.00027
	高岭土	10.00006	挥发性有机物	0.01
	纤维素	2	/	
	乳液	3.003		
	纯水	18		
	成膜助剂	7.007		
	乙二醇	7		
	分散剂	5		
	水性色浆	3		
水性真 石漆	彩砂	70.00027	水性真石漆	100
	乳液	12.01	粉尘	0.00027
	纯水	17	挥发性有机物	0.01
	纤维素	1	/	
合计		400.02334	合计	400.02334
原辅材料理化性质				
白沙：本项目所用白沙为精制石英白砂，主要成分为二氧化硅，含量≥95%，含少量氧化铝、氧化铁。为天然矿石经破碎、筛分、清洗、烘干制成的无机硬质颗粒物料，属于无毒、无挥发、惰性无机建材原料。 水泥：水泥为普通硅酸盐水泥，主要成分：以氧化钙（CaO）、二氧化硅（SiO₂）为主，含少量氧化铝、氧化铁、氧化镁，无 VOC、苯系物、重金属等有毒有害成分是干粉砂浆生产的核心胶凝原料，由硅酸盐水泥熟料、适量石膏及少量混合材料研磨制成的				

	无机胶凝粉状物料，属于无挥发、无有机污染、常温稳定的无机建材原料。 高岭土：高岭土是以高岭石亚族矿物为主要成分的软质黏土。主要由高岭石矿物组成。自然界中，组成高岭土的矿物有黏土矿物和非黏土矿物两类。颜色为白色，最高白度大于 95%，硬度为 1~4。有优良的电绝缘性能、可塑性、分散性；具有良好的抗酸溶性、阳离子交换量 0.03-0.05mmol/g、耐火度 1770-1790℃。高岭土广泛应用于陶瓷、造纸、涂料、颜料、橡胶、塑料、耐火材料、石油精制、农业国防尖端技术、化妆品粉料、洗涤剂助剂和污水净化剂材料、医药、轻工业等领域。为非危险品。 纤维素：白色或类白色细腻粉末，无异味、无结块。主要成分：植物纤维素改性聚合物，不含苯、甲苯、二甲苯、重金属、甲醛等有毒有害物质。用于水性真石漆：增稠悬浮、防沉降、提升涂料附着力和涂刷均匀度，防止彩砂沉淀分层；纤维素本身无挥发性有机物、无有毒物质释放，全程不产生 VOC、废水、有毒废气。 可分散胶：本项目所用可分散胶（可再分散乳胶粉）为乙烯-醋酸乙烯共聚型高分子粉体材料，是干粉砂浆、水性真石漆专用粘结、柔性助剂，由聚合物乳液经喷雾干燥制成，属于低挥发、环保型、非危险化学品建材助剂，常温性质稳定。白色或微黄色可流动粉末，无异味、无结块。主要成分：乙烯-醋酸乙烯共聚物、保护胶体、抗结块剂，不含苯、甲苯、二甲苯、甲醛、重金属等有毒有害物质。无味、可溶于冷水、不挥发、常温储存稳定，正常生产工况下无分解、无 VOC 挥发。 钛白粉：白色粉末，化学式 TiO_2。物理、化学性质相当稳定，在一般情况下不与大部分化学试剂发生作用，折射率很高。无毒，是一种重要的白色颜料和瓷器釉药，在保温材料中起到红外遮光剂的作用。为非危险品。 重质碳酸钙：别名石灰石，化学式为 CaCO_3，其结晶体主要有复三方偏三面晶类的方解石和斜方晶类的文石。白色粉末，无色、无味。粒径较大，平均粒径一般为 1-10μm。重质碳酸钙按其原始平均粒径(d)分为：粗磨碳酸钙(>3μm)、细磨碳酸钙(1~3μm)、超细碳酸钙(0.5-1μm)。在空气中稳定，几乎不溶于水，不溶于醇。遇稀醋酸、稀盐酸、稀硝酸发生泡沸，并溶解。加热到 898℃开始分解为氧化钙和二氧化碳。碳酸钙在水性涂料行业的用途更为广泛，能使涂料不沉降、易分散、光泽好等。为非危险品。 彩砂：本项目所用彩砂（天然染色石英砂）为精选天然石英矿石经破碎、筛分、清洗、高温染色、固化烘干制成的无机彩色骨料，是水性真石漆专用核心原料，属于零挥发、无毒性、性质稳定的无机建材原料，不属于危险化学品。外观：彩色均匀硬质颗粒，色泽均匀、无泥土、无杂质、无结块。主要成分：二氧化硅（SiO_2）为主体，表面附着耐高温无机颜料，不含苯系物、甲醛、VOC、重金属等有毒有害物质。性状：无异味、不溶于水、不挥发、耐候性强、常温储存稳定，生产过程无分解、无有害物质析出。危险
--	---

	性：非危险化学品、不燃不爆、无腐蚀性、无毒无害，仅投料、筛分工序会产生少量颗粒粉尘。 乳液：本项目所用丙烯酸乳液（水性丙烯酸共聚乳液）为水性涂料、水性真石漆专用成膜主体原料，是以水为分散介质的高分子水性乳液，属于低 VOC、水性环保型原料，不属于危险化学品，是项目唯一微量有机挥发产污原料。乳白色均匀乳液液体，无分层、无沉淀、无结块。主要成分：丙烯酸酯共聚物、去离子水、微量润湿助剂，不含苯、甲苯、二甲苯、重金属、甲醛等有毒物质。性状：轻微特殊气味、溶于水、常温稳定、不易燃，搅拌分散过程会释放极少量非甲烷总烃（VOCs）。危险性：非危险化学品、无易燃易爆性、无腐蚀性，常温储存安全，为项目低 VOC 环保型成膜原料。 成膜助剂：醇酯十二：醇酯-12 具有优异的成膜性、冻结融化性、特殊的稳定性、奇特的耐擦洗性和较低的成膜温度，广泛地适用于丙烯酸酯、丁苯胶乳、聚醋酸乙烯、PW 丙烯酸乳胶漆中，能显著改善产品的成膜时间、成膜温度，并使乳胶漆中颜色色彩稳定，色调明快，色差小，是深受用户欢迎的一种新型助剂。醇酯-12 是无色、无臭、无味的透明液体，微毒无污染，严禁口服和作为生活用品使用，溅到眼睛里用大量清水清洗，皮肤接触后用清水和肥皂洗净即可。贮运于阴凉透风处贮存，避免泄漏和撞击。为微毒性，非重大危险源。 乙二醇：俗称甘醇，又称为 1, 2-亚乙基二醇、乙撑二醇，是最简单的脂肪族二元醇，化学式为 $C_2H_6O_2$，分子量为 62.07。乙二醇是无色无臭、有甜味液体，对动物有毒性，人类致死剂量约为 1.6g/kg。乙二醇能与水、丙酮互溶，但在醚类中溶解度较小。用作溶剂、防冻剂以及合成涤纶的原料。乙二醇的高聚物聚乙二醇(PEG)是一种相转移催化剂，也用于细胞融合其硝酸酯是一种炸药。CAS 登录号 1072-1，熔点-12.9℃，闪点 111，沸点 197.3℃，燃点 418℃，化学性质稳定。为低毒性，非重大危险源。 5.给排水 （1）给水 项目运营期用水主要为生活用水、生产原料用水、设备清洗用水及地面清洗用水。 ①生活用水 本项目供水由厂区内水井提供。项目劳动定员 2 人，年工作 200 天，根据黑龙江省地方标准《用水定额》（DB23/T727-2025），厂内工作人员的生活用水宜采用 80L/人·d，本项目定员为 2 人，本项目员工年工作 200 天，生活用水量为 0.16t/d、32t/a。 ②生产原料用水 水性涂料和水性真石漆原料用水，原料用水量为 35t/a，全部进入产品，不外排。 ③设备冲洗用水
--	--

	根据企业提供资料，水性涂料生产线连续生产同一种涂料时无需清洗设备，按批次直接投料分散搅拌即可，在更换涂料颜色时，需要对搅拌机、分散机等设备进行清洗，会产生清洗废水。根据建设单位提供资料，本项目生产线每 5 天更换一次涂料，每年清洗 40 次，每次设备的清洗水量约为 0.3t/d，12t/a。 ④地面清洗用水 本项目定期对生产车间地面进行清洁，根据企业提供资料，地面清洗每次用水量为 0.3t，年生产 200d，清洁频次按 1 周/次，则年清洁用水量 9t/a。 综上，本项目总用水量为 88t/a。 （2）排水 项目原料用水全部进入产品，无废水排放。本项目运营期废水主要为生活污水、设备清洗废水、地面清洗废水及初期雨水。 ①生活污水 生活污水排水量按用水量的 80% 计算，生活污水排放量为 0.128t/d，25.6t/a。生活污水排入防渗旱厕，定期清掏外运堆肥。 ②设备冲洗用水 设备的清洗水量约为 0.3t/d，12t/a。废水量按用水量的 80% 计算，设备清洗废水量为 0.24t/次，9.6t/a。设备清洗废水暂存于 5m³ 储水池内，用于厂区地面洒水降尘。 ③地面清洗用水 地面清洗每次用水量为 0.3t，年生产 200d，清洁频次按 1 周/次，则年清洁用水量 9t/a。废水量按用水量的 80% 计算，则项目地面清洗废水量为 0.24t/d，7.2t/a。暂存于 5m³ 储水池内，用于厂区地面洒水降尘。 ④初期雨水： 本项目主要受污染区域为厂内转运区，根据企业提供资料，该污染区面积约为 1200m²。 初期雨水的估算方法，以暴雨量的前 15min 雨量作为初期雨水量。本评价采用暴雨强度及雨水流量计算公式进行估算，计算公式如下： $V=q \times \psi \times F \times t \times 3.6 \times 10^{-3}$ 式中： t——降雨历时，min，取 15； F——汇水面积，hm²，本项目汇水面积 0.12； ψ——径流系数，取 0.9； q——设计暴雨强度，L/（s·hm²）；
--	---

当地暴雨强度： $q=3245.114 \times (1+0.2561\lg P) / (t+17.172)^{0.654}$ ，其中 P 为设计重现期，取 2a，t 为降雨历时，取 15min，计算可得 q 值为 361.07L/（s·hm²）。

经以上公式计算得出厂区场地 15min 内收集的初期雨水量为 32.4m³，则初期雨水经排水沟汇入新建 35m³ 初期雨水收集池内，雨水收集后用于厂内转运区抑尘，不外排。

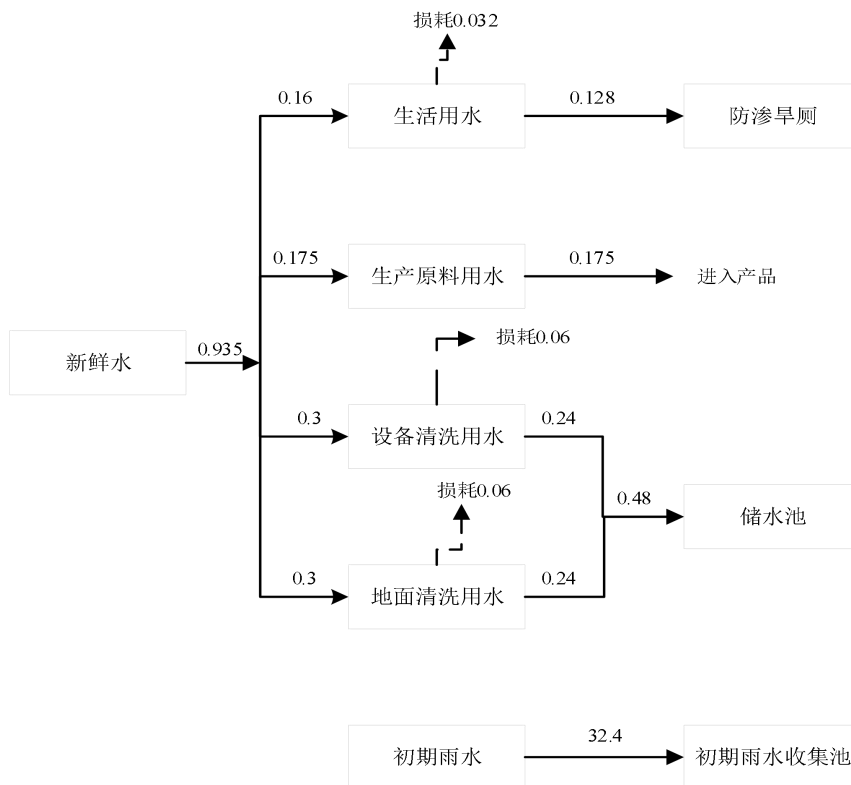


图 2-1 水平衡图 (t/d)

(3) 供热

本项目生产不用热，冬季不生产，厂房无需供暖。

(4) 供电

本项目用电由市政电网提供，可满足本项目用电需求。

6.工作制度及劳动定员

本项目工作人员 2 人，每天 1 班制，每班工作 8 小时，年工作 200 天（3 月-10 月）。

7.厂区平面布置

本工程生产车间位于厂区东部，本项目生产线布置在生产车间一层，本项目涉及的原辅材料及产品分区存放于生产车间二层，砂浆储存区位于厂区东侧，库房位于生产车间一层东南角，用于存放闲置生产物资，项目在厂区南侧设置了一个出入口，满足车辆通行要求。总平面布置见附图 4。

8.环保投资

本项目总投资 50 万元，环保投资 24 万元，环保总投资占项目总投资的 48%。环保

投资详见表 2-6。																																											
表 2-6 环保投资一览表 <table> <tr> <th colspan="2">处理项目</th><th>防治措施</th><th>投资（万元）</th></tr> <tr> <td>1</td><td>废气</td><td>投料及搅拌设备上方均安装 1 台集气罩+1 套布袋除尘器+1 套活性炭吸附装置+1 根 15m 排气筒</td><td>10.0</td></tr> <tr> <td>2</td><td>废水</td><td>防渗旱厕、储水池、初期雨水收集池</td><td>3.0</td></tr> <tr> <td>3</td><td>噪声</td><td>隔声、减振、降噪等措施</td><td>1.5</td></tr> <tr> <td>4</td><td>固体废物</td><td>危险废物贮存库、垃圾桶</td><td>2.0</td></tr> <tr> <td>5</td><td>风险及防渗措施环保投资</td><td>危险废物贮存库、储水池、初期雨水收集池等区域防渗措施</td><td>2.5</td></tr> <tr> <td>6</td><td>环保设施运行费用</td><td>环保设施的运行、维护、维修费用</td><td>5.0</td></tr> <tr> <td colspan="3">环保投资总计</td><td>24</td></tr> <tr> <td colspan="3">项目总投资</td><td>50</td></tr> <tr> <td colspan="3">环保投资比例</td><td>48%</td></tr> </table>				处理项目		防治措施	投资（万元）	1	废气	投料及搅拌设备上方均安装 1 台集气罩+1 套布袋除尘器+1 套活性炭吸附装置+1 根 15m 排气筒	10.0	2	废水	防渗旱厕、储水池、初期雨水收集池	3.0	3	噪声	隔声、减振、降噪等措施	1.5	4	固体废物	危险废物贮存库、垃圾桶	2.0	5	风险及防渗措施环保投资	危险废物贮存库、储水池、初期雨水收集池等区域防渗措施	2.5	6	环保设施运行费用	环保设施的运行、维护、维修费用	5.0	环保投资总计			24	项目总投资			50	环保投资比例			48%
处理项目		防治措施	投资（万元）																																								
1	废气	投料及搅拌设备上方均安装 1 台集气罩+1 套布袋除尘器+1 套活性炭吸附装置+1 根 15m 排气筒	10.0																																								
2	废水	防渗旱厕、储水池、初期雨水收集池	3.0																																								
3	噪声	隔声、减振、降噪等措施	1.5																																								
4	固体废物	危险废物贮存库、垃圾桶	2.0																																								
5	风险及防渗措施环保投资	危险废物贮存库、储水池、初期雨水收集池等区域防渗措施	2.5																																								
6	环保设施运行费用	环保设施的运行、维护、维修费用	5.0																																								
环保投资总计			24																																								
项目总投资			50																																								
环保投资比例			48%																																								

施工期工艺流程:

项目无大型土建工程, 仅涉及生产车间内生产线设备安装、排气筒的建设、活性炭吸附和布袋除尘装置进行安装等。



图 2-2 施工期工艺流程及产污节点图

1、环境空气

项目建设施工过程中, 各种燃油动力机械和运输车辆排放的废气; 挖土、运土、填土、夯实和汽车运输过程的扬尘, 都将会造成周围环境的大气污染。污染大气的主要因素是 NO₂、CO、SO₂ 和粉尘, 尤其粉尘污染最为严重。

裸露的土堆, 在风吹尘扬以及车辆过往时, 使大气中浮尘含量骤增, 影响周围环境。施工扬尘将使附近的建筑物、植物等蒙上尘土, 给环境的整洁带来麻烦。

2、水环境

施工期的废水主要为施工驻地人员排出的生活污水以及因施工产生的生产废水。由于施工期施工人员只在白天工作, 施工人员不在场地内食宿, 因此产生的废水较少。

3、噪声

施工期噪声主要来自各类施工机械及运输车辆, 在 5 米范围内一般为 70-90dB(A), 施工期间会对周围环境产生一定的影响。加强施工管理, 采取措施防治施工噪声污染。夜间禁止施工, 以免发生扰民现象。

4、固体废物

施工残土、建筑垃圾为主要固体废物, 应及时清运, 并按市政部门指定地点堆放。运输车辆加盖遮挡, 防止产生二次扬尘。生活垃圾统一收集后, 运至市政指定转运站, 由市政统一处理。

运营期工艺流程:

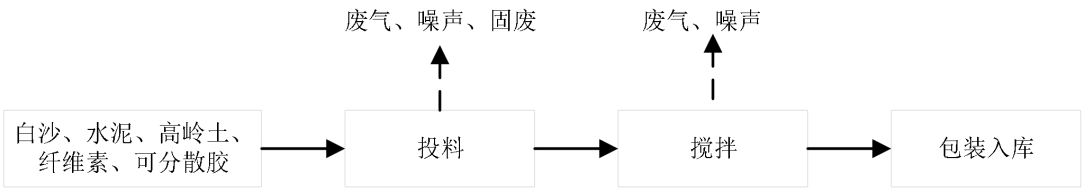


图2-3 运营期砂浆生产工艺流程及产污环节示意图

	1、砂浆生产工艺流程（投料、搅拌时长为 4h） 投料：分别将白沙、水泥、高岭土、纤维素、可分散胶粉按计量先后进行投料，每日投料时长为 4h，该过程会产生少量粉尘、噪声及固废。 搅拌：进入搅拌机进行充分搅拌，该过程会噪声及少量粉尘。 包装：将搅拌后的产品直接从出料口进行包装入库。 <pre>graph LR; A[钛白粉、重质碳酸钙、高岭土] --> B[投料]; B --> C[分散搅拌罐]; C --> D[研磨]; D --> E[搅拌罐]; E --> F[包装入库]; B --> G[废气、噪声、固废]; C --> H[废气、噪声]; D --> I[噪声]; E --> J[废气、噪声]; G1[纯水] --> C; G2[乳液、成膜助剂、乙二醇、分散剂、水性色浆] --> E</pre> 图 2-4 运营期水性涂料生产工艺流程及产污环节示意图 2、水性涂料生产工艺流程（投料时长为 4h，搅拌、研磨时长均为 4h） 投料：分别将钛白粉，重质碳酸钙，高岭土按计量先后进行投料，该过程会产生少量粉尘、噪声及固废。 搅拌：将分散的原辅料加水搅拌混合，得到浆料，该过程会产生少量粉尘、非甲烷总烃、噪声。 研磨：将浆料充分进行研磨，打入搅拌罐。该过程会产生非甲烷总烃、噪声。 搅拌：加入乳液、成膜助剂、乙二醇、分散剂、水性色浆，进行充分搅拌，该过程会产生非甲烷总烃和噪声。 包装：将搅拌后的产品直接从出料口进行包装入库。 <pre>graph LR; A[彩砂、纯水、乳液、纤维素] --> B[投料]; B --> C[搅拌混合]; C --> D[包装入库]; B --> E[废气、噪声、固废]; C --> F[废气、噪声]</pre> 图 2-5 运营期水性真石漆生产工艺流程及产污环节示意图 3、水性真石漆生产工艺流程（投料时长为 4h，搅拌时长为 8h） 投料：将彩砂、纯水、乳液及纤维素按计量后进行投料，该过程会产生少量粉尘、噪声及固废。 搅拌混合：搅拌过程中物料处于半固态，会产生少量的非甲烷总烃及噪声。
--	---

	包装：搅拌后产品直接从出料口进入成品包装桶内，进行包装入库。 整个生产过程为常温常压状态，为物理混配，不涉及化学反应及精制提纯过程。 表 2-7 本项目运营期工程主要产排污节点一览表 <table><tr><th>污染类别</th><th>产生工序</th><th>主要污染因子</th></tr><tr><td>废气</td><td>投料、搅拌</td><td>粉尘、非甲烷总烃</td></tr><tr><td rowspan="2">废水</td><td>办公生活</td><td>生活污水</td></tr><tr><td>生产废水</td><td>设备清洗废水、地面清洗用水</td></tr><tr><td>噪声</td><td>生产设备</td><td>噪声</td></tr><tr><td rowspan="3">固体废物</td><td>办公生产生活</td><td>生活垃圾</td></tr><tr><td>设备维修</td><td>废矿物油</td></tr><tr><td>车间</td><td>废活性炭、废包装袋及废包装桶、废布袋、除尘器收集粉尘</td></tr></table>			污染类别	产生工序	主要污染因子	废气	投料、搅拌	粉尘、非甲烷总烃	废水	办公生活	生活污水	生产废水	设备清洗废水、地面清洗用水	噪声	生产设备	噪声	固体废物	办公生产生活	生活垃圾	设备维修	废矿物油	车间	废活性炭、废包装袋及废包装桶、废布袋、除尘器收集粉尘
污染类别	产生工序	主要污染因子																						
废气	投料、搅拌	粉尘、非甲烷总烃																						
废水	办公生活	生活污水																						
	生产废水	设备清洗废水、地面清洗用水																						
噪声	生产设备	噪声																						
固体废物	办公生产生活	生活垃圾																						
	设备维修	废矿物油																						
	车间	废活性炭、废包装袋及废包装桶、废布袋、除尘器收集粉尘																						
与项目有关的原有环境问题	无原有环境污染问题																							

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.大气环境					
	(1) 基本污染物					
	根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），环境空气质量现状调查与评价数据来源于“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发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。”					
	本项目所在地属环境空气质量功能区划中的二类区，根据《2025 年黑龙江省生态环境质量状况》，鸡西市 2025 年 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 年均浓度分别为 8μg/m ³ 、17μg/m ³ 、43μg/m ³ 、26μg/m ³ ；CO ₂₄ 小时平均第 95 百分位数为 0.9mg/m ³ ，O ₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位数为 115μg/m ³ ，各污染物平均浓度均优于《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段浓度限值中二级标准，鸡西市为环境空气质量达标区。					
	表 3-1 区域空气质量现状评价表 单位：μg/m³					
	污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m ³)	评价标准 (μg/m ³)	占标率 (%)	达标情 况
	SO ₂	年平均质量浓度	8	60	12.3	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	17	40	42.5	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	43	60	71.7	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	26	30	86.7	达标
	CO	百分位数 24h 平均浓度	900	4000	22.5	达标
	O ₃	百分位数 8h 平均浓度	115	160	71.9	达标
	(2) 其他污染物					
	本项目的特征污染物为TSP，项目委托黑龙江正一环保检测有限公司进行监测，TSP连续监测24小时。监测时间为2026年3月30日-2026年4月1日，连续监测3天，监测点位位于厂界下风向东北侧45米处，如图3-1所示。					
	监测点基本信息见表 3-2，监测结果见表 3-3。					
	表 3-2 监测点基本信息表					
	监测点 名称	监测点坐标		监测 因子	监测时段	相对厂址 方位
		东经	北纬			
	厂址下 风向	130.98281276	45.27051796	TSP	2026 年 3 月 30 日 -2026 年 4 月 1 日	厂界下风 向
						NE/45



图 3-1 监测点位图

表 3-3 监测结果表

监测点 位	监测点坐标		污 染 物	平均时 间	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度 占标率/%	超标 率/%	达标 情况
	东经	北纬							
厂址下 风向	130.98281276	45.27051796	TSP	24 小时 平均	300	237-261	87	0	达标

由上表可以看出，本项目 TSP24 小时平均浓度值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中表 1 过渡阶段二级浓度限值，区域环境空气质量良好。

2.地表水环境

根据《全国重要江河湖泊水功能区划（2011—2030 年）》，本项目所在地地表水断面属穆棱河鸡西市过渡区，水质目标为Ⅳ类。根据鸡西市人民政府网站公布的 2025 年 1 月~12 月《鸡西市地表水国控考核断面水质信息公开》，穆棱河河口内断面全年达到Ⅲ类水质类别标准，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水体标准。

3.声环境

黑龙江省鸡西市鸡冠区红星乡红太村太阳组，本项目所在区域未划分声功能区标准，依据《声环境质量标准》（GB3096-2008）及《声环境功能区划分技术规范》（GB/T 15190-2014），本项目区域内存在居民、商业、工业企业等，属于居住、商业、工业混杂的区域，故本项目区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

根据黑龙江正一环保检测有限公司出具的《黑龙江坤瑞建筑材料有限公司建设项目检测报告》。现状监测点位布设及监测结果详见图 3-1 和表 3-4。

环 境 保 护 目 标	表 3-4 噪声监测结果统计表									
	采样地点			检测结果						
				昼间 dB（A）			夜间 dB（A）			
	1#	南侧居民			50			42		
	2 类标准			60			50			
	达标分析			达标			达标			
	根据上表监测结果可知，声环境保护目标噪声昼夜间监测结果满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求。本项目场址所在区域声环境质量较好。									
	据现场踏勘可知，本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源；无自然保护区、风景名胜区。									
	1.大气环境保护目标									
	表 3-5 大气环境保护目标									
项目	名称	坐标/°		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m		
		经度	纬度							
		大气环境	太阳村						130.97739 458	45.2717 9087
2.声环境保护目标										
表 3-6 声环境保护目标										
序号	保护目标名称	空间相对位置/m			距离厂界最近距离/m	方位	功能区类别	声环境保护目标情况说明		
		X	Y	Z						
1	南侧太阳村居民	0	-35	0	35	S	2 类区	砖混结构、南北朝向、1 层		
3.地下水环境保护目标										
本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。										
4.生态环境保护目标										
本项目占地范围内无特殊生态敏感区及重要生态敏感区等生态环境保护目标，项目所在地无国家级、省、市级自然保护区、风景名胜区、文物保护单位。										

1.废气

施工期废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值：

表 3-7 大气污染物排放标准

污染物	无组织排放监控点	
	监控点	浓度限值（mg/m³）
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

运营期砂浆生产线有组织废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表1新建项目大气污染物排放限值。水性涂料及水性真石漆生产线有组织排放颗粒物及非甲烷总烃执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表1大气污染物排放限值。由于本项目三条生产线废气经同1根排气筒排放，因此，有组织废气执行标准从严执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表1大气污染物排放限值。厂区内非甲烷总烃无组织排放浓度执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表B.1厂区内VOCs无组织排放限值。厂界颗粒物及非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放标准限值。具体标准值见下表：

表 3-8 大气污染物执行标准

要素分类	标准名称	标准限值	
		参数名称	限值
废气	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表1中有组织污染物排放浓度限值	颗粒物	30 mg/m³
		非甲烷总烃	100mg/m³
	厂区内非甲烷总烃无组织排放浓度执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 B.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值	非甲烷总烃	小时均值：10mg/m³
			任意一次：30mg/m³

表 3-9 大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度（mg/m³）
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0
非甲烷总烃		4.0

2.噪声

施工场界环境噪声应执行《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523—2025）。

污染物排放控制标准

总量 控制 指标	表 3-10 《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523—2025） 单位：dB（A）		
	昼间		夜间
	75		55
	本项目所在区域未划分声功能区标准，依据《声环境质量标准》（GB3096-2008）及《声环境功能区划分技术规范》（GB/T 15190-2014），本项目区域内存在居民、商业、工业企业等，属于居住、商业、工业混杂的区域，故本项目区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。具体排放限值如表 3-11。		
	表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)		
	昼间		夜间
	60		50
	3.固体废物		
	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《国家危险废物名录》（2025 年版）及《固体废物分类与代码目录》。		
表 3-12 污染物排放量 单位：t/a			
污染物		颗粒物	挥发性有机物
本工程预测排放量		0.00028	0.018

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保 护措施	项目无大型土建工程，仅涉及生产车间内生产线设备安装、排气筒的建设、活性炭吸附和布袋除尘装置进行安装等。施工期影响在施工结束后自然消除，本项目施工期对环境的影响较小。 1.废气 本项目主要影响源为施工机械、运输车辆汽车尾气，以及施工引起的粉尘和土料运输引起的道路扬尘等。汽车尾气在当地大气条件下很容易扩散，对环境的影响很小。 从扬尘的来源看，施工期扬尘主要有以下二种： （1）建筑材料和工程废土产生的扬尘 本项目使用预制的商品混凝土，施工场地周围建筑材料和工程土方的挖掘、土方堆放、散装粉（粒）状材料的装卸、拌料过程以及运输车辆在运载工程废土、回填土和散装建材时，由于超载或无防护措施，常在运输途中散落，会产生大量扬尘。 （2）运输机械产生的扬尘 出入工地的施工机械的车轮轮胎和履带将工地上的泥土粘带到沿途道路上，经过来往车辆碾轧形成灰尘，造成雨天泥泞，晴天风干，飘散飞扬。 上述扬尘可以通过施工现场设置围挡，使用商品混凝土，粉性物料封闭存放，施工场地适时洒水降尘等措施来减轻施工扬尘对附近环境空气的影响。 2.废水 施工过程中产生的废水主要为施工人员排放的生活污水和施工作业产生的废水以及施工期间车辆冲洗废水，由于施工期施工人员只在白天工作，施工人员不在场地内食宿，因此产生的废水较少。 废水中主要污染因子为 COD、BOD₅、氨氮等。生活污水排入防渗旱厕，定期清掏，外运堆肥。施工作业和冲洗车辆产生的废水沉淀后用于场地内洒水抑尘。 3.噪声 噪声主要是施工机械设备噪声，本项目开始动工后，在建筑施工等作业中，将动用大量的施工作业设备和机械，主要有前斗装卸机、铲土机、平地机、起重机、夯土机及卡车等。因此，不可避免地产生建筑施工噪声。各阶段的运输车辆类型及其声级施工期选用低噪声设备，施工机械采取减振、设置隔声板等措施，合理安排施工时间，夜间禁止施工，施工场界环境噪声满足《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025）的限值要求，对周围环境影响较小。
----------------------------	---

	4.固体废物 本项目施工期间的固体废物主要是建筑垃圾和生活垃圾，建筑垃圾拉运至市政部门指定地点，生活垃圾由环卫部门统一处置，避免随意堆放。																																																																																																																																											
运营期 环境影响和 保护措施	1.废气 (1) 本项目废气污染源强及治理设施详情见表 4-1。 表 4-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表 <table><tr><th rowspan="2">生产线</th><th rowspan="2">装置</th><th rowspan="2">污染源</th><th rowspan="2">污 染 物</th><th colspan="3">污染物产生</th><th colspan="2">治理措施</th><th colspan="3">污染物排放</th><th rowspan="2">排 放 时 间 (h)</th></tr><tr><th>核 算 方 法</th><th>废 气 量 m³/h</th><th>产 生 浓 度 mg/m³</th><th>产 生 量 (t/a)</th><th>工 艺</th><th>效 率 (%)</th><th>核 算 方 法</th><th>废 气 量 m³/h</th><th>排 放 浓 度 mg/m³</th><th>排 放 量 (t/a)</th></tr><tr><td rowspan="6">生产车间</td><td rowspan="2">投料</td><td>DA001 排气筒</td><td rowspan="2">颗粒物</td><td rowspan="2">产污系数法</td><td>8000</td><td>4.78</td><td>0.031</td><td>布袋除尘器+15m 排气筒</td><td>99</td><td rowspan="2">物料衡算法</td><td>8000</td><td>0.044</td><td>0.00028</td><td rowspan="2">800</td></tr><tr><td>无组织</td><td>/</td><td>/</td><td>0.003</td><td>车间密闭</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>0.003</td></tr><tr><td rowspan="3">搅拌</td><td>DA001 排气筒</td><td rowspan="3">非甲烷总烃</td><td rowspan="3">产污系数法</td><td>8000</td><td>15.625</td><td>0.2</td><td>活性炭吸附+15m 排气筒</td><td>90</td><td rowspan="3">物料衡算法</td><td>8000</td><td>1.406</td><td>0.018</td><td rowspan="3">1600</td></tr><tr><td>无组织</td><td>/</td><td>/</td><td>0.02</td><td>车间密闭</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>0.02</td></tr><tr><td colspan="14">本项目运营期废气主要为砂浆生产线投料及搅拌过程产生的粉尘；水性涂料及水性真石漆生产线投料过程产生的粉尘及搅拌过程产生的挥发性有机物。</td></tr><tr><td colspan="14">正常工况：</td></tr><tr><td colspan="14">①砂浆生产线投料及搅拌过程产生的粉尘</td></tr><tr><td colspan="14">砂浆生产线投料及搅拌过程产生的粉尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法</td></tr></table>														生产线	装置	污染源	污 染 物	污染物产生			治理措施		污染物排放			排 放 时 间 (h)	核 算 方 法	废 气 量 m³/h	产 生 浓 度 mg/m³	产 生 量 (t/a)	工 艺	效 率 (%)	核 算 方 法	废 气 量 m³/h	排 放 浓 度 mg/m³	排 放 量 (t/a)	生产车间	投料	DA001 排气筒	颗粒物	产污系数法	8000	4.78	0.031	布袋除尘器+15m 排气筒	99	物料衡算法	8000	0.044	0.00028	800	无组织	/	/	0.003	车间密闭	/	/	/	0.003	搅拌	DA001 排气筒	非甲烷总烃	产污系数法	8000	15.625	0.2	活性炭吸附+15m 排气筒	90	物料衡算法	8000	1.406	0.018	1600	无组织	/	/	0.02	车间密闭	/	/	/	0.02	本项目运营期废气主要为砂浆生产线投料及搅拌过程产生的粉尘；水性涂料及水性真石漆生产线投料过程产生的粉尘及搅拌过程产生的挥发性有机物。														正常工况：														①砂浆生产线投料及搅拌过程产生的粉尘														砂浆生产线投料及搅拌过程产生的粉尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法													
	生产线	装置	污染源	污 染 物	污染物产生			治理措施		污染物排放			排 放 时 间 (h)																																																																																																																															
					核 算 方 法	废 气 量 m³/h	产 生 浓 度 mg/m³	产 生 量 (t/a)	工 艺	效 率 (%)	核 算 方 法	废 气 量 m³/h		排 放 浓 度 mg/m³	排 放 量 (t/a)																																																																																																																													
	生产车间	投料	DA001 排气筒	颗粒物	产污系数法	8000	4.78	0.031	布袋除尘器+15m 排气筒	99	物料衡算法	8000	0.044	0.00028	800																																																																																																																													
			无组织			/	/	0.003	车间密闭	/		/	/	0.003																																																																																																																														
		搅拌	DA001 排气筒	非甲烷总烃	产污系数法	8000	15.625	0.2	活性炭吸附+15m 排气筒	90	物料衡算法	8000	1.406	0.018	1600																																																																																																																													
			无组织			/	/	0.02	车间密闭	/		/	/	0.02																																																																																																																														
			本项目运营期废气主要为砂浆生产线投料及搅拌过程产生的粉尘；水性涂料及水性真石漆生产线投料过程产生的粉尘及搅拌过程产生的挥发性有机物。																																																																																																																																									
		正常工况：																																																																																																																																										
	①砂浆生产线投料及搅拌过程产生的粉尘																																																																																																																																											
砂浆生产线投料及搅拌过程产生的粉尘，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（含 3022 砼结构构件制造、3029 其他水泥类似制品制造）行业系数手册中系数表“混凝土制品”产污系数，选取 0.13kg/t 产品核算，

表 4-2 3021 水泥制品制造行业系数手册

序号	工段名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标		单位	产物系数	末端治理技术名称	末端治理效率 (%)
1	物料搅拌	水泥、砂、石子等	物料混合搅拌	所有规模	废气	颗粒物	千克/吨-产品	0.13	袋式除尘	99

本项目年产砂浆 200 万 t，搅拌机颗粒物产生量为 0.026t/a。本项目在投料口、搅拌罐上方设置集气罩收集废气，集气效率取 90%，经集气罩收集后的气体经一套“布袋除尘器+活性炭吸附装置”处理（除尘效率为 99%）达标后通过车间顶部 1 根 15m 高排气筒排放。每台风机风量为 1000m³/h，投料工序每天工作 4 小时，年工作 800h。

因此，本项目砂浆生产线粉尘有组织排放量为 0.0002t/a，0.0002kg/h，排放浓度为 0.037mg/m³。粉尘无组织排放量为 0.0026t/a，0.003kg/h。

②水性涂料及水性真石漆生产线投料过程产生的粉尘、搅拌过程产生的挥发性有机物

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《2641 涂料制造行业系数手册》中 2641 涂料制造行业系数表（续 1）。见下表：

表 4-3 2641 涂料制造行业系数表

产品名称	原料名称	工艺	规模等级	污染物	单位	产污系数
水性建筑涂料	成膜物质、溶剂、颜料、助剂	水性涂料生产工艺	所有规模	颗粒物	千克/吨-产品	0.023
				挥发性有机物	千克/吨-产品	1.0

本项目年生产水性涂料 100t，水性真石漆 100t，则本项目粉尘产生量为 0.0046t/a，挥发性有机物产生量为 0.2t/a。

本项目在投料口、搅拌罐上方设置集气罩收集废气，集气效率取 90%，经集气罩收集后的气体经一套“布袋除尘器+活性炭吸附装置”处理（除尘效率为 99%，活性炭吸附效率为 90%）达标后通过车间顶部 1 根 15m 高排气筒排放。每台风机风量为 1000m³/h，投料工序每天工作 4 小时，年工作 1600h。

因此，本项目水性涂料及水性真石漆生产线粉尘有组织排放量为 0.00004t/a，0.00005kg/h，排放浓度为 0.0065mg/m³。粉尘无组织排放量为 0.0005t/a，0.0006kg/h。挥发性有机物有组织排放量为 0.018t/a，0.011kg/h，排放浓度为 1.406mg/m³。挥发性

有机物无组织排放量为 0.02t/a, 0.013kg/h。

本项目有组织废气执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 1 大气污染物排放限值。厂区内非甲烷总烃排放浓度执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 B.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。厂界无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放标准限值。

非正常工况：

本项目非正常工况设定情景如下：非正常工况主要是活性炭未及时更换，布袋除尘器破损，布袋除尘效率按 80%计，活性炭吸附效率按 70%，本项目非正常情况排放污染物见下表 4-4。

表 4-4 非正常工况下废气污染物产生及排放情况

污染源	污染物	产生速率 (kg/h)	非正常排放原因	排放速率 (kg/h)	单次持续 时间(h)
投料	颗粒物	0.038	布袋除尘器故障	0.009	1
搅拌	非甲烷总烃	0.125	活性炭未及时更换	0.034	1

(2) 排放口基本情况

表 4-5 排放口基本情况表

序号	编号及名称	类型	高度 (m)	排气筒 内径 (m)	污染物	温度 (℃)	地理坐标	
							经度	纬度
1	DA001 排气筒	一般排 放口	15	0.2	颗粒物、 非甲烷总 烃	25	130.9819516 5	45.270684 74

(3) 监测计划

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 涂料油墨制造》（HJ1087-2020）及《排污单位自行监测技术指南 砖瓦工业》（HJ1254-2022）要求，确定本项目大气污染源监测计划见表 4-6。

表 4-6 本项目污染源监测计划

监测项目	监测因子	监测点位置	最低监测频率	执行标准
有组织废气	颗粒物	15m 排气筒	1 次/季度	《涂料、油墨及胶黏剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019） 中表 1 标准
	非甲烷总烃		1 次/月	
无组织废气	颗粒物	厂界上风向、下 风向	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）中无组织排放标 准限值
	非甲烷总烃			
	非甲烷总烃	厂房外	1 次/年	《涂料、油墨及胶黏剂工业大气污 染物排放标准》（GB37824-2019） 表 B.1 厂区内 VOCs 无组织排放限 值标准

(4) 污染治理措施及环境影响分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 涂料、油墨、颜料及类似产品制造业》

(HJ 1116-2020)，废气处理的可行性技术为-除尘技术：袋式/滤筒除尘，VOCs 治理技术：冷凝、吸收、吸附、氧化及其组合技术。

生产车间废气主要为投料粉尘以及搅拌混合过程产生的挥发性有机物。项目在每个投料设备及搅拌设备上方各设置 1 个集气罩，废气收集后由 1 台布袋除尘器及活性炭吸附处理后经 1 根 15m 高排气筒排放(废气收集效率为 90%，布袋除尘效率为 99%，活性炭吸附效率为 90%)。本项目有组织废气执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019)表 1 大气污染物排放限值。厂区内非甲烷总烃排放浓度执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019)表 B.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。厂界无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放标准限值。

综上所述，本项目采取的污染防治措施是可行的，产生的大气污染物经上述污染防治措施处理后对周围环境产生的影响较小，可以接受。

2.废水

项目原料用水全部进入产品，无废水排放。本项目运营期废水主要为生活污水、地面清洗废水及初期雨水。生活污水排入防渗旱厕，定期清掏外运堆肥。设备清洗废水及地面清洗废水暂存于 5m³ 储水池内，用于厂区地面洒水降尘。初期雨水暂存于 35m³ 初期雨水收集池内，用于厂区地面洒水降尘。本项目生活污水排入防渗旱厕，定期清掏，外运堆肥，生活污水产生量为 25.6t/a，参考《给排水设计手册》(第五册城镇排水)典型生活污水水质，项目生活污水中各主要污染物浓度按 COD：400mg/L，BOD₅：200mg/L，SS：220mg/L，NH₃-N：35mg/L 计算。项目生活污水各污染物产生及排放源强情况见下表：

表 4-7 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放时间/h
		产生废水/m ³ /a	产生浓度/mg/L	产生量/t/a	工艺	效率/%	排放废水/t/a	排放浓度/mg/L	排放量/t/a	
生活污水	pH	25.6	6.5~7.5	/	防渗旱厕	/	/	/	/	/
	COD		400	0.0102				/	/	
	NH ₃ -N		35	0.0009				/	/	
	BOD ₅		200	0.0051				/	/	
	SS		220	0.0056				/	/	

3.噪声

本项目噪声源主要为搅拌机、分散机、水泵、风机等，噪声值约 70~85dB(A)，本项目噪声污染源源强核算结果及相关参数见下表。

表 4-8 噪声源强一览表（室内声源）													
序号	建筑物名称	声源名称	声压级 /dB (A)	声源控制措施	空间相对位置 /m			距室内边界距离	室内边界声级 /dB (A)	运行时段 /h	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
1	生产车间	分散搅拌机	80	选用低噪声设备，厂房封闭、加装减震、隔声设施	2	5	1.2	2	74.0	1600	15	53.0	1
2		分散搅拌机	85		8	2	1.2	3	75.5		15	54.5	1
3		搅拌机	80		5	5	1.2	5	66.0		15	45.0	1
4		搅拌机	75		3	3	1.2	4	63.0		15	42.0	1
5		搅拌机	70		8	5	1.2	3	60.5		15	39.5	1
6		搅拌机	75		4	5	1.2	5	61.0		15	40.0	1
7		搅拌机	75		4	5	1.2	5	61.0		15	40.0	1
8		储存罐	70		6	2	1.2	2	64.0		15	43.0	1
9		分散调色罐	85		7	6	1.2	5	71.0		15	50.0	1
10		布袋除尘器	85		5	4	2.0	3	75.5		15	54.5	1
11		水泵	80		6	2	1.2	2	74.0		15	53.0	1
12		风机（8台）	80		7	6	1.2	5	74.0		15	53.0	1

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，并结合建设项目声源的噪声排放特点，选择点声源预测模式，预测本项目运营期设备噪声对厂界的影响。具体预测模式如下：

噪声预测值计算公式为：

$$L_{eq} = 10\lg\left(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}}\right)$$

其中：L_{eq}—预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg}—建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb}—预测点的背景噪声值，dB。

点声源距离衰减计算公式为：

$$L_p(r) = L_w - 20\lg r - 8$$

其中：L_p（r）—预测点处声压级，dB；

L_w—由点声源产生的倍频带声功率级，dB；

r —预测点距声源距离。

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

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

式中： L_{p1} —靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2} —靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL—隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

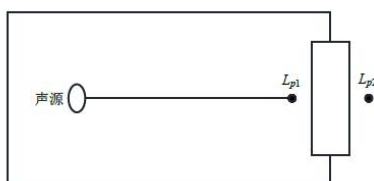


图 4-1 室内声源等效为室外声源图例

声源对预测点产生的贡献值计算公式为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

其中： L_{eqg} —噪声贡献值，dB；

T—预测计算的时间段，S；

t_i —i 声源在 T 时段内的运行时间，S；

L_{Ai} —i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级，dB。

本项目建成后，厂区全部噪声源噪声预测结果如下。

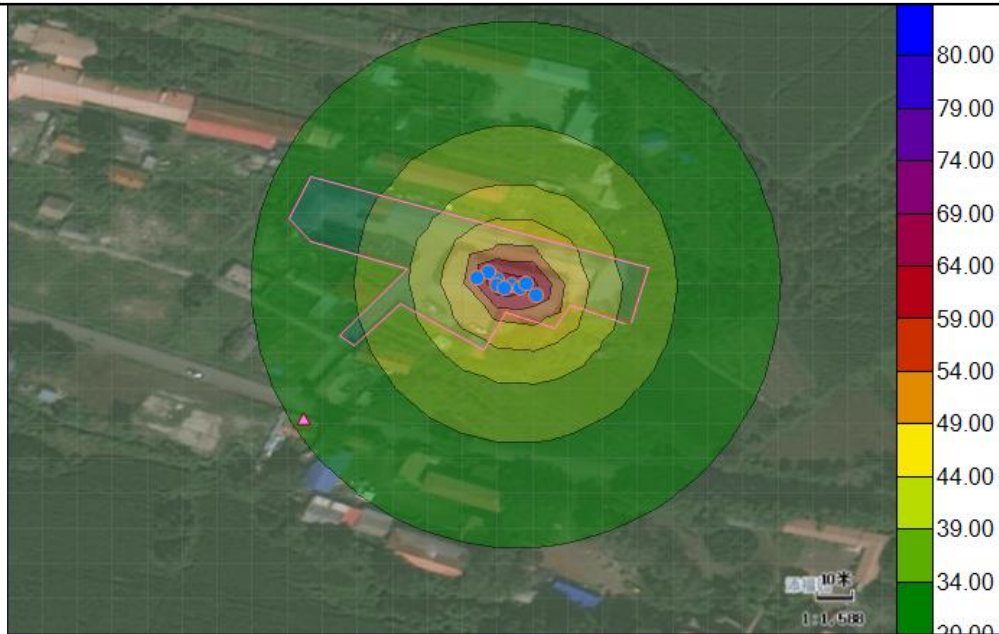


图 4-2 本项目噪声预测图

表 4-9 项目厂界噪声预测结果 单位：dB (A)

项目	贡献值	标准值	超标和达标情况
	昼间	昼间	昼间
项目东侧	37.1	60	达标
项目南侧	51.2	60	达标
项目西侧	30.3	60	达标
项目北侧	46.9	60	达标

表 4-10 工业企业声环境保护目标噪声预测结果与达标分析表 单位：dB (A)

序号	保护目标名称	现状值		贡献值		预测值		较现状增量		噪声标准		达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	南侧居民	50	42	29.4	29.4	50.04	42.02	+0.04	+0.02	60	50	达标	达标

(2) 污染防治措施及环境影响分析

本项目运营期采取如下降噪措施：

- ①在厂区总体布置中应注意防噪间距，以减少噪声的污染；
- ②降低噪声源，已选用低噪声设备；
- ③定期对设备进行检查、维修，保持设备最佳运行状态，减少噪声产生量；
- ④风机设置软连接减振措施；
- ⑤对近距离操作员工进行个体防护；

本项目运营期噪声主要为设备运行的机械噪声。设备置于密闭生产车间内，墙壁会起到隔声作用，限制噪声向外传播，最大限度地减少对外环境产生不利影响；选用

低噪声设备、安装基础加减震垫，经过各降噪措施以及围墙对噪声强度的削减，本项目噪声治理措施可行，厂界四周满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)中 2 类标准。敏感点噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准限值要求。

(2) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)并结合本项目的实际排污状况制定噪声监测计划。

表 4-11 噪声监测计划一览表

序号	环境要素	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
1	声环境	厂界四周外 1m 处及敏感点各布设 1 个点，共布设 5 个点	等效连续 A 声级	每季度开展 1 次昼间监测	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类声环境功能区排放限值及《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准

4.固体废物

本项目运营期产生的固体废物主要为生活垃圾、除尘器收集粉尘、废布袋、废包装袋及废包装桶、设备维修产生的废矿物油及废活性炭。

(1) 固体废物排放信息

表 4-12 本项目固体废物产生一览表

工序/生产线	固体废物名称	固体废物属性	固废代码	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量	工艺	处置量	
职工生活	生活垃圾	/	900-099-S64	产污系数法	0.2t/a	集中收集	0.2t/a	由市政部门统一处理
生产及包装过程	废包装袋及废包装桶	一般固废	900-009-S59		0.5t/a	集中收集	0.5t/a	外售综合利用
废气处理	废布袋		900-009-S59		0.1t/a		0.1t/a	更换后由厂家直接带走
	除尘器收集粉尘		900-099-S59		0.028t/a		0.028t/a	回用于生产
废气处理	废活性炭	危险废物	900-039-49	类比法	0.462t/a	分类收集	0.462t/a	危废贮存库暂存，定期委托有资质单位处置
设备维修	废矿物油		900-214-08		0.05t/a		0.05t/a	

①生活垃圾

本项目劳动定员 2 人，年工作 200 天，职工生活垃圾按每日每人产生 0.5kg 计，则生活垃圾产生量为 0.001t/d，0.2t/a。职工生活垃圾分类收集，由市政环卫部门统一

	油		-08		维修				年		单位进行处置																										
(3) 固废防治措施可行性分析 本项目生活垃圾由市政环卫部门统一清运处理。本项目废布袋更换后由厂家直接带走。塑料包装袋及废包装桶，外售综合利用；布袋除尘器收集粉尘收集后回用于生产。废矿物油及废活性炭暂存于危险废物贮存库内，定期交由有资质部门统一处理。 1)一般固废贮存设施污染控制要求： ①产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。 ②禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。 ③产生工业固体废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。受托方运输、利用、处置工业固体废物，应当依照有关法律法规的规定和合同约定履行污染防治要求，并将运输、利用、处置情况告知产生工业固体废物的单位。 2) 危险废物 表 4-15 建设项目危险废物贮存场所基本情况表 <table><tr><th>序号</th><th>贮存场所名称</th><th>危险废物名称</th><th>危险废物类别</th><th>危险废物代码</th><th>位置</th><th>建筑面积</th><th>贮存方式</th><th>贮存能力</th><th>贮存周期</th></tr><tr><td>1</td><td>危废贮存</td><td>废活性炭</td><td>HW49</td><td>900-039-49</td><td rowspan="2">闲置库房内</td><td rowspan="2">50m²</td><td rowspan="2">/</td><td>0.462t/a</td><td rowspan="2"><1年</td></tr><tr><td>2</td><td>库存</td><td>废矿物油</td><td>HW08</td><td>900-214-08</td><td>0.05t/a</td></tr></table> ①危废贮存库设置要求 为了减小废物储运风险，防止危废流失污染环境，本项目专门设置危废贮存库，专门用于临时存放危险废物，不得过量存储，存储间内不得存储其他普通垃圾，并应设置醒目的标牌，易于识别；危废贮存库将严格按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求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。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。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。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。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。												序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	建筑面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期	1	危废贮存	废活性炭	HW49	900-039-49	闲置库房内	50m ²	/	0.462t/a	<1年	2	库存	废矿物油	HW08	900-214-08	0.05t/a
序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	建筑面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期																												
1	危废贮存	废活性炭	HW49	900-039-49	闲置库房内	50m ²	/	0.462t/a	<1年																												
2	库存	废矿物油	HW08	900-214-08				0.05t/a																													

	②贮存设施污染控制要求 a 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渣、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆存危险废物。 b 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。 c 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。 d 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为 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)。 e 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺(包括防渗、防腐结构或材料)，防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。 f 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。 ③贮存设施运行环境管理要求 a 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。 b 应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。 c 作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。 d 贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。 e 贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。 f 贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。 g 贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。
--	---

	5.土壤、地下水污染防治措施 本项目采取“分区防渗”的原则，依据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)相关要求，本次评价将厂区按各功能单元所处的位置划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区三类地下水污染防治区域。 ①重点防渗区： 包括为危废贮存库。采取高密度聚乙烯膜(HDPE)进行防渗，防渗技术要求达到等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$，$K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ 的要求；危险废物贮库建设严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关规定进行设置，地面防渗、裙脚防渗，防渗层为 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数$\leq 10^{-10}cm/s$)，并设置 20cm 高围堰。 ②一般防渗区： 包括生产车间、储水池、初期雨水池等。储水池、初期雨水池等池底和池壁采用抗渗混凝土，且池体和池壁厚度不小于 250mm，建议在水池外侧加做高密度聚乙烯土工膜、防水卷材或涂刷有机玻璃钢聚氨酯等高渗透系数的人造材料防渗层，厚度不宜小于 2mm。生产车间及粉煤灰库采用防渗混凝土或 HDPE 膜进行防渗，其防渗技术要求可满足等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$，$K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ 的要求。 ③简单防渗区： 包括办公区、厂区道路。进行一般地面水泥硬化。 企业需要在严格落实本环评提出的减缓措施的基础上，加强污染物源头控制，做好事故风险防范工作，做好厂内地面的硬化、防腐、防渗工作，特别是原料贮存、生产废水处理设施各单元、固废堆场的地面防渗工作，可有效控制厂区内废水污染物的下渗现象，则企业污染物不会对区域地下水、土壤环境造成明显影响。 在采取以上措施后，本项目对周围地下水、土壤环境影响较小。 6.环境风险 (1) 风险潜势及风险评价等级 根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照表 4-16 确定评价工作等级。风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析。
--	--

	风险，将对大气和地下水造成影响。 可能影响途径：对于突发性的泄漏，影响其挥发速度的主要因素为蒸汽压、现场风速、溢出面积等。项目废矿物油暂存于危废贮存库内，一旦发生泄漏与溢出事故时，由于设置管理人员，可及时发现，泄漏量较小，再由于受地面防渗层的保护，泄漏出的原料将积聚在车间内。不会造成大面积的扩散，对大气环境影响较小，同时应禁止明火。 防渗层破损导致原料泄漏对地下水的污染较为严重，地下水一旦遭到污染，将使地下水产生影响，根本无法饮用。又由于这种泄漏必然穿过较厚的土壤层，使土壤层中吸附的有机污染物还会随着地表水的下渗对土壤层的冲刷作用补充到地下水，这样即便污染源得到及时控制，地下水要完全恢复也需几十年甚至上百年的时间。 (3) 环境风险防范措施及管控要求 本项目危废贮存库采取重点防渗措施，采取高密度聚乙烯膜(HDPE)进行防渗，防渗技术要求达到等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$，$K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 的要求；危险废物贮库建设严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关规定进行设置，地面防渗、裙脚防渗，防渗层为 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数$\leq 10^{-10} cm/s$)，并设置 20cm 高围堰。不同类型的危险废物不能混合贮存。不相容危险废物要分别存放或存放在不渗透间隔分开的区域内，每个部分都应有防漏裙角，地面与裙角要用坚固、防渗材料建造，且必须与危险废物相容，地面与裙角所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的 1/5，并设置警示标识。危险废物采用专用包装物包装后暂存在专用库房中；设置危险废物管理档案，详细记录出、入库情况，做到“责任落实到个人”；设置专人负责危险废物的收集、厂内运输、入库和出库。同时危废贮存库注意加强管理，禁止明火。 泄漏事故应急措施： 迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收。 大量泄漏： 构筑围堤或挖坑收容。撒湿冰或冰水冷却。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。 风险管控措施： 环境安全管理制度：制定日常环境安全检查管理制度，要求分工明确，定期进行
--	--

	隐患排查，形成规章制度，落实到人； 重要设施检测维护制度： 对供水、供电、火灾报警、监控等设施进行日常检查，填写检查记录，发现问题及时上报，限时整改；对事故处置装备、设施、物资进行定期巡查、补充。 环境风险评估制度： 定期进行场内环境风险评估，制定突发环境事件应急预案。 日常环境监测制度： 进行定期的环境监测，保证各设备的环保达标排放。 （4）环境风险分析 1）对大气环境的污染 废矿物油暂存于危废贮存库，一旦发生渗漏与溢出事故时，由于设置管理人员，可及时发现渗漏，渗漏量较小，再由于受危废贮存库的保护，渗漏出的废机油将积聚在危废贮存库。危险废物贮存库建设严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关规定进行设置，地面防渗、裙脚防渗，防渗层为 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s)，并设置 20cm 高围堰。较为密闭，不会造成大面积的扩散，对大气环境影响较小，同时危废贮存库应禁止明火。 2）对地下水的污染 危废贮存库防渗层破损导致废矿物油液泄露对地下水的污染较为严重，地下水一旦遭到废矿物油液的污染，将使地下水具有较强的致畸致癌性，根本无法饮用。又由于这种渗漏必然穿过较厚的土壤层，使土壤层中吸附的油还会随着地表水的下渗对土壤层的冲刷作用补充到地下水，这样即便污染源得到及时控制，地下水要完全恢复也需几十年甚至上百年的时间。
--	---

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	生产车间排气筒 DA001	粉尘	布袋除尘器+活性炭吸附装置+15m 排气筒	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 1 大气污染物排放限值。
		非甲烷总烃		
	厂界	粉尘	车间密闭	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值
		非甲烷总烃		
	车间外	非甲烷总烃	/	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 B.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值
	生活污水	COD、NH ₃ -N、BOD ₅ 、SS	防渗旱厕，定期清掏外运堆肥	/
水环境	生产废水	COD、NH ₃ -N、BOD ₅ 、SS	项目原料用水全部进入产品，无废水排放。设备清洗废水及地面清洗废水暂存于储水池内，用于厂区地面洒水降尘。初期雨水暂存于初期雨水收集池内，用于厂区地面洒水降尘	/
声环境	设备噪声	噪声	基础减振、建筑物墙体隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准
固体废物	生活垃圾由环卫部门统一收集处理；废包装袋及废弃包装桶集中收集后外售；除尘器收集粉尘回用于生产；废布袋交由厂家回收处置；废矿物油及废活性炭属于危险废物，交由有资质单位进行处理			
土壤及地下水污染防治措施	本项目采取“分区防渗”的原则，危废贮存库为重点防渗区，生产车间、库房、沉淀池、初期雨水池均为一般防渗区，其余区域为简单防渗，做地面硬化。危险废物贮存库建设严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关规定进行设置，地面防渗、裙脚防渗，防渗层为 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s)，并设置 20cm 高围堰。			

生态保护措施	厂区内绿化
环境风险防范措施	①地面与地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。②设施内要有安全照明设施和观察窗口。③存放区必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。④应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。项目危险废物对周围环境影响主要是土壤与地下水，故本项目要求危废贮存点做好防渗措施，避免产生环境不利影响。⑤厂区内应有醒目的严禁烟火标志；采取有效措施防止电气线路和电气设施在开关断开、接触不良、短路、漏电时产生火花，防止静电放电火花；采取防雷接地措施，防止雷电放电火花。建立应急救援组织或者配备应急救援人员，配备必要的应急救援器材、设备，对消防措施定期检查，保证消防措施的有效性，并定期组织演练。
其他环境管理要求	根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评[2017]84号），建设单位应根据本项目污染物产生及排放情况，依据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，及时办理排污许可相关手续。项目按照《环境保护图形标志一排放口(源)》(GB15562.1-1995)、《环境 保护图形标志一固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)中有关规定，规范排放口设置标示。

六、结论

本项目符合国家和地方的产业政策，选址合理。产生的各污染物采取环评要求的治理措施后能做到达标排放；基本上能维持地区环境质量，符合功能区要求；因此从环境保护角度看，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	-	-	-	0.00028t/a	-	0.00028t/a	+0.00028t/a
	非甲烷总烃	-	-	-	0.018t/a	-	0.018t/a	+0.018t/a
一般工业 固体废物	废包装袋	-	-	-	0.1t/a	-	0.1t/a	+0.1t/a
	废包装桶	-	-	-	0.4t/a	-	0.4t/a	+0.4t/a
	除尘器收集粉尘	-	-	-	0.028t/a	-	0.028t/a	+0.028t/a
	废布袋	-	-	-	0.1t/a	-	0.1t/a	+0.1t/a
危险废物	废活性炭	-	-	-	0.462t/a	-	0.462t/a	+0.462t/a
	废矿物油	-	-	-	0.05t/a	-	0.05t/a	+0.05t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1 项目地理位置图



项目东侧



项目南侧



项目北侧

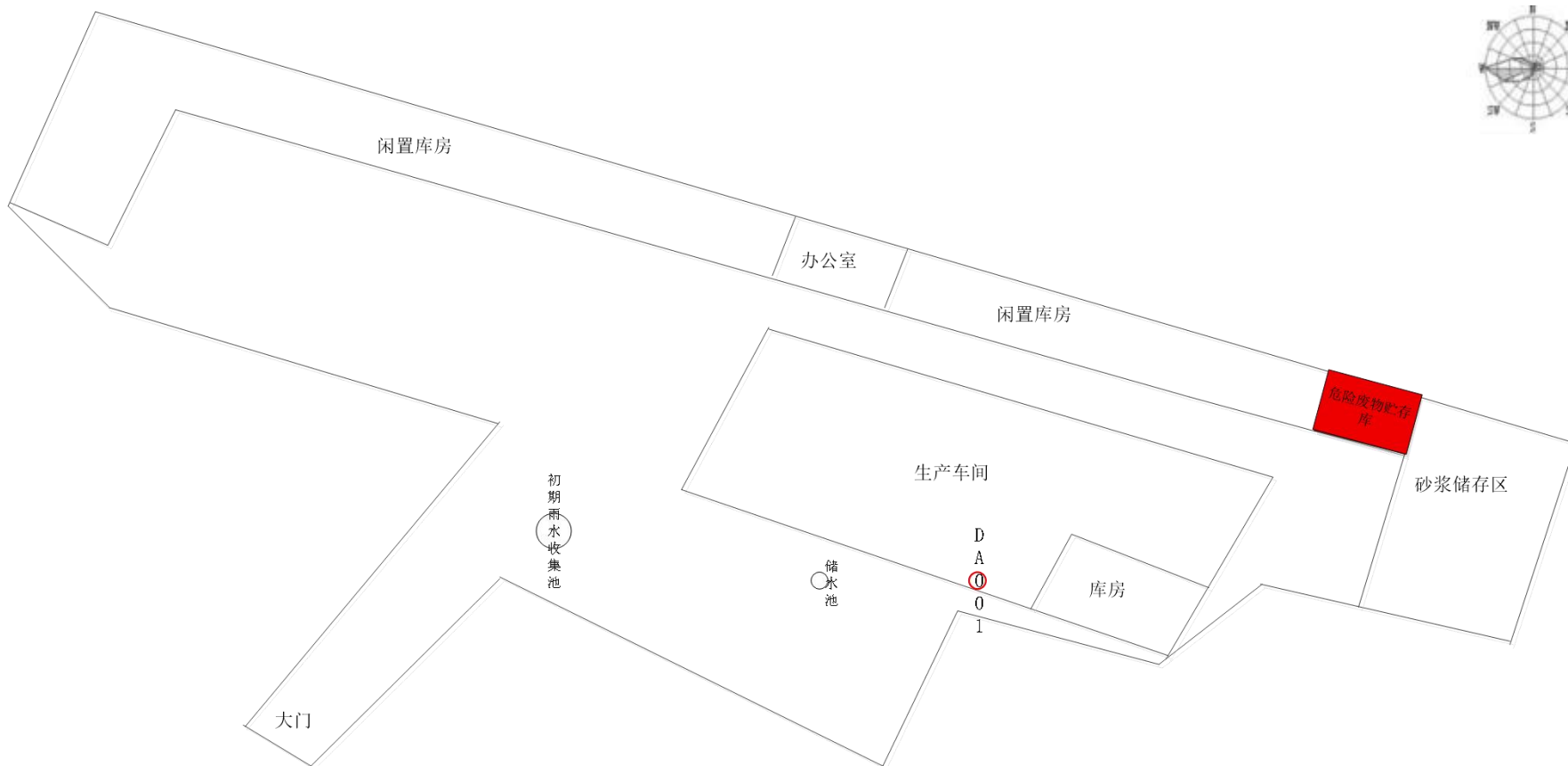


项目西侧

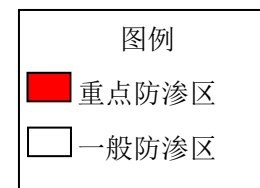
附图 2 项目周边环境关系图



附图3 周围保护目标分布图



附图4 厂区平面布置图



附件1 营业执照



营 业 执 照
(1-1) (副 本)

统一社会信用代码
91230302MAKAKE0A12

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 黑龙江坤瑞建筑材料有限公司

类 型 有限责任公司（自然人独资）

法定代表人 文永密

注册 资 本 壹拾万圆整

成 立 日 期 2026年03月31日

住 所 黑龙江省鸡西市鸡冠区红胜花园B5#1号车库

经 营 范 围 一般项目：建筑装饰材料销售；涂料制造（不含危险化学品）；涂料销售（不含危险化学品）；建筑材料销售；专用化学产品销售（不含危险化学品）。（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）

登 记 机 关

20 年 月 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2 监测报告



检测 报 告

报告编号：(ZYHB-BG-033001-2026)



项目名称：黑龙江坤瑞建筑材料有限公司建设项目

委托单位：黑龙江坤瑞建筑材料有限公司

检测类别：委托检测

样品类别：环境空气、噪声

黑龙江正一环保检测有限公司
2026年04月07日





说 明

- 1、本报告须加盖本公司检测专用章、CMA 章及骑缝章后方可生效；如未加盖 CMA 章的报告，数据仅供参考；
- 2、本报告未经报告编写、审核人及签发人签字无效；
- 3、本报告只适用于本次检测目的，报告中的检测结果仅适用于检测时委托单位提供的工况条件；
- 4、委托单位对样品的代表性和资料的真实性负责；
- 5、本报告仅对所测样品负责，现场采样监测仅对当时工况和环境状况有效，对委托单位或受检单位自行采集的样品，仅对送检样品的检测数据负责，不对样品来源负责；
- 6、报告数据仅反映对所测样品的评价，对于报告及所载内容的使用、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后果；
- 7、本单位有权在完成报告后处理所测样品；
- 8、如对本报告提出异议，请于收到报告之日起十五日内向本公司书面提出申请；
- 9、未经本单位允许，本报告不得擅自作为鉴定、仲裁依据使用；
- 10、未经本公司批准，对本报告全部或部分复制、私自转让、盗用、冒用、涂改或以其他任何形式篡改、伪造等均属违法行为，本公司将对上述行为追究其相应的法律责任。

黑龙江正一环保检测有限公司

办公地址：哈尔滨市松北区世博路 1419 号汇锦御江湾小区 1 号楼 8 号商服

移动电话：18746021112

邮 箱：302690802@qq.com



 **Quark 夸克**
高清扫描 还原文档



一、基本信息

委托/受检单位	黑龙江坤瑞建筑材料有限公司
联系人及电话	李耀林 13945819310
受检地址	黑龙江省鸡西市鸡冠区红星乡红太村太阳组
采样人员	何浩森等
采样日期	2026.03.30-04.01
样品状态	采样头完好
分析人员	陈国岩等
分析时间	2026.04.03
分析地点	哈尔滨市松北区世博路 1419 号汇锦御江湾小区 1 号楼 8 号商服实验室

二、检测内容

序号	样品类别	采样位置	检测项目	采样频次
1	环境空气	厂区下风向	总悬浮颗粒物	连续监测 3 天
2	噪声	南侧居民	环境噪声	1 天, 昼夜各一次

三、方法标准及使用仪器

样品类别	检测项目	分析方法及标准、代号	仪器名称及型号	仪器编号
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	综合大气采样器 KB-6120-E 电子分析天平 PT-104/55S 恒温恒湿称重系统 LB-800N	ZYHB-YQSB-053 ZYHB-YQSB-013 ZYHB-YQSB-041
噪声	环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	噪声振动分析仪 /AWA5688A 声校准器/AWA6022A	ZYHB-YQSB-048 ZYHB-YQSB-049



四、检测点位示意图



检测点位示意图

五、检测结果

环境空气检测结果

样品类别	采样时间	检测项目	采样点位	样品编号	检测结果	单位
环境空气	2026.03.30	总悬浮颗粒物	下风向	ZYHB-WQ-033001-01-01	261	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
	2026.03.31			ZYHB-WQ-033001-01-02	237	
	2026.04.01			ZYHB-WQ-033001-01-03	249	

噪声检测结果

样品类别	检测项目	检测点位	检测时间	检测结果		单位
				昼间	夜间	
噪声	环境噪声	南侧居民	2026.03.31	50	42	dB(A)





黑龙江正一环保检测有限公司

报告编号: ZYHB-BG-033001-2016

报告结束 —— 以下无正文

报告编写: 王丽丽
审核: 郭小文
签发: 郭小文

黑龙江正一环保检测有限公司
(检验检测专用章)

签发日期: 2026年4月7日

正一检测

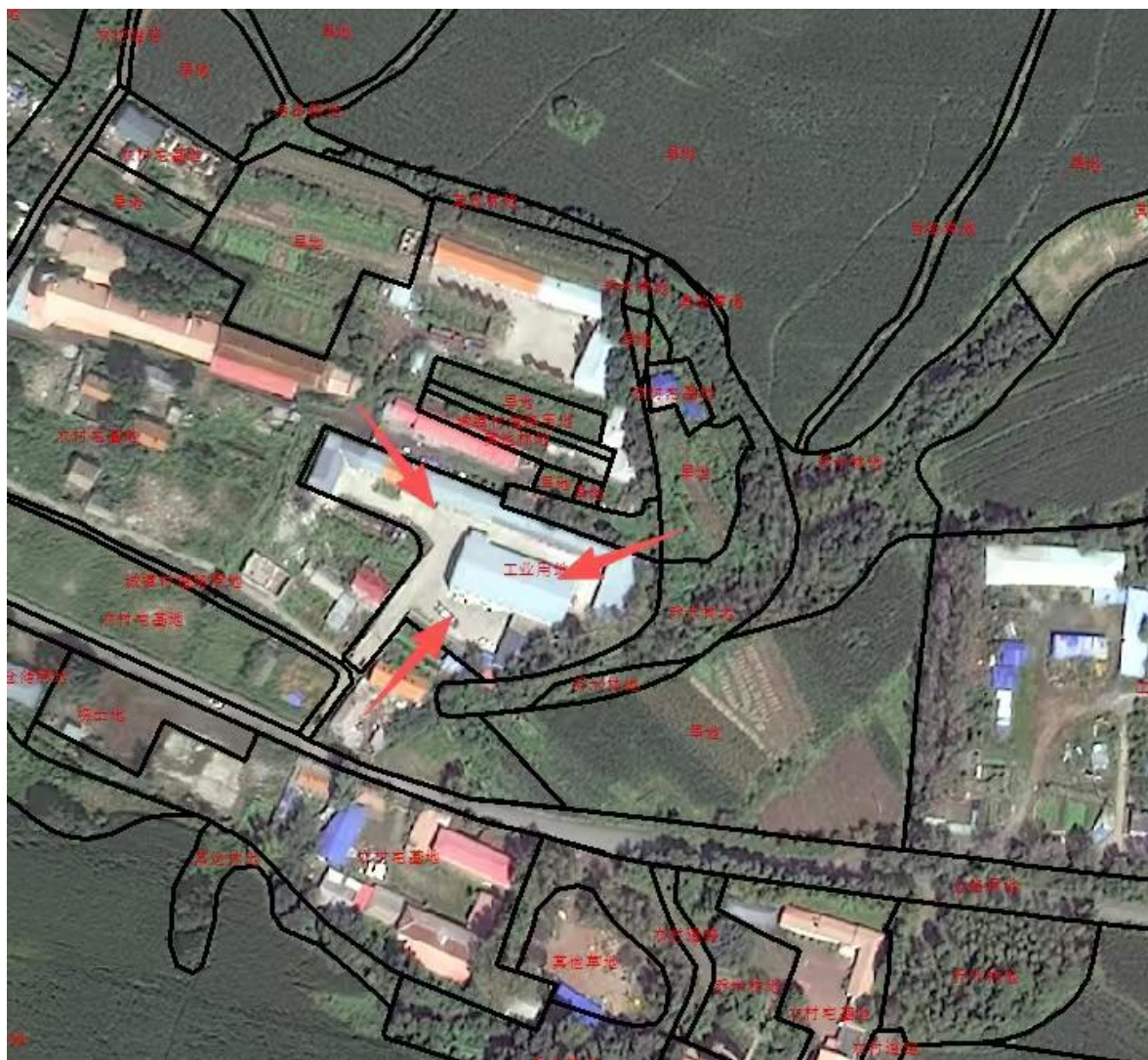


第 3 页 共 3 页



Quark 夸克
高清扫描 还原文档

附件4 土地利用图



附件5 生态环境分区管控分析报告

生态环境分区管控分析报告
黑龙江坤瑞建筑材料有限公司建设

申请单位：黑龙江广赢工程管理有限公司
报告出具时间：2026 年 05 月 07 日

目录

1. 概述.....

2. 示意图.....

3. 生态环境准入清单.....

1. 概述

黑龙江坤瑞建筑材料有限公司建设项目位置涉及鸡西市鸡冠区；项目占地总面积小于0.01平方公里。

与生态保护红线交集面积为0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%。

与自然保护地整合优化方案数据交集面积为0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%。保护地涉及等类型。与自然保护地（现状管理数据）交集面积为0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%。保护地涉及等类型。

与饮用水水源保护区交集面积为0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%。与国家级水产种质资源保护区交集面积为0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%。

与环境管控单元优先保护单元交集面积为0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%；与重点管控单元交集面积为小于0.01平方公里，占项目占地面积的100.00%；一般管控单元交集面积为0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%。

与地下水环境优先保护区交集面积为0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%；与地下水环境重点管控区交集面积为0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%，与地下水环境一般管控区交集面积为小于0.01平方公里，占项目占地面积的100.00%。

经分析黑龙江坤瑞建筑材料有限公司建设项目与黑龙江省生态环境分区管控成果相交情况如下表所示

注：如项目为点状或线性工程，则查询结果为按“项目范围”字段所选定的距离（默认值1米）向外缓冲范围进行分析，本项目“项目范围”选定值为1米。

3

表1 项目与黑龙江省生态环境分区管控成果数据相交情况汇总表

一级分类	二级分类	是否相交	所属地市	所属区县	相交单元名称	相交面积 (平方公里)	相交面积占项目范围百分比 (%)
环境质量底线	水环境工业污染重点管控区	是	鸡西市	鸡冠区	穆棱河知一桥鸡冠区1	小于0.01	100.00%
	大气环境布局敏感重点管控区	是	鸡西市	鸡冠区	鸡冠区大气环境布局敏感重点管控区	小于0.01	100.00%
资源利用上线	自然资源一般管控区	是	鸡西市	鸡冠区	鸡冠区自然资源一般管控区	小于0.01	100.00%
环境管控单元	重点管控单元	是	鸡西市	鸡冠区	鸡冠区水环境工业污染重点管控区	小于0.01	100.00%

注：表1中二级分类按照优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元顺序排列。

表2 项目与饮用水水源保护区相交情况统计表

序号	水源地名	水源地级别	水源地类型	与水源保护区 相交总面积 (平方公里)	与一级保护区 相交面积 (平方公里)	与二级保护区 相交面积 (平方公里)	与准保护区 相交面积 (平方公里)	所属地市	所属区县
-	-	-	-	无相交	无相交	无相交	无相交	-	-

表3 项目与国家级水产种质资源保护区相交情况统计表

4

序号	国家级水产种质资源保护区名称	与保护区相交总面积 (平方公里)	与核心区相交面积 (平方公里)	与缓冲区相交面积 (平方公里)	与实验区相交面积 (平方公里)	主要保护物种	所属地市	所属区县
-	-	无相交	无相交	无相交	无相交	-	-	-

表 4 项目与自然保护地（整合优化后）相交情况统计表

序号	类型	名称	级别	与自然保护地 相交总面积 (平方公里)	与自然保护地 核心区相交面积 (平方公里)	与自然保护地 一般控制区相交面积 (平方公里)	所属地市	所属区县
-	-	-	-	无相交	无相交	无相交	-	-

表 5 项目与自然保护区现状管理数据相交情况统计表

序号	类型	名称	级别	与自然保护地 相交总面积 (平方公里)	与自然保护地 核心区相交面积 (平方公里)	与自然保护地 缓冲区相交面积 (平方公里)	与自然保护地 实验区相交面积 (平方公里)	所属地市	所属区县
-	-	-	-	无相交	无相交	无相交	无相交	-	-

表 6 项目与地下水环境管控区相交情况统计表

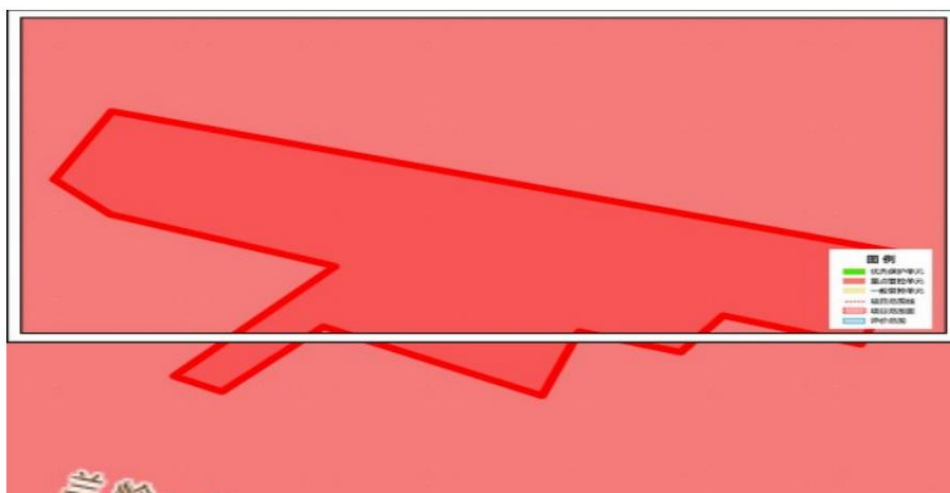
环境管控区编码	环境管控区名称	所属地市	所属区县	管控区类型	管控要求
YS2303026310001	鸡冠区地下水环境一般管控区	鸡西市	鸡冠区	一般管控区	环境风险管控 1. 土壤污染重点监管单位应当履行下列义务：（一）严格控制有毒有害物质排放，并按年度向生态环境主管部门报告排

5

环境管控区编码	环境管控区名称	所属地市	所属区县	管控区类型	管控要求
					放情况；（二）建立土壤污染隐患排查制度，保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散；（三）制定、实施自行监测方案，并将监测数据报生态环境主管部门。2. 重点单位新、改、扩建项目地下储罐储存有毒有害物质的，应当在项目投入生产或者使用之前，将地下储罐的信息报所在地设区的市级生态环境主管部门备案。3. 重点单位应当建立土壤和地下水污染隐患排查治理制度，定期对重点区域、重点设施开展隐患排查。发现污染隐患的，应当制定整改方案，及时采取技术、管理措施消除隐患。隐患排查、治理情况应当如实记录并建立档案。重点区域包括涉及有毒有害物质的生产区，原材料及固体废物的堆存区、储放区和转运区等；重点设施包括涉及有毒有害物质的地下储罐、地下管线，以及污染治理设施等。4. 化学品生产企业以及工业集聚区、矿山开采区、尾矿库、危险废物处置场、垃圾填埋场等的运营、管理单位，应当采取防渗漏等措施，并建设地下水水质监测井进行监测，防止地下水污染。5. 重点单位通过新、改、扩建项目的土壤和地下水环境现状调查，发现项目用地污染物含量超过国家或者地方有关建设用地土壤污染风险管控标准的，土地使用权人或者污染责任人应当参照污染地块土壤环境管理有关规定开展详细调查、风险评估、风险管控、治理与修复等活动。

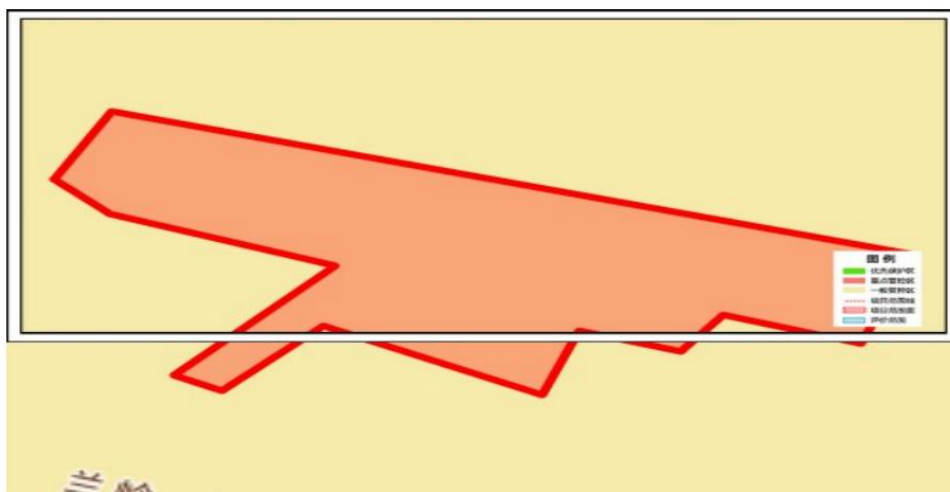
6

2. 示意图



黑龙江坤瑞建筑材料有限公司建设项目与环境管控单元叠加图

7



黑龙江坤瑞建筑材料有限公司建设项目与地下水环境管控区叠加图

8

3. 生态环境准入清单

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元分类	管控要求
ZH23030220004	鸡冠区水环境工业污染重点管控区	重点管控单元	一、空间布局约束 1.同时执行：（1）区域内严格控制高耗水、高污染行业发展。（2）加快淘汰落后产能，大力推进产业结构调整和优化升级。（3）根据水资源和水环境承载能力，以水定城、以水定地、以水定人、以水定产。2.大气环境布局敏感重点管控区同时执行（1）严控“两高”行业产能，严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。（2）利用水泥窑协同处置城市生活垃圾、危险废弃物、电石渣等固废伴生水泥项目，必须依托现有新型干法水泥熟料生产线进行不扩产能改造。 二、污染物排放管控 1.同时执行：（1）新建、改建和扩建项目应当优先采用资源利用率高以及污染物产生量少的清洁生产技术、工艺和设备。（2）集中治理工业集聚区内工业废水，区内工业废水必须经预处理达到集中处理要求后，方可进入污水集中处理设施。新建、升级工业集聚区应同步规划和建设污水、垃圾集中处理等污染治理设施。2.大气环境布局敏感重点管控区同时执行（1）对以煤、石焦油、渣油、重油等为燃料的锅炉和工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及工厂余热、电力热力等进行替代。（2）到2025年，在用65蒸吨/小时以上的燃煤锅炉（含电力）实现超低排放，钢铁企业基本实现超低排放。 三、环境风险防控 1.排放《有毒有害水污染物名录》所列有毒有害水污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当对排污口和周边环境进行监测，评估环境风险，排查环境安全隐患，并公开有毒有害水污染物信息，采取有效措施防范环境风险。2.大气环境布局敏感重点管控区同时执行禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业。 四、资源开发效率要求 1.高污染燃料禁燃区同时执行（1）在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。（2）城市建设应当统筹规划，在燃煤供热地区，推进热电联产和集中供热。在集中供热管网覆盖地区，禁止新建、扩建分散燃煤供热锅炉；已建成的不能达标排放的燃煤供热锅炉，应当在城市人民政府规定的期限内拆除。

9

相关说明：

生态保护红线：为按照《自然资源部办公厅关于辽宁等省（市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2341号）批复的黑龙省划定成果。

自然保护地：根据2023年黑龙省林业和草原局提供的《黑龙省自然保护地整合优化方案》，黑龙省自然保护地分为国家公园、自然保护区、自然公园（风景名胜区、森林公园、湿地公园、地质公园）三大类。目前，平台提供的自然保护地符合性分析内容包括整合优化前、后两套数据比对结果。

其他法定保护地：除自然保护地外，本平台还包括生态环境和农业农村部门提供的其他两类法定保护地数据，分别是：截至2023年9月已批复的县级及以上城镇和千吨万人农村饮用水水源保护区（地表水和地下水），截至2023年9月已批复的国家级水产种质资源保护区。

产业园区：包括截至2023年9月已批复的国家级、省级开发区，以及地方提供的市级工业园区。

永久基本农田：涉及项目是否占用永久基本农田，以自然资源部门查询结果为准。

分析结果使用：本平台数据根据有关主管部门最新数据按年度联动更新。平台出具的生态环境分区管控分析报告仅作为指导开展各类开发保护建设活动与环境保护相关要求的符合性分析，是前期筹划阶段技术层面的初步结论和环境准入的初步判断，分析结果仅供参考，不替代必要调查分析工作。

10