

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：北京地福源科技有限公司鸡西（恒山）固废资源新
智生产力循环综合利用项目

建设单位：地福源（鸡西）科技有限公司

中华人民共和国生态环境部制

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：北京地福源科技有限公司鸡西（恒山）固废资源新
智生产力循环综合利用项目

建设单位（盖章）：地福源（鸡西）科技有限公司

编制日期：2025年1月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1732176897000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	0fo5dm		
建设项目名称	北京地福源科技有限公司鸡西（恒山）固废资源新智生产力循环综合利用项目		
建设项目类别	04—006烟煤和无烟煤开采洗选；褐煤开采洗选；其他煤炭采选		
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）	地福源（鸡西）科技有限公司		
统一社会信用代码	91230303MADX1N7974		
法定代表人（签章）	刘占国		
主要负责人（签字）	曹述君		
直接负责的主管人员（签字）	王绍新		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	黑龙江众强环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91230199MA1BLCYK6P		
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
杜大仲	05352343505230047	BH012760	杜大仲
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
杜大仲	审核、审定	BH012760	杜大仲
于玲	全部	BH047366	于玲

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	21
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	44
四、主要环境影响和保护措施.....	52
五、环境保护措施监督检查清单.....	80
六、结论.....	82

附图：

- 1、建设项目地理位置图
- 2、厂区平面布置图
- 3、环境保护目标图
- 4、项目与环境管控单元叠加图
- 5、环境空气监测布点图
- 6、噪声监测布点图
- 7、厂区分区防渗图

附件：

- 1、营业执照
- 2、关于鸡西(恒山)固废资源新智生产力循环综合利用项目情况说明
- 3、煤泥中 ^{226}Ra 、 ^{232}Th 活度浓度检测报告
- 4、生态环境分区管控分析报告
- 5、现状监测报告
- 6、环境影响报告表全本公示截图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	北京地福源科技有限公司鸡西（恒山）固废资源新智生产力循环综合利用项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	袁广峰	联系方式	13831376696
建设地点	<u>黑龙江省鸡西市恒山区二道河子街道张恒路南</u>		
地理坐标	<u>(130 度 57 分 35.973 秒, 45 度 13 分 23.461 秒)</u>		
国民经济行业类别	B0610 烟煤和无烟煤开采洗选 C3031 黏土砖及建筑砌块制造 C3029 其他水泥类似制品制造 N7723 固体废物治理	建设项目行业类别	四、煤炭开采和洗选业 6 烟煤和无烟煤开采洗选； 二十七、非金属矿物制品业-56 粘土砖瓦及建筑砌块制造、55 石膏、水泥制品及类似制品制造； 四十七、生态保护和环境治理业-103 一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用。
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）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	5000	环保投资（万元）	200

环保投资占比 (%)	4	施工工期	6 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)	40712
专项评价设置情况	表1-1 专项设置原则表		
	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、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目不涉及设置原则中提到的大气污染物，因此无需开展大气专项评价。
	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	本项目无废水排放，因此无需开展地表水专项评价。
	环境风险	有毒有害易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目存在有毒有害、易燃易爆危险物质(油类物质)，但是存储量没有超过临界量，因此无需开展环境风险专项评价。
	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，因此无需开展生态专项评价。
	辐射	涉及放射性污染影响的采选项目	根据原料煤泥中 ²²⁶ Ra、 ²³² Th 活度浓度检测报告(附件 3)，煤泥中铀(钍)系单个核素含量小于 1 贝可/克，因此无需开展辐射专题评价。
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设项目。

		表1-2 相关规划信息一览表			
		序号	名称	审批机关	审批文件名称及文号
规划情况	1	《黑龙江省城乡固体废物分类治理布局规划（2019-2035年）（2021年修订版）》	黑龙江省住房和城乡建设厅	关于印发《黑龙江省城乡固体废物分类治理布局规划（2019-2035年）2021年修订版》的通知（黑建城管[2021]2号）	
	2	《黑龙江省鸡西市城乡固体废物分类治理布局规划（2019-2035年）》	/	/	
规划环境影响评价情况	《黑龙江省城乡固体废物分类治理布局规划（2019-2035年）（2021年修订版）》与《黑龙江省鸡西市城乡固体废物分类治理布局规划（2019-2035年）》均未进行规划环评				
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与《黑龙江省城乡固体废物分类治理布局规划（2019-2035年）2021年修订版》符合性分析</p> <p>《黑龙江省城乡固体废物分类治理布局规划(2019-2035年)》于2019年4月由省住建厅以黑建函[2019]111号文件正式印发并在2021年进行修订。关于一般工业治理布局规划，规划提出一般工业固体废物实现源头大幅减量，充分资源化利用和安全处置。实现工业绿色生产，推动大宗工业固体废物贮存处置总量趋零增长；非法转移倾倒固体废物事件零发生；全过程规范化管理，构建全过程信息化监管体系。近期一般工业固体综合利用率近期达到73%，中期达到79%，远期达到90%。规划中提出“一般工业固体废物应优先采用资源化循环利用治理方案，进行循环回收资源再利用和综合利用处理，达到综合利用目标要求。其余进行分类处置，达到环保标准要求”，“全省建立起较为完善的危险废物收集、贮存、运输、利用和处置体系，危险废物利用处置设施布局趋于合理，危险废物规范化管理水平、环境监管能力明显提</p>				

规划及规划环境影响评价符合性分析

升，基本实现全省危险废物的安全利用和处置”。

本项目通过将煤炭一次洗选后的煤泥进行二次浮选，浮选产生的一般工业固体废物尾矿泥用于生产免烧砖和 U 型槽。本项目的建设可以满足废旧资源的综合利用的要求，符合规划中提出的“一般工业固体废物应优先采用资源化循环利用治理方案，进行循环回收资源再利用和综合利用处理，达到综合利用目标要求”，本项目建设符合《黑龙江省城乡固体废物分类治理布局规划（2019-2035 年）》（2021 年修订）要求。

2、与《黑龙江省鸡西市城乡固体废物分类治理专项规划（2019-2035 年）》的符合性分析

黑龙江省鸡西市城乡固体废物分类治理专项规划（2019-2035 年）编制工作已经全面完成。本次专项规划涉及的垃圾类别包括：生活垃圾、餐厨垃圾、建筑垃圾、危险废物、工业固体废物 5 类固体废物。规划内容主要是对五类固体废物的收集、贮存、运输、资源利用和无害化处理设施建设进行科学谋划，总体布局，分类实施，分期建设，确保从源头到终端的全过程实施分类处置。规划范围分为鸡西市域、城关镇（鸡东镇、密山镇和虎林镇）、建制镇。本规划提出规划中期建设 1 座处理规模为 5 万吨/年的危废处理中心，远期再扩建处理规模 5 万吨/年。鸡西市中期规划一般工业固体废物综合利用设施 1 座，处理规模为 300 万吨/年，远期再增加 500 万吨/年。一般工业固体废物规划目标：一般工业固体废物实现源头大幅减量，充分资源化利用和安全处置。实现工业绿色生产，推动大宗工业固体废物贮存处置总量趋零增长；非法转移倾倒固体废物事件零发生；全过程规范化管理，构建全过程信息化监管体系。

本项目通过将煤炭一次洗选后的煤泥进行二次浮选，浮选产

	<p>生的精煤外售，一般工业固体废物尾矿泥用于生产免烧砖和 U 型槽。整个生产过程产生的危险废物在厂内暂存，委托有资质单位处理处置。可实现一般工业固体废物的充分资源化利用、减量化处理，固体废物的安全处置。本项目建设符合《黑龙江省鸡西市城乡固体废物分类治理专项规划（2019-2035 年）》要求。</p>									
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，拟建项目采用湿法洗选，洗选废水闭路循环，不外排。不属于淘汰类中“不能实现洗煤废水闭路循环的选煤工艺、不能实现粉尘达标排放的干法选煤设备”项目。拟建项目采用浮选后的尾矿泥生产免烧砖、U 型槽，属于鼓励类中“利用矿山尾矿、建筑废弃物、工业废弃物、城市污泥、江河湖（渠）海淤泥等大宗废弃物无害化生产制备砂石骨料、结构混凝土用高强陶粒、功能陶粒、墙体材料等建材及其工艺技术装备开发”。故本项目不属于目录中“限制类”和“淘汰类”项目，因此本项目的建设符合国家产业政策。</p> <p>2、与《煤炭采选建设项目环境影响评价文件审批原则》的符合性分析</p> <p style="text-align: center;">表1-3 与审批原则符合性分析</p> <table border="1" data-bbox="363 1473 1423 2033"> <thead> <tr> <th data-bbox="363 1473 970 1541">文件要求</th> <th data-bbox="970 1473 1292 1541">本项目情况</th> <th data-bbox="1292 1473 1423 1541">符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="363 1541 970 1814">项目符合环境保护相关法律法规和政策要求，符合煤炭行业化解过剩产能相关要求，新建煤矿应同步建设配套的煤炭洗选设施。特殊和稀缺煤开发利用应符合《特殊和稀缺煤类开发利用管理暂行规定》要求。</td> <td data-bbox="970 1541 1292 1814">本项目符合环境保护相关法律法规和政策要求，符合煤炭行业化解过剩产能相关要求。</td> <td data-bbox="1292 1541 1423 1814">符合</td> </tr> <tr> <td data-bbox="363 1814 970 2033">项目符合所在煤炭矿区总体规划、规划环评及其审查意见的相关要求，符合项目所在区域生态保护红线要求。井（矿）田开采范围、各类占地范围不得涉及自然保护区、风景名胜区、</td> <td data-bbox="970 1814 1292 2033">依据黑龙江省生态环境分区管控平台，项目选址不在生态保护红线范围内，也不涉及自然保</td> <td data-bbox="1292 1814 1423 2033">符合</td> </tr> </tbody> </table>	文件要求	本项目情况	符合性	项目符合环境保护相关法律法规和政策要求，符合煤炭行业化解过剩产能相关要求，新建煤矿应同步建设配套的煤炭洗选设施。特殊和稀缺煤开发利用应符合《特殊和稀缺煤类开发利用管理暂行规定》要求。	本项目符合环境保护相关法律法规和政策要求，符合煤炭行业化解过剩产能相关要求。	符合	项目符合所在煤炭矿区总体规划、规划环评及其审查意见的相关要求，符合项目所在区域生态保护红线要求。井（矿）田开采范围、各类占地范围不得涉及自然保护区、风景名胜区、	依据黑龙江省生态环境分区管控平台，项目选址不在生态保护红线范围内，也不涉及自然保	符合
文件要求	本项目情况	符合性								
项目符合环境保护相关法律法规和政策要求，符合煤炭行业化解过剩产能相关要求，新建煤矿应同步建设配套的煤炭洗选设施。特殊和稀缺煤开发利用应符合《特殊和稀缺煤类开发利用管理暂行规定》要求。	本项目符合环境保护相关法律法规和政策要求，符合煤炭行业化解过剩产能相关要求。	符合								
项目符合所在煤炭矿区总体规划、规划环评及其审查意见的相关要求，符合项目所在区域生态保护红线要求。井（矿）田开采范围、各类占地范围不得涉及自然保护区、风景名胜区、	依据黑龙江省生态环境分区管控平台，项目选址不在生态保护红线范围内，也不涉及自然保	符合								

其他符合性分析	<p>饮用水水源保护区等法律法规明令禁止采矿和占用的区域。</p>	<p>保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等法律法规明令禁止采矿和占用的区域。</p>	
	<p>新建、改扩建项目应满足《清洁生产标准煤炭采选业》（HJ446）要求。主要污染物排放总量满足国家和地方相关要求。</p>	<p>本项目煤泥浮选生产线满足《清洁生产标准煤炭采选业》（HJ446）要求，主要污染物排放总量满足国家和地方相关要求。</p>	符合
	<p>对井工开采项目的沉陷区及临时排矸场、露天开采项目的采掘场及排土场，应明确生态恢复目标，提出施工期、运行期、闭矿期合理可行的生态保护与恢复措施。对受煤炭开采影响的居民住宅、地面重要基础设施等环境保护目标，应提出相应的保护措施。</p>	<p>本项目煤泥浮选生产线为煤炭洗选项目，不属于煤炭开采项目。</p>	不涉及
	<p>煤炭开采可能对自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区的重要环境敏感目标造成不利影响的，应提出禁止开采、限制开采、充填开采等保护措施；涉及其他敏感区域保护目标的，应明确提出设置禁采区、限采区、限高开采、充填开采、条带开采等措施。煤炭开采对具有供水意义的含水层、集中式与分散式供水水源的地下水资源可能造成影响的，应提出保水采煤等措施并制定长期供水替代方案；对地下水水质可能造成污染影响的应提出防渗等污染防治措施。</p>	<p>本项目煤泥浮选生产线为煤炭洗选项目，不属于煤炭开采项目。</p>	不涉及
	<p>项目应配套建设矿井（坑）水、生活污水、生产废水处理设施，处理后的废水应立足综合利用，生活污水、生产废水等原则上不得外排。选煤厂煤泥水应实现闭路循环，工业场地初期雨水应收集处理。无法全部综合利用的废水，</p>	<p>本项目煤泥浮选生产线的生产废水闭路循环，其为煤炭洗选项目，不属于煤炭开采项目，无工业场地；生活污水经</p>	符合

其他符合 性分析	应满足相关排放标准要求后排放。	污水管网排入恒山区污水处理厂集中处理。	
	煤矸石等固体废物应优先综合利用，明确煤矸石综合利用途径和处置方式，满足《煤矸石综合利用管理办法》相关要求。暂不具备综合利用条件的，排至临时矸石堆放场（库）储存，储存规模不超过 3 年储矸量，且必须有后续综合利用方案。临时矸石堆放场（库）选址、建设和运行应满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599）要求。	本项目原料为煤炭洗选后的煤泥，不含煤矸石。	不涉及
	选择低噪声设备、优化场地布局并采取隔声、消声、减振等措施有效控制噪声影响，厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348）要求。	本项目选择低噪声设备、优化场地布局并采取隔声、消声、减振等措施有效控制噪声影响，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）要求。	符合
	涉及放射性污染影响的煤炭采选项目，参照《矿产资源开发利用辐射环境监督管理名录》（第一批）中石煤行业相关要求，原煤、产品煤、矸石或其他残留物铀（钍）系单个核素含量超过1贝可/克（1Bq/g）的项目，应开展辐射环境污染评价。开采高砷、高铝煤矿等项目，提出了产品煤去向及环境管理要求。	根据建设单位委托检测的煤泥中 ^{226}Ra 、 ^{232}Th 活度浓度检测报告，铀（钍）系单个核素含量小于 1 贝可/克。故本项目不涉及放射性污染。	不涉及
	<p>综上，本项目的建设符合《煤炭采选建设项目环境影响评价文件审批原则》的相关要求。</p> <p>3、与《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）的符合性分析</p>		

表1-4 与污染防治技术导则符合性分析			
	文件要求	本项目情况	符合性
其他符合性分析	总体要求		
	扬尘点应设置吸尘罩和收尘设备，有毒有害气体逸散区应设置吸附（吸收）转化装置，保证作业区粉尘、有害气体浓度满足GBZ2.1的要求。	本项目产尘工段主要为水泥仓上料工段，污染物为颗粒物，本项目不产生有毒有害气体。水泥仓顶部设有除尘器。	符合
	产生的冷凝液、浓缩液、渗滤液等废液应进行有效收集后集中处理。处理后产生的废水应优先考虑循环利用。	本项目煤泥浮选废水经浓缩、压滤后进入循环水池沉淀后循环利用；生活污水经生活污水经污水管网排入恒山区污水处理厂集中处理。	符合
	应防止噪声污染。设备运转时厂界噪声应符合GB12348的要求。	本项目采取了减振、隔声等噪声污染防治措施，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准。	符合
	产生的污泥、底渣、废油类等固体废物应按照其管理属性分别处置。不能自行综合利用或处置的，应交给有相应资质和处理能力的企业进行综合利用或处置。	本项目产生的尾矿泥、边角废料、不合格品全部回用于免烧砖、U型槽生产线；废布袋由厂家回收处理；活垃圾集中收集后定期委托环卫部门外运处置；废机油厂内暂存后，委托有资质单位处理处置。	符合
	危险废物的贮存、包装、处置等应符合GB18597、HJ2042等危险废物专用标准的要求。	本项目废机油的贮存、包装、处置等均符合GB18597、HJ2042等危险废物专用标准的要求。	符合
	固体废物建材利用污染防治技术要求		
	固体废物建材利用设施应配备必要的气体处理、防止或降低噪声与粉尘处理等污染防治装置。	本项目物料堆场、晾晒场均为钢制框架外覆盖防风抑尘网，并定期洒水降尘。	符合
	利用固体废物生产砖瓦、轻骨料、集料、	本项目水泥入仓粉尘经仓顶自	符合

其他符合性分析	<p>玻璃、陶瓷、陶粒、路基材料等建材过程的污染控制执行相关行业污染物排放标准。</p>	<p>带收尘器收尘后无组织排放；厂界无组织扬尘按《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表 3、《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表 5 及《砖瓦工业污染物排放标准》（GB29620-2013）表 3 从严执行，车间无组织挥发性有机物执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 厂区内 VOCs 无组织排放限值；厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB2348-2008）2 类标准。</p>							
	<p>监测</p>								
	<p>固体废物再生利用企业应在固体废物再生利用过程中，按照相关要求，定期对场所和设施周边的大气、土壤、地表水和地下水等进行采样监测，以判断固体废物再生利用过程是否对大气、土壤、地表水和地下水造成二次污染。</p>	<p>此次环评要求企业按照《排污单位自行监测技术指南 砖瓦工业》（HJ1254-2022）、《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ848-2017）和《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）制定环境监测计划。</p>	符合						
<p>4、与《大气污染防治行动计划》（国发〔2013〕37 号）的符合性分析</p> <p>表 1-5 本项目与《大气污染防治行动计划》符合性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>文件要求</th> <th>本项目情况</th> <th>符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <p>一、加大综合治理力度，减少污染物排放（二）深化面源污染治理。综合整治城市扬尘。加强施工扬尘监管，积极推进绿色施工，建设工程施工现场应全封闭设置围挡墙，严禁敞开式作业，施工现场道路应进行地面硬化。渣土运输车辆应采取密闭措</p> </td> <td> <p>本项目施工现场设置全封闭围挡墙，严禁敞开式作业，施工现场道路进行地面硬化。渣土运输车辆采</p> </td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>				文件要求	本项目情况	符合性	<p>一、加大综合治理力度，减少污染物排放（二）深化面源污染治理。综合整治城市扬尘。加强施工扬尘监管，积极推进绿色施工，建设工程施工现场应全封闭设置围挡墙，严禁敞开式作业，施工现场道路应进行地面硬化。渣土运输车辆应采取密闭措</p>	<p>本项目施工现场设置全封闭围挡墙，严禁敞开式作业，施工现场道路进行地面硬化。渣土运输车辆采</p>	符合
文件要求	本项目情况	符合性							
<p>一、加大综合治理力度，减少污染物排放（二）深化面源污染治理。综合整治城市扬尘。加强施工扬尘监管，积极推进绿色施工，建设工程施工现场应全封闭设置围挡墙，严禁敞开式作业，施工现场道路应进行地面硬化。渣土运输车辆应采取密闭措</p>	<p>本项目施工现场设置全封闭围挡墙，严禁敞开式作业，施工现场道路进行地面硬化。渣土运输车辆采</p>	符合							

	<p>施，并逐步安装卫星定位系统。推行道路机械化清扫等低尘作业方式。大型煤堆、料堆要实现封闭储存或建设防风抑尘设施。</p>	<p>取密闭措施。采用道路机械化清扫的低尘作业方式。物料堆场采用防风网遮盖抑尘。</p>	
	<p>五、严格节能环保准入，优化产业空间布局（十六）调整产业布局。按照主体功能区规划要求，合理确定重点产业发展布局、结构和规模，重大项目原则上布局在优化开发区和重点开发区。所有新、改、扩建项目，必须全部进行环境影响评价；未通过环境影响评价审批的，一律不准开工建设；违规建设的，要依法进行处罚。加强产业政策在产业转移过程中的引导与约束作用，严格限制在生态脆弱或环境敏感地区建设“两高”行业项目。加强对各类产业发展规划的环境影响评价。</p>	<p>本项目正在进行环境影响评价，获批后，项目进行开工建设。本项目不属于“两高”行业，厂址所在地不属于生态脆弱或环境敏感地区。</p>	<p>符合</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p>综上所述，本项目建设符合《大气污染防治行动计划》（国发〔2013〕37号）中的相关要求。</p> <p>5、与《环境空气细颗粒物污染综合防治技术政策》的符合性分析</p> <p>文件提出：“五、防治扬尘污染：（二十三）对各种施工工地、各种粉状物料贮存场、各种港口装卸码头等，应采取设置围挡墙、防尘网和喷洒抑尘剂等有效的防尘、抑尘措施，防止颗粒物逸散；设置车辆清洗装置，保持上路行驶车辆的清洁；鼓励各类土工工程使用预搅拌的商品混凝土。”</p> <p>本项目施工现场设置全封闭围挡墙，严禁敞开式作业，施工现场道路进行地面硬化。渣土运输车辆采取密闭措施。采用道路机械化清扫的低尘作业方式。运输车辆采用苫布遮盖，减速慢行，夜间禁止施工。物料堆场采用防风网遮盖抑尘。因此，本项目符合《环境空气细颗粒物污染综合防治技术政策》要求。</p> <p>6、与《关于“十四五”大宗固体废弃物综合利用的指导意见》</p>		

其他符合性分析

（发改环资〔2021〕381号）的符合性分析

意见提出：“四、推进大宗固废综合利用绿色发展（十二）推进产废行业绿色转型，实现源头减量。开展产废行业绿色设计，在生产过程充分考虑后续综合利用环节，切实从源头削减大宗固废。大力发展绿色矿业，推广应用矸石不出井模式，鼓励采矿企业利用尾矿、共伴生矿填充采空区、治理塌陷区，推动实现尾矿就地消纳。开展能源、冶金、化工等重点行业绿色化改造，不断优化工艺流程、改进技术装备，降低大宗固废产生强度。推动煤矸石、尾矿、钢铁渣等大宗固废产生过程自消纳，推动提升磷石膏、赤泥等复杂难用大宗固废净化处理水平，为综合利用创造条件。在工程建设领域推行绿色施工，推广废弃路面材料和拆除垃圾原地再生利用，实施建筑垃圾分类管理、源头减量和资源化利用。”

符合性分析：本项目通过将煤炭一次洗选后的煤泥进行二次浮选，浮选产生的精煤外售，一般工业固体废物尾矿泥用于生产免烧砖和U型槽。可实现洗选后煤泥及二次浮选后尾矿泥的资源化利用、减量化处理，降低大宗固废产生强度。故本项目的建设符合《关于“十四五”大宗固体废弃物综合利用的指导意见》（发改环资〔2021〕381号）的相关要求。

6、与《黑龙江省大气污染防治条例》（2019年）的符合性分析

表 1-6 本项目与《黑龙江省大气污染防治条例》符合性分析

文件要求	本项目情况	符合性
第十条 企业事业单位和其他生产经营者建设对大气环境有影响的项目，应当依法进行环境影响评价、公开环境影响评价文	本项目依法进行环境影响评价、公开环境影响评价文件，项目产生的颗粒物经处理后排	符合

	<p>件；向大气排放污染物的，应当符合大气污染物排放标准，遵守重点大气污染物排放总量控制要求。</p>	<p>放，能够满足大气污染物排放标准。</p>	
	<p>第十一条 向大气排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当配套建设大气污染防治设施。配套建设的大气污染防治设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，不得擅自拆除或者闲置。</p>	<p>本项目水泥采用罐车运输，其他物料采用汽车运输，并用苫布遮盖；水泥仓仓顶自带收尘器；定期对厂内运输道路进行洒水降尘；堆场四周设置防风抑尘网，并定期洒水降尘，以减少扬尘产生。</p>	<p>符合</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p>综上，本项目的建设符合《黑龙江省大气污染防治条例》中的相关政策要求。</p> <p>7、与《水污染防治行动计划》（国发〔2015〕17号）符合性分析</p> <p>《水污染防治行动计划》（国发〔2015〕17号）提出：推进循环发展。加强工业水循环利用。推进矿井水综合利用，煤炭矿区的补充用水、周边地区生产和生态用水应优先使用矿井水，加强洗煤废水循环利用。</p> <p>本项目生产用水来源于市政供水管网，浮选生产线产生的废水循环利用，不外排；免烧砖、U型槽生产线无生产废水产生，因此本项目符合文件要求。</p> <p>8、与《黑龙江省水污染防治工作方案》（黑政发〔2016〕3号）符合性分析</p> <p>《黑龙江省水污染防治工作方案》（黑政发〔2016〕3号）提出：加强工业水循环利用。以龙煤集团为重点，大力推进矿井水综合利用，满足周边农业、高耗水工业和缺水地区居民生活用水需求。加强洗煤废水循环利用。到2020年，国有重点煤矿矿井</p>		

其他符合性分析	<p>水综合利用率达到 75%。鼓励高耗水企业废水深度处理回用，到 2020 年，全省工业用水重复利用率不低于 95%。</p> <p>本项目生产用水来源于市政供水管网，浮选生产线产生的废水循环利用，不外排；免烧砖、U 型槽生产线无生产废水产生，因此本项目符合文件要求。</p> <p>9、与《黑龙江省空气质量持续改善行动计划实施方案》符合性分析</p> <p>《黑龙江省空气质量持续改善行动计划实施方案》（黑政发〔2023〕19 号）中第五项“持续加强面源污染治理”指出：深化扬尘污染综合治理。全面推行绿色施工，严格执行“六个百分之百”，将防治扬尘污染费用纳入工程造价。到 2025 年，装配式建筑占新建建筑面积的比例达到 30%；地级及以上城市建成区道路机械化清扫率达 80%左右，县城达 70%左右。对城市公共裸地进行排查建档并采取防尘措施。城市大型煤炭、矿石等干散货码头物料堆场基本完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。</p> <p>本项目施工现场设置全封闭围挡墙，严禁敞开式作业，施工现场道路进行地面硬化。渣土运输车辆采取密闭措施。采用道路机械化清扫的低尘作业方式。运营期物料堆场采用防风网遮盖抑尘，并定期洒水抑尘，运输道路也定期洒水降尘，可减少扬尘产生。符合《黑龙江省空气质量持续改善行动计划实施方案》要求。</p> <p>10、与《鸡西市“十四五”生态环境保护规划》（鸡政规〔2022〕7 号）符合性分析</p> <p>规划提出：“加强细颗粒物污染防治。推进扬尘精细化管理。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，渣土车实施全密闭运输，</p>
---------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

其他符合性分析

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。”

本项目施工现场设置全封闭围挡墙，严禁敞开式作业，施工现场道路进行地面硬化。渣土运输车辆采取密闭措施。采用道路机械化清扫的低尘作业方式。运输车辆采用苫布遮盖，减速慢行，夜间禁止施工。物料堆场采用防风网遮盖抑尘。因此，本项目符合《鸡西市“十四五”生态环境保护规划》要求。

11、“生态环境分区管控意见”符合性分析

根据《黑龙江省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（黑政发〔2020〕14号）、《鸡西市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（鸡政发〔2021〕7号）、《自然资源部办公厅关于依据“三区三线”划定成果报批建设项目用地用海有关事宜的函》（自然资办函〔2022〕2072号），以及《鸡西市生态环境准入清单》（2023年版）中要求，黑龙江省生态环境分区管控平台出具的《生态环境分区管控分析报告》为主要依据，本项目与“三线一单”的符合性分析详见表1-7。项目与环境管控单元叠加情况见附图4，《生态环境分区管控分析报告》见附件4。

表 1-7 与“三线一单”符合性分析

	管控要求	项目情况	符合性
生态保护红线	生态空间包括生态保护红线和一般生态空间，生态保护红线及一般生态空间均属于优先保护区，其余区域属于一般管控区。生态保护红线内，自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大	本项目位于鸡西市恒山区，不在生态保护红线范围内。所在区域内无国家、省、市级自然保护区、风景名	符合

其他符合性分析		<p>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资源勘查，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。</p>	<p>胜区、世界文化和自然遗产地、海洋特别保护区、基本农田保护区、基本草原、森林公园、地质公园、重要湿地、天然林、野生动物重要栖息地、重点保护野生植物生长繁殖地、重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场、沙化土地封禁保护区、封闭及半封闭海域等环境敏感区。</p>	
	环境质量底线	<p>1.2025 年和 2035 年全市大气污染物氮氧化物和 VOCs 重点工程削减量不低于省政府确定的削减量。</p> <p>2.2025 年和 2035 年全市水污染物化学需氧量和氨氮削减量不低于省政府确定的削减量。到 2025 年，县级城市建成区黑臭水体比例不高于 10%。</p> <p>3.到 2025 年，焦炉基本实现超低排放。</p>	<p>本项目运营期大气污染物为颗粒物，无氮氧化物和 VOCs 产生。生产废水循环使用，不外排。生活污水经污水管网排入恒山区污水处理厂处理。本项目不涉及焦炉。</p>	符合
	水资源	<p>1.水资源： 全市 2025 年用水总量不得超过 35.50 亿立方</p>	<p>本项目年用水量为 20645.4 m³，不</p>	符合

其他符合性分析	利用上限	米, 2030 年用水总量控制指标不高于省政府确定的指标。 2.土地资源: 全市 2025 和 2035 年耕地保有量不低于规划指标。 3.能源: 2025 年和 2035 年, 全市煤炭消费上线不高于省政府确定的指标。		高于省政府确定的指标。厂址所在地为建设用地, 不属于耕地。本项目不使用煤炭。		
	生态环境准入清单	单元编码	单元名称	单元类别	本项目位于此单元内	符合
		ZH23030320002	恒山区城镇空间	重点管控单元		
空间布局约束	1.同时执行: (1) 严禁在人口密集区新建危险化学品生产项目, 城镇人口密集区危险化学品生产企业应搬迁改造。 (2) 禁止在城镇居民区、文化教育科学研究区等人口集中区域建设畜禽养殖场、养殖小区。 2.水环境农业污染重点管控区同时执行 (1) 科学划定畜禽养殖禁养区。(2) 加快农业结构调整。松嫩平原和三江平原等地下水易受污染地区优先种植需肥需药量低、环境效益突出的农作物; 在西部干旱区发展谷子、高粱等耐旱杂粮种植; 在北部四、五积温区开展米豆麦轮作, 促进化肥需求低的农作物面积恢复性增长。 3.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	本项目属于煤炭洗选项目, 不属于危险化学品生产项目, 也不建设畜禽养殖场、养殖小区。 本项目厂址区域属于水环境一般管控区, 不属于水环境农业污染重点管控区。 本项目厂址区域属于大气环境布局敏感重点管控区: 本项目不属于钢铁、水泥、平板玻璃等行业, 也不属于利用水泥窑协同处置城市生	符合			

其他符合性分析		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。	生活垃圾、危险废弃物、电石渣等固废伴生水泥的项目。	
	污染排放管控	<p>1.同时执行：加快 65t/h 以上燃煤锅炉（含电力）超低排放改造。</p> <p>2.水环境农业污染重点管控区同时执行（1）支持规模化畜禽养殖场（小区）开展标准化改造和建设，提高畜禽粪污收集和处理机械化水平，实施雨污分流、粪污资源化利用，控制畜禽养殖污染排放。（2）畜禽养殖户应当及时对畜禽粪便、污水进行收集、贮存、清运，或者进行无害化处理。县级人民政府应当组织对本行政区域的畜禽散养密集区畜禽粪便、污水进行集中处理利用，督促乡镇人民政府建设或者配备污染防治配套设施。（3）全面加强农业面源污染防治，科学合理使用农业投入品，提高使用效率，减少农业内源性污染。</p> <p>3.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。</p>	<p>本项目不使用燃煤锅炉。</p> <p>本项目厂址区域属于水环境一般管控区，不属于水环境农业污染重点管控区。</p> <p>本项目厂址区域属于大气环境布局敏感重点管控区：本项目不使用锅炉和工业炉窑，也不使用燃煤锅炉，不属于钢铁行业。</p>	符合
	环境	1.化工园区与城市建成区、人员密集场	本项目厂址不在	符合

其他符合性分析	风险防控	<p>所、重要设施、敏感目标等应当保持规定的安全距离，相对封闭，不应保留常住居民，非关联企业和产业要逐步搬迁或退出，妥善防范化解“邻避”问题。</p> <p>严禁在松花江干流及一级支流沿岸1公里范围内布局化工园区。</p> <p>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。</p>	<p>工业园区内，也不属于工业园区规划项目。</p> <p>本项目厂址区域属于大气环境布局敏感重点管控区：本项目不属于有色金属冶炼、焦化等行业。</p>	
	资源利用效率要求	<p>1.推进污水再生利用设施建设。 2.公共建筑必须采用节水器具，限期淘汰公共建筑中不符合节水标准的水嘴、便器水箱等生活用水器具。</p>	<p>本项目生产废水循环使用，不外排；并使用节水器具。</p>	符合
	恒山区地下水环境一般管控单元	<p>本项目厂址位于恒山区地下水环境一般管控单元，编码YS2303036310001，管控要求：环境风险管控</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>根据《环境监管重点单位名录管理办法》，本项目不属于土壤污染重点监管单位、地下水污染防治重点排污单位，也不属于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，故本项目不涉及相关要求。</p>	不涉及

其他符合性分析			<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>		
	<p style="text-align: center;">12、选址合理性分析</p> <p>(1)本项目位于黑龙江省鸡西市恒山区二道河子街道张恒路南侧，项目中心坐标为东经 130°57'35.973"，北纬 45°13'23.461"。项目厂址南侧为黑龙江省龙煤集团鸡西矿业集团的“五统一”煤矿，西侧为废弃民房和空地，北侧为废弃民房和空地，东侧为废</p>				

其他符合性分析	<p>弃厂房和废弃民房，项目用地范围由鸡西市自然资源与规划局划定，用地证明具体见附件 2。根据《生态环境分区管控分析报告》，本项目不在生态保护红线范围内。</p> <p>(2) 根据调查，鸡西市多年主导风向为西风，本项目位于居民区的南侧，属于居民区的侧下风向。本项目废气为无组织排放方式，污染物为颗粒物，根据主导风向，厂址下风向为煤矿企业，对其影响较小。</p> <p>(3) 项目的选址不在自然保护区、风景名胜区及饮用水水源保护区内，且项目的选址不在基本农田保护区、重要湿地、野生动物重要栖息地内，评价区域内无国家级、省级保护野生动物、植物及古木名树。</p> <p>(4) 通过工程分析，项目在营运期产生的污染类型主要有废气、噪声、废水以及固废等，所产生的污染物经采取有效措施后能够达标排放，对厂区周围区域的环境影响较小。</p> <p>综上所述，项目选址合理。</p>
---------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

二、建设项目工程分析

1、项目概况

煤泥是煤炭洗选过程中产生的副产品，如果长期堆存，不仅占用大量土地，而且严重污染环境；随着对环境要求的不断提高，煤炭入洗比例日益加大，煤泥处理问题越来越严峻，已严重制约了煤炭洗选加工企业的正常生产和发展。地福源（鸡西）科技有限公司拟投资建设《北京地福源科技有限公司鸡西（恒山）固废资源新智生产力循环综合利用项目》，此项目可以将原来的固废煤泥进一步提质加工、变废为宝，既可以回收宝贵的煤炭资源，又可以减少尾矿废弃物的对外排放，将剩余的废弃浮选尾矿泥进行综合利用，可做到固体废物的减量化、资源化处理。

建设项目内容 本项目位于黑龙江省鸡西市恒山区二道河子街道张恒路南侧，项目中心坐标为东经 130°57'35.973"，北纬 45°13'23.461"。项目厂址南侧为黑龙江省龙煤集团鸡西矿业集团的“五统一”煤矿，西侧为废弃民房和空地，北侧为废弃民房和空地，东侧为废弃厂房和废弃民房。厂区占地面积 40712m²。新建 1 条年浮选煤泥 50 万吨生产线、1 条年产 3700 万块免烧砖生产线、1 条年产 280 万块 U 型槽生产线及其配套的厂房、辅助工程、储运工程等，本项目原料煤泥依托附近黑龙江龙煤集团的东山矿和双河矿两个洗煤厂，东山矿洗煤厂在项目厂区的西侧 3km 处、双河矿洗煤厂在项目厂区东侧 2km 处。

本项目劳动定员 42 人，每年生产 330d，每天工作 16h，每天 3 班，其中 2 班生产，1 班检修。项目地理位置见附图 1，项目厂区平面布置图见附图 2。

2、建设内容

表 2-1 建设内容一览表

工程类别	工程内容	规模或能力	备注	
主体工程	联合厂房	浮选车间	1 座, 1 层, 位于联合厂房内西侧, 占地面积 1026m ² 。内部设置 1 条设计能力为 50 万 t/a (94.7t/h) 煤泥浮选生产线。设置浮选机、压滤机、改质机等, 对煤炭一次洗选后产生的煤泥进行磨碎、浮选、改质后压滤脱水。	新建
		浓缩车间	1 座, 1 层, 位于联合厂房内中部, 占地面积 1440m ² 。设置浓缩机, 煤泥浮选过程产生的浮选尾矿浓缩机内经重力沉降, 液体流入循环水池, 固体尾矿泥进入尾矿产压滤车间。	新建
		尾矿产压滤车间	1 座, 1 层, 位于联合厂房内东侧, 占地面积 640m ² 。设置压滤机, 将经浓缩车间处理后的尾矿泥进行压滤脱水。	新建
	制砖车间	1F, 1 层, 位于厂区北侧, 占地面积约 1000m ² , 内设 1 条年产 3700 万块免烧砖生产线, 1 条年产 280 万块 U 型槽生产线, 包括配料机、搅拌机、砌块成型机等生产设备。使用浮选生产线产出的尾矿泥作为免烧砖、U 型槽的主要原料。	新建	
	辅助工程	循环水池及泵房	1 座, 1 层, 建筑面积 427.5m ² , 内设容积 1120m ³ 循环水池。生产废水在循环水池内沉淀后, 循环使用。	新建
办公楼		1 座, 3 层, 建筑面积 1267.7m ² , 位于厂区西北角, 供员工办公休息。	新建	
门卫室		1 座, 1 层, 建筑面积 45.76m ² , 位于厂区西南角	新建	
储运工程	浮选药剂库	1 座, 位于厂区东南侧, 建筑面积 165m ² , 地下构筑物。根据浮选药剂耗量, 浮选药剂库内设 40m ³ 药剂罐 3 个, 其中捕收剂罐 2 个, 起泡剂罐 1 个, 可储存 45 天的药剂消耗量。FDJ-C-001 捕收剂单次储存量为 60t, FDJ-F-001 起泡剂单次储存量为 30t。年转	新建	

建设内容		运7次。		
	物料堆放场	1座，位于厂区南侧，占地面积6844m ² ，用于分区暂存煤泥、浮选精煤、尾矿泥。其中，浮选精煤堆放区占地面积1020m ² ，最大贮存量1000吨；尾矿泥堆放区占地面积2402m ² ，最大贮存量2400吨，煤泥堆放区占地面积3422m ² ，最大贮存量3400吨。年转运150次。	新建	
	柱状水泥仓	2座，占地12.25平方米，高度14米，最大储存量均为200吨。年转运141次。	新建	
	晾晒场	1座，位于厂区西北侧，钢制框架外覆盖PVC篷布，占地面积约3500m ² ，内置晾晒架，用于免烧砖、U型槽的存晒。最大储存量为5000吨，年转运96次。	新建	
	陶砾堆场	1座，位于厂区东北侧，占地面积约500m ² ，用于堆存陶砾。最大储存量为500吨，年转运140次。	新建	
	公用工程	供水	市政供水	依托
		排水	生产废水循环使用，不外排； 生活污水经污水管网排入恒山区污水处理厂处理	新建+ 依托
		供热	全厂冬季供暖采用电采暖方式供暖	新建
		供电	由市政供电	依托
		配电室	1座，位于厂区中部，建筑面积410.98m ² 。	新建
	环保工程	废气	水泥采用罐车运输，入仓粉尘经仓顶自带收尘器收尘后无组织排放；药剂投加过程产生的废气VOCs无组织排放；物料采用汽车运输，并用苫布遮盖，物料堆场四周设置防尘网，定期洒水降尘，道路定期洒水降尘，减少厂内扬尘。	新建
		废水	生产废水循环使用，不外排； 生活污水经污水管网排入恒山区污水处理厂处理	新建+ 依托
		初期雨水池	新建1座容积100m ³ 的初期雨水池，用于收集雨水，雨水经沉淀后用于洒水降尘。	新建
		渗滤液收集池	物料堆场四周设置排水沟，在地势低洼处设置1座1m ³ 的渗滤液收集池，用于收集煤泥、尾矿泥临时贮	新建

建设内容		存过程中可能产生的渗滤液。	
	事故池	位于浓缩车间内，容积 26m ³ ，用于收集事故状态下的煤泥水。	新建
	地下水防渗	重点防渗区为危废贮存点、浮选药剂库，采用 2mm 高密度聚乙烯薄膜加 25cm 黏土层（渗透系数 ≤ 10 ⁻¹⁰ cm/s），防渗技术等效厚度为 6m 黏土层、渗透系数不超过 10 ⁻⁷ cm/s。 一般防渗区：浮选车间地面、浓缩车间地面、压滤车间地面、物料堆放场、制砖车间、晾晒场、陶砾堆场、循环水池及泵房、初期雨水池、事故池、渗滤液收集池等区域，采用防渗水泥硬化地面，防渗技术要求达到等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，≤1×10 ⁻⁷ cm/s。 简单防渗区：除一般防渗区以外地面，采用耐腐蚀的水泥对地面进行硬化。	新建
	噪声	选用低噪声设备、基础减振、厂房隔音、加强车辆运输管理。	新建
	固废	尾矿泥（含沉淀底泥）作为原料用于生产免烧砖、U 型槽；不合格产品及边角废料回用于生产；水泥仓除尘灰，落回料仓内回用于生产；废布袋由厂家回收处理；生活垃圾集中收集后定期委托环卫部门外运处置；废机油厂内暂存后，委托有资质单位处理处置。	/
	危废贮存点	1 处，位于浓缩车间内西南侧，占地面积 5m ² ，用于贮存废机油等危险废物。	新建
	厂区绿化	适当在厂区空闲区域进行绿化，绿化面积约 5460m ²	新建
	依托工程	恒山区污水处理厂	处理能力 20000t/d，采用“粗细格栅+A/O+气浮+MBR”污水处理工艺，出水可达《城镇污水处理厂污染物排放标准 GB 18918-2002》中一级 A 排放要求，处理后的废水排入小黄泥河，最终汇入穆棱河。

3、主要设备

项目主要设备见下表。

表 2-2 主要设备一览表

序号	设备名称	技术参数	台数	备注
浮选生产线				
1	喂料机	LXBG800, 35m ³ /h	3	
2	粗磨调浆机	QMTJ1800, 80 m ³ /h	1	
3	射流微泡浮选机	ZMSF5000, 柱体直径50000mm,矿浆量 Q=1000 m ³ /h	5	
4	新型穿流 精煤压滤机	HAZG500/1600-UK, 进口压力0.4-0.8Mpa, 10m ³ /h	2	
5	均质机	ZMJZ-300, 10m ³ /h	2	与压滤机 配套
6	尾矿压滤机	HAZ500/1600, 11.5m ³ /h	6	
7	多级旋流浓缩机	DJXL2000-6, 21.3m ³ /h	3	
8	细磨改质机	DZMJ3500-7, 21.3m ³ /h	1	
9	水泵	/	8	
免烧砖生产线				
1	三仓配料机	PLD1600-3, 3×6.5m ³ , 96m ³ /h	1	
2	搅拌机	JS1000, 40m ³ /h	1	
3	螺旋输送机	/	1	
4	皮带输送机	/	1	
5	砌块成型机	QT12-15A型	1	
6	液压站	/	1	
7	PLC电脑控制系统	/	1	
8	上板机	功率2.2kW, 3080×2400×1600mm	1	
9	叠板机	功率6kW, 2000×2050×2500mm	1	
10	柱状水泥仓	容积171.5m ³ , 配套除尘器	1	
11	风机	/	1	
12	水泵	/	1	

建设内容

建设内容

U型槽生产线				
1	三仓配料机	PLD1600-3, 3×6.5m ³ , 96m ³ /h	1	
2	搅拌机	JS1000, 40m ³ /h	1	
3	螺旋输送机	/	1	
4	皮带输送机	/	1	
5	砌块成型机	QT12-15C型	1	
6	液压站	/	1	
7	PLC电脑控制系统	/	1	
8	上板机	功率2.2kW, 3080×2400×1600mm	1	
9	叠板机	功率6kW, 2000×2050×2500mm	1	
10	柱状水泥仓	容积171.5m ³ , 配套除尘器	1	
11	风机	/	1	
12	水泵	/	1	

4、主要原辅材料

本项目主要原料煤泥主要来源于周边煤矿：黑龙江龙煤集团的东山矿和双河矿两个洗煤厂。本项目主要原辅材料消耗情况见下表。

表 2-3 项目原辅材料一览表

序号	原辅料名称	单位	用量	备注
1	煤泥	t/a	50 万	用于浮选生产线，存放在物料堆场
2	FDJ-C-001 捕收剂	t/a	400	用于浮选生产线，成分为表面活性剂(5%~15%)、异构非极性烃类油(85%~95%)
3	FDJ-F-001 起泡剂	t/a	200	用于浮选生产线，成分为混合脂、萜烯醇、C6~C12 高碳醇
4	陶砾	t/a	71410	用于免烧砖、U型槽生产线，存放在陶砾堆场
5	水泥	t/a	56400	用于免烧砖、U型槽生产线，存放在柱状水泥仓

建设内容

表 2-4 项目原料煤泥成分一览表

名称	全水分 (Mt,%)	灰分 (Aar, %)	全硫 (Star, %)	低位发热量 (kCal/kg)
原料煤泥	28.1	58	0.23	1935

表 2-5 FDJ-C-001 捕收剂理化性质一览表

项目	数据
运动粘度 (40℃) /mm ² /s	3.444
密度 (20℃) /kg/m ³	851.7
水分 (质量分数) /%	痕量
闭口闪点/℃	116.0
倾点/℃	<-60
成分	表面活性剂(5%~15%)、异构非极性烃类油(85%~95%)

表 2-6 FDJ-F-001 起泡剂理化性质一览表

项目	数据
运动粘度 (40℃) /mm ² /s	5.379
密度 (20℃) /kg/m ³	904.6
水分 (质量分数) /%	痕量
闭口闪点/℃	62.0
倾点/℃	<-60
成分	混合脂、萜烯醇、C6~C12高碳醇

5、项目产品方案

表 2-7 主要产品一览表

序号	产品名称	年产量 (吨)	储存	备注
1	浮选精煤	15 万	物料堆放场	外售
2	混凝土实心砖	2400 万块 (7.2 万吨)	晾晒场	外售
3	承重混凝土多孔砖	1300 万块 (6.5 万吨)	晾晒场	外售
4	混凝土 U 型槽	280 万块 (34.25 万吨)	晾晒场	外售

建设内容	表 2-8 浮选精煤产品指标一览表				
	名称	全水分 (Mt,%)	灰分 (Aar, %)	全硫 (Star, %)	低位发热量 (kCal/kg)
	浮选精煤	30.2	26.7	0.24	4725.4
	表 2-9 混凝土实心砖产品特性一览表				
	技术特性名称	产品指标			
	尺寸 (长×宽×高)	240*115*53mm 或按市场需求订制			
	尺寸偏差	长- 1~+2; 宽-2~+2; 高- 1~+2mm			
	外观质量	《混凝土实心砖》GB/T21144-2007 中表 2			
	密度等级	A 级, 2000kg/m ³			
	强度等级	MU15			
	最大吸水率	C 级, 15%			
	干燥收缩率和相对含水率	干燥收缩率≤0.05%, 相对含水率≤35%			
	抗冻性	抗冻指标 F50, 强度损失≤25%; 质量损失≤5%			
碳化系数和软化系数	碳化系数和软化系数均≥0.85				
表 2-10 承重混凝土多孔砖产品特性一览表					
技术特性名称	产品指标				
尺寸 (长×宽×高)	240*115*90mm 或按市场需求订制				
尺寸偏差	长-1~+2; 宽-1~+2 ; 高-2~+2mm				
外观质量	《承重混凝土多孔砖》GB 25779-2010 中表 2				
孔洞率	不小于 25%, 不大于 35%				
最小外壁和最小肋厚	最小外壁厚不小于 18mm, 最小肋厚不小于 15 mm。				
强度等级	MU15				
最大吸水率	最大吸水率不大于 12%。				
干燥收缩率和相对含水率	干燥收缩率≤0.05%, 相对含水率≤35%				
抗冻性	抗冻指标 F50 , 强度损失≤25%; 质量损失≤5%				
碳化系数和软化系数	碳化系数和软化系数均≥0.85				

建设内容

表 2-11 混凝土 U 型槽产品特性一览表

技术特性名称	产品指标
尺寸（长×宽×高）	1500*400*400mm 或按市场需求订制
尺寸偏差	-2~+2mm
外观质量	U 型槽内外表面应光洁、无粘皮、麻面、蜂窝、塌落、空鼓、孔洞等。
强度等级	《混凝土结构设计规范》（GB 50010-2010）C20
抗渗漏性能	槽体外表面不得出现水滴现象

6、物料平衡

本项目物料平衡详见表 2-12、2-13。

表 2-12 浮选生产线物料平衡表

投入		产出	
物料名称	数量（t/a）	物料名称	数量（t/a）
煤泥（含水率 28.1%）	500000	浮选精煤（含水率 30.2%）	150000
水	15000	尾矿泥（含水率 27.2%）（含沉淀底泥）	350000
FDJ-C-001 捕收剂	400	蒸发消耗及进入废水	15593.83
FDJ-F-001 起泡剂	200	扬尘产生量	6.17
合计	515600	合计	515600

表 2-13 制砖生产线物料平衡表

投入		产出	
物料名称	数量（t/a）	物料名称	数量（t/a）
尾矿泥（含水率 27.2%）	350000	混凝土实心砖	72000
陶砾	71410	承重混凝土多孔砖	65000
水泥	56400	混凝土 U 型槽	342500
水	2130	损失	440
合计	479940	合计	479940

7、公用工程

(1) 供热

建设内容	<p>冬季全厂供暖采用电采暖方式供暖。</p> <p>(2) 供电</p> <p>本项目用电由市政电网提供,可满足项目生产及生活的用电需求。</p> <p>(3) 给水</p> <p>本项目用水主要包括浮选用水、搅拌用水、厂内浇洒道路用水、堆场洒水降尘用水、绿化用水、生活用水,均来自市政管网供水。</p> <p>1) 浮选用水</p> <p>根据黑龙江省地方标准《用水定额》(DB23/T727-2021)可知,参照烟煤和无烟煤的开采洗选中动力煤选煤厂用水量,由于煤泥含水率较高,故按 $0.03\text{m}^3/\text{t}$ 计算,煤泥年用量为 50 万 t,则本项目洗煤补充水量为 $15000\text{m}^3/\text{a}$, 平均每天补充水量约为 $45.45\text{m}^3/\text{d}$。</p> <p>2) 搅拌用水</p> <p>根据建设单位提供资料,免烧砖拌料用水量按 $0.5\text{m}^3/\text{万块砖}$ 计,本项目年产免烧砖 3700 万块,则搅拌所需水量为 $1850\text{m}^3/\text{a}$; U 型槽搅拌用水量按 $1\text{m}^3/\text{万块砖}$ 计,本项目年产 U 型槽 280 万块,则搅拌所需水量为 $280\text{m}^3/\text{a}$; 搅拌用水合计 $2130\text{m}^3/\text{a}$ ($6.45\text{m}^3/\text{d}$)。</p> <p>3) 厂内浇洒道路用水</p> <p>本项目对于运输路面需要定期洒水,洒水面积约为 1800m^2。根据《煤炭洗选工程设计规范》(GB50359-2016)中道路浇洒路用水,用水定额为 $2.0\sim 3.0\text{L}/(\text{m}^2\text{d})$, 本项目取 $2.0\text{L}/(\text{m}^2\text{d})$, 每日洒水 1 次,冬季不洒水,年洒水约 180 天,本项目厂内浇洒道路用水量约为 $3.6\text{m}^3/\text{d}$, $648\text{m}^3/\text{a}$。</p> <p>4) 堆场洒水降尘用水</p> <p>本项目物料堆场需定期洒水,减少粉尘的产生,参照《煤炭洗选工程设计规范》(GB50359-2016)室内湿式除尘用水,用水定</p>
------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

建设内容	<p>额为 16h/d，洒水降尘量取 4L/(min·个)，厂区内有物料堆场 1 个洒水降尘点，因此洒水降尘用水量为 3.84m³/d，1267.2m³/a。</p> <p>5) 绿化用水</p> <p>本项目厂内绿化面积约为 5460m²。根据《煤炭洗选工程设计规范》(GB50359-2016)中绿化用水，用水定额为 1.0~3.0L/(m² d)，本项目取 1.0L/(m² d)，夏季每日浇水 1 次，年浇水约 90 天，用水量为 5.46m³/d，491.4m³/a。</p> <p>6) 生活用水</p> <p>本项目生活用水为员工生活用水，共 42 人，不设置食堂和宿舍。本项目位于农村地区，根据黑龙江省地方标准《用水定额》(DB23/T 727-2021)，农村居民生活用水定额为 80L/(人 d)，本项目员工生活用水量按 80L/(人 d) 计算，则本项目生活用水量为 3.36m³/d，1108.8m³/a。</p> <p>综上所述，本项目合计用水量 20645.4m³/a。</p> <p>(4) 排水</p> <p>本项目浮选用水全部进入循环水池循环使用，搅拌用水全部进入产品中，没有生产废水排放；洒水降尘用水全部用于降尘消耗及蒸发掉，无废水排放。主要废水为生活污水。</p> <p>1) 生活污水</p> <p>本项目员工生活污水排放量按用水量的 80% 计，约为 2.69m³/d，887.04m³/a，生活污水经污水管网排入恒山区污水处理厂集中处理。</p> <p>2) 初期雨水</p> <p>本项目初期雨水：在堆场四周修建排水沟收集至初期雨水池，沉淀后回用于洒水降尘。初期雨水按照暴雨强度公式，进而推出雨水汇水量，暴雨强度根据软件计算：</p>
------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

暴雨强度及雨水流量计算 v1.0.9.17 Email:jrwr@sina.com

选择城市
 省份 城市

暴雨强度公式
 公式1 公式2 公式3 $q = \frac{2054(1+0.761gP)}{(t+7)^{0.57}}$
 黑龙江省城市规划设计院采用图解法编制

暴雨强度参数
 重现期 P 年
 降雨历时 t 分钟

雨水流量参数
 汇水面积 S 平方米
 径流系数 Ψ

暴雨强度 q 升/秒·公顷
 雨水流量 Q 升/秒 立方米/小时

建设内容

本项目最大汇水面积为物料堆场面积，物料堆场面积为 6844m²，项目区暴雨强度 q 为 171.46L/s.hm²，雨水流量 Q 为 105.61L/s，以 15min 作为初期雨水汇水量，则初期雨水一次最大产生量约 95.05m³。本项目设置容积 100m³ 初期雨水收集池，，可以容纳暴雨天的初期水，储存量设置符合项目需求。

项目水平衡图见下图。

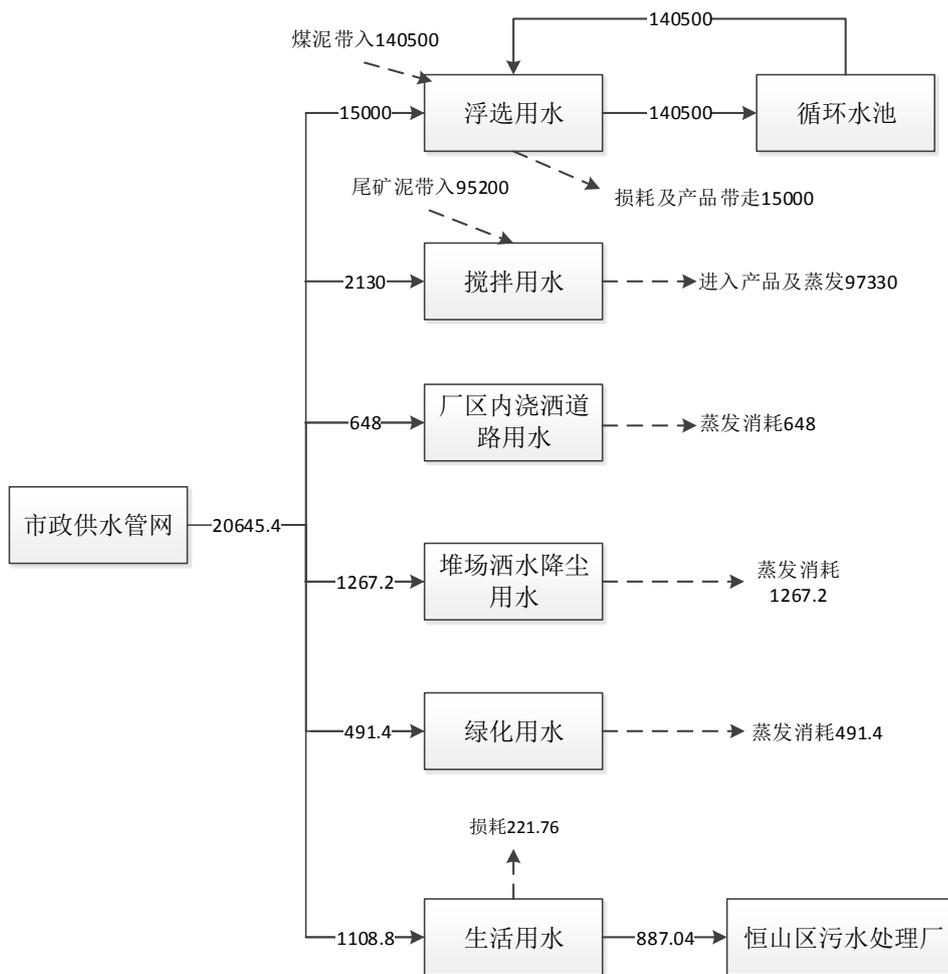


图 2-1 项目水平衡图 单位: m^3/a

8、劳动定员及工作制度

年工作日 330 天，两班生产，一班检修。每天工作时间 16 小时。劳动定员 42 人。

9、厂区平面布置

本项目厂区内主体工程布设紧凑合理、相互协调、整齐美观，主要建(构)筑物布置在工程地质条件较好的地段，厂区分区合理，生活办公区与生产区分开，厂内道路、输送廊道最大程度减少了物料流转途径。浮选车间位于厂区中部，其东侧为浓缩车间，浓缩车间东侧为尾矿压滤车间，循环水池位于浓缩车间南侧，用于浮选生产线废水回收沉淀。综合利用区域在厂区北侧，便于原料运输。根

据厂区自然条件，厂区内总体布局紧凑，整体环境和谐，因此厂区总体布局合理。本项目厂区平面布置图见附图 2。

10、施工进度安排

2025 年 3 月计划施工，2025 年 9 月试运行。

11、总投资及环保投资

本项目总投资 5000 万元，环保投资 200 万元，占总投资的 4%。

环保投资详见表 2-14。

表 2-14 建设项目环保投资一览表

污染源		污染防治措施	投资（万元）
废气	无组织	运输皮带均安装在封闭的通廊中，通廊上方留有通风口，将皮带输送机设置在封闭的皮带走廊内；堆场设置防风抑尘网	60
		水泥仓仓顶除尘器	25
废水	生活污水	防渗化粪池	5
	生产废水	循环水池事故池及全厂防渗措施	50
噪声	生产设备	选用低噪声设备、高噪声设备隔声减震	9
固废	生活垃圾	环卫垃圾收集装置	1
	危险废物暂存	危险废物贮存点、外委处置费	15
其他		全厂绿化、初期雨水池及雨水排沟	35
合计			200

建设内容

1、施工期

本项目施工期污染源主要包括施工扬尘、生活污水、机械噪声、建筑垃圾、生活垃圾等。

(1) 工艺流程图

项目施工期工艺流程图见图 2-2。

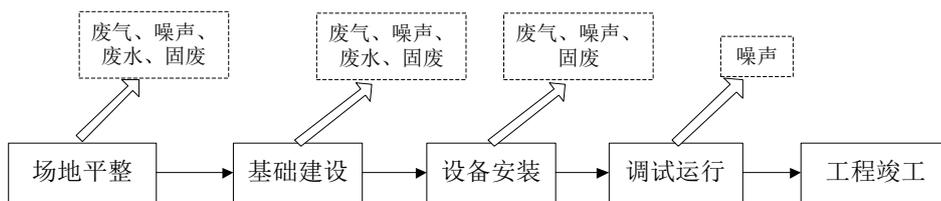


图 2-2 施工期工艺流程图

(2) 废水

施工期废水主要是施工废水和施工人员的生活污水。

① 生活污水

施工期生活污水主要污染物为 SS、COD、BOD₅、氨氮，本工程建设期不设施工营地，施工场地设临时防渗旱厕，委托环卫部门定期清掏。

本项目施工高峰期施工人数约 20 人，平均用水量按 10L/（人·日）计，即 0.2t/d，其中 80% 作为污水排放量，即 0.16t/d，项目施工期 6 个月，施工期生活污水总排放量约为 28.8t。其中洗漱污水用于施工现场洒水降尘；施工人员如厕，利用施工场地临时防渗旱厕，定期清掏。

② 施工废水

施工期废水来源于施工机械冲洗废水和施工阶段产生的泥浆废水。施工机械冲洗废水排放量小，冲洗废水主要是水泥碎粒、沙土构成的悬浮物污染；泥浆废水是一种含有微细颗粒的悬浮混浊液体，外观呈土灰色，比重 1.20-1.46，含泥量 30-50%，pH 值约 6-7，

工艺流程和产排污环节	<p>经沉淀后全部回用，不外排。</p> <p>(3) 废气</p> <p>施工期的废气主要来自于施工扬尘和道路运输扬尘。施工扬尘主要来自于土方开挖、施工现场物料装卸、堆放以及渣土临时堆放等过程；道路运输扬尘来自于施工机械和车辆的往来过程。扬尘排放方式为间歇不定量排放，其影响范围为施工现场附近和运输道路沿途。</p> <p>1) 施工期扬尘</p> <p>①土地平整扬尘</p> <p>在施工期间，首先要进行地表的清理，在此期间，会产生大量的扬尘。施工期的扬尘按同类项目的监测数据进行类比分析计算，施工工地扬尘浓度约为 $1.75 \sim 0.29\text{g/m}^3$，在 10m 范围内浓度较大约 1.75g/m^3，扬尘颗粒在场内沉降速度较快，在洒水抑尘的情况下，在 200m 处浓度约为 0.29mg/m^3，对环境影响较小；</p> <p>②堆放易产尘的建筑材料，如无围挡，随意堆放，会产生二次扬尘；</p> <p>③建筑材料的运输，如不采取有效的遮盖措施，会产生扬尘；</p> <p>④施工垃圾的清理会产生扬尘；</p> <p>⑤施工及装卸车辆造成的扬尘。</p> <p>2) 道路运输扬尘</p> <p>①运输扬尘</p> <p>根据《矿山环境工程学》中有关露天矿山载重汽车扬尘排放数据，每辆载重 30t 的汽车扬尘排放系数为 $620 \sim 3650\text{mg/s}$。本项目施工道路为砂石路面，项目施工期土石方开挖和填筑主要以 8T 载重汽车和 15T 自卸汽车为主，运输扬尘排放系数取 1500mg/s。在采取路面洒水降尘措施后，运输扬尘去除率可达 90%，则扬尘排</p>
------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

放系数为 150mg/s。

施工期扬尘中大部分扬尘颗粒粒径较大，形成降尘，少部分粒径小于 10 μ m 的形成飘尘。其仅对局地大气环境有一定影响，采取一些洒水增湿作业等措施后，对区域大气环境的影响较小，且随着施工结束，施工期大气影响随之消失。

②施工机械及汽车尾气

施工期各施工机械燃油和汽车尾气中的污染物为燃料燃烧后的产物，主要有 NO₂、CO 及碳烃等。但由于施工期较短，废气污染源具有间歇性和流动性，废气量较小，因此对局部地区的大气环境影响较小。

(4) 噪声

施工期噪声主要分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。机械噪声主要由施工机械造成，如挖掘机、装载机、推土机等，多为点声源；施工作业噪声主要指一些零星的敲击声、装卸车辆的撞击声等，多为瞬时噪声；施工车辆的噪声属于交通噪声。这些施工噪声中，对声环境影响最大的是机械噪声。源主要为各类施工机械。根据相关资料，这些设备的运行噪声（距声源 5m 处测量值）见表 2-15。

表 2-15 施工期机械设备及运输车辆噪声一览表

序号	机械类型	数量	单设备噪声源强 dB(A)	防治措施	治理后最大噪声 dB(A)
1	推土机	2	85	采用低噪声设备	60
2	装载机	2	90		65
3	挖掘机	2	85		60
4	压路机	2	80		55
5	运输车辆	10	80	汽车定期维护，减速慢行	60

(5) 固体废物

工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	<p>本项目施工期固体废物主要为施工人员的生活垃圾和建筑垃圾。本项目施工期产生的建筑垃圾，拉运至环卫部门指定地点堆放。</p> <p>本项目施工高峰期各施工人员约 20 人，施工人员产生的垃圾以 0.5kg/d 的人均生活垃圾产生量计算，施工人员生活垃圾量为 0.01t/d，按集中施工期 6 个月计，施工期共产生生活垃圾 1.8t。本项目施工期不设施工营地，施工人员产生的生活垃圾依托当地垃圾收集系统集中收集处理，施工场地设临时垃圾桶集中收集后委托当地环卫部门统一处置。</p> <p style="text-align: center;">（6）施工期生态影响因素分析</p> <p>本项目施工期对生态环境的主要影响因素与途径有：</p> <p>①扰动了表土结构，土壤抗蚀能力降低，损坏了原有的水土保持设施，导致地表裸露，在地表径流的作用下，加大水土流失量，破坏生态，恶化环境。</p> <p>②施工期的尘土、噪声会对区域内的动物、植物产生不良的影响，产生的粉尘将影响附近植物的光合作用，间接影响了以植物为食的动物的正常繁殖，影响区域生态系统功能的正常发挥。</p> <p style="text-align: center;">2、运营期</p> <p style="text-align: center;">（1）工艺流程</p> <p style="text-align: center;">1) 煤泥浮选生产工艺流程</p> <p>分为以下几个工段：煤泥制浆、煤泥磨碎、煤泥表面改质、射流微泡浮选、穿流压滤脱水、滤饼均质、浮选尾矿处理。</p> <p style="text-align: center;">①煤泥准备系统</p> <p>煤泥由物料堆场通过密闭皮带走廊进入粗磨调浆机，粗磨调浆后的煤泥水经搅拌桶调整浓度后，进入浮选车间入料缓冲桶，为下一工序做好准备。本工段主要产生煤泥堆存、运输扬尘。</p> <p style="text-align: center;">②煤泥磨碎系统</p>
------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

针对鸡西地区选煤厂的煤质特征，将煤泥粒度经磨矿工艺，将精煤从颗粒中充分解离出来，利于浮选，最大程度上提高了精煤回收率。本工段主要产生设备噪声。

③煤泥表面改质系统

该系统主要是通过高剪切调浆，并加入捕收剂、起泡剂，对煤泥表面进行改质，使难浮的细粒度煤泥变成易浮。本工段投加药剂过程中会产生废气。

④射流微泡浮选系统

该系统采用先进高效的射流微泡浮选机对煤泥进行选别。选出最终精煤产品浮选精煤和浮选尾矿。本工段主要产生设备噪声。

⑤穿流脱水系统

经高效穿流压滤机对浮选精煤进行脱水，将精煤产品水分降至最低。本工段主要产生设备噪声。

⑥滤饼均质

脱水后的精煤滤饼，经过均质机，将滤饼进行破碎和均质化，保证精煤煤质的稳定。均质后的精煤外售。

⑦浮选尾矿处理

浮选尾矿自流至浓缩机浓缩沉降，浓缩机溢流水进入循环水池循环使用。浓缩机底流经底流泵打到尾矿产压机入料搅拌桶，再经产压机脱水回收。经产压机脱水后的尾矿泥进入免烧砖、U型槽生产线。本工段主要产生设备噪声。

煤泥浮选工艺流程及产污环节见图 2-3。

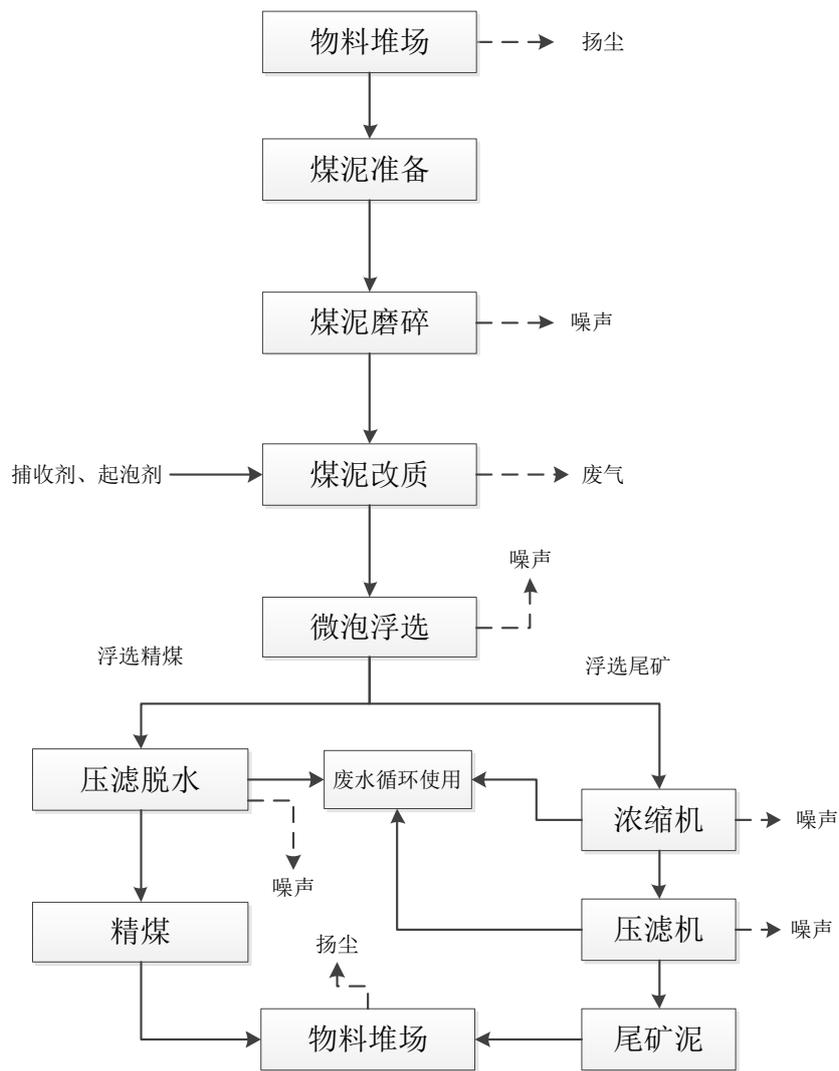


图 2-3 煤泥浮选工艺流程图

2) 免烧砖、U型槽生产工艺流程

本项目浮选生产线产生的尾矿泥作为免烧砖、U型槽生产线的原料，这2条生产线工艺流程及产污节点均相同。

①上料：水泥由专用密闭罐车运输进厂，通过罐车自带的管道以负压吸入料斗，再以压缩空气（正压）通过管道吸入筒仓，此过程中会产生筒仓的呼吸粉尘。本工段主要产生水泥上料粉尘、仓顶除尘器运行噪声。

②配料、搅拌：水泥经螺旋输送机通过管道送至搅拌机；尾矿

泥、陶砾经配料机的上料轨道输送至搅拌机，后各物料在封闭式搅拌机内进行强制搅拌，强制搅拌过程采用电脑控制（所需的水由水泵抽入液压站计量，计量好的水由增压泵抽出经喷水器喷入搅拌机）。本工段主要产生上料轨道、搅拌机、除尘器运行噪声。

③振压成型：搅拌均匀的混合料经皮带输送机送入砌块成型机压制成型，成型过程不需要加热，常温下晾干成型。本工段主要产生砌块成型机运行噪声和边角废料。

④晾晒初养：压制成型的免烧砖通过叉车转移至存晒区，养护时间为7d，使得水分在产品表面和内部均匀扩散，提高成品质量。本工段主要产生不合格产品。

⑤码垛：经养护后的成品砖通过叉车堆垛进一步自然蒸发后，直接出厂外售。

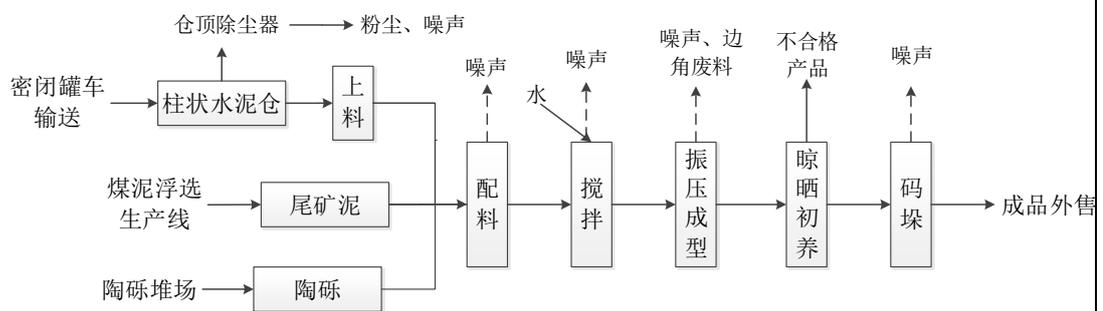


图 2-4 免烧砖、U 型槽工艺流程图

(2) 废气

项目营运期废气主要为水泥入仓粉尘，物料装卸、堆存过程产生的扬尘以及运输过程中产生的少量扬尘，药剂投加废气。废气污染物主要为颗粒物、挥发性有机物（VOCs）。

(3) 废水

本项目废水主要为生活污水、生产废水。

员工生活污水的主要污染物为 COD、BOD₅、SS、氨氮，经污

工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	<p>水管网排入恒山区污水处理厂集中处理。</p> <p>生产废水为压滤脱水过程中产生的废水，主要污染物为 SS，经循环水池沉淀后循环使用，不外排。</p> <p>(4) 噪声</p> <p>本项目噪声主要来自粗磨调浆机、浮选机、压滤机、浓缩机、细磨改质机、三仓配料机、搅拌机、输送机、砌块成型机、叠板机等机械噪声。</p> <p>(5) 固废</p> <p>项目营运期固体废物主要为尾矿泥（沉淀底泥）、边角废料及不合格产品、水泥仓除尘灰、废布袋、生活垃圾、废机油等。</p>
------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，项目厂址为工矿用地，用地范围由鸡西市自然资源与规划局划定，用地证明具体见附件 2，故无原有环境污染问题。</p>
----------------	----------------------------------------------------------------------

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) 基本污染物环境质量现状

根据《2023年黑龙江省生态环境状况公报》，2023年全省13个地级及以上城市中有11个（84.6%）城市环境空气质量达标，哈尔滨和绥化2个（15.4%）城市未达标。本项目位于鸡西市，因此本项目所在区域基本污染物PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、CO、O₃均能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值要求。由于公报内无鸡西市完整数据，因此采用省内监测数据，分析项目所在区域基本污染物环境质量现状，2023年全省13个地级及以上城市监测数据详见表3-1。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 /μg/m ³	标准值 /μg/m ³	占标率 /%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
NO ₂	年平均质量浓度	18	40	45.0	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	41	70	58.6	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	25	35	71.4	达标
CO	24h 第 95 百分位数	900	4000	22.5	达标
O ₃	最大 8h 平均第 90 百分位数	107	160	66.9	达标

(2) 其他污染物环境质量现状

1) 监测数据来源

本项目生产过程中会产生颗粒物，故本项目其他污染物环境质量因子选取为TSP。本评价委托黑龙江众洋检测科技有限公司对项目所在地TSP进行监测，其监测点位为本项目厂址下风向，监测报告见附件5，监测点位图见附图5。

2) 监测点位及监测因子

表 3-2 环境空气监测点位及因子

监测点名称	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	东经	北纬				
厂址下风向	130.97247005	45.22519359	TSP	日均值	E	300

3) 监测采样时间及频率

2024 年 10 月 17 日-19 日，连续监测 3 天。

4) 检测方法及仪器

检测方法见表 3-3。

表 3-3 检测方法及检测仪器

检测项目	检测标准 (方法)	仪器名称/型号/编号		
		名称	型号	编号
TSP	环境空气 总悬颗粒物的测定 重量法 HJ1263-2022	环境空气综合采样器	崂应 2050 型	ZY-YQ170
		电子天平	AUW120D	ZY-YQ018

(3) 环境空气质量现状评价

1) 评价标准

表 3-4 大气环境质量现状评价标准

污染因子	评价标准限值 (mg/m ³)	标准来源
	24 小时平均值浓度	
TSP	0.3	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及修改单

2) 评价结果

采用最大浓度百分比的方法进行评价。

$$P_i = \frac{C_i}{C_{oi}} \times 100\%$$

式中：P_i—最大浓度百分比%；

C_i—第 i 个污染因子最大监测浓度 (mg/m³)；

C_{oi}—第 i 个污染因子标准浓度 (mg/m³)

表 3-5 环境空气小时平均现状监测统计表									
点位名称	监测点坐标		污染物	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围/(mg/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	130.97247005	45.22519359	TSP	日均值	0.3	0.176~0.188	62.7	0	达标

TSP 环境质量浓度符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单二级标准要求,本项目所在区域环境空气质量总体评价达标。

2、地表水环境

本项目附近地表水体为小黄泥河,其汇入穆棱河。根据鸡西市生态环境局网站公布的2023年1月~12月《鸡西市地表水国控考核断面水质信息公开》,知一桥断面和穆棱河河口内断面全年可达到III类水质类别标准。故穆棱河地表水质量现状能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准要求。

3、声环境

(1) 声环境质量现状

经现场勘查,本项目厂界外周边50m范围内存在声环境保护目标-零散居民住房,故对保护目标声环境质量进行现状监测。

1) 监测数据来源

本项目运行期会产生机械噪声,故本评价委托黑龙江众洋检测科技有限公司对项目厂界外周边50m范围内的居民住房进行监测。监测报告见附件6,监测点位图见附图6。

2) 监测点位及监测因子

区域环境
质量现状

监测点名称	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	东经	北纬				
1#厂界北侧 民房	130.96844673	45.22655753	噪声	昼间、 夜间	N	约 10
2#厂界东侧 民房	130.96897244	45.22596435	噪声		E	约 10
3#厂界西侧 民房	130.96612394	45.22664065	噪声		W	约 30

3) 监测采样时间及频率
2024年11月8日, 监测1天。

4) 检测方法及仪器
噪声检测方法采用《声环境质量标准》(GB3096-2008)相关要求。噪声检测仪器见表3-7。

表3-7 检测仪器

检测项目	仪器名称/型号/编号
噪声	声级计/AWA5688/ZY-YQ091

(2) 声环境质量现状评价

1) 评价标准
现状噪声主要为社会生活噪声, 执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准, 其排放限值为昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$, 夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ 。

2) 评价结果
采用与标准直接对比方法进行评价, 现状监测情况见表3-7。

表 3-8 声环境现状监测统计表						
点位名称	监测点坐标	监测结果[dB(A)]		标准限值[dB(A)]		达标情况
		昼间	夜间	昼间	夜间	
1#厂界北侧民房	130.96844673, 45.22655753	47	39	60	50	达标
2#厂界东侧民房	130.96897244, 45.22596435	46	40	60	50	达标
3#厂界西侧民房	130.96612394, 45.22664065	48	41	60	50	达标

本项目厂界外周边 50m 范围内声环境保护目标的声环境质量现状符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。

4、生态环境

本项目为新增建设用地，但占地范围内和厂界周边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。

5、地下水环境

项目建设过程中将对车间地面进行硬化及防渗处理，正常情况下不存在地下水环境污染途径，并且厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源、热水、矿泉水、温泉等特殊地下水源，故本项目可不开展地下水环境现状调查，无地下水环境保护目标。

6、土壤环境

项目建设过程中将对车间地面进行硬化及防渗处理，故正常工况不会对土壤环境造成污染。

根据本项目的特点及其环境影响特征，确定环境空气保护目标、声环境保护目标，见表 3-9、表 3-10，环境保护目标图见附图 3。

表 3-9 环境空气保护目标情况一览表

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境空气功能区	相对道路方位	相对距离/m
	经度	纬度					
雄关小区	130.96870708	45.22699805	居民区	居民	二类区	NE	约 60
恒兴小学	130.97154671	45.22571231	文教区	学生	二类区	E	约 240
二道河子街道	130.96613617	45.22731981	居民区	居民	二类区	NW	约 100
街心花园	130.97488403	45.22672377	居民区	居民	二类区	NE	约 430
居民住房	130.96978784	45.22648575	居民区	居民	二类区	NE	约 10

表 3-10 声环境保护目标情况一览表

声环境保护目标名称	空间相对位置		执行标准/功能区类别	方位	距厂界最近距离/m
	经度	纬度			
居民住房	130.96844673	45.22655753	2 类	N	约 10
居民住房	130.96897244	45.22596435	2 类	E	约 10
居民住房	130.96612394	45.22664065	2 类	W	约 30

污染物排放控制标准

1、废气

(1) 施工期：施工期扬尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中二级标准限值。

表 3-11 大气污染物排放标准限值 mg/m^3

时期	污染物		排放浓度	标准来源
施工期	颗粒物	厂界外浓度最高点(无组织)	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

(2) 运营期：水泥采用罐车运输，入仓粉尘经仓顶自带收尘器收尘后无组织排放；药剂投加过程产生的废气 VOCs 无组织排放；物料采用汽车运输，并用苫布遮盖，物料堆场四周设置防尘网，

定期洒水降尘，道路定期洒水降尘。项目无组织扬尘按《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表 3、《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表 5 及《砖瓦工业污染物排放标准》（GB29620-2013）表 3 从严执行。车间无组织挥发性有机物执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

表 3-12 《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）

污染物	监控点	煤炭工业所属装卸场 无组织排放限值	煤炭贮存场所、煤矸石 堆置场无组织排放限值
颗粒物	周界外质量浓度最高点	1.0mg/m ³	1.0mg/m ³

表 3-13 《水泥工业污染物排放标准》（GB4915-2013）

污染物	限值	限值含义	无组织排放监控位置
颗粒物	0.5 mg/m ³	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 20 m 处上风向设参 照点，下风向设监控点

表 3-14 《砖瓦工业污染物排放标准》（GB29620-2013）

污染物	限值	监控点
颗粒物	1.0mg/m ³	企业边界

表 3-15 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

污染物	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	10mg/m ³	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点

2、废水

本项目生产废水循环使用，不外排。生活污水经污水管线排入恒山区污水处理厂集中处理。生活污水执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准限值。

表 3-16 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）

污染物	单位	项目限值
COD	mg/L	500
氨氮	mg/L	45
BOD ₅	mg/L	350
SS	mg/L	400

污
染
物
排
放
控
制
标
准

	<p>3、噪声</p> <p>根据评价区域环境噪声的功能要求，项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中排放限值，昼间≤70dB（A），夜间≤55dB（A）；运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，其排放限值为昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A）。</p> <p>4、固废</p> <p>本项目一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规定。</p>											
总量控制指标	<p>1、废气</p> <p>本项目运行后，大气污染物为颗粒物、VOCs。</p> <p>2、废水</p> <p>本项目运营期生产废水循环使用，不外排；生活污水经污水管网排入恒山区污水处理厂处理。</p> <p>根据《关于做好“十四五”主要污染物总量减排的通知》（环办综合函[2021]323 号）中污染物排放总量控制管理要求，本项目运行后，总量控制指标为 COD、氨氮。</p> <p style="text-align: center;">表 3-17 项目运行后污染物排放总量表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">指标</th> <th style="text-align: center;">本项目</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">废气污染物排放量（t/a）</td> <td style="text-align: center;">VOCs</td> <td style="text-align: center;">0.6</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">废水污染物排放量（t/a）</td> <td style="text-align: center;">COD</td> <td style="text-align: center;">0.27</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">氨氮</td> <td style="text-align: center;">0.022</td> </tr> </tbody> </table>	指标		本项目	废气污染物排放量（t/a）	VOCs	0.6	废水污染物排放量（t/a）	COD	0.27	氨氮	0.022
指标		本项目										
废气污染物排放量（t/a）	VOCs	0.6										
废水污染物排放量（t/a）	COD	0.27										
	氨氮	0.022										

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>1、施工期大气污染防治措施</p> <p>项目施工期主要大气污染源为土石方开挖和运输扬尘、施工机械及汽车尾气。</p> <p>(1) 扬尘污染控制措施</p> <p>施工期扬尘污染防治措施如下：</p> <p>①场地平整、土方开挖要严格落实洒水、喷淋、喷雾等抑尘措施。对即将停工或已经停工工地的裸露地面进行全覆盖，未能实现封闭存储的物料堆场，全面实施苫盖抑尘。</p> <p>②加强道路扬尘综合整治。大力推进道路清扫保洁机械化作业，扩大道路洒水范围。</p> <p>③施工工地出入口应当设置洗车设施，车辆和非道路移动机械冲洗干净方可驶出施工工地。</p> <p>④施工工地出入口、材料堆放区、材料加工区、主要道路等地面，应当硬化，并采取喷淋或者洒水等措施。</p> <p>⑤施工工地外的施工便道应当简易硬化，并采取定时洒水、清扫等措施。</p> <p>⑥清理建筑垃圾，应当采取洒水、喷淋等措施，建筑物高处清扫出的垃圾应当密封清运，不得高空抛洒；建筑垃圾应当集中堆放，及时清运。</p> <p>另外施工单位合理安排工期，尽量使土石方开挖等对土层扰动大的作业期避开大风季节，以减轻扬尘影响；施工单位应制订土方施工处理计划，开挖的土石方应及时回填或运到指定堆土场堆放，并及时夯实。临时性用地使用完毕后应恢复植被，防止扬尘、水土流失。</p> <p>建设期采取上述措施后，可显著减轻施工活动对环境空气质量带来的不良影响，施工场界扬尘浓度应低于《大气污染物综合</p>
-------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>排放标准》（GB16297-1996）规定的颗粒物无组织排放监控浓度限值 1.0mg/m³。且随着工程施工活动的结束，施工期对大气环境的影响也随之消失。</p> <p style="text-align: center;">（2）施工机械及汽车尾气控制措施</p> <p>施工期各施工机械燃油和汽车尾气中的污染物为燃料燃烧后的产物，主要有 NO₂、CO 及碳烃等。但由于施工期较短，废气污染源具有间歇性和流动性，废气量较小，因此对局部地区的大气环境影响较小。</p> <p style="text-align: center;">2、施工期水污染防治措施</p> <p>施工期废水主要是施工废水及施工人员的生活污水，其中施工废水主要污染物为 SS，生活污水主要污染物为 SS、COD、BOD₅、氨氮等。</p> <p style="text-align: center;">（1）施工废水</p> <p>施工场内车辆及施工设备定期清洗会产生机械冲洗废水。该废水主要污染物为 SS 和石油类，据同类资料调查，废水中污染物浓度可达 SS100mg/L、石油类 20mg/L，废水经隔油、沉淀处理后回用，不外排。</p> <p style="text-align: center;">（2）生活污水</p> <p>本项目施工高峰期施工人数约 20 人，平均用水量按 10L/（人·日）计，即 0.2t/d，其中 80%作为污水排放量，即 0.16t/d，项目施工期 6 个月，施工期生活污水总排放量约为 28.8t，排入临时设置的防渗旱厕，委托环卫部门定期清掏。</p> <p>采取措施之后，项目施工期产生的废水对区域水环境影响较小。工程施工期间，施工单位应严格执行《建筑工程施工场地文明施工及环境暂行规定》，对施工废水的排放进行组织设计，严禁乱排、乱流、污染道路和环境。</p> <p style="text-align: center;">3、施工期噪声污染防治措施</p>
-------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>施工单位应加强管理、文明施工，严格执行《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中各施工阶段噪声限值的规定。拟采取的措施如下：</p> <p>（1）对施工现场进行合理布局，将现场固定噪声和振动源相对集中，以缩小噪声振动干扰范围。</p> <p>（2）在保证施工进度的前提下，合理安排施工作业时间，将高噪声、高振动的施工作业安排在白天进行；禁止夜间进行高噪声施工作业。</p> <p>（3）尽量使用低噪声设备及低噪声施工方法，采用先进的施工工艺，从根本上减少噪声污染的影响。</p> <p>（4）施工场地周围设置临时围墙，对施工噪声进行噪声阻隔。</p> <p>（5）合理规划施工车辆的运行线路，尽量避开噪声敏感区域。经采取合理安排，调整、落实相关噪声防治措施后，项目施工期噪声对周边保护目标影响较小。</p> <p>4、施工期固体废弃物污染防治措施</p> <p>施工期固体废物主要来源于生活垃圾和建筑垃圾。施工固废治理措施如下：</p> <p>（1）建筑垃圾</p> <p>本项目施工期产生的建筑垃圾，拉运至指定地点进行处理。</p> <p>（2）生活垃圾</p> <p>本项目施工高峰期各施工人员约 20 人，施工人员产生的垃圾以 0.5kg/d 的人均生活垃圾产生量计算，施工人员生活垃圾量为 0.01t/d，按集中施工期 6 个月计，施工期共产生生活垃圾 1.8t。施工人员产生的生活垃圾依托当地环卫部门统一处置。</p> <p>本项目施工固废处理措施合理可行，各种固体废物均能得到妥善处置。</p> <p>5、施工期生态保护措施</p>
-------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>(1) 生态保护与恢复措施</p> <p>① 施工中应执行分层开挖的操作规范。在回填时也应分层回填，尽可能恢复表土以保护土壤结构和肥力，保持作物原有的生态环境。</p> <p>② 土石方运输要严格遵守作业制度，采用车况良好的车辆，避免过量装料，防止松散土石料的散落，减少水土流失。</p> <p>(2) 水土流失的防治对策措施</p> <p>① 在地面施工过程中，应避免在大风季节以及暴雨时节作业。对施工破坏区，施工完毕，要及时平整土地；</p> <p>② 建筑垃圾应在指定的堆放点存放，钢筋等材料可回收利用，不可利用部分采用封闭式废土运输车及时清运至当地环卫部门指定地点；生活垃圾集中收集，按照当地环卫部门要求统一处理；</p> <p>③ 加强施工人员的各类卫生管理，避免生活污水的直接排放，减少水体污染，最大限度保护动物生境；</p> <p>④ 禁止在工程征地范围外、植被良好的地区进行取土石活动，以减少水土流失损坏面积。</p> <p>采取上述措施后可显著减轻施工期对生态环境的影响，措施可行。</p>
-------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

运营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>1、废气</p> <p>(1) 环境影响分析</p> <p>项目运营期废气主要为水泥入仓粉尘，物料装卸、堆存过程产生的扬尘以及运输扬尘等无组织颗粒物，药剂投料过程中产生的废气 VOCs。</p> <p>1) 水泥入仓产生的粉尘</p> <p>产生量：水泥的年用量为 56400t，贮存在 2 个 200t 的筒仓中，一年卸料 141 次，一次 4h，共计 564h。水泥采用密闭式罐车输送，上料时依靠空气压力通过封闭输料管送入筒仓，过程中会产生一定量的呼吸粉尘。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（卸水泥至高架贮仓）”，上料过程中粉尘产生量按 0.12kg/t（卸料）计算，则卸料过程中粉尘总产生量为 6.768t/a（12kg/h）。</p> <p>治理措施及排放量：水泥仓露天置于生产车间外，仓顶各设有 1 个仓顶除尘器（除尘效率为 99.5%），利用物料输送产生的气压差进行除尘，粉尘先滤在除尘器上，后通过振动落回仓内，则无组织粉尘总排放量为 0.034t/a（0.06kg/h）。</p> <p>2) 物料堆场产生的无组织颗粒物</p> <p>本项目原料煤泥、产品浮选精煤、尾矿泥堆存、装卸过程中有无组织粉尘排放，排放的粉尘主要为装卸过程扰动堆场会使粉尘逸散到空气中以及产品堆存过程产生的风蚀扬尘。</p> <p>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》，工业企业固体物料堆存颗粒物包括装卸扬尘和风蚀扬尘，颗粒物产生量核算公式如下：</p> $P = ZC_y + FC_y = \{N_c \times D \times (a/b) + 2 \times E_f \times S\} \times 10^{-3}$
------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

运营期环境影响和保护措施

式中：P 指颗粒物产生量（单位：吨）；

Z_{Cy} 指装卸扬尘产生量（单位：吨）；

F_{Cy} 指风蚀扬尘产生量（单位：吨）；

N_c 指年物料运载车次（单位：车）；

D 指单车平均运载量（单位：吨/车）；

(ab) 指装卸扬尘概化系数（单位：千克/吨），a 指各省风速概化系数，b 指物料含水率概化系数；

E_f 指堆场风蚀扬尘概化系数（单位：千克/平方米）；

S 指堆场占地面积（单位：平方米）。

工业企业固体物料堆场颗粒物排放量核算公式如下：

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

式中：P 指颗粒物产生量（单位：吨）；

U_c 指颗粒物排放量（单位：吨）；

C_m 指颗粒物控制措施控制效率（单位：%）；

T_m 指堆场类型控制效率（单位：%）。

根据附录及煤泥含水率 28.1%、浮选精煤含水率 30.2%、尾矿泥含水率 27.2%，则 a 取值为 0.0015，b 取值为 0.0702， E_f 取值为 0， C_m 取值为 74%， T_m 取值为 60%。项目煤泥堆放区 3422m²，转运量 50 万 t/a；浮选精煤堆放区 1020m²，转运量 15 万 t/a；尾矿泥堆放区 2402m²，转运量 35 万 t/a。

经计算，物料堆场四周设置防风抑尘网，采取洒水降尘措施后，颗粒物无组织排放量为 2.22t/a。

3) 道路运输扬尘

本项目煤泥含水率 28.1%、浮选精煤含水率 30.2%、尾矿泥含水率 27.2%，由于物料本身含水率较大，运输过程产尘量较小。并且厂区内进行地面硬化、绿化，并定期进行洒水、清扫，道路运

输扬尘产生量小，可忽略不计。

4) 药剂投料过程产生的废气

本项目煤泥浮选生产线捕收剂、起泡剂投加过程中会产生少量挥发性有机物（VOCs），根据行业相关经验，挥发性有机物产生量为投加量的 0.1%。本项目捕收剂年用量为 400t，起泡剂年用量为 200t，则挥发性有机物产生量为 0.6t/a。通过车间通风无组织排放，故挥发性有机物排放量为 0.6t/a。

运营期环境影响和保护措施

表 4-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

产排污环节	排放方式	污染物	污染物产生				治理措施				污染物排放			
			核算方法	废气产生量/(m ³ /h)	产生浓度/(mg/m ³)	产生量/(t/a)	处理能力	收集效率%	去除效率/%	是否可行技术	核算方法	废气排放量/(m ³ /h)	预测排放浓度/(mg/m ³)	预测排放量/(t/a)
水泥入仓	无组织	颗粒物	系数法	/	/	6.768	仓顶除尘器	100	99.5	是	系数法	/	/	0.034
装卸、堆存	无组织	颗粒物	系数法	/	/	6.17	洒水降尘、四周设置防风抑尘网	/	74	是	系数法	/	/	2.22
药剂投加	无组织	VOCs	类比法	/	/	0.6	/	/	/	/	类比法	/	/	0.6

(2) 非正常工况

本项目选择水泥仓仓顶除尘器故障作为本项目的非正常工况，非正常排放参数如下表 4-2 所示。

表 4-2 非正常排放参数表

非正常排放源	非正常工况	去除效率%	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	措施
水泥仓	布袋除尘器破损	80%	颗粒物	2.4	<1	1	立即停车检修

(3) 污染防治措施合理性分析

1) 污染防治措施

①水泥采用罐车运输，其他物料均采用汽车运输，并用苫布遮盖，以减少扬尘产生；

②水泥入仓粉尘经仓顶除尘器收尘后无组织排放；

③定期对厂内运输道路进行洒水降尘，洒水周期和水量应根据季节和天气情况确定；

④物料堆场四周设置防风抑尘网，并定期洒水降尘，以减少扬尘产生。

⑤本项目绿化面积约 5460m²，厂内绿化率可达 13.4%，可起到防风抑尘作用。

2) 合理性分析

①仓顶除尘器

在向仓内输送粉料时，仓内外会产生一定的压差，利用压差使含尘气体进入除尘器箱体内，细小尘粒由于布袋的多种效应作用，被阻滞在布袋外壁，净化后的气体通过除尘器上箱体出风口排出。

随着使用时间的增长，布袋表面吸附的粉尘增多，布袋的透气

运营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>性减弱，使除尘器阻力不断增大。为保证除尘器的阻力控制在限定的范围之内，由脉冲控制仪发出信号，循序打开电磁脉冲阀，使气包内的压缩空气由喷吹管各喷孔喷射到对应的文氏管（称为一次风），并在高速气流通过文氏管时诱导数倍于一次风的周围空气（称为二次风）进入滤筒，造成布袋间急剧膨胀，由于反向脉冲气流的冲击作用很快消失，布袋又急剧收缩，这样使积附在布袋外壁上的粉尘被震落回仓内。因此，水泥入仓产生的粉尘在采取仓顶除尘器措施后可达标排放，同时可最大限度减少污染物排放量，满足环境质量改善要求，因此措施可行。</p> <p style="text-align: center;">②洒水措施</p> <p>物料堆场、厂内道路定期洒水降尘，可有效减少扬尘产生。洒水可以让空气湿润，地面潮湿，不利于尘埃粒子的飞扬，有利于空中漂浮的尘埃粒子掉落下来，可以起到净化空气的作用。其原理是利用水雾粒子和灰尘粒子之间的碰撞能量和表面张力使灰尘颗粒和水雾颗粒相互结合，最终形成大颗粒物落地。</p> <p>根据《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ54-2018）6.2.1 可行技术章节，颗粒物污染防治可行技术为湿法作业或采取袋式除尘等技术，因此本项目水泥入仓粉尘经仓顶除尘器收尘后无组织排放属于可行技术；物料堆场四周设置防风抑尘网，并定期洒水降尘措施可行。</p> <p>故采取上述措施后，生产及物料堆存过程产生的扬尘对周围环境影响较小。</p> <p style="text-align: center;">（4）排放量核算</p> <p>本项目无组织排放量核算见表 4-3。</p>
------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

表 4-3 大气污染物无组织排放量核算						
序号	排放口 编号	产污 环节	污染 物	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	/	水泥 入仓	颗粒 物	《水泥工业大气污染物排放 标准》(GB 4915-2013)表 3 无组织排放限值	0.5	0.034
2	/	装卸、 堆存	颗粒 物	《煤炭工业污染物排放标 准》(GB20426-2006)表 5 无组织排放限值、《砖瓦工 业污染物排放标准》 (GB29620-2013)表 3 无组 织排放限值	1.0	2.22
3	/	药剂 投加	VOCs	《挥发性有机物无组织排 放控制标准》(GB37822-2019) 附录 A 厂区内 VOCs 无组织 排放限值	10	0.6
无组织排放总计						
无组织排放总计		TSP				2.25
		VOCs				0.6
表4-4 大气污染物年排放量核算表						
序号	污染物		年排放量 (t/a)			
1	颗粒物		2.25			
2	VOCs		0.6			
<p>(5) 监测要求</p> <p>根据《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 砖瓦工业》(HJ1254-2022)、《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》(HJ848-2017)等要求开展自行监测,运营期废气环境监测计划详见表 4-5。</p>						

表 4-5 废气监测计划一览表				
项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
无组织 废气	厂界（无组织）	颗粒物	1次/季度	《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表 5、《水泥工业污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3、《砖瓦工业污染物排放标准》（GB29620-2013）表 3 从严执行
	厂房外设置监控点	VOCs（以NMHC计）	1次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 厂区内 VOCs 无组织排放限值

(6) 环境空气影响结论

根据《2023年黑龙江省生态环境状况公报》，2023年鸡西市基本污染物均能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值要求。原料、产品均采用汽车运输，并用苫布遮盖，水泥仓仓顶自带除尘器除尘，物料堆场四周设置防风抑尘网，贮存过程洒水降尘，并进行绿化，可防止扬尘逸散。对周围环境影响较小。

综上所述，该项目在采取本报告表提出的污染防治措施情况下，排放的污染物不会对大气环境产生危害性影响，从环境空气影响角度分析，本项目建设可行。

2、废水

(1) 废水种类及产排污量

1) 生产废水

项目煤泥浮选生产线产生的煤泥水经浓缩、沉淀处理后回用于选煤生产过程；免烧砖、U型槽生产线搅拌用水全部进入产品中。本项目无工艺废水排放；生产过程中补充的新水，大部分被产品带走，无排放。

本项目煤泥生产线煤泥经浮选后，浮选精煤及小部分液体经压滤机脱水，压滤水通过水泵泵入循环水池沉淀后循环使用；浮选尾

运营期环境影响和保护措施	<p>矿及大部分液体通过浆泵泵入浓缩机，浓缩沉降后浓缩机溢流水通过水泵泵入循环水池沉淀后循环使用；浓缩机底流经底流泵打到尾矿压滤机入料搅拌桶，再经压滤机脱水，压滤水通过水泵泵入循环水池沉淀后循环使用。浮选车间、浓缩车间、压滤车间及循环水池位置相邻，设备之间、各池体之间均采用密闭管道连接，各池体结构均采用防渗结构，本项目生产废水形成闭路循环，不外排。</p> <p>2) 生活污水</p> <p>本项目劳动定员 42 人，员工生活污水排放量按用水量的 80% 计，约为 2.69m³/d，887.04m³/a，生活污水经污水管网排入恒山区污水处理厂集中处理。本项目废水污染源源强核算结果见表 4-6。</p> <p>(2) 污染防治措施合理性分析</p> <p>1) 生产废水</p> <p>项目煤泥浮选生产线产生的煤泥水经浓缩、沉淀处理后回用于选煤生产过程；免烧砖、U 型槽生产线搅拌用水全部进入产品中。本项目无工艺废水排放；生产过程中补充的新水，大部分被产品带走，无排放。</p> <p>2) 初期雨水和堆场淋溶水</p> <p>本项目物料堆场四周设置雨水收集沟，将初期雨水收集至初期雨水池，经沉淀处理后用于洒水降尘。防止雨水溢流污染周围环境。初期雨水中污染物主要为物料堆场地面因沉降、洒落等粉尘，不含有毒有害物质，经收集后可以回用于洒水降尘，废水利用措施合理且可行。本项目初期雨水收集池容积为 100m³，可以满足厂区内初期雨水容纳需求池体容积可行，初期雨水收集池位于厂区低洼处，能够保证厂区内初期雨水被全部收集。</p> <p>物料堆场四周设置排水沟，在地势低洼处设置 1 座 1m³ 的渗滤液收集池，用于收集煤泥、尾矿泥临时贮存过程中可能产生的渗滤液。</p>
--------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3) 事故池建设

本项目建成后无废水外排,正常情况下不会对地表水环境造成影响。非正常排放主要为生产设备损坏、管道泄漏、事故停车、停电等原因导致废水事故排放。根据《煤炭洗选工程设计规范》(GB50359-2016)“选用事故煤泥水池时,其有效容积应为厂内最大一台设备有效容积的1.2~1.5倍”。本项目在浓缩车间内设置一座容积为26m³的事故池,事故池容积为浓缩机有效容积的1.2倍,可保证在事故状态下,启用事故泥煤水池对泥煤水进行处理。事故泥煤水处理完毕后,应及时返回煤泥水系统中,参与生产。本项目事故煤泥处理系统的建立可以确保项目生产时出现事故状态后的废水零排放。

4) 生活污水

生活污水经污水管网排入恒山区污水处理厂集中处理。恒山区污水处理厂已运行多年,设计处理能力20000t/d,剩余能力为5000t/d,采用“粗细格栅+A/O+气浮+MBR”污水处理工艺,出水可达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)中一级A排放要求,处理后的废水排入小黄泥河,最终汇入穆棱河。污水处理厂接收水质限值为COD 500mg/L, BOD₅ 350 mg/L, 氨氮 45 mg/L, 悬浮物 400 mg/L, 本项目生活污水中各项污染物浓度均在接收水质范围内,不包含有毒有害的特征水污染物,且本项目排入污水处理厂的水量约为2.69m³/d,远小于污水处理厂剩余污水处理能力。因此恒山区污水处理厂在水质和水量方面均能接收本次工程废水,具有较高的环境依托可行性。

(3) 地表水环境影响结论

本项目在采取本报告表提出的污染防治措施情况下,排放的污染物对地表水环境影响较小,从水环境影响角度分析,本项目建设可行。

表 4-6 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

产排污环节	类别	污染物	污染物产生			治理措施				污染物排放				排放时间/d	
			核算方法	废水产生量/(m ³ /d)	产生浓度/(mg/L)	产生量/(kg/d)	处理能力	治理工艺	治理效率/%	是否可行技术	核算方法	废水排放量/(m ³ /d)	预测排放浓度/(mg/L)		预测排放量/(kg/d)
生产线	洗煤	SS	/	425.76	/	/	经循环水池沉淀后回用			是	/	/	/	/	/
员工	生活污水	COD	类比法	2.69	300	0.81	经污水管网排入恒山区污水处理厂集中处理	是	类比法	2.69	300	0.81	330		
		BOD ₅			150	0.40					150	0.40			
		SS			200	0.54					200	0.54			
		氨氮			25	0.067					25	0.067			

3、噪声

本项目噪声主要来自粗磨调浆机、浮选机、压滤机、浓缩机、细磨改质机、三仓配料机、搅拌机、输送机、砌块成型机、叠板机水泵、风机等机械噪声。

(1) 噪声源强核算

表 4-7 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

运营期环境影响和保护措施

工序 /生 产线	噪声源	声源 类型 (偶 发、频 发等)	噪声产生量		降噪措施		噪声排放量		持续 时间 /h
			核算 方法	噪声 值 /dB(A)	工艺	降噪效果 /dB(A)	核算 方法	噪声值 /dB(A)	
磨碎	粗磨调浆机	频发	类比 法	85	基础 减振、 厂房 隔声	15	类比 法	70	5280
浮选	浮选机	频发		85		15		70	5280
压滤	压滤机	频发		80		15		65	5280
浓缩	浓缩机	频发		85		15		70	5280
改质	细磨改质机	频发		80		15		65	5280
配料	配料机	频发		80		15		65	5280
搅拌	搅拌机	频发		85		15		70	5280
输送	输送机	频发		80		15		65	5280
成型	砌块成型机	频发		85		15		70	5280
码垛	叠板机	频发		80		15		65	5280
生产	水泵	频发		90		15		75	5280
	风机	频发		90		15		75	5280

(2) 污染防治措施分析

通过工程分析可知，本项目噪声源主要为机械噪声。为最大限度减少其噪声对环境的影响，建议采取的噪声污染防治措施为：

1) 选购低噪声的先进机械，从源头上控制高噪声的产生。

运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>2) 加强对各机械的日常维护。随着使用年限的增加,有些机械噪声可能有所增加,故应在有关环保人员的统一管理下,定期检查、监测,发现噪声超标要及时治理并增加相关操作岗位工人的个体防护。</p> <p>3) 设备布设应采用“静闹分开”和“合理布局”的原则,尽量将高噪声设备布置在厂房内,并远离居民点一侧,尽可能避免高噪声设备在靠门窗处设置。</p> <p>综上所述,采取以上措施后,可保证厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求,本项目的噪声防治措施是有效可行的。</p> <p>(3) 达标情况分析</p> <p>采用《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2021)中工业噪声预测模式。</p> <p>1) 声级计算</p> <p>建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值(L_{eqg})计算公式:</p> $L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$ <p>式中: L_{eqg}——噪声贡献值, dB(A); L_{Ai}——i 声源在预测点产生的 A 声级, dB(A); 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。</p> <p>2) 预测点的噪声预测值(L_{eq})计算公式</p> $L_{eq} = 10 \lg \left(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}} \right)$ <p>式中: L_{eq}——预测点的噪声贡献值, dB(A); L_{eqg}——建设项目声源在预测点的噪声贡献值, dB(A); L_{eqb}——预测点的背景噪声值, dB(A)。</p>
----------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3) 室内声源

①首先计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级:

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

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(A);

L_w ——点声源声功率级(A 计权或倍频带), dB(A);

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

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

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

②计算出所有室内声源在围护结构处产生 i 倍频带叠加声压级:

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

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

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB(A);

N ——室内声源总数。

③计算出靠近室外围护结构处的声压级:

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

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

运营
期
环
境
影
响
和
保
护
措
施

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB(A);

④将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源,计算出中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级。

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

式中: L_w ——中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级, dB(A);

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB(A);

S ——透声面积, m^2 。

本项目选用低噪声设备、基础减振、厂房隔音、加强设备管理,并进行厂区绿化。通过采取降噪措施,厂界噪声预测结果见表 4-8、环境保护目标噪声预测结果见表 4-9。

表 4-8 厂界噪声预测结果 单位: dB(A)

位置	北侧厂界	东侧厂界	南侧厂界	西侧厂界
贡献值	46.4	38.9	39.2	43.6
标准类别	2类	2类	2类	2类
标准值	昼间 60	昼间 60	昼间 60	昼间 60
	夜间 50	夜间 50	夜间 50	夜间 50
是否达标	达标	达标	达标	达标

表 4-9 环境保护目标噪声预测结果与达标分析表 单位: dB(A)

名称	噪声现状 (背景)值		噪声标准		噪声贡献 值		噪声预测值		较现状增 值		超标和达 标情况
	昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜	
厂界北 侧民房	47	39	60	50	46.4	46.4	49.72	47.13	2.72	8.13	达标
厂界东 侧民房	46	40	60	50	46.4	46.4	49.12	47.3	3.12	7.3	达标
厂界西 侧民房	48	41	60	50	46.4	46.4	50.28	47.5	2.28	6.5	达标

注: 贡献值按厂界最大贡献值计

运营期环境影响和保护措施

(4) 监测要求

根据《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 砖瓦工业》(HJ1254-2022)、《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》(HJ848-2017)等要求开展自行监测,运营期噪声监测计划详见表 4-10。

表 4-10 环境噪声监测计划一览表

污染源	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
生产设备	厂界	Leq (A)	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准

(5) 声环境影响结论

本项目产生的噪声采取降噪等综合治理措施后,经预测,厂界噪声值 and 环境保护目标处噪声值满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准要求,对声环境质量现状影响较小。

综上所述,该项目在采取本报告表提出的污染防治措施情况下,排放的污染物不会对声环境产生危害性影响,从声环境影响角度分析,本项目建设可行。

4、固废

项目运营期产生的固体废弃物主要为尾矿泥(沉淀底泥)、边角废料及不合格产品、水泥仓除尘灰、废布袋、生活垃圾、废机油。

1) 尾矿泥(沉淀底泥)

根据企业提供的资料,压滤车间的尾矿泥及循环水池中经沉淀产生的沉淀底泥,产生量共计 35 万 t/a,作为原料进入免烧砖、U 型槽生产线。

2) 边角废料及不合格产品

参照《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

运营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>制造)行业系数手册”,本项目免烧砖、U型槽生产、晾晒过程中不合格产品及边角废料的产污系数为 4.5×10^{-5} 吨/吨产品,即产生的不合格产品及边角废料量为: $479500 \times 4.5 \times 10^{-5} = 21.6\text{t/a}$。本项目不合格产品经人工敲碎后回用于搅拌工段,边角废料直接回用于搅拌工段。</p> <p>3) 水泥仓除尘灰</p> <p>水泥仓仓顶设有仓顶除尘器,除尘效率为 99.5%,利用物料输送产生的气压差进行除尘。除尘灰总产生量约为 6.734t/a,通过振动落回仓内回用于生产。</p> <p>4) 废布袋</p> <p>水泥仓仓顶设有仓顶除尘器,运行一段时间后会产废布袋。废布袋产生量约为 0.1t/a,由厂家回收处理。</p> <p>5) 生活垃圾</p> <p>项目劳动定员 42 人,职工不在厂区食宿,垃圾产生系数按 0.5kg/人 d,年工作日 330d,则员工生活垃圾产生量 6.93t/a,统一收集后定期委托环卫部门外运处置。</p> <p>6) 废机油</p> <p>设备维修过程中产生的废机油属于危险废物,产生量约 0.05t/a,在厂内危废贮存点暂存,定期交由有资质单位处理处置。</p>								
	表 4-11 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表								
	工序/ 生产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生量		处置措施		处置去向
					核算方法	产生量/(t/a)	工艺	处置量/(t/a)	
	压滤、沉淀	压滤机	尾矿泥(沉淀底泥)	一般工业固废	类比法	35 万	厂内暂存	35 万	免烧砖、U型槽生产生产线
	免烧	生	不合格	一般工	类比	21.6	回用于	21.6	回用于生产

运营期环境影响和保护措施	砖、U型槽生产	产、晾晒	产品及边角废料	业固废	法		生产		
	水泥仓	仓顶除尘器	除尘灰	一般工业固废	系数法	6.7345	落回料仓内回用于生产	6.734	落回料仓内回用
			废布袋	一般工业固废	类比法	0.1	由厂家回收处理	0.1	由厂家回收处理
	员工	日常生活	生活垃圾	/	系数法	6.93	集中收集	6.93	环卫部门处理
	设备	维修	废机油	危险废物	类比法	0.05	厂内暂存	0.05	交由有资质单位处置

表 4-12 固体废物特性一览表

固体废物名称	固废属性	编码	有毒有害物质	物理性状	环境危险特性	贮存方式	环境管理要求
尾矿泥（沉淀底泥）	一般工业固废	900-099-S05	无	固态	无	物料堆场	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020)
不合格产品及边角废料		900-099-S05	无	固态	无	/	
除尘灰		900-099-S05	无	固态	无	/	
废布袋		900-099-S05	无	固态	无	/	
废机油	危险废物	HW02 900-249-08	废机油	液态	T	危废贮存点	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)
生活垃圾	/	900-099-S64	无	固态	无	垃圾桶	/

表 4-13 危险废物贮存情况汇总表							
贮存设施名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	占地面积 m ²	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废贮存点	废机油	HW08	900-217-08	5	油桶	5t	180d

4) 危废贮存点环境管理要求

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。

⑤ 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。

⑥ 贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存, 且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。

⑦ 危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物应分类收集, 按其环境管理要求妥善处理。

⑧ 贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ 1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。

综上所述, 本项目所有固体废物均得到有效处理, 不会对周围环境产生有害影响。

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和防护措施	<p style="text-align: center;">5、地下水污染防治措施</p> <p>本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源、热水、矿泉水、温泉等特殊地下水源，无地下水环境保护目标，且各构筑物及装置采取了相应的防渗措施。</p> <p>针对项目特点，本项目采取了以下地下水污染防治措施。</p> <p style="text-align: center;">（1）源头控制措施</p> <p>主要包括在工艺、设备、污水处理装置及处理构筑物采取响应措施，降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低的程度。</p> <p style="text-align: center;">（2）分区防渗</p> <p>本项目采取分区防渗的措施，按照项目可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中的要求，根据厂区功能划分将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。</p> <p>重点防渗区：重点防渗区为危废贮存点、浮选药剂库，采用 2mm 高密度聚乙烯薄膜加 25cm 黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s），防渗技术等效厚度为 6m 黏土层、渗透系数不超过 10^{-7}cm/s。</p> <p>一般防渗区：浮选车间地面、浓缩车间地面、压滤车间地面、物料堆放场、制砖车间、晾晒场、陶砾堆场、循环水池及泵房、初期雨水池、事故池、渗滤液收集池等区域，采用防渗水泥硬化地面，防渗技术要求达到等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5m$，$\leq 1 \times 10^{-7}$cm/s。</p> <p>简单防渗区：除一般防渗区以外地面，采用耐腐蚀的水泥对地面进行硬化。</p> <p>综上所述，本项目的建设在采取相应的防渗措施下不会对其周围地下水产生影响。</p> <p style="text-align: center;">6、土壤污染防治措施</p>
--------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

项目建设过程中将对车间地面进行硬化及防渗处理,故正常工况不会对土壤环境造成污染。

7、生态环境

本项目为新增建设用地,但占地范围内和厂界周边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。

8、环境风险

(1) 评价依据

运营期 本项目生产过程中使用的辅料 FDJ-C-001 捕收剂主要成分为表面活性剂(5%~15%)、异构非极性烃类油(85%~95%),运行过程中会产生废机油,根据《建设项目环境风险评价技术导则》进行识别,本项目涉及的危险物质主要为油类物质。

环境影响 根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中的突发环境事件风险物质及临界量表见下表。

表 4-14 突发环境事件风险物质及临界量

序号	物质名称	CAS 号	临界量/t
1	油类物质	/	2500

保护措施 根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中的判定方法,当存在多种危险物质时,按照下式计算物质总量与其临界量比值 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) $1 \leq Q < 10$; (2) $10 \leq Q < 100$;

(3) $100 \leq Q$ 。

运营期环境影响和保护措施

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录C，当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I，当 $Q \geq 1$ 时，按照危险物质及工艺系统危险性确定 P 值，并结合建设项目各环境敏感程度 E 值进行建设项目环境风险潜势的划分。

本项目 Q 值计算过程见下表。

表 4-15 本项目 Q 值计算过程

序号	存在位置	危险物质名称	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	qn/Qn
1	危废贮存点	废机油	0.05	2500	0.00002
2	浮选药剂库	FDJ-C-001 捕收剂（异构非极性烃类油 0.152）	380	2500	0.152

注：由于 FDJ-C-001 捕收剂主要成分为表面活性剂（5%~15%）、异构非极性烃类油（85%~95%），异构非极性烃类油最大存在量按 95%核算，则存在量为 380t。

本项目 Q 值为 $0.15202 < 1$ ，则本项目环境风险潜势为 I，本次环境风险评价等级确定为简单分析。

（2）风险分析及防范措施

1）健康危害

本项目环境风险事故主要是由于容器破损发生检修废机油以及捕收剂泄漏，污染地下水环境；遇火源、高热发生火灾，污染大气环境。

2）防范措施

①项目废机油存放在油桶内，捕收剂存在密封罐内，同时厂内配备灭火器、防护手套及消防水池等安全防火措施，并制定安全应急预案，进一步降低风险事故影响。

②应定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员有记录保存。安全检测测应根据安全性、危险性设定检测频次。

③严禁火源进入厂房特别是危废贮存点、浮选药剂库，对明火严格控制，明火发生源为火柴、打火机等。机动车在厂区内行驶，必须安装阻火器，必要设备安装防火、防爆装置。

(3) 应急预案

建设项目如果一旦发生泄露、火灾事故，必须按事先拟定的应急方案进行紧急处理。为了有效预防、及时控制、积极应对可能发生的安全生产事故，高效、有序的组织安全生产事故抢救工作，最大限度的减少人员伤亡和财产损失，维护正常的社会秩序和工作秩序，促进工程安全有序的进行，使发生事故时产生的影响降到最小，按如下要求制定应急预案。

表 4-16 应急预案框架

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标：危废贮存点、浮选药剂库
2	应急组织机构、人员	库房管理部门、地区应急组织机构、人员
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
4	应急救援保障	应急设施，设备与器材等
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
7	应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材	准备针对事故现场、邻近区域、控制防火区域的相应设备
8	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、工厂邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序；事故现场善后处理，恢复措施；邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
10	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练
11	公众教育和信息	对工厂邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息

运营期环境影响和保护措施	<p>建议项目投产后，及时建立健全应急组织机构、应急救援预案系统、应急监控系统，并应加强平时演练，以便真正发挥作用，包括建立常设组织机构、人员配备、职责分工、通讯网络等，事故发生时，立即启动应急系统，将危害降低到最低程度；一旦发现火灾、爆炸应立即启动应急救援系统、应急监测系统，及时疏散可能影响的群众，并立即对可能受事故影响的大气、水体进行监测，并将相关数据向领导小组报告，为领导小组决策提供依据；事故发生后，根据监测结果，确认事故范围内不同地点内有毒物质达到的不同危害程度，如环境空气收到污染，则应通过指挥部门与当地政府、卫生部门、环保部门进行联系，启动应急措施，防止造成社会危害和恐慌。</p>
--------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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	水泥入仓粉尘	颗粒物	经仓顶除尘器收尘后无组织排放	按《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表3、《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表5及《砖瓦工业污染物排放标准》（GB29620-2013）表3从严执行
	堆场扬尘	颗粒物	采用汽车运输，并用苫布遮盖；定期对厂内运输道路进行洒水降尘；物料堆场四周设置防风抑尘网，并定期洒水降尘，以减少扬尘产生。	
	药剂投加废气	VOCs	无组织排放	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A厂区内VOCs无组织排放限值
声环境	机械设备	噪声	选购低噪声的先进机械，加强对各机械的日常维护，基础减振。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准
废水	员工生活	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	经污水管网排入恒山区污水处理厂集中处理	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）
固体废物	压滤、沉淀	尾矿泥（沉淀底泥）	作为原料用于生产免烧砖、U型槽	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
	生产、晾晒	不合格产品及边角废料	回用于生产	

	水泥仓仓顶 除尘器	除尘灰	落回料仓内回用于生产	
	水泥仓仓顶 除尘器	废布袋	由厂家回收处理	
	设备维修	废机油	委托有资质单位处理处置	《危险废物贮存污染 控制标准》 (GB18597-2023)
	日常生活	生活垃圾	委托环卫部门处理	/
土壤及 地下水 污染防 治措施	<p>项目采用源头控制、分区防渗措施，防止地下水污染。</p> <p>重点防渗区：重点防渗区为危废贮存点、浮选药剂库，采用 2mm 高密度聚乙烯薄膜加 25cm 黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s），防渗技术等效厚度为 6m 粘土层、渗透系数不超过 10^{-7}cm/s。</p> <p>一般防渗区：浮选车间地面、浓缩车间地面、压滤车间地面、物料堆放场、制砖车间、晾晒场、陶砾堆场、循环水池及泵房、初期雨水池、事故池、渗滤液收集池等区域，采用防渗水泥硬化地面，防渗技术要求达到等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5m$，$\leq 1 \times 10^{-7}$cm/s。</p> <p>简单防渗区：除一般防渗区以外地面，采用耐腐蚀的水泥对地面进行硬化。</p>			
生态保 护措施	/			
环境风 险防范 措施	<p>建设单位应加强管理，完善消防设施，制定风险应急预案；厂区严禁烟火；发生火灾时，设置临时围堰，不得将消防废水随便排放，定期维护设备。</p>			
其他环 境管理 要求	<p>在项目施工建设时，应留存隐蔽工程影像资料。企业应在投入使用前编制突发环境事件应急预案，建立档案管理制度，按照国家档案管理等法律法规进行整理与归档，永久保存。要严格执行“三同时”制度，在项目建成后，进行竣工环境保护验收，验收合格后方可投入运营。应指定专人负责项目的环境管理，负责制定环境管理规章制度并监督执行，制定运行计划，运行管理人员应定期参加企业的岗位培训；并按 GB 15562.2 的规定设置环境保护图形标志，应定期检查和维修；贯彻对项目产生的各污染物的处理情况进行定期检查，确保各项污染防治措施的有效执行。</p>			

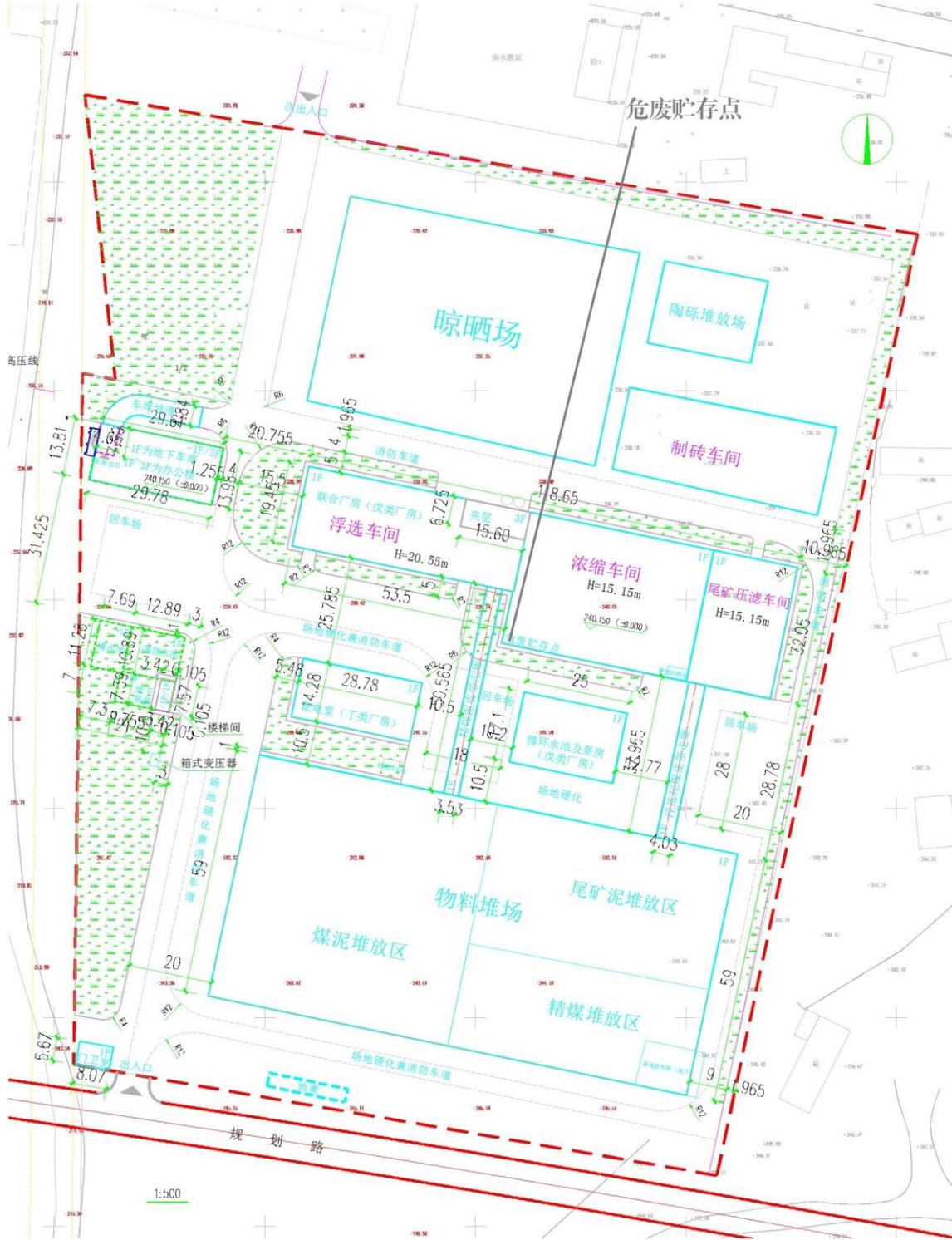
六、结论

本项目符合国家产业政策，项目选址合理，运营期产生的污染物在落实本评价中提出的各项污染防治措施后，满足污染物排放标准，对周围环境的影响较小，因此，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

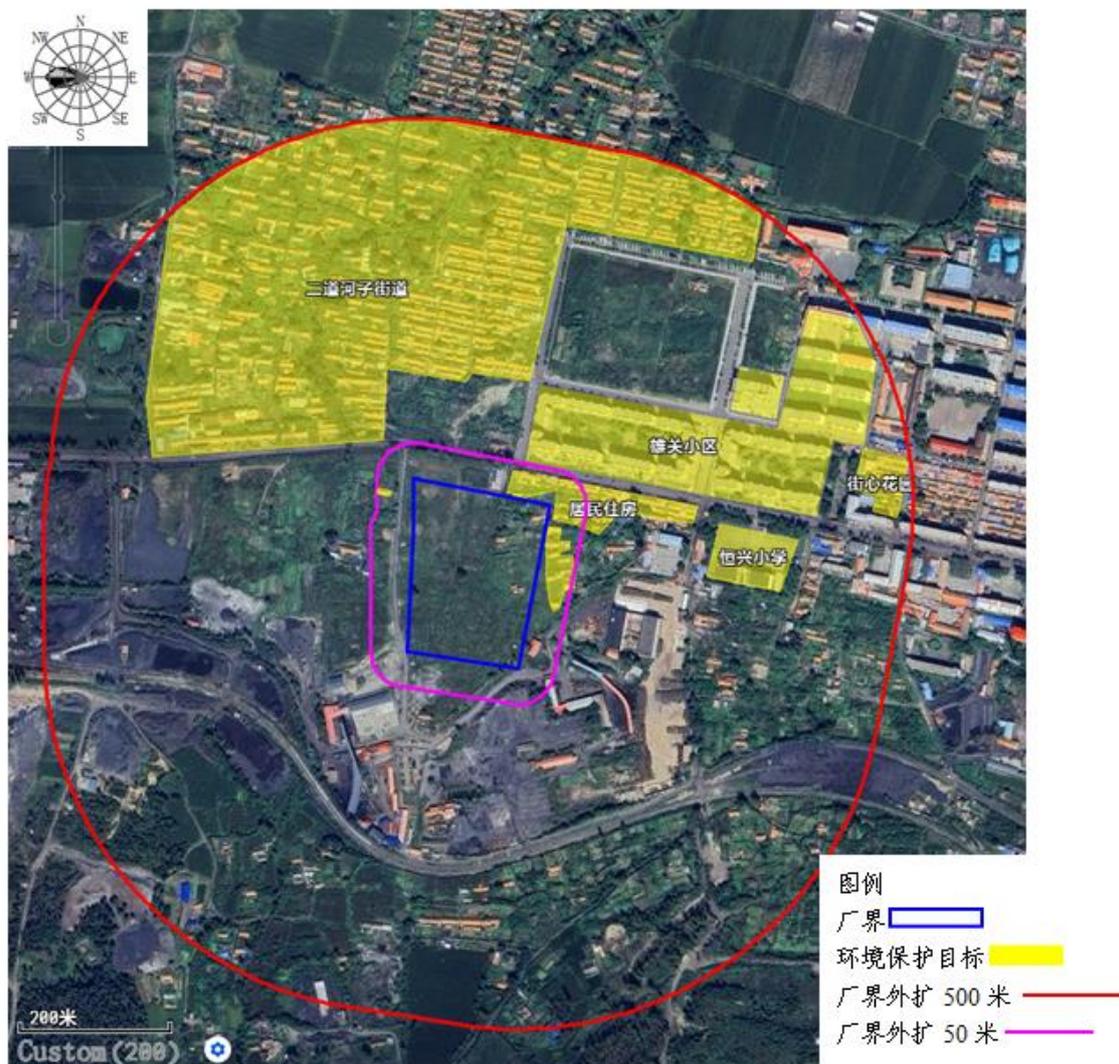
附图 1 建设项目地理位置图



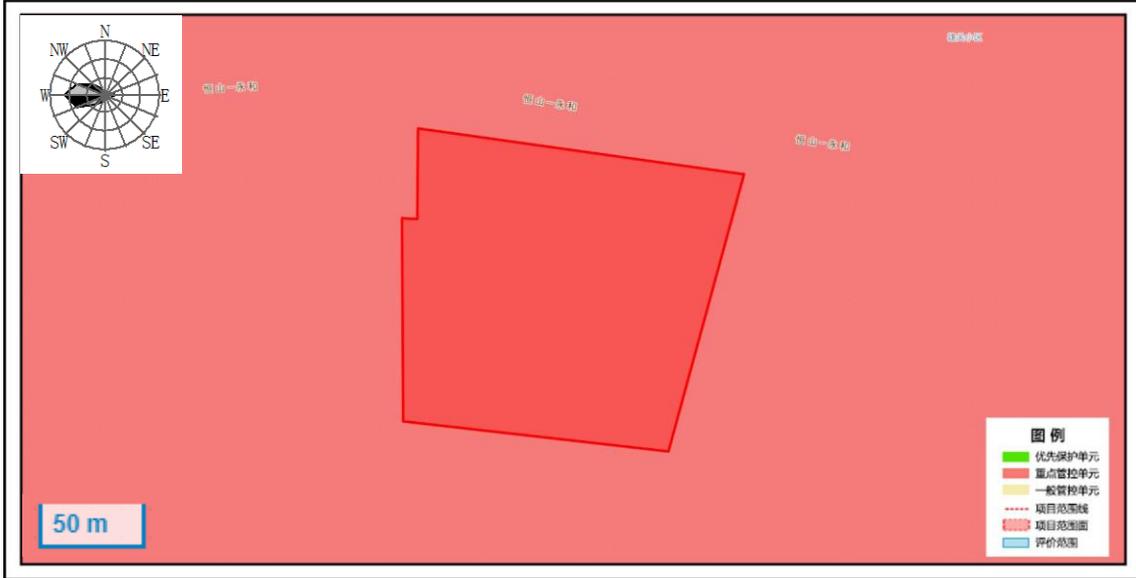
附图 2 厂区平面布置图



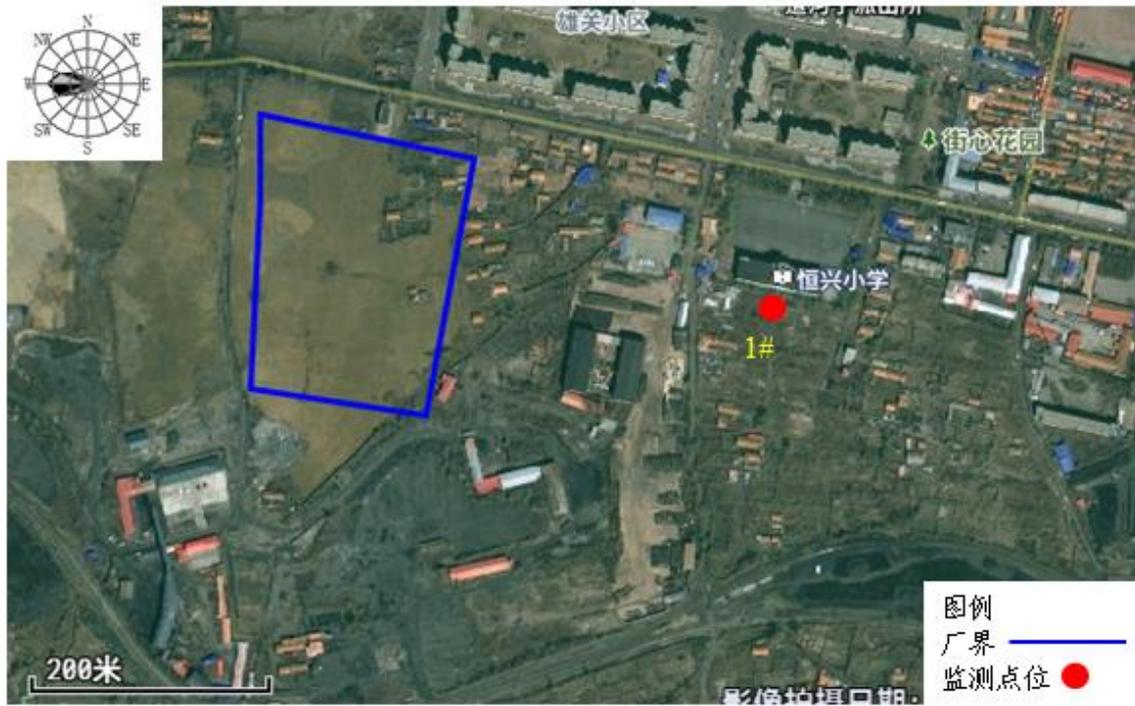
附图 3 环境保护目标图



附图 4 项目与环境管控单元叠加图



附图 5 环境空气监测布点图



附图 6 噪声监测布点图



附件 2 关于鸡西(恒山)固废资源新智生产力循环综合利用项目情况说明

关于鸡西(恒山)固废资源新智生产力循环综合利用项目情况说明

鸡西市生态环境局：

由地福源(鸡西)科技有限公司拟建设的北京地福源科技有限公司鸡西(恒山)固废资源新智生产力循环综合利用项目，选址位于鸡西市恒山区张恒路南侧和黑龙江省龙煤集团鸡西矿业集团的“五统一”煤矿北侧之间的空地内。目前，该地块的工矿用地已通过鸡西市规委会审查，正在按程序完成土地挂牌手续。项目用地范围为：X：418252.42，Y：5010316.74；X：418434.99，Y：5010328.98；X：418402.77，Y：5010175.05；X：418243.11，Y：5010202.89。

特此说明。

鸡西市恒山区自然资源和规划局

2024年11月7日



情况说明

根据北京地福源科技有限公司提供地块范围的CGCS2000坐标的矢量数据,经查询在全国第三次国土调查数据库中权属为二道河子煤矿,地类为城镇住宅用地、城镇村道路用地、其他草地、空闲地、旱地和灌木林地。面积为13336平方米。该项目规划用地手续现正在市自然资源和规划局办理中。

用地范围坐标为:

418434.9884	5010328.9766
418449.766	5010399.0694
418264.5639	5010438.8277
418260.5305	5010365.4552

特此证明。

鸡西市自然资源和规划局恒山分局

2024年恒山分局



附件 3 煤泥中 ^{226}Ra 、 ^{232}Th 活度浓度检测报告



230800160855

黑龙江省原子能研究院放射防护检测与评价中心
The centre of radiation-protection test and evaluation in Heilongjiang institute of atomic energy

检 测 报 告

No. HYHJ-2024-11-01

检测内容: 煤泥中 ^{226}Ra 、 ^{232}Th 活度浓度
Test content
委托单位: 地福源(鸡西)科技有限公司
Client
检测类型: 委托检测
Test type
报告日期: 2024年11月01日
Report time

地址: 黑龙江省哈尔滨市南岗区科研街 26 号
邮箱: weiguang0712@163.com

电话: 0451-84613994
网站: www.tpilas.ac.cn



声 明

- 1、 报告无“黑龙江省原子能研究院放射防护检测与评价中心检测专用章”无效，报告无编制人、审核人、批准人签字无效。
- 2、 报告未经本中心同意不得以任何方式复制及作广告宣传。
- 3、 对本报告如有异议或投诉者，请于收到报告的十五日之内向本中心提出，逾期不予受理。受理单位为黑龙江省原子能研究院放射防护检测与评价中心投诉受理办公室。
受理电话：0451-86694185。
- 4、 报告涂改无效，无骑缝章无效。
- 5、 委托检验：系指委托者自带样品检验，本中心不对样品来源负责，故检验结果仅对送检样品负责，不作鉴定、评优、审批及商品宣传用。
- 6、 监督检验：系按有关法规进行的监督检验。
- 7、 检测检验：系按有关规定对工作场所及样品进行测试或检验。
- 8、 鉴定检验：系对新产品、新工艺、新资源的质量检验。
- 9、 仲裁检验：系按争议双方协商情况或有关主管部门抽样，其检验结果作为上级部门判定的依据。

黑龙江省原子能研究院放射防护检测与评价中心
检测报告

编号: HYHJ-2024-11-01

第 1 页 共 3 页

检测项目	煤泥中 ^{226}Ra 、 ^{232}Th 活度浓度		
委托单位	地福源（鸡西）科技有限公司		
检测类型	委托检测	检测方式	γ 能谱分析
送样时间	2024.10.24	检测时间	2024.10.30
送样者	孟宇	送样状态	袋装固体
样品个数	1 袋	样品量	5kg/袋
使用仪器设备	高纯锗 γ 能谱仪: GEM30P4-76 仪器编号: 52-TP12902B 能量分辨率: 1.8keV (对 ^{60}Co 的 1332.5 keV 峰) 检定有效期至 2026.7.17		
检测依据名称、 代码及检测方法	《环境及生物样品中放射性核素的 γ 能谱分析方法》(GB/T 16145-2022)		
检测结果	见表 1		
检测结论	经检测, 委托煤泥中 ^{226}Ra 、 ^{232}Th 活度浓度分别为 0.088 ± 0.006 Bq/g、 0.077 ± 0.006 Bq/g。		

放射
检测

黑龙江省原子能研究院放射防护检测与评价中心
检测报告

编号: HYHJ-2024-11-01

第 2 页 共 3 页

表 1 样品放射性核素活度浓度检测结果 (Bq/g)

检测样品	^{226}Ra	^{232}Th
煤泥	$0.088 \pm 0.006, k=2$	$0.077 \pm 0.006, k=2$

编制人: 张 审核人: 斯琴图雅 批准人: 张

批准日期: 2024.11.01 检测专用章:

以下空白

张
斯
琴
图
雅

附件 4 生态环境分区管控分析报告

生态环境分区管控分析报告 鸡西（恒山）固废资源新智生产力循环综合利用

申请单位：黑龙江众强环保科技有限公司
报告出具时间：2024 年 12 月 12 日

目录

1. 概述.....
2. 示意图.....
3. 生态环境准入清单.....

1. 概述

鸡西（恒山）固废资源新智生产力循环综合利用项目位置涉及鸡西市恒山区；项目占地总面积 0.04 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 0.04 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 0.04 平方公里，占项目占地面积的 100.00%。

经分析鸡西（恒山）固废资源新智生产力循环综合利用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 3000 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	水环境一般管控区	是	鸡西市	恒山区	穆棱河知一桥恒山区 2	0.04	100.00%
	大气环境布局敏感重点管控区	是	鸡西市	恒山区	恒山区大气环境布局敏感重点管控区	0.04	100.00%
	大气环境受体敏感重点管控区	是	鸡西市	恒山区	恒山区大气环境受体敏感重点管控区	0.04	100.00%
资源利用上线	自然资源一般管控区	是	鸡西市	恒山区	恒山区自然资源一般管控区	0.04	100.00%
环境管控单元	重点管控单元	是	鸡西市	恒山区	恒山区城镇空间	0.04	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	-	-

4

表3 项目与国家水产种质资源保护区相交情况统计表

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 项目与自然保护地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

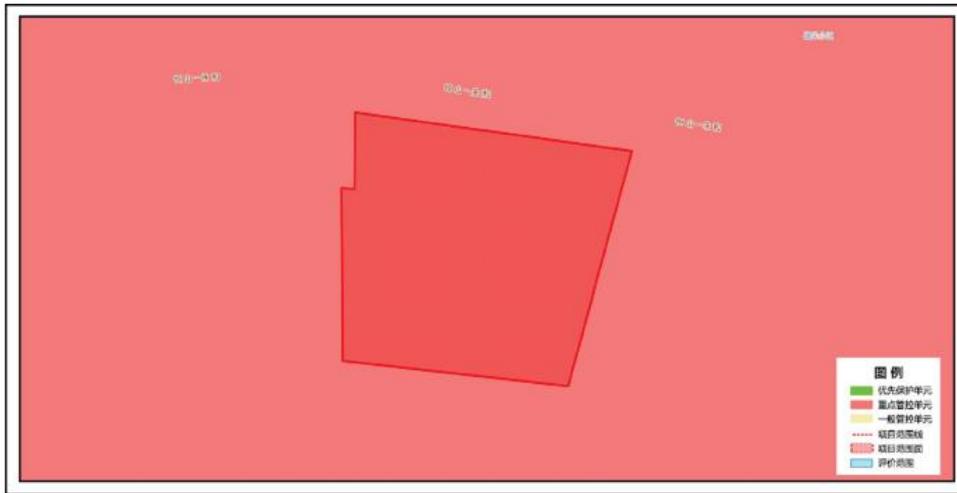
环境管控区编码	环境管控区名称	所属地市	所属区县	管控区类型	管控要求
YS2303036310001	恒山区地下水环境一	鸡西市	恒山区	一般管控区	

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
	般管控区				<p>环境风险管控</p> <p>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。</p>

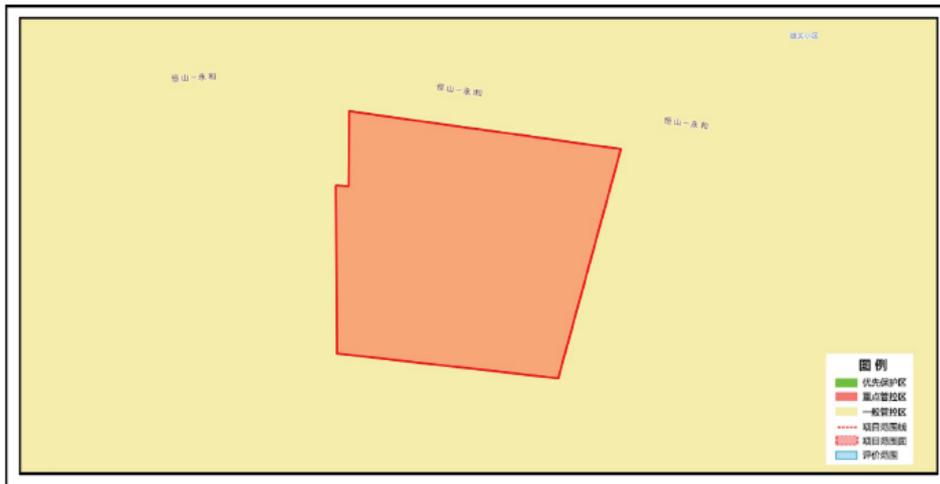
6

2. 示意图



鸡西（恒山）固废资源新智生产力循环综合利用项目与环境管控单元叠加图

7



鸡西（恒山）固废资源新智生产力循环综合利用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
2H23030320002	恒山区城镇空间	重点管控单元	<p>一、空间布局约束</p> <p>1. 同时执行：（1）严禁在人口密集区新建危险化学品生产项目，城镇人口密集区危险化学品生产企业应搬迁改造。（2）禁止在城镇居民区、文化教育科学研究区等人口集中区域建设畜禽养殖场、养殖小区。2. 水环境农业污染重点管控区同时执行（1）科学划定畜禽养殖禁养区。（2）加快农业结构调整，松嫩平原和三江平原等地下水易受污染地区优先种植需肥需药量低、环境效益突出的农作物；在西部干旱区发展谷子、高粱等雨旱杂粮种植；在北部四、五积温区开展米豆麦轮作，促进化肥需求低的农作物面积恢复性增长。3. 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。</p> <p>二、污染物排放管控</p> <p>1. 同时执行：加快65t/h以上燃煤锅炉（含电力）超低排放改造。2. 水环境农业污染重点管控区同时执行（1）支持规模化畜禽养殖场（小区）开展标准化改造和建设，提高畜禽粪污收集和处理机械化水平，实施雨污分流、粪污资源化利用，控制畜禽养殖污染排放。（2）畜禽养殖户应当及时对畜禽粪便、污水进行收集、贮存、清运，或者进行无害化处理。县级人民政府应当组织对本行政区域的畜禽散养密集区畜禽粪便、污水进行集中处理利用；督促乡镇人民政府建设或者配备污染防治配套设施。（3）全面加强农业面源污染防治，科学合理使用农业投入品，提高使用效率，减少农业内源性污染。3. 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。</p> <p>三、环境风险防控</p> <p>1. 化工园区与城市建成区、人员密集场所、重要设施、敏感目标等应当保持规定的安全距离，相对封闭，不应保留常住居民，非关联企业和产业要逐步搬迁或退出，要防范化解“邻避”问题。严禁在松花江干流及一级支流沿岸1公里范围内布局化工园区。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。</p> <p>四、资源开发效率要求</p> <p>1. 推进污水再生利用设施建设。2. 公共建筑必须采用节水器具，限期淘汰公共建筑中不符合节水标准的水嘴、便器水箱等生活用水器具。</p>

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）批复的黑龙江省划定成果。

自然保护地：根据2023年黑龙江省林业和草原局提供的《黑龙江省自然保护地整合优化方案》，黑龙江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。

附件 5 现状监测报告



报告编号: ZYWT-2024-1017-03



检测报告

编号 (ZYWT-2024-1017-03)

委托单位: 黑龙江众强环保科技有限公司
受测单位: 地福源(鸡西)科技有限公司
检测类别: 委托检测
样品类别: 环境空气



黑龙江众洋检测科技有限公司

2024年10月23日专用章



检测报告说明

- 1、报告封面及检（监）测数据处无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效。
- 2、报告内容需齐全、清楚，涂改无效；报告无相关负责人签字无效。
- 3、委托方如对本报告有异议，须于收到本报告十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 4、有委托方自行采集的样品，仅对送检的样品负责，不对样品来源负责，对检测结果不做评价。
- 5、经本公司自行采集的样品，仅对采集的样品、采样的实时环境及工况负责。
- 6、未经本公司书面批准，不得复制（全文复制除外）本报告。
- 7、未经本公司书面批准，本报告及数据不得用于商品广告。

公司通讯资料:

地址: 哈尔滨市利民开发区美术家大街 88 号。

电子信箱: zhongyangjiance@163.com

电话: 0451-51706918

一、基本信息

委托单位	黑龙江众强环保科技有限公司		
受测单位	地福源（鸡西）科技有限公司		
受测单位地址	地福源（鸡西）科技有限公司厂址向东约 300m		
联系人	曹总	联系电话	15561994567
检测内容	环境空气		
采样人	张宇等	采样时间	2024 年 10 月 17-19 日
样品状态	环境空气：滤膜完好		
分析人员	白宇等	分析时间	2024 年 10 月 21 日

二、检测方法依据及分析仪器

类别	检测项目	检测方法依据	仪器名称/型号/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	环境空气综合采样器/崂应 2050 型/ZY-YQ170 /电子天平 /AUW120D/ZY-YQ018

三、检测示意图



环境空气检测示意图

四、检测结果

检测类别	采样日期	检测项目	样品编号	检测点位	检测结果	单位
环境空气	2024.10.17	总悬浮颗粒物	QWT24101703-01-01	厂区下风向	176	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
	2024.10.18	总悬浮颗粒物	QWT24101703-01-02		188	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
	2024.10.19	总悬浮颗粒物	QWT24101703-01-03		182	$\mu\text{g}/\text{m}^3$

注: 本报告仅对本次采集的样品及实时环境与工况负责。

以下无正文

报告编制: 杨洋
报告审核: 侯经纬
报告批准: 李辉

黑龙江众洋检测科技有限公司

2024.10.23



检测报告

编号 (ZYWT-2024-1108-06)

委托单位: 黑龙江众强环保科技有限公司
受测单位: 地福源(鸡西)科技有限公司
检测类别: 委托检测
样品类别: 噪声

黑龙江众洋检测科技有限公司

2024年11月10日



检测报告说明

- 1、报告封面及检（监）测数据处无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效。
- 2、报告内容需齐全、清楚，涂改无效；报告无相关负责人签字无效。
- 3、委托方如对本报告有异议，须于收到本报告十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 4、有委托方自行采集的样品，仅对送检的样品负责，不对样品来源负责，对检测结果不做评价。
- 5、经本公司自行采集的样品，仅对采集的样品、采样的实时环境及工况负责。
- 6、未经本公司书面批准，不得复制（全文复制除外）本报告。
- 7、未经本公司书面批准，本报告及数据不得用于商品广告。

公司通讯资料：

地址：哈尔滨市利民开发区美术家大街 88 号。

电子信箱：zhongyangjiance@163.com

电话：0451-51706918



一、基本信息

委托单位	黑龙江众强环保科技有限公司		
受测单位	地福源(鸡西)科技有限公司		
受测单位地址	地福源(鸡西)科技有限公司厂址周边		
联系人	曹总	联系电话	15561994567
检测内容	噪声		
采样人	权真等	采样时间	2024年11月08日
样品状态	噪声		
分析人员	权真等	分析时间	2024年11月08-09日

二、检测方法依据及分析仪器

类别	检测项目	检测方法依据	仪器名称/型号/编号
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	声级计 /AWA5688/ZY-YQ091

三、检测示意图



噪声检测示意图

四、检测结果

检测点位	检测结果		单位
	昼间	夜间	
▲ 1#	47	39	dB(A)
▲ 2#	46	40	
▲ 3#	48	41	

注: 本报告仅对本次采集的样品及实时环境与工况负责。

以下无正文

报告编制: 杨洋
报告审核: 侯舒平
报告批准: 李群

黑龙江众洋检测科技有限公司

2024.11.10

附件 6 环境影响报告表全本公示截图

环评宝 123JOB.COM 管理中心

首页 / 公示列表 / 公示详情

北京地福源科技有限公司鸡西（恒山）固废资源新生产力循环综合利用项目环境影响报告表全本公示

由 数据 发布于 2024-11-12 16:04:12

根据《环境影响评价公众参与办法》（环保部令[2019]第4号）有关要求，地福源（鸡西）科技有限公司委托黑龙江众强环保科技有限公司编制的《北京地福源科技有限公司鸡西（恒山）固废资源新生产力循环综合利用项目环境影响报告表》在辽北生态环境局审批前进行环评文件公示，以便公众查阅。

一、项目基本信息如下：

项目名称：北京地福源科技有限公司鸡西（恒山）固废资源新生产力循环综合利用项目
建设单位：地福源（鸡西）科技有限公司
建设地点：黑龙江省鸡西市恒山区二道河子街道张恒旗南
联系方式：冀广鑫 13831376696

项目概况：新建1条年洗选煤泥50万吨生产线及其配套的厂房、辅助工程、储运工程等。
报告表全文见：
链接 https://pan.baidu.com/s/1QeiWgbvqS2ht_HBz5loBwQ
提取码 nuth

二、征求意见的公众范围

征求公众意见的范围：项目所在区域直接或间接受影响人群。

主要事项：主要征求公众对项目建设的意见，包括项目选址、环境保护措施、对所在地区的环境状况、环评工作内容有关的意见或建议，请与建设单位进行联系。

三、公众提出意见的方式和途径

公众可通过信函、电联等方式与工程建设单位或环评的单位进行联系。如需向建设单位索取补充信息，公众可通过信函、电联等方式与工程建设单位进行联系。

公示附件：北京地福源科技有限公司鸡西（恒山）固废资源新生产力循环综合利用项目环境影响报告表全本公示

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				2.25t/a		2.25 t/a	2.25t/a
	VOCs				0.6 t/a		0.6 t/a	0.6 t/a
废水	COD				0.27t/a		0.27t/a	0.27t/a
	氨氮				0.022t/a		0.022t/a	0.022t/a
一般工业 固体废物	废布袋				0.1 t/a		0.1 t/a	0.1 t/a
危险废物	废机油				0.05t/a		0.05t/a	0.05t/a
生活垃圾	生活垃圾				6.93t/a		6.93t/a	6.93 t/a

注：⑥=①+③+④-⑤； ⑦=⑥-①