建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

项目名称: 桦南县达连泡村北侧矿区项目

建设单位(盖章): 桦南县农投资产贸易有限公司

编制日期: 2025年1月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	800cih			
建设项目名称	桦南县达连		矿区项目	
建设项目类别		08-011土砂石开采((不含河道采砂项目)	
环境影响评价文件的	美型	报告表		Name of the last
一、建设单位情况				
単位名称 (蓋章)		桦南县农投资产贸易	有與公司	
统一社会信用代码		91230823WAC411DD	16 冠	New Miles
法定代表人(签章)		刘建建学	12 A.	žį.
主要负责人(签字)	計人(签字) 刘建远		a 1.) i
直接负责的主管人	负责的主管人员(签字) 刘建远		在人	ia
二、编制单位情况		A II	#-4	
单位名称(盖章)		哈尔滨国开京节能环	保技术有限责任公司	
统一社会信用代码	122		N ES	
三、编制人员情况	26	A STATE OF THE PARTY OF THE PAR	<u> </u>	
1 编制主持人				
姓名	职业资	格证书管理号	信用编号	签字
孙彬彬	2022050	352300000003	BH057460	tana
2 主要编制人员				01(1-)
姓名	主要编写内容		信用编号	签字
孙彬彬	全部章节		BH057460	201201

目 录

一、建设	殳项目基本情况 1
二、建设	设内容27
三、生だ	忘环境部分现状、保护目标及评价标准36
四、生态	S环境影响分析46
五、主要	要生态环境保护措施65
六、生だ	S环境保护措施监督检查清单83
七、结论	论 85
附图 1	项目地理位置图
附图 2	项目平面布置示意图
附图 3	环境保护措施典型设计图
附图 4	项目区域生态恢复范围图
附图 5	土地现状图
附图 6	土地复垦规划图
附图 7	运输路线图
附图 8	运输路线环境保护目标分布图
附图 9	植被类型图
附件 1	营业执照
附件 2	采矿许可证
附件 3	开发利用方案及审查意见书(截选)
附件 4	储量核实报告及评审意见书(截选)
附件 5	复垦方案及评审意见
附件 6	生态环境分区管控分析报告
附件 7	检测报告
附件 8	企业投资项目备案承诺书
附件 9	使用林地审核同意书
附件 10	关于桦南县农投资产贸易有限公司用地情况说明

一、建设项目基本情况

建设项目名称	桦南县达连泡村北侧矿区项目			
项目代码			2407-230822-04-05-59	0655
建设单位联系人	刘建远		联系方式	13349553338
建设地点	佳	木斯市	市桦南县大八浪乡达连泡村	· 打北约 1.1 公里处
地理坐标	((<u>130</u>)	度 <u>43</u> 分 <u>25.470</u> 秒, <u>46</u> 度 <u>2</u>	2分 22.220 秒)
建设项目行业类别	八、非金属矿采选业 11.土砂石开采 101 (不含 河道采砂项目)		用地 (用海) 面积(km²) / 长度(km)	0.0538
	☑ 新建(迁建)			☑首次申报项目
建设性质	□改建		建设项目	□不予批准后再次申报项目
	□扩建		申报情形	□超五年重新审核项目
	□技术改造			□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)	600		环保投资 (万元)	43
环保投资占比(%)	7.17		施工工期	2025.5-2025.6
是否开工建设	☑否 □是:			
	根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响语国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》的规定,该项目进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录年版),本项目属于"八、非金属矿采选业11.土砂石开采101(7砂项目)其他"(项目不涉及环境敏感区的(不含单独的矿石破不含矿区修复治理工程),需编制环境影响报告表。表1-1专项评价设置情况一览表			於例》的规定,该项目建设应该 例评价分类管理名录》(2021 .土砂石开采 101(不含河道采 (不含单独的矿石破碎、集运; 设告表。 况一览表
 专项评价设置情况	专项评价类别		设置原则	本项目设置情况
マツバ 川 火重 旧九	地表水	凋人水引工坊目可 峰工库水程洪;湖 宝山等院 整	这电: 引水式发电、涉及 这电的项目; 引、人工湿地: 全部; 全部; 工程: 全部(配套的管线 译除外); 涂涝工程: 包含水库的项 逐治: 涉及清淤且底泥存 运属污染的项目。	洒水降尘用水优先采用贮水池中的汇水,贮水池容积为5000m³,开采过程洒水和道路洒水均通过地表渗透和蒸发损耗,不外排;生活污水排入防渗旱厕,定期清掏,外运堆肥。故本项目不需设置地表水专项评价。

		I			
	地下水	陆地石油和天然气开采:全部; 地下水(含矿泉水)开采:全部; 水利、水电、交通等:含穿越可溶岩地层隧道的项目。	本项目为土砂石开采项目,不 涉及陆地石油和天然气开采、 地下水(含矿泉水)和水利、 水电、交通等,因此本项目不 需设置地下水专项评价。		
	生态	涉及环境敏感区(不包括饮用 水水源保护区,以居住、医疗 卫生、文化教育、科研、行政 办公为主要功能的区域,以及 文物保护单位)的项目。	本项目不涉及环境敏感区(不包括饮用水水源保护区,以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公为主要功能的区域,以及文物保护单位)的项目,故本项目不需设置生态专项评价。		
	大气	油气、液体化工码头:全部;干散货(含煤炭、矿石)、件杂、多用途、通用码头:涉及粉尘、挥发性有机物排放的项目。	本项目为土砂石开采项目,本项目不涉及油气、液体化工码头:全部; 干散货(含煤炭、矿石)、件杂、多用途、通用码头项目, 因此本项目不需要设置大气专项评价。		
	噪声	公路、铁路、机场等交通运输业涉及环境敏感区(以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公为主要功能的区域)的项目; 城市道路(不含维护,不含支路、人行天桥、人行地道); 全部。	本项目不涉及公路、铁路、机场等交通运输业涉及环境敏感区(以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公为主道功能的区域)的项目、城市人路(不含维护,不含支路、人行天桥、人行地道),因此本项目不需要设置噪声专项评价。		
	环境风险	石油和天然气开采:全部;油气、液体化工码头:全部;原油、成品油、天然气管线(不含城镇天然气管线、企业厂区内管线),危险化学品输送管线(不含企业厂区内管线);	项目不涉及风险物质,不需设 置环境风险专项评价。		
	《黑龙江省矿产	资源总体规划(2021-2025)	》自然资源部		
Let NJ L+ N=	《佳木斯市矿产资源总体规划(2021-2025)》黑龙江省自然资源厅(黑自				
规划情况	然资函〔2023〕	110号)			
	《桦南县矿产资源总体规划(2021-2025 年)》(桦南县人民政府 2023.4)				
	《黑龙江省矿产	资源总体规划(2021-2025年	三) 环境影响报告书》		
规划环境影响	关于《黑龙江省	矿产资源总体规划(2021-20	025年)环境影响报告书》的审		
评价情况	查意见 (环审〔	2022〕104号)(2022年7	月 20 日通过中华人民共和国生		
	态环境部)				

一、与《黑龙江省矿产资源总体规划(2021-2025)》符合性分析

"第五章 开发利用与资源保护 一、资源开发保护调控(一)调整开 发利用方向贯彻绿色发展理念,依法科学开发、有序开发、综合开发。矿业 活动合理避让永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界。对主焦煤、钼、 晶质石墨等优势战略性矿产实施保护性开采。科学调控普通建筑用砂石土矿 山数量和开采总量。禁止开采湿地泥炭、砂金、可耕地的砖瓦用粘土、砷和 放射性等有毒有害物质超过规定标准的煤炭项目。四、矿产资源开发管理 (一) 全面加强规划管控 全面落实生态文明建设要求, 充分发挥国土空间 规划、矿产资源规划、各级各类保护区管控作用,优先保障生态安全。拟出 让矿业权项目报同级人民政府同意,由政府组织自然资源、生态环境等相关 部门联合审查,共同会商,经现场踏查依法依规据实划定开采范围。(二) 严格矿权出让管理 全面推进矿业权市场化进程,完善矿业权出让及合同管 理,矿业权出让原则上以招标、拍卖、挂牌等市场竞争方式为主,纳入全省 统一的公共资源交易平台交易。健全完善"政府主导、部门协作、市场决定、 |科学配置"的矿产资源"净矿"出让制度,有序开展普通建筑用砂石土、大 理岩、煤的"净矿"出让试点工作。""第七章 生态保护与修复治理 严格新建矿山管理 (二)严格土地复垦 严格实施土地复垦制度,建立土 地复垦监测和监管制度,鼓励"边开采、边保护、边复垦"。建设环境友好 型矿山,严格执行供地政策,保护耕地,节约集约用地,提高采矿损毁土地 复垦和修复标准,从源头上避免和减少采矿对土地的损毁和压占"。

规划及规划环境影响评价符合性分析

本项目位于佳木斯市桦南县。根据桦南自然资源局《关于桦南县农投资产贸易有限公司用地情况说明》,本项目符合矿产规划,不占"三区三线"范围。本项目开采矿种为花岗岩,不属于禁止开采湿地泥炭、砂金、可耕地的砖瓦用粘土、砷和放射性等有毒有害物质超过规定标准的煤炭项目。目前,本项目由桦南县自然资源局依规据实划定开采范围,由黑龙江省林业和草原局同意项目涉及的林木采伐,桦南县林业和草原局对项目使用的林地情况进行监督,企业按规定办理林木采伐许可手续方可采伐,并做好后期的恢复工作。本项目复垦为边开采边复垦的方式,采取分区域开采,先开采西侧区域,每次开采面积为500m²,开采区域旁边设置拦水沟,复垦时将开采区域的矿

区恢复成灌木林地及乔木林地。

本项目的建设符合《黑龙江省矿产资源总体规划(2021-2025 年)》中相关要求。

二、与《佳木斯市矿产资源总体规划(2021-2025)》符合性分析

《佳木斯市矿产资源总体规划(2021-2025)》中"三、矿产资源产业重点发展区域(三)南部金属非金属矿产优势发展释放区本区主要位于桦南县。桦南县是我省V级矿集区之一,区内矿产资源十分丰富,优势矿产主要有金、铁、石墨、煤、白云岩、花岗岩、大理岩等。""开采规模准入:严格执行矿山最低开采规模指标,矿山开采规模必须与矿区(床)储量规模相适应,矿山建设必须符合规模开采、集约利用的原则,必须满足最低开采规模及最低服务年限的要求。规划期内,不再新建年产3万立方米以下饰面用花岗岩矿山、年产30万吨以下水泥用石灰石矿山、年产3万立方米以下的建筑用石矿山、年产2万立方米以下的建筑用砂矿山。""禁止开采矿种:砂金、泥炭和可耕地砖瓦用粘土。""加强源头控制、预防和控制相结合,生产矿山企业依法履行矿山地质环境保护与土地复垦义务,实现边生产边治理。"

本项目位于佳木斯市桦南县,属于矿产资源产业重点发展区域。本项目矿山年设计生产规模为10万立方米/年,能够达到规划要求的最低开采规模,本项目开采矿种为花岗岩,不属于禁止开采矿种,本项目复垦为边开采边复垦的方式,采取分区域开采,先开采西侧区域,每次开采面积为500m²,开采区域旁边设置拦水沟,复垦时将开采区域的矿区恢复成灌木林地及乔木林地。本项目的建设符合《佳木斯市矿产资源总体规划(2021-2025)》中相关要求。

三、与《桦南县矿产资源总体规划(2021-2025年)》符合性分析

该矿权采矿证开采矿种为建筑用花岗岩,矿产资源规划描述为建筑石料 用灰岩,桦南县自然资源局以采矿证开采矿种为准。

四、与《黑龙江省矿产资源总体规划(2021-2025)环境影响报告书》 及审查意见符合性分析

《黑龙江省矿产资源总体规划(2021-2025年)环境影响报告书》已于

2022 年 7 月 20 日通过中华人民共和国环境保护部的审查(环审(2022)104号)。

表 1-2 与《黑龙江省矿产资源总体规划(2021-2025 年)环境影响报告书》及审查意见的符合性分析

序	内容要求	符合性	符合性
号			
1	规划规模的环境合理性 矿山设计开采规模必须与矿区资源量规模相适应,实施最低开采规模准入制度,新建矿山必须符合规划布局、资源保护、节约利用、绿色矿山、生态保护修复等指标和准入要求。已建矿山开采规模与储量规模不适应的,通过技术改造、资源整合等措施,逐步达到最低开采规模要求。规划期内,不再新建 30万吨/年以下露天铁矿、10万吨/年以下地下铁矿、年产矿石量 30万吨/年以下的铜矿山、日处理岩金矿石 300 吨以下的露天采选项目和 100 吨以下的地下采选项	本项目年开采 10 万 m³ 建筑 用花岗岩,符合最低开采规 模的要求。	符合
2	目。 生态保护 牢固树立和践行"绿水青山就是金山银山"理念,按照"在保护中开发、在开发中保护"的总方针,遵循"谁开发、谁保护,谁破坏、谁治理"的原则,部署安排矿区生态保护修复工程,促进矿产资源开发利用与生态保护修复协调发展。 (1)强化准入条件落实《矿山地质环境保护规定》和《黑龙江省地质环境保护条例》相关要求,评估资源环境承载力和国土空间开发适宜性,避让"三区线"。全面实行矿产资源开发利用方案和矿山地质环境保护与土地复垦方案同步编制、同步审查、公示制度。新建矿山必须达到绿色矿	本项目已完成开采方案和复 垦方案的编制,本项目根据 桦南自然资源局《关于桦南 县农投资产贸易有限公司用 地情况说,不占"三区三线" 范围。新建矿山生态保护 加要求,构建矿业生态保护 源头预防、过程控制、采复 均由大架山矿区完成,严格 执行"边开采、边保护、边 复垦"原则。	符合

防、过程控制、采后修复机制。 (2) 严格土地复垦

严格实施土地复垦制度,建立土地 复垦监测和监管制度,鼓励"边开 采、边保护、边复垦"。建设环境 友好型矿山,严格执行供地政策和 保护耕地,节约集约用地,矿山建 设期提高采矿损毁土地复垦和生 态修复标准,从源头上避免和减少 对采矿土地的损毁和压占。通过落 实以上这些工作,保障矿山地质环 境治理恢复工作的有效开展,提高 环境效益。

3 污染控制 通过规范矿山生产操作规程,严格监督"三废"达标排放,控制和减少次生地质灾害的发生,减轻"三废"对地质环境的影响和破坏,要求矿区企业对排放的污染物进行治理,满足大气污染物、废水、固废达标排放,危险废物得到有效处置。通过落实废物处理处置措施,可使废物达标排放,

减少温室气体的排放,从而改善环

境的质量,保障人居的安全,提高

环境效益。

通过规范矿山生产操作规 程,严格监督"三废"达标 排放,施工期:施工期水污 染源主要为施工设备冲洗废 水和施工人员产生的生活污 水。施工期间施工场地设置 沉淀池, 冲洗废水经沉淀池 处理后上清液洒水抑尘; 施 工场地设置防渗旱厕一座, 员工生活污水排入防渗旱 厕, 定期清掏, 外运堆肥。 施工期的大气污染源主要为 运输卸载产生的扬尘、临时 物料堆场在大风气象条件下 形成的风蚀扬尘等, 施工期 间定期洒水抑尘、运输车辆 采取加盖苫布、运输道路采 取洒水抑尘等措施, 施工期 扬尘对周围环境的影响会大 大降低, 施工期无组织颗粒 物满足《大气污染物综合排 放标准》(GB162 97-1996) 表 2 中无组织颗粒物浓度限 值。施工期对大气环境的影 响暂时的,随着施工活动结 束,影响消失。施工期噪声 主要有挖掘机、装载机、推 土机、自卸车等大型设备产 生的噪声。施工选用低噪声 设备,并设专人对其进行保

符合

养维修; 夜间(22:00~次日 6:00) 禁止施工: 施工厂界 噪声排放满足《建筑施工场 界环境噪声排放标准》 (GB125 23-2011)。施工期 固体废物主要为施工人员产 生的生活垃圾,设置1个垃 圾箱, 经集中收集后由当地 环卫部门统一处理。运营期: 项目生活污水排入防渗旱 厕, 定期清掏, 外运堆肥。 采剥过程、集堆铲装、临时 堆场产生无组织粉尘采取洒 水降尘措施;运输过程产生 的无组织粉尘采取场内道路 洒水降尘,运输车辆加盖苫 布等措施。颗粒物排放能够 满足《大气污染物综合排放 标准》(GB16 297-1996)表 2 中无组织颗粒物浓度限 值。采取减振、隔声等措施, 采用低噪声设备;运输过程, 采取禁止使用超过噪声限值 的运输车辆, 机动车辆必须 加强维修和保养的措施,保 持技术性能良好, 在经过运 输道路沿途村落时,应限制 鸣笛, 限制行驶速度, 合理 安排运输车辆工作时间, 22:00-次日 6:00 禁止运输工 作,避免交通噪声对沿途村 庄产生影响。达到《工业企 业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348- 2008) 1 类标 准。生活垃圾由环卫部门集 中收集统一处理; 废土石粉 和剥离表土暂存于临时堆 场, 采取隔断分区存放, 用 于闭矿后采坑恢复和用于恢 复地表植被。通过有效的处 理措施,减轻"三废"对地 质环境的影响和破坏, 要求 矿区企业对排放的污染物进

		行治理,满足大气污染物、	
		废水、固废达标排放,危险	
		废物得到有效处置。通过落	
		实废物处理处置措施,可使	
		废物达标排放,减少温室气	
		体的排放,从而改善环境的	
		质量,保障人居的安全,提	
		高环境效益。	
4 审	《规划》优化调整和实施的意见	本项目未占用禁止开发的区	符合
查	(一) 坚持生态优先,绿色发展。	域,避让了生态环境敏感区	
意	坚持以习近平生态文明思想为指	域,采取严格的生态保护和	
见:	导,立足于生态系统稳定和生态环	修复措施。矿权范围内资源	
	境质量改善,处理好生态环境保护	量估算为 53.35m³, 回采率	
	与矿产资源开发的关系,合理控制	为 95%,可采资源量 50.68	
	矿产资源开发规模与强度,不得占	万 m³。符合相关要求。	
	用依法应当禁止开发的区域,优先		
	避让生态环境敏感区域。结合"十		
	三五"生态修复、环境治理等未完		
	成的目标任务和"十四五"的新要		
	求,进一步强化《规划》的生态环		
	境保护总体要求,将细化后的绿色		
	开发、生态修复等相关目标、指标		
	作为《规划》实施的硬约束。《规		
	划》应严格执行国家矿产资源合理		
	开发利用"三率"(开采回采率、		
	选矿回收率、综合利用率)相关要		
	成, 固 収 率、 综 合 利 用 率) 相 大 妄 一 求 , 推 动 提 升 石 墨 、 铜 矿 、 钼 矿 开		
	发利用水平,确保石墨开采回采率		
	不低于 92%、选矿回收率不低于		
	80%,钼矿开采回采率不低于		
	75%、选矿回收率不低于 79%、综		
	合利用率达到 40%以上,铜矿选矿		
	回收率不低于 66%。应进一步合理		
	确定布局、规模、结构和开发时序,		
	采取严格的生态保护和修复措施,		
	确保优化后的《规划》符合绿色发		
	展要求,加快结构调整和转型升		
	级,推动生态环境保护与矿产资源		
	开发目标同步实现。		
5 审	(三)严格产业准入,合理控制矿	本项目达到最低开采规模要	符合
查	山开采种类和规模。严格落实《规	求,年开采 10 万 m³ 建筑用	
意	划》目标和准入要求,重点矿种新	花岗岩,不属于禁止开采砂	
见:	设矿山执行最低开采规模要求,进	金、湿地泥炭、可耕地砖瓦	

	一步控制矿山总数,提高大中型矿	用粘土、砷和放射性等有毒	
	山比例,加大低效产能压减、无效	有害物质超标准的矿产,不	
	产能腾退力度,逐步稳妥关闭退出	属于尾矿库的新建和管理。	
	安全隐患突出、生态环境问题明		
	显、违法违规问题多的"小弱散"		
	矿山和未达到最低生产规模的矿		
	山。坚持"先立后破"和保障能源		
	安全要求,加快资源整合和技术改		
	造煤矿建设进度,促进煤矿低碳转		
	型发展。科学调控普通建筑用砂石		
	土矿山数量和开采总量,禁止开采		
	砂金、湿地泥炭、可耕地砖瓦用粘		
	土、砷和放射性等有毒有害物质超		
	标准的矿产。严格尾矿库的新建和		
	· 管理,确保符合相关要求。		
6 审	(四)严格环境准入,保护区域生	本项目不涉及生物多样性保	符合
查	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	护优先区域、国家重点生态	
意	 区管控方案、生态环境保护规划等	 功能区、水土流失重点防治	
见:	新要求,与一般生态空间、永久基	区等具有重要生态功能的区	
	本农田存在空间重叠的开采规划	域矿产开采活动,并采取严	
	区块、勘查规划区块,应按照一般	格有针对性的保护措施,防	
	生态空间管控要求,严格控制勘	止对区域生态功能产生不良	
	查、开采活动范围和强度,严格落	环境影响。	
	实绿色勘查、绿色开采及矿山生态	1 3649 141	
	保护修复相关要求,确保生态系统		
	结构稳定和生态功能不退化。严格		
	控制涉及生物多样性保护优先区		
	域、国家重点生态功能区、水土流		
	失重点防治区等具有重要生态功		
	能的区域矿产开采活动,并采取严		
	格有针对性的保护措施,防止对区		
	域生态功能产生不良环境影响。		
7	(五)加强矿山生态修复和环境治	 本项目目前开采面积已被开	 符合
'	理。结合区域生态环境质量改善目	采为采矿迹地,已损毁土地	10 11
	标和主要生态环境问题,分区域、	面积 8600m², 无需进行表土	
	分矿种确定矿山生态修复和环境	國	
	治理总体要求,将规划任务分解细		
	化到具体矿区、矿山、确保"十四	在采区范围内原有森林生态	
	五"规划期矿山生态修复治理面积	在未区池园内原有麻林主恋	
	达到 5000 公顷以上, 其中包括"十	成了人工干扰强烈的斑块,	
	三五"未完成的 540 公顷。重视关	成了八工十九强烈的斑块, 已经引起了地表景观格局变	
	三五 不元成的 340 公顷。重枕天 闭矿山及历史遗留矿山的生态环	L生引起了地农京观俗同文 化,包括清除地表植被、挖	
	境问题,明确污染治理及生态修复	毁原地貌、废弃物(弃土、	

_				
	8	的任务、要求和时限。对可能造成 重金属污染等环境问题的矿区,进 一步优化开发方式、推进结构调 整,加大治理投入。 (六)加强生态环境保护监测和预 等。结合生态保护、饮用水水源保护 产区及水、土壤污染防治目标水水 推进重、矿区建立生态、地长期监 测监控体系,在用尾矿库100%安 装在线监测装置,明确责任主矿, 强化资金保障。组织开展主要矿种 集中开采区域生态修复效果评估, 并根据监测和评估结果增加或优 化必要出壤环境累积影响、地下水环	弃不来格自诸人。 一个人。 一个人。 一个人。 一个人。 一个人。 一个人。 一个人。 一个人。 一个人。 一个人。 一个人。 一个一个一个人。 一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个	符合
		境及土壤环境累积影响、地下水环 境质量下降、生态退化等情形,建 立预警机制。 *业政策符合性 艮据《产业结构调整指导目录》	(2024 年本) . 太项日为;	
++ // // // / // // // //	10	(油)/ 业和的明定1日寸日米//	(2024 中平), 平坝日内!	或 <i>则</i> 大、 陀

其他符合性分析

根据《产业结构调整指导目录》(2024年本),本项目为鼓励类、限制类和淘汰类之外的,且符合国家有关法律法规和政策规定的项目,为允许类建设项目,符合国家产业政策要求。

二、生态环境管控分区符合性

根据《黑龙江省人民政府关于实施生态环境管控分区生态环境分区管控的意见》(黑政发〔2020〕14号〕、关于发布2023年生态环境分区管控动态更新成果的通知》(黑环发[2024]1号、《佳木斯市生态环境准入清单〔2023年版〕》和《桦南县达连泡村北侧矿区项目生态环境分区管控分析报告》,项目位于重点管控单元,本项目与环境管控单元叠加图见图1-1。

(1)"一图"

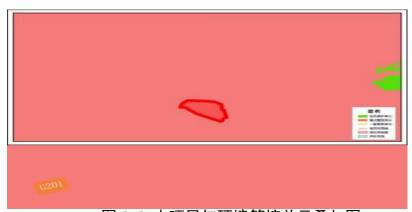


图 1-1 本项目与环境管控单元叠加图

(2)"一表"

表 1-3 本项目与生态环境管控分区符合性分析

表,《本次自与主心有先自注力控制自注力机 ————————————————————————————————————			
一、生态保护红线			
管控单元类别	一般管控区		
	生态空间包括生态保护红线和一般生态	生态空间,生态保护红线	
管控要求	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。		
	本项目位于佳木斯市桦南县大八浪	乡达连泡村北约 1.1 公里	
and a full of the	处,根据佳木斯市生态空间分布图,	所在区域不属于生态保	
符合性分析	护红线和一般生态空间,因此本项目符合生态保护红线要		
	求。		
	大气环境		
管控单元类别	大气环境一般管	控区	
	管控要求	符合性分析	
	1.禁止在居民区、学校、医疗和养	本项目属于砂石开采	
	老机构等周边新建有色金属冶炼、	生态类项目,不属于有	
空间布局约束	焦化等行业企业。	色金属冶炼、电力、钢	
	2.严禁以任何名义、任何方式核准	铁、建材、有色、化工、	
	或备案产能严重过剩行业的增加	石油石化、船舶、煤炭、	

产能项目。

3.坚决遏制高耗能高排放项目盲目 发展,严禁违规"两高"项目建设、 运行。新、改、扩建涉重金属重点 行业建设项目必须遵循重点行业 重金属污染物排放"减量置换"或 "等量替换"原则。

4.严格控制松花江干流沿岸的石油 加工、化学原料和化学制品制造、 医药制造、化学纤维制造、有色金 属冶炼、纺织印染等项目。

5.严格控制在优先保护类耕地集中 区域新建有色金属冶炼、石油加 工、化工、焦化、电镀、制革等行 业企业,现有相关行业企业要采用 新技术、新工艺,加快提标升级改 造步伐,对超标、超总量排放情形 严重的,依法责令其停业、关闭。 6.从严控制高能耗、高物耗、高水 耗、低水平重复建设项目,以及涉 危、涉重和其他重大环境风险项 目。

7.严格建设地块准入管理,对可能造成土壤污染的项目,规划前要严格考虑项目选址,禁止在永久基本农田集中区建设。对严格管控类划定为特定农产品禁止生产区域的地块,禁止生产特定农产品。

8.强化节能环保标准约束,严格行业规范、准入管理和节能审查,对电力、钢铁、建材、有色、化工、石油石化、船舶、煤炭、印染、造纸、制革、染料、焦化、电镀等行业中,环保、能耗、安全、质量等不达标或生产、使用淘汰类产品的企业和产能,要依法依规有序退出。

9.加快城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造。

10.加快淘汰城市建成区 10-35 蒸吨 /小时燃煤锅炉,推进 65 蒸吨/小时 及以上燃煤锅炉(含电力)超低排 放改造,重点推进垦区大型非电锅 印染、造纸、制革、染料、焦化、电镀和危险 化学品生产企业等行业,也不属于"两高"和重金属重点行业,位不不可目建设地点不不优化,在工干流沿岸、优大区和永久基本区。本项目建设,也不涉及锅炉打的建设,也不涉及煤燃料的使用。

	炉改造。	
	11.县级及以上城市建成区原则	上
	不再新建 35 蒸吨/小时及以下燃	煤
	锅炉,其他地区原则上不再新	建
	10 蒸吨/小时以下燃煤锅炉。	到
	2025年,基本完成城市建成区	35
	蒸吨/小时及以下燃煤锅炉淘汰	0
	12.禁止在环境敏感区域新建或	扩
	建危险化学品项目,逐步搬迁、	改
	造和"关停并转"环境敏感区内	的
	现有危险化学品生产企业。	
	13.新建危险化学品企业必须全	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	进入符合要求的化工园区。	HP
	14.城市建成区内的现有钢铁、	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	材、有色金属、造纸、印染、原	
	药制造、化工等污染较重的企业	
	有序搬迁改造或依法关闭。	<u> </u>
	15.实行建设项目主要污染物排	ìdi
		//X
	总量指标等量或减量替代。	
	16.严格控制煤炭消费总量增速,	火
l ———	施煤炭消费减量替代。	为. 大豆只怎么 你的
> >++- : ikka-k-	1.2025 年和 2035 年全市大气污	
污染物排放		
	量不低于省政府确定的削減量。	物和 VOCs。
	各级人民政府及其有关部门和	
	业事业单位,应当依照《中华人	本项目外评取得批复
环境风险队	控 共和国突发事件应对法》的规定	1 后,进行应急预塞的编
	做好笑友坏境事件的风险控制、	制。
	急准备、应急处置和事后恢复等	1.
	作。	
	水环境	
管控单元数		
l	管控要求	符合性分析
	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	
	三江平原等地下水易受污染地	
	优先种植需肥需药量低、环境效	
空间布局约 空间布局约		
	谷子、高粱等耐旱杂粮种植;在	
	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。	
	管控 1.支持规模化畜禽养殖场(小区) 本项目属于砂石开采

	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.畜禽散养密集区所在地县级人民政府应当组织对畜禽粪便、污水进行集中处理利用。 3.全面加强农业面源污染防控,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。 地下水环境	生态类项目,不涉及畜 禽养殖和农业面源。
环境管控单元名 称	桦南县地下水环境一般管控区	
环境管控单元编 码	YS2308226310001	
管控单元类别	重点管控单元	
	管控要求	符合性分析
环境风险管控	1. 土壤污染重。(一) 严格控制之。 (一) 严格控制有态。 (一) 严格控制有态。 (一) 产生度,并按有为,并按有为。 (一) 产生度,并按有为。 (一) 产生度,并按有为。 (一) 产生度,并按有为。 (一) 产生度,并按有为。 (一) 产生度,并按有为。 (一) 产生度,并对。 (一) 产生度,为,并对。 (一) 产生度,为,并对。 (一) 产生。 (一) ((一) 个),((一)	本生物 不

	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。
	三、资源利用上线
管控要求	1.2025 年用水总量不得超过 49.29 亿立方米,2030 年用水总量不得超过 19.87 亿立方米。 2.相比于 2020 年,佳木斯市 2025 年万元 GDP 用水量下降率不低于 12.0%,万元工业增加值用水量下降率不低于 13.0%。2025 年,农田灌溉水有效利用系数不低于 0.613。3.严格禁止社会资本进入自然保护区探矿,保护区内探明的矿产只能作为国家战略储备资源。4.佳木斯市 2025 年、2035 年建设用地开发上线为 11.58 万公顷、12.19 万公顷,耕地资源保护下线分别为 176.93 万公顷、176.09 万公顷。 5.佳木斯市 2025 年和 2035 年煤炭消费上线分别为 412.78 万吨标准煤和 446.98 万吨标准煤。2025 年、2035 年建设用地开发上线、耕地资源保护下线和煤炭消费上线指标依据省政府下步下达工作目标执行。
符合性分析	本项目生活用水来自外购桶装水,生产用水来自矿区汇水,用汽车运输的方式供厂区生活使用。新鲜用水均从附近村屯购买。洒水降尘用水优先采用贮水池中的汇水,贮水池容积为5000m³,开采过程洒水和道路洒水均通过地表渗透和蒸发损耗,不外排;生活污水排入防渗旱厕,定期清掏,外运堆肥。故本项目资源在区域承载能力范围内,满足资源利用上限要求。
	四、环境准入清单
环境管控 单元名称	桦南县水环境农业污染重点管控区
环境管控 单元编码 管控单元	ZH23082220004
类别 	重点管控单元

	ANGLES THE IN				
.			项目符合性分析		
	空间布局约束	1.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珠境地下水易受污珠境效益突出的农作物;在西部和是公人发展谷子、高粱等耐旱杂米中草。至于一个,促进化肥需求低的环境和产生增长。2.大气环境和严控"大复性增长。2.大气环境和严控"大复性增长。2.大气环境和严控"大复性增长。2.大气环境和严控"大复性增长。2.大气环境和大行、企为法。"行业产能。严格执行钢铁、车位,企为关键,一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,	本项目属于砂石开采 生态类项目,不涉及高 禽养殖和农作物种植。 不属于钢铁、水泥、平 板玻璃等行业,也同人 大水泥窑协同大泥窑协员 大水泥、也同人 大水泥、也同人 大水泥、也同人 大水泥、也。 大水泥、 大水泥、 大水泥、 大水泥、 大水泥、 大水泥、 大水泥、 大水泥、		
	污染物排放管控	1.执行:①支持规模化改造有强场(小区)开展标准化改造规模化改造和机械派(化力)开展标准化改造和机械派(化力),提高含数,有效,是一个人。一个人。一个人。一个人。一个人。一个人。一个人。一个人。一个人。一个人。	本项目属于砂石开采 生态类项目,不涉及 禽养殖和农业面源。本 项目不建设锅炉及工 业炉窑。		
	环境风险防控	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	本项目属于砂石开采 生态类项目,不属于有		

疗和养老机构等周边新建有色金|色金属冶炼、焦化等行 属冶炼、焦化等行业企业。

业企业。

(3)"一说明"

根据《桦南县达连泡村北侧矿区项目生态环境分区管控分析报告》分析 成果,本项目位于佳木斯市桦南县大八浪乡达连泡村北约 1.1 公里处,项目 占地总面积 0.05 平方公里。与生态保护红线无交集,与自然保护地整合优 化方案数据无交集,与自然保护地(现状管理数据)无交集,与饮用水水源 保护区无交集,与国家级水产种质资源保护区无交集,与环境管控单元优先 保护单元无交集,与一般管控单元无交集。重点管控单元交集面积为 0.05 平方公里,占项目占地面积的100.00%。与地下水环境重点管控区无交集, 与地下水环境一般管控区交集面积为 0.05 平方公里, 占项目占地面积的 100.00%。

(4) 项目符合性说明

本项目的建设符合《黑龙江省人民政府关于实施生态环境管控分区生态 环境分区管控的意见》(黑政发(2020)14号)、关于发布2023年生态环境 分区管控动态更新成果的通知》(黑环发〔2024〕1号、《佳木斯市生态环 |境准入清单(2023年版)》和《桦南县达连泡村北侧矿区项目生态环境分区 管控分析报告》中的相关要求。

三、与《矿山生态环境保护与污染防治技术政策》符合性分析

文件要求: "新建矿山应做到边开采、边复垦,破坏土地复垦率达到 85%以上。禁止在依法划定的自然保护区(核心区、缓冲区)、风景名胜区、 森林公园、饮用水水源保护区、重要湖泊周边、文物古迹所在地、地质遗迹 保护区、基本农田保护区等区域内采矿。禁止在铁路、国道、省道两侧的直 观可视范围内进行露天开采。禁止在地质灾害危险区开采矿产资源。矿山其 它外排水应统筹规划、分类管理、综合利用。宜采取修筑排水沟、引流渠, 预先截堵水,防渗漏处理等措施,防止或减少各种水源进入露天采场。官采 用湿式作业,个体防护等措施,防治凿岩、铲装、运输等采矿作业中的粉尘 污染。对采矿活动所产生的固体废物,应使用专用场所堆放。矿山废弃地采 取最合理的方式进行废弃地复垦"。

本项目复垦为边开采边复垦,采取分区域开采,先开采西侧区域,每次开采面积为 500m²,开采区域旁边设置拦水沟,复垦时将开采区域的矿区恢复成灌木林地和乔木林地。破坏的土地复垦率能够达到 85%以上。本项目不属于自然保护区(核心区、缓冲区)、风景名胜区、森林公园、饮用水水源保护区、重要湖泊周边、文物古迹所在地、地质遗迹保护区、基本农田保护区等区域内采矿。本项目距离 G11 国道最近距离约为 2km、距离 G201 国道750m。本项目不在 G11 国道和 G201 国道可视范围内。本项目不属于禁止在地质灾害危险区开采矿产资源。项目厂区内设置导流渠、排水沟及截洪沟,防止各种水源进入露天采场。采剥过程、集堆铲装、临时堆场产生无组织粉尘采取洒水降尘措施,运输过程产生的无组织粉尘采取场内道路洒水降尘,运输车辆加盖苫布等措施。废土石粉和剥离表土暂存于临时堆场,采取隔断分区存放,用于闭矿后采坑恢复和用于恢复地表植被。因此,本项目符合《矿山生态环境保护与污染防治技术政策》要求。

四、与《矿山生态环境保护与恢复治理技术规范(试行)》(HJ 651 —2013)的符合性分析

文件要求: "禁止在依法划定的自然保护区、风景名胜区、森林公园、饮用水水源保护区、文物古迹所在地、地质遗迹保护区、基本农田保护区等重要生态保护地以及其他法律法规规定的禁采区域内采矿。禁止在重要道路、航道两侧及重要生态环境敏感目标可视范围内进行对景观破坏明显的露天开采。水蚀敏感区矿产资源开发应采取防洪、排水、边坡防护、 工程拦挡等水土保持措施,减少对天然林草植被的破坏。采矿产生的固体废物,应在专用场所堆放。道路等各类场地建设前,应视土壤类型对表土进行剥离。露天采场生态恢复。运输剥离土的道路应洒水或采取其他措施减少粉尘。矿物堆场和临时料场应采取防止风蚀和扬尘措施。露天采场内的季节性和临时性积水应在采取沉淀、过滤等措施去除污染物后重复利用"。

本项目不属于自然保护区(核心区、缓冲区)、风景名胜区、森林公园、 饮用水水源保护区、重要湖泊周边、文物古迹所在地、地质遗迹保护区、基 本农田保护区等区域采矿。本项目不属于禁止在重要道路、航道两侧及重要 生态环境敏感目标可视范围内进行对景观破坏明显的露天开采。本项目不属 于水蚀敏感区矿产资源开发。废土石粉和剥离表土暂存于临时堆场,采取隔断分区存放,用于闭矿后采坑恢复和用于恢复地表植被。临时堆场采取挡土墙、加盖苫布、洒水抑尘等措施。本项目严格按照规范要求对露天采场进行生态恢复。因此,本项目符合《矿山生态环境保护与恢复治理技术规范(试行)》(HJ 651—2013)要求。

五、与《国家林业和草原局关于从严控制矿产资源开发等项目使用东北、 内蒙古重点国有林区林地的通知》符合性分析

根据《关于桦南县农投资产贸易有限公司用地情况说明》(见附件 10)和《黑龙江省林业和草原局准予行政许可决定书-使用林地审核同意书》(见附件 9),本项目占地范围内林地面积为 4.4421 公顷,属于集体林地。不属于国有林和公益林。项目闭矿后种植林地均为人工林,非天然林地,亦非公益林地,综上所述,本项目建设符合《国家林业和草原局关于从严控制矿产资源开发等项目使用东北、内蒙古重点国有林区林地的通知》的要求。

六、《黑龙江省地质环境保护条例》(以下简称《条例》)符合性分 析

本项目闭矿依法按照《条例》相关规定做好水土保持、植被恢复和土地复垦工作,对采矿活动遗留的矿坑等进行防护处理,达到安全状态。因此,本项目建设符合《黑龙江省地质环境保护条例》相关要求。

七、与《黑龙江省主体功能区规划》符合性分析

"---加强生态建设,积极保护森林、草原、水域、湿地,保证生态安全。 采取工程、生物和耕作相结合的方法,加强小兴安岭山地向松嫩平原过渡地 带的水土流失治理,加强西部科尔沁沙地边缘地区的防风固沙屏障建设。"

根据《关于桦南县农投资产贸易有限公司用地情况说明》(见附件 10),本项目占地为其他林地和草地。不占用"三区三线"。本项目占地(开采)面积为 53800m²,其中未损毁面积为 45200m²有树木覆盖,需进行树木砍伐,砍伐后对其进行表土剥离,则剥离表土量约为 89870.42m³。已损毁土地面积8600m²,无需进行表土剥离,腐殖土土层已被清理,岩石裸露,土地严重破坏,丧失原有功能;矿山道路位于矿山内部,占用土地面积 1000m²,腐殖土土层已被清除,岩石裸露,土地严重破坏,丧失原有功能。由于历史开采

原因,目前矿体表层已被轻度破坏,表土层已被部分剥离。废土石粉和剥离表土暂存于临时堆场,采取隔断分区存放,用于闭矿后采坑恢复和用于恢复地表植被。临时堆场采取挡土墙、加盖苫布、洒水抑尘等措施。合理选择剥离作业时间和方式,避免雨天施工;对露天采坑边坡和平台及时平整,边开采边加固护坡防止大面积塌陷,防止重力侵蚀;在开采境界周围设置截流沟,矿区内设置导流渠,根据地势特点,开采境界内汇水经导流渠汇入贮水池收集后用于生产过程降尘。复垦为边开采边复垦,采取分区域开采,先开采西侧区域,每次开采面积为500m²,开采区域旁边设置拦水沟,复垦时将开采区域的矿区恢复成灌木林地和乔木林地,本项目采取上述措施后,有效减缓了矿产资源开发的环境影响,对项目所在的主体功能区影响较小,符合《黑龙江省主体功能区规划》相关要求。



图 1-2 黑龙江主体功能区分布图 八、与《黑龙江省生态功能区划》符合性分析

本项目所处区域属于"I—3 三江平原农业与湿地生态区"中"完达山山地针阔混交林与湿地生态亚区""I—3—2—4 倭肯河下游农、牧业与土壤保持生态功能区",该区域由桦南县和依兰县组成,面积 7015 平方公里,本项目所处位置为桦南县达连泡村附近。本区域主要生态环境问题为植被覆盖率低;

水土流失现象较重。生态环境敏感性:土壤侵蚀敏感性为中度敏感。主要生 态系统服务功能: 土壤保持、农牧业生产。保护措施及发展方向: 保护耕地, 减少农用化学品的施用量,大力发展生态农业。本项目有历史开采痕迹,本 项目占地 (开采) 面积为 53800m²,其中未损毁面积为 45200m² 有树木覆盖, 需进行树木砍伐,砍伐后对其进行表土剥离。已损毁土地面积 8600m²,无 需进行表土剥离。剥离后的废土石粉和剥离表土暂存于临时堆场, 采取隔断 分区存放,用于闭矿后采坑恢复和用于恢复地表植被。临时堆场采取挡土墙、 加盖苫布、洒水抑尘等措施。合理选择剥离作业时间和方式,避免雨天施工; 对露天采坑边坡和平台及时平整,边开采边加固护坡防止大面积塌陷,防止 重力侵蚀; 在开采境界周围设置截流沟, 开采境界内设导流渠, 导流渠汇水 排至贮水池。本项目占地主要其他林地和草地。林地占地面积为 44421 平方 |米,属于集体林地。林地砍伐会对野生动物造成惊扰及驱逐,对野生动物的| |生存造成一定影响, 采区野生动物不属于珍稀濒危野生动物, 为常见野生动 物,鼠类及蛇类等。施工期加强施工人员保护动物意识,不危及动物生命, 只做驱赶,本项目的建设对区域林地造成一定损失,动物也被驱赶,但项目 复垦方案为边开采边复垦,采取分区域开采,先开采西侧区域,每次开采面 积为 500m², 开采区域旁边设置拦水沟, 复垦时将开采区域的矿区恢复成灌 木林地和乔木林地,动物及树木只是被短暂破坏,待复垦后动物回归,栽种 的树木将原有和拟损毁区域一并恢复,区域环境得到明显改善,综上,本项 目的建设不会对区域生态功能造成较大影响, 本项目的建设符合《黑龙江省 生态功能区划》相关要求。

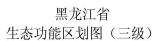




图 1-3 黑龙江省生态功能区划图 九、与《黑龙江省大气污染防治条例》符合性分析

根据黑龙江省人民代表大会常务委员会发布的《黑龙江省大气污染防治条例》(2017年1月20日),第三章大气污染防治措施、第五节、扬尘和其他污染防治,第五十六条运输煤炭、垃圾、渣土、砂石、土方、灰浆等散装、流体物料的车辆,应当采取密闭或者其他措施防止物料遗撒、泄漏,并按照规定的路线和时间行驶。

采剥过程、集堆铲装、临时堆场产生无组织粉尘采取洒水降尘措施;运输过程产生的无组织粉尘采取场内道路洒水降尘,运输车辆加盖苫布等措施。颗粒物排放能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16 297-1996)表 2 中无组织颗粒物浓度限值。本项目的建设符合《黑龙江省大气污染防治条例》要求。

十、与《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)符合性分析

(十九) 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。(省住房城乡建设厅、省生态环境厅、省交通运输厅等按职责分工负责)

采剥过程、集堆铲装、临时堆场产生无组织粉尘采取洒水降尘措施;运输过程产生的无组织粉尘采取场内道路洒水降尘,运输车辆加盖苫布等措施。颗粒物排放能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16 297-1996)表2中无组织颗粒物浓度限值。本项目的建设符合《黑龙江省大气污染防治条例》要求。本项目建设符合《黑龙江省空气质量持续改善行动计划实施方案》相关要求。

十一、与《黑龙江黑土地保护利用条例》(2022 年 3 月 1 日起施行) 符合性分析

"第二十二条 黑土地保护利用实行土地用途管制制度。严格限制农用地转为建设用地,严格控制耕地转为非耕地,禁止违法占用耕地。第三十七条 县级以上人民政府应当采取土地复垦、治理修复、土壤改良、培肥地力等措施,稳定黑土地面积,提高黑土地质量。第四十九条 任何组织和个人应当节约使用黑土。农田改造、河湖清淤、表土剥离等活动中收集的黑土,经县级以上人民政府指定的部门备案并取得备案凭证后,可以用于土地复垦、劣质地改良、受污染耕地的风险管控和修复以及园林绿化、苗床苗圃用土、花卉种植等。鼓励苗床用土在本田取土或者使用黑土以外的其他基质。"

根据《关于桦南县农投资产贸易有限公司用地情况说明》(见附件10) 本项目占地为其他林地和草地,不占用耕地。本项目有历史开采痕迹,本项 目占地(开采)面积为53800m²,其中未损毁面积为45200m²有树木覆盖, 需进行树木砍伐,砍伐后对其进行表土剥离。已损毁土地面积8600m²,无需 进行表土剥离。剥离后的废土石粉和剥离表土暂存于临时堆场,采取隔断分 区存放,废土石粉用于闭矿后采坑恢复;经县级以上人民政府指定的部门备 案并取得备案凭证后,剥离表土用于恢复地表植被。本项目建设符合《黑龙 江黑土地保护利用条例》(2022年3月1日起施行)相关要求。

十二、与《佳木斯市"十四五"生态环境保护规划》符合性分析

"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,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和矿石码头、干散货码头物料堆场,推进抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。"

大气污染源主要为运输卸载产生的扬尘、临时物料堆场在大风气象条件下形成的风蚀扬尘等,施工期间定期洒水抑尘、运输车辆采取加盖苫布、运输道路采取洒水抑尘等措施,施工期无组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB162 97-1996)表2中无组织颗粒物浓度限值。本项目建设符合《佳木斯市"十四五"生态环境保护规划》相关要求。

十三、本项目与《桦南县国土空间总体规划》符合性分析

根据《关于桦南县农投资产贸易有限公司用地情况说明》(见附件 10), 本项目占地为其他林地和草地。不占用"三区三线"。本项目的建设符合《桦南县国土空间总体规划》相关要求。

十四、《关于加快建设绿色矿山的实施意见》(国土资规〔2017〕4号)

"二、制定领跑标准,打造绿色矿山 (四)分类指导,逐步达标。新立采矿权出让过程中,应对照绿色矿山建设要求和相关标准,在出让合同中明确开发方式、资源利用、矿山地质环境保护与治理恢复、土地复垦等相关要求及违约责任,推动新建矿山按照绿色矿山标准要求进行规划、设计、建设和运营管理。对生产矿山,各地要结合实际,区别情况,作出全面部署和要求,积极推动矿山升级改造,逐步达到绿色矿山建设要求。三、加大政策支持,加快建设进程 (八)保障绿色矿山建设用地。各地在土地利用总体规划调整完善中,要将绿色矿山建设所需项目用地纳入规划统筹安排,并在土地利用年度计划中优先保障新建、改扩建绿色矿山合理的新增建设用地需求。

对于采矿用地,依法办理建设用地手续后,可以采取协议方式出让、

租赁或先租后让;采取出让方式供地的,用地者可依据矿山生产周期、开采年限等因素,在不高于法定最高出让年限的前提下,灵活选择土地使用权出让年期,实行弹性出让,并可在土地出让合同中约定分期缴纳土地出让价款。"

本项目运输过程采取加强道路养护,保障路面平整,控制汽车行驶速度,运输车辆采用苫布苫盖,同时采取洒水抑尘措施,可有效降低汽车运输的起尘量,砂料运输产生的扬尘,粉尘排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织颗粒物浓度限值,可以将矿山开采对区域环境空气影响及运输路线四周耕地和果园等影响降低。本项目复垦为边开采边复垦的方式,采取分区域开采,先开采西侧区域,每次开采面积为500m²,开采区域旁边设置拦水沟,复垦时将开采区域的矿区恢复成灌木林地和乔木林地。本项目为新建矿山,企业的矿山建设与矿山地质环境治理恢复同时进行,严格按绿色矿山标准开发建设。企业依法履行矿山地质环境保护与土地复垦义务,实现边生产边治理。完成防治治理目标。落实矿山企业地质环境恢复治理主体责任并强化矿山地质环境监测工作,初步建立矿山地质环境动态监测体系。

十五、选址合理性

本项目属于砂石开采生态类项目,矿石开采特点为不进行爆破,矿区中不设置破碎筛分生产线,开采方式采用自上而下、分层台阶式露天开采工艺。采剥的成品料立即外运,采矿场设置 1 个出入口进行汽车运输,厂内矿区运输道路连接现有厂外乡村道路,载着产品的运输车辆沿着厂内矿区运输道路→乡村道路→G201 国道,最后运输到桦南县进行产品外售,交通便利。本项目有原有开采痕迹。项目临时堆场布置在厂区平坦地区,地势高,无泥石流冲击处。利用原有临时堆场堆存剥离表土和废土石粉,采取隔断分区存放,用于闭矿后采坑恢复和用于恢复地表植被。根据《关于桦南县农投资产贸易有限公司用地情况说明》(见附件 10),本项目占地为其他林地和其他草地。不占用"三区三线"。根据《黑龙江省林业和草原局准予行政许可决定书-使用林地审核同意书》(见附件 9),本项目占地范围内林地面积为 4.4421公顷,属于集体林地。不属于国有林和公益林。项目闭矿后种植林地均为人

工林,非天然林地,亦非公益林地。本项目距厂界最近敏感点为南向约700m处的达连泡村居民,项目周围敏感点与本项目距离均较远,所在区域无文物古迹、风景名胜区,自然保护区等需要特殊保护的环境敏感区。本项目距离G11国道最近距离约为2km、距离G201国道750m。本项目不在G11国道和G201国道可视范围内。本项目根据由上而下分层台阶式开采,进行矿区内部开采。项目服务期满后,开展矿山环境治理恢复工作,符合《矿山生态环境保护与污染防治技术政策》及《矿山生态环境保护与恢复治理技术规范(试行)》中有关选址的要求。项目选址合理。

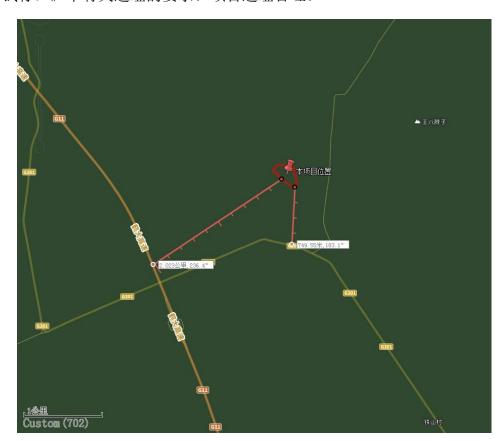


图 1-4 本项目与国道 G11、国道 201 的位置关系

二、建设内容

建设地点:本项目位于佳木斯市桦南县大八浪乡达连泡村北约 1.1 公里处。

厂区范围拐点坐标见表 2-1。本项目所在区域占地类型为其他林地和草地,本项目采 矿许可证见附件2。开采区四周为耕地。

表 2-1 开采区拐点范围坐标(国家大地 2000 坐标)

	编号	X	Y
	1	5101419.69	44401072.33
	2	5101411.34	44401187.30
地	3	5101395.56	44401253.64
理	4	5101358.30	44401296.55
位	5	5101284.79	44401299.79
置	6	5101277.99	44401311.90
	7	5101170.43	44401326.99
	8	5101158.09	44401306.91
	9	5101122.92	44401299.17
	10	5101116.95	44401283.63
	11	5101229.59	44401128.85
	12	5101318.65	44401055.60
	13	5101324.54	44401023.33
	14	5101369.55	44401034.08
	T 51 14	B 1 24 7 24 1 7 1 2 2	=a a1 2

开采深度: 由+241 至+213 米, 面积 0.0538km²

1、工程基本情况

项目名称: 桦南县达连泡村北侧矿区项目

建设性质:新建

建设单位: 桦南县农投资产贸易有限公司

建设规模: 年开采 10 万 m3 建筑用花岗岩

建设地点: 佳木斯市桦南县大八浪乡达连泡村北约 1.1 公里处。

2、建设内容

开采区面积 0.0538km²(即为 53800m²),此开采区面积也为采矿证矿区面积,开采 区内设办公室和临时堆场,本项目目前开采面积已被开采为采矿迹地,已损毁土地面积 8600m², 此部分无需进行表土剥离, 原开采主体不清, 由于人为采矿活动干扰强烈, 在 采区范围内原有森林生态系统已经退化,现在已经形成了人工干扰强烈的斑块,已经引起 了地表景观格局变化,包括清除地表植被、挖毁原地貌、废弃物(弃土、弃石、垃圾)堆 置、地表开采迹地形变等。这种景观格局的变化,使矿区固有的自然生态功能改变,产生了诸如水土流失、污染等生态问题。目前,由于原采石场,追求产量的情况下,无章无规,造成人为陡坎,本项目利用陡坎围成的低地势区建设贮水池,目前低地势区无采坑积水。本项目利用原规模、原址的临时堆场,作为本项目的新的临时堆场,临时堆场容积为5000m³。目前,开采迹地未进行复垦。复垦采取边开采边复垦的方式,采取分区域开采,先开采西侧区域,每次开采面积为500m²,开采区域旁边暂时设置拦水沟,复垦计划将开采区域的矿区恢复成灌木林地及乔木林地。新建临时堆场采取隔断分区存放,暂存剥离废土石粉和剥离表土,剥离废土石粉用于采坑回填,剥离表土用于恢复地表植被。矿石的开采量按照订单需求进行开采,每年2月-10月开采,实际采矿天数270天。谁购买由谁负责运输,剥离下的矿石不占用采矿用地直接外运销售。

项目建成后生产能力为 10 万 m³/a。矿山开采年限 5 年。根据《桦南县农投资产贸易有限公司桦南县达连泡村北侧矿区矿产资源储量核实报告》,矿权范围内资源量估算为53.35m³,回采率为 95%,可采资源量 50.68 万 m³。

本项目建设内容一览表见表 2-2。

表 2-2 本项目建设内容一览表

项目名 称	建设 情况	本工程建设内容		
主体工程	露天采区域	开采区面积 0.0538km², 开采规模 10 万 m³/a, 采剥比为 1:0.03, 最大开采 深度+241m~+213m 标高,不进行爆破,开采方式:采用自上而下、分层台 阶式露天开采工艺。采剥的成品立即外运,采矿场设置 1 个出入口进行汽车运输,在矿区周围高地势处设置截洪沟,顶宽 1.0m,底宽 0.6m,深 0.5m,长 570m,截留上游雨水。临时堆场挡墙外周围设置排水沟,排水沟底宽 0.4m,深 0.4m,长 155m,开采境界内汇水经导流渠汇入 5000m³贮水池,贮水池设置在开采区地势低处,作为生产抑尘及降尘用水用于洒水降尘使用,开采期间由于开采地方的变动,贮水池可随之变动位置。产品无需贮存场地,随采随运。	新建	
	办公 室	建筑面积 181m², 为彩钢房,全封闭结构,不设置食堂和宿舍。	新建	
辅助 工程	道路 工程	矿石采用自卸汽车运输方式,矿区道路长度为200m,矿区内道路直接连接矿区外乡村道路,汽车不在矿区冲洗,不在矿区内加油,矿区内不设置柴油储罐。	新建	
	供电	依托当地供电系统提供。	依托	
	供暖	冬季不生产, 无需取暖。	/	
	供水	生活用水来自外购桶装水,生产用水来自矿区汇水,用汽车运输的方式供厂区生活使用。新鲜用水均从附近村屯购买。	依托	
	排水	洒水降尘用水优先采用贮水池中的汇水,贮水池容积为 5000m³,开采过程	新	

	ı		7-11
		洒水和道路洒水均通过地表渗透和蒸发损耗,不外排;生活污水排入防渗 旱厕,定期清掏,外运堆肥。	建
临时 工程	临时堆场	新建临时堆场储存矿区剥离的废土石粉和剥离表土,废土石粉和剥离表土隔断隔开,分区存放,表土为分层剥离。初步位于采矿区内东侧,占地面积1000m²,设计堆高5.0m,设计容积5000m³。临时堆场周围布设浆砌石挡墙,宽0.4m,高1.5m,长148m;挡墙外周围设置排水沟,排水沟底宽0.4m,深0.4m,长155m,收集开采境界外汇水,排入农田的排水渠。在开采台阶处设置排水沟,排水沟与矿区四周的截洪沟连接,截洪沟顶宽1.0m,底宽0.6m,深0.5m,长570m。废土石粉用于闭矿后回填采坑,剥离表土用于恢复地表植被。由于临时堆场建设在矿区内,开采期间可能会因采矿需求而变动地方,临时堆场初步设计在矿区内东侧,待开采东侧矿区时,临时堆场搬到矿区内西侧,相应的浆砌石挡墙和排水沟也进行拆除并重新布设,不会对周围环境产生较大影响。	新建
	废气	本项目开采期采剥过程、集堆铲装、临时堆场产生无组织粉尘采取洒水降 尘措施(移动式洒水设备);运输过程产生的无组织粉尘采取场内道路洒 水降尘,运输车辆加盖苫布等措施。	新建
	废水	洒水降尘用水优先采用贮水池中的汇水,贮水池容积为 5000m³,开采过程 洒水和道路洒水均通过地表渗透和蒸发损耗,不外排,生活污水排入防渗 旱厕,定期清掏,外运堆肥。	新建
	噪声	选用低噪声设备,合理布局,安装减振、隔声措施。	新建
	固废	生活垃圾由环卫部门集中收集统一处理;废土石粉和剥离表土暂存于临时 堆场,用于闭矿后采坑恢复和用于恢复地表植被;本项目设备不在矿区检修,无检修废物(废机油等)产生。	新建
环保工程	生态护	①开采区周边设置截洪沟,顶宽 1.0m,底宽 0.6m,深 0.5m,长 570m;临时堆场挡墙外周围设置排水沟,排水沟底宽 0.4m,深 0.4m,长 155m;②新建临时堆场初步设计位于矿区东侧,储存剥离废土石粉和剥离表土,临时堆场占地面积 1000m²,容积 5000m³,临时堆场周围布设浆砌石挡墙,宽 0.4m,高 1.5m,长 148m;③新建导流渠位于矿区内,用于收集开采境界内汇水,新建贮水池设置在开采区地势低处,作为生产抑尘及降尘用水使用,随着开采期间进行调整,整个矿区汇水经导流渠汇入 5000m³ 贮水池,长宽高规格为 25m×25m×8m,用于生产降尘,采用水泵从贮水池取水,用罐车运往洒水点;④新建防渗旱厕,位于矿区内,施工期与运营期共用一个,定期清掏,外运堆肥;⑤新建截洪沟,顶宽 1.0m,底宽 0.6m,深 0.5m,长 570m,开采区四周设置截洪沟,防止外面雨水流入,截流沟排水导出矿区外,汇入周边农田排水渠;此外整地包括清除地面杂物、土地整平;对拟种植的场地采取开沟方式,复垦区主要为乔木林地和灌木林地、边坡栽植藤类植被扶芳藤种植模式。本复垦方案服务年限为 8 年。根据《矿山地质环境保护与恢复治理方案编制规范》(DZ/T223-2011)、《土地复垦方案编制规程》结合本矿山的实际情况,将本项目矿山地质环境保护与恢复治理与复垦方案阶段划分为;近期(采矿许可证有效期内),中期(采矿许可证到期后 2 年)和远期(采矿许可证到期后第 3 年)三个阶段。	新建

		(1) 近期矿山地质环境保护与恢复治理工作部署(采矿许可证有效期内)修建矿区采场截排水沟、贮水池(做防渗)、临时堆场(挡土墙和排水沟)等;对崩塌/滑坡进行监测;布设不稳定边坡监测点2个,对不稳定边坡进行监测,重点区设置警示牌。边开采边复垦的方式,采取分区域开采,先开采西侧区域,每次开采面积为500m²,开采区域旁边暂时设置拦水沟。将开采区域的矿区恢复成灌木林地及乔木林地。 (2) 恢复治理期矿山地质环境保护与恢复治理工作部署(采矿许可证到期年) 1) 对项目区不稳定边坡进行治理,重点区设置警示牌。 2) 矿山闭坑后,在坡顶设围栏及警示牌,在坡面顶部进行挂网,对边坡平台进行植被恢复(边坡栽植藤类植被扶芳藤种植模式)。种植树木,复垦为灌木林地和乔木林地。 (3) 监测管护期矿山地质环境保护与恢复治理工作部署(采矿许可证到期后第3年) 1) 对项目区不稳定边坡进行监测和巡检。	
		2)对项目区坡面和平台植被生长情况进行监测和管护。	
依托 工程	场外 道路	现有乡村道路连接厂内矿区运输道路,载着产品的运输车辆沿着厂内矿区运输道路→乡村道路→G201,最后运输到桦南县进行产品销售。本项目运输路线两侧经过几个村屯,运输过程中采用苫布遮盖,洒水降尘的方式,降低运输和石料扬尘对两侧居民耕地的影响;在经过运输道路沿途村落时,应限制鸣笛,限制行驶速度,合理安排运输车辆工作时间,22:00一次日6:00禁止运输工作,避免交通噪声对沿途村庄产生影响。	依托

3、产品方案

本项目产品规模如下表 2-3 所示。本项目采剥后的成品石料直接外运。

表2-3 项目产品规模一览表

序号	产品名称	规格	年产量
1	花岗岩	/	10万 m³/a

4、土石方平衡

本项目不设取土场,无需外购商品土。本项目年生产规模100000m³的花岗岩,采剥比为1:0.03,剥离废土石粉量为3000m³,开采面积为5.38hm²,《桦南县农投资产贸易有限公司桦南县达连泡村北侧矿区矿产资源开发利用方案》,剥离表土量约为89870.42m³。已损毁土地面积0.86hm²,包括矿山开采区已损毁面积0.85hm²,腐殖土土层已被清理,岩石裸露,土地严重破坏,丧失原有功能;矿山道路位于矿山内部,占用土地面积0.1hm²,腐殖土土层已被清除,岩石裸露,土地严重破坏,丧失原有功能。由于历史开采原因,目前矿体表层已被轻度破坏,表土层已被部分剥离。本项目回覆表土面积约4.65hm²,需表土

量为27900m³,本项目无需购买表土,多余的表土量为61970.42m³,运至政府指定需要表土的区域。

工程土石方平衡详见表2-4。

表 2-4 工程土石方平衡表 单位: 万 m³/年开采

	挖方		外运方	利用方		外运表土	
项 目	开挖石料 量	剥离废土石粉、 表土	开挖石料量	(剥离的废土石粉、表土)	填方	量(多余表土量)	备注
数量	10	9.287042	15(石方与松方 转换系数粗略 按 1.5 算,所以 10 万立石方相 当于 15 万立松 方)	3.0900	3.0900	6.197042	回填表 土厚度 约 0.6m

5、主要生产设备

本项目主要生产设备见表2-5。

表2-5 主要设备一览表

序号	设备名称	数量	单位	型号	备注
1	挖掘机	1	台	/	新购置
2	铲车	1	台	/	新购置
3	洒水车	1	台	/	新购置

6、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 10 人, 年工作 270 天, 本项目开采次数按照订单需求, 每年 2 月至 10 月开采, 采矿天数 270 天, 每天 8 小时(年工作时间为 2160h)。

7、公用工程

7.1、给水工程

本项目用水主要分为两部分:生产用水和员工生活用水。用水来源:生活用水来自外购桶装水,生产用水来自矿区汇水,用汽车运输的方式供厂区生活使用。新鲜用水均从附近村屯购买。

(1) 生产用水: 主要为采剥钻孔过程、集堆铲装、运输过程以及临时堆场需要洒水

降尘,本项目年开采 100000m³ 花岗岩,临时堆场废土石粉量与表土总量为 9.287042 万 m³。

本项目生产用水定额参照黑龙江省地方标准《用水定额》(DB23/T727-2021)和《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)及类比同类项目确定,现简要介绍如下:

- ①采剥钻孔喷洒用水:项目采剥钻孔喷洒用水量按 20L/m³-土砂石计算,故采剥钻孔喷洒用水量为 2000m³/a;
- ②集堆铲装降尘用水:集堆铲装降尘用水量按 6L/m³-土砂石,故集堆铲装降尘用水量为 600m³/a;
- ③运输道路喷洒用水:运输道路喷洒水量按 10L/m³-土砂石,故运输道路喷洒用水量为 1000m³/a;
- ④临时堆场抑尘用水:临时堆场降尘用水量按 8L/m³-堆场土石,故临时堆场降尘用水量为 742.96m³/a。

本项目在开采区域设置导流渠,汇水收集在贮水池,收集后用于采剥过程、集堆铲装、临时堆场、厂内运输道路降尘。露天开采区径流水量按下式计算:

$Q=\alpha \cdot H \cdot F$

式中: Q—采坑径流水总量, m^3/a ;

α—径流系数,取 0.15;

H—当地多年平均降雨量,取 556mm/a;

F—集水面积,取 53800m²。(本项目开采区面积 53800m²)

经计算,本项目采坑径流水总量为4486.92m3。

由此可知,本项目贮水池溶剂按照采坑径流水量计,设计 1 个容积为 5000m³,长宽高规格为 25m×25m×8m 的贮水池,本项目开采境界内设导流渠,汇水经导流渠汇入沉淀贮水池,收集后用于生产过程降尘。贮水池底部采用 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于 10⁻¹⁰ cm/s)。

综上所述,本项目贮水池设置在开采区地势低处,作为生产抑尘及降尘用水使用,且 水分以蒸发的形式消耗掉,不产生生产废水,不会形成地表径流排入水体,对区域地表水 环境不会产生显著性不良影响。

生产总用水量:本项目生产总用水量为 4342.96m³/a,其中贮水池水量为 4486.92m³, 生产无需新增新鲜水,均用于洒水降尘,不外排。多余水量用于碎石加工区的洒水降尘, 不外排。

(2) 生活用水:

职工生活用水量:本项目劳动定员 10人,年工作 270天。根据黑龙江省地方标准《用水定额》(DB23/T727-2021)生活用水按每人 40L/d 计,生活用水量为 0.40m³/d,108m³/a。 生活新鲜水总用水量为 108m³/a。

本项目用水来源:生活用水来自外购桶装水,生产用水来自矿区汇水,用汽车运输的方式供厂区生活使用。新鲜用水均从附近村屯购买。

7.2、排水工程

生产用水主要为采剥过程、集堆铲装、运输过程以及临时堆场的洒水降尘用水,最终全部蒸发消耗;生活污水量按生活用水量的80%计算,职工生活污水为86.4m³/a,排入防渗旱厕,定期清掏,外运堆肥。

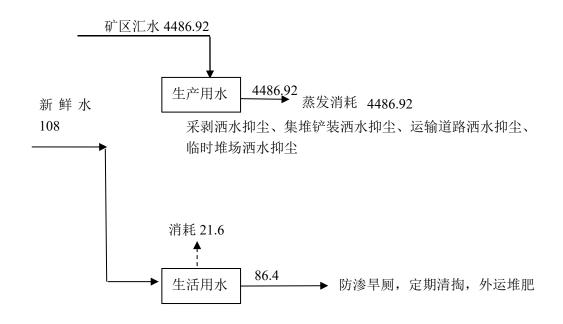


图 2-1 水平衡图 (单位: m³/a)

7.3 供电

依托当地供电系统提供。

7.4 供暖

冬季不生产, 无需取暖。

厂区主要由开采区、贮水池、临时堆场、厂内运输道路、厂外运输道路等构成,矿区设置一个进出口。总平面布置见附图 2。施工期主要为搭建施工安全平台、开采设备的进驻等。运营期主要为剥离废石粉和剥离表土,开采土砂石,建设排水沟、导流渠、截洪沟、挡土墙及贮水池,边开采边恢复等工程。

1、开采方案

1.1、交通条件

矿区中心点坐标为地理坐标为 130 度 43 分 25.470 秒,46 度 2 分 22.220 秒,项目地理位置见附图 1。运输路线:厂内矿区运输道路→乡村道路→G201,最后运输到桦南县进行产品外售。

1.2、开采方法

本矿山开采的矿石直接出露地表,参照国内外同类型矿床的开采经验,该矿床采用露 天开采方式。

1.3、露天开采及开采工艺

1、露天开采境界的确定

矿区地形较高,矿山剥采比的经济合理性与开采境界基本无关,仅根据国土资源局规划的开采境界进行开采。最终开采境界范围面积为53800m²,开采标高由+241至+213米。

2、采矿工艺概述

结合矿山实际情况,确定采石场开采方式为露天开采,在确定了最低开采水平后,项目开采区面积为 53800m³,剥离的废土石粉和表土暂存在临时堆场,分区单独存放。开采时从上而下依次进行台阶式分层开采,工作面横向布置,沿走向推进,采用钩机进行挖掘作业,装载机进行铲装作业,自卸汽车运输的开采工艺。该矿场矿石较完整,本次平均采厚 15m,所以设计采场最终边坡角为 60°,布置成 2 个台阶进行作业即可。

(1) 采准

各阶段的采准工程包括:

- ①剥离表土和风化废石:
- ②上部开辟凿岩平台,下部开辟装运平台;
- ③为采矿机械修筑作业道路,架设供风、供电管缆等;

采准与回采工作可以并行,一般在上层平台回采结束前,应完成下分层的采准工作,以保持采矿生产的连续性。采准阶段,对于层理、节理发育或存在层状软弱结构面的部位, 开采工作面的朝向应尽量避开软弱结构面的倾向方位,以防止松动岩石顺层滑坡、塌方等 灾害。

(2) 装运

采场装运通常有以下几种方案。

其一,常规方案。挖机、汽车直接到各分层采矿平台装运。作业平台宽度一般不小于 35m;或按装运机械正常作业时,设备最突出部位距离边坡线不小于 3.0m 控制。

其二,措施方案。挖掘机或推土机将剥离矿石放到装运平台或采场底板,再装车运输。 当作业平台宽度不足时采用此方案。

根据本矿地形和开采工艺布置,选取第二种装运方案,上部陡坡地段采用措施方案。 矿山货物的运输采用汽车运输(由购买方负责从矿区运输至使用地),矿石采用自卸汽车 运输方式。

3、选矿及尾矿设施

本矿山为建筑用花岗岩,生产出最终产品——建筑用石料,不存在尾矿。

其他

无

三、生态环境部分现状、保护目标及评价标准

1、生态环境质量部分现状

1.1、土地利用部分现状

根据本项目采矿场建设规模、环境污染物排放特征及建设地点等具体情况,对采矿场周围的生态环境部分现状进行了调查,调查主要以收集区域相关生态条件资料和现场踏勘相结合的方法。结合矿方提供的《桦南县农投资产贸易有限公司桦南县达连泡村北侧矿区矿产资源开发利用方案》和《桦南县农投资产贸易有限公司桦南县达连泡村北侧矿区矿山地质环境保护与土地复垦方案》,土地利用类型为其他林地和草地。

1.2、野生动植物资源

根据现状及资料收集,评价区域内无国家级重点保护珍稀或濒危物种、黑龙江省重点保护物种和古树名木。周围无自然保护区和水源地保护区等生态环境敏感点,《黑龙江省林业和草原局准予行政许可决定书-使用林地审核同意书》(见附件8),本项目占地范围内林地面积为4.4421公顷,属于集体林地。不属于国有林和公益林。

本项目植被类型图见附图 9,评价范围内植物为樟子松群系、胡枝子群系、羊胡苔草、 蒿草群系、农作物和非植被区。评价范围内农作物占比较高,约占 76.95%。厂界范围内 植物为樟子松群系、胡枝子群系、羊胡苔草、蒿草群系和农作物。厂界范围内樟子松群系 占比较高,约占 79.59%。项目所在区域林地主要为樟子松等。

野生动物一般多为常见小型哺乳动物、鸟类、爬行类,此外还有一些常见昆虫。

1.3、水土流失

评价区局部地段坡度较大,土地利用类型为其他林地和草地。由于矿山开采,导致采区林木大量减少,裸露面增多,局部地区水土流失较强;发生特点是在降水、地表径流作用下,土壤被破坏、搬运和沉积,评价区内的土壤侵蚀伴随降雨和地表径流而发生,在雨季或暴雨时尤为明显。项目所在区域局部地段矿体表层土壤陆续被剥离,植被受到严重破坏,植被覆盖率急剧下降。在雨水的冲刷作用下,土壤中的有机质和细粒物质流失,形成水土侵蚀现象。分布范围小、危险性小。

评价区主要侵蚀类型为水力侵蚀。自然因素仍是导致水土流失发生发展的基础和先决条件,项目区域降雨量 80%集中在 7-9 月是引起该区产生水力侵蚀的主要原因。而人为因素则对水土流失起着推动和加速作用。主要表现在开发建设项目的人为侵蚀、不合理的生

产方式和掠夺性经营,破坏了自然生态平衡。目前,项目区植被覆盖率较低,受水力侵蚀影响较大。评价区土壤侵蚀主要为微度,项目区为中度。

1.4、生态评价结论

综合上述分析,本评价范围内主要为其他林地和草地。本项目矿区 53800m² 的范围原土地利用类型为其他林地和草地,但经过多年开采,目前部分为采矿迹地,整个 53800m² 的面积都作为临时开采土砂石用地用途,待开采完毕后,全部恢复为灌木林地和乔木林地。企业已取得采矿许可证。评价范围内植被类型较为简单,植物群落的物种组成及结构较为单一,均为该地区的广布种、常见种。评价区主要侵蚀类型为水力侵蚀。评价区土壤侵蚀主要为微度,项目区为中度。

2、 项目区域环境空气质量部分现状

2.1 达标区判定

根据《2023年佳木斯市生态环境质量简报》,2023年,佳木斯市各项污染物年均值均不超标,空气质量达到国家二级标准;细颗粒物(PM_{2.5})年均值为 27µg/m³,可吸入颗粒物(PM₁₀)年均值为 40µg/m³,二氧化硫年均值为 6µg/m³,二氧化氮年均值为 20µg/m³,CO24小时平均第 95 百分位数为 0.8mg/m³,臭氧日最大 8小时平均第 90 百分位数为 106µg/m³。各污染物平均浓度均优于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准限值。佳木斯市所在区域环境空气质量为达标区。

	2.2. 2.1.2027 HEXX.20.00.1.1.1.22									
污染物	年度评价指标	部分现状浓	标准值/	占标率/%	达标					
75条彻	平度 计训 钼体	度/ (μg/m³)	$(\mu g/m^3)$	白你华/%	情况					
PM _{2.5}	年平均质量浓度	27	35	77.1%	达标					
PM ₁₀	年平均质量浓度	40	70	57.1%	达标					
NO ₂	年平均质量浓度	20	40	50%	达标					
SO_2	年平均质量浓度	6	60	10%	达标					
СО	第 95 百分位数日平均浓度(mg/m³)	0.8	4.0	20%	达标					
O ₃	第90百分位数8h平均质量浓度	106	160	66.3%	达标					

表 3-1 区域空气环境质量部分现状评价表

2.2 其他污染物环境质量现状

TSP 现状监测委托哈尔滨捷通环境监测有限责任公司完成。监测点位为当季主导风向下风向:监测时间为 2024 年 8 月 17 日~8 月 19 日,连续 3 日,监测 24 小时浓度值。

	表 3-2 其他污染物补充监测点基本信息											
监测	则 监测点坐标		监测点坐标				相对厂址	相对厂界				
点名	东经	 北纬	监测因子	监测时段	相利 / 址 方位	作材/ 介 距离/m						
称	•	, ,			74 12	72, 7:						
1#	130.73850632	46.04312290	TSP	2024年8月17日~8月19日	E	480						



图 3-1 环境空气监测点位置图

表 3-3 其他污染物环境质量现状(监测结果)表

监测点	监测点	(坐标	污染	平均	评价标准	监测浓度范围	最大 浓度	超标	达标
位	东经	北纬	物	时 间	$/(\mu g/m^3)$	$/(\mu g/m^3)$	占标 率/%	率/%	情况
1#	130.73850632	46.04312290	TSP	24h	300	130~141	47	0	达标

现状评价结果表明,本项目特征污染物 TSP 可以满足《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准其 2018 年修改单中二级标准。

3、 地表水环境质量部分现状

根据《2023年佳木斯市生态环境质量简报》,2023年,佳木斯市国、省控河流断面共 12 个, I-III类水质断面 8 个,比例为 66.7%,同比持平,无劣 V 类水质断面,总体水质状况为轻度污染。2023年,佳木斯市 10 个国家考核断面中, I-III类水质断面 6 个,比例为 60.0%,同比持平。2023年,松花江佳木斯江段干流及支流断面共 6 个, I-III类水质比例为 100%,无劣 V 类水质断面,水质状况为优。因此,本项目所在河段符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III 类标准。

4、 声环境质量部分现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南 (生态影响类) (试行)》"固定声源环境质量现状监测参照《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》(试行)相关规定开展补充监测"。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)》中关于区域声环境质量现状的要求,厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目,应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况,各点位应监测昼夜间噪声,监测时间不少于1天。本项目厂界外周边 50 米无声环境保护目标,故本次不进行厂界声环境现状评价。

声环境监测委托黑龙江汇川检测有限公司于 2025 年 1 月 6 日进行噪声监测,选择项目厂址外运输道路声环境 2 个点为敏感点,作为本项目运输道路声环境保护目标代表,本次评价共设 2 个声环境监测点。

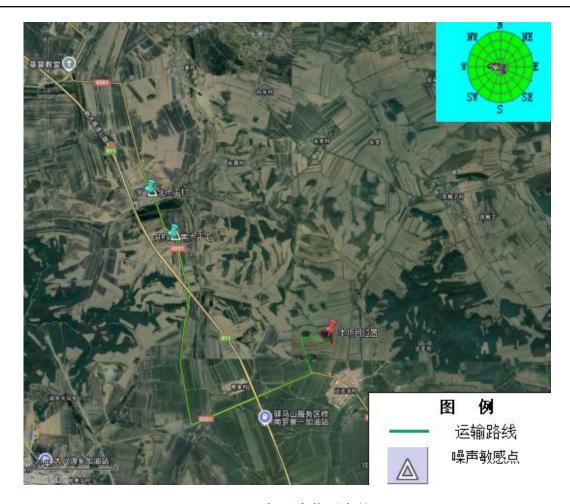


图 3-2 声环境监测点位置图

监测结果见表 3-4。

表 3-4 噪声环境现场监测结果统计表 单位: dB(A)

监测点位 -	1	监测数据(Leq)
	昼间	夜间
南太平屯△1#	52	41
北太平村△2#	50	42

根据表 3-4 监测数据可知,本项目声环境检测点位噪声监测值昼间、夜间均可以满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)1 类标准要求。

与 项 目 有 关 的 原 有 环 境 污 染 和 生 态 破 坏 问 题 本项目原土地利用类型为工矿用地、林地和草地,本项目目前开采面积已被开采为采矿迹地,区域有开采痕迹,原开采主体不清,由于人为采矿活动干扰强烈,在采区范围内原有森林生态系统已经退化,现在已经形成了人工干扰强烈的斑块,已经引起了地表景观格局变化,包括清除地表植被、挖毁原地貌、废弃物(弃土、弃石、垃圾)堆置、地表开采迹地形变等。这种景观格局的变化,使矿区固有的自然生态功能改变,产生了诸如水土流失、污染等生态问题。复垦采取边开采边复垦的方式,采取分区域开采,先开采西侧区域,每次开采面积为500m²,开采区域旁边暂时设置拦水沟,复垦时将开采区域的矿区恢复成灌木林地及乔木林地。区域遗留的主要环境问题见下表。

表 3-5 区域遗留环境问题及本项目拟采取的环保措施

į	序 号	区域遗留环境问题	本项目拟采取的环保措施		
i l	1	未设置截流沟和贮水池,且边坡高度大, 陡直无台阶,存在安全隐患,加剧水土 流失。	矿区地势高处设置截洪沟,截留上方雨水,通过矿区四周排水沟排入农田排水渠,开矿区内设置5000m³贮水池并配备导流渠建设,收集开采境界内雨水,矿山按照台阶式露天开采。		
	2	开采境界外没有设置排水沟,不利于项 目外排水,会影响开采。	开采区四周设置排水沟,临时堆场设置浆砌石挡土 墙和排水沟,进行开采境界外雨水或上方污水的汇 集,有利于开采。		
	3	目前开采迹地目前无植被覆盖。	本项目利用现有开采迹地用作开采土砂石,边开采边恢复,采取分区域开采,先开采西侧区域,每次开采面积为 500m², 开采区域旁边暂时设置拦水沟,复垦时将开采区域的矿区恢复成灌木林地及乔木林地。		
j Ž	4 开采迹地未进行生态恢复。		边开采边恢复,严格按照《矿山生态环境保护与恢 复治理技术规范(试行)》(HJ651-2013)进行生 态恢复。		
	5	临时堆场无挡土墙和排水沟	临时堆场修建挡土墙和排水沟。		

生态环境保护目标

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南 (生态影响类) (试行)》,本项目 厂界外 500m 范围内无环境空气敏感保护目标和 50m 范围内无声环境敏感保护目标,厂界外 500m 范围内无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目标。 生态环境保护目标见表 3-6。地下水环境保护目标见表 3-7。运输道路环境保护目标一览表见表 3-8。运输路线图见附图 7。

表 3-6 生态环境保护目标一览表

环境	坐材	示 (°)					相对厂
要素	东经	北纬	保护对象	保护内容	环境功能区	方位	界距离
女系	小红	1057					(m)
# *						四周及运	
生态		运输道路两侧的	的耕地、园地		/	输路线两	/
环境					侧		

表 3-7 地下水环境保护目标一览表

	坐标/m						相对厂
名称	X	Y	保护对 象	保护内 容	环境功 能区	相对厂址 方位	址距离 /m
地下水潜水层和开发利用含水层				地下水环境	Ⅲ类	/	/

表 3-8 运输道路环境保护目标一览表

环	坐村	示		保		担对污烩	
境			保护对象	护	相对厂	相对运输 道路距离/	控制目标
要	东经	北纬	N.D. VISK	内	址方位		1工(1) 口 (1)
素				容		m	
	130°41′1.33″	46°3′43.65″	南太平屯		W	10	
	130°40′46.35″	46°4′18.70″	北太平村		W/E	10	
17	130°39′16.28″	46°6′3.92″	种畜场三分场		W/E	10	// / / / / / / / / / / / / / / / / / /
环境	130°38′2.43″	46°7′13.87″	种畜场二分场] , [N/S	10	《环境空气质量
空	130°36′19.22″	46°8′6.87″	种畜场七分场	人群	W/E	10	标准》 (GB3095-2012)
一气	130°37′21.33″	46°10′20.86″	幸福乡	1111	W/E	10	二级标准
(130°35′51.49″	46°11′40.07″	某村		Е	10	—级你性
	130°34′52.09″	46°12′34.87″	富路屯		E	80	
	130°34′47.69″	46°13′9.24″	幸福村		S	10	
	130°41′1.33″	46°3′43.65″	南太平屯		W	10	
声	130°40′46.35″	46°4′18.70″	北太平村		W/E	10	《声环境质量标
	130°39′16.28″	46°6′3.92″	种畜场三分场	人	W/E	10	准》
环 境	130°38′2.43″	46°7′13.87″	种畜场二分场	群	N/S	10	(GB3096-2008)
児	130°36′19.22″	46°8′6.87″	种畜场七分场		W/E	10	中1类标准
	130°37′21.33″	46°10′20.86″	幸福乡		W/E	10	

130°35′51.49″	46°11′40.07″	某村	Е	10	
130°34′52.09″	46°12′34.87″	富路屯	Е	80	
130°34′47.69″	46°13′9.24″	幸福村	S	10	

1、大气环境质量标准

《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及修改单,具体标准部分限值见表 3-9。

表 3-9 大气环境质量标准部分限值

污染物名称	取值时间	浓度限值(μg/m ³⁾	标准来源
	年平均	60	
SO_2	24 小时平均	150	
	1 小时平均	500	
	年平均	40	
NO_2	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
60	24 小时平均	4mg/m ³	
CO	1 小时平均	10mg/m ³	《环境空气质量标准》
0	日最大 8h 平均	160	(GB3095-2012)二级标准
O_3	1 小时平均	200	
TSP	年平均	200	
15P	24 小时平均	300	
DM	年平均	70	
PM_{10}	24 小时平均	150	
DM	年平均	35	
PM _{2.5}	24 小时平均	75	

2、地表水环境质量标准

评价标准

根据《国务院关于全国重要江河湖泊水功能区划(2010-2030年)的批复》国函(2011) 167号文件,本项目所在地地表水体为松花江干流(佳木斯下断面),地表水执行国家《地 表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准,具体标准限值见表 3-10。

表 3-10 地表水环境质量标准(摘录)

项目	単位 Ⅲ类		标准来源
рН	无量纲	6-9	
COD	mg/L	≤20	
BOD ₅	mg/L	≤4	《地表水环境质量标准》
NH ₃ -N	mg/L	≤1.0	(GB3838-2002)
高锰酸盐指数	高锰酸盐指数 mg/L		
总磷	总磷 mg/L		

3、声环境质量标准

《声环境质量标准》(GB3096-2008)中1类。

表 3-11 声环境质量标准 单位: dB(A)

** 미	标准值(dl	3 (A))
类别 	昼间	夜间
1 类	55	45

4、废气排放标准

施工期和运营期无组织颗粒物浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织颗粒物浓度限值。具体标准限值见表 3-12。

表 3-12 大气污染物相关排放标准

Ÿī		标准限值	标准名称及级(类)别		
无组织	颗粒物	1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准		

5、噪声排放标准

施工期产生的噪声,执行《建筑施工厂界环境噪声排放标准》(GB12523-2011),详见表 3-13。

表 3-13《建筑施工厂界环境噪声排放标准》 单位: dB(A)

昼间	夜间			
70	55			

运营期噪声厂区东、南、西、北侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 1 类标准,详见表 3-14。

表 3-14《工业企业厂界环境噪声排放标准》 单位: dB(A)

类别	昼间	夜间
1 类	55	45

6、固体废物

本项目固废均为一般固体废物,执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)(实施日期 2021 年 7 月 1 日)要求、《固体废物分类与代码目录》(公告 2024 年第 4 号)。

其他

无

四、生态环境影响分析

本项目为新建项目,本项目矿区 53800m² 的范围土地利用类型为其他林地和草地,整个 53800m² 的面积都作为临时开采土砂石用地用途,待开采完毕后,矿区恢复为林地。同时企业已取得采矿许可证。

施工期建设内容主要为初步设计临时堆场的建设以及开采设备的进驻,施工期对环境的影响主要是施工扰动地表、改变局部地形地貌、引发水土流失等。此外,施工噪声、施工扬尘和施工污水会对环境产生不利影响。

1 施工期生态环境影响分析

1.1 施工内容

(1) 建设安排:

施工期主要为土地平整和焊接等作业,临时堆场的建设以及开采设备的进驻。

(2) 施工时序:

本项目预计 2025 年 5 月开工, 2025 年 5 月初~2025 年 6 月初先进行场地施工, 施工工序主要包括土地平整→截洪沟、排水沟、导流渠、贮水池等建设→建筑、设备焊接等作业→自检→施工竣工验收, 6 月中旬进行临时堆场的建设以及开采设备的进驻, 6 月末进行调试及收尾工作,于 2025 年 6 月末投产。

1.2 影响分析

施工期主要为临时堆场的建设以及开采设备的进驻。临时堆场的建设会导致局部地形地貌发生改变,改变局部区域内的生态景观及土地利用结构;同时对局部地表土壤产生扰动,短期内也会造成一定水土流失。场地施工及材料运输过程引起的扬尘,将对周围灌草丛地等产生一定的污染,同时施工期间对区域野生动物及其生存环境产生一定的扰动和影响。

本项目评价范围内无珍稀植被与名木古树。根据《中国东北三省森林生物量及其空间格局》(东北师大学报)一文中东北森林平均生物量密度为93.47kg/hm²,本项目评价区域林地面积约为4.4421hm²,生物量为0.42t。将导致占地内生态系统生物量减少量约为0.42t,复垦为边开采边复垦,采取分区域开采,先开采西侧区域,每次开采面积为500m²,采区所种植的树木为村民所有,企业采伐后归还树木给村民。不得私自外

售。树木的损失,只是暂时的,项目施工结束后会进行生态恢复,对自然体系生产能力的影响是评价区内自然体系可以承受的,使项目破坏的土地生产能力水平基本达到现状水平,不会发生严重的植被退化问题:因此,项目建设对自然体系生产能力的影响是区域自然体系可以承受的。

施工期间各种施工噪声增多,施工造成空气中扬尘增加以及施工人员活动频繁等 因素影响,会对施工场地周围的野生动物造成一定的干扰,本工程施工所在地为采矿 用地,受人类活动影响,野生动物种类及数量少,常见的物种有蛇类、鼠类、鸟类、 昆虫等一些常见的小型动物等。本项目施工过程中加强职工的行为管理,不得危及动 物生命,只做驱赶,并建立严格的生态保护制度,在道路边,设置"保护生态环境、 保护野生动植物"等警示牌,防止捕猎野生动物、滥采天然植被情况的发生。本项目 采区边开采边恢复的措施,待恢复为林地后,动物可以再回归,本项目施工活动对野 生动物产生的影响是暂时的,边开采可以边恢复,对野生动物影响可被接受。

1.3 结论

由于本项目施工期的工程规模不大,实际影响范围较小,影响程度有限。同时项目 施工期间应严格限制施工范围,施工结束后,通过对扰动区域进行整治恢复,可使植被 分布逐渐恢复自然状态。

2 施工期大气环境影响分析

施工期的大气污染源主要为运输卸载产生的扬尘、临时物料堆场在大风气象条件下形成的风蚀扬尘等,其中风蚀扬尘产生量与风力、含水率等因素有关,难以定量:污染在道路两边扩散,最大扬尘浓度出现在道路两边,随着离开路边距离的增加,浓度逐渐递减而趋于背景值,一般条件下影响范围在道路两侧 30m 以内。道路扬尘量的大小与车速、车型、车流量、风速、道路表面积尘量等诸多因素有关。本项目施工现场 200m 范围内无居民,为进一步减少道路扬尘对周围环境空气的影响,应采取以下措施:限制车速和保持路面清洁以减少车辆运输扬尘;运输、装卸建筑材料时,尤其针对土方运输车辆,须采用封闭运输;对施工场地及施工道路每天洒水抑尘作业 4~5次,可使扬尘量减少 70%左右。由于项目施工期扬尘污染对环境空气质量的影响具有局部性、间断性和短时性的特点,故随着施工期的结束,其扬尘污染也随之消除。

通过施工期间定期洒水抑尘、运输车辆采取加盖苫布、运输道路采取洒水抑尘等措

施,施工期扬尘对周围环境的影响会大大降低,施工期无组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织颗粒物浓度限值。施工期对大气环境的影响暂时的,随着施工活动结束,影响消失。施工期间应严格落实上述环保措施,减少施工行为对大气环境的影响。

3 施工期水环境影响分析

施工期水污染源主要为施工设备冲洗废水和施工人员产生的生活污水。冲洗废水主要污染物为 SS,生活污水主要污染物为 SS、COD、BOD等。施工期间施工场地设置沉淀池,冲洗废水经沉淀池处理后上清液洒水抑尘;施工场地设置防渗旱厕一座,员工生活污水排入防渗旱厕,定期清掏,外运堆肥。

综上所述,本项目施工期产生的冲洗废水和生活污水通过采取必要的环保措施后,对区域环境影响较小。

4 施工期声环境影响分析

施工期噪声主要来源于露天开采境界、临时堆场建设过程和运输道路施工设备运转噪声。噪声源主要有挖掘机、装载机、推土机、自卸车等大型设备产生的噪声。由于施工机械多在露天作业,噪声传播远,影响范围大但有时段性;施工结束后其噪声影响也将随之消失。主要高噪声设备噪声级见表 4-1。

设备名称	距声源距离(m)	噪声级 dB(A)
液压挖掘机	1	96
装载机	1	84
自卸车	1	95
推土机	1	86

表 4-1 施工期主要设备噪声源强

施工选用低噪声设备,并设专人对其进行保养维修; 夜间(22:00~次日 6:00)禁止施工; 施工厂界噪声排放满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011),对环境影响可被环境接受。

5 施工期固体废物影响分析

施工期固体废物主要为施工人员产生的生活垃圾。

生活垃圾产生量为 0.5kg/人·d, 施工期共产生 0.20t, 经集中收集后由当地环卫部门统一处理, 不会对环境产生不利的影响。

1 运营期生态环境影响分析

项目运营期(以下简称开采期)对生态环境的影响主要表现为矿山开采改变了土地的资源利用方式和自然生态景观,项目建设导致部分地表废土石粉的堆放引起的水土流失等。

1.1 对土地利用的影响

根据本项目采矿场建设规模、环境污染物排放特征及建设地点等具体情况,对采矿场周围的生态环境部分现状进行了调查,调查主要以收集区域相关生态条件资料和现场踏勘相结合的方法。最终开采境界范围面积为 5.38hm², 开采标高+241.00~+213.00m。

结合矿方提供的《桦南县农投资产贸易有限公司桦南县达连泡村北侧矿区矿产资源 开发利用方案》,该矿山为新立矿山,但拟出让矿区为历史遗留矿区,历史矿山遗留碎 石土(粉)覆盖在拟出让矿区范围内。

复垦为林地(项目区域生态恢复范围图见附图 4、土地复垦规划图见附图 6)。企业 已取得采矿许可证。

但由于土地性质实际转变数量相对较小,为 53800m²,故本项目的建设和开采不会对该区域的土地资源及利用类型产生明显的影响。

1.2 对植被的影响

根据现状及资料收集,评价区域内无国家级重点保护珍稀或濒危物种、黑龙江省重点保护物种和古树名木。周围无自然保护区和水源地保护区等生态环境敏感点,《黑龙江省林业和草原局准予行政许可决定书-使用林地审核同意书》(见附件 9),本项目占地范围内林地面积为 4.4421 公顷,属于集体林地。不属于国有林和公益林。由于气候极其寒冷,植物生长期很短,项目所在区域林地为樟子松等。施工期采伐后,树木大量减少,本项目采取边开采边恢复的措施,降低树木减少带来的影响。项目运营期矿山开采和运输过程中产生的粉尘对项目附近的人工植被和自然植被产生一定影响,矿山开采以及矿石的运输过程中若不采取相关的防尘措施会产生较强的粉尘污染,粒径较大的粉尘在近距离短时间内沉降,但粒径较小的粉尘、飘尘等导致露采区周围一定范围内植被生活环境中粉尘浓度的显著增加,这可能会影响到附近植被的光合作用和叶面呼吸,从而影响植物的生长,但运营期开采、运输以及堆放过程中采取洒水降尘措施,可以极大地减少无组织粉尘的排放,对周围环境的影响不大。矿区投产后将对现有植被造成损毁,通过服务期满后生态恢复,可有效弥补生物量损失。

复垦区域植被选择应遵循以下原则:

(1) 乡土植被优先

乡土植被,是指原产于当地或通过长期驯化,证明其已非常适合当地环境条件,这 类植物往往具有较强的适应性、养护成本相对较低等诸多优点,作为复垦土地先锋植物 具有较大的优势。不加论证盲目地从外地引进植物,虽然在景观或经济效益方面能够取 得较好效果,但新引入的植物往往不适应环境变化,表现出生长不良、对病虫害抗性较 弱等性状,更严重的会损毁当地生态环境。因此,本项目在选择复垦适生植物的过程中, 应首先考察项目区及其周围的乡土植物,应尽量做到物种乡土化,逐渐恢复遭到损毁的 生态环境。

(2) 种植品种多样化

在选择植物种类的过程中应尽量多选择一些种类,因地制宜,适地适树,尽可能做 到乔、草合理搭配,本次方案设计栽植树木,在每阶台阶底部穴栽种植扶芳藤。

(3) 选择有利于改良土壤及环境的植物

复垦植被的主要作用在于修复已损毁的土地,提高土壤的肥力,改善区域环境,因 此在尽量选择成活率高的乡土植物的前提下也应该注意选择一些有利于增加土壤肥力的 绿肥牧草等植被种类。

综合以上几点,坚持生态优先、因地制宜,乔、草结合,快速恢复植被的原则,栽种适宜在当地生长和寿命较长的植物。

根据当地的自然条件及土地复垦实验区的实践,选出复垦的适宜植物为树木及扶芳藤。

复垦土地植被管护工作对于植物的生长至关重要,植物种植之后仍需要一系列诸如 补种、加种、浇水、防冻等管护措施。主要表现在以下几个方面:

(1) 灌溉施肥措施

矿区气候属中温带半湿润大陆性季风气候,夏季雨量充沛,冬季寒冷少雨,矿区多年平均降水量为556mm,夏季能够满足植物生长的需求,不需设计专门的灌溉管道等装置。植物种植及移栽第一年,为增加出苗率以及植物的成活率需一定的灌溉施肥措施,采用水车拉水灌溉的方式,在种植或栽植后当时以及之后定期灌溉,两年之后可以转为完全依靠自然降水。

不同植物种植时可以适当施以不同量的化肥做底肥,之后土壤中的营养物质基本能

够满足植物生长需要,为提高植物的长势,可采取追肥措施。

(2) 幼林抚育及病虫害防治措施

幼林抚育工作应在春末进行,以免造成水土流失。具体抚育措施为实时地进行劈灌、锄草、松土、培土、施肥等。严禁打枝,保护林下植被和枯枝落叶,以达到保持和改良 土壤,提高肥力的作用。

病虫害防治以预防为主,特别是幼林阶段,需针对不同植物易染病虫害种类(如褐斑病、煤烟病等病虫危害),掌握病虫害发生规律,及时采取适宜的药物进行预防治疗,疏林补密,轮流封禁,保持郁闭。

(3) 补种加种等管护措施

种植后的一两个月内需要对栽植区域进行补植,确保成活率,保证植被能够尽快覆盖地表,减少水土流失的可能。

区域复垦后的植被为人造植被,虽在选择植物种类以及进行搭配的过程中尽量趋于 合理,但是与自然植被相比仍有较多不足,因此复垦后进行封育管护,在项目区选择有 代表性的地点设立长期可视的封育管理宣传牌,严禁放牧、捕杀动物等损毁林地和损毁 森林的行为,聘请护林员等措施,切实保护、维护好复垦区的生态环境,以增加区域生 物多样性,使其生态环境趋于合理。

1.3 对生态系统结构及功能的影响分析

1、对区域生态系统结构完整性的影响分析

矿山开采活动对生态系统的扰动,将会使区域生态系统的结构和功能紊乱,植被及 土壤受到破坏、扰动。建筑砂石的开采将不可避免地破坏该区生态环境,在一定程度上 使局部生境破碎化,但不会形成分割。矿山开采活动对生态系统的影响局限在项目占地 这一局部范围内,对土壤、植被的破坏范围有限。

综上,本项目对区域生态系统结构完整性的影响较小。

2、对区域生态系统功能的影响分析

生物有适应环境变化的功能,生物的适应性是其细胞—个体—种群在一定环境条件下的演化过程逐渐发展起来的生物学特性,是生物与环境相互作用的结果。由于生物有生产的能力,可以为受到干扰的自然体系提供修补(调节)的功能,这样才能维持自然体系的生态平衡。但是,当人类干扰过多,超过了生物修补(调节)能力时,该自然体系将失去维持平衡的能力,由较高的自然体系等级衰退为较低级别的自然体系。

本项目开采各类工程占地面积 53800m², 矿山开采会对项目区生态系统生产力产生一定不利影响,但由于项目占地范围相对较小,不会对区域植被造成较大破坏,因此矿山开采对生态系统功能的影响是该区内自然体系可以承受的。

1.4 对动物的影响

野生动物一般多为常见小型哺乳动物、鸟类、爬行类,此外还有一些常见昆虫。矿山表土剥离将使附近动物主要迁移至距离矿山开采区域较远的地方,本项目开采过程中加强职工的行为管理,不得危及动物生命,只做驱赶,并建立严格的生态保护制度,在道路边,设置"保护生态环境、保护野生动植物"等警示牌,防止捕猎野生动物、滥采天然植被情况的发生。本项目采区边开采边恢复的措施,待恢复为林地后,动物可以再回归,本项目开采活动对野生动物产生的影响是暂时的,边开采可以边恢复,对野生动物影响可被接受。

1.5 对景观的影响

本项目评价区域林地面积约为 4.4421hm², 生物量为 0.42t。将导致占地内生态系统生物量减少量约为 0.42t,采区所种植的树木为村民所有,企业采伐后归还树木给村民。不得私自外售。树木的损失,只是暂时的,项目边开采边进行生态恢复,对自然体系生产能力的影响是评价区内自然体系可以承受的,使项目破坏的土地生产能力水平基本达到现状水平,不会发生严重的植被退化问题:因此,项目建设对自然体系生产能力的影响是区域自然体系可以承受的。

矿山开发对项目所在区域的景观影响主要表现在:开采期间对现有地形进行开挖、 平整,会毁弃矿区内的灌丛、草地和地表,使开采区域大面积裸露。开采期间大量的挖 方,会造成原有自然地形破损、杂乱,开采过程中机械设备的无序放置也将造成一种杂 乱的现象。这些都会破坏当地自然景观的连续和一致,增加了景观的碎裂度,造成视觉 上的不和谐,影响景观的整体美感。

项目采场及周围尚未发现有重要的自然和人文景观资源,且在开采过程中通过对生态植被进行及时跟进修复,如:植草护坡,边坡悬挂复绿,临时用地的复垦,采场的地形修复和植被修复等。在矿区开采结束后通过生态景观修复,可在一定程度上弥补开采所造成的破坏,杜绝造成"青山挂白"现象。采取这些措施后,本项目所造成的景观破坏可降低至最低限度。

1.6 水土流失的影响

项目运行后,按相关要求去开采,不能无序扩张,设置截洪沟,有效截留上游雨水。在临时堆场周围设置浆砌挡土墙,最大限度防止水土流失;浆砌挡土墙外采用树木、花草美化,选用较好的植被进行覆盖,堆场区域内非雨季适当淋浴增湿,防止风蚀;雨季设有排水沟,防止水蚀。运营期人为扰动因素结束,项目区水土流失得到有效地控制。本项目采矿权所规定的期满后进行植被恢复,恢复后,较现有采矿迹地的水土流失会降低。运营期严格采取水土保持措施,开采境界内采矿期间采取临时措施疏导排水,并设置排水沟和贮水池,可有效防治水土流失。

1.7 服务期满后生态影响分析

矿山服务期满后,复垦为林地,采矿场和历史遗留的工业场区将拆除,服务期产生的粉尘、噪声、废水污染将随之消除,采矿场服务期满后主要是对生态环境的影响,若不进行回填和生态恢复,在一定范围内将会造成采场发生水土流失,同时产生扬尘污染等。矿区恢复林地采用种植树木和边坡栽植藤类植被扶芳藤的种植方式。根据《中华人民共和国矿产资源法》,目前正在开采或即将开采的矿山, 在矿山开采过程中和开采活动结束后,应该有完善的废弃物处置与土地生态恢复方案。根据谁造成破坏,谁负责治理的原则,建设单位对闭坑后的矿山必须进行生态恢复工作。本项目服务年限 10 年,矿山服务期满后,对环境造成污染影响已明显减少,随着生产设备和人员的撤离,最终消除对环境的影响。废弃的露天开采迹地、临时堆场及运输道路等若未及时进行植被恢复,对生态环境及当地景观将造成明显的影响,如不采取有效恢复措施,对生态环境的影响将是长期的。本项目复垦为边开采边复垦,采取分区域开采,先开采西侧区域,每次开采面积为 500m²,开采区域旁边设置拦水沟,复垦时将开采区域的矿区恢复成灌木林地及乔木林地,应严格按照《矿山生态环境保护与恢复治理技术规范(试行)》(HJ651-2013)将开采区进行生态恢复,通过土地复垦,可以改善项目区生态环境。为合理安排各阶段的复垦目标及任务,根据采石场开采投产情况,对复垦工作进行细致安排。

1.8 生态环境影响评价结论

本项目运营期,在占地范围内,形成了矿山开采活动这一干扰强烈的人工生态系统斑块,虽然该斑块内生态系统稳定性、复杂性降低,但就整个评价区而言,农田景观仍然为评价范围内的基质,项目运营对评价区农田的整体性、连续性的影响相对较小,评价区的主要服务功能仍然为调节气候、提供木材、防止水土流失、维持生物物种多样性、涵养水源、提供农产品等,由于近年来的人类活动,评价范围内大型兽类罕见,皆为常

见鸟类和小型兽类。根据现场查勘,评价范围内无珍稀濒危动植物,植被类型较为简单,植物群落的物种组成及结构较为单一,均为该地区的广布种、常见种。项目运营不会导致评价区域生态体系组成和服务功能发生明显变化,对区域生态环境的影响是可以接受的。

2 大气环境影响分析

2.1 源强核算及达标排放情况

该项目在采剥过程、集堆、铲装、运输及土岩堆存等均会产生粉尘。

1、采剥过程废气

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 1019 粘土及其他土砂石开采行业系数手册"1019 粘土及其他土砂石开采行业系数表"露天开采所有规模的废气产污系数 8.2*10⁻²千克/吨产品,本项目年开采土砂石量为 100000m³,石料密度约为 2790kg/m³,因此土砂石量为 279000t,采剥过程粉尘产生量约为 22.878t/a。通过洒水抑尘,可使粉尘排放量降低 80%,本项目采剥过程排放的粉尘量约为 4.576t/a。

2、集堆、铲装粉尘

根据《扬尘源颗粒物排放清单编制技术指南(试行)》,本项目集堆、铲装粉尘参照其装卸、运输物料过程扬尘排放系数的估算:

$$E_h = k_i \times 0.0016 \times \frac{(\frac{u}{2.2})^{1.3}}{(\frac{M}{2})^{1.4}} \times (1 - \eta)$$

式中: Eh----- 堆场装卸扬尘的排放系数, kg/t;

Ki——物料的粒度乘数,取 0.74;

u——地面平均风速, 取 2.7m/s;

M——物料含水率,取 10%;

"——污染控制技术对扬尘的去除效率,本项目采取输送点连续洒水操作,取80%。

经计算 Eh 堆场装卸扬尘的排放系数为 0.0082kg/t, 项目每年装运 279000t 物料, 通过洒水抑尘可使粉尘排放量降低 80%,则计算得出矿区集堆、铲装粉尘排放量为 0.46t/a。

3、矿区运输过程扬尘

根据《扬尘源颗粒物排放清单编制技术指南(试行)》,计算本项目运输场地道路产生的粉尘公式:

$$E_{UPi} = \frac{k_i \times (s/12) \times (v/30)^a}{(M/0.5)^b} \times (1 - \eta)$$

式中: Euri—未铺装道路扬尘中 PMi 排放系数, g/km;

ki—产生的扬尘中 PMi 的粒度乘数, TSP 取 1691.4g/km; a 取 0.3, b 取 0.3;

s—道路表面有效积尘率,取 40%;

v—平均车速,取 15km/h;

M — 道路积尘含水率, 取 10%;

"—污染控制技术对扬尘的去除效率,本项目采取洒水 2 次/天,控制效率取80%。

通过上式计算, E_{UPi} 为 25.23g/km, 厂区内道路长度为 0.2km, 矿区运输次数约为 220 次/a, 通过洒水车向地面洒水抑尘、运输车辆加盖苫布、限速行驶等措施,可使粉尘排放量降低 80%, 因此矿区运输过程中无组织排放的粉尘量为 0.0006t/a。

4、临时堆场粉尘

根据《扬尘源颗粒物排放清单编制技术指南》(试行), 堆场的扬尘源排放量是装卸、运输引起的扬尘与堆积存放期间风蚀的加和, 计算公式如下:

$$W_{\rm Y} = \sum_{i=1}^{m} E_h \times G_N \times 10^{-3} + E_w \times A_{\rm Y} \times 10^{-3}$$

式中: Wy——堆场扬尘源中颗粒物总排放量, t/a;

Eh——堆场装卸运输过程的扬尘颗粒物排放系数, kg/t;

m——每年料堆物料装卸总次数; 2000 次

Gyi——第 i 次装卸过程的物料装卸量,取 50t;

Ew——料堆受到风蚀作用的颗粒物排放系数, kg/m²;

Ay——料堆表面积,本项目临时堆土场表面积取 2650m²;

装卸、运输物料过程扬尘排放系数的估算:

$$E_h = k_i \times 0.0016 \times \frac{(\frac{u}{2.2})^{1.3}}{(\frac{M}{2})^{1.4}} \times (1 - \eta)$$

式中: Eh——堆场装卸扬尘的排放系数, kg/t;

Ki——物料的粒度乘数,取 0.74;

u——地面平均风速, 取 2.7m/s:

M——物料含水率, 取 10%;

"——污染控制技术对扬尘的去除效率,本项目采取输送点连续洒水操作,取 80%。

堆场风蚀扬尘排放系数的计算方法:

$$E_{w} = k_{i} \times \sum_{i=1}^{n} P_{i} \times (1 - \eta) \times 10^{-3}$$

$$P_{i} = \begin{cases} 58 \times (u^{*} - u_{t}^{*})^{2} + 25 \times (u^{*} - u_{t}^{*}); & (u^{*} > u_{t}^{*}) \\ 0 & ; & (u^{*} \le u_{t}^{*}) \end{cases}$$

$$u^* = 0.4u(z)/ln\left(\frac{z}{z_0}\right) \qquad (z > z_0)$$

式中: Ew—— 堆场风蚀扬尘的排放系数, kg/m²;

ki——物料的粒度乘数, TSP 取 1.0;

n——料堆每年受扰动的次数,取 2000次;

 P_i —第 i 次扰动中观测的最大风速的风蚀潜势, g/m^2 ;

"——污染控制技术对扬尘的去除效率,本项目采取定期洒水和密目网苫盖,

取 80%;

u*——摩擦风速, m/s;

u_t*——阈值摩擦风速,即起尘的临界摩擦风速,取 1.33m/s;

u(z)——地面风速,取 2.7m/s;

z——地面风速检测高度,取10m;

z₀——地面粗糙度, m, 郊区取值 0.2;

0.4——冯卡门常数,无量纲。

经计算,废石堆场起尘量约 0.27t/a。本项目对临时堆场采取建设浆砌石挡土墙,同时采用苫布覆盖,并定期洒水抑尘,可使排放量降低 80%,则采取洒水抑尘措施后无组织排放粉尘量为 0.054t/a。

5、运输道路扬尘影响

本项目开采出的花岗岩,主要外售用于道路工程,运输道路为砂石路,根据《扬尘源颗粒物排放清单编制技术指南》中铺装道路扬尘源排放系数计算公式,计算得出本项目运输石料车辆行驶 1km 产生的道路扬尘质量为 25.17g/km。本项目运输过程中加强道路养护,保障路面平整,控制汽车行驶速度,运输车辆采用苫布苫盖,同时采取洒水抑尘措施,可有效降低汽车运输的起尘量,砂料运输产生的扬尘对周围环境空气影响可接受。

本项目废气污染源源强核算结果及相关参数见表 4-2。

表 4-2 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

				污迹	杂物产生		治理	措施		污	染物排放		排
工序	污染源	污染物	核算方法	废气 产生 量 m³/h	产生 浓度 mg/m³	产生 量 t/a	工艺	效 率%	核算方法	废气 排放 量 m³/h	排放 浓度 mg/m³	排放量 t/a	放 时 间 h
采剥 废气	无组织	颗粒物	系数法	/	/	22.878	洒水 抑尘	80	系数法	/	/	4.576	2160
集 堆、 铲装 粉尘	无组织	颗粒物	系数法	/	/	2.3	洒水抑尘	80	系数法	/	/	0.46	2160
矿区 运输 过程 扬尘	无组织	颗粒物	系数法	/	/	0.003	加苦布限行	80	系数法	/	/	0.0006	2160
临时 堆场 粉尘	无组织	颗 粒 物	系数法	/	/	0.27	挡墙加 苫 布 洒 抑尘	80	系数法	/	/	0.054	8760

2.2 环境影响分析

本项目开采期采剥过程、集堆铲装、运输过程、临时堆场产生的无组织颗粒物在采

取洒水降尘、加盖苫布、挡土墙、限速行驶等措施后排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织颗粒物浓度限值,对周围环境影响较小。运输过程中,粉尘对距离最近的居民的环境空气和运输路线两侧的耕地有一定影响。对土壤、农作物及农业生态系统的影响:粉尘中的有害物质,如重金属颗粒、化学物质等,可能随着风力或雨水沉降到土壤表面,进而渗入土壤内部,造成土壤污染。这些污染物会改变土壤的物理、化学性质,降低土壤肥力,影响农作物的生长;长期受到粉尘污染,土壤中的有机质和微生物可能会受到破坏,导致土壤结构变得松散,保水保肥能力下降;粉尘覆盖在植物叶片上,会阻挡阳光照射,影响植物的光合作用,导致植物生长发育不良,产量下降;粉尘还可能堵塞植物的气孔,影响植物的正常呼吸作用,进一步加剧植物的生长困境;粉尘污染会破坏农田生态系统的平衡,导致土壤中的微生物、昆虫等生物数量减少,进而影响整个生态系统的稳定性和多样性。运输过程采取加强道路养护,保障路面平整,控制汽车行驶速度,运输车辆采用苫布苫盖,同时采取洒水抑尘措施,可有效降低汽车运输的起尘量,砂料运输产生的扬尘,对居民周围环境空气、运输道路两侧耕地及果园影响可接受。

综上所述,从环境空气的角度,本项目的建设是可行的。

3 地表水环境影响分析

3.1 源强核算及达标排放情况

1、生活废水

职工生活用水:本项目劳动定员 10 人,年工作 270 天。根据黑龙江省地方标准《用水定额》(DB23/T727-2021)生活用水按每人 40L/d 计,生活用水量为 0.40m³/d, 108m³/a。生活污水产生量按用水量的 80%计算,职工生活污水为 0.32t/d, 86.4t/a,生活污水排入防 渗旱厕,定期清掏,外运堆肥。

2、生产用水

①采剥喷洒用水、集堆铲装降尘用水、运输道路喷洒用水及临时堆场抑尘用水为4342.96m³/a。根据《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ884—2018),本项目废水的污染源源强核算结果及相关参数一览表见表 4-3。

表 4-3 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表												
		ž	污染物产生	治理措	i 施							
工 序	污染 物	废水量 (m³/a)	浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	工艺	效率	核算方法	排放量 (m³/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放时间	
	COD	86.4	300	0.026	生活污水	0			0	0		
生活污水	氨氮		25	0.002	排防旱厕定清掏外堆入渗,期,运肥	0	类比法	0	0	0	2160	
生产	产用水	4486.92	/	/	蒸发	0	类比法	0	0	0	/	

3.2 环境影响分析结论

本项目生活污水排入防渗旱厕,定期清掏,外运堆肥,生产用水用于采剥抑尘、集堆铲装抑尘、运输道路抑尘及临时堆场粉尘,全部蒸发。对周围环境影响较小。

综上所述,从地表水角度,本项目建设是可行的。

4 声环境影响分析

4.1 源强核算及达标排放情况

1、挖掘采石

采石过程产生的噪声主要是钩机产生的,噪声源强为80dB(A)。

2、铲装、运输过程

集堆、铲装、运输过程噪声主要来自钩机和运输车辆噪声,噪声强度分别约80dB~85dB(A)。

根据《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ884—2018),本项目噪声的污染源源 强核算结果及相关参数一览表见表 4-4。

表 4-4 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表											
		声	噪声	源强	治理	! 措施	噪声				
工序	噪声源	源类型	核算方法	噪声值	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值	排放时间		
挖掘 采石	挖掘机	频发	类比法	80	选用低	30dB (A)	类比法	50			
铲装 运输	铲车	频发	类比法	85	噪声设 备,基础		30dB (A)	类比法	55	2160	
/	洒水车	频发	类比法	75	减振	30dB (A)	类比法	45			

3、运输路线噪声

本项目运输路线长度大约为 36.5km,本项目禁止使用超过噪声限值的运输车辆,机动车辆必须加强维修和保养,保持技术性能良好,在经过运输道路沿途村落时,应限制鸣笛,限制行驶速度,合理安排运输车辆工作时间,22:00-次日 6:00 禁止运输工作,避免交通噪声对沿途村庄产生影响。采取上述措施后,沿线村落声环境昼间能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)1 类声环境功能区要求。

4.2 环境影响分析

由于本项目为开采土砂石项目,矿区边界即为厂界,开采终了生产设备会离厂界很近,对此,优先采取以下措施:

- (1) 尽量选用低噪声、低振动机械设备,或带有消声、隔音等附属设备的机械;
- (2)运输车辆少鸣笛或不鸣笛,减少对运输道路两侧野生动物的惊扰。
- (3) 矿区运营加强管理, 合理安排工作时间, 避免在晨昏和午休时刻进行高噪声作业活动。

采取上述措施后,本项目运营期厂区噪声对周围环境的影响可得到有效控制,本项目夜间不生产,昼间全厂噪声衰减后满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中1类标准限值(昼间≤55dBA))。运输过程中对距离矿区较远的南太平屯居民声环境有一定影响,采取禁止使用超过噪声限值的运输车辆,机动车辆必须加强维修和保养的措施,保持技术性能良好,在经过运输道路沿途村落时,应限制鸣笛,限制行驶速度,合理安排运输车辆工作时间,22:00-次日6:00禁止运输工作,避免交通噪声对沿途村庄产生影响。采取上述措施后,沿线南太平屯等居民声环境昼间能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)1类声环境功能区要求。综上所述,从噪声影响角度,本项

目建设是可行的。

综上所述,项目在采取上述噪声防治措施的前提下,不会对周边环境产生明显影响。

5 固体废物影响分析

5.1 源强核算及达标排放情况

本项目的固体废物主要为员工作业时产生的生活垃圾和生产废物。

1、生活垃圾

生活垃圾以 0.5kg/人·天计,本项目生活垃圾产生量为 1.35t/a,项目生活垃圾暂存于厂区垃圾箱内,经集中收集后由当地环卫部门统一处理。

2、生产废物

本项目剥离的表土暂存于临时堆场,表土量为89870.42m³/a,采矿完毕后用于恢复地表植被;采矿时产生的废土石粉量为3000m³/a,暂存于临时堆场,采矿完毕后用于回填采坑。本项目设备不在矿区检修,无检修废物(废机油等)产生。

根据《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ884—2018),本项目固体废物的污染源源强核算结果及相关参数一览表见表 4-5。

表 4-5 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

		固			产生	量	夕	心置措施	
工序	装置	体废物名称	固废 属性	类别 代码	核算方法	产生量	工艺	处置量	最终 去向
采剥	采剥	表土	一般废物	900-001-S70	物料衡算法	89870.42m ³ /a	暂存 于临 时堆 场	89870.42m ³ /a	
采剥	采剥	废土石粉	一般废物	900-001-S70	物料衡算法	3000m³/a	暂存 于临 时堆 场	3000m³/a	采 完 写 后 填 、 坑
职工		生活 垃圾	900-001-S61	类比法	1.35t/a	集中 收集	1.35t/a	由市政环	

			卫部
			门统
			LI
			一处
			TH
			理

5.2 环境影响分析

本项目生活垃圾集中收集后由市政环卫部门处理;本项目剥离的表土暂存于临时堆场,采矿完毕后恢复地表植被;采矿时产生的废土石粉暂存于临时堆场,采矿完毕后用于回填采坑。本项目设备不在矿区检修,无检修废物(废机油等)产生。本项目固体废物均得到妥善地处理和处置,对环境影响较小。

综上所述, 从固体废物的角度, 本项目建设是可行的。

6 环境风险评价

6.1 风险识别

1、临时堆场坍塌、滑坡

临时堆场遇暴雨会导致堆场坍塌、滑坡事故,引发泥石流,造成大量水土流失,并可能造成矿区工作人员伤亡及经济损失。

2、采场滑坡、崩塌等地质灾害

矿体开采后,将对地表岩体进行大规模的开挖剥离,破坏原来的地质结构,开挖到 一定程度,会影响边坡稳定,可能造成滑坡、崩塌等地质灾害。

6.2 源项分析

1、崩塌、滑坡

由于地质构造的影响,露天采场围岩稳定性受到影响,可诱发局部或大面积滑坡, 危及作业人员的生命安全及对周围生态环境造成损害,以下情况可能出现滑坡;

- (1) 突降暴雨,产生泥石流;
- (2) 采场或临时堆场出现滑坡征兆时,未及时发现或发现了但未及时采取措施;
- (3) 地质条件发生变化;
- (4) 雨季时, 露天边坡受水浸泡时间过长。

6.3 环境风险影响分析

1、露天采场环境风险分析

本项目为露天开采建筑用花岗岩,其开采过程中可能会引发一些地质灾害,如崩塌、 滑坡等,主要可能引发这些地质灾害的区域为露天采场。 本项目在生产过程中可能产生或引发的地质灾害都在可控范围内,不会对环境产生 太大影响。

2、临时堆场环境风险

在临时堆场堆置过程中发生明显的压缩沉降变形,甚至滑坡,导致灾难性的事故发生。临时堆场周围具有一定的汇水面积,如果堆置物经水浸泡达到饱和之后,水会继续渗入地下直至堆积物和山坡接触面,此时接触面的摩擦力由于水的作用,加之堆积物经水浸泡后重量的增加而减小,有可能出现下滑力大于摩擦力的现象,存在临时堆场坍塌的可能;若突降暴雨,水流湍急等冲击临时堆场,可能造成临时堆场挡土墙滑塌。本项目矿山开采过程中产生废土石粉和剥离表土应妥善处理堆放,处理不当易对环境造成严重影响,以致造成滑坡、坍塌等地质灾害影响,威胁人员安全。

本项目属于砂石开采生态类项目,本项目有原有开采痕迹。占地区域属于丘陵地带, 项目临时堆场布置在厂区平坦地区,地势高,无泥石流冲击处。利用原有临时堆场堆存 剥离表土和废土石粉,采取隔断分区存放,用于闭矿后采坑恢复和用于恢复地表植被。 根据《关于桦南县农投资产贸易有限公司用地情况说明》(见附件10),本项目占地为 其他林地和其他草地。不占用"三区三线"。根据《黑龙江省林业和草原局准予行政许 可决定书-使用林地审核同意书》(见附件9),本项目占地范围内林地面积为4.4421公 顷,属于集体林地。不属于国有林和公益林。项目闭矿后种植林地均为人工林,非天然 林地, 亦非公益林地。本项目距厂界最近敏感点为南向约 700m 处的达连泡村居民, 项目 周围敏感点与本项目距离均较远,本项目距离 G11 国道最近距离约为 2km、距离 G201 国道 750m。本项目不在 G11 国道和 G201 国道可视范围内。矿石开采特点为不进行爆破, 矿区开采方式采用自上而下、分层台阶式露天开采工艺。本项目无大型医院等敏感点, 未发现文物古迹及自然保护区、风景名胜区等需特殊的保护目标,无国家公路、铁路。 本项目评价区的主要服务功能为防止水土流失、维持生物物种多样性、涵养水源等,项 目运营不会导致评价区域生态体系组成和服务功能发生明显变化,对区域生态环境的影 响是可以接受的。运营期废气中矿石采剥过程、集堆铲装产生的无组织粉尘采取洒水降 尘、加盖苫布措施,运输车辆采取加盖苫布措施,运输道路采取洒水降尘措施,临时堆 场采取加盖苫布、洒水降尘等措施,对周围的环境影响可被接受。开采境界内设置排水 沟,临时堆场设置浆砌石挡土墙、排水沟,设置贮水池收集开采境界内的汇水,用于洒 水降尘,对周围的环境影响可被接受。应对露天采区服务期满后,通过边坡治理,场地 平整, 植被恢复等措施, 可使本项目对生态环境影响程度降到最低。

运输路线主要是沿着厂内矿区运输道路→乡村道路→G201,最后运输到桦南县进行产品外售,本项目运输路线所经过敏感点行驶的道路为乡村道路和国道,运输过程中要加强道路养护,保障路面平整,控制汽车行驶速度,运输车辆采用苫布苫盖,同时采取洒水抑尘的措施,可有效降低汽车运输的起尘量,砂料运输产生的扬尘对穿越村庄环境空气的影响较小;禁止使用超过噪声限值的运输车辆,机动车辆必须加强维修和保养,保持技术性能良好,在经过运输道路沿途村落时,应限制鸣笛,限制行驶速度,合理安排运输车辆工作时间,夜间22:00-次日6:00禁止运输工作,避免交通噪声对沿途村庄产生影响。

综上所述,从环境制约因素、环境影响程度、环保角度分析,本项目的选址是可行的。

五、主要生态环境保护措施

1 施工期生态环境保护措施

- (1) 应对施工人员加强保护植物与动物资源的宣传教育工作,增强施工人员的环保意识,严格按照施工方案进行开采,尽可能减少对现有植被的破坏。
- (2) 挖方和临时堆放场地须合理选址,应避开地基不稳定易产生崩塌、陷落的地带, 尽量减少占用面积。
- (3)对临时堆场的防护以及最终恢复植被与生态环境保护要有全面规划与安排,落实植被保护措施,加强与国土部门的合作,接受当地环保部门的监督。

2 施工期大气污染防治措施

针对本项目的施工特点,本次评价建议采取如下控制措施:

- (1) 严格落实施工工地防尘承诺备案制,禁止防尘措施不到位的情况下开挖土方:
- (2)加强外部管理,聘用现代化水平较高、技术装备较好的施工队伍,按照劳动保护卫生条例进行文明施工;
- (3)限制车辆行驶速度,建议限速 20km/h,运输易起尘的建筑材料的运输车辆应加 盖篷布或采用密闭车辆运输;对易起尘的建筑材料应加盖篷布或堆放在临时工棚内;
- (4)施工单位应对产生扬尘的施工作业点定期洒水降尘,洒水次数根据天气情况确定。

采取以上措施后能有效减少施工期大气污染,施工期无组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织颗粒物浓度限值,具有可行性。施工期对大气环境的影响暂时的,随着施工活动结束,影响消失。

3 施工期水污染防治措施

项目施工期间产生的废水量不大,但若不经处理或处理不当直接外排,对周围的环境会造成一定污染。评价建议对施工废水采取以下污染控制措施:

- (1) 加强管理, 生活污水排入防渗旱厕, 定期清掏, 外运堆肥;
- (2)施工现场必须建造沉淀池等临时性水处理构筑物。对施工产生的泥浆废水、设备冲洗水等,必须经场地沉淀池处理后用于施工场地洒水降尘,不外排。

本项目施工期废水量不大,水质成分也不复杂,主要施工过程中管理到位,污染防

治措施得以落实,对周边环境影响很小。

4 施工期噪声污染防治措施

- (1) 应尽量选用先进的低噪声设备,在高噪声设备周围设置屏障以减轻噪声对周围环境的影响,控制施工场界噪声不超过《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准限值;
- (2) 施工中应加强对施工机械的维护保养,避免由于设备性能差而增大机械噪声的现象发生;对现场的施工车辆进行疏导,禁止鸣笛。
- (3) 合理安排施工时间,减少施工噪声产生时间,避免在夜间(22:00~次日 6:00) 施工;
- (4) 对高噪声机械操作人员必须佩戴耳罩、轮岗,避免长时间接触对身体健康的损害。

采取以上措施后,能有效减少施工期噪声影响,施工场界符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011),具有可行性,对周围环境影响较小。

5 施工期固体废物污染防治措施

- (1) 施工期产生的废土石粉可用于矿区道路的铺垫,不得随意堆放;
- (2) 生活垃圾不得随意丢弃, 收集的生活垃圾应及时由当地环卫部门统一处理。

采取以上措施后,施工期固体废物处置率达到 100%,具有可行性,对周围环境影响较小。

1 矿区生态环境恢复治理与措施

1.1 施工期环境保护措施

1、管理措施

- (1)项目施工建设单位应成立环境保护小组,安排专人负责矿区环境保护工作;工程建设主管部门应与环保主管部门保持经常联系,协商施工中出现的设计环保的各类问题;
- (2)本项目施工过程中,严格控制施工范围,尽量避免占用植被,尽可能减少工程 对区域地表植被破坏;
 - (3) 应严格限制施工作业范围,用白灰放线划定工程界限,分区域设置警示牌;
- (4)加强对施工人员、特别是施工管理人员的环保宣传、法律宣传,提高他们对生态环境重要性的认识水平,使之意识到植被的重要生态价值。

2、保护措施

- (1)施工前要对施工人员进行宣传教育,培训内容包括:环境保护相关法律法规、 野生动植物的保护、环境保护措施等,以保证文明施工、环保施工,减少施工对生态环境的影响;
- (2)施工中尽量减少对原始地貌的扰动,缩小临时扰动面积,保护原生态系统稳定性;
 - (3) 加快进度,尽可能缩短工期,减轻施工噪声对野生动物的惊扰;
- (4)施工期间,施工单位应设立宣传和警示标识,尽量不在晨昏、午休时刻进行施工。

1.2 开采期生态环境保护措施

1、生态影响的避免

生态影响的避免就是采取适当的措施,最大程度避免潜在的不利生态影响。根据现场调查,并结合项目相关资料分析,矿山开采过程中随着采掘规模的扩大,其影响也随之增强,根据此特点提出生态影响避免措施:

(1) 露天采区

①严格限制作业范围,开采过程中应减少占地、注意植被的保护,在采区控制的范围之内进行开采作业,严禁外扩采区范围,减少对植被的破坏面积;

- ②矿区地处山前平原地带,雨季易引发泥石流灾害,故需要在露天采坑周围设置截排水设施,防止各种水源进入采坑;
- ③采坑内应设贮水池,防止大气降水聚集在采坑,若采坑内形成大面积积水,则应 尽快排水并将其填平,采坑内积水抽出后优先用作洒水降尘用水;
- ④严格限制开采范围外扰动作业范围(在露天采场外围设置网围栏、警示牌),减少对植被的破坏面积;
- ⑤应对工程人员加强保护植物资源的宣传教育工作,增强工程人员的环保意识,加强管理,严格按照设计方案进行,严格限制工作人员的活动范围,尽可能减少对矿区植被的破坏;
- ⑥对于采区,必须划定明确的作业区域,严格控制开采作业范围,并派专人监督管理,严禁越界施工,更不允许随意占用植被,以尽量保持生态系统的完整性;严禁作业人员进入非作业区域,禁止追赶、捕猎野生动物,禁止焚烧植物等行为。

(2) 临时堆场

- ①项目生产过程中必须严格限定临时堆场的作业范围,在临时堆场外围设置网围栏、警示牌,减少对植被的破坏:
- ②临时堆场必须在所处矿权区内选择背风、低凹场地集中堆存,尽量减少对地表植被和结皮的破坏,减少土地占压;
 - ③临时堆场应设置完善的截排水设施,上方边缘必须有可靠的防洪排水引流水沟;
 - ④在临时堆场坡脚修建挡土墙对堆放的废土石粉弃渣进行防护;
- ⑤临时堆场内的废土石粉、剥离物在阶段性开采结束时要及时回填采坑,不得长时间堆存,闭矿后及时开展生态恢复。

(3) 其他区域

加强矿山开采管理,尽量缩小占地范围,各种采矿活动应严格控制在采区范围内, 尽可能减少对原有的地表植被和土壤的破坏,以免造成土壤与植被的大面积破坏,开采 结束后,及时做好现场清理、恢复工作。

2、生态影响的减缓

本项目矿区所在区域生态环境较差, 抗干扰能力较弱。为了维护区域生态系统稳定, 项目采矿过程中应尽量减缓对区域生态环境的影响, 具体如下:

(1) 在开采过程中,应避免在春季大风天气以及夏季暴雨时进行作业。

- (2)对于开采破坏扰动区,开采完毕后要及时平整土地,并配植适宜的植物,以防止发生新的土壤侵蚀。
- (3)对于开采过程中产生废土石粉等需采取苫盖措施,不得裸露堆置,以免因恶劣 天气而新增水土流失。
- (4)临时堆场周围布设浆砌石挡墙,宽 0.4m,高 1.5m,长 148m;挡墙外周围设置排水沟,排水沟底宽 0.4m,深 0.4m,长 155m,疏导周围汇水,以减少水流的冲击。
 - (5) 已回填的采坑周围要设置围栏和警示标识。
 - 3、水土流失防范措施
 - (1) 合理选择剥离作业时间和方式,避免雨天施工,减少水土流失。
- (2)对露天采坑边坡和平台及时平整,边开采边加固护坡防止大面积塌陷,防止重力侵蚀,减少水土流失的影响。
- (3)在开采境界周围设置截流沟,开采境界内设导流渠,导流渠汇水经贮水池收集 后用于生产过程降尘。
- (4)临时堆场的周围布设浆砌挡土墙,可以防止堆土场边坡滑动,确保稳定,同时可收缩填土坡脚,防止水土流失。

采取本项目运营期提出的措施,可有效防治水土流失,降低颗粒物对周围植物的影响,减少对野生动物的干扰,本项目采取的生态保护措施可行。

1.3 开采期动植物保护措施

- 1、植被资源的保护措施
- (1) 严格控制作业面积,尽量减少施工对植被的破坏。建设单位应组织有效的环境保护管理队伍,加强施工管理,开采区要树立标识牌以及遵守环境保护有关规定。
- (2)增强工作人员的环境保护意识,杜绝因对工作人员的流动管理不善及作业方式不合理而产生对植被和土地资源的人为影响和破坏。如:工作人员对植被的任意踩踏、焚烧;机械、车辆操作驾驶人员超越施工活动范围而对植被造成碾压;施工材料、固体废物任意堆放而埋压植被等。

2、野生动物保护措施

- (1)增强施工人员环保意识,严禁捕猎野生动物,工作人员必须遵守《中华人民共和国野生动物保护法》,严禁在建设区及其周围捕猎野生动物:
 - (2) 野生动物大多是晨昏外出觅食,正午休息,为了减少工程作业噪声对野生动物

的惊扰,应做好开采作业方式和时间的计划,并力求避免在夜间、晨昏和正午作业;

- (3) 开采作业机械选用低噪声、低振动设备,避免高噪声设备同场地同时作业,减少作业噪声对周边动物的影响;
- (4) 合理安排作业时间,尽量减少夜间作业,避免灯光、噪声对夜间动物活动的惊扰;
- (5) 开采期间加强作业人员的卫生管理,避免生活垃圾、生活污水直接排放,最大限度保护动物生境。

1.4 生态恢复工程

本项目采用边开采边复垦的方式,采取分区域开采,先开采西侧区域,每次开采面积为 500m², 开采区域旁边设置拦水沟, 复垦时将开采区域的矿区恢复成灌木林地及乔木林地, 开采期间生态恢复重点是及时开展土地复垦, 尽可能恢复原始地貌。

1、土地复垦方案

根据本项目采矿场建设规模、环境污染物排放特征及建设地点等具体情况,对采矿场周围的生态环境部分现状进行了调查,调查主要以收集区域相关生态条件资料和现场踏勘相结合的方法。结合矿方提供的《桦南县农投资产贸易有限公司桦南县达连泡村北侧矿区矿产资源开发利用方案》和《桦南县农投资产贸易有限公司桦南县达连泡村北侧矿区矿山地质环境保护与土地复垦方案》,复垦责任范围为开采损毁土地及土地复垦方案设计的生产年限结束后不再继续使用的永久性建设用地共同构成的区域,本矿山无永久性建设用地面积,因此,根据矿区开采、施工工艺过程及建设过程损毁土地情况,确定复垦土地面积为53800m²,生态恢复面积为53800m²。复垦单元划分为灌木林地和乔木林地,各区域面积详见表5-1。

_			表 5-1 复	垦区面积统计	一览表
评价	单元	土地利用现状	复垦 方向	面积(hm²)	措施
采 掘	采掘 场基境 界线	其他林地、其 他草地	乔木林地	5.3	主要对排土场腐殖土自下而上分 层回填至采掘场底部境界线围合 区,对其进行覆土平整后,种植树 木(樟子松)。
场	采掘 场边 坡台 阶	其他林地、其 他草地	灌木林地	0.07	在每阶台阶底部穴栽种植扶芳藤。
矿区	道路	其他草地	乔木林地	0.01	对临时堆场腐殖土清运后,进行土 地翻耕,种植树木。
合	计	/	/	5.38	/

2、土地复垦措施

本项目土地复垦主要以工程技术措施为主,即通过一定的工程措施进行造地、整地的过程,同时在造地、整地过程中通过水土保持工程建设减少土地流失发生的可能性,增强再造地地貌的稳定性,为生态重建创造有利条件。

(1) 露天采场复垦措施

开采期间,对已采空的区域需要进行边坡处理和土地平整后,将临时堆场中堆存的 废土石粉和剥离物回填采坑后整平,自然恢复植被;开采结束后,采坑全部回填进行土 地整治,自然恢复植被。

(2) 临时堆场复垦措施

对矿区采矿时所排弃的废土石粉和剥离物首先要进行清理,阶段性回填于露天开采时形成的采坑,开采结束后对临时堆场表面进行平整,自然恢复植被。

(3) 植物措施布局及配置

拟建项目周边绿化为厂区四周树木,本项目建设完成后不会改变周边绿化面积,待项目闭矿后进行土地复垦、植被恢复。土地复垦树种选择原则为:

- ①以本地树种、草皮、蔷薇科植物为主;
- ②抗尘、滞尘能力强,隔噪效果好的树种;
- ③速生树与慢长树种结合,慢长树种宜整株带土球种植;
- ④种植高大的树种,落叶与常绿结合,以常绿为主。

1.5 服务期满后生态恢复措施及其可行性分析

根据《桦南县农投资产贸易有限公司桦南县达连泡村北侧矿区矿山地质环境保护与土地复垦方案》,该矿山矿区面积为53800m²,治理总面积为53800m²。生态恢复面积为53800m²,复垦为灌木林地和乔木林地。

①矿山地质环境保护与恢复治理目标和任务

目标:在矿山闭坑或确定停采后,3年以内,被破坏土地的绿化、矿山生产废弃物的处理基本达到国家相关规定的标准。

任务: a 对矿山采矿形成的废弃物排放、堆存造成的矿山环境问题与矿山地质灾害,提出预防性环境保护与综合治理措施,以便矿主及时开展矿山环境治理恢复工作。b 提出矿山环境问题监测方案,实施对矿山环境问题与矿山地质灾害进行动态监测,为矿山环境保护与综合治理提供技术依据。 c 根据采矿后形成废弃地、占用破坏地的地形、地貌现状,对破坏土地进行顺序回填、平整、覆土及综合整治,其核心是实施工程整治与绿化改善矿山生态环境。矿山服务期满后,严格按照《矿山生态环境保护与恢复治理技术规范(试行)》(HJ651-2013)进行生态恢复,进行场地平整后覆土,并复垦为原有地类。

②矿山地质环境保护与恢复治理分区

a 矿山地质环境重点保护区

本着以人为本的思想,首先将本项目内与人类生存息息相关的场地或人口相对集中的场所确定为需要保护的重点区域;其次将维系人类赖以生存的水资源、生态资源或耕地面积所占比例较大分布区确定为重点保护区。矿山所存在或面临的主要地质环境问题为矿山开采迹地以及弃土问题,应重点加强工程防治。

b 矿山地质环境次重点保护区

将本项目人口相对稀少的矿山地质环境影响较严重的区域划定为矿山地质环境次重点保护区。该矿山地质环境次重点保护区主要分布于本项目内设计开采范围内。矿山所存在或面临的主要地质环境问题包括: 地表变形与山体开裂, 泥石流等。

③矿山地质环境保护与恢复治理工程

a 露天开采迹地治理方案

露天开采境界在矿山生产过程中,采取阶梯式开采方式,并在开采迹地边缘预留坡面角为60°的稳定边坡角,预防边坡失稳的产生。故矿山闭坑后,不需要对采矿场边坡实施治理工程。矿山继续开采时所产生的废石渣应尽量堆积在露天开采境界内,以减少后

期的治理费用,堆场设置在开采境界内已开采的采矿迹地上。矿山生产活动结束后,需对露天开采迹地实施恢复生态环境治理工程,首先将开采迹地底部及较大的凹坑地带采用人工、机械方式进行回填,回填时将大块岩土堆放在深部,分层回填,回填过程中,使用推土机边推平边碾压,最后将表土层(外购土方)安排在顶部,表层土厚度应不小于 0.3m。根据地形情况将开采迹地平整成舒缓状,场地坡度在 2°-5°之间,以利于自然排水,便于植被生长。

b 堆场治理方案

矿山停采后将堆场的废土石及时清运,将其清理至原有地质形态。由于原有土体长期处于废石堆积状态,土壤层已经硬化,所以待场地废土石清运完毕后,将进行土地翻松,利用人工配合推土机将整个治理区地表硬土层进行翻松处理,以利于后续工程施工。

c 植被恢复方案

根据本项目土地复垦方案,原地类为林地,本次复垦为乔木林地和灌木林地。按照林地复垦标准,恢复林地的覆土厚度不小于30cm。平整工程:对采坑境界线围合区进行土地平整,平整后地面坡度不超过15°,保持横向和纵向的坡度,使其达到平整使用要求。

植被恢复工程:本方案主要设计对采掘场底部围合区和工业场区恢复为灌木林地和 乔木林地。复垦灌木林地和乔木林地面积为53800m²,生态恢复共需栽植扶芳藤669株, 树间种草。

④生态恢复措施可行性分析

本项目主要采取工程措施、生物措施,复垦为边开采边复垦,采取分区域开采,先开采西侧区域,每次开采面积为 500m², 开采区域旁边设置拦水沟,复垦时将开采区域的矿区恢复成灌木林地及乔木林地,所能达到的生态恢复预期效果以鸡西城子河采石场废弃地植物恢复过程研究工程为例,该采石场采取客土、客土营养袋、客土保苗剂以及原土栽植方式,种植植物种类为樟子松—草木犀—地锦模式、兴凯赤松—草木犀—地锦模式、胡枝子—沙棘模式、胡枝子—苜蓿—地锦模式以及紫穗槐—草木樨—地锦模式,进行大面积的恢复。研究结果表明:客土整地方式对木本树木的成活和 生长状况起着关键的作用;经过客土、客土营养带、客土保苗剂以及原土四种整地,对木本树木树高的影响有着显著的差异。其中客土保苗剂栽植方式是最有效的植被恢复措施。同时,对于植被恢复的物种在考虑乡土物种的前提下,应选择豆科植物和象沙棘之类的具有生长能力

强,根系发达的物质,尽可能地采取草一灌一乔相结合的方式进行恢复。这样不仅可以提高植被的成活率,还能更好地改良土壤的养分和水分状况,使植物能有一个较快的生长速度,进而加快采石场废弃地的植被恢复进程,有利于乔木成活。通过上述分析,本项目采取客土保苗剂种植方法,选择具有生长能力强,根系发达的当地物种进行生态恢复,技术可行、经济合理、便于实施、能够保证植被长期稳定地生长。

⑤生态恢复实施部位和时间

实施部位: 矿区开采境界范围内工业场内; 时间: 运营期及服务期满后三年内。

⑥责任主体

责任主体为桦南县农投资产贸易有限公司。

⑦实施保障

企业已制定了土地复垦方案,并已向佳木斯市自然资源和规划局缴纳了复垦保证金, 生态恢复的实施能够得到保障。

⑧实施效果

复垦乔木林地和灌木林地面积为53800m²,生态恢复需栽植扶芳藤669株,树间种草。

1.6 生态管理及保障措施

1、生态管理

生态环境管理和监控是政府环境保护机构依据国家和地方制订的有关自然资源和生态保护的法律法规、条例、技术规范、标准等所进行的行政工作,应成为本项目日常工作的一个重要组成部分。

(1) 生态管理及监控内容

评价根据项目建设的性质、规模、生态影响的程度和范围、项目所在地的自然、经济、社会等因素提出如下生态管理及监控内容;

- ①防止区域内自然体系生产能力进一步下降;
- ②防止区域内草地资源遭到严重破坏;
- ③防止区域水土流失日趋严重:
- ④防止区域内人类活动给自然体系增加更大的压力。
- (2) 生态管理指标

评价根据项目区的自然环境条件以及自然生态体系中各个要素的特征,提出管理指标:

- ①因项目建设减少的生物量损失在6~7年间完全得到补偿;
- ②6年后水土流失强度维持现有水平;
- ③建设绿色生态矿山。

2、保障措施

(1) 组织领导

应成立专门的环境保护工作小组,由一名经理专门负责环保工作的顺利有序进行, 对矿区的环境保护设备加以保护和检修,以保证其正常运行。

(2) 技术支持

定期派专门负责环境保护方面的人员外出学习,学习其他矿山的先进经验,保障本项目的环境保护设备正常运行,保证环境保护行动的顺利进行;还应经常邀请专业机构的技术人员为本矿技术人员进行培训,增加技术人员的专业知识储备,以便在生产中得以应用。

(3) 宣传教育

应加大对职工的宣传教育力度,使其懂得环境保护的重要性,能够养成良好的习惯, 积极主动加入环境保护的行列。

1.7 复垦计划

本复垦方案服务年限为8年。根据《矿山地质环境保护与恢复治理方案编制规范》(DZ/T223-2011)、《土地复垦方案编制规程》结合本矿山的实际情况,将本项目矿山地质环境保护与恢复治理与复垦方案阶段划分为:近期(采矿许可证有效期内),中期(采矿许可证到期后2年)和远期(采矿许可证到期后第3年)三个阶段。

近期矿山地质环境保护与恢复治理工作部署(采矿许可证有效期内)修建矿区采场截排水沟、贮水池(做防渗)、临时堆场(挡土墙和排水沟)等;对崩塌/滑坡进行监测;布设不稳定边坡监测点2个,对不稳定边坡进行监测,重点区设置警示牌。边开采边复垦的方式,采取分区域开采,先开采西侧区域,每次开采面积为500m²,开采区域旁边暂时设置拦水沟。将开采区域的矿区恢复成灌木林地及乔木林地。

恢复治理期矿山地质环境保护与恢复治理工作部署(采矿许可证到期后2年)

- 1)对项目区不稳定边坡进行治理,重点区设置警示牌。
- 2) 矿山闭坑后,在坡顶设围栏及警示牌,在坡面顶部进行挂网,对边坡平台进行植被恢复(边坡栽植藤类植被扶芳藤种植模式)。种植树木,复垦为灌木林地和乔木林地。

监测管护期矿山地质环境保护与恢复治理工作部署(采矿许可证到期后第3年)

- 1)对项目区不稳定边坡进行监测和巡检。
- 2) 对项目区坡面和平台植被生长情况进行监测和管护。

1.8 生态环境监测计划

项目实施后监测计划见表 5-2。

表5-2 生态环境监测计划

时期	受影响对象	监测因子	监测频次		
	物种	分布范围、种群数量、种群结构、行为			
	生物群落	物种组成、群落结构	* T + Ob		
施工期	生态系统	植被覆盖度、生物量	施工前/次 施工结束后/次		
	生物多样性	物种丰富度、均匀度			
	自然景观	景观多样性、完整性			
	物种	分布范围、种群数量、种群结构、行为			
	生物群落	物种组成、群落结构			
营运期	生态系统	植被覆盖度、生物量	1 次/年		
	生物多样性	物种丰富度、均匀度			
		植物生长势			
复垦林		高度			
地植被		成活率	1 次/年		
恢复后		郁闭度			
		单位面积蓄积量			

2 开采期大气污染防治措施及可行性论证

- 1、开采区粉尘
- ①开采时及时洒水抑尘,一个作业周期洒水频次不低于 2 次,从而使采掘面保持一定的湿度,尽可能降低粉尘产生浓度;
- ②合理安排作业时间,尽可能缩短疏松地面裸露时间,不得在大风(风速>2m/s)天气进行采矿作业。
 - 2、临时堆场扬尘

临时堆场扬尘污染防治主要采取苫布覆盖,并定期洒水抑尘,可有效减少扬尘的产生。

- 3、道路运输扬尘
- ①对运输道路定期检修,保证道路平整;

- ②加强车辆管理,严禁车辆乱碾乱压,限制车辆行驶速度;
- ③要求运输单位在砂石料运输时应加盖篷布,严禁超载,防止撒漏;
- ④定期进行洒水作业,洒水频次不得低于 2 次/d,运输强度较大时应增加洒水频次。 开采期过程采用洒水降尘;临时堆场采用苫布覆盖,并定期洒水抑尘;运输道路① 采取定期检修,保证道路平整②加强车辆管理,严禁车辆乱碾乱压,限制车辆行驶速度 ③要求运输单位在砂石料运输时应加盖篷布,严禁超载,防止撒漏④定期进行洒水作业 等措施,均为可行性技术。另外开采期采剥过程、集堆铲装、运输过程、临时堆场产生 的无组织颗粒物在采取洒水降尘、加盖苫布、挡土墙、限速行驶等措施后排放浓度满足 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织颗粒物浓度限值,对周围 环境影响较小,运输过程采取加强道路养护,保障路面平整,控制汽车行驶速度,运输 车辆采用苫布苫盖,同时采取洒水抑尘措施,可有效降低汽车运输的起尘量,砂料运输 产生的扬尘,排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组 织颗粒物浓度限值,可以将矿山开采对区域环境空气影响和周围耕地影响降到最低。从

4、环境空气监测计划

项目实施后监测计划及方案见表 5-3。

环境空气的角度, 本项目的建设是可行的。

 时期
 要素
 监测项目
 监测点
 监测频率
 监测方式

 营运期
 废气
 颗粒物
 厂址下风向
 1 次/半年
 委托监测

表5-3 环境空气监测计划

3 开采期水污染防治措施及可行性论证

开采境界外汇水上方设置截洪沟,周围设置排水沟进行收集排入周边农田排水渠; 开采境界内汇水经导流渠汇入贮水池,汇水用于洒水抑尘;生产用水用于采剥抑尘、集 堆铲装抑尘、运输道路抑尘、临时堆场抑尘,全部蒸发;本项目生活污水排入防渗旱厕, 定期清掏。综上所述,通过采取必要的环保措施,本项目开采期生产废水和生活污水均 得到有效处置,可以将其对区域水环境的影响降至最小,采取措施有效可行。从水环境 影响的角度,本项目的建设是可行的。

4 开采期噪声污染防治措施及可行性论证

- 1、尽量选用低噪声、低振动机械设备,或带有消声、隔音等附属设备的机械;
- 2、运输车辆少鸣笛或不鸣笛,减少对运输道路两侧野生动物的惊扰。

3、矿区运营加强管理,合理安排工作时间,避免在晨昏和午休时刻进行高噪声作业活动。

本项目禁止使用超过噪声限值的运输车辆,机动车辆必须加强维修和保养,保持技术性能良好,在经过运输道路沿途村落时,应限制鸣笛,限制行驶速度,合理安排运输车辆工作时间,22:00-次日 6:00 禁止运输工作,避免交通噪声对沿途村庄产生影响。综上所述,通过采取必要的环保措施,项目采矿过程中厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中1类标准限值,本项目通过合理安排运输时间,优化运输路线尽量远离居民集中区,对运输沿线敏感目标的影响是可以接受的。

综上所述,项目在采取上述噪声防治措施的前提下,不对周边环境产生明显影响, 本项目声环境保护措施可行。

4.1 声环境监测计划

项目实施后监测计划及方案见表 5-4。

 时期
 要素
 监测项目
 监测点
 监测频率
 监测方式

 营运期
 噪声
 等效连续 A 声级
 厂界
 1 次/季
 委托监测

表5-4 声环境监测计划

5 开采期固体废物处理处置措施及其可行性论证

开采期固体废物主要来源于采矿过程员工作业时产生的生活垃圾和生产废物。

1、本项目矿山开采过程中生产废物为废土石粉、剥离表土。在矿区东侧建设临时堆场,堆存开采期产生的废土石粉和剥离表土。

处置措施:首先要完善挡土墙和排水沟等防水设施,然后才能将废土石粉排入。阶段性开采结束时,应当及时清除临时堆场内的弃渣,回填于采坑,不得长时间堆存弃渣。闭矿后,应当对场地进行彻底清理整治,开展土地复垦恢复原地貌,临时堆场内的废土石粉全部用于采坑回填、并进行场地平整、生态恢复。

2、生活垃圾

本项目开采期工作人员的生活垃圾经集中收集后定期由市政环卫部门统一处理。本项目设备不在矿区检修,无检修废物(废机油等)产生。综上所述,本项目开采期固体废弃物经以上措施无害化处理后,均得到妥善地处理和处置,对环境影响较小。从固体废物的角度,本项目建设是可行的。

6 运输路线污染防治措施

1、环境空气

本项目运输路线所经过敏感点行驶的道路为水泥路面,根据《扬尘源颗粒物排放清单编制技术指南》中铺装道路扬尘源排放系数计算公式,计算得出本项目运输砂料车辆行驶 1km 产生的道路扬尘质量为 25.17g/km。本项目运输过程中要加强道路养护,保障路面平整,控制汽车行驶速度,运输车辆采用苫布苫盖,同时采取洒水抑尘的措施,可有效降低汽车运输的起尘量,砂料运输产生的扬尘对穿越村庄环境空气的影响较小。

2、声环境

禁止使用超过噪声限值的运输车辆,机动车辆必须加强维修和保养,保持技术性能良好,在经过运输道路沿途村落时,应限制鸣笛,限制行驶速度,合理安排运输车辆工作时间,夜间22:00-次日6:00禁止运输工作,避免交通噪声对沿途村庄产生影响。

7 风险防范措施及其可行性

7.1 临时堆场风险防范措施

本次环评要求建设单位必须高度重视临时堆场的建设,严格按照有关规范的要求进行设计、施工,建设符合规范要求的排水沟等设施;运行过程中加强检查与维护,确保排水设施的防洪功能;严禁废土石粉乱排乱放,阶段性开采结束时要及时清除临时堆场内堆存的废土石粉,闭矿后要及时落实生态恢复,把对环境的影响降到最低程度。

7.2 地质灾害防范措施

- 1、边坡崩塌、滑坡防治
- (1) 矿山开采方法方案应充分考虑采场边坡可能产生的崩塌、滑坡问题,结合矿山工程条件,合理选择边坡形式及坡高、坡角;严格按照本项目《开发利用方案》中关于露天采场的相关技术参数和采矿方法组织生产,严格控制台阶高度和边坡角。
- (2)对于不稳定边坡,如节理裂隙发育、风化严重、剥落明显等边坡,应及时查明原因,采取适当工程措施进行处理,防止滑坡体进一步扩大发展。

2、露天采场积水防治

在露天采场外围设置排水沟,拦截地表径流。露天采场上部已开采段也应设置截洪沟,截留坡体上部径流,减少下部采场积水量。

3、土地资源、土石破坏恢复治理

鉴于矿山开采过程中对采场土地资源、土石环境的破坏不可避免,因此,防治措施

侧重于恢复治理。

- (1) 矿山开采期间应及时对形成的边坡进行生态护坡,种植常见草植被。
- (2) 采取边开采边复垦的措施,及时回填露天采坑,并选取区域内较为常见的植物进行生态恢复。

8、服务期满后生态恢复

服务期满后环境管理要求服务期满后矿山必须进行生态环境恢复工作。按照《桦南县农投资产贸易有限公司桦南县达连泡村北侧矿区矿山地质环境保护与土地复垦方案》进行生态恢复,定期开展生态监测,服务期满后生态恢复,可有效弥补生物量损失。

(1) 土地恢复工程

①清理工程

露天采场在矿山生产过程中,采取阶梯式开采方式,并在采坑边缘预留坡面角为 60° 的稳定边坡角,预防边坡失稳的产生。故矿山闭坑后,不需要对采矿场边坡实施治理工程。矿山开采时将剥离的表土存放至临时堆场,用于生态恢复使用。

矿山闭坑后对采矿区及办公区等临时占地进行恢复,包括矿山建筑设施(办公室) 进行拆除,砖瓦房拆除的物品可回收二次利用;矿山闭矿后对临时堆场采用清运的方式, 将临时堆场占地范围清理至原有地质形态。

②平整工程

用推土机对复垦区进行土地平整,平整场地包括开采区和办公区,复垦区土地平整后,坡度应控制在2°~5°之间。

③表土覆盖工程

清理场地后,对复垦区进行表土覆盖,形成种植层。根据《黑龙江省土地开发整理建设标准》林地覆盖有效土层厚度>0.3m,覆土量共27900m³,无需外购商品土,覆土后进行机械整平压实。

(2) 植被恢复工程

采用人工种植的方法形成连续的植物覆盖,建立与周围环境相适应的植被景观或生态系统,达到保持矿区生态环境的长期稳定性。

在露天采场边坡台阶栽植扶芳藤,以其浓密的枝叶覆盖坡面达到遮盖坡面的效果。 复垦灌木林地和乔木林地面积为 53800m², 生态恢复共需栽植扶芳藤 669 株,树间种草。 树坑采用客土回填。 复垦时将开采区域的矿区恢复成灌木林地及乔木林地,本项目采取客土保苗剂种植 方法,选择具有生长能力强,根系发达的当地物种进行生态恢复,技术可行、经济合理、 便于实施、能够保证植被长期稳定地生长。

栽植时先提起包土球的草绳,将树苗放入坑内摆放好位置,深浅适合之后对树木进行固定。然后剪断草绳和蒲包、回填粘土、客壤土。此时应注意,踏实坑土时,应尽量踏土坨外环,不要将土坨踏散;填土密度不宜太紧或太松;回填高度平行地面即可。

新植树木必须在七日内连浇三次水,第一次为定植后 24 小时内浇下,后两次没隔三天浇水一次。第一、二次浇水量不宜过大,浸入土坑 30cm 即可,第三次再浇足灌透,植树工程应做到种、管、育到位,确保树木成活率达到 95%以上。

综上,通过采取本项目提出的建筑物拆除、场地平整、表土恢复、植树绿化等生态恢复措施,可使项目用地植被覆盖率达到86%,满足《矿山生态环境保护与恢复治理技术规范(试行)》(HJ651-2013)和《矿山生态环境保护与污染防治技术政策》(环发[2005]109号)文件要求。

通过采取工程措施和植物措施,可有效保持水土的作用,方案实施后,可达到项目 区扰动土地整治率 95%,水土流失总治理度 90%,水土流失控制比 1.0,拦渣率 95%,复 星后项目用地植被覆盖率 86%,通过水土保持综合治理,项目区水土流失得到控制,基 本实现防治目标。当建设单位认真落实上述水土保持工程,水土流失现象能够基本上得 到控制。因此本项目服务期满生态恢复措施以及水土防治措施可行。

无

其他

本项目总投资 600 万元,环保投资 43 万元,环保投资占总投资比例为 7.17%,环保投资详见表 5-5。

表 5-5 环保投资一览表

投资项目			防治措施	投资 (万元)
施工期	加盖苫布、汽	西水降尘; 防剂	参旱厕;安装减振、隔声措施,沉淀池(防渗), 1个垃圾箱	2
	矿采作业	颗粒物 (无组织)	洒水降尘	
 开采期废气	凿岩打孔	颗粒物 (无组织)	定期洒水	11
	临时堆场	颗粒物 (无组织)	洒水降尘、加盖苫布	11
	矿料运输	颗粒物 (无组织)	定期道路洒水抑尘、限速行驶、加盖苫布	
开采期废水	生活	舌污水	防渗旱厕	0.5
开采期噪声		平作业 科运输	选用低噪声设备,合理布局,安装减振、隔声措施	1
开采期固废	生活	舌垃圾	生活垃圾由环卫部门集中收集统一处理 (设置5个垃圾箱)	0.5
丌木朔凹版		土石粉和剥离 長土	设置挡土墙	1
	矿区生	上态恢复	废土石粉回填、土地平整,覆土绿化,种植当地 物种	11
生态		及水土流失治 措施	设置排水沟、截洪沟、导流渠、贮水池	5
			生态环境监测	5
其他	安装平台	、环保措施	运行及维护	5
			合计	43
		占总技	投资比例(%)	7.17

保投资

六、生态环境保护措施监督检查清单

内容		施工期	ÌŽ	营期
要素	环境保护 措施	验收要求	环境保护措施	验收要求
陆生生态	采取洒水 降尘防治 措施	废气排放达到 《大气污染物综 合排放标准》 (GB16297-199 6)表 2 标准要求	设置排水沟、挡土墙、导流渠、截洪沟、贮水池并采取洒水降 尘等措施。复垦采取边开采边 复垦的方式,采取分区域开 采,先开采西侧区域,每次开 采面积为 500m², 开采区域旁 边暂时设置拦水沟, 复垦时将 开采区域的矿区恢复成灌木 林地及乔木林地。企业要严格 落实复垦方案。	是否设置排水沟、导流渠、挡土墙、截洪沟、贮水池采取洒水降尘等措施,对生态环境影响较低;废气排放达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准要求
水生生态	/	/	/	/
地表水环境	冲 洗 沉 理 液 尘 水 渗 、 海 、 海 、 海 、 海 、 海 、 海 、 海 、 海 、 海 、	不外排	生活污水排入防渗旱厕,定期 清掏,外运堆肥;在矿区高地 势处设置截洪沟,截留上游雨 水。临时堆场挡墙外周围设置 排水沟,收集开采境界外汇 水,排入农田的排水渠。矿区 内设置导流渠,根据地势特 点,开采境界内汇水经导流渠 汇入贮水池,收集后用于生产 过程降尘。	生活污水不外排;生产用水主要 为洒水降尘全部蒸发
地下水及 土壤环境	/	/	/	/
声环境	选用低噪声设备	达到《建筑施工 场界环境噪声排 放标准》 (GB12523-201 1)	采取减振、隔声等措施,采用低噪声设备;运输过程,采取禁止使用超过噪声限值的运输车辆,机动车辆必须加强维修和保养的措施,保持技术性能良好,在经过运输道路沿途村落时,应限制鸣笛,限制行驶速度,合理安排运输车辆工作时间,22:00-次日6:00禁止运输工作,避免交通噪声对沿途村庄产生影响。	厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 1类标准;沿途村屯声环境满足 《声环境质量标准》 (GB3096-2008)1类声环境功能 区要求。
振动	/	/	/	/
大气环境	洒水降 尘、加盖 苫布、限 速行驶	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-199 6)表 2 中无组织 颗粒物浓度限值	开采区采取洒水降尘、加盖苫布、限速行驶;运输过程中,禁止加强道路养护,保障路面平整,控制汽车行驶速度,运输车辆采用苫布苫盖,同时采取洒水抑尘措施,可有效降低汽车运输的起尘量	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表 2 中无组织 颗粒物浓度限值

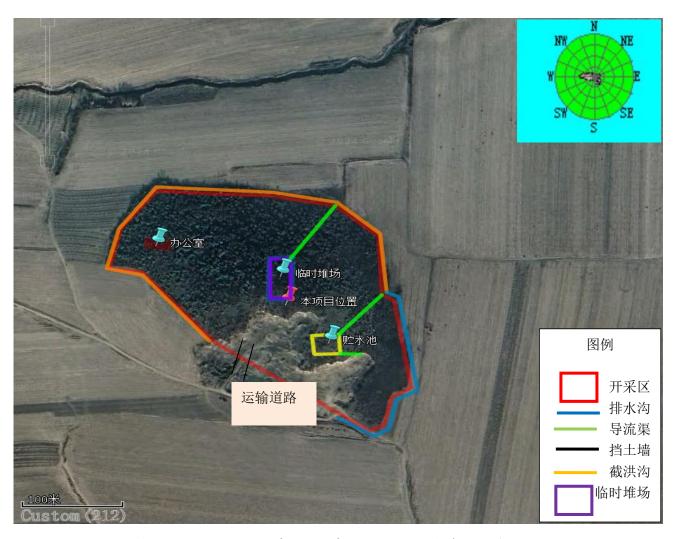
固体废物	施工人员 产活垃集。 经集后工工 生,收 生,收 生,以 生,以 生, 生, 生, 生, 生, 生, 生, 生, 生, 生, 生, 生, 生,	处置率 100%	生活垃圾由环卫部门统一处理;废土石粉和剥离表土暂存于临时堆场,用于闭矿后采坑恢复。本项目设备不在矿区检修,无检修废物(废机油等)产生。	处置率 100%
电磁环境	/	/	/	/
环境风险	/	/	设置截洪沟和排水沟进行场 地外汇排水,矿区内设置导流 渠收集开采境界内汇水	/
环境监测	/	/	(1)颗粒物:半年/次; (2)噪声:季/次;(3)生态(物种:分布范围、种群数量、种群结构、行为;生物群落:物种组成、群落结构;生态系统:植被覆盖度、生物量;生物多样性:物种丰富度、均匀度:1次/年	颗粒物达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2标准: 厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1 类标准
其他	/	/	/	/

七、结论

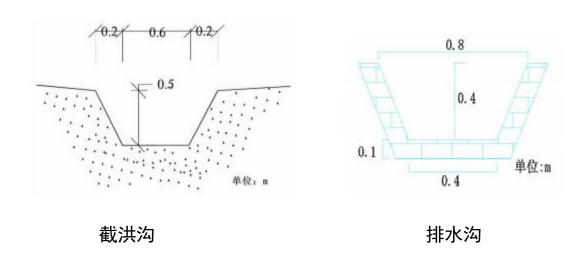
综合生态影响分析、环境空气影响分析、地表水环境影响分析、声环境影响评价、 固体
废物影响分析、风险分析,在确保本报告表提出的污染防治措施全面落实并正常运行,实施总
量控制的前提下,通过加强环境管理和环境监测,杜绝事故发生,本项目建设可被周围环境所以
接受,本项目的建设从环境角度分析是可行的。



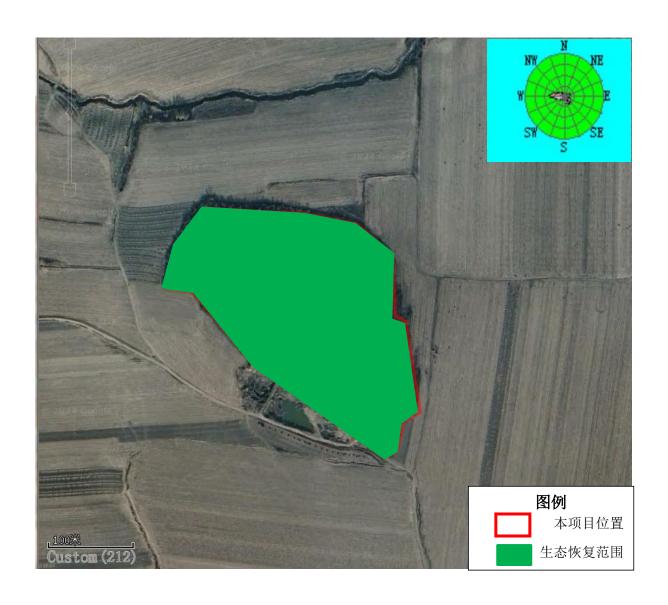
附图 1 项目地理位置图(图中红色区域为本项目采区范围)



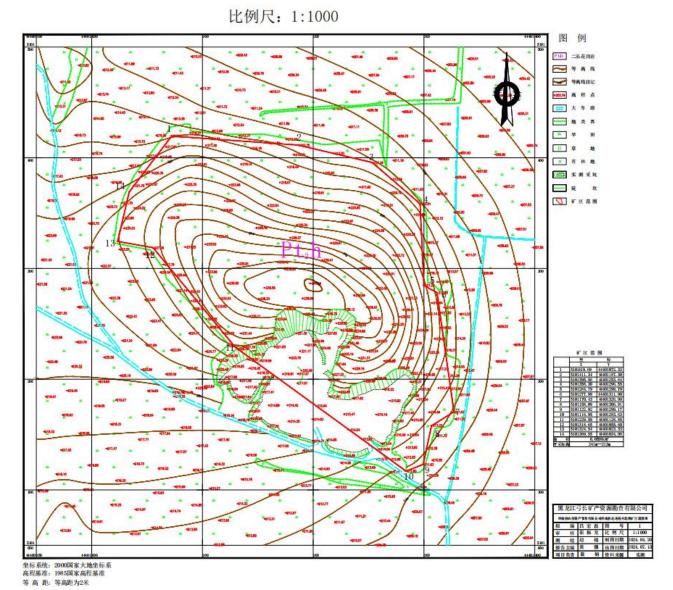
附图 2 项目平面布置示意图(先开采矿区西侧)



附图 3 环境保护措施典型设计图



附图 4 项目区域生态恢复范围图

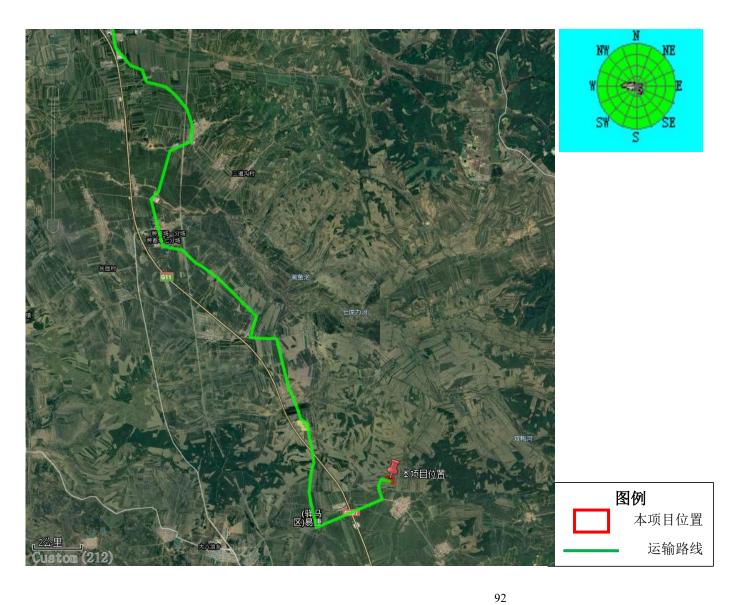


附图 5 土地现状图

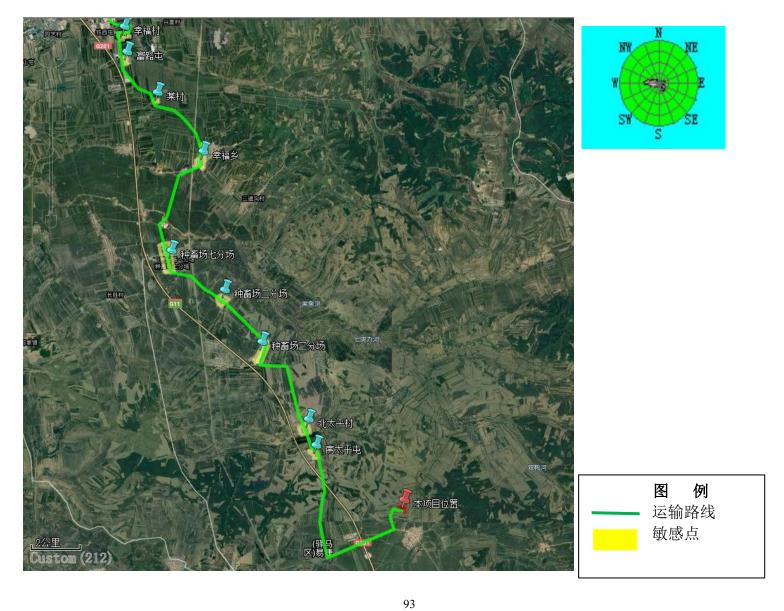
附图 6 土地复垦规划图



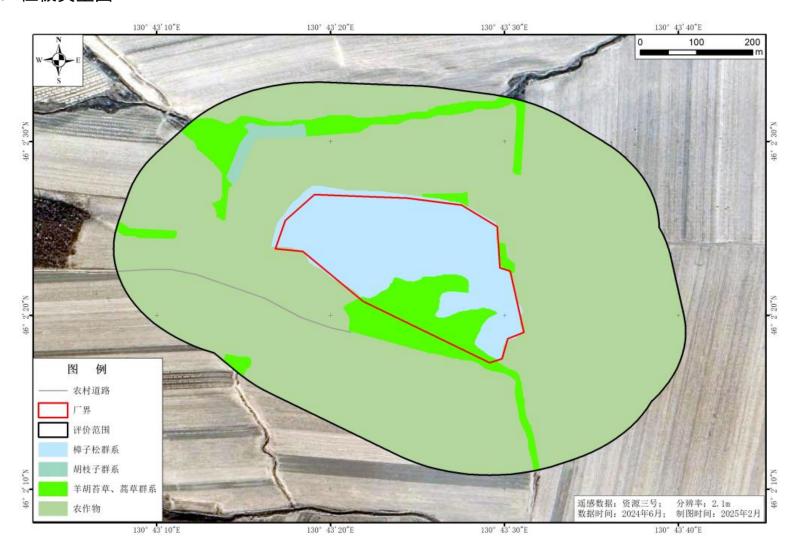
附图 7 运输路线



附图 8 运输路线环境保护目标分布图



附图 9 植被类型图





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日通过四国家市场监督管理总局监制家企业信用信息公示系统报送公示任度报告国家市场监督管理总局监制



中华人民共和国自然资源部印制

中华人民共和国

采矿许可证

证号: C2308222024077150157184

采矿权人: 桦南县农投资产贸易有限公司

址:黑龙江省佳木斯市桦南县

矿山名称: 桦南县农投资产贸易有限公司桦南县达连泡村

经济类型:国有企业

开采矿种:建筑用花岗岩

开采方式:露天开采

生产规模:10万立方米/年

矿区面积: 0.0538平方公里

有效期限: 伍年



中华人民共和国自然资源部印制

矿区范围拐点坐标:

点号

(2000国家大地坐标系)

1, 5101419, 69, 44401072, 33 2, 5101411, 34, 44401187, 30 3, 5101395, 56, 44401253, 64 4, 5101385, 30, 44401299, 79 5, 5101284, 79, 44401299, 79 6, 5101277, 99, 44401311, 90 7, 5101170, 43, 44401326, 99 8, 5101188, 09, 44401380, 91 10, 51011122, 92, 44401299, 17 10, 5101116, 95, 44401283, 63 11, 5101229, 99, 44401128, 85 12, 5101318, 65, 44401033, 33 14, 5101369, 55, 44401034, 08

X坐标

Y學标

标高: 从241米至213米

开采深度: 由241米至213米标高 共有14个拐点圈定

附件 3 开发利用方案及审查意见书(截选)

桦南县农投资产贸易有限公司 桦南县达连泡村北侧矿区 矿产资源开发利用方案

报告提交单位:黑龙江弓长矿产资源勘查有限公司

报告提交日期:二〇二四年七月十三日

《桦南县农投资产贸易有限公司桦南县达连泡村北侧矿区矿产资源开发利用方案》审查意见书

《桦南县农投资产贸易有限公司桦南县达连泡村北侧矿区矿产资源开发利用方案》由黑龙江弓长矿产资源勘查有限公司于2024年7月13日完成,于2024年7月14日组织评审,报告及送审要件齐全。组织三名专家对该报告的资料进行了审查,要求报告编制人员对提出的意见,进行了修改和补充。形成评审意见如下:

一、矿区概况

(一) 矿山位置、交通及自然地理

桦南县达连泡村北侧矿区范围由桦南县自然资源局划定,采矿权矿区范围由14个拐点坐标(2000国家大地坐标系)圈定,采矿权矿区范围拐点坐标如下(表1):

采矿权矿区范围拐点坐标

序号	X	Υ
11	5101419.69	44401072.33
2	5101411.34	44401187.30
3	5101395.56	44401253.64
4	5101358.30	44401296.55
5	5101284.79	44401299.79
6	5101277.99	44401311.90
7	5101170.43	44401326.99
8	5101158.09	44401306.91
9	5101122.92	44401299.17
10	5101116.95	44401283.63
11	5101229.59	44401128.85
12	5101318.65	44401055.60

13	5101324.54	44401023.33
14	5101369.55	44401034.08

矿区面积: 0.0538km2, 开采深度: 自+241米至+213米标高。

该矿区位于桦南县大八浪乡达连泡村北约 1.1 公里处, 有村村通 公路相通, 到桦南县、佳木斯市有公路相通

矿区属丘陵地形,矿区最高海拔 241m,矿床最低开采标高为 213m,高出当地侵蚀基准面 (147m) 66m。附近无较大的地表水体。矿区岩石稳定,周边未发现不稳定边坡,不具备崩、滑、流地质灾害的发生条件,环境地质条件简单。

当地居民主要从事农业生产, 劳动力充足。

(二) 矿山开采和资源情况

该矿山为新立矿山,根据黑龙江弓长矿产资源勘查有限公司编制 的《桦南县农投资产贸易有限公司桦南县达连泡村北侧矿区矿产资源 储量核实报告》:求得矿山边坡内控制资源量:53.35万立方米,回 采率95%,可采资源量50.68万立方米。该报告经专家审查备案。

(三) 矿区概况

1、矿区地层

新生界

第四系 (Q4): 主要分布在现代沟谷中,主要由粘土、亚粘土、砂、砂砾等组成。

第三系大罗密玄武岩(β N1d),桦南组(N1h)黄褐色含砾粗砂岩,白色泥岩夹砂岩。

中生界

附:方案审查专家组名单

姓名	职称	评审资格	签字
朱法文	地质工程师	评审组长	朱汯之
赵学俊	水工环工程师	组员	龙鹭
覃应哲	工程师	组员	Sen 34

附件 4 储量核实报告及评审意见书(截选)

《桦南县农投资产贸易有限公司桦南县达连他村北侧矿区 矿产资源储量核实报告》 评审意见书

《桦南县农投资产贸易有限公司桦南县达连泡村北侧矿区矿产资源储量核实报告》由黑龙江弓长矿产资源勘查有限公司于 2024 年 7 月 13 日完成,于 2024 年 7 月 14 日组织评审,报告及送审要件齐全。组织三名专家对该报告的资料进行了审查,要求报告编制人员对提出的意见,进行了修改和补充。形成评审意见如下:

一、评审依据

- 1、GB/T17766-2020《固体矿产资源储量分类》
- 2、GB/T13908-2020《固体矿产地质勘查规范总则》
- 3、DZ/T0341-2020《矿产地质勘查规范 建筑用石料类》
- 4、DZ/T0347-2020《矿山闭坑地质报告编写规范》
- 5、GB/T12719-1991《矿区水文地质工程地质勘查规范》

二、矿区概况

(一) 矿区范围

桦南县达连泡村北侧矿区位于桦南县大八浪乡达连泡村北约 1.1 公 里处,行政区划属桦南县所辖。矿区中心地理坐标: 东经 130° 43′ 25″, 北纬 46° 2′ 23″。 采矿权矿区范围拐点坐标(2000 国家大地坐标系);

采矿权矿区范围拐点坐标 表 1

	rby 日		v	\neg
\vdash	丹 节	Α	I	_
	1	5101419.69	44401072.33	

1

2	5101411.34	44401187.30
3	5101395, 56	44401253.64
4	5101358, 30	44401296, 55
5	5101284. 79	44401299.79
6	5101277, 99	44401311.90
7	5101 170. 43	44401326.99
8	5101158.09	44401306, 91
9	5101122.92	44401299. 17
10	5101116.95	44401283. 63
11	5101229. 59	44401128.85
12	5101318. 65	44401055.60
13	5101324.54	44401023, 33
14	5101369. 55	44401034.08

矿区面积: 0.0538km², 拟采深度: 自+241米至+213米标高, 共有14个拐点圈定。

(二) 自然地理及经济状况

工作区属大陆性季风气候,气候四季分明。春季气温回暖快,降水少,风力大,易发生干旱;夏季降水集中,雨热同季,局部有洪涝;秋季雨雪交加,降温快,伴有早霜;冬季寒冷漫长,大风多,降水少,气候干燥。年平均气温 3.6℃,最冷月(1月)平均气温-17.9℃,最热月(7月)平均气温 22.1℃,历年极端最高气温 37.4℃,历年极端最低气温-38.6℃。年平均降水量 523.4毫米,其中 5-9 月降水量 435.8毫米,占年平均降水量的 83.3%。年平均相对湿度 68%,最小相对湿度 3%。年平均无霜期 147 天。年平均日照时数 2359.3 小时。年平均≥10℃积温 2679℃。年平均风速 3.3 米/秒,最多风向为西北风。年平均蒸发量为1278.8毫米。年平均雷暴日数 28.9 天。

(三) 地质概况

附:报告评审人员名单

	职称	评句	盲资格	3	签字
Ħ	也质工程师	评审	19组长	床弦	夂
水	工环工程师	4	且员	北京	
	工程师	4	且员	Sto 4	She

附件 5 复垦方案及评审意见

矿山地质环境保护与土地复垦方案评审表

各案号,

矿山企业名称	桦南县达连泡村北侧矿区		
方案名称	桦南县农投资产贸易有限公司桦南县达连泡村北 侧矿区矿山地质环境保护与土地复垦方案	法人代表	刘建远
编制单位	黑龙江弓长矿产资源勘查有限公司	法人代表	装绢
确体 大坐自內 用 模季 均除轻区 方 矿境 晰 过速机 大坐自內 用 模季 均除轻区 方 矿境 晰 过速	山地原环境保护与土地复垦的分期治理方案内容全1 也质环境治理与复垦实际,具有可操作性,能够达到治 1。恢复矿山地质环境的目的。 1、方案绘制了详细的治理工程和复垦工程图件。内等 2、以矿山企业做好矿山地质环境保护与土地3 2、以矿山企业做好矿山地质环境保护与土地复垦工作, 1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、1、	的要求和我省具 区位于中心深度。 在一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个	

专家名单

谷超杰	高级工程师	评审组长	Jasa .
王伟	高级工程师	组员	- day
赵学俊	水工环工程师	组员	女学咨
朱法文	工程师	组员	床这之
單应哲	工程师	组员	五九本

附件 6 生态环境分区管控分析报告

生态环境分区管控分析报告

申请单位:哈尔滨国环宏节能环保技术有限责任公司报告出具时间:2024年11月05日

1	1. 概述
2	2. 示意图
3	3. 生态环境准入清单

1. 概述

桦南县达连泡村北侧矿区项目位置涉及佳木斯市桦南县;项目占地总面积0.05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 0.05 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0.05平方公里,占项目占地面积的100.00%。

经分析桦南县达连泡村北侧矿区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。

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

— а	吸分类	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 (%)
IT like H	质量底线	水环境农业污染重点管 控区	是	佳木斯市	桦南县	倭肯河松木河至虎力河倭肯河口内桦南县	0.05	100.00%
小児/J	贝里 瓜	大气环境一般管控区	是	佳木斯市	桦南县	桦南县大气环境一般管控区	0.05	100. 00%
资源和	利用上线	自然资源一般管控区	是	佳木斯市	桦南县	桦南县自然资源一般管控区	0.05	100.00%
环境管	管控单元	重点管控单元	是	佳木斯市	桦南县	桦南县水环境农业污染重点管控区	0.05	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	水源地名称	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
-	H	- &		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	1	-	-

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 核心保护区相交面积 (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
71	1-	-	-	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)	与自然保护区 核心区相交面积 (平方公里)	与自然保护区 缓冲区相交面积 (平方公里)	与自然保护区 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	-	-

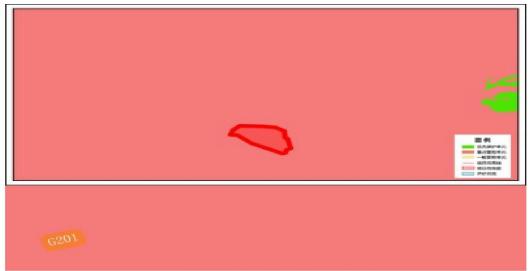
表 6 项目与地下水环境管控区相交情况统计表

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
YS2308226310001	桦南县地下水环境一 般管控区	佳木斯市	桦南县		环境风险管控 环. 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

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,保证持续奔放防止有毒有害物质渗漏数据根生态环境主管部则。2. 重点单位新人政协会,并将监测下格储能估存。1. 应当位新人政大学,并将监测下格储结合,是一个人工资,是一个人工资,并将出现下格储的。2. 应当在现日,一个人工资,并将出现下格储的。2. 应当在现日,一个人工资,是一个人工资,一个人工资,一个人工资,是一个一个工资,一个一个工资,一个一个工资,一个一个工资,一个一个工资,一个一个工资,一个工资,

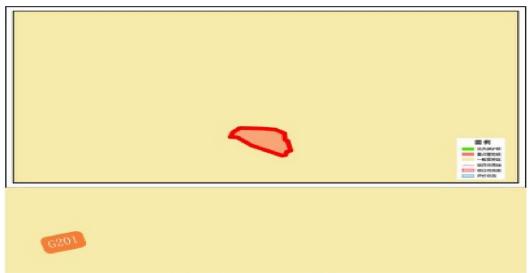
6

2. 示意图



桦南县达连泡村北侧矿区项目与环境管控单元叠加图

7



桦南县达连泡村北侧矿区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
ZH23082220004	桦南县水环境农业污染 重点管控区	里点官拴甲兀	一、空间布局约束 1. 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。2. 大气环境布局赖感重点管控区同时执行;①严控"两高"行业产能。严格执行销铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。②利用水泥窑协同处型城市生活垃圾危险废弃物、电石渣等固废件生水泥项目,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 ,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畜禽养殖户应组织对本行政区域的畜禽类便、污水进行收集、贮产在,清运,或者进行无事化处理。且级人民政府应到组织对本行政区域的高禽教养密集区畜禽类便、污水进行集中处理利用,督促乡镇人民政府应对组织对本行政区域的高禽教养密集区畜禽类便、污水进行集中处理利用,督促乡镇人民政府应对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控,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。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了余熟、电力热力等进行替代。② ③到2025年,在用65蒸吨/小时以上的燃煤锅炉(含电一、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 大气环境而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治炼、焦化等行业企业。

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。

哈尔滨捷通环境监测有限责任公司

报告编号: JTJC240817-01



检测报告

委托单位: 哈尔滨国环宏节能环保技术有限责任公司

受检单位: 桦南县农投资产贸易有限公司

桦南县农投资产贸易有限公司桦南县达连泡村北

项目名称 :

侧矿区项目

检测类别: 环境现状检测

样品类别: 环境空气

等和所接通

哈尔滨捷通环境监测有限责任公司 2024年 08月 28日 编制

说 明

- 1、本报告只使用于检测目的的范围。
- 2、本报告仅对来样或采样分析结果负责。
- 3、本报告涂改无效,报告无公司检测专用章、骑缝章无效。
- 4、未经公司书面批准,不得部分复制本报告。
- 5、本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下的项目测值。
- 6、若对检测报告有异议,请在收到报告后五日内向检测单位提出,逾期将不受理。

哈尔滨捷通环境监测有限责任公司

地址:哈尔滨市南岗区连海大厦4楼

电话: 0451-86621862



一、检测信息

委	托	单	位	哈尔滨国环宏节能环位	保技术有限责任公司		
受	检	单	位	桦南县农投资产贸易不	萨南县农投资产贸易有限公司		
项	目	名	称	桦南县农投资产贸易在	南县农投资产贸易有限公司桦南县达连泡村北侧矿区项目		
检	测	地	址	桦南县大八浪乡达连洲	可县大八浪乡达连泡村北约 1.1 公里处		
联		系	人	刘建远	联系电话	13349553338	
检	测	位	置	详见检测点位示意图	羊见检测点位示意图		
采	样	时	间	2024年08月17日—2	2024年08月19日		
采	样	人	员	于思瑶、赵冠楠等			
分	析	时	间	2024年08月17日—2	2024年08月22日		
分	析	人	员	于思瑶、赵冠楠等			
		及样:特征:		环境空气	滤膜3个		

二、检测仪器

检测类别	序号	检测项目	仪器名称	型号	编号
THÀ		A 目 ※ Bu * * * * * * * * * * * * * * * * * *	环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3920	JTJC-YQ-053
环境空气	1.	总悬浮颗粒物	电子天平	PT-104/35S	JTJC-YQ-030

三、检测方法

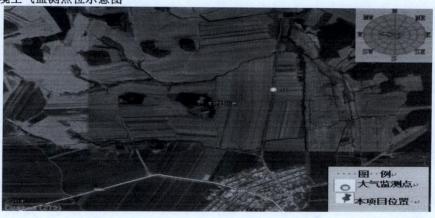
检测类别	序号	检测项目	方法名称及方法标准号
环境空气	1.	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022

第1页共2页



四、检测点位示意图

1、环境空气监测点位示意图



五、气象参数监测

采样日期	气压(kPa)	气温 (℃)	风向	风速 (m/s)
2024年08月17日	99.8	18.2~28.7	西南风	1.5~2.2
2024年08月18日	99.4	20.4~28.5	西风	2.2~3.1
2024年08月19日	100.3	16.3~20.1	东北风	1.4~3.3

六、检测结果

1、环境空气检测结果

单位: μg/m³

采样时间	采样位置	样品编号	检测项目	结果
2024.08.17		HN240817Q0105		130
2024.08.18	────────────────────────────────────	HN240818Q0105	总悬浮颗粒物	141
2024.08.19		HN240819Q0105		137

报告编制人: 大型 人名

授权签字人(日技术负责人

第2页共2页





检测报告

项目名称: 桦南县农投资产贸易有限公司桦南县达连泡村

北侧矿区项目

委托单位: 桦南县农投资产贸易有限公司

检测类型: 委托检测

样品类别: 噪声

黑龙江汇川检测有限公司 2025年01月07日编制



声明

- 1. 本报告只适用于检测目的的范围。
- 2. 本报告仅对采样或送样分析结果负责。
- 本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况及环境条件下的项目 检测值。
- 4. 本报告涂改无效,部分复印无效。
- 本报告无黑龙江汇川检测有限公司的 CMA 标识、检测检测专用章、骑缝章无效。
- 如对本检测报告有书面异议,请于收到报告后7日内向黑龙江汇 川检测有限公司提出,逾期不予受理。

单位:黑龙江汇川检测有限公司

地址:哈尔滨市松北区智海街深哈万科城 10 号地 5-110 号商服

邮编: 150000

电话: 0451-51034697

邮箱: HLJHCJC@126.com



一、检测信息

委托单位	桦南县农投资产贸易有限公司		
联系人	刘建远	联系电话	13349553338
采(送)样人	马跃、李鸿宇	采 (送) 样时间	2025.01.06
采样地点	桦南县大八浪乡达连泡村北约 1.1 公里处		
分析人员	马跃、李鸿宇	分析时间	2025,01,06
分析地点	哈尔滨市松北区智海街深哈万科城10号地5-110号商服		

二、检测方法依据及分析仪器

类别 检测项目	AA XDII+9E EI	检测方法及依据	分析仪器		
	恒砌项目		名称	型号	编号
噪声 噪声			精密噪声频谱	11022200	HCYQ-092
	声环境质量标准 GB 3096-2008	分析仪 HS5660C H	HCYQ-093		
			声校准器	AWA6221A	HCYQ-094

三、检测点位



图 1 噪声检测点位示意图

第1页共2页

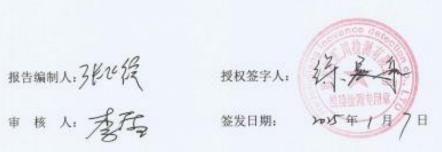


四、检测结果

表 1 噪声检测结果汇总表

检测点位	检测组	古果	単位
	昼间	夜间	410
南太平屯△1#	52	41	dB(A)
北太平村△2#	50	42	

以下无正文





第2页共2页

附件 8 企业投资项目备案承诺书

2024/7/30 13:54

blj.txxm.gov.cn/beian/letter_of_undertaking?rapiUuid=383EF7B6-AOCD-4E1D-8278-35B25CBDB554&enterpr---

企业投资项目备案承诺书

项目代码:2407-230822-04-05-590655



	单位名称	桦南县农投资产贸易	有限公司	(militar degree	
企业基本情况	法人代表姓名	刘建远			
	统一社会信用代 码	91230822MAC41LDD46			
	联系人	刘建远	联系电话	13349553338	
	项目名称	黑龙江省佳木斯市桦南县达连泡村北侧矿区项目			
项目基本情况	建设地点	黑龙江省-佳木斯市-桦南县			
	建设规模及内容	桦南县达连泡村北侧矿区位于桦南县大八浪乡达连泡村北约1.1公里处,该矿山为新立矿山,资源储量 53.35 万 m3, 开采年限5年,矿山拟定生产规模为 10 万立方米/年。矿山开采采用自上而下分层开采的采矿方法,该矿山最终产品为建筑用毛石料。			
	总投资	600.0000 万元			
	备案承诺日期	2024-07-30			
企业承诺	本企业承诺,以上填报的信息准确、真实,保证严格按照国家产业政策要求,投资建设上述 项目。				

附件9 使用林地审核同意书

黑龙江省林业和草原局准予行政许可决定书

黑林地许准(佳木斯)[2024]9号

使用林地审核同意书

桦南县农投资产贸易有限公司:

你单位提交的申请材料收悉。根据《森林法》及其实施条例 和《建设项目使用林地审核审批管理办法》的规定。现批复如下:

- 一、同意黑龙江省佳木斯市桦南县达适泡村北侧矿区项目 使用林地 4,4421 公顷。使用桦南县集体林地 4,4421 公顷。
- 二、需要采伐被使用林地上的林木,按规定办理林木采伐许 可手续。
- 三、你单位要做好生态保护工作,采取有效措施,加强施工 管理,严禁超范围使用林地,杜绝非法采伐、破坏植被等行为。 严防森林火灾。
- 四、棉南县林业和草原局应对该项目使用林地情况进行监 督。
 - 五、本使用林地审核同意书有效期为2年。自批复之日起计

算。项目在有效期內未取得建设用地操准文件的,应当在有效期 届满之目前3个月內,提出延续有效期申请,说明延续的理由。 项目在有效期內未取得建设用地批准文件也未申请延期的,本使 用林地审核同意书自动失效。



抄送: 黑龙江省林业和草原局森林资源管理处, 国家林业 和草原局驻黑龙江省森林资源监督专员办事处, 桦 南县林业和草原局。

-3-

附件 10 关于桦南县农投资产贸易有限公司用地情况说明

关于桦南县农投资产贸易有限公司 用地情况说明

桦南县农投资产贸易有限公司:

你公司提出查询黑龙江省佳木斯市桦南县达连泡村北侧矿区项目地类面积的申请已收悉。来函附件提供的项目区勘测图(矢量数据),依据《桦南县第三次全国土地调查数据库》显示,项目区土地总面积5.3853公顷,国土三调地类其他林地4.4421公顷;其他草地0.9432公顷,该项目共计使用林地面积4.4421公顷。

该项目符合矿产规划,不占"三区三线"范围,不占生态保护红线,不占用城镇规划区,符合国土空间规划,你公司依法依规办理相关用地审批手续。

