建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

项目名称: <u>后英集团鞍山活龙矿业有限公司排岩场建设</u> <u>项目</u>

建设单位(盖章): 后英集团鞍山活龙矿业有限公司

编制日期: 2023 年 6 月

中华人民共和国生态环境部制

声明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国 行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南(试行)》 (环办【2013】103号),我们向鞍山市千山区行政审批局提交 的<u>后英集团鞍山活龙矿业有限公司排岩场建设项目环境影响报</u> 告表不涉及国家秘密、商业秘密和个人隐私,不涉及公共安全、 经济安全等内容,同意按相关规定对该环评文件予以全文公示。



承诺书

我单位郑重承诺:

我单位对所做的建设项目环境影响报告(书)表中提供 的所有资料、证明材料等均真实有效,若提供有虚假资料、 证明材料等造成的一切后果、损失由我单位自行承担,违反 法律、法规规定的,承担法律责任。

法人或被授权人的(签字): 玉七萬

后英集团鞍山活龙矿业有限公司公章)

编制单位和编制人员情况表

		The second second		
项目编号	3	3/1582		
建设项目名称	ale s	后英集团鞍山活花矿业	有限公司排岩场建设项目	1.
建设项目类别	1	47—103—放工业制体度 置及综合利用。	物(含污水处理污泥)、	建筑施工皮弃物处
环境影响评价文件	- 类型	报事表\1300°		
一、建设单位情况	Я			
単位名称 (后英集团鞍山活龙矿业	有限公司	,
统一社会信用代码	1	91210300119151260U		
法定代表人(签章	t)	金松的金长高。		
主要负责人(签字	:)	TORUH SABUT		
直接负责的主管人	、员 (签字)	李龙的 人名		
二、编制单位情况	Я	25 M//W/2"		
単位名称 (- Til	鞍山市携手环保咨询有	限公司	
统一社会信用代码		91210302MA0XPX476K		
三、编制人员情况	R	411		
1. 编制主持人	Willia.			
姓名 职业资格证书管理号		格证书管理号	伯用编号	笠字
于博	于博 2016035210352015211501000035 BH012497		才格	
2 主要编制人员				
姓名	主要	E编写内容	伯用编号	签字
于博	担	告农全本	BH012497	J-ta

建设项目环境影响报告书(表) 编制情况承诺书

本单位_____鞍山市携手环保咨询有限公司_____(统一社 会信用代码____91210302MA0XPX476K) 郑重承诺: 本单 位符合《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》 第九条第一款规定,无该条第三款所列情形,不属于 (属于 /不属于) 该条第二款所列单位; 本次在环境影响评价信用平 台提交的由本单位主持编制的 后英集团鞍山活龙矿业有限 公司排岩场建设项目. 项目环境影响报告书(表)基本情 况信息真实准确、完整有效,不涉及国家秘密;该项目环境影 响报告书(表)的编制主持人为 于博 (环境影响评价工 程师 职业资格证书管理号 2016035210352015211501000035 , 信用编号 BH012497),主要编制人员包括 于博 (信用编号 BH012497__)(依次全部列出)等 1 人,上述人员均为本 单位全职人员;本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环 境影响报告书(表)编制监督管理办法》规定的限期整改名单、 环境影响评价失信"黑名单"。



一、建设项目基本情况

建设项目名称	后英集团鞍山	山活龙矿业有限公司排岩	场建设项目
项目代码	2109-210311-04-01-842944		
建设单位联系人	李龙峰	联系方式	15124185766
建设地点	辽宁省董	<u> </u>	龙岭村
地理坐标	(<u>122</u> .度 <u>56</u>	分 <u>16.66</u> 秒, <u>40</u> 度 <u>59</u> 分	· <u>5.63</u> 秒)
建设项目 行业类别	四十七、生态保护和环境治理 业,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,其他	用地(用海)面积(m²)	133913.32m² (其中矿权内 30412.84m², 矿权外新增 103500.48m²)
建设性质	☑新建(迁建) □改建 □扩建 □技术改造	建设项目 申报情形	☑首次申报项目 □不予批准后再次申报项目 □超五年重新审核项目 □重大变动重新报批项目
项目审批(核准/ 备案)部门(选 填)	鞍山市千山区行政审批局	项目审批(核准/ 备案)文号(选填)	鞍千行审批[2021]27 号
总投资 (万元)	4500	环保投资(万元)	437. 29
环保投资占比 (%)	9.72	施工工期	6 个月
是省升上建设 	□否 ☑是:建设单位已实际排) 11月25日分别以活龙公司违 的规定(鞍环(千山)罚决〔 护条例》第十九条的规定(鞍 活龙公司进行了处罚。	<u>反了《中华人民共和国环</u> 2022)第(0007)号,图	付件 5) 和《建设项目环境保
专项评价设置情 况	无		
规划情况	无		
规划环境影响 评价情况	无		
规划及规划环境 影响评价符合性 分析	无		

1、产业政策符合性分析

根据国家《产业结构调整指导目录(2019年本)》(2021年修订),本项目不属于中华人民共和国国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录(2019年本)》(2021年修订)中鼓励、限制、淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录之列,可视为允许类,且本项目已获得鞍山市千山区行政审批局的项目备案证明文件(附件10),故本项目建设符合国家相关产业政策。

2、"三线一单"符合性分析

对照《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评[2016]150号)及《鞍山市生态环境准入清单(2021年版)》(鞍环发[2021]6号),本项目均符合现行环境管理要求。

表1-1"三线一单"符合性分析

	F	为容	具体要求	项目情况	符合情况
其他符合性分析	生态(呆护红线	综合考虑维护区域生态系统 完整性、稳定性的要求,结需要性、稳定性的要求,结需要 区域生态安全格局区、保护重要生态功能区域生态要,基于重要生态现域,考虑土地区和和城镇空间,衔接现一个大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大	本项目选址于辽宁省鞍 山市千山区汤岗子镇大 龙岭村,项目区不在生 态红线保护范围,且不 在当地饮用水水源区、 风景区、自然保护区等 生态保护区内,符合生 态保护红线要求。	符合
	环境质量底线	总体要求	对于环境质量不达标区,环境 质量只能改善不能恶化;对于 环境质量达标区,环境质量应 维持基本稳定,且不得低于环 境质量标准。	根据环境主管部门公布的数据: 鞍山市 2022 年为达标区。通过对项目周边环境。通过对项目周边环境。近空测结果满足区,以近级环境。是水水域,境质目排发。 上海 电影	符合

l-	1			
	水环境	将饮用水水源保护区、湿地保护区、江河源头、珍稀濒危水生生物及重要水产种质资源的产卵场、索饵场、越冬场、洄游通道、河湖及其生态缓水环境间,随控制单元作为水环境代和污染源分析结果,以以重生活源为主的超标控制单元作为水环境重点管控区。有地下水超荷超载问题要求。其余区域作为一般管控区。	本项目选址于辽宁省鞍山市千山区汤岗子镇大龙岭村,本项目位于水环境农业污染重点管定区。项目不产生生产资水,生活洗漱废水抵活大公司原有化类池。本项目建设符合管控区要求。	符合
	大气环境	将环境空气一类功能区作为 大气环境优先保护区。将环境 空气二类功能区中的工业集 聚区等高排放区域,上风向、 护散通道、环流通道等影响空 气质量的布局敏感区域,静风 或风速较小的弱扩散区域, 有等受体敏感区域等作为块 气环境重点管控区。将环境或 气环境重点管控区。将环境域 作为一般管控区。	本项目位于环境空气二 类功能区中。本项目为 露天采场隐患治理排岩 场项目,项目大气污染 物产生量小,对大气环 境影响较小。	符合
	土壤环境	依据土壤环境分析结果,参照 水方域分析结果,参照 水方域形域,为为此地土壤环境分析,以为一种, 发生,以为一种, 发生,以为一种, 发生,以为一种, 发生, 发生, 发生, 发生, 发生, 发生, 发生, 发生, 发生, 发生	本项目选址于辽宁省鞍 山市千山区汤岗子镇大 龙岭村,本项目为露天 采场隐患治理排岩场项 目,不属于重点行业企 业,对土壤环境影响较 小,符合管控要求。	符合

资源	水资源	根据生态需水量测算结果,将相关河段划为生态用水补给区,纳入水资源重点管控区,实施重点管控。根据地下水超采、地下水漏斗、海水入侵等状况,衔接各部门地下水开采相关空间管控要求,将地下水严重超采区、已发生严重地面沉降、海(威)水入侵等地质环境问题的区域,以及泉水涵养区等需要特殊保护的区域划为地下水开采重点管控区。	本项目不在地下水开采 重点管控区内,不开采 地下水,本项目建设符 合水资源利用上线。	符合
利 用 上	土地资源	考虑生态环境安全,将生态保护红线集中、重度污染农用地或污染地块集中的区域确定为土地资源重点管控区。	本项目不在土地资源重 点管控区,项目建设符 合土地资源利用上线。	符合
线	能源	考虑大气环境质量改善要求, 在人口密集、污染排放强度高 的区域优先划定高污染燃料 禁燃区,作为重点管控区。	本项目不在高污染燃料 禁燃区,不涉及燃料燃 烧,项目建设符合能源 利用上线。	符合
	自然资源	根据各区县耕地、草地、森林、水库、湖白等自然资源核算结果,加强对数量减少、质量下降的自然资源开发管控。将自然资源数量减少、质量下降的区域作为自然资源重点管控区。	本项目不在自然资源重 点管控区内,符合区域 管控要求。	符合

本项目位于辽宁省鞍山市千山区汤岗子镇大龙岭村,通过鞍山市生态环境局确认,本项目所在地环境管控单元编码ZH21031120002。根据《鞍山市人民政府关于实施"三线一单"生态环境分区管控的意见》,本项目位于重点管控区。

表1-2"鞍山市生态环境准入清单(2021年版)"符合性分析

行政区、街 道(乡镇)	管控单元编码	环境管控单元名称	管控单 元分类
鞍山市千山 区汤岗子镇	ZH21031120002	鞍山市千山区重点 管控区	重点管 控单元 28
内容	具体要求	项目情况	符合情 况
空间布局约束	各类开发建设活动应符合《鞍 山市国土空间规划》相关空间 布局要求	本项目为露天采场 隐患治理排岩场项 目,符合国家相关产 业政策。项目已办理 相关土地手续,见附 件 2。	符合
污染物排放 管控	(1) 依据排污许可证确定区域 排污总量,根据区域环境质量	本项目为露天采场 隐患治理排岩场项	符合

	改善目标,持续削减污染物排放总量。 (2)严格限制高污染风险企业引入。 (3)进一步开展管网排查,提升污水收集效率;强化餐饮油烟治理,加强噪声污染防治,	目,项目严格落实总量控制要求,保证稳定达标排放,符合环保要求。	
	严格施工扬尘监管,加强土壤 和地下水污染防治与修复。		
环境风险防 控	(1)依据排污许可证确定鞍钢集团和区域排污总量,根据区域环境质量改善目标,持续削减污染物排放总量。 (2)严格限制高污染风险企业引入。 (3)进一步开展管网排查,提升污水收集效率;强化餐饮油烟治理,加强噪声污染防治,严格施工扬尘监管,加强土壤污染防治与修复。	本项目为露天采场 隐患治理排岩场项 目,不属于高污染风 险项目。项目严格落 实总量控制要求,保 证稳定达标排放。	符合
资源效率开 发要求	(1)禁止使用国家明令禁止和淘汰的用能设备。 (2)清洁生产指标要达到钢铁等行业国内先进水平。 (3)避免加剧林地资源资产数量减少、质量下降的开发建设行为。 (4)禁止新建沙石加工、矿产品加工。	本项目为露天采场 隐患治理排岩场项 目,未使用国家明令 禁止和淘汰的用能 设备。项目已办理林 地使用手续(附件 2),项目建成后不 会加剧林地资源资 产数量减少、质量下 降。	符合

3、林地临时使用及管理的政策符合性分析

本项目为临时堆存露天采场隐患治理废岩的排岩场工程,建设单位分别于2021年12月10日取得《临时使用林地审核同意书》(鞍自然一分局林地许临〔2021〕1号)(活龙公司矿权外部分),于2022年7月21日《使用林地审核同意书》(辽林资许准字(2022)285号)(活龙公司矿权内部分)(附件2)。

表1-3 林地临时使用及管理的政策符合性分析

审核同意书	具体要求	项目情况	符合 情况
《临时使用林地 审核同意书》(鞍	同意后英集团鞍山活龙 矿业有限公司排岩场建	项目在活龙公司矿权 外实际占地	符合
自然一分局林地	设项目使用林地位于千	103500.48 平方米	

			<u> </u>	
	许临〔2021〕1号)	山区汤岗子街道大龙岭村境内,使用集体林地 10.2019 公顷。		
		需要采伐临时使用林地 上的林木,要依法办理林 木采伐许可手续。	已办理林木采伐许可 手续(附件 13)	符合
		你单位在施工过程中,不 得在临时使用林地内建 设永久性建筑,同时要做 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。	未在临时使用林地内 建设水性建筑,解 取有效措施,加热施 工管理,严禁超速, 使用林、破坏,相 使用林、破坏,相 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,	符合
		本使用林地审核同意书 有效期为2年,自发布之 日起计算。临时使用期满 后,必须及时恢复被使用 林地的林业生产条件,并 申请我局验收。	建设单位拟在临时使 用期满后及时恢复被 使用林地的林业生产 条件,并申请鞍山市 自然资源局一分局验 收	符合
		同意建设 3.5 万平方米储料场项目使用鞍山市千山区汤岗子街道活龙寨村集体林地 3.5406 公顷。	项目在活龙公司矿权 内实际占地 30412.84 平方米	符合
	《使用林地审核同意书》(辽林资	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。	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。 已编《后英集团鞍山 活龙矿业有限公司排 岩场建设项目植被恢 复方案》。	符合
许准字(2022)		本使用林地审核同意书 有效期为2年起计算。项 目在有效期内未取得建 设用地批准文件的,应当 在有效期届满前3个月向 我局申请延期。项目在有 效期内未取得建设用地 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。	建设单位严格按照 "项目在有效期内未取得建设用地批准文件的,应当在有效期届满前3个月申请延期。项目在有效期后,项目在有效期次,以下,以下,以下,以下,以下,以下,以下,以下,以下,以下,以下,以下,以下,	符合

4、本项目建设与打赢蓝天保卫战三年行动计划的符合性分析

对照《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》(国发〔2018〕22号〕、《辽宁省人民政府关于印发辽宁省打赢蓝天保卫战三年行动方案〔2018-2020〕的通知》〔辽政发〔2018〕31号〕、《鞍山市人民政府关于印发鞍山市打赢蓝天保卫战实施方案的通知》〔鞍政发〔2019〕11号〕,本项目均符合其相关环境保护要求。

表 1-4 与《鞍山市打赢蓝天保卫战实施方案》相符性分析表

	V	1 14 11 11/00 11 11 11 11	- N D N N D D D D N N N N N N N N N N N	1 1 1 1 1 2 7 1 1 1 6	
序号	《国务院关于印发 打赢蓝天保卫战三 年行动计划的通 知》(国发〔2018〕 22号〕	《辽宁省人民政府关于印发辽宁省打赢蓝天保卫战三年行动方案(2018-2020)的通知》	《鞍山市人民 政府关于印炭 鞍山市打赢蓝 天保卫战实施 方案的通知》 (鞍政发 〔2019〕11号〕	本项目	符合 情况
1	优地线资境作制产录能型环标格 槛规价钢焦等评规化完、源准,发工。、行境城的积功,铁、项价外水、源准,为工。护宪成境用清确的和实验。护生有人,以为,实验。,是有人,对,是有人,对,对,对,对,对,对,对 人名	优地保量上单执染准气市的积划新石建的应环求心性区好线、制高资条量制业推行影扩工色响域评别高、资境作能型环达更门域评钢建、化有影区响水,大型环边型,从有影区响建、资境作能型环达更门域评钢焦、等评、水质、	优20前"(线线线清作耗资入严入行境新铁焦色境满环求化19,三生、、和单,能源条格门区影、、化等影足影。产年完线态境源环)严高型件的槛域响改化、项响区响业9成一保质利境编执污行制产积规评扩化材目价、评局月全单护量用准制行染业定业极划价建工、的,规价局底市"红底上入工高和准更准推环,钢、有环应划要。底市"红底上入工高和准更准推环,钢、有环应划要	区 涉 市 护 工 展 上 高 下 山 保 且 高 污 和 能 、 高 污	符合

2	严产禁电泥能钢泥施扩运原路""金"区焦、等行水换改物目用。"这焦、等行水换改物目用。"区焦、等行水换改物目用。"这焦、等行水换改物目用。"区焦、等行水换改物目用	和平板玻璃等产能。新、改、扩建 涉及大宗物料运输的建设项目,原 则上不得采用公	业格泥行新及输原用大汰行能规行业导新执、业、大的则公落力质耗标国结目增行平产改宗建上路后度量、准家构录能铁玻置扩物项不输能格保等格省整成,、璃换建料目得。能格保等格省整成严水等。涉运,采加淘执、法执产指淘严水等。涉运,采加淘执、法执产指淘	本属要耗染可于求能、业量文的高。	符合
3	深理污放测据和企律排建污许底可行化持源将据加合度 达 停覆源制,理许上标线法处的一 标整有业2020 污绝对 人名证 放盖的度完名证 人名亚 依 产 人名亚 不 一	署烟据大型 大型 大	治工面照相气据据罚力放依建。持染放了,并不够多规线为加联,企停覆排源,署将测法标惩标一治病。并是该,是有的人,是有的人,是有的人,是有的人,是有的人,是有的人,是有的人,是有的人	烟气排放, 企业将现 已进行了 固定污染	符合

可证核发。
可证核发。 严格施工扬尘监

二、建设内容

本项目位于后英集团鞍山活龙矿业有限公司西侧,千山区大屯镇正东方向,矿区距市区 12km, 距汤岗子镇 3km, 行政区划隶属于辽宁省鞍山市千山区汤岗子镇大龙岭村。至汤岗子镇有乡级柏油公路相通,长大铁路和 202 国道都经过汤岗子镇,至鞍山市公路运距为 20km 左右。项目中心地理坐标如下:东经122.937836140°,北纬 40.984990326°,详见附图 1。

本项目为临时堆存露天采场隐患治理废岩的排岩场工程,根据鞍山市自然资源局一分局出具的《地类认定情况说明》(附件 11),本项目用地总面积为133913.32平方米,项目范围拐点坐标(2000 国家大地坐标系)见下表。其中在活龙公司矿权范围内用地面积30412.84平方米,在活龙公司矿权范围外占地103500.48㎡。

表2-1项目范围拐点坐标

地理 位置

点号	X	Y
J1	4539114. 380	41494510. 314
Ј2	4539119. 838	41494515. 969
Ј3	4539131. 442	41494544. 879
Ј4	4539131.077	41494561. 190
Ј5	4539118. 541	41494627. 931
Ј6	4539098. 042	41494680. 745
Ј7	4539095. 094	41494700. 717
Ј8	4539096. 127	41494735. 432
Ј9	4539053. 457	41494731. 392
J10	4539017. 925	41494753. 357
J11	4538995. 870	41494823. 947
J12	4538981.318	41494852. 787
J13	4538964. 120	41494883. 743
J14	4538929. 989	41494943. 804
J15	4538922. 119	41494970. 894
J16	4538907. 242	41494967. 864
J17	4538872. 890	41494951. 545
J18	4538857.755	41494947. 500
J19	4538836. 085	41494948. 053
J20	4538807. 987	41494949. 528
J21	4538772. 255	41494954. 479
J22	4538749.312	41494961.615
Ј23	4538727. 799	41494974. 244

.			
	J24	4538702.712	41494989. 894
	J25	4538674. 519	41495007. 482
	J26	4538665. 983	41495011.078
	J27	4538657. 907	41495010. 646
	Ј28	4538650. 526	41495005. 388
	Ј29	4538641. 987	41494994. 972
	Ј30	4538631.000	41494975. 799
	Ј31	4538627.078	41494960. 657
	Ј32	4538622.616	41494900. 732
	Ј33	4538657.367	41494833. 366
	Ј34	4538661.359	41494816. 323
	Ј35	4538660. 149	41494796. 810
	Ј36	4538637. 287	41494788. 217
	Ј37	4538628. 257	41494783. 398
	Ј37	4538628. 257	41494783. 398
	Ј38	4538630. 339	41494782. 187
	Ј39	4538641.113	41494784. 004
	Ј40	4538648.722	41494786. 700
	J41	4538654.620	41494786. 685
	J42	4538663.889	41494782. 132
	J43	4538708.833	41494762. 784
	J44	4538730. 091	41494743. 452
	J45	4538732.118	41494737. 967
	J46	4538732.045	41494729. 430
	J47	4538734. 583	41494723. 634
	Ј48	4538741.934	41494717.747
	Ј49	4538755. 021	41494709.772
	J50	4538775. 329	41494685. 580
	J51	4538795. 926	41494673. 763
	J52	4538809.328	41494662. 011
	J53	4538821.900	41494659. 342
	J54	4538865.851	41494660. 414
	J55	4538891.620	41494647. 210
	J56	4538913.702	41494618. 043
	J57	4538946.059	41494558. 520
	J58	4538967. 941	41494514. 849
	J59	4538974. 956	41494500.612
	Ј60	4538979. 803	41494487. 287
	Ј61	4538991. 333	41494472. 532
	Ј62	4538994. 365	41494471. 491
	Ј63	4539008. 724	41494466. 598
	Ј64	4539017. 041	41494466. 403
	Ј65	4539023. 128	41494467. 810

Ј66	4539065. 780	41494481. 043
J67	4539068. 785	41494482. 610
J68	4539074.073	41494483. 947

1、项目由来

后英集团鞍山活龙矿业有限公司(以下简称"活龙公司")目前拥有铁矿 采场 1 个,已由露天开采转为地下开采,设计开采能力为铁矿石 200 万 t/a;铁矿选厂 1 个,设计选矿能力为铁精矿粉 150 万 t/a;配套尾矿库 1 座(以下简称"果树二厂尾矿库"),设计库容为 9938.72 万 m³,坝高 109m,设计服务 年限 26.85 年。

矿山开采时间较长,由于前期实际生产过程中规划不合理,管理不到位,缺乏专业的技术人员,导致露天采场未能严格按照自上而下的顺序分台阶开采,部分工作台阶高度超过设计台阶高度,台阶坡面角超过设计台阶坡面角,导致在露天采场开采范围内普遍存在高陡边坡现象,尤其是南帮局部边坡高度已达到 200 多米,中间未形成安全、清扫平台,局部出现部分滑移现象。同时矿山前期未能按照原编制的《采场边坡稳定性评价及综合治理对策研究报告》提出的措施对露天采场边坡采取综合治理,对已建设完毕的边坡在线监测系统缺乏有效的维护,导致露天采场边坡未能建立有效的事故预警机制。目前若不及时对现有高陡边坡进行处理,容易产生滑坡、坍塌、滚石等生产安全事故,对露天采场整体边坡稳定及地下开采系统造成严重的威胁。

由于后英集团鞍山活龙矿业有限公司露天采场存在重大生产安全事故隐患,鞍山市应急管理局于 2021 年 5 月 25 日和 2021 年 10 月 1 日分别下达了《责令限期整改指令书》(见附件 3),并于 2022 年 2 月 14 日向千山区人民政府发出《关于后英集团鞍山活龙矿业有限公司采场存在重大生产安全隐患的处置意见函》(见附件 4),要求活龙公司制订隐患治理方案,进行安全隐患彻底整改。

根据鞍山市应急管理局要求,为确保企业安全生产,活龙公司委托鞍钢集团矿业设计研究院有限公司于 2022 年 02 月编制了《后英集团鞍山活龙矿业有限公司露天采场边坡隐患治理方案》,并于 2022 年 03 月 25 日通过了由千山区应急管理局组织专家对《后英集团鞍山活龙矿业有限公司露天采场边坡隐患治

理方案》的审查,2022年04月12日取得了《关于后英集团鞍山活龙矿业有限公司露天采场边坡隐患治理方案的批复》(鞍千应矿设复[2022]1号)。

由于露天采场隐患治理的紧迫性,活龙公司在未取得排岩场环评批复时就开始了露天采场边坡隐患治理的排岩工作,并已实际排放消坡废岩 370 万立,鞍山市生态环境局于 2022 年 11 月 25 日分别以活龙公司违反了《中华人民共和国环境影响评价法》第二十五条的规定(鞍环(千山)罚决(2022)第(0007)号,附件 5)和《建设项目环境保护条例》第十九条的规定(鞍环(千山)罚决(2022)第(0008)号,附件 6)对活龙公司进行了处罚。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021年版)的有关要求,本项目为临时堆存露天采场隐患治理废岩的排岩场工程,属于"名录"中的"四十七、生态保护和环境治理业,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,其他",应编制环境影响报告表,故建设单位委托我公司编制排岩场建设项目环境影响报告表。

建设项目排岩场临时使用集体林地过程中应严格按照《临时使用林地审核同意书》(鞍自然一分局林地许临(2021)1号)和《使用林地审核同意书》(辽林资许准字(2022)285号)的批复要求执行。项目建设并在临时使用期满后完成植被恢复报鞍山市自然资源局一分局进行植被恢复验收,后续按照《建设项目竣工环境保护验收技术规范生态影响类》(HJ/T394—2007)编制竣工环境保护验收调查表,依据《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》(国环规环评[2017]4号)完成竣工环境保护验收。

2、项目组成及规模

(1) 项目规模

根据鞍山市自然资源局一分局出具的《地类认定情况说明》(附件 11),本项目占地 133913.32㎡,总投资 4500 万元。按照排岩场最大设计高度为 100m 计算,项目建成后排岩场的容积可达 1400 万立方米,有效容积为 1260 万立方米。排岩场的服务年限为 5.5 年。建设上游拦水及左右排洪设施、下游拦渣挡墙及配套设施等。排岩场等级为三等。

(2) 项目组成

本项目主要工程建设内容包括挡土墙、截排水沟工程、客土工程、种植工程、养护工程等。

表2-2项目组成一览表

类别	工程名称		主要建设内容
	排岩场		占地 133913. 32m ² ,项目建成后排岩场的容积可达 1400 万立方米,有效容积为 1260 万立方米。排岩场的服务年限为 5.5年。平台坡度 3%左右。设计边坡角度 27°,沿垂直高度 10m 设置马道,马道宽度 4m,马道横向 3-5°反坡。
	挡土墙		排岩场下游设置挡土墙轴线长(顶面)1550m,高度 3.0m, 顶宽 3.0m,上、下游坡面均按 1:2 坡比建设
	道路工程	Ē	在排岩场区域内铺设道路 5034m ² 。
	截排水沟工程		在坡顶和坡底布置截水沟,沿坡面纵向布置排水沟,截排水沟断面形式为矩形,内壁沟底宽 500mm,沟口宽 500mm,沟深 500mm,沟壁及沟底厚度 300mm。沟底铺设碎石垫层厚 100mm,两侧宽出外壁 100mm,总长度 7473m。底部设 119.52m³ 沉淀池一座,收集初期雨水。
), /b =	排渗设施	<u>t</u>	排岩场的的底部清理后沿排岩场纵向修筑 1 条排渗暗沟, 长约 200m。暗沟断面为矩形,断面 1.0m×1.0m,纵向坡 度 3%,暗沟以砖或水泥块砌成,暗沟内敷设地下渗排水塑 料盲沟管。
主体工		削坡工程	对排岩场碎石边坡采用削坡工程,设计边坡角度 27°,沿垂直高度 10m 设置马道,马道宽度 4m,马道横向 3-5°反坡。
	植被恢复工程	平整工 程	对于起伏不大的区域挖高填低形成较为平缓的平台,平整 后形成平台坡度 3%左右
		客土工程	平台区和边坡区采用穴状客土法,种植穴规格 0.5m×0.5m ×0.5m,穴内全部客土 18439m³。客土源自本项目剥离表 土回用。
		种植工程	边坡区行间混交种植刺槐和紫穗槐,均选择 1 级苗木,苗龄 1 至 2 年生,地径不小于 1cm,株行距 1.0m×1.0m,每穴 1 株,平面呈品字形种植;平台区种植刺槐,树苗选择 1 级苗木,苗龄 1 至 2 年生,地径不小于 1cm,株行距 1.0m×1.0m,每穴 1 株,平面呈品字形种植;道路两侧种植刺槐,树苗选择 1 级苗木,胸径不小于 3cm,株行距 3m,每穴 1 株,平面呈一字形种植。项目区内整体撒播紫花苜蓿、高羊茅、狗尾草,混播比例 2:2:1,播种量 40kg/hm²。
		养护工 程	根据天气、土壤墒情、苗木生长发育状况等条件,适时调整浇水时间,养护期2年。
	供水系统		施工用水利用活龙公司高位水池和项目沉淀池;生活用水外购新鲜水;养护用水利用沉淀池和活龙公司高位水池。
公用工程	排水系统		本项目不新增人员,不新增生活污水,生活污水依托活龙公司原有化粪池。无生产废水排放。施工废水沉陷后循环使用不外排。雨水经排水沟排入沉淀池后洒水抑尘和植被养护,不外排。
	供电系统	₹ 	施工用电依托活龙公司原有供电系统。

	供暖系统	冬季无采暖。
	废气	运输车辆减速慢行,项目场地洒水抑尘。
	废水	生活污水依托活龙公司原有化粪池,无生产废水排放。施工废水沉陷后循环使用不外排。
环保工	噪声	施工期运输车辆减速慢行,采用低噪声设备。
程	固体废物	生活垃圾由环卫统一清运。
	生态	按已编制的《后英集团鞍山活龙矿业有限公司排岩场建设 项目植被恢复方案》开展削坡、平整、客土、种植、养护 等工程

3、原辅材料消耗情况

项目原辅材料消耗情况表 2-3。

表2-3项目原辅材料消耗情况表

序号	名称	单位	数量	来源
1	表土	m^3	18439	本项目剥离表土回用
2	刺槐地径 1cm	株	109022	外购
3	刺槐胸径 3cm	株	297	外购
4	紫穗槐	株	38502	外购
5	草籽	hm²	14.75	外购
6	水	t/a	118779.75	生产用水利用活龙公司 高位水池和本项目沉淀 池,生活用水外购新鲜水

4、主要设备

项目主要设备具体见表 2-4。

表 2-4 项目主要设备情况一览表

序号	设备名称	单位	型号	数量	来源
1	挖掘机	台	EX220	1	活龙公司原有
2	装载机	台	ZL50	1	活龙公司原有
3	推土机	台	220	1	活龙公司原有
4	洒水车	辆	5t	1	活龙公司原有
5	运输车辆	辆	30t	20	活龙公司原有

5、劳动定员及工作制度

本项目需要劳动定员 10 人,全部由活龙公司内部调配,不新增员工。实行三班制,每班 8 小时,年运行 365 天。

6、公用工程

给水:项目生产用水利用活龙公司高位水池和本项目沉淀池,生活用水外购新鲜水。项目总用水量为118779.75m³/a,夏季日最大用水量为552.15m³/d,

冬季日最大用水量为 0.45m³/d。

排水:本项目不新增人员,不新增生活污水,生活污水依托活龙公司原有 化粪池。无生产废水排放。施工废水沉淀后循环使用不外排。初期雨水经排水 沟排入沉淀池后洒水抑尘和植被养护,不外排。

采暖:冬季无采暖。

供电:施工用电依托活龙公司原有供电系统。

首先,排岩场下游设置挡土墙,轴线长(顶面)1550m,高度3.0m,顶宽3.0m。

其次,排岩场碎石边坡采用削坡工程,设计边坡角度 27°,沿垂直高度 10m 设置马道,马道宽度 4m,马道横向 3-5°反坡。对于起伏不大的区域采用平整工程,挖高填低形成较为平缓的平台,平台坡度 3%左右。

再次,在坡顶和坡底布置截水沟,沿坡面纵向布置排水沟,两者结合形成 完整的排水系统。边坡区和平台区截排水沟断面形式为矩形,内壁沟底宽 500mm,沟口宽 500mm,沟深 500mm,沟壁及沟底厚度 300mm。沟底铺设碎 石垫层厚 100mm,两侧宽出外壁 100mm。

总 面 现 场 置

平台区和边坡区采用穴状客土法,种植穴规格 0.5m×0.5m×0.5m,穴内全部客土。

边坡区行间混交种植刺槐和紫穗槐,均选择1级苗木,苗龄1至2年生,地径不小于1cm,株行距1.0m×1.0m,每穴1株,平面呈品字形种植;平台区种植刺槐,树苗选择1级苗木,苗龄1至2年生,地径不小于1cm,株行距1.0m×1.0m,每穴1株,平面呈品字形种植;道路两侧种植刺槐,树苗选择1级苗木,胸径不小于3cm,株行距3m,每穴1株,平面呈一字形种植。项目区内整体撒播紫花苜蓿、高羊茅、狗尾草,混播比例2:2:1,播种量40kg/hm²。

最后,根据天气、土壤墒情、苗木生长发育状况等条件,适时调整浇水时间,养护期2年。

项目总平面图布置图见附图3。

1、排岩作业工艺

根据场址地形条件,该排岩场为山坡型排岩场。项目依据矿山现有设备,设计采用汽车—推土机排岩工艺。

排岩场采用阶段排岩方式,最终形成 2 个排岩阶段,阶段高度为 20m,安全平台宽度 15m,排岩场最低标高为 60m,最高排岩标高为 100m,总堆置高度为 40m。最终边坡角为 27°。

排岩场采用推土机配合汽车排岩。汽车卸载后,推土机将遗留在工作平台 的剥离物推向土场边缘。汽车卸载地点,在确保安全的前提下,尽量靠近台阶 边缘,以减少推土机的工作量。

排岩场位于山坡一侧,排水性良好。排岩场排弃时,应有合理堆放顺序,坚硬的位于底部,小块易风化的位于上部,以利排岩场的稳定。

施工 方案 矿岩卸载平台挡车设施的高度不得小于该卸矿点各种运输车辆最大轮胎直径的 1/2。本项目采用 30t 自卸汽车运输矿岩,自卸汽车轮胎直径 1.2m,车挡顶部宽度 0.5m,底部宽度 1.0m。

排岩场基底的植被和软弱层全部清除,并将地基削成阶梯型。排岩场平台 应平整,排岩线应整体均衡推进,排岩工作面向坡顶线方向应有 2%~5%的反 坡。

排岩场为多台阶排岩场,排岩作业时采用单台阶排岩作业,下台阶排满后再排置上一个台阶,不实行多台阶同时工作。

2、挡土墙

为了增加排岩场的稳定性、拦截渗出污泥和减小滚石危害,设计在排岩场下游设置挡土墙。挡土墙为块石结构,底部标高 60m, 顶部标高 63m, 基础要座落在基岩上,挡土墙轴线长(顶面)1550m。挡土墙设计参数为块石,高度3.0m, 顶宽 3.0m, 上、下游坡面均按 1: 2 坡比建设。

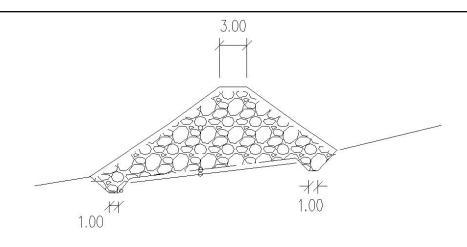


图 2-1 挡土墙断面结构图

3、道路工程

为满足施工作业和后期养护等要求,在项目区域内设计道路等级为三级,行车速度 20km/h,双车道路面宽度 6.0m,最小圆曲半径 15m。最大纵坡 9%,纵坡限制坡长不小于 50m,且不大于 200m。当纵坡坡长大于 200m 时,设置缓和坡段,缓和坡段最小长度 80m,缓和坡度不大于 3%。砂砾石中级路面,路拱坡度 3%,铺设道路 5034m²。道路两侧种植刺槐,树苗选择 1 级苗木,胸径不小于 3cm,株行距 3m,每穴 1 株,平面呈一字形种植。

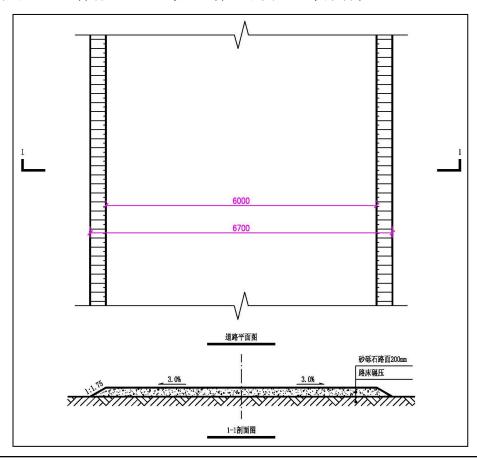


图 2-2 道路工程示意图

4、截排水沟工程

项目区周边汇水面积较大,且局部边坡较高,为减少雨水对土壤和苗木的冲刷破坏,边坡和平台汇水处设计截排水系统,坡底设置一座沉淀池。本项目砌筑截排水沟共计7473米。

- (1) 截水沟设置在坡体后缘, 距坡顶 1.5m 以外的稳定坡面上, 纵向坡度为平整后地形坡度, 且不大于 5%。边坡马道横向 3-5° 反坡, 内侧设置截水沟; 纵向坡度 1.0%。
- (2) 排水沟的间距,结合地形、地质条件以及天然沟渠位置,矩形排水沟间距 200m。
- (3) 边坡区和平台区截排水沟断面形式为矩形,内壁沟底宽 500mm,沟口宽 500mm,沟深 500mm,沟壁及沟底厚度 300mm。沟底铺设碎石垫层厚100mm,两侧宽出外壁 100mm,如下图所示。

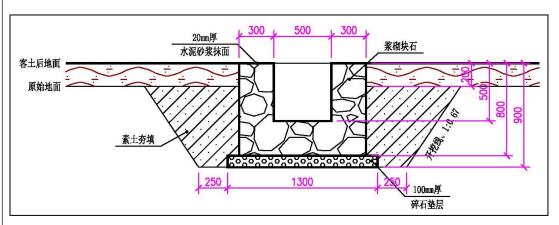


图 2-3 截排水沟剖面图

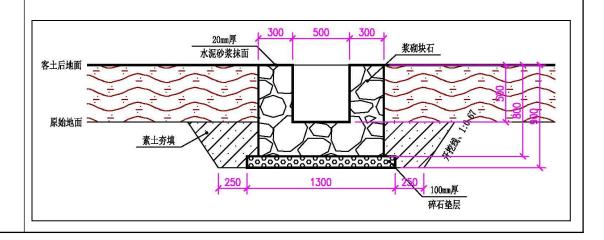


图 2-4 平台区截排水沟剖面图

- (1) 截排水沟采用 M7.5 级混合砂浆砌筑, 块石强度等级不得低于 MU30, 块石质量合格, 要求无风化、无裂纹、中部最小厚度不小于 200mm。
- (2) 当砌筑时,严格按挤浆法施工,保证砂浆饱满,砌体的自重必须达到 23kN/m3。砌体不出现垂直通缝,避免通长的水平通缝。
- (3) 截排水沟每间隔 15m 设置一道伸缩缝。当地基条件较差时,采用较小伸缩缝间隔。伸缩缝宽度为 20mm,缝内沿墙的内、外、顶三边填塞沥青麻筋或沥青木板,填塞深度不小于 200mm。
- (4) 截排水沟两翼顶面、沟内侧面和底面采用大于或等于 M7.5 级的水泥砂浆抹平, 厚度不小于 20mm。
 - (5) 填料夯实在砌体或混凝土强度达到设计强度的 75%以上后进行。
 - (6) 沟壁顶与客土后地面齐平。

5、排渗设施

为了增加排岩场稳定性和有效排渗,设计对最终挡土墙内 20m 范围清净杂物和第四系地层进行清理,清理后铺设 2.0m 厚的块石垫层,矿石粒径要求大于100mm。同时在排岩场的坡脚处采用大块石填筑 5~10m 的渗水层。

为了加快雨季场址内水流排泄效率,设计在排岩场的的底部清理后沿排岩场纵向修筑 1 条排渗暗沟,暗沟断面为矩形,断面 1.0m×1.0m,纵向坡度 3%,暗沟以砖或水泥块砌成,暗沟内敷设地下渗排水塑料盲沟管。类型排水塑料盲沟管是由同韧性的许多根刚性塑料丝融结面成的,表面平均开孔率达 90~95%。塑料盲沟抗压强度高,一般在 250Mpa 压力下断面空隙率仍保持在 65%以上,即便施加较大压力,始终存在通水空隙,仍有 10~15%的孔隙,且恢复性好。

6、削坡工程

- (1) 根据坡率法碎石土边坡坡率表,设计边坡坡度 27°。
- (2) 边坡沿垂直高度 10m 设置马道,马道宽度 4m。马道横向 3-5° 反坡。7、平整工程
- (1)将项目区内采矿废渣、废石、弃土等堆积土石或其他较高处挖出土石 方,用于填平项目区内凹陷、沉陷、塌陷等较低的区域。
 - (2) 削坡工程和平整工程的土石方量, 在项目区内挖填平衡, 实现渣尽坡

缓坑平。

(3)根据项目区现状因地制宜、随形就势,考虑后续平台集水和排水问题,设计平整后形成平台坡度 3%左右。

8、客土工程

项目平台区和边坡区采用穴状客土法,种植穴规格 0.5m×0.5m×0.5m,穴 内全部客土。本项目客土 18439m³,客土土源由本项目剥离表土供应。

9、种植工程

植物选择安全长效、因地制宜,乔灌草相结合,固氮与非固氮品种相结合、深根性与浅根性品种相结合,遵循植物群落的自然演替规律,以培育乔灌草型群落为目标,目标植物群落符合以下要求:

- (1) 植物生理学、生态学特性适应项目区所在地的自然环境。
- (2) 植物群落具有的功能近似于自然。
- (3) 景观近似于自然。

以具有良好的水土保持功能的当地乡土物种为主,并符合下列规定:

- (1) 根据当地的气候特点,选择处于同一气候带的植物品种。
- (2) 所选植物具有抗旱、耐贫瘠、防污染、抗虫病,适应于自然生长的特点。
- (3) 优先选择根系发达的乔灌木,且以乔灌木为主,乔灌草结合,适当配合藤本。
- (4)以常绿植物为主形成的常绿景观,在有条件的地方,配置一些有花的常绿品种。
 - (5) 尽量选择落叶较大或固氮能力较好的植物种。

对不适宜农作物、树木或草、灌木生长的矿区土壤进行改良,更换肥沃土壤, PH 值在 6~8 之间。覆土时利用自然降水、机械压实等方法让土壤沉降,使土壤保持一定的紧实度。

选择树种适应当地气候、土壤条件, 抗逆性强, 根系发达, 生长迅速, 能够在短期内覆盖表层, 适应粗放管理, 主要物种能够自我繁殖更新。本项目刺槐地径 1cm 种植 109022 株, 紫穗槐种植 38502 株, 刺槐胸径 3cm 种植 297 株。

(1) 边坡区行间混交种植刺槐和紫穗槐,均选择1级苗木,苗龄1至2

年生, 地径不小于 1cm, 株行距 1.5m×1.5m, 每穴 1 株, 平面呈品字形种植, 如图所示。

- (2) 平台区种植刺槐,树苗选择 1 级苗木,苗龄 1 至 2 年生,地径不小于 1cm,株行距 1.5m×1.5m,每穴 1 株,平面呈品字形种植,如图 5.1.6.2 所示。
- (3) 道路两侧种植刺槐,树苗选择 1 级苗木,胸径不小于 3cm,株行距 3m,每穴 1 株,平面呈一字形种植。
- (4) 项目区内整体撒播紫花苜蓿、高羊茅、狗尾草,混播比例 2: 2: 1,播种量 $40 kg/hm^2$ 。
 - (5) 乔、灌树种养护期结束后,造林成活率大于85%。

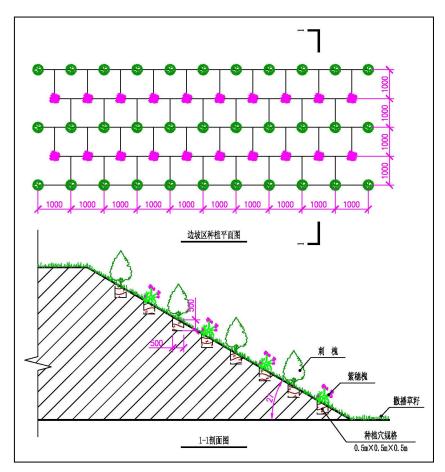


图 2-5 边坡区种植示意图

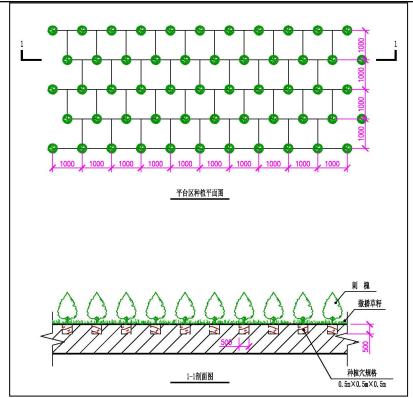


图 2-6 平台和马道区种植示意图

8、养护工程

- (1) 浇水分二个阶段: 生长期、封冻水。生长期: 根据天气、土壤墒情、 苗木生长发育状况等条件,适时调整浇水时间:封冻水:是提高苗木抗寒能力, 保证新植苗木安全越冬,防止早春干旱的重要措施,封冻水不宜灌的过早,在 日平均气温 3℃, 土壤"夜冻日化"时进行, 在 11 月中旬至 11 月底开始。
- (2)每年在苗木生长期浇水 3 次、封冻水 1 次,连续浇水 2.5 年(施工期 0.5年、养护期2年),总计浇水10次。养护用水利用本项目沉淀池和活龙公 司高位水池。
- (3) 对于边坡上的植被,在种植养护期二年,每年检查 1~2 次。尤其是 暴雨过后要仔细查看是否存在冲刷破坏。对水土流失严重的区域,立即采取补 救措施,堵塞漏洞。
- (4) 对于排岩场客土恢复植被区域,在客土层和岩石层之间可能长期形成 水分和养分断层,根据实际情况,长期进行浇水和施肥,以保障植被生长的水 分和养分。

1、后英集团鞍山活龙矿业有限公司露天采场边坡隐患治理工程内容

其他

根据鞍山市应急管理局要求,为确保企业安全生产,活龙公司委托鞍钢集团矿业设计研究院有限公司于 2022 年 02 月编制了《后英集团鞍山活龙矿业有限公司露天采场边坡隐患治理方案》,并于 2022 年 03 月 25 日通过了由千山区应急管理局组织专家对《后英集团鞍山活龙矿业有限公司露天采场边坡隐患治理方案》的审查,2022 年 04 月 12 日取得了《关于后英集团鞍山活龙矿业有限公司露天采场边坡隐患治理方案的批复》(鞍千应矿设复[2022]1号)。

通过削坡降段,将并段台阶高度降至 30m,台阶坡面角降低至 65°。每隔 30m 高度设置安全、清扫平台或截滚石平台,安全、清扫平台宽度不小于 10m,截滚石平台宽度不小于 20m,露天采场整体帮坡角降至 50°以内。另通过在露天坑底形成废石垫层(压脚护坡),提高最终边坡的稳定性,避免露天采场边坡发生滑坡、坍塌、滚石、车辆伤害等事故,确保安全生产。

2、后英集团鞍山活龙矿业有限公司露天采场边坡隐患治理工程量

根据《后英集团鞍山活龙矿业有限公司露天采场边坡隐患治理方案》,隐 患治理工程量主要包括防滚石挡墙、露天坑底回填(压脚护坡)、削坡降段等, 主要工程量见下表:

序号	工程名称	工程量	备注
1	防滚石挡墙	166m	根据实际道路情况,在道路 靠近山体一侧设置防滚石 挡墙。工程量适当增加。
2	露天坑底回填(压脚护坡)	640 万 m³	
3	削坡降段	471.2 万 m³	
4	其它辅助工程	在线监测、边坡稳定 性研究分析	

表 2-5 主要工程量表

3、本项目排岩场建设的必要性和规模设置合理性

隐患治理首先布置辅助工程,如挡土墙、滚石沟等,然后对露天采场进行整体的削坡降段。削坡降段采用自上而下分台阶作业方法,根据露天采场现状及危险、危害程度,隐患治理期间作业面首先布置在南帮+110m水平,每台挖掘机作业线长度 200-300m,矿山可根据各帮坡作业线长度布置挖掘机。待南帮治理至+50m水平时,采场各个帮坡贯通,露天采场内形成统一的作业水平。

因削坡降段工程量较大,矿山可同时利用东帮运输道路和西帮运输道路进行作业,以增加作业面数量,同时进行各区段的削坡降段作业,但同一垂直剖面上、下水平同时作业时需保持 150m 以上的超前距离。

北帮进行削坡降段时,采用机械作业,机械削坡作业总工程量 79.7 万 m³。 西侧端帮及南帮采用爆破作业的方式进行削坡降段,爆破作业削坡工程量 391.5 万 m³。

露天坑底回填(压脚护坡)区域为整体露天采场底部,压坡脚填料采用削坡降段过程中的废石,不足部分由活龙公司原有排岩场外运解决。

根据《关于"后英集团鞍山活龙矿业有限公司露天采场边坡隐患治理方案"补充设计方案》,活龙公司于 2022 年 4 月末将矿区内鞍钢集团矿业公司备品、备件库及铁路线范围内的 273805.77 平方米土地征收专用,为此把矿区内已征收的范围补充到隐患治理方案之中。但由于新增了整改面积且整改范围内较大,整改区域内岩性不一,岩石硬度不同,各区域内爆破岩石所需要的炸药单耗难以提前确定,因此无法准确计算火工品需求总量。此部分未提供明确的剥岩量。

根据建设单位提供资料,活龙公司原有一座排岩场,位于露天采场西南部、尾矿库西侧,该排岩场已达设计容积和设计标高,于 2018 年停止使用,已经进行了植被恢复,活龙公司露天采场隐患治理产生的废岩已无排入该排岩场的可能。由于削坡降段工程量较大,且爆破作业削坡的特殊性,结合隐患治理工程工序要求和矿山露天转地下工程的实际生产情况,且活龙公司矿区内已无空闲场地设置排岩场,削坡废岩需在治理区外临时堆存。

本项目按照最大设计高度为100m计算,项目建成后排岩场的容积可达1400万立方米,有效容积为1260万立方米。目前,排岩场实际排放消坡废岩370万立,现已停止排岩,其削坡废岩用于压脚护坡。排岩场容积满足此隐患治理排岩量要求,因此排岩场规模设置合理。

三、生态环境现状、保护目标及评价标准

(一) 生态环境现状

1、主体功能区规划

《辽宁省主体功能区规划》将全省国土空间划分为以下主体功能区:按开发方式, 分为优化开发区域、重点开发区域、限制开发区域和禁止开发区域;按开发内容,分 为城市化地区、农产品主产区和重点生态功能区;按层级,分为国家级和省级两个层 面。

(1)全省国家级优化开发区域包括沈阳、大连、鞍山、抚顺、本溪、营口、辽阳、盘锦等8个市的36个辖区,面积11324平方公里,占全省总面积7.65%。

区域功能定位: 东北地区对外开放的重要门户和陆海交通走廊,全国先进装备制造业和新型原材料基地,重要的科技创新与技术研发基地,辐射带动东北地区发展的龙头。信息化和工业化深度融合、工业化和城镇化良性互动、城镇化和农业现代化相互协调的示范区,全省人口和经济密集区。

(2)全省省级重点开发区域包括沈阳、大连、鞍山、丹东、锦州、营口、阜新、辽阳、盘锦、铁岭、朝阳、葫芦岛等 12 个市的 38 个县(市、区),以及 76 个重点开发的城镇。面积 38861.4 平方公里,占全省总面积 26.26%。

区域功能定位:全省经济发展的重要增长极,统筹城乡发展的重要支撑点,县域经济发展的核心区,全省重要的人口和经济密集区。

区域发展方向和开发原则:在优化结构、提高效益、降低消耗、保护环境的基础 上推动新型工业化进程,提高自主创新能力,聚集创新要素,增强产业集聚能力,积 极承接优化开发区域产业转移,形成分工协作的现代产业体系;积极稳妥扎实推进新 型城镇化,壮大城镇综合实力,改善人居环境,提高集聚人口的能力。

全省禁止开发区域共 221 处,总面积为 34268.03 平方公里。包括国家级禁止开发区域 63 处,其中国家级自然保护区 15 处,世界文化自然遗产 6 处国家级风景名胜区 9 处,国家森林公园 29 处,国家地质公园 4 处。省级禁止开发区域 158 处,其中省级和市县级自然保护区 84 处,省级风景名胜区 14 处,省级森林公园 42 处,重要湿地及湿地公园 12 处,水产种质资源保护区 6 处。

今后新设立的各级各类自然保护区、世界文化自然遗产、风景名胜区、森林公园、

地质公园、湿地和湿地公园、水产种质资源保护区,需报规划主管部门列入禁止开发 区域名录。

本项目主体功能区划为"省级重点开发区域"(附图 5),不属于主要生态功能区、禁止开发区范围之列。本项目为露天采场隐患治理排岩场工程,项目不涉及风景名胜区、自然保护区、世界文化遗产、森林公园、地质公园、湿地及湿地公园、水产种质资源保护区等禁止开发区,符合《辽宁省主体功能规划》。

2、生态功能区划

本项目所在区域在辽宁省生态功能区划中属于属于 II2-1 (附图 6): 辽河平原温带半湿润生态区—中部城市群生态亚区—中部城市群区域污染控制生态功能区。

全省省级重点生态功能区包括 13 个县(市)。其中: 岫岩县、抚顺县、新宾县、清原县、本溪县、桓仁县、凤城市、宽甸县等 8 个县(市)为水源涵养型,凌源市、朝阳县、喀左县、建昌县等 4 个县(市)为水土保持型,长海县为生物多样性维护型。本项目不属于水源涵养型、水土保持型及生物多样性维护型。本项目与辽宁省生态功能区划关系见附图。

本区位于辽宁中部城市,主要包括沈阳市、鞍山市、抚顺市、本溪市、辽阳市、铁岭市及近郊地区,以及灯塔大部和辽阳县中部。

"主要生态环境问题:中部城市群是全国重要的工业基地,工业污染物排放量大, 开发时间长,部分地区一些污染物的排放量已超过环境承载能力。区内地表水、地下 水、大气、土壤污染严重。……浑太河流水质,特别是城市段,受到严重污染。烟粉 尘、二氧化硫等环境空气污染物排放量大,导致环境空气质量低下。由于城市间距离 较近,各种污染相互影响,呈现区域性、综合性。由于开发强度大,工业发达,人口 众多,水资源短缺,水质较差。城市超采地下水,地下水位逐年下降,地下漏斗不断 扩大。……"

"生态环境敏感性:综合评价为高度、中度、轻度敏感,中度敏感面积较大。土壤侵蚀与沙漠化高度、中度、轻度敏感,中度敏感区域面积大"。

"生态服务功能重要性:综合评价为极重要、中等重要、一般地区。主要生态服务功能为工业污染防治与农业面源污染防治"。

"保护措施与发展方向:创建环境模范城市和生态市,在城市建设和发展过程中综合解决经济、社会和环境问题,因地制宜地确定合理的城市发展规模、结构、建设

可持续发展支撑体系,强化城市生态功能,按照循环经济理念,鞍钢、本钢、抚石化、 沈阳铁西工业区等大型企业和工业区,要全面开展清洁生产,建立节能、高效、低污 染产业体系,减少污染物产生量和污染物排放量;抚矿、弓长岭等矿山采掘企业和重 点开采地区,要加大对采(洗)矿的综合整治力度,以市区周边矿山生态恢复为重点, 推进退役矿山的生态恢复,加大沉陷区治理力度。开展城市烟、粉尘大气污染综合治 理,改善城市空气质量。加强水污染防治,加快城市污水处理厂建设,并保障城市污 水处理厂的正常运行,开展中水回用。保护地下水资源,划定水源保护区,限量开采。 开展污染土壤的防治和生态修复工作,保障食品安全。重点保护老官砬子饮用水源地, 鞍山千山、铁岭龙首山、辽阳龙石等风景名胜区森林植被、古木名树、奇峰怪石以及 古建筑群,本溪环城森林公园,沈阳白清寨、石人山、辽阳双河等自然保护区森林植 被、野生动植物、湿地、沈阳滑石台、本溪老母岭地质遗迹保护区,城市近郊区要推 进生态示范区、生态县建设,大力发展生态衣业,降低化学品施用强度,整治规模化 畜禽养殖场环境,合理规划城市用地,保护永久基本农田、统筹考虑区域资源承载力 与环境容量,在环保基础设施建设和使用上要综合考虑区域内多城市的共同需求。在 中部城市群的总体框架下,优化城市主导产业,调整产业结构,发展高新技术产业和 现代服务业形成区域经济一体化。"

本项目为临时堆存露天采场隐患治理废岩的排岩场工程,位于辽宁省鞍山市千山 区汤岗子镇,不属于省级重点生态功能区,项目建设符合《辽宁省生态功能区划》要 求。

3、生物多样性调查

(1) 植物资源调查

参考辽宁大学董厚德教授编撰的《辽宁植被与植被区划》、场界外 500 米评价范围内图影像图及现场调查,评价范围处于暖温带落叶阔叶林带,植被区系为华北植物区系。由于人类长期生产活动及农业活动,地带性自然植被已破坏殆尽,现状森林植被多以梨树和刺槐的不同组合形成的呈片状形式分布。评价区内无国家级及省级重要保护生境。

表 3-1 评价区常见植物名录

名称	拉丁文	生活型	水分生态 类型	药用/饲草/绿化
	一、菊	南科 Compositae		

1.牡蒿	Artemisisjaponica	多年生草本	中生	药用
2.裂叶蒿	Artemisiatanacetifolia	多年生草本	早生	药用
3 蚂蚱腿子	Myripnoisdioica	小灌木	中生	绿化
		二、禾本科 Graminae		
4.野古草	Arundinellahirta	多年生草本	中生	绿化
5.羊草	Anearolepidiumchinense	多年生根茎禾草	广幅旱生	饲草、绿化
6.糙隐子草	Cleistogeneskitagawae	多样生丛生禾草	早生	饲草、绿化
7.狗尾草	Setariaviridis	一年生根茎禾草	中生	药用
8.长芒草	Stipabungeana	多样生丛生禾草	中生	绿化
9.白羊草	Bothriochloaischcemum	一年生根茎禾草	中生	绿化
10.黄背草	Themedatriandra	多年生草本	中生	绿化、药用
	三、村	俞科 Ulmaceae		
11 榆树	Ulmuspumila	木本	中生	绿化、用材
	四、曹	蔷薇科 Rosaceae		
12 山杏	SiberianApricot	木本	早生	绿化、药用
13 委陵菜	Potentillaaiscolor	多年生草本	中生	绿化
		五、杨柳科 Salicaceae		
14.小叶杨	populussimoniicarr	木本	中生	绿化、用材
15.馒头柳	Salixmatsudana	木本	中生	绿化、用材
	六、村	公科 Pinaceae		
16.油松	Pinaceae.tabuliformis	木本	中生	绿化、用材
	七、豆	科 Leguminosae		
17 刺槐	Robiniapseudoacacia	木本	中生	绿化、用材
18 国槐	Sophorajaponica	木本	中生	绿化、用材
	八、桦	木科 Betulaceae		
19 虎榛子	Ostryopsisdavidiana	小灌木	早生	绿化
	九、马鞭	草科 Verbenaceae		
20 荆条	Vitexnegundo	草本	早生	绿化
	十、鼠	李科 Rhmnaceae		
21 酸枣	Ziziphusjujuba	半灌木	早生	绿化、食用
22 鼠李	Rhmnusdavurica	半灌木	早生	绿化、药用
23 枣	Ziziphusjujube	木本	旱生	食用
	十一点	艺斗科 Fagaceae		
24 蒙古栎	QuecusmongolIca	木本	早生	绿化

(2) 野生动物资源

在系统查阅国家和地方动物志等资料的基础上,结合植物调查工作对场界外 500 米评价范围内的动物分布情况进行了实地调查。推测出评价范围动物的种类的现存及 生境情况。从调查结果看,评价范围的野生动物在中国动物地理区划中属古北界—东 北亚界—东北区,评价范围内野生动物种类、数量已很少,由于人类长期生产活动及 农业活动,区域内野生动物已经消失殆尽,仅存鼠类等野生动物,此外,评价区域内 还有大量的昆虫以及家畜、家禽等动物。评价区内无野生动物集中栖息地,尚未发现 珍稀、濒危野生动物。

(3) 植被类型及分布

评价区域在辽宁省生态功能区划中,属于辽河平原温带半湿润生态区—中部城市群生态亚区—中部城市群区域污染控制生态功能区。由《辽宁植被区划》可知,评价范围属于辽中低山丘陵灌丛、油松、栎林小区。评价范围地带性植被为油松林、荆条-白羊草灌丛及蒿类群落。农业植被以玉米为主,并有大豆、高粱等粮食作物,以及大片果林等。项目占地范围和评价区内植被类型面积统计见下表。

植被类型	面积(m²)	比例 (%)	备注
农业植被	96733.71	72.24	其中矿权内 30412.84m²
草地	35438.01	26.46	
无植被区	1741.61	1.30	
总计	133913. 32	100	

表 3-2 项目占地范围植被类型统计表

本项目为临时堆存露天采场隐患治理废岩的排岩场工程,建设单位分别于 2021 年 12 月 10 日取得《临时使用林地审核同意书》(鞍自然一分局林地许临〔2021〕1号)(活龙公司矿权外部分),于 2022 年 7 月 21 日《使用林地审核同意书》(辽林资许准字(2022)285号)(活龙公司矿权内部分)。见附件 2。项目在活龙公司矿权内实际占地 30412.84 平方米,项目在活龙公司矿权外实际占地 103500.48 平方米,临时占用林地范围见附图 7。

建设单位于 2021 年 12 月 20 日取得了项目矿区外部分《林木采伐许可证》 (2103031211220001 号),采伐面积 9.7656 公顷,采伐梨树 1897 株;于 2022 年 9 月 8 日取得了项目矿区内部分《林木采伐许可证》(21030301220908001 号),采伐面积 3.5106 公顷,采伐梨树 781 株。见附件 13。

根据鞍山市自然资源局一分局出具的《地类认定情况说明》(附件 11)和自然资源部和国家林草局发布的《关于以第三次全国国土调查成果为基础明确林地管理边界,规范林地管理的通知》(自然资发[2023]53号),本项目占地范围内原按林地管理的园地

(梨树果园)不再按林地管理,目前占地范围内只有 31799.71 平方米其他草地和 755.49 平方米的农村道路按林地管理。

表 3-3 场界外 500 米评价范围植被类型统计表

植被类型	面积(m²)	占评价区比例(%)
乔木林地	20649. 31	0.41
针叶林地	5714. 38	0.11
农业植被	1047265. 30	21.04
草地	70177. 75	1.41
无植被区	3833292. 29	77. 02
总计	4977099.03	100

评价范围主要以农业植被和无植被区为主,草地、森林植被较少,评价区内天然植被受到人为破坏较严重。

(4) 土地利用现状

根据临时使用集体林地过程中应严格按照《临时使用林地审核同意书》(鞍自然一分局林地许临〔2021〕1号)和《使用林地审核同意书》(辽林资许准字〔2022〕285号)的批复要求,本项目为临时占地。根据鞍山市自然一分局出具《地类认定情况说明》和全国第三次国土调查数据,本项目占地范围内土地利用现状及评价范围土地利用现状如下。

表 3-4 项目临时占地范围土地利用类型统计表

土地类型		土地利用类	占比 (%)
一级分类	二级分类	型面积(m²)	口比(70)
园地	果园	96733.71	72.24
交通运输用地	农村道路	755.49	0.56
草地	其他草地	35438.01	26.46
特殊用地	特殊用地	986.12	0.74
总计		133913.32	100

其中位于活龙公司矿权内项目用地 30412.84 平方米,均为果园。

表 3-5 场界外 500 米评价范围土地利用类型统计表

土地类型		土地利用类	占比 (%)
一级分类	二级分类	型面积(m²)	口比(%)
工矿仓储用地	采矿用地	2106740.37	42. 33
工矿仓储用地	工业用地	1634103. 10	32. 83
园地	果园	360533.48	7. 24
耕地	旱地	686731.82	13. 80
水利及水利设施用地	坑塘水面	9548. 54	0.19

交通运输用地	农村道路	9639.04	0. 19
住宅用地	农村宅基地	1282. 93	0.03
林地	其他林地	5714. 38	0.11
林地	乔木林地	20649.31	0.41
草地	其他草地	70177.75	1.41
特殊用地	特殊用地	60476.80	1. 22
总	计	4977099.03	100

(二)环境空气质量现状

1、基本污染物

本项目环境空气质量现状参照《2022 年鞍山市生态环境质量简报》(辽宁省鞍山市生态环境监测中心编)中的鞍山市区环境空气质量数据。本项目所在区域为大气环境质量二类区,空气质量达标区判定情况如下表所示。

污染物	年评价指标	年均浓度	标准值	单位	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	14	60	$\mu g/m^3$	达标
NO ₂	年平均质量浓度	26	40	μg/m³	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	32	35	μg/m³	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	58	70	$\mu g/m^3$	达标
СО	日均值第 95%百分位 数浓度	1.6	4	mg/m³	达标
O ₃	8h滑动平均值第90百 分位数浓度	141	160	μg/m³	达标

表 3-6 区域空气质量现状评价表

综上,区域空气质量现状的 SO₂、NO₂、PM_{2.5}和 PM₁₀的年平均浓度均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准要求; CO 日均值第 95%百分位数浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准要求; O₃8h 滑动平均值第 90 百分位数浓度能够满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准要求,属于达标区。

2、补充监测

为了解项目所在地环境空气质量 TSP 情况,委托辽宁华业检测有限公司于 2022 年 4 月 7 日-2022 年 5 月 3 日进行了连续 7 天的监测,每天取 24 小时浓度平均值。监测结果见下表。

表 3-7 大气环境监测 TSP 结果

采样日期 检测点位 检测项目 检测结果 单位

2022.04.27			110	$\mu g/m^3$
2022.04.28	项目厂址(Q1)(E: 122° 56′ 13″, N: 40° 59′ 4″)		103	$\mu g/m^3$
2022.04.29			134	$\mu g/m^3$
2022.04.30			122	$\mu g/m^3$
2022.05.01			107	μg/m³
2022.05.02		- TSP	105	μg/m³
2022.05.03			110	$\mu g/m^3$
2022.04.27	- 下风向驸马营村居民		108	$\mu g/m^3$
2022.04.28			110	$\mu g/m^3$
2022.04.29			110	$\mu g/m^3$
2022.04.30	处(Q2) (E: 122° 56′ 16″, N: 40° 58′ 12″)		110	$\mu g/m^3$
2022.05.01			116	$\mu g/m^3$
2022.05.02			112	$\mu g/m^3$
2022.05.03			92	$\mu g/m^3$

由上表可以看出,区域 TSP 环境质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 要求,区域环境空气质量较好。

(三) 地表水质量现状

本项目营运期无废水排放,地表水评价等级为三级 B,根据《环境影响评价技术导则地表水环境》(HJ2.3-2018),可不开展区域污染源调查。故本次评价,地表水环境质量现状调查参照《2022年鞍山市生态环境质量简报》(辽宁省鞍山市生态环境监测中心编)中的结论,对地表水环境质量现状做简要阐述。

本项目附近地表水为大屯河,属杨柳河支流,根据《2022 年鞍山市生态环境质量简报》(辽宁省鞍山市生态环境监测中心编)中的相关结论: "2022 年,杨柳河新台子断面水质符合III类,与上年相比改善 1 个水质类别。主要污染物化学需氧量年均浓度 15.5 毫克/升,与上年相比下降 2.9 毫克/升;总磷年均浓度 0.187 毫克/升,与上年相比下降 0.019 毫克/升;生化需氧量年均浓度 3.2 毫克/升,与上年相比上升 0.5 毫克/升。由此可见,区域地表水环境质量质量较好。

(四) 声环境质量现状

本次评价在厂界四周各布设了1个监测点位,共4个监测点位,委托辽宁华业检测有限公司于2022年4月27日至4月28日连续2天的环境监测结果,各监测点位的昼、夜间噪声现状监测结果详见下表。

表 3-8 环境噪声现状监测结果

	检测日期	检测项	检测点位	检测结果(塚 Leq)		
	124791日 757	目	位 例 無 位	昼间	夜间	单位	
			项目厂界东侧 Z1	52	42	dB(A)	
	2022.04.27	噪声	项目厂界南侧 Z2	46	40	dB(A)	
	2022.04.27		项目厂界西侧 Z3	51	43	dB(A)	
			项目厂界北侧 Z4	54	44	dB(A)	

		项目厂界东侧 Z1	52	43	dB(A)
2022.04.28		项目厂界南侧 Z2	46	40	dB(A)
2022.04.26		项目厂界西侧 Z3	51	43	dB(A)
	项目厂界	项目厂界北侧 Z4	53	43	dB(A)

由上表可知,场界南侧、西侧、北侧噪声值均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中1类标准限值,场界东侧噪声值满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准限值,该区域声环境质量良好。

(五) 地下水环境质量现状

本项目地下水环境质量现状委托辽宁华业检测有限公司进行监测,辽宁华业检测有限公司于 2022 年 4 月 27 日对本项目相关区域进行了地下水环境监测。

1、监测布点

在矿区、小岭子村、驸马营村、河东村和孟家村各设置1个水质监测点位,共设置5个地下水水质监测点位;在矿区、小岭子村、驸马营村、河东村、孟家村、翟家沟、西白石村、东白石村、大龙岭村、黄家坟沟各设置1个水位监测点位,共设置10个地下水水位监测点位。

2、监测项目

监测项目为 K+、Na+、Ca+、Mg2+、C032-、HC03-、C1-、S042-、pH、NH3-N、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬(六价)、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解性总固体、高锰酸盐指数、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数,共计29 项。同时给出地下水监测井的具体位置(坐标)、方位、功用、水位等。

3、水质监测结果

根据辽宁华业检测有限公司 2022 年 4 月 27 日环境监测,地下水环境质量现状监测值见下表。

采样日期	监测点位	监测项目	结果	单位
2022.04.27		pН		无量纲
	矿区(S1) (E: 122°56′37″, N: 40°59′8″)	氨氮	0.282	mg/L
		稍酸盐氮		mg/L
		亚硝酸盐氮	0.003 (L)	mg/L
		挥发酚	0.0003	mg/L
		氰化物	0.004	mg/L
		砷		μg/L
		汞	0.30	μg/L

表 3-9 地下水环境质量监测结果

1			ı
	铬 (六价)	0.018	mg/L
	总硬度	345	mg/L
	铅	2.5 (L)	μg/L
	氟化物	0.37	mg/L
	镉	0.5 (L)	μg/L
	铁	0.03 (L)	mg/L
	锰	0.01 (L)	mg/L
	溶解性总固体	596	mg/L
	高锰酸盐指数	2.69	mg/L
	硫酸盐	166	mg/L
	氯化物	76.0	mg/L
	CO ₃ ² -	0	mg/L
	HCO ₃ -	2.52	mg/L
	K ⁺	3.05	mg/L
	Na ⁺	51.8	mg/L
	Ca ²⁺	282	mg/L
	Mg^{2+}	28.4	mg/L
	Cl-	76.0	mg/L
	SO ₄ ² -	166	mg/L
	总大肠菌群*	未检出	MPN/L
	菌落总数*	78	CFU/mL
	рН	7.4	无量纲
	氨氮	0.077	mg/L
	硝酸盐氮	8.70	mg/L
	亚硝酸盐氮	0.003 (L)	mg/L
	挥发酚	0.0008	mg/L
	氰化物	0.002 (L)	mg/L
	砷	0.6	μg/L
	汞	0.19	μg/L
	铬 (六价)	0.041	mg/L
	总硬度	239	mg/L
J. #A Z ## (GQ)	铅	2.5 (L)	μg/L
小岭子村(S2) (E: 122°56′32″,	氟化物	0.16	mg/L
N: 40°59′40″)	镉	0.5 (L)	μg/L
11. 10 37 10 7	铁	0.03 (L)	mg/L
	锰	0.01 (L)	mg/L
	溶解性总固体	424	mg/L
	高锰酸盐指数	1.33	mg/L
	硫酸盐	137	mg/L
	氯化物	32.0	mg/L
	CO ₃ ² -	0	mg/L
	HCO ₃ -	2.80	mg/L
	K ⁺	5.45	mg/L
	Na ⁺	24.8	mg/L
	Ca ²⁺	197	mg/L

	${ m Mg^{2+}}$	19.6	mg/L
	Cl-	32.0	mg/L mg/L
	SO ₄ ²⁻	137	mg/L mg/L
	总大肠菌群*	20	MPN/L
	菌落总数*	82	CFU/mL
		7.4	
	pH		无量纲
	氨氮	0.415	mg/L
	硝酸盐氮	13.1	mg/L
	亚硝酸盐氮	0.003 (L)	mg/L
	挥发酚	0.0005	mg/L
	氰化物	0.002 (L)	mg/L
	砷	0.6	μg/L
	汞	0.25	μg/L
	铬 (六价)	0.035	mg/L
	总硬度	301	mg/L
	铅	2.5 (L)	μg/L
	氟化物	0.17	mg/L
	镉	0.5 (L)	μg/L
驸马营村(S3)	铁	0.03 (L)	mg/L
(E: 122°55′59″,	锰	0.01 (L)	mg/L
N: 40°57′54″)	溶解性总固体	523	mg/L
	高锰酸盐指数	1.49	mg/L
	硫酸盐	154	mg/L
	氯化物	46.0	mg/L
	CO ₃ ² -	0	mg/L
	HCO ₃ -	2.25	mg/L
	K ⁺	4.35	mg/L
	Na ⁺	65.8	mg/L
	Ca ²⁺	268	mg/L
	Mg ²⁺	23.0	mg/L
	Cl-	46.0	mg/L
	SO ₄ ² -	154	mg/L
	总大肠菌群*	未检出	MPN/L
	菌落总数*	86	CFU/mL
	рН	7.3	无量纲
		0.118	mg/L
	硝酸盐氮	0.66	mg/L
	亚硝酸盐氮	0.003 (L)	mg/L
河东村(S4)	挥发酚	0.0003 (L)	mg/L
(E: 122°55′14″,	氰化物	0.002 (L)	mg/L
N: 40°59′19″)	神	0.9	μg/L
	汞	0.22	μg/L
	铬(六价)	0.024	mg/L
	总硬度	259	mg/L mg/L
	铅	2.5 (L)	μg/L
	И	2.3 (L)	μg/L

	氟化物	0.21	m a/I
			mg/L
	镉	0.5 (L)	μg/L
	铁	0.03 (L)	mg/L
	锰	0.01 (L)	mg/L
	溶解性总固体	475	mg/L
	高锰酸盐指数	2.45	mg/L
	硫酸盐	158	mg/L
	氯化物	45.0	mg/L
	CO ₃ ² -	0	mg/L
	HCO ₃ -	2.75	mg/L
	K ⁺	7.55	mg/L
	Na ⁺	28.9	mg/L
	Ca ²⁺	224	mg/L
	Mg^{2+}	29.2	mg/L
	Cl-	45.0	mg/L
	SO ₄ ²⁻	158	mg/L
	总大肠菌群*	未检出	MPN/L
	菌落总数*	91	CFU/mL
	рН	7.5	无量纲
		0.204	mg/L
	硝酸盐氮	4.70	mg/L
	亚硝酸盐氮	0.003 (L)	mg/L
	挥发酚	0.0003	mg/L
	氰化物	0.002 (L)	mg/L
	砷	0.5	μg/L
	汞	0.07	μg/L
	铬 (六价)	0.031	mg/L
	总硬度	245	mg/L
	铅	2.5 (L)	μg/L
	氟化物	0.25	mg/L
孟家村(S5)	镉	0.5 (L)	μg/L
(E: 122°55′0″,	铁	0.03 (L)	mg/L
N: 40°59′34″)	锰	0.03 (L)	mg/L
1.0 10 05 0 1 7	溶解性总固体	482	mg/L
	高锰酸盐指数	2.16	mg/L
	硫酸盐	134	
	氯化物	82.0	mg/L mg/L
	永化初 CO ₃ ²⁻	0	mg/L mg/L
		3.88	mg/L mg/L
	HCO ₃ - K ⁺		
		3.72	mg/L
	Na ⁺	19.8	mg/L
	Ca ²⁺	188	mg/L
	Mg ²⁺	18.6	mg/L
	Cl ⁻	82.0	mg/L
	SO ₄ ² -	134	mg/L

		总大肠菌群*	20	MPN/L			
		菌落总数*	84	CFU/mL			
	备注: .检测结果加(L)表示小于检出限。						

4、水位调查结果

辽宁华业检测有限公司于 2022 年 4 月 27 日对区域地下水位进行监测,地下水位监测结果见下表。

表 3-10 地下水井深、水位调查结果

点位	经经	纬度	方位	功用	井深	水位	地表高	丰枯
思型	N	Е	刀型	切用	(m)	(m)	程 (m)	期
矿区	40°59′3″	122°56′40″	厂址东 侧	饮用水	200	25	91.4	枯水 期
小岭子 村	40°59′21″	122°56′16″	厂址南 侧	饮用水	200	20	91.6	枯水 期
驸马营 村	40°57′52″	122°55′41″	厂址北 侧	饮用水	140	15	58.1	枯水 期
河东村	40°59′18″	122°55′12″	厂址西 侧	饮用水	70	20	75.1	枯水 期
孟家村	40°59′36″	122°55′24″	厂址西 侧	饮用水	200	20	31.5	枯水 期
翟家沟	40°57′52″	122°58′45″	厂址南 侧	饮用水	80	20	133.6	枯水 期
西白石 村	40°56′45″	122°57′22″	厂址东 侧	饮用水	150	15	72.7	枯水 期
东白石 村	40°57′1″	122°57′57″	厂址西 侧	饮用水	150	20	82.1	枯水 期
大龙岭 村	40°58′18″	122°56′33″	厂址北 侧	饮用水	150	15	74.4	枯水 期
黄家坟 沟	40°57′22″	122°58′9″	厂址南 侧	饮用水	80	20	109.4	枯水 期

由上表可见,本项目地下水监测点位各指标均满足《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017)中III类水质标准限值要求,区域地下水环境质量较好。

(六) 土壤质量现状

根据《环境影响评价技术导则土壤环境》(HJ964-2018),本项目为可不开展土壤环境影响评价工作,无需进行土壤质量现状监测。

由于露天采场隐患治理的紧迫性,活龙公司在未取得排岩场环评批复时就开始了露天采场边坡隐患治理的排岩工作,并已实际排放消坡废岩 370 万立,鞍山市生态环境局于 2022 年 11 月 25 日分别以活龙公司违反了《中华人民共和国环境影响评价法》第二十五条的规定(鞍环(千山)罚决〔2022〕第(0007)号,附件 5)和《建设项目环境保护条例》第十九条的规定(鞍环(千山)罚决〔2022〕第(0008)号,附件 6)对活龙公司进行了处罚。

目前本项目排岩工作达到设计标高,已完成排岩工作,道路工程和客土工程也基本完成,其他工程正在开展中。

项目占地前剥离表土堆存在活龙公司露天采场北侧原鞍钢集团所属的鞍山市千山 区汤岗子镇大龙岭村备件库(活龙公司已通过 2022 年 8 月 12 日拍卖获得所有权)闲 置厂房内,并加以苫盖,以减轻表土堆存产生的扬尘和防止雨水渗入。此处堆存的表 土现已全部回用于本项目的客土工程。

项目区已损毁面积 133913. 32m²,为排岩场压占损毁。根据鞍山市自然一分局出具《地类认定情况说明》,压占前土地利用类型为果园、农村道路、其他草地和特殊用地。

土地类型		土地利用类	占比 (%)
一级分类	二级分类	型面积(m²)	
园地	果园	96733.71	72.24
交通运输用地	农村道路	755.49	0.56
草地	其他草地	35438.01	26.46
特殊用地	特殊用地	986.12	0.74
总计		133913.32	100

表 3-11 压占前土地利用类型统计表

露天采场隐患治理所产生的废石堆放在该排岩场范围内,逐渐形成人工石质平台和 边坡,改变了原来沟谷和斜坡地形地貌景观;由于堆场废石压覆植被,使土壤的物理 性质和结构遭到破坏,导致植被土地损毁,使原来植被生长条件受限,最终造成植被 枯萎死亡,破坏程度严重。现状土地损毁未涉及基本农田和公益林。

建设项目排岩场临时使用集体林地过程中应严格按照《临时使用林地审核同意书》 (鞍自然一分局林地许临(2021)1号)和《使用林地审核同意书》(辽林资许准字(2022)285号)的批复要求执行。项目建设并在临时使用期满后完成植被恢复报鞍山市自然资源局一分局进行植被恢复验收,后续按照《建设项目竣工环境保护验收技术规范生态 影响类》(HJ/T394—2007)编制竣工环境保护验收调查表,依据《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》(国环规环评[2017]4号)完成竣工环境保护验收。

1、大气环境

项目北侧大龙岭村最近居民处距本项目 720m,项目西侧河东村最近居民处距本项目 867m,项目南侧驸马营村最近居民处距本项目 1100m,均不在本项目厂界外 500 米评价范围内。见附图 12。

紧邻项目北侧原有一果园,果园内有承包人自建住宅一座,活龙公司于 2020 年 2 月1日与其达成转让协议(附件 15),现果园已转让给活龙公司,住宅已拆扒(见下 图)。



本项目厂界外 500 米范围内不存在自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。

2、声环境

本项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

本项目占地不在鞍山市生态保护红线范围内,根据本项目影响范围确定生态影响评价范围为500米,项目周边500米内不存在自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产、饮用水水源保护区等敏感区,未见珍稀、濒危野生动物和保护物种。生态环境保护目标为项目及周边500米内的耕地、植被、土地资源、野生动物等,维持区域生态系统完整性和稳定性:对受破坏的林地及时进行生态恢复治理,恢复生产力。

(一) 环境质量标准

1、环境空气质量标准

该建设项目所在区域地处《环境空气质量标准》(GB3095-2012)(2018 年修改)中规定的二类区,环境空气应执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)(2018 年修改)中二级标准要求,标准值详见下表。

浓度限值 单位 污染物 平均时间 二级 年平均 60 二氧化硫(SO2) 24 小时平均 150 1 小时平均 500 年平均 40 二氧化氮(NO2) 24 小时平均 80 1 小时平均 200 24 小时平均 $4mg/m^3$ 一氧化碳 (CO) 1 小时平均 10mg/m^3 $\mu g/m^3$ 日最大8小时平均 160 氧(O3) 1 小时平均 200 年平均 70 颗粒物(粒径小于等于 10um) 24 小时平均 150 年平均 35 颗粒物(粒径小于等于 2.5µm) 24 小时平均 75 **TSP** 24 小时平均 300

表 3-12 环境空气质量标准

2、地表水环境质量标准

本项目为地表水大 屯河 为杨柳河支流,地表水执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III 类标准。具体指标见下表。

表 3-13《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III 类标准

评价标准

序号	项目	标准限值(mg/L)
1	化学需氧量	≤20
2	总磷(以P计)	≤0.2
3	生化需氧量	≤4

3、环境噪声质量标准

项目厂界南侧、西侧、北侧执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 1 类标准,厂界东侧执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准,标准值详见下表。

表 3-13 环境噪声标准限值

监测点位	功能区类 标准值(LAeq: dB(A)		eq: dB(A))
血例点位	别	昼间	夜间
厂界南侧、西侧、北侧	1 类	55	45
厂界东侧	3 类	65	55

4、地下水环境质量标准

项目所在区域地下水水质执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中III类标准要求,标准值详见下表。

表 3-14 地下水质量标准

表 3-14 地下水质重标准					
序号	项目	标准限值			
		(mg/L)			
1	K^+	/			
2	Na ⁺	/			
3	Ca ²⁺	/			
4	Mo ²⁺	/			
5	CO3 ² -	/			
6	HCO ³ -	/			
7	Cl	/			
8	SO4 ²⁻	/			
9	pH 值(无单位)	6.5~8.5			
10	氨氮	≤0.50			
11	硝酸盐	≤20.0			
12	亚硝酸盐	≤1.00			
13	挥发性酚类	≤0.002			
14	氰化物	≤0.05			
15	砷	≤0.01			
16	汞	≤0.001			
17	六价铬	≤0.05			
18	总硬度	≤450			
19	铅	≤0.01			
20	氟化物	≤1.0			
21	镉	≤0.005			

22	铁	≤0.3
23	锰	≤0.10
24	溶解性总固体	≤1000
25	耗氧量	≤3.0
26	硫酸盐	≤250
27	氯化物	≤250
28	总大肠菌群(CFUe/100mL)	≤3.0
29	菌落总数(CFU/mL)	≤100
	23 24 25 26 27 28	23 锰 24 溶解性总固体 25 耗氧量 26 硫酸盐 27 氯化物 28 总大肠菌群(CFUe/100mL)

(二)污染物排放标准

1、大气污染物排放标准

本项目施工期排放的大气污染物执行辽宁省《施工及堆料场地扬尘排放标准》 (DB/212642-2016),标准值详见下表。项目运营期无组织排放的大气污染物执行《铁矿采选工业污染物排放标准》(GB28661-2012)中表7现有和新建企业大气污染物无组织排放浓度限值。

表 3-15 辽宁省《施工及堆料场地扬尘排放标准》(DB/212642-2016)

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

表 3-16《铁矿采选工业污染物排放标准》(GB28661-2012)

污染物	生产工序或设施	浓度(mg/m³)
颗粒物	选矿厂、排岩场、废石场、尾矿库	1.0

2、污水排放标准

生活污水依托活龙公司原有化粪池, 定期清掏; 无生产废水外排。

3、噪声排放标准

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011),见下表。

表 3-17 建筑施工场界环境噪声排放标准 LAeq(dB)

昼间	夜间
70	55

建设项目厂界四周营运期噪声分别执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)1类区、3类区标准限值,标准值下表。

表 3-18 工业企业	厂界环境噪声排放标准单位:	dR(A)
	, クピクピタム'朱厂 Jt:从/い1出十二上。	uD(A)

	类别	昼间	夜间
西、南、北场界	1 类	55	45
东场界	3 类	65	55

4、固体废物排放标准

一般固体废物排放执行《一般工业固体废物贮存和填埋场污染控制标准》(GB18599-2020);员工生活垃圾排放执行《生活垃圾产生源分类及其排放》(CJ/T368-2011)。

根据生态环境部综合司对实施污染物排放总量控制的要求,目前国家实施污染物排放总量控制指标为 NO_x 、 VOC_s 、COD、 NH_3 -N。

本项目无废水排放,主要大气污染物为颗粒物,因此本项目不涉及 SO₂、NO_x和 CODcr 和 NH₃-N 的排放,则本项目无总量控制指标。

其他

四、生态环境影响分析

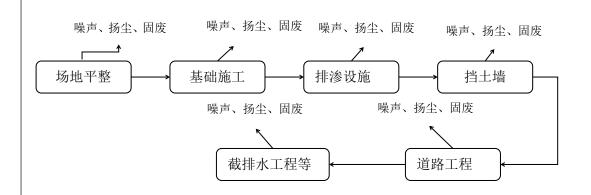


图 4-1 施工期工艺流程及产排污节点图

(一) 施工期生态环境影响分析

1、对土地利用的影响分析

项目占地 139913.32m²,根据第三次全国国土调查数据,占地范围内为草地和果园,露天采场隐患治理的废岩将地表全部压占,原有的土地利用结构和功能发生变化,原有草地和果园在施工阶段转变为固体废弃物堆置场,原有植被被破坏,加剧水土流失。

2、对植被的影响分析

本项目占地范围内的草地和果园已经被露天采场隐患治理的废岩将地表全部压占,造成项目范围内地表植被的破坏。随着土地复垦的进行,将土地复垦为林地,项目区破坏的植被逐步得到恢复,人工植被的逐渐生长,使区域植被覆盖率有所提高,复垦后对植被的影响减小。

3、对动物的影响分析

项目评价区范围内野生动物种类、数量已很少,由于人类长期生产活动及农业活动,区域内野生动物已经消失殆尽,无大型兽类分布,主要是鼠类、禽类、鸟类等。由于受噪音及工人活动干扰,将会迁往附近的同类生境,且同类生境在附近广有分布,也会躲避人为活动干扰,对野生动物栖息影响较小,对它们不会带来直接危害。项目施工不会对动物产生影响。

4、水土流失的影响分析

造成水土流失的原因有内因和外因,内因是下垫面的状况,如地质、土壤、坡度、植被等。外因是土壤侵蚀的原动力,如降雨、大风、人为活动因素等。

本项目建设引起和加剧原地面水土流失的因素主要包括自然和人为因素。自然 因素是潜在的,包括气候、地形地貌、土壤、植被等;人为因素主要是指建设和生产 活动诱发和加速原地面水土流失。根据实地调查,本工程建设过程中,由于工程施工 对原地貌和地表植被产生扰动和损毁,降低或丧失了原有地表水土保持功能,打破了 外营力与土体抵抗力之间的自然平衡,导致原地貌土壤侵蚀的发生和发展。如不采取 水土保持措施,水土流失将对区域土地生产力、区域生态环境等产生不同程度的影响。

随着本项目生态恢复工程的进行,将土地复垦为林地,项目区破坏的植被逐步得到恢复,人工植被的逐渐生长,使区域植被覆盖率有所提高,复垦后对水土流失的影响减小。

(二)施工期环境空气影响分析

项目对环境空气的影响主要来自于施工阶段产生的扬尘和机械设备、运输车辆 尾气。施工扬尘主要是建筑材料堆场扬尘、运输扬尘、施工作业扬尘,扬尘排放方式 为间歇不定量排放。机械设备、运输车辆尾气考虑其排放量不大,对周边环境空气质 量影响范围及影响程度较小,故在此不做具体的预测分析。

施工扬尘污染属低空面源污染,其影响范围有限,影响面主要为施工场地附近区域。扬尘的大小与施工管理、气象(特别是风速)条件等密切相关。一般情况下,建筑施工扬尘对施工场地 100 米范围内影响较大,且扬尘量大小与地面风速的大小成正比,在大风天气和干旱季节较为严重。

(三)施工期水环境影响分析

本工程施工期产生的水环境污染主要为施工含泥浆废水及施工人员产生的很少量的生活污水,随意排放将对区域水环境质量造成的污染。建设单位在施工期间设置简易沉淀池,将施工期间产生的含泥浆废水经沉淀处理后循环使用或洒水降尘,严禁将施工中产生的废水、泥浆等排放到施工场地以外。项目施工人员较少,产生的少量盥洗水用于施工洒水抑尘。生活污水依托矿区现有污水处理设施处理,不外排。

本项目施工期无废水外排,对环境影响较小。

(四)施工期声环境影响分析

本工程施工期间,由于使用挖掘机、推土机等施工机械以及施工材料运输车辆,

将会产生一定的噪声污染。施工噪声的特点是突发性和间歇性。

施工噪声源主要为各类高噪声施工机械,这些机械单体声级一般均在 80dB(A)以上,且各施工阶段均有大量设备交互作业,这些设备在场地内的位置、同时使用率有较大变化,会对周围环境产生一定影响。

一般昼间施工场界噪声达标的干扰半径在 3.8m~39.8m 之间,夜间施工场界噪声达标的干扰半径在 21.2m~223.9m。项目施工场地东西方向长 500 余米,南北方向宽 200 余米。对比达标要求与场地大小分析,项目施工场界噪声昼间能够满足要求,夜间超标。

(五)施工期固体废物影响分析

本项目施工期固体废物主要是挡土墙和截排水等工程中产生的废土石方,由本项目自身消纳,用于低洼处回填。建设单位应将剥离的表土单独堆存在排岩场内,与废石分别堆存,表层进行遮盖,防止流失,备用于排岩场阶段性绿化和生态恢复工程施工人员生活垃圾收集后交由环卫部门统一处置。因此,不会对环境造成影响。

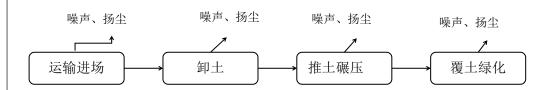


图 4-2 运营期工艺流程及产排污节点图

(一) 运营期生态环境影响分析

1、对土地利用的影响分析

项目设置挡土墙及截排水沟等水土保持措施,土地进行复垦后土地类型恢复为林地,土地利用功能得以恢复,即可取得一定的经济效益,又能起到防治水土流失、美化环境的作用。本项目为临时占地,建设项目排岩场临时使用集体林地过程中应严格按照《临时使用林地审核同意书》(鞍自然一分局林地许临〔2021〕1号)和《使用林地审核同意书》(辽林资许准字(2022)285号)的批复要求执行。项目建设并在临时使用期满后完成植被恢复报鞍山市自然资源局一分局进行植被恢复验收。

2、对植被的影响分析

项目占地范围内主要植被为人工种植的梨树和草地,本项目建设使原有35438.01 平方米草地和96733.71 平方米园地遭到破坏,砍伐园地内梨树2678 株。随着土地复垦的进行,将土地复垦为林地,树种为刺槐和紫穗槐。边坡区行间混交种植刺槐和紫穗槐,均选择1级苗木,苗龄1至2年生,地径不小于1cm,株行距1.0m×1.0m,每穴1株,平面呈品字形种植;平台区种植刺槐,树苗选择1级苗木,苗龄1至2年生,地径不小于1cm,株行距1.0m×1.0m,每穴1株,平面呈品字形种植;道路两侧种植刺槐,树苗选择1级苗木,胸径不小于3cm,株行距3m,每穴1株,平面呈一字形种植。项目区内整体撒播紫花苜蓿、高羊茅、狗尾草,混播比例2:2:1,播种量40kg/hm²。

本项目共种植刺槐地径 1cm 种植 109022 株,紫穗槐种植 38502 株,刺槐胸径 3cm 种植 297 株。项目区破坏的植被逐步得到恢复,人工植被的逐渐生长,使区域植被覆盖率有所提高,复垦后对植被的影响减小。

3、对动物的影响分析

项目评价区范围内野生动物种类、数量已很少,由于人类长期生产活动及农业活动,区域内野生动物已经消失殆尽,无大型兽类分布,主要是常见鼠类、禽类、鸟类等。由于受噪音及工人活动干扰,将会迁往附近的同类生境,且同类生境在附近广有分布,也会躲避人为活动干扰。项随着土地复垦的进行,将土地复垦为林地,项目区破坏的植被逐步得到恢复,对野生动物栖息影响较小,对它们不会带来直接危害。

4、对景观的影响分析

排岩场相关工程建设改变了原有的地形条件与地貌特征,破坏了景观的连续性和 完整性,造成空间不连续,视觉不美观,影响区域生态景观的整体和谐统一,会对区 域地形地貌景观造成较大影响,影响程度分级属于较严重。随着植被复垦计划的实施,新的地形、地貌将会逐渐取代原有的地形、地貌。

(二)运营期环境空气影响分析

本工程产生的大气污染物主要为排岩场堆放废石在风力作用下产生的扬尘,汽车在运输和卸料的过程中产生的扬尘以及尾气,主要为无组织排放。

1、污染源强核算

(1) 岩场废石堆放扬尘

本项目排岩场为露天式,占地面积 133913.32m²,生产运营阶段排岩场的排弃面积和排弃高度逐渐增大,取分区堆存并压实。本项目排岩场起尘量类比经验公式 R.A 拜格尔经验公式计算排岩场扬尘源强。经碾压后,排岩场的物理特性与自然松散的堆场不同,主要表现在疏密度和含水率上,调湿压实后,自然水份挥发减缓,能保持一定的含水率(一般为 14%一 18%),按 R·A 拜格尔公式计算,其启动风速很大,碾压后的灰渣不会产生二次扬尘。因此,本次源强计算选取排岩场总占地面积的 30%作为排岩场裸露面积。

排岩场废石堆放起尘量计算公式为:

$$Q_{p}=4.23\times10^{-4}\times U^{4.9}\times A_{p}$$

式中: Qp——起尘量, mg/s;

Ap——尾矿库起尘面积, m²;

U——平均风速, m/s。

其中启动风速 U=1.93×W+3.02(W 为含水量)。

本次评价考虑排岩场废石含水率降低至 5%时进行计算扬尘产生量,得到扬尘启动风速为 3.12m/s。

根据鞍山市 20 年气象统计数据,风速达到启动风速的时段集中在春季的 9-18 点和秋季的 12-13 点,即风速达到启动风速的时间共计 1080h/a。

经计算,本项目排岩场废石堆放风蚀扬尘产生量约为 17.433t/a,产生速率 4483.77mg/s。扬尘仅产生于旱季风大时,属于间歇性无组织排放。项目建设单位采取 定期洒水抑尘的措施,增加排岩场表面含水率,同时在春季、秋季大风天时加密洒水 频率和洒水量,风蚀扬尘的排放量可减少 80%。本项目采取洒水抑尘等相应治理措施 后,排岩场废石堆放风蚀扬尘排放量约为 3.487t/a,排放速率 896.75mg/s。

(2) 废石卸料

废石卸料起尘量根据《逸散性工业粉尘控制技术》(中国环境出版社)相关资料,"第一章,三、物料的卸料运输"中"表 1-12 卸料的排放因子"卡车自动卸料作业的逸散尘排放因子:碎石卸料产尘量为 0.01kg/t 装料。本项目运营期年增加废石 481万吨,经计算,废石卸料过程中粉尘的产生量为 48.1t/a,经采取洒水抑尘等措施后,粉尘排放量为 9.62t/a,卸料时间按照 5344h 计算,排放速率为 500.04mg/s。

本项目废石卸料及堆放过程中粉尘的产生及排放情况见下表。

表 4-1 排岩场废石堆放和卸料粉尘产生和排放情况一览表

项目名称	粉尘产生量 (t/a)	控制措施	抑尘 效果	粉尘排放量 (t/a)	粉尘排放速率 (mg/s)
废石堆放	17. 433	分区排放后压实,洒 水抑尘	80%	3. 487	896. 75
废石卸料	48. 1	洒水抑尘、降低卸料 高度	80%	9. 62	500.04
合计	23. 859	_	80%	13. 107	1396. 79

(3) 道路运输扬尘

本项目车辆在运输过程中产生道路扬尘,属无组织排放。汽车在运输过程不可避免的要产生扬尘,特别是当气候条件不利时,扬尘现象就更严重。运输道路扬尘产生量的大小与道路清洁程度、车辆行驶速度及运输车辆数量等因素有关,本项目运输道路设计时速按 20km/h,选用上海港环境保护中心和武汉水运工程学院提出的经验公式计算,公式如下:

$$\begin{aligned} \mathcal{Q}_{Y} &= 0.123 \times \frac{V}{5} \times \left(\frac{M}{6.8}\right)^{0.85} \times \left(\frac{P}{0.5}\right)^{0.72} \\ \mathcal{Q}_{T} &= \mathcal{Q}_{Y} \times L \times \left(\frac{\mathcal{Q}}{M}\right) \end{aligned}$$

其中:Q_v:——交通运输起尘量,kg/km·辆;

QT:——运输途中起尘量, kg/a;

V:——车辆行驶速度, km/h:

P:——路面状况,以每平方米路面灰尘覆盖率表示,kg/m²

M:——车辆载重, t/辆;

L:——运输距离, km:

Q:——运输量, t/a。

项目运输主要为隐患治理废岩运入。废岩运至本排岩场的运输道路总长度约 0.5km,根据一些矿山的生产实践,每平方米路面灰尘覆盖率一般小于 0.62kg/m²。本项目每年运输采区剥岩废石 481 万 t,汽车载重量为 30t/辆,则年运输约 160333 车次,

车速按 20km/h 计算。则估算单辆车道路扬尘产生量为 2.208kg/km, 年运输道路扬尘产生量量为 162.608t/a。

运输道路全部进行硬化,通过加强管理,采取运输车辆减速慢行以及车载物料帆布通盖减少道路遗撤,对道路遗撒及时清扫,定期洒水等措施,其道路扬尘量可减少约 80%。则单辆车道路扬尘量为 0.442kg/km, 年运输道路扬尘量为 32.522t/a。

(4) 尾气

生产设备的运行和车辆运输产生的尾气,也是影响空气环境的污染物之一。推土 机和运输车辆外排尾气中主要含有 NO_x、CO 等污染物,设备和运输汽车外排尾气量 小,且作业范围相对较大,周围扩散条件较好,因此不易对周围空气环境造成影响。

V = = 1 X W = 1 X X X X X X X X X					
	产污点	污染物	产生量(t/a)	治理措施	排放量(t/a)
排出名	废石堆放	颗粒物	17. 433	分区排放后压实, 洒水抑尘	3. 487
排岩场	卸料	颗粒物	48. 1	洒水抑尘、降低卸 料高度	9. 62
道	路运输	颗粒物	162.608	道路及时修缮、硬 化、洒水抑尘	32. 522
合计 (t/a)		228. 141		45. 629	

表 4-2 本项目粉尘产生量和排放量估算结果

2、达标判定

A、排岩场废石堆放和卸料产生的扬尘

(1) 污染源参数

项目近似矩形面源,污染源排放参数情况见下表。

表 4-3 项目面污染源排放参数情况

污染源名 称	中心	面源			面源 有效			
	X	Y	海拔高度	长度 /m	宽度 /m	排放 高度 /m	污染 物	排放速 率 kg/h
排岩场废 石堆放+ 卸料	494779.557	4537112.267	100	515	260	1.5	TSP	5. 028

(2) 预测内容

①预测时段

项目营运期。

②预测内容

正常工况下各无组织排放面源排放的各污染物地面轴线最大落地浓度、占标率及出现的距离。

③预测因子

根据工程分析,本次评价预测因子为 TSP。

④预测模式

预测计算内容为污染物最大地面浓度,采用《环境影响评价技术导则-大气环境》 (HJ2.2-2018) 推荐模式中的 AERSCREEN 模型进行预测,估算模型参数详见下表。 表 4-4 估算模型参数表

	**					
参	取值					
城市/农村选项	城市/农村选项 城市/农村					
最高环境	38.4					
最低环境	竟温度/℃	-30.4				
AERMET 迫	阔叶林					
区域湿	区域湿度条件					
是否考虑地形	考虑地形	否				
走百 写 尼 地 ル	地形数据分辨率/m	/				
	考虑岸线熏烟	否				
是否考虑岸线熏烟	岸线距离/km	/				
	岸线方向/°	/				

(3) 预测结果及评价

估算模式计算结果见表 4-5。

表 4-5 污染源估算模式计算结果

污染源名称	评价因子	评价标准 (μg/m³)	Cmax (μg/m³)	Pmax(%)	D _{10%} (m)	
露天采坑(废石 堆场+卸料)	TSP	900	328	36.44	224	

项目排放的废气污染物 TSP 无组织排放最大落地浓度 0.328mg/m³,满足《铁矿采选工业污染物排放标准》(GB28661-2012)中表 7 现有和新建企业大气污染物无组织排放浓度限值要求(1.0mg/m³)。

B、道路运输扬尘

为了解矿山道路扬尘的污染浓度分布,查阅相关资料。根据鞍钢矿山设计研究院 有关部门对鞍钢齐大山铁矿、本钢歪头山铁矿砂土路面汽车运输扬尘进行了浓度测 定,实验当时的测定地点选择路面平直、周围开阔平坦,采样时风向方向与道路基本 垂直。 汽车通过时路面颗粒物的运动状态可大致分为 3 种:表面滚动、跳跃、悬浮。以滚动状态运动的颗粒物很难进入大气,呈跳跃状态运动的粒子虽然能够进入大气,但它在空气中停留的时间很短,在环境风速不大时很快沉降下来,以悬浮状态运动的粒子能够进入大气,在下风侧采集到的粉尘基本都是此类粒子。表 5-1 即为该院所做道路扬尘浓度测定实验结果。

序 汽车吨 平均车速 车流量 路面状 采样点距路中 环境风速 粉尘浓度 号 (台/h) (m/s)位. (km/h) 况 心距离(m) (mg/m^3) 对照点 0.44 20t 10 5.85 1.9-4.2 20 34 干燥 1 27t 50 1.48 200 0.60 对照点 0.38 20t 1.29 10 2 1.9-4.2 20 32 洒水 27t 50 0.53 200 0.41

表 4-6 道路扬尘浓度预测结果

矿山道路为砂石路面,运输道路下风侧是粉尘污染最严重的地带,当路面干燥时,道路旁 10m 处的粉尘浓度高达 5.85mg/m³,是车间卫生标准的 2.9-4.7 倍。而道路旁 50m 处的粉尘浓度为 1.48mg/m³,距离道路 200m 处的浓度值已接近对照点的浓度,说明道路粉尘浓度在漂移过程中下降很快,即矿山道路扬尘的重点影响范围是在道路两侧 200m 范围内。

综上所述,在采取大气污染防治措施措施以后,本项目对周围环境空气质量影响 不大。

3、大气环境防护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018): "对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值,但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限制的,可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域,以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。"根据预测结果所示,本项目运营期产生的无组织废气厂界外没有出现浓度超标点。因此,本项目不需要设置大气环境防护距离。

(三) 营运期地表水环境影响分析

本项目用水主要是排岩场降尘用水、道路洒水抑尘用水和生活用水。生产用水主要来自排岩场收集的初期雨水和活龙公司的高位水池,生活用水外购。

1、运输道路、排岩场降尘

本项目需要洒水抑尘的运输道路按 5000m² 估算,排岩场面积按照 133913.32m² 计算,除尘用水按照 1.5L(次·m²),按照每天 2次计算,则用水量为 551.7m³/d,冬季不计算,按照 215 天计算,则年用水量为 118615.5.5m³/a,废水被地表吸收或蒸发,没有废水外排。

2、生活用水

本工程所需员工人数为 10 人,不设置淋浴、食堂。根据《行业用水定额》 DB21/T1237—2020 用水量按照 45L/(人.D),则生活用水水量为 0.45m³/d,年用水量为 164.25m³/a。生活污水按用水量 80%估算,生活污水日排水量约 0.36m³/d,年排水量约 131.4m³/a,主要污染物为 COD 和 NH3-N。生活污水依托活龙公司原有化粪池,定期清掏。

项目用水量估算详见表 4-7。

总用水量 序 用水项目 用水系数 备注 묵 (m^3/d) (m^3/a) 每天2次,全年 运输道路、堆 1.5L/生产用水 551.7 118615.5 按照 215 天计 1 (d.m²)场洒水降尘 算,冬季不计算。 45L/ 生活用水 0.45 164.25 员工 10 人 2 (人.D) 118779.75 合计 7

表 4-7 项目用水量估算

综上所述,企业总用水量为 118779.75m³/a,夏季日最大用水量为 552.15m³/d,冬季日最大用水量为 0.45m³/d。具体详见水平衡图。

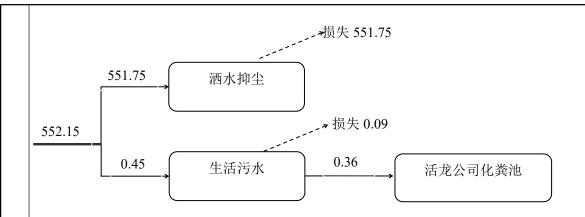


图 4-3 (夏季) 水平衡图单位: m³/d

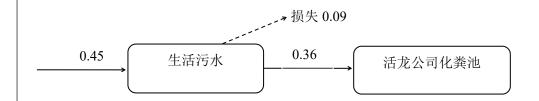


图 4-4 (冬季) 水平衡图单位: m³/d

3、初期雨水

本次评价根据"沈阳市市政工程设计研究所采用数理统计法编制的暴雨强度计算公式"确定暴雨强度,计算公式如下:

$$q = \frac{2306(1+0.701 \lg P)}{(t+11)^{0.757}}$$

式中:

q-暴雨强度(L/s•hm²)

P-重现期(年),取2年;

t一降雨历时(分钟),取10分钟;

经计算, 鞍山市暴雨强度为 278.67L(L/s • hm²)

初期雨水量按下式计算:

 $Q = \phi \times q \times F \times t/1000$

式中:

Q一初期雨水量, m³;

q-暴雨强度(L/s • hm²)

F—场地汇水面积(hm²), 本项目场地面积 13.391332hm²。

Φ一地表径流系(s),项目考虑收集降雨时前 300 秒。

根据上式计算得出:排岩场前 300 秒的雨水流量为 119.52m³,即雨水汇水量为 119.52m³/次,应建设一个容积不小于为 119.52m³ 的沉淀池收集初期雨水池。项目区 初期雨水收集天数按鞍山市历年平均降雨天数为 37d,共计 4422.24m³。收集的初期雨水经沉淀后用于洒水抑尘,不外排。

(四)运营期声环境影响分析

本项目紧邻活龙公司露天采场,隐患治理产生的废岩经矿区内原有道路直接至本项目内道路运输,不途经声环境敏感目标,且场界外 50 米范围内无声环境敏感目标。

本项目主要噪声影响为运输车辆和推土机产生的噪声,主要高噪声设备及源强见表 4-8。

序号	项目名称	设备型号	数量(台)	噪声强度 dB(A)	运行方式
1	挖掘机	EX220	1	85	移动源,间歇作业
2	装载机	ZL50	1	85	移动源,间歇作业
3	推土机	220	1	90	移动源,间歇作业
4	洒水车	5t	1	80	移动源,间歇作业
5	运输车辆	30t	20	85	移动源,间歇作业

表 4-8 主要噪声设备一览表

由于本项目高噪声设备在生产运营过程中位置会随着排岩进度发生变化,为简化计算,按下表中各噪声源距场界距离位置计算。

表 4-9 噪声源强调查清单 (室外声源)

序号 声源名称		型号	空间相对位置/m		声源源强	声源控制	运行时	
	,	_ •	X	Y	Z	声功率级/dB(A)	措施	段
1	自卸卡车	30t	78.7	-11.5	1.2	85	降低车 速,距离	24 小时
2	自卸卡车	30t	88.8	-1.1	1.2	85	迷,此為 衰减	24 小时

3	自卸卡车	30t	89	-11	1.2	85	24 小时	
4	自卸卡车	30t	57.9	-28.4	1.2	85	24 小时	
5	洒水车	5t	102.8	-17.1	1.2	80	24 小时	
6	推土机	220	72.4	-5	1.2	90	24 小时	
7	装载机	EX220	78	-21	1.2	85	24 小时	
8	挖掘机	ZL50	68.1	2.7	1.2	85	24 小时	

表中坐标以厂界中心(122.937484,40.984706)为坐标原点,正东向为 X 轴正方向,正北向为 Y 轴正方向

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2021)的要求,本评价采用的模型为《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4.2021)附录 B(规范性附录)中"B.1 工业噪声预测计算模型"。

根据环境影响评价技术导则(声环境)》(HJ2.4-2021)推荐的叠加公式进行计算,噪声级的合成选用模式如下:

单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式:

Lp(r)=Lw+Dc-A

A=Adiv+Aatm+Abar+Agr+Amisc

式中: Lp(r)—预测点位置的倍频带声压级, dB;

Lw—倍频带声功率级, dB;

Dc—指向性校正,dB;

A—倍频带衰减,dB;

Adiv—几何发散引起的倍频带衰减, dB;

Aatm—大气吸收引起的倍频带衰减, dB:

Agr—地面效应引起的倍频带衰减, dB;

Abar—声屏障引起的倍频带衰减, dB;

Amisc—其他多方面效应引起的倍频带衰减, dB。

预测点 A 声级的计算:

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^{8} 10^{[0.1LP_i(r)-\Delta l_i]} \right\}$$

式中: LA(r)—预测点(r)处 A 声级, dB(A);

LPi(r)—预测点(r)处, 第 i 倍频带声压级, dB;

 Δli —i 倍频带 A 计权网络修正值,dB。

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAi,在 T 时间内该声源工作时间 ti; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAj,在 T 时间内该声源工作时间为 tj,则拟建工程声源对预测点产生的贡献值(Leqg)为:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \sum_{i=1}^{N} t_i 10^{0.1L_{A_i}} + \sum_{j=1}^{M} t_j 10^{0.1L_{A_j}} \right]$$

式中: tj—在T时间内j声源工作时间,s;

ti—在T时间内i声源工作时间,s;

T—用于计算等效声级的时间, s;

N-室外声源个数;

M—等效室外声源个数。

本项目主要噪声影响为运输车辆和推土机产生的噪声,采取降低车速、路面硬化和路面破损后及时修缮等措施。

经预测计算,项目营运期设备噪声对各场界的影响情况见下表。

表 4-10 设备噪声对各场界噪声影响情况

预测方位	最大值点空间相对位置 /m			时段	贡献值	标准限值	达标情况
	X	Y	Z		(dB(A))	(dB(A))	
东侧	137.8	92.4	1.2	昼间	29.2	65	达标
不侧	137.8	92.4	1.2	夜间	29.2	55	达标
南侧	-29.6	-123.2	1.2	昼间	23.3	55	达标
角侧	-29.6	-123.2	1.2	夜间	23.3	45	达标
西侧	-1.6	1.3	1.2	昼间	37.2	55	达标
	-1.6	1.3	1.2	夜间	37.2	45	达标
北侧	0	0	1.2	昼间	37.6	55	达标
月日 別	0	0	1.2	夜间	37.6	45	达标

表中坐标以厂界中心(122.937484,40.984706)为坐标原点,正东向为 X 轴正方向,正北向为 Y 轴正方向。

预测结果可见,在采取了环评要求的措施后,营运期项目西、南、北场界四周噪声排放能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中1类标准,

东场界四周噪声排放能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准,因此本项目地表设备噪声排放对周围声环境质量影响不大。

(五)运营期固体废物影响分析

本项目运营期车辆维修、维护均外委,不在排岩场内进行,固体废物主要为生活垃圾。

项目施工人员为 10 人,产生的生活垃圾按 0.5kg/人. d 计算,生活垃圾产生量为 1.825t/a。生活垃圾集中收集,然后由当地环卫管理部门统一处理。因此,不会对环境造成影响。

(六)运营期地下水环境影响分析

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版)的有关要求,本项目属于"名录"中的"四十七、生态保护和环境治理业,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,其他",应编制环境影响报告表。

对照《环境影响评价技术导则地下水环境》HJ610—2016 中的"附录 A 地下水环境影响评价行业分类表",无需开展地下水评价。

(七)运营期土壤环境影响分析

本项目为生态影响型项目。

根据《环境影响评价技术导则土壤环境》(HJ964-2018)中的"表 A.1 土壤环境影响评价项目类别",本项目项目类别为 III 类。

根据《后英集团鞍山活龙矿业有限公司果树二厂尾矿库扩容改造项目环境影响报告书》(批复文件: 鞍千环审字[2020]013号),项目所在域区土壤 pH 值在 7.27-7.48 之间; 地下水水位埋深在 2-4m 之间,平均埋深为 3m; 项目区土壤干燥度为 2.47,土壤含盐量<2g/kg,故根据生态影响型敏感程度分级表,判定本项目生态影响型土壤敏感程度为不敏感。

根据生态影响型评价工作等级划分表,判定本项目为可不开展土壤环境影响评价工作。

(八) 环境风险影响分析

本项目为露天采场隐患治理排岩场工程,经判定无风险物质,Q值划分为Q<1。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)可知,项目风险潜式为I,因此,本次项目风险评价仅进行简单分析。

通过同类行业的事故统计分析,该类项目风险事故的来源:排岩场滑坡和溃坝风险、危险性废物混入风险。

- 1、排岩场滑坡、溃坝风险分析
- (1) 坝体滑坡有可能引起溃坝事故,一旦发生,将形成泥石流向下游倾泻,且 中间地势平坦,无障碍物阻隔,因此,排岩场溃坝将对区域地表水环境,甚至对下游 居民人身安全造成较大威胁。滑坡产生的原因主要是岸坡处理不当、坡面维护不规范、 坝外坡比陡于设计要求等。
- ①对大气环境的影响:排岩场内堆存大量粒径较大毛石和部分废土,挡渣坝发生 坍塌会产生扬尘现象。因此,排岩场事故在一定时期内均会对周边大气环境产生不利 影响。

②对生态系统的影响

挡渣坝坍塌导致废石外泄,废石将会覆盖区域的树木、草等地表植被,造成生态 环境破坏,使水土流失加剧。

③对土壤环境影响

挡渣坝坍塌导致废石外泄,占压土地,破坏自然土壤环境。

- ④对排岩场下游地表水的影响:排岩场发生滑坡后形成泥石流,存在冲毁下游区域、造成人员伤亡及淤堵河道的危险。
- ⑤对人群健康影响:发生事故后,产生严重环境影响,造成环境质量下降,危及群众身体健康。
 - (2) 风险防范措施
- ①评价建议按照大雨的降雨量设计,弃土压实要严格按规程操作,以保证在正常情况下不会发生排岩场坍塌事故。
- ②建设单位给与高度重视,对排岩场从选址设计、施工、工程验收到运营应层层 把关,并派专人负责管理,在固废堆放过程中配备管理人员,随时观察、监测,发现 各种可能发生或正在发生的危害,及时进行处理,确保排岩工作安全可靠,避免事故 发生、扩大。

- ③排岩场各平台设位移观测点,排上场的建设和使用过程中应进行动态监测,发现排岩场坝体和堆体有位移、变形、滑动等异常悄况及时处理。
- ④排岩场堆弃时应规范操作、严格管理,及时进行水士保持治理,并应对其定期 维护。
- ⑤当区域出现强降雨时,则有可能出现坍塌,发生滑坡或泥石流,此时建设单位 应全力以赴,组织有关人员在最短时间内进行排岩场修复、加固;滑坡后应及时组织 人员对溃流土岩进行堵截,及时对受影响人员进行撤离,最大限度减小对外环境可能 造成的影响,同时妥善解决有关事故的其他问题。
- ⑥场区截排水沟应按设计要求构筑,减少暴雨对排岩场的冲击。截排水沟应为明沟,并经常疏通,防止截排水沟堵塞。
 - 2、危险性废物混入风险
- (1)假如不慎混入危险废物,则将对排岩场及其周边环境产生严重污染,其污染程度和范围视其混入的危险废物数量和种类的不同而不同。
 - (2)防治措施
 - ①挖方弃土收集时,应认真识别,不能与其他垃圾特别是危险性废弃物混合一起。
- ②严禁将其它有害有毒废弃物送至排岩场,如发现不按规定执行,应按有关法律法规予以经济处罚,直至追究法律责任。
- ③加强宣传,使员工分清生活垃圾、工业固废和危险性废物的本质区别,以及混合填埋的危害,使员工自觉遵守处理场的入场规定。

综上所述,本项目填埋场虽存在环境风险的可能性,但建设单位按照相关设计要求严格施工,并认真执行评价所提出的各项综合风险防范措施后,可把事故发的几率降至最低。

(九) 电磁辐射

项目不涉及。

(十)射线探伤

项目不涉及。

- 1、活龙公司原有一座排岩场,位于露天采场西南部、尾矿库西侧,该排岩场已达设计容积和设计标高,于 2018 年停止使用,已经进行了植被恢复。活龙公司露天采场隐患治理产生的废岩已无排入该排岩场的可能,需另设排岩场(见"本项目排岩场建设的必要性和规模设置合理性"章节)。
- 2、活龙公司矿区内设置较紧凑,结合隐患治理工程工序要求和矿山露天转地下 工程的实际生产情况,已无空闲场地设置本项目。
- 3、本项目紧邻活龙公司露天采场,利用矿区现有道路和本项目内道路,运输方便,运距较短。本项目周边无自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、准水源保护地、矿泉水、温泉、文物古迹、学校、医院、行政办公区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等敏感点,不在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内。
- 4、本项目为临时堆存露天采场隐患治理废岩的排岩场工程,建设单位已获得项目备案证明文件(附件10),并分别于2021年12月10日取得《临时使用林地审核同意书》(鞍自然一分局林地许临〔2021〕1号)(活龙公司矿权外部分),于2022年7月21日《使用林地审核同意书》(辽林资许准字(2022)285号)(活龙公司矿权内部分)(附件2)。建设单位对该部分林地临时使用及管理符合上述"林地审核同意书"的相关要求(见"林地临时使用及管理的政策符合性分析")。

综上所述,本项目选址合理。

五、主要生态环境保护措施

(一) 施工期生态环境保护措施

- 1、施工时要求施工边界修建围挡、覆盖苫布等,按照设计严格控制工程施工范围,减少对地表的扰动和对植被的破坏。
- 2、合理调配挡土墙、排水沟等工程施工产生的土石方,对施工期间产生的 土石方及时回填,有效防止水土流失;临时土石方要采取加盖帆布等临时水土 保持措施。随着施工结束,本项目通过加强硬化和绿化,恢复施工毁坏的地表, 可使水土流失得到有效控制。
- 3、高度重视原有地表(植被)对维护本区生态稳定的重要性,加强对施工队伍的宣传、教育和管理。作好施工组织规划工作,严禁将建设施工材料乱堆乱放,划定适宜的临时性堆料场所,以防止植被破坏的范围增大。
- 4、施工机械和运输工具不应在工区内、外的地段随意碾压植被,应遵守"一字型"交通规划,行驶车辆走同一车辙,以减少对植被破坏。
- 5、施工结束后,要及时对施工迹地进行清理平整与复原工作,按照复垦方 案利用当地植被种群实现人工绿化覆盖或让其自然恢复。

在采取以上措施以后,施工期对周围生态环境产生的影响很小。

(二)施工期大气污染防治措施

- 1、施工阶段,建设单位应当在施工工地公示扬尘污染防治措施、负责人、 扬尘监督管理主管部门等信息;
- 2、施工工地四周要进行围挡,围挡高度不低于 1.8 米,必须由硬质材料制作,围挡不得有明显破损的漏洞,施工围挡主要是阻挡一部分施工扬尘扩散到施工场外而影响周围环境,阻挡扬尘飘移,当风力不大时,还可起阻风作用,减少自然起尘量。
- 3、对施工过程中长时间堆置的土方、砂石料等应用苫布或其它遮蔽材料进行 100%覆盖,减少起尘;
- 4、土方开挖等易产生扬尘的作业,都应采取洒水等措施,100%采用湿法作业,减少扬尘产生;施工场地内道路硬化,定时洒水抑尘;
 - 5、施工期间需使用混凝土时,应当使用预拌混凝土,确需现场搅拌的,应

施工期 生态环护 措施 采取相应的扬尘防治措施。应组织石材、木制半成品进入施工现场,实施装配式施工,减少因切割石材、木制品加工所造成的扬尘污染。

6、应有专人负责逸散性材料、垃圾、渣土、裸地等密闭、覆盖和洒水作业, 并记录扬尘控制措施的实施情况。

在采取以上措施以后,施工期产生的大气污染物对周围环境产生的影响很小。

(三)施工期水污染防治措施

施工期产生的污水主要是来自施工污水和施工人员的生活污水。其中施工污水中 SS 浓度较高,建设单位采取经沉淀池处理后循环使用或洒水抑尘,不外排。施工人员的盥洗水,用于施工洒水抑尘。生活污水依托矿区现有污水处理设施处理。

在采取以上措施以后,施工期无废水外排,对周围环境产生的影响很小。

(四) 施工期噪声防治措施

- 1、日常必须加强对施工人员的管理,应注重采取相应的控制措施,减少人为原因产生的高噪声,防止噪声影响周围环境和人们的正常生活。
- 2、施工单位严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 要求,在施工过程中合理安排施工计划,尽量减少运行动力机械设备的数量, 采取设置临时标准围挡,尽可能使动力机械设备均匀地使用,避免产生噪声的 设备同时开启集中作业。
- 3、要选用较先进的、低噪声的机械设备,对施工机械定期进行维护保养,避免由于设备性能差而增大机械噪声的现象发生。
- 4、严禁在22时至次日6时之间进行各种施工作业,需连续施工作业的必须在开工前到环保行政主管部门办理夜间施工审批,施工前应提前3天对周围居民进行公示。
 - 5、中、高考前15日及考试期间,应当按规定限制或停止产生噪声的作业。 采取以上措施后,可大幅度降低本项目噪声对区域声环境的影响。

(五)施工期固体废物水污染防治措施

项目施工期产生的固体废物主要为废弃土石和施工人员生活垃圾。挡土墙 和截排水等工程中产生的废土石方,由本项目平整工程消纳,用于低洼处回填。

施工人员生活垃圾分类集后收后集中存放,定期清运,由环卫部门统一处置。因此,不会对环境造成影响。

(一) 运营期生态环境保护措施

1、生态环境影响减缓与避免措施

项目建设对地形地貌的影响较大,影响的方式为压占,因此需要制定一套 严密的预防措施体系,以达到对生态环境影响的最小化,并在相应时期对造成 的生态损失进行必要的恢复和补偿。

- (1)废石运输过程中,禁止随意堆砌,并严禁压占外围其他土地。避免在排岩场或运输道路旁造成水土流失、扬尘等影响。
- (2)对排岩场周围采取一定的安全措施并设置警示标志,严防人群、家畜接近。
- (3) 排岩场设置截洪沟、排水沟和挡土墙,避免水土流失。
- (4)及时进行植被恢复,做到生产与复垦并举,缩短综合治理期与破坏土 地的裸露时间,起到预防为主的作用。
- 2、水土流失防治措施

本项目水土流失防治措施布设的主要原则是以水土流失防治目标为指导,工程措施、植物措施与临时措施相结合、重点治理与全面防护相结合,使水土流失防治措施满足科学设计、功能合理、经济实用、方便管理的要求,为下一阶段的水土保持设计提供科学依据。总体思路是以防治水土流失、改善项目区生态环境、保障主体工程正常安全运行为最终目的,以对周边环境和安全不造成负面影响为出发点,以工程建设区施工作业带为重点,同时配合主体工程设计中具有水土保持功能的措施进行综合规划,布设水土流失防治措施体系。在临时堆矿场区、运输道路等"点"状位置,以硬覆盖、拦挡工程措施为主,辅

运营期 生态环护 措施 以土地整治、植物措施和其他措施;作业路区"线"状位置,以土地整治措施、工程措施和植物措施相结合,以此形成完整的水土流失防治措施体系,为治理工程建设新增水土流失及原有水土流失服务。

(1) 优化堆置方案

在满足生产需要的前提下,要尽量做到少占地和少开挖;要尽量避免在大风、降雨天气进行,以减少松散土体的暴露时间;排岩作业时采用单台阶排岩作业,下台阶排满后再排置上一个台阶,不实行多台阶同时工作。

(2) 截洪沟及挡土墙

为减少降雨天气采场内水土流失,应采取设置截洪沟、排水沟等综合防护方案。

要预先在山坡上修筑截洪沟,以防止矿区外围来水进入,防止泥石流的发生。在排岩场布设排水沟,可有效地防止地表径流对作业场地和运输道路的冲刷,减弱水蚀的发生。同时,按照"先拦后弃"的原则,修筑挡土墙。

(3) 道路平整及硬化处理

对运输道路进行挖填平整,并尽量减缓地面坡度,以降低地面产生径流的条件。同时,对这些场地及道路要进行碾压硬化处理,以增加地表的抗蚀能力,减少降雨和大风时水蚀和风蚀的发生。

(4) 洒水抑尘

对作业区内裸露地表要采取洒水抑尘措施,以降低风蚀作用。

(5) 绿化及植被恢复

对于排岩场及时进行绿化和植被恢复,以减少水蚀和风蚀的发生。

(6) 加强管理

本项目由于生产建设期会造成一定的地表扰动,对生产过程中产生的水土流失区域应及时采取防治措施,比如,大风、大雨天停止施工,备齐必要的挡护设备等。随着拦挡措施、排水设施及土地复垦逐渐完善,以及时间的推移,各项水土保持措施的功能日益得到发挥,矿区生态环境逐步得到恢复和改善,水土流失量逐渐减小直到达到新的稳定状态。

3、生态管理和监控

生态环境管理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

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、社会等因素提出生态管理及监控内容为:

防止区域内自然体系生产能力进一步下降;

防止区域内水资源遭到破坏;

防止区域水土流失、沙漠化日趋严重;

防止区域内人类活动给自然体系增加更大的压力。

(2) 管理系统

本项目应设生态环保专人1~2人,负责生态环保计划实施。

项目施工单位应有专人负责的生态环境管理工作。

- (3) 管理机构的职责
- ①贯彻执行国家及各省市各项环保方针、政策和法规,制定本项目的生态 环境管理办法。
- ②对项目实施涉及的生态环保工作进行监督管理,制定项目的生态环境管理与工作计划并进行实施,负责项目建设中各项生态环保措施实施的监督和日常管理工作。
- ③组织开展本项目生态环保宣传,提高各级管理人员和施工人员的生态环保意识和管理水平。
- ④组织、领导项目在施工期、运营期的生态环保科研和信息工作,推广先 进的生态环保经验和技术。
 - ⑤负责项目在施工期、运营期的生态破坏事故的调查和处理。
 - ⑥下达项目在施工期、运营期的生态环境监测任务
- ⑦做好生态环保工作方面的横向和纵向协调工作,负责生态环境监测和科研等资料汇总整理工作,及时上报各级环保部门,积极推进项目生态环保工作。
 - (4) 生态管理指标

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:按国家和地方有关规定,项目区域实现全部生态恢复,提高植被覆盖

率。

4、环境监测计划

企业应按照有关法律和《环境监测管理办法》《企业事业单位环境信息公开 办法》等规定,建立企业监测制度,制定监测方案,对污染物排放状况及对周 边环境质量的影响开展自行监测,并公开监测结果。

由于本项目为露天采场隐患治理排岩场工程,项目污染物监测要求参照《一般工业固体废物贮存和填埋控制标准》(GB18599-2020)贮存场和填埋场制定本项目环境监测计划,具体见下表。

类别	监测点位	监测指标	监测频次
大气	项目周边	TSP	1 次/季度
地下水	地下水下游	浑浊度、pH、溶解性总固体、 氯化物、硝酸盐、亚硝酸盐、 氟化物、铁、锰	1 次/半年
土壤	项目周边耕地	pH、镉、砷、铜、铅、铬(六 价)、锌、镍	1 次/3 年

表 5-1 本项目环境监测计划

(二)运营期大气污染防治措施

1、排岩场废石堆放和卸料产生的扬尘

本项目排岩场为露天式,生产运营阶段排岩场的排弃面积和排弃高度逐渐增大,粉尘的产生量与废石的块度、含湿量和装运量有关。排岩场采取洒水降尘、合理安排生产、分区排放后压实、排岩场生产运营阶段及时覆土绿化等措施可有效的控制排岩场无组织颗粒物的产生与排放。废石卸车过程中产生的扬尘采取定期洒水措施,尽量降低落料的高差,以减少粉尘飞扬,减少运转过程中粉尘的产生。排岩场周界外最高浓度小于 1.0mg/m³,满足《铁矿采选工业污染物排放标准》(GB28661-2012)表 7 中现有和新建企业大气污染物无组织排放浓度限值。

2、道路扬尘、汽车尾气污染防治措施

废石运输过程产生道路扬尘、汽车尾气等污染物。建设单位对道路扬尘的 防治措施主要是运输道路全部进行硬化,通过加强管理,采取运输车辆减速慢 行以及车载物料帆布通盖减少道路遗撤,对道路遗撒及时清扫,定期洒水等措 施,道路扬尘量可减少 80%。对汽车尾气中污染物的控制措施主要是提高汽车 发动机的环保水平和尾气净化装置的净化效率,使汽车尾气的排放符合《汽车 排放污染物限值及测试方法》(GB14761-1999)的要求。

(三)运营期声环境污染防治措施

本项目主要噪声影响为运输车辆和推土机等设备产生的噪声,采取降低车速、路面硬化和路面破损后及时修缮、距离衰减等措施。本项目远离居民住宅。经预测,营运期项目西、南、北场界四周噪声排放能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中1类标准,东场界四周噪声排放能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准,因此项目运行期间,项目噪声对区域声环境影响较小。

(四)运营期地表水污染防治措施

本项目生产用水来自活龙公司的高位水池和项目新建沉淀池,用水主要是排岩场降尘用水、道路洒水抑尘用水,没有生产废水外排。

初期雨水经排水沟汇入沉淀池,沉淀后回用于植被养护、洒水抑尘等,不向外环境排放。

生活污水依托活龙公司原有化粪池,定期清掏。其他洗漱生活污水产生量 很少,用于洒水抑尘,蒸发损耗。

(五)运营期地下水环境防治措施

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》(HJ610-2016)的要求,地下水环境保护措施与对策应符合《中华人民共和国水污染防治法》和《中华人民共和国环境影响评价法》的相关规定,按照"源头控制、分区防控、污染监控、应急响应",重点突出饮用水水质安全的原则确定。

- (1)建设沉淀池、截洪沟、排水沟、排渗盲沟,汇流水通过水沟汇集至沉淀池中储存。储水用沉淀池应采取防渗、防漏措施,降低水资源的无效消耗,防止沉淀池中的水体下渗污染地下水。
- (2)为防治对地下水造成影响,可将周围最近居民生活水井作为地下水的 观测井,观测水位和水质的变化,及时有效控制污染发生。

(六)运营期固体废物处置措施

本项目产生的固体废物主要是员工产生的生活垃圾。生活垃圾集中收集后,由当地环卫管理部门统一处理。

采取上述措施后,项目运营期固废均能得到合理处置,对环境影响较小。

(七)运营期土壤污染防治措施

根据《环境影响评价技术导则土壤环境》(试行)HJ964-2018 的要求,土壤环境保护措施分为源头控制措施、过程防控措施及跟踪监测措施。

1、源头控制措施。

对场地和运输道路等定期洒水,减少颗粒物的排放;

- 2、过程防控措施
- (1) 及时采取植被恢复措施;
- (2) 排岩场设置截洪沟、排水沟和挡土墙。
- 3、跟踪监测

本项目为评价等级为三级,必要时可开展跟踪监测。

服务期满后环境影响分析

本项目服务期满后仅对恢复成林地的治理区进行植被养护工作,包括对植被施肥、浇水等措施保证植被成活率。植被养护水采用活龙公司高位水池和本项目沉淀池供水灌溉;人员为活龙公司现有人员,不再增加职工,无新增生活污水、生活垃圾;项目分区绿化,设置截排水沟,裸露地表恢复绿植,大大减少裸露区域,减少区域水土流失,降低扬尘产生,有利于改善周边环境。

其他

本项目栽种的植被均为当地优良的、生长较快的乡土树种和草种,或多年栽植、适应性较强的树种和草种为主,不会造成生态入侵。引入的树木多为本土物种,在一定程度上还能改善原植物群落结构,为进一步的生物多样性恢复和提高打下基础。随着项目区植被的恢复,项目区域生态系统逐渐稳定后植被覆盖率和生物多样性都会有所增加,较项目原有用地状况有明显改善,对区域生态环境具有一定的补偿效益和积极作用。也能够为该区域的鸟类、啮齿类动物等小型伴人动物提供良好的栖息环境,从而增加项目区生物多样性。

本项目植被恢复期间,种植被后不施用化肥,严禁使用国家禁用农药名单

中所述药物。项目对有害生物的防治,避免使用农药,以可持续控制为目标,生态管理为根本,人工控制为主要。若实需施用应选用低毒、低残留或无公害农药,可减轻对环境的影响,项目农药使用对周围环境影响不大。

本项目总投资 4500 万元,环保投资共计约 437.29 万元,占总投资比例 9.72%,项目环保投资详细费用估算情况如下表。

表 5-2 环保投资一览表

序号		单位 (万元)	
1		施工现场洒水	9
2	废气	遮盖苫布	2
3		高度不低于 1.8 米施工围挡	8
4	废水	施工沉淀池1个	2
5	固废	生活垃圾分类箱	2
6		挡土墙 1550m	46.5
8		平整工程: 平台坡度 3%	19.12
		削坡工程:边坡坡度 27°	89.84
9		排渗设施:排渗暗沟,长约 200m	12.44
10	生态环境	截排水工程:截排水沟总长度 7473m。 底部设 119.52m ³ 沉淀池一座	123.62
11		客土工程: 穴状客土 18439m³	35.24
12		种植工程: 刺槐地径 1cm 种植 109022 株,紫穗槐种植 38502 株,刺槐胸径 3cm 种植 297 株;项目区内整体撒播紫花苜蓿、高羊茅、狗尾草,混播比例 2: 2: 1,播种量 40kg/hm²	59.87
13		养护工程:造林成活率大于85%	27.66
		环保投资小计	437.29
		项目总投资	4500
	环保投	资占总投资的比例(%)	9.72

环保 投资

六、生态环境保护措施监督检查清单

内容	施工	期	运营期		
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	修建围挡、覆盖 苫布,严格控制 工程施工范围, 土石方及时回 填	修建围挡、 覆盖苫制 严格施工石 租,土石 及时回填	严禁压占地; 围其他土地; 排岩沟、排墙; 沟和封进行被恢 犯 犯 犯 和 和 和 和 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是	严禁压占外围其他土地;排岩场设置截排水沟 7473m 和挡土墙 1550m,设119.52m³ 沉淀池一座;及时进行绿化和植被恢复,刺槐地径1cm种植109022株,紫穗槐种植38502株,刺槐胸径3cm种植297株;项目区内整体撒播紫花苜蓿、高羊茅、狗尾草,混播比例2:2:1,播种量40kg/hm²	
水生生态	/	/	/	/	
地表水环境	施工污水经沉 淀池型三酒水 环使用或酒水 抑尘,不外排; 生活污水依其 活龙公司化粪 池	施沉后或 企生活龙 化粪性	初排沉后被抑外生托原期水沉后被抑外等境污龙水和,于洒不放、生托有期。依司,	排岩场设置截排水 沟 7473m, 119.52m³ 沉淀池一座; 生活污 水依托活龙公司原 有化粪池, 定期清掏	
地下水及土壤环境	/	/	初期雨水沟、河水沟、河湖水沟、河湖水沟、河流,河流,河流,河流,河流,河流,河流,河流,河流,河流,河流,河流,河流,河	初期雨水经排渗盲 沟、截排水沟汇入沉 淀池,沉淀后回用于 植被养护、洒水抑尘 等,不向外环境排 放。排渗盲沟长 200m。	
声环境	采用低噪声设备,并加强维修保养,避免集中作业,禁止深夜运输(22点以	满足《建筑 施工场界环 境噪声排放 标准》 (GB12523-	采取降低车 速、路面硬化 和路面破损 后及时修缮、 距离衰减等	西、南、北场界四周 噪声排放能够达到 《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	

	后),禁止夜间 施工	2011) 标准	措施	中1类标准,东场界 四周噪声排放能够 达到《工业企业厂界
				区到《工业正业》 介 环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 3 类标准
振动	/	/	/	/
大气环境	施工围挡、土方和砂石料等苫布遮盖、洒水抑尘	满足《辽宁 省施工及堆 料场地扬尘 排放标准》 (DB21/264 2-2016) 无组 织排放浓度 限值 1.0mg/m³	定期洒水措施,尽量降低,尽量高差输道。 运输道还硬行行减速慢行行以及车载物盖 帆布通盖	《铁矿采选工业污染物排放标准》 (GB28661-2012) 表7中现有和新建企业大气污染物无组织排放浓度限值 1.0mg/m³
固体废物	废土石方用于 低洼处回填,生 活垃圾由环卫 部门统一处置。	废土石方用 于低洼处垣 填,生活垃 圾由环卫部 门统 一 置。	生活垃圾集中收集后,由当地环卫管理部门统一处理	生活垃圾集中收集 后,由当地环卫管理 部门统一处理
电磁环境	/	/	/	/
环境风险	/	/	/	/
环境监测	/	/	环境监测	按环境监测计划实 施
其他	/	/	/	建设用操作 电对象 电

	保护验收调查表,依据《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》(国环规环评[2017]4号)完成竣工环境保护验收。

七、结论

本项目建设符合国家产业政策,选址合理。在采取了设计及本环评建议采取的污染防治措施后,能够实现污染物的稳定达标排放,对区域环境影响不大。建设单位必
须加强环境管理,严格执行有关环保法律、法规,切实落实污染防治措施,确保各污
染物稳定达标排放,项目对周围环境影响不明显。从环境保护角度看,项目建设可行。

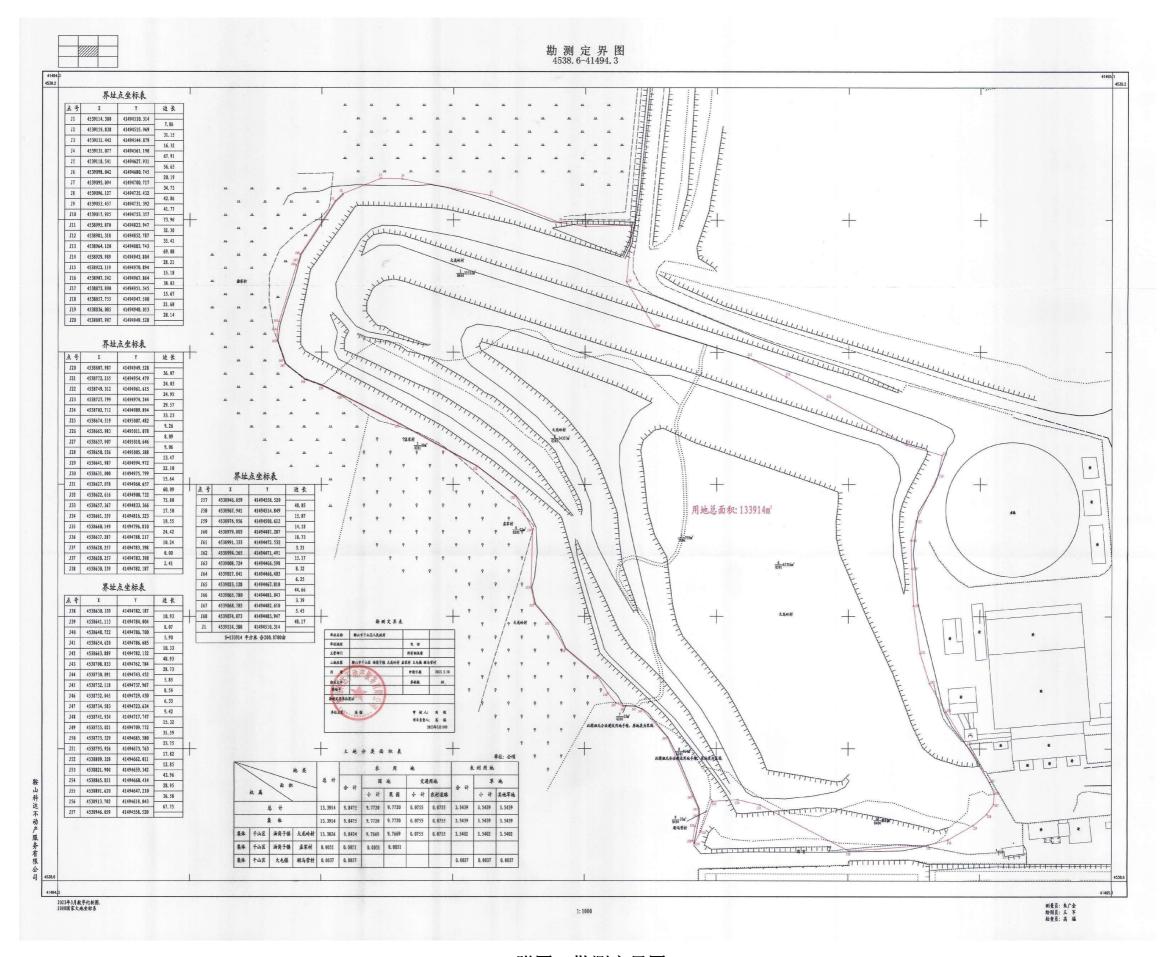
鞍山市地图



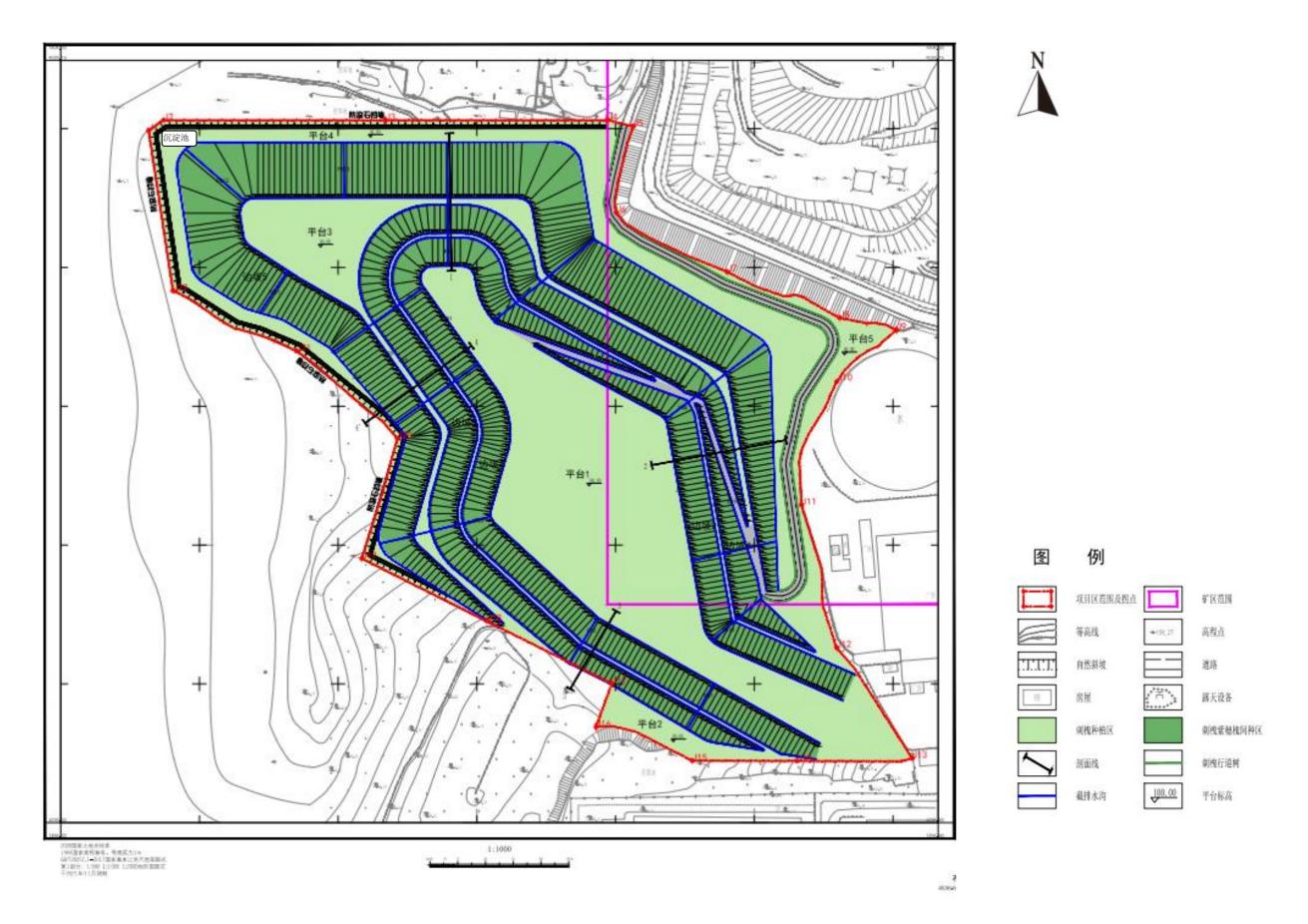
审图号:证S[2009]212号

辽宁省自然资源厅编制 2019年10月

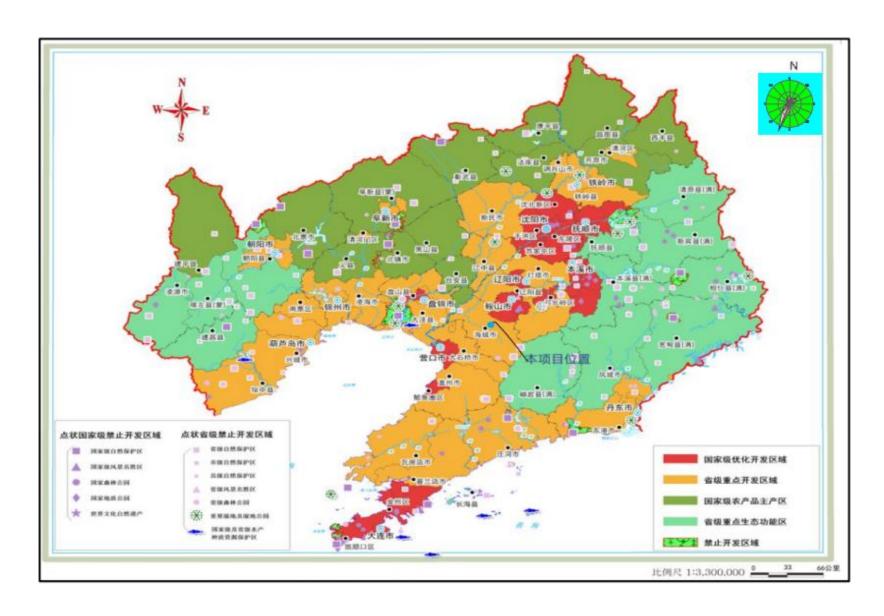
附图 1 项目地理位置图



附图 2 勘测定界图



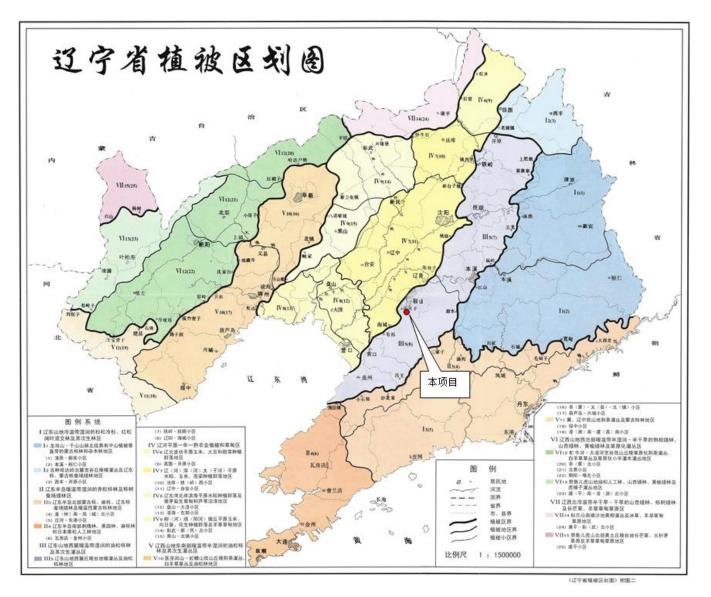
附图 3 项目平面布置图



附图 4 辽宁省主体功能区划图

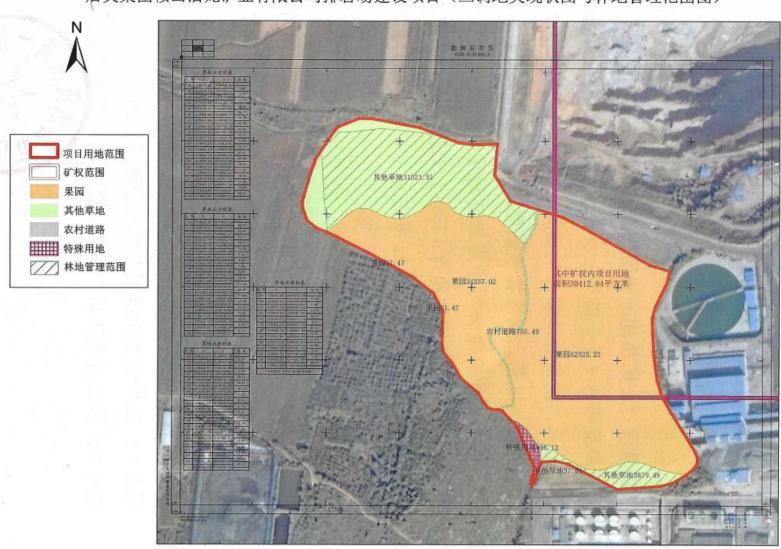


附图 5 项目所在区域生态功能区划图

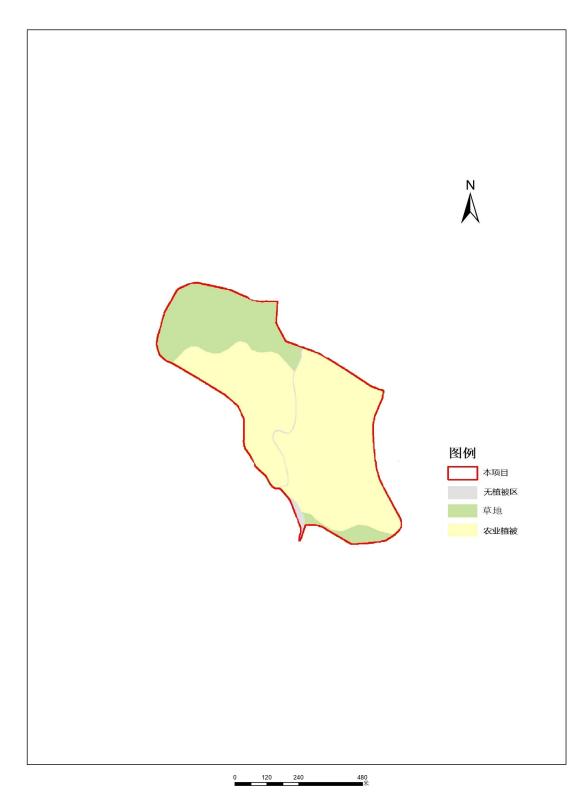


附图 6 项目所在区域植被区划图

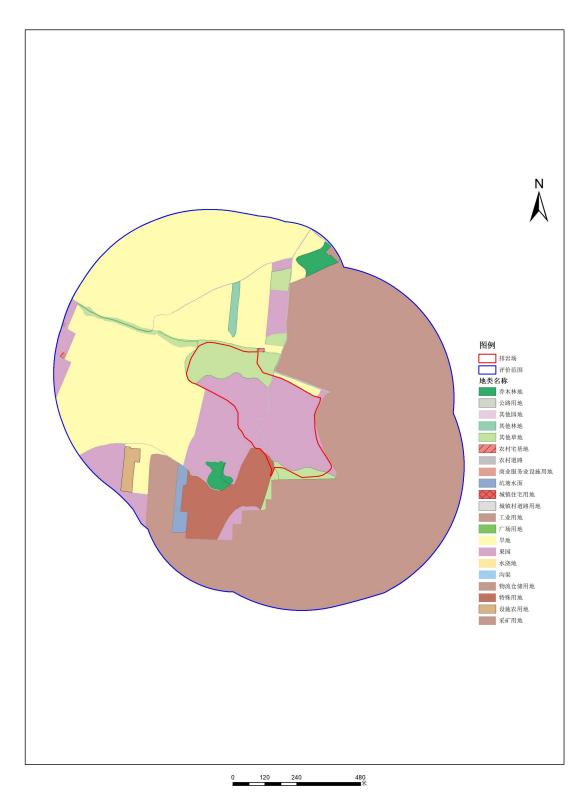
后英集团鞍山活龙矿业有限公司排岩场建设项目(三调地类现状图与林地管理范围图)



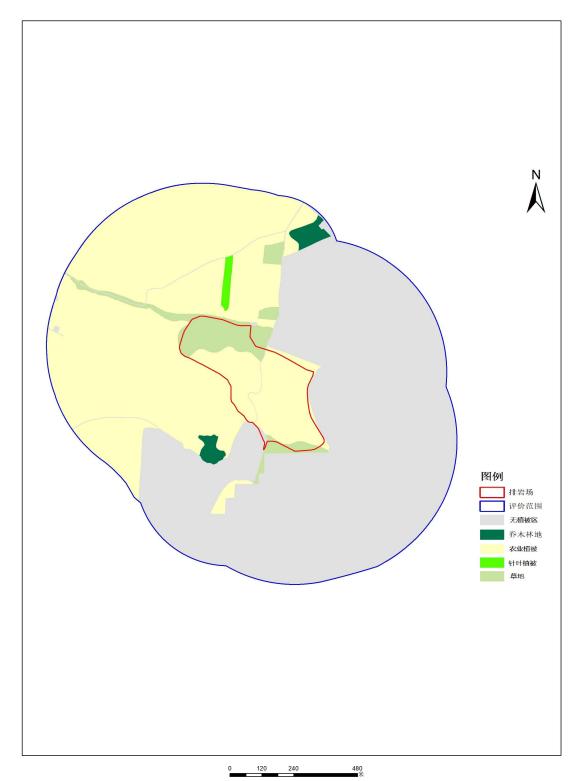
附图 7 项目临时占地范围的"三调"土地利用现状图和林地管理范围图



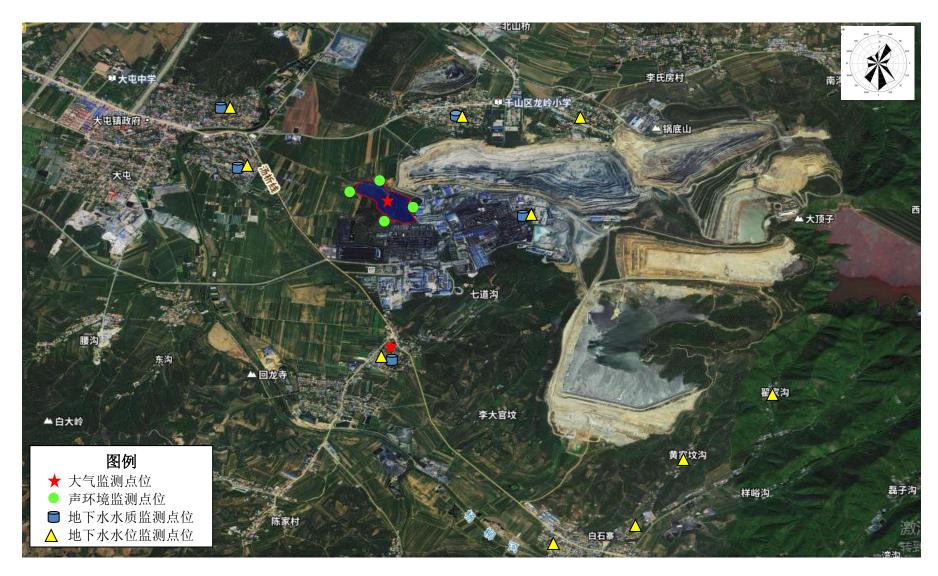
附图 8 项目项目占地范围植被分布现状图



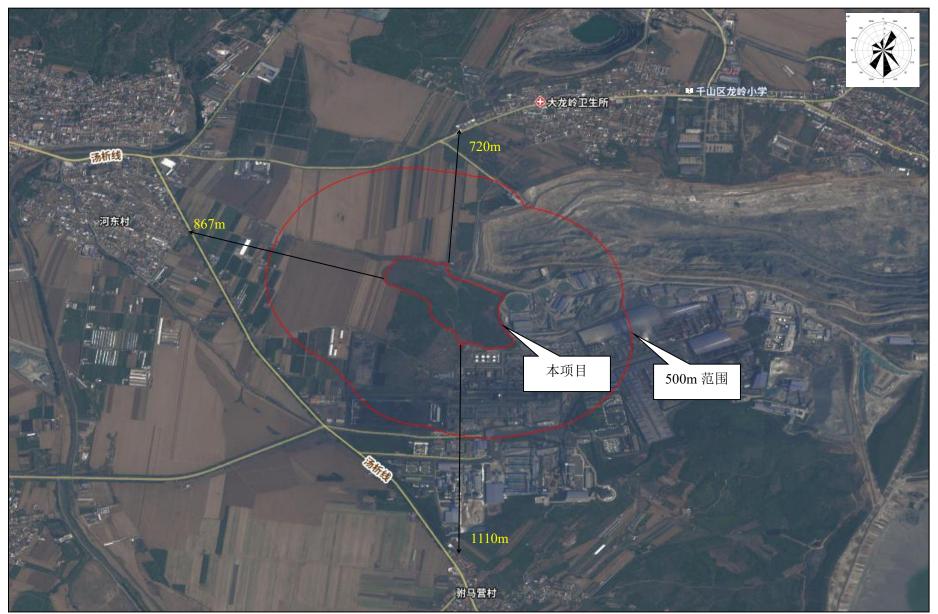
附图 9 项目评价区内土地利用现状图



附图 10 项目评价区内植被分布现状图



附图 11 建设项目大气、声环境、地下水监测点位图



附图 12 环境保护目标分布图

附件1委托书

建设项目环境影响评价 工作委托书

鞍山市携手环保咨询有限公司:

我公司在<u>辽宁省鞍山市千山区汤岗子镇大龙岭村</u>拟建 后英集团鞍山活龙矿业有限公司排岩场建设项目。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国 环境影响评价法》、国务院第 253 号令《建设项目环境保护 管理条例》 等环保法律、法规的规定,本项目欲编报环境 影响报告,特委托贵公司承担本项目环境影响评价工作。



签发日期: 2023年3月20日

鞍山市自然资源局一分局 准予行政许可决定书

鞍自然一分局林地许临[2021]1号

临时使用林地审核同意书

后英集团鞍山活龙矿业有限公司:

你单位提交的《后英集团鞍山活龙矿业有限公司排岩场建设项目》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》、《建设项目使用林地审核审批管理规范》的规定,现批复如下:

- 一、同意后英集团鞍山活龙矿业有限公司排岩场建设项目 使用林地位于千山区汤岗子街道大龙岭村境内,使用集体林 地 10. 2019 公顷。
- 二、需要采伐临时使用林地上的林木,要依法办理林木采 伐许可手续。
- 三、你单位在施工过程中,不得在临时使用林地内建设永久性建筑,同时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、本使用林地审核同意书有效期为2年,自发布之日起计算。

五、临时使用期满后,必须及时恢复被使用林地的林业生产条件,并申请我局验收。



抄报: 辽宁省林业和草原局资源处、鞍山市林业和草原局。

辽宁省林业和草原局 准予行政许可决定书

辽林资许准字[2022]285号

使用林地审核同意书

后英集团鞍山活龙矿业有限公司:

你单位提交的申请材料及鞍山市林业和草原局上报的《鞍山市林业和草原局关于建设 3.5 万平方米储料场项目使用林地的审查意见》(鞍林草字[2022]11号)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》、《建设项目使用林地审核审批管理办法》、《建设项目使用林地审核审批管理规范》的规定,现批复如下:

- 一、同意建设 3.5 万平方米储料场项目使用鞍山市千山 区汤岗子街道活龙寨村集体林地 3.5406 公顷。
- 二、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。
 - 三、本使用林地审核同意书有效期为 2 年, 自发布之日

起计算。项目在有效期内未取得建设用地批准文件的,应当 在有效期届满前3个月向我局申请延期。项目在有效期内未 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: 国家林业和草原局驻长春森林资源监督专员办事处、 辽宁省林业和草原局资源处、鞍山市林业和草原局、 鞍山市自然资源局一分局。

安全生产行政执法文书 责令限期整改指令书

_
_
_
-
_
_
完
1

现责令你单位对上述第<u></u>]一 项问题于<u>222</u>年<u>6</u>月<u>30日</u>前整改完毕,达到有关法律法规规章和标准规定的要求。由此造成事故的,依法追究有关人员的责任。

整改期间,你单位应当采取措施,确保安全生产。对安全生产违法行为,将 依法予以行政处罚。

如果不服本指令,你单位可以依法在60日内向<u>鞍山市</u>人民政府或者<u>辽宁省应急管理厅</u>申请行政复议,或者在6个月内依法向<u>鞍山市铁东区</u>人民法院提起行政诉讼,但本指令不停止执行,法律另有规定的除外。

本文书一式两份:一份由应急管理部门备案,一份交被检查单位。共1页 第1页

安全生产行政执法文书

责令限期整改指令书

(鞍千)应急责改 [2021] 矿 009 号

后英集	团鞍	山活	龙型	业	有門	《公司	:
-----	----	----	----	---	----	-----	---

1. ½	6、你单位存在下列问题: :公司采场未按照批准的安全设施设计施工、未按照安全设施设计要求配齐排水设
施.	· 帮未按照《初步设计》设置截洪沟.
_	
(不够,可另附页)。
	责令你单位对上述第 <u>1-2</u> 项问题于 <u>2021</u> 年 <u>11月12</u> 日前整改完毕,达到有关

现责令你单位对上述第<u>1-2</u>项问题于<u>2021</u>年<u>11</u>月<u>12</u>日前整改完毕,达到有天法律法规规章和标准规定的要求。由此造成事故的,依法追究有关人员的责任。

整改期间,你单位应当采取措施,确保安全生产.对安全生产违法行为,将依法予以行政处罚。

如果不服本指令,可以依法在 60 日内向 <u>千山区</u>人民政府或者<u>鞍山市应急管理局</u> 申请行政复议,或者在 6 个月内依法向<u>千山区</u>人民法院提起行政诉讼,但本指令不 停止执行,法律另有规定的除外。

安全生产监管行政执法人员(签名): 15 15 证号: A 2103.010

被检查单位负责人 (签名):

鞍山市 100 区应急管理局

本文书一式两份: 一份由安全生产监督管理部门备案, 一份交被检查率位。

共1页 第1页

附件 4《关于后英集团鞍山活龙矿业有限公司采场存在重大生产安全隐患的处置意见函》

骸 山 市 应 急 管 理 局

先于后英集团鞍山活龙矿业有限公司采场 存在重大生产安全隐患的处置意见函

山区人民政府;

- 1 未按照安全设施设计的标准采用自上而下、分台阶或 参分层的方式进行开采。
 - _ 擅自开采或破坏保留的矿柱、岩柱和挂帮矿体。
 - 3. 工作帮拔角大于设计工作帮拔角、台阶高度超过设计
 - 4. 未按国家标准。行业标准对采场边坡稳定性进行评
 - 5, 高度 200 未及11上的边坡未进行有效的在线监测。
 - 0. 采场边坡存在滑移现象
- 以上生产安全附思。依据《金属非金属矿山重大生产安 惠故隐思判定标准(试行)》均属于重大生产安全事故隐

《惯彻落实习近甲总书记关于安全生产工作系列 中型指示精神,坚持人民至上,生命至上,切实有效防范化 以用规矿山重大安全风险,遏制重特大生产安全事故发生。 压低低地监督的原则,我局特对后英集团鞍山活龙矿业有限 出来场存在的重大生产安全事故隐患提出以下处置意见:

1 立即责令后英集团鞍山活龙矿业有限公司停止采场 内的生产活动。撤出采场内的所有人员,规避重大生产安全

- 2. 停止开采生产后, 区政府要责令有关部门跟踪监管。
- 3. 查令后英集团鞍山活龙矿业有限公司对采场进行综 一安全风险评估,制定隐患整改万案,并按专家审查通过的 万案进行隐患治理。经省。市、区应急部门联合审定,确认 安全隐患整改彻底后,方可恢复生产。

1 建议从促进经济发展和支持企业生产经营的角度、管 促后英集团鞍山活龙矿业有限公司尽快完成隐患整改,尽快 帮助企业恢复生产。

> 转山市应急管理局 2022年2月14日

) 信息公开报式: 化申请公开!

承办单位,鞍山市应急管理局和山村 2022年2月14日印发

鞍山市生态环境局 行政处罚决定书

鞍环 (千山) 罚决 [2022] 第 (0007) 号

后英集团鞍山活龙矿业有限公司:

统一社会信用代码: 91210300119151260U

地址: 鞍山市千山区汤岗子街道办事处活龙寨村

法定代表人: 金长富

一、调查情况及发现的环境违法事实、证据和陈述申辩(听证)情况:

我局于 2022 年 9 月 17 日对你单位进行了调查,发现你单位实施了以下环境违法行为: 你单位新建的排岩场项目,在《环境影响报告书》未依法经审批部门批准的情况下,擅自开工建设,建设项目主体工程已经建设完成。根据鞍山中科华会计师事务所有限公司于 2022 年 10 月 24 日出具的《后英集团鞍山活龙矿业有限公司排岩场建设项目》专项审计报告(鞍中科华专审(2022)157 号)确认,该建设项目实际开工时间为 2021 年 12 月,建设项目总投资额为 39,606,526.27元。

以上事实,有《辽宁省生态环境执法现场检查(勘察)笔录》《辽宁省生态环境执法调查询问笔录》《辽宁增值税专用发票》(2022 年)《后英集团鞍山活龙矿业有限公司排岩场建设项目》专项审计报告(鞍中科华专审(2022)157号)、活龙矿业新建排岩场标记点(图)、现场照片等证据为凭。

你单位的上述行为违反了《中华人民共和国环境影响评价法》第二十五条的 规定。

我局于 2022 年 10 月 31 日以《行政处罚事先(听证)告知书》(鞍环(千山)罚先(听)告〔2022〕第(0007)号告知你单位陈述申辩权和听证申请权。你单位于 2022 年 11 月 3 日向我局提出书面听证申请,我局依法受理,并于 2022 年 11 月 17 日召开听证会。

二、听证情况:

依据《中华人民共和国行政处罚法》第六十三、六十四条的规定,本次听证会首先由案件调查人员就违法事实、证据、处罚依据等内容进行陈述,并向你单位委托代理人出示了 16 组证据;再由你单位委托代理人进行申辩和质证。你单位的申辩理由主要概括为以下几点: 1、拟处罚排岩场项目在 2016 年 7 月 1 日已获得鞍山市环境保护局备案审查; 2、项目本身属于没有造成危害后果,或者说危害后果轻微; 3、依据《辽宁省生态环境行政处罚裁量若干规定(试行)》第七条、第九条规定免除处罚。听证会上,你单位委托代理人提出以下质证意见: 1、根据调查人提供的现场图片能够证明案涉的位置已经植被恢复,没有造成危



害后果; 2、审计报告的委托人是千山区汤岗镇街道办事处,而不是调查机构, 当事人对此存在质疑,需要调查方提供说明。

三、申辩意见采纳情况:

- 1、你单位所述"拟处罚排岩场项目在 2016 年 7 月 1 日已获得鞍山市环境保护局备案审查"的申辩意见不成立。经查你单位 2016 年编制的《后英集团鞍山活龙矿业有限公司铁矿采选项目环境现状评估报告》中所含排岩场位于露天采场东南侧,规模"长约 330 米、宽约 150 米,为单台阶堆置"。本案中新建排岩场中心地理坐标东经 122.937836140°,北纬 40.984990326°,根据上述坐标显示,该新建排岩场位于露天采场的西南侧,规模"底标高 60 米、顶标高 100 米、排岩场高度 40 米",上述两个排岩场属不同排岩场,有《辽宁省生态环境执法现场检查(勘察)笔录》《后英集团鞍山活龙矿业有限公司铁矿采选项目环境现状评估报告》(2016 年编制)、《后英集团鞍山活龙矿业有限公司排岩场建设项目环境影响报告书》(报审稿)(2022 年编制)为证。
- 2、你单位所述"项目本身属于没有造成危害后果,或者说危害后果轻微"的申辩理由不成立。你单位新建排岩场项目部分区域占"鞍山市生态环境准入清单"中一般生态空间(优先保护单元),依据《鞍山市人民政府关于实施"三线一单"生态环境分区管控的意见》(鞍政发〔2021〕9号)中生态环境准入清单对"优先保护单元"的要求:"以生态环境保护优先为原则,禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇建设,严守生态环境底线,确保生态功能不降低、面积不减少、性质不改变",你单位新建排岩场项目不属于危害后果轻微。
- 3、你单位所述"依据《辽宁省生态环境行政处罚裁量若干规定(试行)》第七条、第九条规定免除处罚"的申辩理由不成立。你单位新建排岩场项目在《环境影响报告书》未依法经审批部门批准的情况下,擅自开工建设,且建设项目主体工程已经建设完成,且部分区域在"鞍山市生态环境准入清单"中一般生态空间(优先保护单元)范围内,上述情形不符合《鞍山市生态环境部门依法不予行政处罚的轻微环境违法行为目录清单》(鞍环发(2020)225号)中"序号1"规定的"违反建设项目环境影响评价制度"的不予处罚适用条件,不能免于处罚。
- 4、对你单位提出的"案涉的位置已经植被恢复,没有造成危害后果"的质证意见,我局认为你单位新建排岩场项目在建设期应当落实大气、水、噪声、土壤环境、固体废物、生态环境等污染防治措施,你单位所开展的部分植被恢复属于落实生态环境防治措施的一部分,不能代替该项目在建设阶段应采取的其他污染防治措施。
- 5、对你单位提出的"审计报告的委托人是千山区汤岗镇街道办事处,而不 是调查机构"的质证意见,我局认为本案中所涉证据均为《中华人民共和国行政



处罚法》第四十六条规定的证据种类,证据的收集过程符合法定要求。本案中鞍 山中科华会计师事务所有限公司出具的《后英集团鞍山活龙矿业有限公司排岩场 建设项目》专项审计报告(鞍中科华专审(2022)157 号),为调查人在案件调 查过程中合法收集的书证,鞍山中科华会计师事务所有限公司具有国家审计资质, 出具的专项审计报告具有法律效力。另外,按照《关于生态环境执法中建设项目 "总投资额"认定问题的指导意见(试行)》(环政法(2018)85号)规定, "地方有关行使行政处罚权的主管部门可以根据实际情况,探索采取要求建设单 位有关责任人出具证明文件、第三方询价等方式对建设项目总投资额进行认定"。 我局在本案中以专项审计报告(鞍中科华专审(2022)157号)作为该建设项目 总投资额认定的书证证据并未违反证据收集的法律规定。而该审计报告的委托关 系,并不影响报告中所证建设项目总投资额等事实的真实性、准确性、合法性。

经集体讨论研究决定,对你单位提出的申辩意见不予采纳。

四、行政处罚的依据、种类及其履行方式、期限:

依据《中华人民共和国环境影响评价法》第三十一条第一款的规定,结合以 下裁量因素: 1、依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021年)中第"四 十七"第"103"项规定,该新建排岩场项目应编制环境影响评价报告书; 2、该 建设项目主体工程已经建设完成;3、该项目部分区域在"鞍山市生态环境准入清 单"里的一般生态空间(优先保护单元)范围内; 4、该建设项目实际总投资金额 为 39606526.27 元; 5、该单位能够配合调查。我局决定对你单位处以如下行政 处罚:

处建设项目总投资额百分之三的罚款(39,606,526.27元×3%),即罚款人民 币壹佰壹拾捌万捌仟壹佰玖拾伍元柒角玖分;(¥1,188,195.79元)。

限于接到本决定之日起 15 日内按照环境行政处罚罚没款非税收入缴款流程 缴纳罚款。逾期不缴纳罚款的,我局可以根据《中华人民共和国行政处罚法》第 七十二条第(一)项规定每日按罚款数额的3%加处罚款。

你单位如不服本处罚决定,可在收到本处罚决定书之日起 60 日内向鞍山市 人民政府申请复议,也可在6个月内直接向有管辖权的人民法院提起诉讼。申请 行政复议或者提起行政诉讼,不停止行政处罚决定的执行。

逾期不申请行政复议,不提起行政诉讼,又不履行本处罚决定的,我局将依 法申请人民法院强制执行。



附件6鞍环(千山)罚决(2022)第(0008)号

鞍山市生态环境局 行政处罚决定书 鞍环(千山)罚决[2022]第(0008)号

后英集团鞍山活龙矿业有限公司:

统一社会信用代码: 91210300119151260U 地址: 鞍山市千山区汤岗子街道办事处活龙寨村 法定代表人: 金长富

一、调查情况及发现的环境违法事实、证据和陈述申辩(听证)情况:

我局于 2022 年 9 月 22 日对你单位进行了调查核实,发现你单位实施了以下环境违法行为: 你单位新建后英集团鞍山活龙矿业有限公司排岩场建设项目配套建设的环境保护设施未经验收即投入生产使用,你单位已向新建排岩场排岩高度约 40 米,东西长约 300 余米,南北长约 200 余米。

以上事实有《辽宁省生态环境执法现场检查(勘察)笔录》《辽宁省生态环境 执法调查询问笔录》、照片、活龙矿业新建排岩场标记点(图)、《后英集团鞍山活 龙矿业有限公司排岩场建设项目》专项审计报告(鞍中科华专审(2022)157号) 等证据为凭。

你单位的上述行为违反了《建设项目环境保护管理条例》第十九条的规定。 我局于 2022 年 10 月 31 日以《行政处罚事先(听证)告知书》(鞍环(千山)罚先(听)告〔2022〕第(0008)号告知你单位陈述申辩权和听证申请权。 你单位于 2022 年 11 月 3 日向我局提出书面听证申请及陈述申辩申请。我局依法 受理,并于 2022 年 11 月 17 日召开听证会。

二、听证情况:

依据《中华人民共和国行政处罚法》第六十三、六十四条的规定,本次听证会首先由案件调查人员就违法事实、证据、处罚依据等内容进行陈述,并向你单位委托代理人出示了 11 组证据; 再由你单位委托代理人进行申辩和质证。你单位的申辩理由主要概括为以下几点: 1、后英集团鞍山活龙矿业有限公司排岩场即堆岩后绿色植被被覆盖,不需要安装其他环保设备设施,也就不存在"配套建设的环境保护设施未经验收即投入生产使用"的情形; 2、该项目持续时间短、污染小。项目用地获得林业部门行政许可。项目已终止,已完成修复,消除了危害后果。应依据《辽宁省生态环境行政处罚裁量若干规定(试行)》第五条规定、第八条规定不予处罚; 3、根据行政处罚法的规定,同一违法行为不得给予两次以上罚款的处罚。本案与鞍环(千山)罚先(听)告〔2022〕第(0007)号属于同一违法行为。对于上述申辩理由你单位未提交证据材料,但对调查人出示的证

班用班

据提出以下质证意见:该项目没有需要投入的设备,完工即属于最后的项目验收,并且没有造成污染环境的后果。同时,调查期间即停止建设,已经得到调查人员的确认。在最后陈述阶段,你单位提出以下意见:一是后英集团鞍山活龙矿业有限公司"未验先投"的行为属于情节轻微,可以免罚;二是全国人大法工委 2007年的复函是否现行有效;三是对于拟处罚人民币罚款 60 万元的裁量理由,应当做出合理说明。

三、申辩意见采纳情况:

1、你单位所述"后英集团鞍山活龙矿业有限公司排岩场即堆岩后绿色植被被覆盖,不需要安装其他环保设备设施,也就不存在配套建设的环境保护设施未经验收即投入生产使用"的申辩理由不成立。我局认为你单位新建排岩场项目在营运期应当对大气、噪声、水、固体废物、土壤环境、生态环境等采取相应的污染防治措施。根据后英集团鞍山活龙矿业有限公司于2022年6月编制完成的《后英集团鞍山活龙矿业有限公司排岩场建设项目环境影响报告书》(报审稿)中也明确提出本项目应采取相关的污染防治措施,其中包括沉淀池、截洪沟、排水沟等环境保护设施,同时,要求沉淀池应采取防渗、防漏等措施。经现场调查,该建设项目应配套建设的沉淀池等环境保护设施未建成,已建成的截洪沟、排水沟等环境保护设施均未经验收,以上事实有《辽宁省生态环境执法现场检查(勘察)等录》《辽宁省生态环境执法调查询问笔录》为证。

2、你单位所述"该项目持续时间短、污染小。项目用地获得林业部门行政 许可。项目已终止,已完成修复,消除了危害后果。应依据《辽宁省生态环境行 政处罚裁量若干规定(试行)》第五条规定、第八条规定不予处罚"的申辩理由 不成立。你单位新建排岩场项目于2021年12月开工,直至2022年9月停止建 设,项目建设持续时间约 10 个月,持续时间较长,以上事实有《辽宁省生态环 境执法现场检查(勘察)笔录》《辽宁省生态环境执法调查询问笔录》《辽宁增值 税专用发票》(2022年)《后英集团鞍山活龙矿业有限公司排岩场建设项目》专项 审计报告(鞍中科华专审(2022)157号)为证。该排岩场建设项目用地虽取得 林业部门的行政许可,但尚未取得环境影响评价审批文件,所以不能以此作为该 排岩场项目配套建设的环境保护设施未经验收即投入生产使用的抗辩理由。根据 《鞍山市人民政府关于实施"三线一单"生态环境分区管控的意见》(鞍政发 (2021) 9号)关于生态环境准入清单中对"优先保护单元"相关要求,该排岩 场建设项目占用部分林地,且部分区域占"优先保护单元"的情形不符合《鞍山 市生态环境部门依法不予行政处罚的轻微环境违法行为目录清单》(鞍环发 (2020) 225 号) 中"序号 2"规定的"违反'三同时'制度"的不予处罚适用 条件,不能免于处罚。



3、你单位所述"本案与鞍环(千山)罚先(听)告(2022)第(0007)号属于同一违法行为,依据行政处罚法的规定,不应给予两次罚款处罚"的申辩意见不成立。依据《关于建设项目"未批先建"违法行为法律适用问题的意见》(环政法函〔2018〕31 号)、《关于加强"未批先建"建设项目环境影响评价管理工作的通知》(环办环评〔2018〕18 号)、全国人大法工委函《关于建设项目环境管理有关法律适用问题的答复意见》(法工委复〔2007〕2 号)文件中均明确规定,"对于建设单位同时构成'未批先建'和违反环保设施'三同时'验收制度两个违法行为的,应当分别予以行政处罚"。你单位新建排岩场项目配套建设的环境保护设施未经验收即投入生产使用的行为与你单位新建排岩场项目在环境影响报告书未依法经审批部门批准的情况下擅自开工建设的行为属于两个违法行为,我局依法分别予以行政处罚并未违背《中华人民共和国行政处罚法》中关于"一事不再罚"的法律原则。

4、本案自由裁量因素包括以下几点: 1. 依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年)中第"四十七"第"103"项规定,该新建排岩场项目应编制环境影响评价报告书; 2. 该单位已向新建排岩场排岩高度约 40 米,东西长约 300 余米,南北长约 200 余米,排岩量较大; 3. 该项目部分区域在"鞍山市生态环境准入清单"里的一般生态空间(优先保护单元)范围内。经合议、集体讨论、重大执法决定集体审议后作出罚款 60 万元的行政处罚决定,裁量合理适当。

经集体讨论研究决定,对你单位提出的申辩意见不予采纳。

四、行政处罚的依据、种类及其履行方式、期限:

依据《建设项目环境保护管理条例》第二十三条第一款的规定,我局决定对你单位处以如下行政处罚:

罚款人民币陆拾万元整; (¥600,000.00元)。

限于接到本决定之日起 15 日内按照环境行政处罚罚没款非税收入缴款流程缴纳罚款。逾期不缴纳罚款的,我局可以根据《中华人民共和国行政处罚法》第七十二条第(一)项规定每日按罚款数额的 3%加处罚款。

你单位如不服本处罚决定,可在收到本处罚决定书之日起 60 日内向鞍山市 人民政府申请复议,也可在 6 个月内直接向有管辖权的人民法院提起诉讼。申请 行政复议或者提起行政诉讼,不停止行政处罚决定的执行。

逾期不申请行政复议,不提起行政诉讼,又不履行本处罚决定的,我局将依 法申请人民法院强制执行。.







检测报证告业

LNHY (HJ) 20220743A-1

了辽宁华业 LIAONINGHUAYE

项目名称: 后英集团鞍山活龙矿业有限公司排岩场

建设环评监测项目

受检单位: ______后英集团鞍山活龙矿业有限公司

检测单位: 辽宁华业检测有限公司

UKAONINGHUAYE LIAONINGHUAYE

辽宁华业检测有限公司(盖重

二〇二二年五月十日

S 近宁华业 UAONINGHUAYE

报告说明

1.本公司保证检测的科学性、公正性和准确性,对检测数据负责, 并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。

- 2. 报告无编制人、审核人及授权签字人签名,或涂改及部分复印,或复印报告未重新加盖本单位检验检测专用章,或未盖本公司检验检测专用章、CMA 章及骑缝章均无效。
- 3. 本报告检测结果仅对委托单位当时工况及环境状况有效,对委托单位自送样品,检测报告仅对自送样品检测结果的准确性负责,委托方对所提供的样品及其相关信息的真实性负责。
- 4.本报告内容及本公司名称等未经本公司书面同意,不得用于广告 及商品宣传。
- 5.对本公司出具的检测报告若有异议,请于收到检测报告之日起 15 日内以书面形式向本公司提出复核申请,逾期不予受理。
- 6.送检样品未按规定处理、超过保存期或需即时检测的指标不予复 检。

编制单位:辽宁华业检测有限公司

邮政编码: 114000

电 话: 0412-5260900

手 机: 18541231157 刘经理

邮 箱: cpatesting@163.com

地 址: 辽宁省鞍山市千山中路 200 号

一、基本情况

受鞍山市携手环保咨询有限公司委托, 辽宁华业检测有限公司于 2022年4月27日至月3日对后英集团鞍山活龙矿业有限公司环境空气、 地下水、噪声、土壤进行现场测试和样品采集。根据检测数据、相关标准 J 辽宁华业 LIAONINGHUAYE 和技术规范编制本检测报告。

二、检测内容

2.1 环境空气检测

2.1.1 环境空气检测项目、点位及频次

检测项目、点位及频次详见表 2-1。

表 2-1 环境空气检测项目、点位及频次

采样日期	检测点位	检测项目	检测频次
2022.04.27~2022.05.03	(Q1) (E: 122°56′13″, N: 40°59′4″) 下风向驸马营村居民处(Q2) (E: 122°56′16″, N: 40°58′12″)	TSP	检测7天 日均值业

2.1.2 环境空气检测仪器及分析方法

检测仪器及分析方法详见表 2-2。

表 2-2 环境空气检测仪器及分析方法

检测项目	分析方法及依据	检出限	分析仪器
TSP	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法 GB/T 15432-1995 及修改单	0.001mg/m ³	电子天平 HY(HJ)-006 恒温恒湿培养箱 HY(HJ)-01: 综合大气采样器 HY(HJ)-07: 综合大气采样器 HY(HJ)-07:

2.2 地下水检测

2.2.1 地下水检测项目、点位及频次

检测项目、点位及频次详见表 2-3。

表 2-3 地下水检测项目、点位及频次

采样日期	检测点位	检测项目	检测频次
2022.04.27	矿区(S1)、小岭子 村(S2)、驸马营村 (S3)、河东村(S4)、	pH、氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、 挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬(六价)、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、 锰、溶解性总固体、高锰酸盐指数、硫	监测1天 1次/天

第1页共17页

J 辽宁华业 LIAONINGHUAYE

采样日期	检测点位	检测项目	检测频次
2 12	孟家村 (S5)	酸盐、氯化物、总大肠菌群*、菌落总数*、K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ -、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻	

2.2.2 地下水检测仪器及分析方法

检测仪器及分析方法详见表 2-4。

表 2-4 地下水检测仪器及分析方法

	************************************		华业
检测项目	分析方法及依据	检出限 NIII	GHUAYE 分析仪器 便携式 pH 计
рН	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020		便携式 pH 计 HY(HJ)-004
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度 法 HJ 535-2009	0.025mg/L	紫外可见分光光度计 HY(HJ)-020
硝酸盐氮	水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度 法 (试行) HJ/T 346-2007	0.08mg/L	紫外可见分光光度计 HY(HJ)-020
亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB 7493-1987	0.003mg/L	紫外可见分光光度计 HY(HJ)-020
挥发酚	水质 挥发酚的测定 44氨基安替比林 分光光度法 HJ 503-2009	0.0003mg/L	紫外可见分光光度计 HY(HJ)-020
氰化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属 指标 GB/T 5750.5-2006 4.1 异烟酸-吡唑酮分光光度法	0.002mg/L	紫外可见分光光度计 HY(HJ)-020
砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.3μg/L	原子荧光光度计 HY(HJ)-042
汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.04µg/L	HY(HJ)-042
铬 (六价)	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 10.1 二苯碳酰二肼分光光度法	0.004mg/L	紫外可见分光光度计 HY(HJ)-020
总硬度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和 物理指标 GB/T 5750.4-2006 7.1 乙二胺四乙酸二钠滴定法	1.0mg/L	碱式滴定管
铅	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB21-5750.6-2006 11.1 无火焰原子吸收分光光度法	2.5μg/L	原子吸收分光光度计 HY(HJ)-043
氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB 7484-1987	0.05mg/L	离子计 HY(HJ)-003
镉	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 9.1 无火焰原子吸收分光光度法	0.5μg/L	原子吸收分光光度计 HY(HI)-043
铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光 光度法 GB 11911-1989	0.03mg/L	原子吸收分光光度计 HY(HJ)-043
锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光 光度法 GB 11911-1989	0.01mg/L	原子吸收分光光度计 HY(HJ)-043
溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和 物理指标 GB/T 5750.4-2006 8.1 称量法	-	电子天平 HY(HJ)-006 鼓风干燥箱 HY(HJ)-010
高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定	0.125mg/L	棕色酸式滴定管 25mL

第 2 页 共 17 页

检测项目	分析方法及依据	检出限	分析仪器	
Q 3	GB 11892-1989			
硫酸盐	水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度 法 HJ/T 342-2007	2mg/L	紫外可见分光光度计 HY(HJ)-020	
氯化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属 指标 GB/T 5750.5-2006 2.1 硝酸银容量法	1.0mg/L	酸式滴定管 25mL	
CO ₃ ²⁻	酸碱指示剂滴定法《水和废水监测分析 - 方法》(第四版 增补版)国家环境保	LIAONII	GHU酸式滴定管 25mL	
HCO ₃ -	护总局(2002年)第三篇第一章十二		酸式滴定管 25mL	
K +	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分	0.0125mg/L	原子吸收分光光度计	
Na+	光光度法 GB 11904-1989	0.0025mg/L	HY(HJ)-043	
Ca 2+	水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光	0.02mg/L	原子吸收分光光度计	
Mg ²⁺	度法 GB 11905-1989	0.002mg/L	HY(HJ)-043	
SO ₄ ² -	水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度 法 HJ/T 342-2007	2mg/L	紫外可见分光光度计 HY(HJ)-020	
Cl-	生活饮用水标准检验方法 无机非金属 指标 GB/T 5750.5-2006 2.1 硝酸银容量法	1.0mg/L	酸式滴定管 25mL	
总大肠菌群*	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 GB/T5750.12-2006 2.1 多管发酵法	O.	电热恒温培养箱 303-0A 手提式压力蒸汽灭菌器 XFS-280MB	
菌落总数*	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 GB/T 5750.12-2006 1 菌落总数 1.1 平皿计数法	-	电热恒温培养箱 303-0A 手提式压力蒸汽灭菌器 XFS-280MB	

2.3 土壤检测

2.3.1 土壤检测项目、点位及频次

检测项目、点位及频次详见表 2-5。

表 2-5 土壤检测项目、点位及频次

采样日期	检测点位	检测项目	检测频次
2022.04.27	项目占地范围内 (T1、T2、T3)	 砷*、镉*、六价铬*、铜*、铅*、汞*、镍*、四氯化碳*、氯仿*、氯甲烷*、1,1- 氯乙烷*、1,2-二氯乙烷*、1,1-二氯乙烷*、顺-1,2-二氯乙烯*、反-1,2-二氯乙烷*、1,1,2-四氯乙烷*、1,1,2-三氯乙烷*、1,1,2-三氯乙烷*、三氯乙烷*、1,1,2-三氯丙烷*、氧乙烯*、苯*、氯苯*、1,2-二氯苯*、1,4-二氯苯*、乙苯*、苯乙烯*、甲苯*、间二甲苯+对二甲苯*、邻二甲苯*、硝基苯*、苯胺*、2-氯酚*、苯并[a]蔥*、苯并[a]芘*、苯并[b]荧蔥*、苯并[k]荧蔥*、菌*、二苯并[a, 	检测1天 1次/天

第 3 页 共 17 页

辽宁华业检测有限公司

采样日期	检测点位	检测项目	检测频次
	二年华业	h]蔥*、茚并[1,2,3-cd]芘*、萘*、石油烃*	
53	13 THONINGHUAYE		

2.3.2 土壤检测仪器及分析方法

检测仪器及分析方法详见表 2-6。

表 2-6 土壤检测仪器及分析方法

	表 2-6 土壤检测仪器及分析方	LIAONINGH	ION -
检测项目	分析方法及依据	检出限	分析仪器
汞*	GB/T 22105.1-2008 原子荧光法	0.002mg/kg	原子荧光光度计
砷*	GB/T 22105.2-2008 原子荧光法	0.01mg/kg	AFS-8510
铜*	HJ 491-2019 火焰原子吸收分光光度 法	1mg/kg	火焰石墨炉一体机
镍*	HJ491-2019	3mg/kg	GGX-830
铅*	GB/T 17141-1997 石墨炉原子吸收分 光光度法	0.1mg/kg	火焰石墨炉一体机
镉*	GB/T 17141-1997 石墨炉原子吸收分 光光度法	0.01mg/kg	GGX-830
铬(六价)*	HJ 1082-2019 火焰原子吸收分光光 度法	0.5mg/kg	了火焰石墨炉一体机 ONING GGX-830
氯甲烷*	HJ 736-2015 顶空/气相色谱-质谱法	3μg/kg	气相色谱-质谱联用仪 岛津
四氯化碳*		2.1µg/kg	
氯仿*		1.5µg/kg	
1,1-二氯乙烷*		1.6µg/kg	
1,2-二氯乙烷*		1.3µg/kg	
1,1-二氯乙烯*	12. JV	0.8µg/kg	
顺 1,2-二氯乙烯*	77年上	0.9µg/kg	
反 1,2-二氯乙烯*	过宁华业 LIAONINGHUAYE	0.9µg/kg	
二氯甲烷*	LIAOINI	2.6µg/kg	
1,2-二氯丙烷*		1.9µg/kg	
1,1,1,2-四氯乙烷*		1.0µg/kg	
1,1,2,2-四氯乙烷*	HJ 642-2013 顶空/气相色谱-质谱法	1.0µg/kg	
四氯乙烯*		0.8µg/kg	气相色谱-质谱联用位
1,1,1-三氯乙烷*		1.1µg/kg	11 岛津GHUAY
1,1,2-三氯乙烷*		1.4µg/kg	气相色谱,质谱联用的 岛津 _{LIAONINGHUAY}
三氯乙烯*		0.9µg/kg	
1,2,3-三氯丙烷*		1.0µg/kg	
氯乙烯*		1.5μg/kg	
苯*		1.6μg/kg	
氯苯*		1.1μg/kg	
1,2-二氯苯*		1.0μg/kg	
1,4-二氯苯*		1.2μg/kg	

第 4 页 共 17 页

辽宁华业检测有限公司

乙苯*	N.	1.2µg/kg	
苯乙烯*	. STR	1.6μg/kg	
甲苯* ONINGHI	DAY	2.0μg/kg	
本乙烯** 甲苯* 间 甲苯+对二甲苯* 邻二甲苯*		3.6μg/kg	
邻二甲苯*		1.3μg/kg	
硝基苯*		0.09mg/kg	
2-氯酚*		0.06mg/kg	
苯并【a】蒽*	-7	0.1mg/kg	
苯并【a】芘*	200	0.1 mg/kg	
苯并【b】荧蒽*	LIA	0.2mg/kg	
苯并【k】荧蒽*	HJ 834-2017 气相色谱-质谱法	0.1mg/kg	
崫*		0.1mg/kg	
二苯并【a,h】蒽*		0.1mg/kg	
茚并【1,2,3-cd】芘*		0.1mg/kg	
萘*		0.09mg/kg	
苯胺*		0.1mg/kg	
石油烃*	Hj 1021-2019 气相色谱法	6 mg/kg	气相色谱-质谱联用仪 岛津

2.4 噪声检测 LIAONING

2.4.1 噪声检测项目、点位及频次

检测项目、点位及频次详见表 2-7。

表 2-7 噪声检测项目、点位及频次

检测日期	检测点位	检测项目	检测频次
2022.04.27 2022.04.28	项目厂界四周外 1m	噪声	检测2天 昼夜各1次/天

2.4.2 噪声检测仪器及分析方法

检测仪器及分析方法详见表 2-8。

表 2-8 噪声检测仪器及分析方法

检测项目	分析方法及依据	检出限	UAO分析仪器
噪声	声环境质量标准 GB3096-2008	-	多功能声级计 HY(HJ)-091

第 5 页 共 17 页

三、检测结果 3.1 环境空气检测结果

环境空气检测结果详见表 3-1。

表 3-1 环境空气检测结果

采样日期	检测点位			单位
2022.04.27			产给业	μg/m ³
2022.04.28			LIAONIN 134	μg/m ³
2022.04.29	项目厂址(Q1) (E: 122°56′13″, N: 40°59′4″)		LIAONII 134	μg/m ³
2022.04.30			122	$\mu g/m^3$
2022.05.01			. 107	μg/m ³
2022.05.02			105	μg/m ³
2022.05.03		TSP	110	μg/m ³
2022.04.27			108	$\mu g/m^3$
2022.04.28	T 同 白 洲 刀 类 针		110	μg/m ³
2022.04.29	一 下风向驸马营村		110	μg/m ³
2022.04.30	F 12285CUA		110	μg/m ³
2022.05.01	2.05.01 (E: 122°56′16″, N: 40°58′12″)		116	μg/m ³
2022.05.02	10 38 12)		112	μg/m ³
2022.05.03			92	μg/m ³

3.2 地下水检测结果

	×检测结果 「水检测结果详见	上表 3-2。	辽宁华	L AYE
采样日期	Ur Vai Ir Dr	表 3-2 地下水检测结		
木件口朔	监测点位	监测项目	结果	单位
		pH	7.5	无量纲
		氨氮	0.282	mg/L
		硝酸盐氮	7.75	mg/L
	بد	心 亚硝酸盐氮	0.003 (L)	mg/L
	115	ル 配硝酸盐氮 NGHUA葬发酚 氰化物	0.0003	mg/L
	LIAONI	氰化物	0.004	mg/L
		砷	1.1	μg/L
		汞	0.30	μg/L
		铬 (六价)	0.018	mg/L
	矿区 (S1)	总硬度	345	- Amg/I
022.04.27	(E: 122°56′37″,	铅	2.5 (L)	ид/БУЕ
	N: 40°59′8″)	氟化物	0.37 LIAO	mg/L
		镉	0.5 (L)	μg/L
		铁	0.03 (L)	mg/L
		锰	0.01 (L)	mg/L
		溶解性总固体	596	mg/L
		高锰酸盐指数	2.69	mg/L
		硫酸盐	166	mg/L
		氯化物	76.0	mg/L
		CO ₃ ²⁻	0	mg/L
		HCO ₃ -	2.52	mg/L

	K +	3.05	mg/L
	Na +	51.8	mg/L
	Ca ²⁺	282	mg/L
辽宁华J	Mg ²⁺	28.4	mg/L
LIAONINGHUA	CI-	76.0	mg/L
LIAONING	SO ₄ ² -	166	mg/L
	总大肠菌群*	未检出	MPN/L
	菌落总数*	78	CFU/mL
	рН	7.4	1) 无量纲
	氨氮	0.077 产华	mg/L
	硝酸盐氮	8.70 NINGH	mg/L
	亚硝酸盐氮	0.003 (L)	mg/L
	挥发酚	0.0008	mg/L
	氰化物	0.002 (L)	mg/L
	砷	0.6	μg/L
	汞	0.19	μg/L
	铬 (六价)	0.041	mg/L
	总硬度	239	mg/L
	LE VELL	2.5 (L)	μg/L
一订厅	和GHU氟化物 镉	0.16	mg/L
TIAON	和GHO 机 PLID	0.5 (L)	μg/L
小岭子村 (S2)	铁	0.03 (L)	mg/L
(E: 122°56′32″,	锰	0.03 (L)	mg/L
N: 40°59′40″)	溶解性总固体	424	
N: 40 39 40 7	高锰酸盐指数		mg/L mg/L
		1.33	T STAYE
	硫酸盐	137 32.0 LIA	THIN ON THE THE
	氯化物		-
	CO ₃ ² -	0	mg/L
	HCO ₃ -	2.80	mg/L
	K+	5.45	mg/L
	Na+	24.8	mg/L
	Ca ²⁺	197	mg/L
	Mg ²⁺	19.6	mg/L
	7年中	32.0	mg/L
5	SQLAUAYE	137	mg/L
	山总大肠菌群*	20	MPN/L
	菌落总数*	82	CFU/mL
	pH	7.4	无量纲
	氨氮	0.415	mg/L
	硝酸盐氮	13.1	mg/L 4
	亚硝酸盐氮	0.003 (L)	mg/L _{UNGH}
驸马营村(S3)	挥发酚	0.0005	mg/L
(E: 122°55′59″,	氰化物	0.002 (L)	mg/L
N: 40°57′54″)	砷	0.6	μg/L
	汞	0.25	μg/L
	铬 (六价)	0.035	mg/L
	总硬度	301	mg/L
	铅	2.5 (L)	μg/L

第 7 页 共 17 页

氟化物镉	0.17 0.5 (L)	mg/L
镉	05(1)	
11.4	0.5 (L)	μg/L
铁	0.03 (L)	mg/L
锰	0.01 (L)	mg/L
溶解性总固体	523	mg/L
高锰酸盐指数	1.49	mg/L
硫酸盐	154	mg/L
氯化物	46.0	mg/L
CO ₃ ² -	200 1	mg/L
HCO ₃ -		mg/L
K+	11AON 4.35	mg/L
Na ⁺		mg/L
Ca 2+	268	mg/L
Mg ²⁺	23.0	mg/L
	46.0	mg/L
	154	mg/L
	未检出	MPN/L
-Ha-Ha M Mr.	86	CFU/mL
VE pH		无量纲
氨氮		mg/L
硝酸盐氮		mg/L
		mg/L
		mg/L
	0.002 (L)	W mg/I
砷	20.9	VAVE ug/L
	0.22 ONINGH	ug/L
	0.024	mg/L
		mg/L
		μg/L
		mg/L
		μg/L
		mg/L
		mg/L
		mg/L
NG高锰酸盐指数		mg/L
硫酸盐		mg/L
		mg/L
		mg/L mg/L
		- Wante
		T mg/INVE
		mg/L YE mg/L
		mg/L mg/L
		mg/L
		mg/L
		mg/L mg/L
菌落总数*	- 本位出 91	MPN/L CFU/mL
DEL FOR ANY THE	91	CFU/mL
	 福 溶解性息固体 高锰酸盐 氯化物 CO3 2- HCO3 K+ Na+ Ca 2+ Mg 2+ Cl- SO42- 总大肠菌群* 菌交数素 財務 (計算) 日本 (計算)<td>福 0.01 (L) 溶解性息固体 523 高锰酸盐指数 1.49 硫酸盐 154 氯化物 46.0 CO3 2 2.25 LAVE K+ LAON 4.35 Na+ 65.8 Ca 2+ 268 Mg 2+ 23.0 Cl 46.0 SO42 154 总大肠菌群* 未检出 第落总数* 86 PH 7.3 爱氮 0.118 硝酸盐氮 0.66 亚硝酸盐氮 0.003 (L) 挥发酚 0.0003 (L) 解化物 0.002 (L) 种 0.002 (L) 种 0.002 (L) 种 0.002 (L) 种 0.002 (L) 标 0.003 (L) 经 0.003 (L) 经 0.003 (L) 不 158 高锰酸盐指数 2.45 硫酸盐 158 氯化物 45.0 CO3 2 - 0 HCO3 2.75 K+ 7.55 Na+ 28.9 LAVE Red 2.5 (L) SO42 158 总大肠菌群* 未检出 58 表检出 58 人 158 总大肠菌群* 未检出 58 人 158 总大肠菌群* 未检出 58 人 158 人 158</td>	福 0.01 (L) 溶解性息固体 523 高锰酸盐指数 1.49 硫酸盐 154 氯化物 46.0 CO3 2 2.25 LAVE K+ LAON 4.35 Na+ 65.8 Ca 2+ 268 Mg 2+ 23.0 Cl 46.0 SO42 154 总大肠菌群* 未检出 第落总数* 86 PH 7.3 爱氮 0.118 硝酸盐氮 0.66 亚硝酸盐氮 0.003 (L) 挥发酚 0.0003 (L) 解化物 0.002 (L) 种 0.002 (L) 种 0.002 (L) 种 0.002 (L) 种 0.002 (L) 标 0.003 (L) 经 0.003 (L) 经 0.003 (L) 不 158 高锰酸盐指数 2.45 硫酸盐 158 氯化物 45.0 CO3 2 - 0 HCO3 2.75 K+ 7.55 Na+ 28.9 LAVE Red 2.5 (L) SO42 158 总大肠菌群* 未检出 58 表检出 58 人 158 总大肠菌群* 未检出 58 人 158 总大肠菌群* 未检出 58 人 158

第 8 页 共 17 页

(E: 122°55′0″,	氨氮	0.204	mg/L
N: 40°59′34″)	硝酸盐氮	4.70	mg/L
	亚硝酸盐氮	0.003 (L)	mg/L
	挥发酚	0.0003	mg/L
VL . 4V	氰化物	0.002 (L)	mg/L
汉宁华亚	砷	0.5	μg/L
ONINGHUAT	汞	0.07	μg/L
过宁华业 LIAONINGHUAYE	铬 (六价)	0.031	mg/L
	总硬度	245	mg/L
	铅	2.5 (L)	μg/L
	氟化物	0.25	mg/L
	镉		μg/L
	铁	0.5° (L) 0.03 (D)GHUAYE	mg/L
	锰	0.01 (L)	mg/L
	溶解性总固体	482	mg/L
	高锰酸盐指数	2.16	mg/L
	硫酸盐	134	mg/L
	氯化物	82.0	mg/L
	CO ₃ ² -	0	mg/L
TIT'S UAONING	HCO ₃ -	3.88	mg/L
77年至	K ⁺	3.72	mg/L
11 MING	Na ⁺	19.8	mg/L
LIAONI	Ca ²⁺	188	mg/L
	Mg ²⁺	18.6	mg/L
	Cl-	82.0	mg/L
	SO ₄ ² -	134	mg/L
	总大肠菌群*	20 -7 -7	MPN/L
	共 社 兴 华。	(工)了中国美女/P服务方	HOELI

备注: 1."*"为委外项目,总大肠菌群和菌落总数委托于辽宁域美环保服务有限公司, 其资质编号为: 19061205C093。2.检测结果加(L)表示小于检出限。

3.3 土壤检测结果

土壤检测结果详见表 3-3。

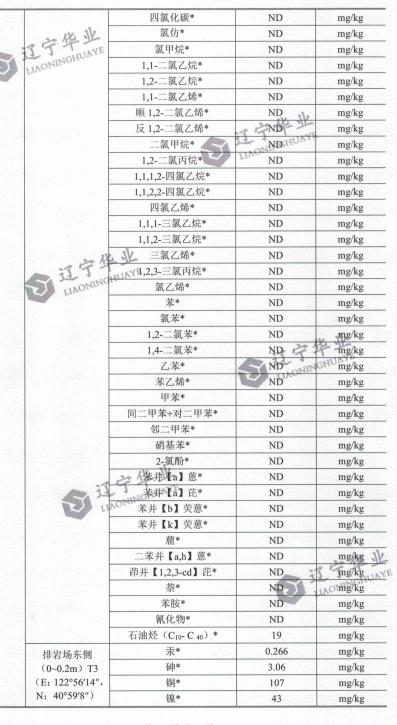
表 3-3 土壤检测结果

采样日期	检测点位 3	NINGH检测项目	结果	单位
	LIAC	汞*	0.305	mg/kg
		砷*	2.79	mg/kg
		铜*	112	mg/kg
	排岩场西侧	镍*	46	mg/kg
2022.04.27	(0~0.2m) T1	铅*	68	mg/kg _{1UAY}
2022.04.27	(E: 122°56′16″,	镉*	0.45	LIAO mg/kg
	N: 40°59′8″)	铬 (六价)*	ND	mg/kg
		四氯化碳*	ND	mg/kg
		氯仿*	ND	mg/kg
		氯甲烷*	ND	mg/kg

第 9 页 共 17 页

	1,1-二氯乙烷*	ND	ma/ka
	1,2-二氯乙烷*	ND	mg/kg
12. N	1,1-二氯乙烯*	ND	mg/kg
可证字华业 WAONINGHUAYE	顺 1,2-二氯乙烯*	ND	mg/kg mg/kg
MAONINGHUA	反 1,2-二氯乙烯*	ND	
Line	二氯甲烷*	ND	mg/kg
	1,2-二氯丙烷*	ND	mg/kg
	1,1,1,2-四氯乙烷*		mg/kg
		ND W	mg/kg
(1941년) 12명 (1941년) 12일 - 12일 - 12일 - 12일 - 12	1,1,2,2-四氯乙烷*	HAONIND HUAVE	mg/kg
	四氯乙烯*	HAONIND	mg/kg
	1,1,1-三氯乙烷*	ND	mg/kg
	1,1,2-三氯乙烷*	ND	mg/kg
	三氯乙烯*	ND	mg/kg
	1,2,3-三氯丙烷*	ND	mg/kg
	氯乙烯*	ND	mg/kg
	苯*	ND	mg/kg
J LIAONING	氯苯*	ND	mg/kg
12 MING	HUAYE 1,2-二氯苯*	ND	mg/kg
LIAONI	1,4-二氯苯*	ND	mg/kg
	乙本*	ND	mg/kg
	苯乙烯*	ND	mg/kg
	甲苯*	ND ND	mg/kg
	间二甲苯+对二甲苯*	ND	mg/kg mg/kg
	邻二甲苯*	NDONING	mg/kg
	硝基苯*	ND	mg/kg
	2-氯酚*	ND	mg/kg
	苯并【a】蒽*	ND	mg/kg
	苯并【a】芘*	ND	mg/kg
	苯并【b】荧蒽*	ND	mg/kg
	苯并【k】荧蒽*	ND	mg/kg
-1	之华 ^业 篇*	ND	mg/kg
11	一点* 「一块并【a,h】蒽*	ND	mg/kg
L III	茚并【1,2,3-cd】芘*	ND	mg/kg
	萘*	ND	mg/kg
	苯胺*	ND	mg/kg
	氰化物*	ND	mg/kg
	石油烃 (C10- C 40) *	21	Tmg/kg _{JA} YI
	汞*		AON mg/kg
왕이 아이들이 얼마나 아이들이 모든	神*	2.90	mg/kg
[[요요양시]] 그리면 [[요요요시] 요요요 [[요. [铜*	94	mg/kg
排岩场北侧	TIPI		
(0~0.2m) T2	4皂*	42	mg/kg
(0~0.2m) T2 (E: 122°56′13″,	镍*		mg/kg mg/kg
(0~0.2m) T2	4皂*	42 69 0.41	mg/kg mg/kg mg/kg

第 10 页 共17页



第 11 页 共 17 页

		铅*	66	mg/kg
		镉*	0.44	mg/kg
	1v. 1V	铬 (六价)*	ND	mg/kg
	江宁华兰	图氯化碳*	ND	mg/kg
5	辽宁华业	氯仿*	ND	mg/kg
	Litt	氯甲烷*	ND	mg/kg
		1,1-二氯乙烷*	ND	mg/kg
		1,2-二氯乙烷*	ND N	mg/kg
		1,1-二氯乙烯*	一种华生	mg/kg
		顺 1,2-二氯乙烯*	NDNGHUA	mg/kg
		反 1,2-二氯乙烯*	ND	mg/kg
		二氯甲烷*	ND	mg/kg
		1,2-二氯丙烷*	ND	mg/kg
		1,1,1,2-四氯乙烷*	ND	mg/kg
		1,1,2,2-四氯乙烷*	ND	mg/kg
		四氯乙烯*	ND	mg/kg
	V	北 1,1-三氯乙烷*	ND	mg/kg
	- 13.7	GHUAN, F, 2-三氯乙烷*	ND	mg/kg
	LIAONII	三氯乙烯*	ND .	mg/kg
		1,2,3-三氯丙烷*	ND	mg/kg
		氯乙烯*	ND	mg/kg
		苯*	ND	mg/kg
		氯苯*	ND.	mg/kg
		1,2-二氯苯*	ND	INGHmg/kg
		1,4-二氯苯*	ND DIR	mg/kg
		乙苯*	ND	mg/kg
		苯乙烯*	ND	mg/kg
		甲苯*	ND	mg/kg
		间二甲苯+对二甲苯*	ND	mg/kg
		邻二甲苯*	ND	mg/kg
		が が が が が が が が が が が が が が が が が が が	ND	mg/kg
		1	ND	mg/kg
	C	LIAOT 苯并【a】蒽*	ND	mg/kg
		苯并【a】芘*	ND	mg/kg
		苯并【b】荧蒽*	ND	mg/kg
		苯并【k】荧蒽*	ND	mg/kg
		崫*	ND	mg/kg
		二苯并【a,h】蒽*	ND	LIAmg/kg
		茚并【1,2,3-cd】芘*	ND	mg/kg
		萘*	ND	mg/kg
		苯胺*	ND	mg/kg
		氰化物*	ND .	mg/kg
		石油烃 (C10-C40)*	25	mg/kg

第 12 页 共 17 页

171503341053, 检测结果 ND 表示小于检出限。

表 3-4 噪声检测结果

松河口 田	1人3回155 口	松剛 上 房	检测结果(检测结果 (等效连续 A 声级 Leq)			
检测日期	检测项目	检测点位	- 昼间 牛	夜间	单位		
		项目厂界东侧 Z1	LILAGNINGH	UA 42	dB(A)		
2022.04.27		项目厂界南侧 Z2	1146	40	dB(A)		
2022.04.27		项目厂界西侧 Z3	51	43	dB(A)		
	噪声	项目厂界北侧 Z4	54	44	dB(A)		
2022.04.28	米广	项目厂界东侧 Z1	52	43	dB(A)		
		项目厂界南侧 Z2	46	40	dB(A)		
		项目厂界西侧 Z3	51	43	dB(A)		
	7.0	项目厂界北侧 Z4	53	43	dB(A)		

附表 1 检测期间气象参数

检测日期	·····································	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	天气情况
2022.04.27	16.6	101.41	北	4.5	多云
2022.04.28	14.5	101.29	南	4.6	多云
2022.04.29	19.1	101.72	北	4.3	晴
2022.04.30	14.2	101.21	北	4.4 NING	HUATA晴
2022.05.01	16.1	101.38	北	5.0	晴
2022.05.02	17.9	101.69	南	4.6	晴
2022.05.03	22.5	101.89	南	5.2	晴

附表 2 地下水现场调查结果

上台	- 经	经纬度		为拉业 功用		水位	地表高程	丰枯期
点位	ATM N E	E - 7	ALC:		(m)	(m)	(m)	干怕别
矿区	40°59′3″	122°56′40″	后址条侧	饮用水	200	25	91.4	枯水期
小岭子村	40°59′21″	122°56′16″	厂址南侧	饮用水	200	20	91.6	枯水期
驸马营村	40°57′52″	122°55′41″	厂址北侧	饮用水	140	15	58.1	枯水期
河东村	40°59′18″	122°55′12″	厂址西侧	饮用水	70	20	75.1	枯水期
孟家村	40°59′36″	122°55′24″	厂址西侧	饮用水	200	20	31.5	枯水期
翟家沟	40°57′52″	122°58′45″	厂址南侧	饮用水	80	20	1 133.6 NO	枯水期
西白石村	40°56′45″	122°57′22″	厂址东侧	饮用水	150	15	LIAO.7	枯水期
东白石村	40°57′1″	122°57′57″	厂址西侧	饮用水	150	20	82.1	枯水期
活龙寨村	40°58′18″	122°56′33″	厂址北侧	饮用水	150	15	74.4	枯水期
黄家坟沟	40°57′22″	122°58′9″	厂址南侧	饮用水	80	20	109.4	枯水期

第 13 页 共 17 页

辽宁华业检测有限公司

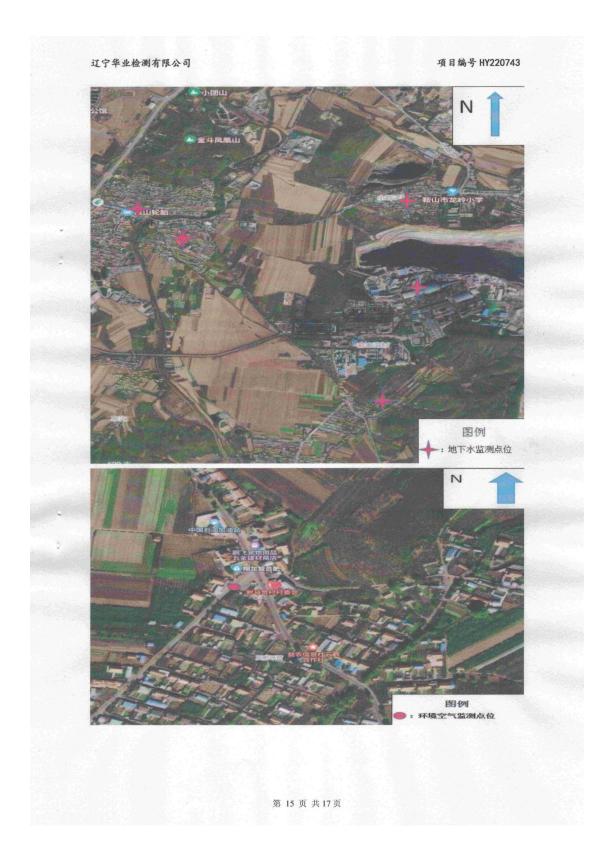
附表 3 土壤现场调查结果

J- P-	X 经纬度		层次	颜色	结构	质地	其他异物	
点 位	N N E E	点位 N 层次	层队	颜色	结构	灰地	丹他并彻	
排岩场西侧	40°59′8″	122°56′16″	表层	黄棕	团粒	砂土	无	
排岩场北侧	40°59′5″	122°56′13″	表层	黄棕	团粒	砂土	无	
排岩场东侧	40°59′8″	122°56′14″	表层	黄棕	团粒	砂土	无	

附图 1 监测点位示意图



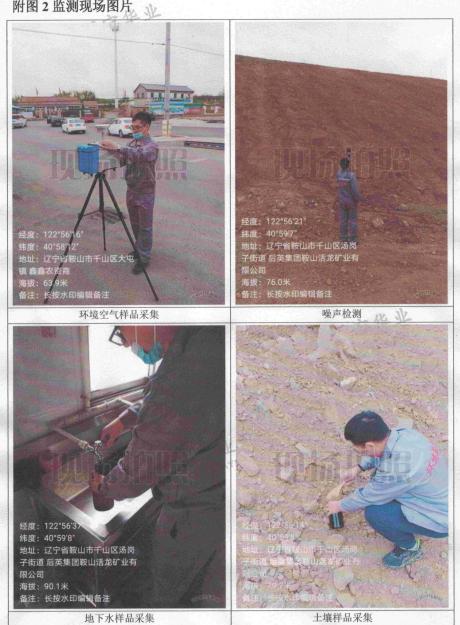
第 14 页 共 17 页



—119—

辽宁华业检测有限公司

附图 2 监测现场图片



第 16 页 共 17 页

四、质量保证和质量控制

1. 采样及现场测试期间, 气象条件满足技术规范的相关要求;

- 2. 采样布设的测试点位满足监测技术的相关规定;
- 3. 检测分析方法均采用国家有关部门颁布的现行有效的标准(或推
- 荐)方法,并通过 CMA 资质认定; LIAONINGHUAYE
 - 4. 检测人员经考核合格并持有上岗证书;
 - 5. 检测所用的标准物质和标准样品均处于有效期内;
 - 6. 采样设备采样前均已校准;
 - 7. 样品的采集、运输和保存均按相关技术规范的要求进行;

检测报告严格实行三级审核制度。

审核人: LIAONINGHUAYE

鞍山市环境保护局文件

鞍环备字 [2016] 85号

关于后英集团鞍山活龙矿业有限公司铁矿采选项目 环境现状评估报告的备案审查意见

后英集团鞍山活龙矿业有限公司:

你单位报送的《关于申请审查<后英集团鞍山活龙矿业有限公司铁矿采选项目环境现状评估报告>的请示》收悉。经研究, 现提出备案审查意见如下:

一、项目基本情况

本项目建设地点位于位于鞍山市千山区汤岗子镇活龙寨村,开采方式为露天开采,矿区面积约 2.5919km²,矿山保有资源储量 3919.7万吨,生产规模为 300万吨/年。选矿工程共设 3个选矿车间,年处理原矿石 200万吨,低品位矿石 365万吨,选矿能力为年产 150万吨精铁矿粉。项目总投资 47515万元,环保投资 1994万元。项目始建于 2004年 3月。本项目属于未批建成违规项目。

二、项目主要污染防治措施

钻孔、爆破、电铲装卸等环节采取湿式抑尘作业;使用洒水车对原料场,铲装、排土工作面和运输道路进行抑尘,排土场喷洒覆盖剂,对排土场周围进行绿化,控制扬尘。落实极端天气下扬尘防控措施。选矿工艺厂房封闭,对破碎、筛分等主要产尘点设置布袋除尘器或采用喷水抑尘。

本项目产生的矿坑涌水量全部回用生产、道路喷洒和绿化使用不外排;尾矿渣浆进入尾矿再选项目再选后排入果树二厂尾矿库;生活污水依托鞍山盛盟煤气化有限公司污水处理站处理。选厂建设容积 2500m³的事故应急池一座。

采矿爆破严格控制最大炸药量,夜间禁止爆破,避免扰民; 产生噪声大型机器设备选用低噪声型号,并远离敏感点设置。选 矿车间采取减振、封闭隔声措施减少噪声排放。

本项目根据矿山开发计划和服务年限,以爆破危险区、露天 采场、排土场三大区域为重点,制定了详细的分区分期生态恢复 方案,并已开始实施,目前正对已经堆积到规定标高的排土场边 坡采取播草籽的办法进行植被恢复。

三、项目污染物达标排放情况

本项目主要污染物为铁矿开采、运输、排岩、破碎、筛分过程中产生的粉尘、采矿、运输和选矿生产时产生的噪声、矿坑涌水和生活污水。

污染源现状监测结果表明: 采场、选矿厂界无组织粉尘颗粒物浓度达到《铁矿采选工业污染物排放标准》(GB 28661-2012)新建企业无组织排放监控浓度限值要求; 选矿破碎筛分工艺布袋除尘器出口颗粒物排放浓度满足《铁矿采选工业污染物排放标准》(GB 28661-2012)新建企业有组织排放监控浓度限值要求;矿坑涌水浓度均达到《铁矿采选工业污染物排放标准》(GB28661-2012)表2标准限值要求;厂界噪声昼间和夜间监测值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中三类区标准要求。

四、备案结论及环境管理要求

根据市规划部门关于项目规划选址相符性的说明材料、市土地部门关于项目土地利用相符性的说明材料、市发改和经信部门关于产业政策相符性的说明材料,市环保部门关于项目与各类生态功能区相符性的说明材料,证明该项目满足环保违规建设项目"四条红线"有关要求。根据《关于印发鞍山市清理整顿环保违规建设项目工作方案的通知》(鞍政办发[2015]133号)、环境现

鞍山市千山区环境保护局文件

鞍千环审字[2013] S002 号

关于后英集团鞍山活龙矿业有限公司 100 万吨选矿生产线 及配套设施果树二厂尾矿库项目环境影响报告书的批复 后英集团鞍山活龙矿业有限公司:

你单位上报的《后英集团鞍山活龙矿业有限公司 100 万吨选矿生 产线及配套设施果树二厂尾矿库建设项目环境影响报告书》(以下简 称"报告书)收悉。根据专家审查意见,现对《报告书》批复如下:

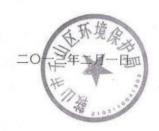
- 一、本《报告书》编制规范,内容全面。评价因子、评价标准、环境保护目标选择正确,项目运营期提出的污染防治对策建议可行,评价结论基本可信,本《报告书》经过补充修改后,可以作为项目建设和环境管理的依据。
- 二、该项目厂址位于鞍山市千山区汤岗子镇大龙岭村南山的山坡 上。建设年生产能力为 100 万吨铁精矿选厂及果树二厂尾矿库项目。 项目总投资 9800 万元,环保投资 1142.64 万元。
- 三、根据环评结论意见,认为项目建设在落实《报告书》提出的 各项环保防治措施,确保各项污染物达标排放前提下,从环保角度, 同意该项目建设,但必须重点做好以下工作:
- 1、项目要进行尾矿坝安全评价,尾矿库设计根据安全评价意见和《尾矿库安全管理规定》、《防治尾矿污染环境管理规定》《选矿安全规程》进行设计、建设和使用。必须建设尾矿溢流水和渗漏水收集池,保证选矿废水零排放。
 - 2、要科学合理的制定尾矿库年堆坝作业计划,按计划建设。初

期坝顶宽度和坡比必须符合规定要求,尾矿库要采取防渗漏措施,干坡段的尾矿扬尘必须采取确实可行的抑尘措施,尾矿库服务期满后,要科学合理的解决尾矿库无土复垦的现状,及时采取绿化复垦措施。

- 3、原料堆场、精矿堆场采取半封闭措施抑尘,尾矿库四周种植一定宽度的林带防风降尘,尾矿库干坡段设置洒水管网喷淋或覆盖剂抑尘。精矿堆场应设置沉淀池,防精矿雨季流失。
- 4、项目建设要高度重视保护生态环境,要制定具有可操作性的 厂区绿化和尾矿库复垦方案,落实环保投资,边建设边绿化计划复垦。
- 5、汽车运输路线必须避开村庄,运输道路定期养护,定时洒水抑尘,运输车辆必须覆盖并限速行驶。
- 6、要求该项目全部破碎设备和强噪声设备必须置于封闭的室内隔声,并设置减振基础减振、降噪,确保噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)标准要求。
- 7、要求项目单位增强环境保护意识,加强生产管理,降低能耗、 物耗,实行清洁生产;严格落实各项环保措施,使各项污染物稳定达 标排放。
- 8、项目锅炉按环评要求采用 GSTD 高效脱硫除尘器做到达标排放。
- 9、项目要对粗、中细破碎、矿石筛分和物料转运等产生尘点, 要选用湿式低压文丘里除尘器,净化后的气体通过排气筒排放,确保 达标排放。
- 10、选厂车间尾矿经泵站排入沉砂尾矿库内,旋流溢流排入溢流 尾矿库,要求该项目要采取对沉砂尾矿库进行洒水抑尘,以防止沉砂 尾矿产生扬尘污染环境,减少尾矿扬尘对周围环境的影响。
- 11、项目固体废物处置要达到《一般工业固体废物储存、处置场 污染控制标准》(GB18599-2001)的相关要求。
 - 12、严格按照《报告书》中提出的要求制定环境风险应急预案,

落实环境风险防范设施和措施,切实防止事故环境污染,项目单位要 采取有效的防止尾矿坝事故发生的措施,严禁超量储存、超量服役, 对于即将服务期满的尾矿库应着手开展绿化复垦和安全防护,以确保 坝体安全。尾矿库必须由安全主管单位确认符合安全要求并经安全验 收,且取得《安全生产许可证》后,才可以使用。

四、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时使用的"三同时"制度。项目竣工后,建设单位必须按规定程序申请环保设施竣工验收,验收合格后,项目方可正式投入使用。



辽宁省生态环境厅

辽环函[2019]144号

辽宁省生态环境厅关于后英集团鞍山 活龙矿业有限公司铁矿采选工程(露天转地下开采) 项目环境影响报告书的批复

后英集团鞍山活龙矿业有限公司:

你公司报送的《后英集团鞍山活龙矿业有限公司铁矿采选 工程(露天转地下开采)项目环境影响报告书》(以下简称报告 书)收悉。经我厅建设项目审查委员会 2019 年第 4 次会议审查, 现就报告书批复如下:

一、本项目(项目代码: 2019-210000-10-02-050657)厂址位 于鞍山市千山区汤岗子镇活龙寨村现有矿区范围内,为改扩建 项目,矿区范围不变,开采方式改为地下开采,不再露天开采, 生产能力扩建;选矿厂和尾矿库依托现有工程。本项目由主体 工程、储运工程、公用工程、环保工程、办公及生活设施组成。 主体工程包括新增开采工程、地下开拓系统、通风供风系统等; 储运工程新增运输巷道、斜坡道等运输系统;公用工程新增排

水工程,给水系统、供配电、采暖供热系统均依托现有工程; 环保工程主要为新增井下废气工程、整改道路运输系统, 矿井 涌水废水处理回用工程, 噪声控制、固废控制及生态恢复治理 工程。本项目采用地下开采斜坡道开拓方式, 分段空场法、浅 孔留矿法开采,设计生产能力为200万吨/年,开采矿种为铁矿, 开采范围内地质资源储量3919.7万吨/年,总服务年限6.5年。矿 区范围总面积仍为1.3895平方千米; 开采深度由-60米至-310米 标高,主要包括六个矿体。该矿设计利用资源储量为935.28万吨, 矿石平均品位31%。采矿贫化率10%, 回收率90%。本项目基建 工程包括新建斜坡道、中段运输巷道及石门、入风井、东回风 井、西回风井、人行通风天井,总长度5863米;地下开采主要 生产系统包括提升运输系统 (无轨运输方式)、通风系统、井下 排水系统、压气系统、道路运输系统; 地下开采工艺包括湿式 凿岩、爆破、分拣采装、坑内运输、铲装、运输至选矿厂。基 建期废石回填露天采坑,开采期废石直接回填井下; 其他设施 依托现有工程。本项目不设排土场和废石堆场。矿山井下爆破 依法委托民爆公司, 不设火药加工厂、爆破器材及贮存库。劳 动定员502人,不新增人员,年工作330天,每天工作采取三班 工作制,每班工作8小时。

原环境保护部以环审[2017]110号出具《关于辽宁省矿产

-2-

资源总体规划(2016-2020年)环境影响报告书的审查意见》,本项目符合规划及其规划环评要求。原辽宁省国土资源厅分别以辽国土资矿划字[2015]0043号和辽国土资储备字[2015]027号为本项目出具了划定矿区范围批复和评审备案证明。辽宁省地质学会以辽地会审字[2015]C050号为本项目出具了开发利用方案通过审查意见书。原鞍山市环境保护局以《关于后英集团鞍山活龙矿业有限公司铁矿采选工程环境现状评估报告的备案审查意见》(鞍环备字[2016]85号)同意项目备案。辽宁省生态环境保护科技中心以辽环科审核[2019]第1号,出具了项目建设可行评估报告。根据省环境监察部门现场核查确认,你公司已停止露天开采。

本项目应采用清洁生产工艺,实施后能够满足生态环境部 门污染物排放总量控制要求。在严格落实报告书规定的各项环 境保护措施、生态保护措施和环境风险防控措施后,从生态环 境角度,同意本项目按照报告书规定的性质、地点、生产工艺、 规模、布局和生态环境保护对策进行建设。

- 二、在项目设计、建设和运营管理中,落实《冶金行业绿色矿山建设规范》(DZ/T0319-2018),并重点做好以下工作:
- (一)落实生态保护和恢复措施。对工业场地及道路两侧 应进行绿化,工业场地绿化系数不低于 25%。按照矿山生态环

-3 -

境综合整治工程, 做好工业场地、矿区与运矿道路及闭矿后等生态破坏的生态保护和恢复。闭矿后工业场地、各井口井巷、尾矿库等应按照报告书规定做好生态修复工作, 拆除采矿区工业广场地面建筑物、采取边开采、边治理原则, 按照年度生态修复方案, 做好工业场地、井口区域、现有排岩场、矿区露天采场和道路回填平整及生态恢复工作, 选择适宜植被恢复林地确保植被成活, 实现生态恢复全覆盖, 不遗留裸露区域, 并作为项目验收内容。本项目一旦出现生态恢复措施不到位情况, 应立即停产, 请鞍山市生态环境局负责监管。

(二)落实大气污染防治措施。本项目开采方式为地下开采,工程设计应采取湿式凿岩,爆破时喷雾降尘,井下卸矿出矿应采用喷洒水抑尘,并制定详细洒水抑尘制度,保证有效落实。井下破碎系统和矿石装车应设置湿式高效除尘器,废石应按照报告书规定装车运走综合利用,矿石送选厂利用,装车位置应设置抑尘装置(抑尘效率不低于90%),采用硬化地面,做好装车位置防尘措施,不设废石堆场和矿石堆场;矿石外运运输道路路面应做好砂石硬化夯实覆盖工作。上述区域配备清扫车每日不少于一次定时清扫除尘、定时洒水抑尘,避免二次扬尘污染;运输车辆应遮盖苫盖、减速慢行(经过村庄车速不高于5千米/小时),确保运输过程中扬尘得到有效控制。产尘物料

应采用封闭车辆运输。施工应采用商品混凝土,不得自建混凝 土搅拌设施。产生扬尘物料运输车辆应采用物料苫盖等全封闭 措施。

本项目冬季井口交换室采暖依托现有供热系统,不得自建 燃煤燃油锅炉。

- (三)落实水污染防治措施。本项目矿石开采矿井下涌水 应按照报告书规定,经沉淀处理达标后,优先用于井下湿式作 业、洒水抑尘,剩余处理废水送棉花堡铁矿选矿厂作为生产用 新水,生产废水全部综合利用,不外排;机修废水应经隔油处 理后与生活污水一道经地埋式生物接触氧化反应器处理,满足 《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)中城 市绿化水质标准,用于矿山绿化,冬季由水车送选矿厂泵站经 管线送尾矿库,不外排。
- (四)落实噪声污染防治措施。本项目设备均位于井下, 应选用低噪声空压机、通风机、提升机、风机、水泵、输送机 等,并安装在隔音、消音间内,设置固定基础并安装减震垫, 机体设置密闭隔声罩,在进排气口分别安装阻性消声器,并采 用柔性连接,减轻噪声和振动影响,确保满足《工厂企业厂界 环境噪声排放标准》(GB12348-2008)相应标准限值要求。严禁 夜间爆破、地表作业和运输(夜间10时至早间6时期间)。

-5-

- (五)对固体废物实施分类处理处置,实现"资源化、减量化、无害化"。升井废矿石除用于采坑生态恢复土地平整外,应全部外售综合利用,生活垃圾等应送市政环卫部门安全处置。本项目产生的危险废物,应委托有资质单位安全处置。危险废物暂存库应满足危险废物贮存污染控制标准》(GB18579-2001)要求。
- (六)落实环境监测措施。本项目应按照报告书规定的环境监测因子和监测频率及监测计划进行监测。本项目应重点做好报告书规定的矿区及周边下游地下水井的监测,对监测井每年枯、平、丰三个水期定期监测;地表水本矿区上、下游断面开展监测,每季度监测一次;在企业厂界外上风向和下风向各设一个无组织监控点,每季度监测一次,在标花堡村设置环境空气监测点,每季度监测一次,在矿界四周各设置一处在线全景(360度角)全天候视频监视系统,并保留存储最近10日视频监控图像信息;对周边农田土壤监测点,每季度监测一次;厂界噪声每季度监测一次,并及时将监测结果定期报当地生态环境部门。

三、加强环境风险防范和应急管理。你公司应按照相关规 定,做好突发环境事件应急预案的编制和备案工作,并做好项 目环境应急的风险控制、应急准备、应急处置和事后恢复等工 作。

四、本项目环保工程与主体工程应同时设计、同时施工、 同时投产运行,落实环保"三同时"管理制度,建成后依法开展 环保竣工验收。

五、请辽阳市生态环境局负责本项目的环境保护监督管理 工作。



(此件公开发布)

鞍山市千山区环境保护局

鞍千环审字[2020] 013 号

关于后英集团鞍山活龙矿业有限公司果树二厂尾矿库扩容 改造项目环境影响报告书的批复

后英集团鞍山活龙矿业有限公司:

你单位上报的《后英集团鞍山活龙矿业有限公司果树二厂尾矿库 扩容改造项目环境影响报告书》(以下简称"报告书)收悉。根据专 家评审意见,现对《报告书》批复如下:

- 一、本《报告书》编制规范,内容全面。评价因子、评价标准、环境保护目标选择正确,污染防治对策建议可行,评价结论基本可信,本《报告书》经过补充修改后,可以作为项目建设和环境管理的依据。
- 二、本项目位于鞍山市千山区汤岗子镇活龙寨村,始建于 2013 年 1 月,原设计库容为 8225.2 万 m³, 坝高 99m,原设计服务年限 14 年。项目为在现有尾矿库基础上进行加高扩容改造,项目建设投资 2076.23 万元,其中环保投资 142 万元。拟将尾矿库总库容由原设计的 8225.2 万 m³增至 9938.72 万 m³, 坝高由原设计的 99m 增至 109m 尾矿库扩容后,可使用库容为 6938.72 万 m³(现剩余库容+新增库容)。按照尾矿库接收尾矿量约 349 万 t/a(约 233 万 m³/a)设计,重新计

算尾矿库设计服务年限约为 26.85 年。

三、在切实落实《报告书》提出的各项环保防治措施,确保各项污染物达标排放前提下,从环保角度,同意该项目建设,项目建设与运行管理中重点做好以下工作:

1、项目产生的粉尘主要是尾矿库干滩风蚀扬尘及西坝坝面扬尘,要采取库内干滩进行水面覆盖、西坝坝面自动喷淋等措施,使尾矿库边界颗粒物排放要满足《铁矿采选工业污染物排放标准》(GB28661-2012)中表7现有和新建企业大气污染物无组织排放浓度限值要求

- 2、项目主要噪声源为现有项目的泵房,要对水泵设备采取相应的减振措施再经过建筑隔声和距离衰减后,厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。
- 3、项目尾矿库主要废水为尾矿库矿浆溢流水和尾矿坝渗滤水, 经贮水池、收集池返回选矿系统循环使用,不外排。
- 4、项目固体废物要满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染 控制标准》(GB18599-2001)标准。
- 5、尾矿库堆积坝随尾矿的不断堆积而逐级抬高,逐步对堆积坝进行复垦。尾矿库服务期满后,尾矿库表面使用覆盖表土,并恢复植被。
- 6、项目依托现有的回水池等水土构筑物,要按相关要求做好防 渗处理,且对尾矿库渗滤水设置收集和排盲沟,可有效预防尾矿回水 垂直入渗对土壤环境造成影响。

7、项目要制定风险事故应急预案,切实防止事故环境污染。

四、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时使用的"三同时"制度。项目竣工后,建设单位必须按规定程序申请项目竣工环保验收,验收合格后,项目方可正式投入使用。

五、建设项目环境影响评价文件经批准后,建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺有所变动的,建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

六、由千山区环境监察局负责该项目环境保护监督检查工作。



附件9"三线一单"管控单元查询

"三线一单"管控单元查询申请表

申请查询单位(盖章)			后英集团鞍山活龙矿业有限公司		
联系人姓名			李龙峰	电话	15124185766
申请日期			2023年5月29日		
查询项目	项目名称		后英集团鞍山活龙矿业有限公司排岩场建设项目		
	项目概况		本项目为露天采场应急排险排岩场,项目占地 133913.32m,总投资 4500万元。按照排岩场最大设计 高度为 100m 计算,项目建成后排岩场的容积可达 1400 万立方米,有效容积为 1260 万立方米。		
	四至范围	经纬度(2000国家 大地坐标系)	E 122°56'17.916" N 40°59'5.372"		
		shp 格式文件	详见附件		
	扑	务部门意见			-

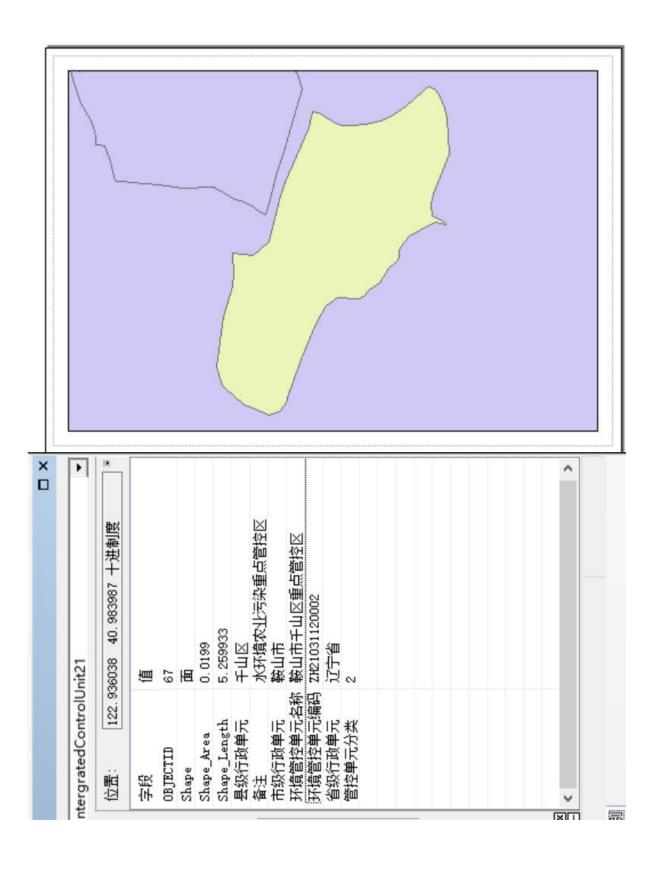
回执: <u>后英集团鞍山活龙矿业有限公司(单位)</u>的申请表收悉。经查询,项目所在环境管控单元类别为: <u>重点管控区</u> (优先保护区、重点管控区或一般管控区); 环境管控单元编码为: ZH21031120002 。

(查询部门盖章)

年 月 日

查询人: 孟昭祥 查询日期: 2023 年 5月 29 日

(本申请表一式两份,一份回换,一份归档)



关于《后英集团鞍山活龙矿业有限公司排岩场建设项目》 项目备案证明

鞍千行审批 (2021) 27号

项目代码: 2109-210311-04-01-842944

后英集团鞍山活龙矿业有限公司:

你单位《后英集团鞍山活龙矿业有限公司排岩场建设项目》项目备案申请材料已 收悉。根据《企业投资项目核准和备案管理条例》及相关管理规定,出具备案证明文 件。具体项目信息如下:

- 一、项目单位:后英集团鞍山活龙矿业有限公司
- 二、项目名称:《后英集团鞍山活龙矿业有限公司排岩场建设项目》
- 三、建设地点: 辽宁省鞍山市千山区汤岗子镇活龙寨村

四、建设规模及内容:后英集团鞍山活龙布业有限公司该铁矿的生产规模为300万吨/年。伴随铁矿生成的废石、废渣及干尾砂重量为316.75万吨/年,体积为227.7万立方米/年;此排岩场用于应急剥岩排险。建设项目共占地14万平方米,建设排岩场地紧邻后英集团鞍山活龙矿业有限公司,交通方便;按照最大设计高度为100米计算,项目建设期间严格按照设计施工,排岩场的容积可达1400万立方米,有效容积为1260万立方米,拟建排岩场的服务年限为5.5年;建设上游栏水及左右排洪渠、下游栏渣挡墙及配套设施等。

五、项目总投资: 4500.00万元

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

鞍山市千山区行政审批局

2021年09月18日

地类认定情况说明

根据汤岗子街道现场指界,鞍山科达不动产服务有限公司实地测绘;依据"全国第三次国土调查"成果、"全国第二次土地调查"成果及"全国林地一张图"成果核实,结合自然资源部和国家林草局发布的《关于以第三次全国国土调查成果为基础明确林地管理边界,规范林地管理的通知》(自然资发[2023]53号)/中针对坚持统一底图,规范林地管理的文件要求核实显示,后英集团鞍山活龙矿业有限公司排岩场建设项目所在地块位于汤岗子街道大龙岭村,占地面积约为133913.32平方米,其中纳入林地管理范围的面积约为33541.32平方米(矿权范围内无林地)。地类情况为:

果园约 96733.71 平方米;

其他草地约 35438.01 平方米(按林地管理 31799.71 平方米) 农村道路约 755.49 平方米 (按林地管理 755.49 平方米);

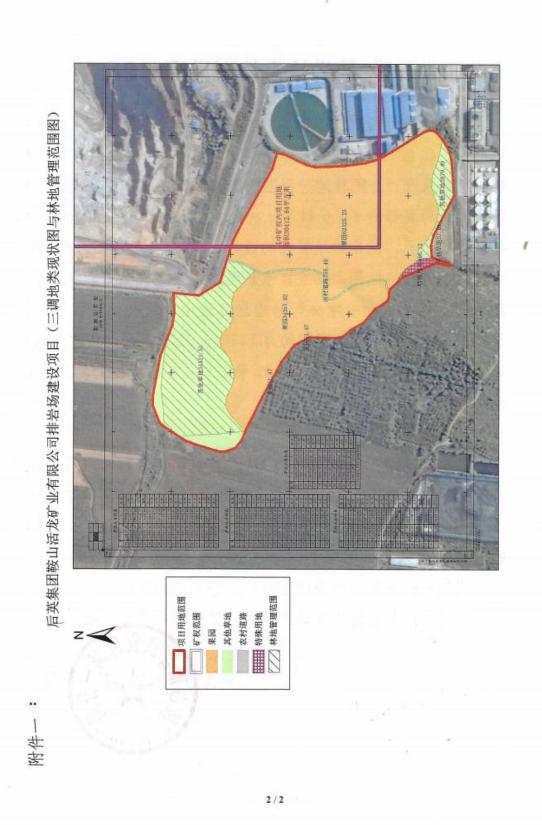
特殊用地约 986.12 平方米; 二调地类为果园(按林地管理 986.12 平方米)。

附件一: 三调地类现状图与林地管理范围图;

附件二: 鞍山科达不动产服务有限公司勘测定界图。



1/2



附件 12 土地转让协议统计表

荒山转让协议(小岭子庙沟)

序号	姓 名	签字人	面积(亩)	金 额	备 注
1	胡丽娟	胡丽娟	12	2, 000, 000	
2	于新	于新	22	2, 100, 000	
3	王松	王民松	14	1, 600, 000	
4	史素娟	史素娟	12	1, 700, 000	
5	刘奎刚	刘奎刚	12	1, 200, 000	
6	刘恩华	刘恩华	4	300,000	
7	关丽君	关丽君	13	1,500,000	
8	李丹	李丹	12	1, 700, 000	
9	刘丽杰	刘丽杰	16	1, 700, 000	
10	何传良	何传良	9.5	1, 100, 000	
11	黄英波	黄英波	2.5	300, 000	
12	刘丽婕	刘丽婕	5	550, 000	
13	史素娥	史素娥	6	700,000	
14	张金贺			1, 600, 000	
15	张金丽	张金丽	14	1, 600, 000	
	合计:		171	19, 650, 000	

注: 171*666.67=114000.57 (平方米)

后英集团鞍山适龙矿业有限公司

1352	79243			编号	:		
					_采字[20 ₂] 103030121	号 12200
场(乡镇)						The second secon	_2林
采伐四至: GPS 定位:	东 千山区林业 规划设计室 人龙岭村					27 4	子街
林分起源:		林种:				道.	地
权 属: 采伐类型:		·/ 林权证号 采伐方式					
采伐面积:	集体	_ 公顷(株数	(:	株)			
采伐蓄积:	其它采伐	_ 立方米(出	材量其它还	长伐	立方米)	100%	
采伐期限:	<u>9.7675</u> 年_	月日3	至189		目		
更新期限:	年	月日		1			
更新面积:	公顷	(株数: 20]	株/2	2 01	31		
□占限额	口不点限额	12 10					
备注:	9. 7675		/			1	1
3-7	F占限额(征占F	月林地)					
A	限制,采 伐1897株	也	福品	发证人	(章):4	A VAIB	-
131	ME	A Min	(环间)	***	and	M 24 14L	
豪 理和 关	TALE ADDITION OF	11年11年	关(章)关	领证人		k	
米		Z ILVE	证错量	沙 亚八	1	W.	
		米仅什	净 知	日期:	心儿生	1) 月分	П
主: 1. 此证一式	一般 架 架	根,第二联为采	· cja-	. 口奶:	20		

林木采伐许可证 35279266 平字[20] 21030301220908001 提报的伐区调查设计(申请),经障板,批准在 22 18林 后菜集团鞍山活意矿业有限公司 作业区(组)______小班(地块)采伐。 四至: 东规划设计量 汤岗子街 定位: 林种: 「型红漆 空地 树种: 起源: 学班 /,/;/,/:/,/:林杈证号(证明):_ 属: 人工 类型: 采伐方式: 经济林 **—** 采伐强度契例 集体 公顷(株数: _____株) 面积: 其它采伐 立方米(出材量以它采伐 立方米) 蓄积: 100% 第 3.5106年 月 日至 781年 月 日 期限: _ / 年___月__日 期限: 面积: 2022 公顷(株数: 08 林)2 口而占限额 09 08 限额 3, 5106 征占用林地 梨树, 采伐781株 发证日期:

-144-

2022 09 08

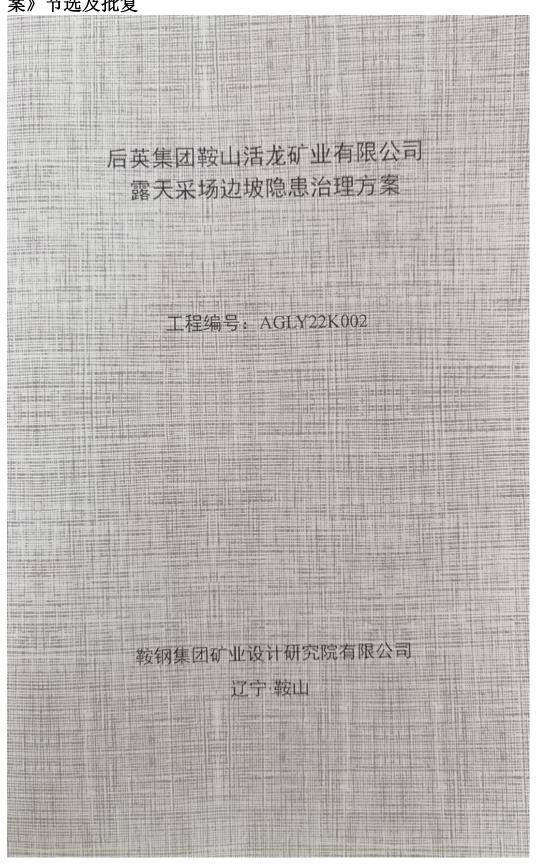
一联为存根, 第二联为采伐凭证。

伐凭证联套印省级以上林业主管部门采伐许可证管理专用章。

观定采伐期限,此证无效。

国有林木采伐可不填写GPS定位。

附件 14《后英集团鞍山活龙矿业有限公司露天采场边坡隐患治理方案》节选及批复



后英集团鞍山活龙矿业有限公司 露天采场边坡隐患治理方案

法定代表人: 刘彦矶 负责人: 秋草 总设计师: 陸进

鞍钢集团矿业设计研究院有限公司 辽宁·鞍山

后英集团鞍山活龙矿业有限公司 露天采场隐患整改方案

设计人员

设计人员	专业k 001937	审核人
朱字号	地 质	假出星
3 异食	采矿	占塔級
矛健	矿机	利美强
差江	总 图	朱万刚
2 岩	技 经	美胜会

3 矿山隐患分析

3.1 矿山现存在安全隐患

矿山存在的主要生产安全重大隐患如下:

- (1) 未按照安全设施设计的要求采用自上而下分台阶开采;
- (2) 擅自开采或破坏保留的矿柱、岩柱和挂帮矿体:
- (3) 工作帮坡角大于设计工作帮坡角,台阶高度超过设计台阶 高度:
- (4)未按照国家标准、行业标准对现有采场边坡进行稳定性分 析评价:
 - (5) 最终边帮高度超过 200m 未进行有效的在线监测:
 - (6) 局部边坡出现局部滑移现象(南帮XV线~X线之间)。

3.2 隐患产生的原因

北帮深部岩体以斜长角闪岩、花岗岩、铁矿层为主,局部有部分 绿泥石英片岩,岩层外倾于采场,倾角 40~60°,且基本无断层破碎 带分布,有利于北帮最终帮坡的稳定。但浅部-10m 水平以上存在高 陡边坡,且边坡岩石构成以第四系及风化层为主,台阶坡面浮石较多, 边坡临空面存在滚石滑落的危险。同时部分安全、清扫平台已被上部 滚落的浮石覆盖,未能及时清理。

南帮深部岩体以花岗岩、铁矿层为主,局部穿插闪长岩、绿泥石 英片岩,岩层内倾于采场,倾角 40~70°,不利于最终帮坡的稳定。 浅部+80m 水平以上边坡岩石构成以风化层(第四系已被清理)为主, 台阶坡面浮石较多,存在滚石滑落的危险。

鞍钢集团矿业设计研究院有限责任公司 24

Tel:0412-2201789

3.3 设计隐患整改范围

本次方案根据矿山的地质资料和现状图纸,分析了采场内存在的 生产安全隐患和隐患产生的原因。针对存在的隐患,根据《金属非金 属矿山安全规程》及其它行业标准、设计规范,确定了合理、合规的 边坡参数,以此确定了隐患治理的范围。隐患治理范围共由32个拐 点圈定,总面积 0.5169km², 其中南帮边坡治理标高自+110m~-100m, 西端帮帮坡治理标高自+60m~70m, 北帮帮坡治理标高自 +70m~-10m。方案确定的隐患治理范围坐标见下表 3-1。

表 3-1 隐患整改范围坐标表

帮坡位置	拐点编号	2000 国家大地直角坐标		备注
市权世 具	77.总编写	X 坐标	Y坐标	新江
	1	4539486.8172	41494725,2588	
	2	4539100.1425	41494706.8861	1
	3	4539066.6023	41494768,2910	1
	4	4539086.2694	41495278.5083	1
	5	4539068.0275	41495378.8820	1
	6	4539000.0000	41495499,9486	1
	7	4538980.6184	41495835.2943	1
	8	4538958.8515	41495945,5578	1
南帮及西	9	4538855.7252	41496140.8539	面积: 0.4222kn
帮	10	4538863.6250	41496350.6596	IBI 450: 0.4222 KM
	11	4538901.0161	41496347.0810	
	12	4539006.5795	41496239.4312	1
	13	4539177.7848	41496003.6980	1
	14	4539216.2761	41495871.8535	1
	15	4539228.0763	41495451.5515	1
	16	4539167.1543	41495421.1057	1
	17	4539231.5600	41495235.2825	1
	18	4539262.0870	41495060.7423	1

26

	19	4539293.5848	41495053.0460	
	20	4539447.6658	41495213.8807	1
	21	4539510.6222	41495201.3803	1
	22	4539527.2811	41495194.4517	
	23	4539538.2199	41494987.3793	1
	24	4539638.0096	41495254.8014	
	25	4539526.0886	41495333.0469	1
	26	4539481.9556	41495600.0000	1
	27	4539459.3918	41495878.6083	
北帮	28	4539479.6584	41496056.8267	面积: 0.0947km
	29	4539536.7403	41496031.4005	
	30	4539588.8035	41495984.6790	1
	31	4539580.0723	41495921,0857	1
	32	4539647,6392	41495400.0000	1

设计隐患整改范围内的建(构)筑物在隐患治理前全部拆除完毕。 同时本次方案确定露天采场最终境界外 20m 为保安矿柱范围,严禁 企业对保安矿柱进行破坏。

3.4 隐患的危害程度

在雨季、地震、爆破震动、冰雪融化等影响下,可能造成如下危害:

南帮采场局部帮坡最大高度 200 多米,组成帮坡的岩层内倾于采场且倾角小于南帮采场帮坡脚,采场上部分布有 1 条与南帮采场走向一致的断层,且南帮大部分区域未设置安全、清扫平台,南帮露天采场坑底现有井下基建工程的作业,若不及时对现有南帮高陡边坡进行处理,容易产生滑坡、坍塌、滚石等生产安全事故,对露天采场整体边坡稳定及地下开采系统造成严重的威胁。

露天采场各边坡上部人员与作业场所内的物体都具有较大的势

4 隐患治理方案

4.1 隐患治理的目标、必要性和任务

4.1.1 隐患治理的目的和必要性

(1) 隐患治理的必要性

在雨季、地震、爆破震动、冰雪融化等影响下,隐患存在的部位容易产生滑坡、坍塌、滚石等生产安全事故,露天采场坑底-160m水平现有井下基建工程的施工作业,若不及时对现有高陡边坡进行处理,对露天采场整体边坡稳定及地下开采系统造成严重的威胁。

为彻底消除安全隐患,为后期正常开采提供良好的开采环境,矿 山需对露天采场边坡存在的隐患进行治理。

(2) 隐患治理的目的

通过隐患治理,将设计范围内高陡边帮进行削坡降段,提高露天 采场最终边坡的稳定性。自上而下形成形成完整的安全、清扫、截滚 石平台,能够有效的拦截和缓冲上部台阶边坡浮石滑落对深部的影响。彻底消除南帮断层破碎带对边坡稳定性的影响,使得露天采场边 坡各项技术参数达到规程和设计要求。

4.1.2 隐患治理的任务

通过削坡降段,将并段台阶高度降至30m,台阶坡面角降低至65°。每隔30m高度设置安全、清扫平台或截滚石平台,安全、清扫平台宽度不小于10m,截滚石平台宽度不小于20m,露天采场整体帮坡角降至50°以内。另通过在露天坑底形成废石垫层(压脚护坡),提高最终边坡的稳定性,避免露天采场边坡发生滑坡、坍塌、滚石、

表 4-1 各隐患治理方法选择表

序号	隐患名称	治理方式
		1.露天坑底回填(压脚护坡)
1	未按照安全设施设计的要求采用自上而 下分台阶开采	2.隐患治理期间自上而下分台阶进行削 坡降段
	- Contract participation	3.隐患治理结束前严禁露天坑底作业。
		1.露天坑底回填(压脚护坡)
		2.削坡降段保证最终边坡的稳定
2	擅自开采或破坏保留的矿柱、岩柱和挂	3.控制爆破作业
. Z	若矿 体	4.采场南帮和西段帮留设保安矿柱保护 南帮工业场地、风井和西端帮外部运输 道路。
3	工作帮坡角大于设计工作帮坡角,台阶高度超过设计台阶高度	1.通过削坡降段将台阶高度降至 30m (设计并段高度),最终台阶坡面角度 至 65°,并形成安全平台、清扫平台和 截滚石平台。
		2.设置防滚石沟和挡墙
4	未按照国家标准、行业标准对现有采场 边坡进行稳定性分析评价	1 矿山委托专门的单位展开对露天采场 边坡稳定性的研究,并对现采场边坡边 行稳定性分析。
5	最终边帮高度超过 200m 未进行有效的 在线监测	1.矿山委托有资质的单位设计和施工有效的在线监测系统。
		1.削坡降段,提高最终边坡稳定性。
	局部边坡出现局部滑移现象(南帮XV线	2.消除断层对边坡稳定性的影响。
6	~X线之间)。	3.采场南帮留设保安矿柱保护南帮工业 场地、风井。

6 治理工程量和治理顺序

6.1 隐患治理的工程量

本次设计隐患治理工程量主要包括防滚石挡墙、露天坑底回填 (压脚护坡)、削坡降段等,主要工程量见下表:

序号	工程名称	工程量	备注
1	防滚石挡墙	166m	根据实际道路情况,在道路 靠近山体一侧设置防滚石挡 墙。工程量适当增加。
2	露天坑底回填(压脚护坡)	640 万 m³	
3	削坡降段	471.2 万 m³	
4	其它辅助工程	在线监测、边坡稳定性 研究分析	

表 6-1 主要工程量表

6.2 隐患治理的顺序

本次隐患治理结束前严禁露天坑底进行采剥作业,设计北帮采用 机械削坡降段,西端帮和南帮采用爆破作业方式削坡降段。

隐患治理首先布置辅助工程,如挡土墙、滚石沟等,然后对露天 采场进行整体的削坡降段。削坡降段采用自上而下分台阶作业方法, 根据露天采场现状及危险、危害程度,隐患治理期间作业面首先布置 在南帮+110m水平,每台挖掘机作业线长度 200~300m,矿山可根据 各帮坡作业线长度布置挖掘机。待南帮治理至+50m水平时,采场各 个帮坡贯通,露天采场内形成统一的作业水平。

因削坡降段工程量较大,矿山可同时利用东帮运输道路和西帮运 输道路进行作业,以增加作业面数量,同时进行各区段的削坡降段作 业,但同一垂直剖面上、下水平同时作业时需保持 150m 以上的超前 距离。

6.3 治理费用

矿山处理本次设计的露天采场安全生产隐患所需要的费用,包括 人工费、材料费、机械使用费等,由矿山自行解决。

《后英集团鞍山活龙矿业有限公司露天采场边坡隐患治理 方案》专家组审查意见

2022年03月25日,《后英集团鞍山活龙矿业有限公司露 天采场边坡隐患治理方案》审查会在后英集团鞍山活龙矿业有限 公司会议室召开,会议由于山区应急管理局组织,鞍山市应急管 理局、千山区应急管理局、建设单位、设计单位有关领导、工程 技术人员参加了会议,会议邀请有关专家并组成了专家组(名单 附后),听取了建设单位关于本项目情况介绍,设计单位对《后 英集团鞍山活龙矿业有限公司露天采场边坡隐患治理方案》进行 了汇报。在此基础上,专家组依据国家有关法律、法规、规程和 标准对该《隐患治理方案》进行了审查。

经专家组讨论,对该《隐患治理方案》提出以下修改意见和 建议:

- 1.进一步完善评价依据:
- 2.明确隐患整改的范围;
- 3.优化隐患整改方式和方法:
- 4.结合现场实际条件,优化爆破参数的选取;
- 5.明确隐患整改时与井下工程的相互影响;
- 6.专家组提出的其它意见和建议。

修改完善后的《隐患治理方案》由专家组审核确认。

专家组:

张 如龙图 2022年03月25日

《后英集团鞍山活龙矿业有限公司露天采场边坡隐患治理 方案》审查专家组人员名单

2022年03月25日

专家组	姓名	工作单位	职务 / 职称	从事专 业	签字
组长	李辉	鞍钢矿业公司	高级工 程师	采矿工 程	3.60
	王立新	鞍钢矿业公司	高级工程师	采矿工 程	3
成员	胡友悦	鞍钢矿业公司	工程师	采矿工 程	树灰泥

鞍山市千山区应急管理局

鞍千应矿设复[2022] 1号

关于后英集团鞍山活龙矿业有限公司 露天采场边坡隐患整改方案的批复

后英集团鞍山活龙矿业有限公司:

依据《建设项目安全设施"三同时"监督管理办法》(国家安全监管总局令第36号)、《国家安全监管总局关于印发金属非金属矿山建设项目安全设施设计编写提纲的通知》(原安监总管一〔2015〕68号)和《安全生产法》(原国家安全监管总局第38号令,2021年6月10日修改,自2021年9月1日起施行)等有关规定,由千山区应急管理局组织,会同鞍山市应急管理局等有关部门成立审核组及专家组,对由鞍钢集团矿业设计研究院有限公司设计的《后英集团鞍山活龙矿业有限公司露天采场边坡隐患治理方案》(以下简称方案)进行了审查,形成了专家组审查意见。

专家组认为:方案符合国家安全生产有关法律、法规、 技术规程和标准要求,能够满足露天采场边坡隐患的需要。 根据专家组的结论,现批复如下:

1. 同意专家组的审查意见, 同意通过《方案》审查。

- 2. 要切实履行生产安全主体责任, 对隐患治理工程安全 风险进行综合研判,按照国家有关法律、法规要求组织施工, 加强隐患治理期间的安全管理, 严格全过程、全时段的安全 管控,严禁"三违"和野蛮施工行为。
- 3. 要聘请专业机构作为隐患治理工程监理单位,并提供 技术指导。
- 4. 南帮隐患治理范围与地下开采基建工程重叠, 在南帮 爆破作业时地下开采基建项目内所有人员撤出作业区,爆破 结束确认安全后, 方可进行地下开采基建施工。
- 5. 隐患治理工程未完成前露天采场底部要全部封闭,撤 出所有人员和装备。
- 6. 隐患治理期限: 2022 年 4 月 12 日至 2022 年 9 月 30 日。

附件:

- 1. 后英集团鞍山活龙矿业有限公司露天采场边坡隐患 治理方案审查会议专家组成员名单
- 2. 后英集团鞍山活龙矿业有限公司露天采场边坡隐患 治理方案专家组审查意见。



(信息公开形式:依申请公开)

抄送:鞍山市应急管理局

承办单位: 千山区应急管理局 2022 年 4 月 12 日印发

关于"后英集团鞍山活龙矿业有限公司露天采场边坡隐患治 理方案"补充设计方案

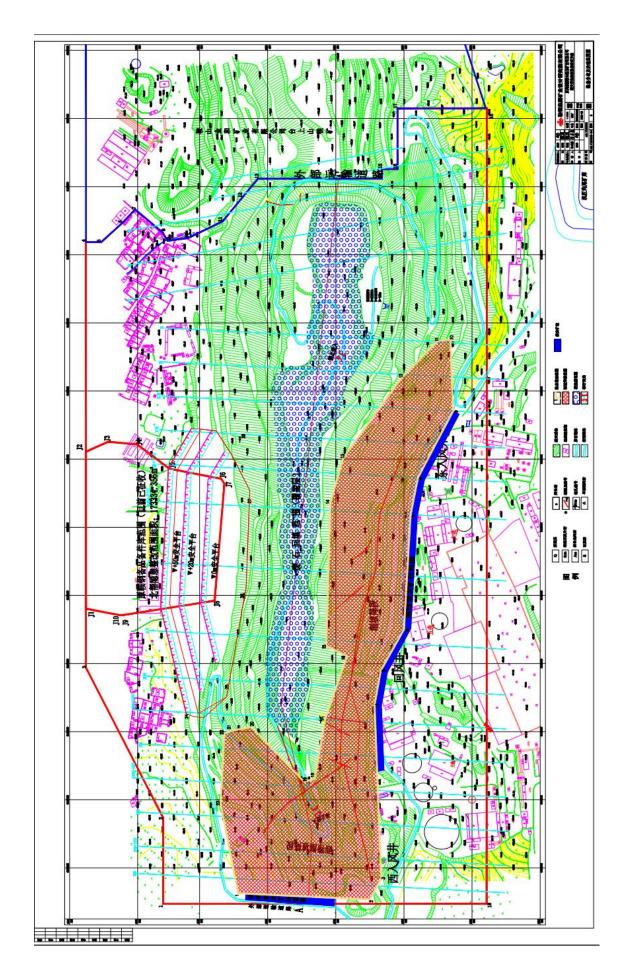
我院于 2020 年 4 月受后英集团鞍山活龙矿业有限公司的委托, 根据鞍山市应急管理局及千山区应急管理局对该矿山露天采场检查 出的安全隐患制定了隐患治理方案。2022 年 4 月 12 日鞍山市千山区 应急管理局对治理方案下达了批复意见(见附件),由于设计时采场 北帮隐患靠近鞍钢建筑物的原因,致使采场北帮隐患治理区域受限, 无法继续向北对高陡边坡进行削坡降段,因此无法彻底完成北帮边坡 隐患整改任务。

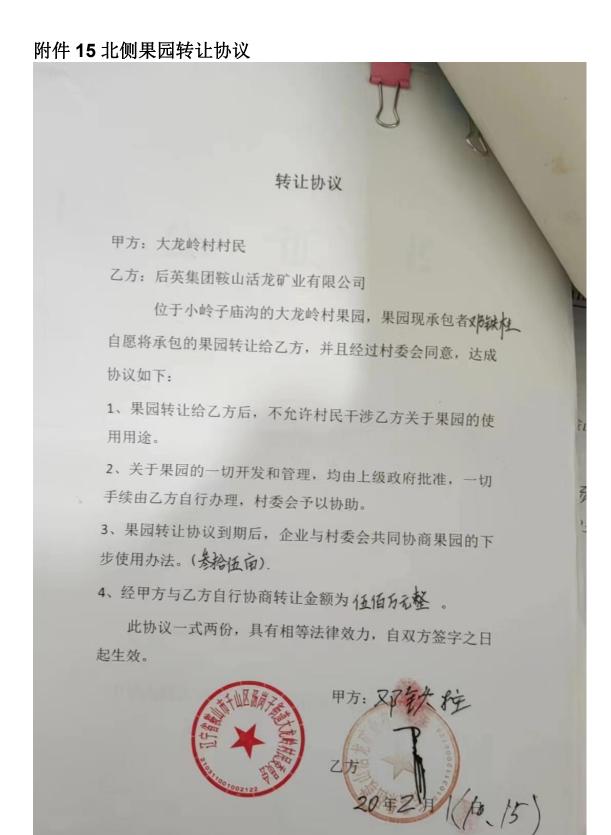
为了彻底完成北帮隐患整改的要求,企业于 2022 年 4 月末将矿区内鞍钢集团矿业公司备品、备件库及铁路线范围内的 273805.77 平方米土地征收专用(见附件),因此现在阻碍北帮进行隐患整改的原因不存在了,同时为解决北帮边坡隐患提供了先决条件,为此拟把矿区内已征收的范围补充到隐患治理方案之中(见附图)。故形成如下意见:

企业应根据设计中确定的台阶高度 10m,并段高度 30m,安全、 清扫平台宽度 10m 的原则对矿区内新征地范围内的高陡边坡进行削 坡降段,并严格遵守方案确定的治理方法和工艺,彻底消除高陡边坡 安全隐患。但由于新增了整改面积且整改范围内较大,整改区域内岩 性不一,岩石硬度不同,各区域内爆破岩石所需要的炸药单耗难以提 前确定,因此无法准确计算火工品需求总量。故隐患整改过程中每次 爆破作业参数由民爆公司根据现场实际情况确定,并根据每次爆破所 需火工品用量,制定火工品需求的周计划和月计划,提前进行报备, 按需领取,直至隐患整改结束。

特此说明!

鞍钢集团矿业设计研究院有限公司 二 O 二二年七月二十五日





附件 16 后英集团活龙矿业有限公司排岩场建设项目植被恢复方案

后英集团鞍山活龙矿业有限公司 排岩场建设项目植被恢复方案



后英集团鞍山活龙矿业有限公司 排岩场建设项目植被恢复方案

编制单位: 鞍山市携手环保咨询有限公司

总工程师:郭

审核人:马英

项目负责人: 邢传颜

编写人员:马英、邢传颜、曹晟恺、洪智慧、刘星

制图人员: 洪智慧、刘星

后英集团鞍山活龙矿业有限公司排岩场建设项目植被恢复方案 评审意见

后英集团鞍山活龙矿业有限公司拟建一处排岩场,为达到开发与保护良性循环,实现社会、经济、资源及生态效益的统一及经济建设可持续发展的要求,委托鞍山市携手环保咨询有限公司编制《后英集团鞍山活龙矿业有限公司 排岩场建设项目植被恢复方案》。

2021年12月4日,鞍山市自然资源局组织有关专家对方案进行 了评审,专家组听取了编制单位关于方案的情况介绍,审阅了相关的 报告及附图。形成评审意见如下:

- 一、方案依据拟建排岩场建设区现状资料的基础上编写而成的, 目的任务明确,编写依据充分。
- 二、方案充分搜集利用了工作区的自然地理、地质环境等资料, 通过现场踏勘对本区存在的环境地质问题进行了的论述。设计编制基 础资料较为详实。项目土地类别为耕地、园地、林地和草地,拟治理 方向为有林地。治理工作思路明确。

三、方案的主要工作量如下:

削坡整形工程 57875m³; 平整工程 21154m³; 铺设道路 5034m²; 砌筑截排水沟 4346m³; 客土工程 18439m³; 种植刺槐 (胸径 1cm) 109022 株, 紫穗槐 38502 株, 刺槐 (胸径 3cm) 297 株; 表土剥离量 43230m³。

四、部署了施工进度安排,提出了施工技术要求,制定了保障措施,技术要求明确,具可操作性。

五、经费预算根据相关标准编制, 取费合理。

六、修改意见及建议

- 1、补充批文等作为附件:
- 2、排岩场应设计撒草籽,铺草皮等临时性措施,补充相应的工作量及预算;
 - 3、进度安排应根据平台形成时间细化。

综上,《后英集团鞍山活龙矿业有限公司排岩场建设项目植被恢 复方案》工作目的任务明确,内容全面、工作方法适宜,技术要求明 确,具有可操作性,各项保障措施可行,建议评审通过。对方案补充 修改完善后,可提供有关部门使用。

专家组组长: 支ん岩 2021年12月4日

《后英集团鞍山活龙矿业有限公司排岩场建设项目植被恢复方案》评审专家组名单

签字	K SW	THE THE PERSON NAMED IN COLUMN TO SERVICE AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED ADDRESS OF THE PERSON NAMED AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED AND	8 - 12 - 12 - 12 - 12 - 12 - 12 - 12 - 1	SHAMI	3% 晾车
职称/职务	教授级高工	教授级高工	五 適	教授级商工	注册造价师
工作单位	冶金 405 队	冶金地质研究院	冶金地质研究院	漠	博众咨询公司
姓名	李仁峰		型極	孙忠诚	松
序号	-	2	3	4	5