

建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

项目名称： 密山市兴凯镇青梅山石料场项目

建设单位（盖章）： 黑龙江启新建筑有限公司

编制日期： 2025年5月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1741914639000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	93441e		
建设项目名称	密山市兴凯镇育梅山石料场项目		
建设项目类别	08—011土砂石开采（不含河道采砂项目）		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	黑龙江晟新建筑有限公司		
统一社会信用代码	91230302MA1DD1KQ16U		
法定代表人（签章）	王东		
主要负责人（签字）	彭建城		
直接负责的主管人员（签字）	彭建城		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	黑龙江科大欣欣环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91230199300981269U		
三、编制人员情况			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
杨守明	2017035230352013230001000320	BH018042	杨守明
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
袁越	全部章节	BH065356	袁越
杨守明	审核	BH018042	杨守明

目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设内容.....	28
三、生态环境现状、保护目标及评价标准.....	41
四、生态环境影响分析.....	52
五、主要生态环境保护措施.....	74
六、生态环境保护措施监督检查清单.....	85
七、结论.....	89

附图

- 附图 1: 本项目地理位置图
- 附图 2: 本项目与 X114 县道位置关系图
- 附图 3: 本项目与最近生态保护红线位置图
- 附图 4: 总平面布置图
- 附图 5: 采矿区土地损毁预测图
- 附图 6: 土地复垦规划图
- 附图 7: 区域地表水系图
- 附图 8: 截流沟尺寸图
- 附图 9: 被恢复示意图
- 附图 10: 运输道路方向现场照片

附件

- 附件 1: 营业执照
- 附件 2: 采矿许可证
- 附件 3: 企业投资项目备案承诺书
- 附件 4 使用林地审核同意书
- 附件 5 采矿权结果公示
- 附件 6 开发利用方案审查认定书
- 附件 7 储量核实评审意见
- 附件 8 矿山地质环境保护与土地复垦方案审查表
- 附件 9 检测报告
- 附件 10 三线一单分析报告
- 附件 11 关于印发《鸡西市生态环境领域突出问题专项整治工作方案》的通知

一、建设项目基本情况

建设项目名称	密山市兴凯镇青梅山石料场项目		
项目代码	2407-230382-04-01-898612		
建设单位联系人	班允东	联系方式	15846436622
建设地点	黑龙江省鸡西市密山市兴凯镇青梅山林场西北 1.5km 处		
地理坐标	(东经 132°1'26.000", 北纬 45°47'50.000")		
建设项目行业类别	八、非金属矿采选业、土石方开采 101 (不含河道采砂项目)	用地面积 (m ²)	78300
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 (迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批 (核准/备案) 部门 (选填)	密山市发展和改革局	项目审批 (核准/备案) 文号 (选填)	/
总投资 (万元)	2000	环保投资 (万元)	89.1
环保投资占比 (%)	4.46	施工工期	8 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____		
专项评价设置情况	根据“关于印发《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南的通知环办环评〔2020〕33号”中建设项目环境影响报告表编制技术指南 (生态影响类) (试行) 表1, 本项目涉及专项评价情况见下表。 <b style="text-align: center;">表1-1 专项评价设置原则表		
	专项评价的类别	设置原则	本项目
	地表水	水力发电: 引水式发电、涉及调峰发电的项目; 人工湖、人工湿地: 全部; 水库: 全部; 引水工程: 全部 (配套的管线工程等除外); 防洪除涝工程: 包含水库的项目; 河湖整治: 涉及清淤且底泥存在重金属污染的项目	不涉及
	地下水	陆地石油和天然气开采: 全部; 地下水 (含矿泉水) 开采: 全部; 水利、水电、交通等: 含穿越可溶岩地层隧道的项目	不涉及
	生态	涉及环境敏感区 (不包括饮用水水源保护区, 以居住、	不涉及

	医疗卫生、文化教育、科研、行政办公为主要功能的区域，以及文物保护单位）的项目	
大气	油气、液体化工码头：全部；干散货（含煤炭、矿石）、件杂、多用途、通用码头：涉及粉尘、挥发性有机物排放的项目	不涉及
噪声	公路、铁路、机场等交通运输业涉及环境敏感区（以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公为主要功能的区域）的项目；城市道路（不含维护，不含支路、人行天桥、人行地道）：全部	不涉及
环境风险	石油和天然气开采：全部；油气、液体化工码头：全部；原油、成品油、天然气管线（不含城镇天然气管线、企业厂区内管线），危险化学品输送管线（不含企业厂区内管线）：全部	不涉及
<p>注：“涉及环境敏感区”是指建设项目位于、穿（跨）越（无害化通过的除外）环境敏感区，或环境影响范围涵盖环境敏感区。环境敏感区是指《建设项目环境影响评价分类管理名录》中针对该类项目所列的敏感区。</p> <p>本项目属于土砂石开采项目，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年）》，针对土砂石开采类别涉及的环境敏感区包括：（一）国家公园、自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、海洋特别保护区、饮用水水源保护区；（二）中的除（一）外的生态保护红线管控范围，基本草原，重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道，沙化土地封禁保护区，本项目不及以上敏感区。根据表1-1分析情况，本项目不涉及地表水、地下水、生态、大气、噪声、环境风险专项评价相关内容，无需进行地表水、地下水、生态、大气、噪声、环境风险专项评价。</p> <p>综上，本项目不设置专项评价。</p>		
规划环境影响评价情况	<p>1、《密山市矿产资源总体规划》（2021-2025） 审批机关：密山市人民政府 审批文件及文号：《密山市人民政府关于印发密山市矿产资源总体规划（2021-2025年）的通知》（密政发[2023]8号）</p> <p>2、《密山市砂石土资源开发利用专项规划》（2021-2025年）</p> <p>3、《黑龙江省矿产资源总体规划》（2021-2025）</p> <p>4、《鸡西市矿产资源总体规划》（2021—2025年）</p>	
规划环境影响评价情况	无	

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、与《密山市矿产资源总体规划（2021-2025年）》符合性分析</p> <p>①开采规模</p> <p>新建矿山最低开采规模按照鸡西市总体规划要求执行，煤矿（地下开采）最低开采规模为30万吨/年，晶质石墨最低开采规模为矿物量0.3万吨/年，水泥用大理岩矿最低开采规模为30万吨年，建筑用石和建筑用砂最低开采规模均为3万立方米/年。</p> <p>②开发利用水平</p> <p>新建矿山占用的资源储量必须是管理部门核实的相应类型资源储量，开采方式和开采空间必须符合要求。不得新建属禁止开采矿种的矿山;严格控制新建、改扩建属限制开采矿种的矿山数量，确实需要的须经专门的规划论证。</p> <p>③矿区环境保护</p> <p>新建矿山必须符合国家规定的矿产资源开采环境保护措施矿山地质环境治理恢复、矿区土地复垦措施和水土保持措施，按要求履行矿山地质环境恢复治理主体责任。规划期内为实现环保性开采，严禁超规模开采，同时做到边开采边治理，实现及时复垦、复绿、复植、复水，做到绿色生产、安全生产和高效生产。</p> <p>④空间避让</p> <p>新建矿山不得与各类自然保护地重叠，避开生态保护红线、基本农田保护区、生态公益林、自然林、饮用水源保护地、一般生态空间、重要交通线、重要水系保护等区域，以保护自然景观和生态环境。</p> <p>⑤矿山生态保护与修复</p> <p>采矿权人须按照相关规定提交《矿产资源开发利用方案》和《矿山地质环境保护与土地复垦方案》，报自然资源主管部门审查备案，并建立矿山地质环境治理恢复基金账户，开展矿山地质环境治理和土地复垦。构建矿山生态保护源头预防、过程控制、采后修复机制。鼓励“边开采、边保护、边复垦”。新建（扩建）矿山应按照国家、省关于绿色矿山建设的标准，编制矿山地质环境保护与治理恢复方案，把环境保护贯穿于矿</p>
-------------------------	---

2、与《密山市砂石土资源开发利用专项规划》（2021-2025）符合性分析

《密山市砂石土资源开发利用专项规划》（2021-2025）将生态保护区（包括自然保护区、风景名胜区、国家一级公益林、地质公园等）、城乡建设用地区、基本农田保护区、一般农地区（现状为耕地的）划定为禁止开矿区。为实现环保性开采，建筑用石年开采量最低开采标准不低于3万立方米/年。

本项目位于黑龙江省鸡西市密山市兴凯镇青梅山林场西北1.5km处，年开采规模为13.0万m³，本项目周边不涉及生态保护红线，不占用永久基本农田，不在自然保护区、饮用水水源保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、重要湿地等环境敏感区范围内，项目服务期满后，开展矿山环境治理恢复工作。严格执行国家和地方的法律、法规，并符合有关规划、产业政策、行业准入条件以及相关强制性标准、规范等要求。符合《密山市砂石土资源开发利用专项规划》（2021-2025）的相关要求。

3、《黑龙江省矿产资源总体规划》（2021-2025）

①推进绿色矿山建设

新建矿山要按照绿色矿山建设标准进行规划、设计、建设和运营，规范矿产资源勘查、开发利用与保护等各项活动，使绿色发展贯穿于新建矿山的规划、设计、建设、运营、闭坑全过程，形成绿色矿业发展长效机制。

②强化准入条件

落实《矿山地质环境保护规定》和《黑龙江省地质环境保护条例》相关要求，全面实行矿产资源开发利用方案和矿山地质环境保护与土地复垦方案同步编制、同步审查、同步实施的“三同步”制度和社会公示制度，构建矿山生态保护源头预防、过程控制、采后修复机制。

③严格土地复垦

严格实施土地复垦制度，建立土地复垦监测和监管制度，鼓励“边开采、边保护、边复垦”。建设环境友好型矿山，严格执行供地政策，

保护耕地，节约集约用地，提高采矿损毁土地复垦和修复标准，从源头上避免和减少采矿对土地的损毁和压占。

本项目位于黑龙江省鸡西市密山市兴凯镇青梅山林场西北 1.5km 处，年开采规模为 13.0 万 m³，产品为玄武岩，为建筑用石，不属于禁止开采矿种。本项目开工建设按照砂石土专项规划和绿色矿山标准建设。编制完成《密山市兴凯镇青梅山石料场（挂牌矿山）建筑用玄武岩矿矿产资源开发利用方案》，开发利用方案审查认定书详见附件 6，《密山市兴凯镇青梅山石料场矿山地质环境保护与土地复垦方案》，土地复垦方案评审表详见附件 8，矿山服务期满后，将整个矿区用地进行生态恢复。项目建设严格执行国家和地方的法律、法规，并符合有关规划、产业政策、行业准入条件以及相关强制性标准、规范等要求。符合《黑龙江省矿产资源总体规划》（2021-2025）的相关要求。

4、与《鸡西市矿产资源总体规划》（2021—2025 年）符合性分析

①开采规模

根据鸡西市资源分布情况，综合考虑产业布局、城镇化要求和基础设施建设规划等因素，细化最低开采规模要求。新建矿山最低开采规模按照省总体规划要求执行，煤矿（地下开采）最低开采规模为 30 万吨/年，晶质石墨最低开采规模为矿物量 0.3 万吨/年，水泥用大理岩矿最低开采规模为 30 万吨/年，建筑用石和建筑用砂最低开采规模均为 3 万立方米/年。已建矿山开采规模与最低开采规模不相适应的，按照相关文件要求执行，鼓励通过技术改造、资源整合等措施，逐步达到最低开采规模要求。

②环境保护

严格新建矿山准入。采矿权人须按照相关规定提交《矿产资源开发利用方案》和《矿山地质环境保护与土地复垦方案》，报自然资源主管部门审查备案，并建立矿山地质环境治理恢复基金账户，开展矿山地质环境治理和土地复垦。构建矿山生态保护源头预防、过程控制、采后修复机制。鼓励“边开采、边保护、边复垦”。新建或改扩建矿山项目必须

	<p>严格执行环境影响评价制度和生态恢复措施。矿山企业应严格执行土地复垦规定，履行土地复垦义务，加强矿山地质环境保护，编制矿山地质环境保护与土地复垦方案，按计划及时治理恢复因采矿造成的地质环境破坏。</p> <p>③安全生产</p> <p>新建矿山要符合应急管理部门对矿山安全生产的管理要求，采矿权人拥有相应的安全生产许可，严格安全设施设计，一个采矿许可证范围内的矿产资源开发应当由一家生产经营单位统一管理，原则上只设置一个独立生产系统。新建、改建、扩建金属非金属矿山对采矿许可证范围内的矿产资源原则上应当进行一次总体安全设施设计。</p> <p>本项目位于黑龙江省鸡西市密山市兴凯镇青梅山林场西北 1.5km 处，矿区内资源储量为 2064959m³，可采资源量为 1571674m³，年开采规模为 13.0 万 m³，产品为玄武岩，为建筑用石，已依法取得采矿许可证，详见附件 2。本项目开工建设按照砂石土专项规划和绿色矿山标准建设。本项目已编制完成《密山市兴凯镇青梅山石料场（挂牌矿山）建筑用玄武岩矿矿产资源开发利用方案》，开发利用方案审查认定书详见附件 6，《密山市兴凯镇青梅山石料场矿山地质环境保护与土地复垦方案》，土地复垦方案评审表详见附件 8。本项目严格执行国家和地方的法律、法规，并符合有关规划、产业政策、行业准入条件以及相关强制性标准、规范等要求。符合《鸡西市矿产资源总体规划（2021-2035 年）》的相关要求。</p>
--	---

其他符合性分析	<p>1、编制依据</p> <p>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》及中华人民共和国国务院第682号令《建设项目环境保护管理条例》，中华人民共和国生态环境部“部令第16号”《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021）年版》等规定，密山市兴凯镇青梅山石料场项目（以下简称本项目）应进行环境影响评价。按照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021）年版》，本项目属于八、非金属矿采选业、土砂石开采101（不含河道采砂项目）中的其他，应该编制环境影响报告表。</p> <p>2、产业政策符合性分析</p> <p>根据《产业结构调整指导目录》（2024年本），本项目不属于“限制类”和“淘汰类”项目，未使用国家淘汰和限制使用的工艺及设备，因此，项目建设符合国家的产业政策要求。</p> <p>3、与《黑龙江省黑土地保护利用条例》（2022年3月1日起施行）符合性</p> <p>《黑龙江省黑土地保护利用条例》相关要求指出：“第四十一条 生产建设活动占用黑土地的，应当按照有关标准、规范和管理规定剥离表土。第四十九条 任何组织和个人应当节约使用黑土。农田改造、河湖清淤、表土剥离等活动中收集的黑土，经县级以上人民政府指定的部门备案并取得备案凭证后，可以用于土地复垦、劣质地改良、受污染耕地的风险管控和修复以及园林绿化、苗床苗圃用土、花卉种植等。鼓励苗圃用土在本田取土或者使用黑土以外的其他基质。”</p> <p>本项目矿区范围内占地类型为乔木林地、农村道路及采矿用地，在办理环境影响评价审批手续后，需征得当地林业行政主管部门批准同意、依法办理相关手续后方可开工建设。本项目在建设前对矿区表土进行剥离，本项目剥离下的残坡积层碎石用于修整及修筑运输道路路基，剥离下的腐殖土，从采场直接运至临时堆土场，用于后期土地复垦，符合《黑龙江省黑土地保护利用条例》（2022年3月1日起施行）相关要求。</p>
---------	---

4、与《矿山生态环境保护与污染防治技术政策》符合性

《矿山生态环境保护与污染防治技术政策》中指出，禁止和限制的矿产资源开发活动如下：“禁止在依法划定的自然保护区（核心区、缓冲区）、风景名胜区、森林公园、饮用水水源保护区、重要湖泊周边、文物古迹所在地、地质遗迹保护区、基本农田保护区等区域内采矿”；“禁止在铁路、国道、省道两侧的直观可视范围内进行露天开采”；“禁止在地质灾害危险区开采矿产资源”；“禁止土法采、选冶金矿和土法冶炼汞、砷、铅、锌、焦、硫、钒等矿产资源开发活动”；“禁止新建对生态环境不可恢复利用的、产生破坏性影响的矿产资源开发项目”；“限制在生态功能保护区和自然保护区（过渡区）内开采矿产资源”；“限制在地质灾害易发区、水土流失严重区域等生态脆弱区内开采矿产资源”。

本项目位于黑龙江省鸡西市密山市兴凯镇青梅山林场西北 1.5km 处，项目选址不属于限制开采区、禁止开采区，也不涉及土法采、选等矿产资源开发活动。本项目开采过程中产生的扬尘粉尘、噪声、固体废物、生活污水、水土流失等环境影响均可通过合理的措施加以削减和防治。通过落实矿山地质环境保护与土地复垦方案制定的措施，大部分受影响的土地都能得到治理恢复。本项目距离 G501 国道约为 400m，中间为耕地和林地，本项目不在 G501 国道两侧的直观可视范围内（本项目与 G501 国道位置关系见附图 2），不在铁路、国道、省道两侧的直观可视范围内。因此本项目符合《矿山生态环境保护与污染防治技术政策》的要求。

5、与《黑龙江省水土保持规划（2015-2030年）》符合性

根据《黑龙江省水土保持规划（2015-2030年）》，密山市为I-2-1wn三江平原-兴凯湖生态维护农田防护区，本区北部小兴安岭余脉、南部完达山余脉属黑龙江省重点治理区，本区农业开发强度较大，由于拓荒耕垦，局部湿地有旱化趋势，水土流失主要发生在田间灌排渠系、开阔农田及道路两侧和局部微丘地貌的风电开发区等。本区应维护三江湿地生

态系统，加强湿地和植被保护。宜结合农业开发、土地整理工程增加林草植被，提高林草覆被率，推行间混套种及免耕覆盖等农业耕作制度，结合道路和渠系改造完善农田防护林体系，建设生态农业，促进农、林、牧、副、渔全面发展。强化监督执法，控制开发建设活动造成的水土流失，维护水网地区水质和湿地生态功能，局部丘陵农林交错带可开展小规模综合治理。

本项目为建筑用玄武岩石场建设项目，项目建设符合相关法律法规要求，在实施过程中将采取相应的水土保持及生态保护措施，把水土保持工程措施、植物保护措施有机的结合起来，并把主体工程中具有水土保持功能的工程纳入水土流失防治措施体系中，合理确定水土保持措施的总体布局，以形成完整的、科学的、合理的水土流失防治措施体系，在服务期满后，对矿区用地进行生态恢复和土地复垦，可有效控制水土流失。因此，本项目建设符合《黑龙江省水土保持规划（2015-2030）》相关要求。

6、与《黑龙江省生态功能区划》符合性分析

根据《黑龙江省生态功能区划》，本项目位于 I—3—3—2 兴凯湖农、牧、渔业与湿地及生物多样性保护生态功能区。本区由密山市组成，总面积 7843 平方公里。该生态功能区主要生态环境问题为湖泊水体有潜在富营养化的趋势；湿地保护区被耕地包围，湿地生态功能衰退；主要生态系统服务功能为土壤保持、生物多样性保护、自然人文景观保护、农牧渔生产、旅游；保护措施与发展方向为加强保护区建设，以减少人为因素对其的影响，改善周围湿地质量，科学发展农牧渔业。

本项目所采矿种、矿山规模、开采技术参数符合国家和地方要求，通过科学有序进行矿产资源的点状开发并做好生态恢复，本工程所产生的不良环境影响较小，总体上能达到区域环境功能要求。本项目生活污水排入防渗旱厕，矿区汇水进入雨水收集池回用于生产降尘，无外排废水，对当地水资源影响较小，矿山服务期满后，对矿区用地进行生态恢复和土地复垦，对当地的土壤及生态影响较小。因此，本项目总体符合

《黑龙江省生态功能区划》。

7、与《黑龙江省主体功能区规划》符合性分析

根据《黑龙江省主体功能区规划》划分，本项目位于密山市，属于国家限制开发区域（重点生态功能区），功能定位：以提供生态产品为主，保障生态安全的重要区域，人与自然和谐相处的示范区。生态建设：加强生态建设，积极保护耕地、森林、草原、水域和湿地，强化西部地区的防风固沙功能，加强水资源保护治理及林木采伐中的水土流失预防和治理。

本项目为建筑用玄武岩石场建设项目，矿区范围内占地类型为乔木林地、农村道路及采矿用地，不属于国家级公益林地、I级保护林地及二级国家级公益林地，项目露天开采技术是国内的成熟工艺，该技术安全、可靠，操作单元少，工艺简单，项目工艺装备的技术水平达到国内先进水平，从区域角度考虑，对水源涵养影响不大。在服务期满后，对矿区用地进行生态恢复和土地复垦，可有效控制水土流失，因此，本项目符合《黑龙江省主体功能区规划》的要求。

8、与《黑龙江省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》符合性分析

提升生态系统质量和稳定性：统筹山水林田湖草系统治理。坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主，实施三北防护林工程六期、天然林保护与修复、国家储备林建设、湿地保护恢复、草场保护治理修复、矿山生态环境修复与治理、水土流失综合治理、防沙治沙等重大生态系统保护和修复重大工程，促进生态系统良性循环。开展矿山生态环境治理。

矿区范围内均为山坡露天，采场内水量可沿台阶边坡和截流沟自然排放，本项目露天采场排水靠自流，在终了290m、275m和260m平台边坡底部（1m以外）设置截流沟，排出平台上部汇水。表土暂存临时堆土场，闭矿后将表土作为恢复用土，对矿区用地进行生态恢复和土地复垦。符合《黑龙江省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》中的有关要求。

9、与《鸡西市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》符合性分析

加快形成绿色发展方式。加快推进绿色矿山建设。实施矿区历史遗留问题治理、综合利用工程、环境保护工程、土地复垦工程。

本项目位于黑龙江省鸡西市密山市兴凯镇青梅山林场西北1.5km处，按照绿色矿山进行建设，在服务期满后，对矿区用地进行生态恢复和土地复垦，可有效控制水土流失。符合《鸡西市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》中的相关要求。

10、与《砂石行业绿色矿山建设规范》（DZ/T0316-2018）符合性分析

根据《砂石行业绿色矿山建设规范》，4.2矿山应贯彻创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念。遵循因矿制宜的原则，实现矿产资源开发全过程的资源利用、节能减排、环境保护、土地复垦、企业文化和企地和谐等统筹兼顾和全面发展。

绿色开发：应做好矿山中长期开采规划和短期开采计划，采场工作面推进均衡有序等；矿区生态环境保护：认真落实矿山地质环境保护与土地复垦方案的要求，露天采场、矿区专用道路等生态环境保护与恢复治理，应符合相关规定等。表土和渣土利用：排土场堆放的剥离表土或筛分后的渣土，宜用于环境治理、土地复垦和生态恢复等。

本项目属于建筑用玄武岩矿种，本项目所采矿种、矿山规模、开采技术参数符合国家和地方要求，通过科学有序进行矿产资源的点状开发并做好生态恢复，本项目严格按照绿色矿山标准建设，认真落实矿山地质环境保护与土地复垦方案的要求，通过落实矿山地质环境保护与土地复垦方案制定的措施，大部分受影响的土地都能得到治理恢复。符合《砂石行业绿色矿山建设规范》。

11、与《关于加强砂、石、土矿产资源开发利用管理的通知》符合性分析

《关于加强砂、石、土矿产资源开发利用管理的通知》指出：砂、

石、土矿采矿权设置需要符合本级矿产资源总体规划以及砂、石、土资源开发利用专项规划。同时避让“三线两区”。砂、石、土矿产采矿权设立，应当避开生态保护区、城乡建设规划区、耕地和地质灾害危险区。应当充分评估资源状况以及环境承载能力，征得生态环境、林草、安监、水利、交通、城乡建设、文化旅游等部门同意。

本项目的建设符合相关矿产资源规划，项目选址不涉及国家、省、市级自然保护区、森林公园、名胜古迹及水源地等生态敏感目标、不在城乡建设规划区、耕地和地质灾害危险区内。本项目建设符合落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”的要求，项目建设严格按照砂石矿设立管理要求进行，满足《关于加强砂、石、土矿产资源开发利用管理的通知》的相关要求。

12、与《矿山生态环境保护与恢复治理技术规范》（HJ651-2013）符合性

根据《矿山生态环境保护与恢复治理技术规范》（HJ651-2013）中的“矿山生态环境保护与恢复治理的一般要求”，“禁止在依法划定的自然保护区、风景名胜区、森林公园、饮用水水源保护区、文物古迹所在地、地质遗迹保护区、基本农田保护区等重要生态保护地以及其他法律法规规定的禁采区域内采矿。禁止在重要道路、航道两侧及重要生态环境敏感目标可视范围内进行对景观破坏明显的露天开采。”

本项目周边无依法划定的自然保护区、风景名胜区、森林公园、饮用水水源保护区、文物古迹所在地、地质遗迹保护区、基本农田保护区等重要生态保护地以及其他法律法规规定的禁采区域。本项目距离 G501 国道约为 400m，中间为耕地和林地，本项目不在 G501 国道两侧的直观可视范围内（本项目与 G501 国道位置关系见附图 2），不处于“重要道路、航道两侧及重要生态环境敏感目标可视范围内”，故本项目所在地符合《矿山生态环境保护与恢复治理技术规范》的相关要求。

13、与《黑龙江省大气污染防治条例》符合性分析

根据《黑龙江省大气污染防治条例》中的相关要求，“运输煤炭、

垃圾、渣土、砂石、土方、灰浆等散装、流体物料的车辆，应当采取密闭或者其他措施防止物料遗撒、泄漏，并按照规定的路线和时间行驶。矿山企业应当按照设计和开发利用方案作业，设置废石、废渣、泥土等专门存放地，并采取围挡、硬化施工道路、洒水降尘、设置防风抑尘网或者防尘布等防尘、降尘措施。开采后应当及时进行生态修复，防治扬尘污染。”

本项目剥离下的残坡积层碎石用于修整及修筑运输道路路基，剥离下的腐殖土，从采场直接运至临时堆土场，用于后期土地复垦，运输产品过程中运输车辆加盖苫布、矿区运输道路定期洒水抑尘，矿山服务期满后进行全面恢复，以减轻对生态系统的影响，故本项目符合《黑龙江省大气污染防治条例》的相关要求。

14、与《黑龙江省空气质量持续改善行动计划实施方案》符合性分析

《黑龙江省空气质量持续改善行动计划实施方案》指出，“在持续加强面源污染治理方面，深化扬尘污染综合治理，推进矿山生态环境综合整治。”

本项目施工期废气主要为来源于施工现场车辆来往产生的扬尘，施工场地及运输道路进行洒水抑尘，运营期废气主要来源于爆破、开采、破碎筛分、铲装及运输过程排放的粉尘，爆破采用潜孔爆破，爆破前通过水封爆破抑尘措施可使粉尘排放量降低90%，表土剥离、开采、铲装过程定期洒水抑尘，场内运输道路定期洒水抑尘，表土经堆积后，表面及边坡播撒草籽进行养护，通过绿化覆盖降低扬尘的产生，日常运营过程中不对临时堆土场进行扰动，运输车辆加盖苫布、限制车速、禁止超载，破碎及筛分采用布袋除尘器收集粉尘，处理后的粉尘经15m高排气筒排入环境空气中，产品传送带采用密闭廊道。采取以上防治措施后，本项目产生的废气排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2颗粒物排放监控浓度限值要求。本项目已编制完成《密山市兴凯镇青梅山石料场矿山地质环境保护与土地复垦方案》，

服务期满后，所有占地均进行生态恢复和土地复垦。综上，本项目符合《黑龙江省大气污染防治条例》的相关要求。

15、《密山市国土空间总体规划》（2021-2035）符合性分析

①水资源保护与利用

优化用水结构，提高水资源利用率，全面建设节水型社会，严控用水总量。统筹水资源开发和保护，优化配置。水资源的可持续利用支撑经济社会的可持续发展。

②林地资源保护与利用

严格森林资源保护管理，严格控制林地转为建设用地，加强重点生态功能区和生态环境敏感脆弱区域的森林资源保护，严控毁林开垦。加强公益林管护，统筹推进天然林保护，严控天然林商业性采伐，完善森林生态效益补偿制度。分区、分类、分级严格林地定额管理和用途管制。加强重点改造工程，调整林地结构。

③矿产资源保护与利用

全面落实并实施省级规划中鸡西市相关矿产资源调查评价、勘查开发、高效利用和矿山生态环境保护等重大工程或项目。加强对重点开采区的保护，避免破坏性开采，促进优势矿产资源合理利用。

本项目在《密山市国土空间总体规划》（2021-2035）附表中，序号104（见下图），项目占地类型乔木林地、农村道路及采矿用地，已于2024年9月30日取得了《黑龙江省林业和草原局准予行政许可决定书》（黑林地许准（密山）[2024]8号）（详见附件4），所占林地符合审核要求。本项目设置330m³雨水收集池收集厂区雨水，收集的雨水汇水沉淀后全部回用于洒水抑尘，不外排。车辆冲洗废水沉淀后用于降尘洒水，生活污水排入防渗旱厕，定期清掏，用于周边农田施肥，不外排。生产抑尘洒水全部蒸发，无外排废水。山坡露天采场排水采用自流方式，在终了290m、275m和260m平台边坡底部（1m以外）设置截流沟，排出平台上部汇水，有效预防雨水冲刷，减少水土流失，本项目已编制完成《密山市兴凯镇青梅山石料场矿山地质环境保护与土地复垦方案》，矿山服务

期满后，将整个矿区用地进行生态恢复。本项目符合《密山市国土空间总体规划》（2021-2035）的相关要求。

序号	项目类型	工程建设项目名称	建设性质	建设年限	用地规模	新增建设用地	所在地区
94	能源	密山博震风电平价上网项目	新建	2021—2035	3.62	3.62	密山市
95	能源	密山中兴 264WM 风电项目	新建	2025—2035	39.23	39.23	密山市
96	能源	富钾页岩（钾长石）开发及深加工项目	新建	2025—2035	12.22	12.22	杨木乡
97	能源	白玉山大理岩矿及深加工项目	新建	2025—2035	42.43	42.43	杨木乡
98	能源	白石山大理岩矿开发及深加工项目	新建	2025—2035	35.01	35.01	杨木乡
99	能源	密山市双泰石墨有限公司	新建	2021—2035	10.88	10.88	墨台镇
100	能源	黑龙江省鸡西市密山市金银库水泥用大理岩矿区矿产资源采加一体化项目	新建	2021—2035	22.45	22.45	兴凯湖乡
101	能源	密山市柳毛湖 200MW 风电项目	新建	2021—2035	6.01	6.01	柳毛乡
102	能源	金沙林场鹿山料场	新建	2021—2035	1.87	—	密山市
103	能源	密山市八五五农场大山石料场	新建	2021—2035	2.78	—	密山市
104	能源	密山市兴凯镇青梅山石料场	新建	2021—2035	7.09	—	密山市
105	能源	8511 农场 12 连石料场	新建	2021—2035	1.65	—	密山市
106	能源	密山市兴凯镇石料场	新建	2021—2035	4.46	—	密山市
107	能源	8511 农场 9 连西山石料场	新建	2021—2035	2.07	—	密山市
108	能源	密山市八五五农场十连石料场	新建	2021—2035	2.50	—	密山市
109	能源	八五五农场五连北山石料场	新建	2021—2035	4.98	—	密山市
110	能源	8511 农场 7 连石料场	新建	2021—2035	11.53	—	密山市
111	能源	八五五农场平安石料场	新建	2021—2035	45.16	—	密山市

图1-2 《密山市国土空间总体规划》（2021-2025）附表截图

16、《自然资源部关于规范临时用地管理的通知》符合性分析

临时用地是指建设项目施工、地质勘查等临时使用，不修建永久性建（构）筑物，使用后可恢复的土地（通过复垦可恢复原地类或者达到可供利用状态）。临时用地具有临时性和可恢复性等特点，与建设项目施工、地质勘查等无关的用地，使用后无法恢复到原地类或者复垦达不到可供利用状态的用地，不得使用临时用地。临时用地的范围包括：

（一）建设项目施工过程中建设的直接服务于施工人员的临时办公和生活用房，包括临时办公用房、生活用房、工棚等使用的土地；直接服务于工程施工的项目自用辅助工程，包括农用地表土剥离堆放场、材料堆场、制梁场、拌合站、钢筋加工厂、施工便道、运输便道、地上线路架设、地下管线敷设作业，以及能源、交通、水利等基础设施项目的取土场、弃土（渣）场等使用的土地。

（二）矿产资源勘查、工程地质勘查、水文地质勘查等，在勘查期间临时生活用房、临时工棚、勘查作业及其辅助工程、施工便道、运输便道等使用的土地，包括油气资源勘查中钻井井场、配套管线、电力设

施、进场道路等钻井及配套设施使用的土地。

(三) 符合法律、法规规定的其他需要临时使用的土地。

本项目占地面积为0.0783km²，占地类型乔木林地、农村道路及采矿用地，项目已依法取得采矿许可（见附件2），未修建永久性建（构）筑物，本项目已编制完成《密山市兴凯镇青梅山石料场矿山地质环境保护与土地复垦方案》，矿山服务期满后，将整个矿区用地进行生态恢复。本项目符合《自然资源部关于规范临时用地管理的通知》的相关要求。

17、“三线一单”符合性分析

根据《关于公布黑龙江省生态环境分区管控动态更新成果（2023年版）的通知》，黑龙江省生态环境厅已依据最新法律法规和相关政策、规划，对原生态环境分区管控成果中的生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以及生态环境管控单元和准入清单进行更新，成果数据可登录“黑龙江省生态环境分区管控数据应用平台”或“黑龙江省‘三线一单’信息服务”APP查询。此外，数据应用平台开发了政策辅助性分析、环境准入研判等服务功能，可作为有关单位和企业在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的参考。

本项目位于黑龙江省鸡西市密山市兴凯镇青梅山林场西北 1.5km处，根据《鸡西市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（鸡政发〔2021〕7号）、《鸡西市及管控单元生态环境准入清单》及《黑龙江省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（黑政发〔2020〕14号），结合本项目生产工艺、排污状况和区域环境及环境质量现状进行调查的基础上，本工程与“三线一单”符合性情况如下。

表 1-2 项目“三线一单”符合性分析

一、生态保护红线	
管控单元类别	优先保护单元
管控要求	符合性分析

	空间布局约束	<p>1.加强大江大河源头及上游地区的小流域治理和植树造林，减少面源污染。巩固退耕还林、退牧还草成果。</p> <p>2.限制陡坡垦殖和超载过牧；加强小流域综合治理，实行封山禁牧，恢复退化植被。加强对能源和矿产资源开发及建设项目的监管，加大矿山环境整治修复力度，最大限度地减少人为因素造成新的水土流失。</p>	<p>本项目位于黑龙江省鸡西市密山市兴凯镇青梅山林场西北 1.5km 处，不属于禁止开发区，不占生态保护红线，本项目采用露天开采，产品为玄武岩，露天采场排水靠自流，在终了 290m、275m 和 260m 平台边坡底部（1m 以外）设置截流沟，排出平台上部汇水，有效预防雨水冲刷，减少水土流失，矿山退役后，将整个矿区用地进行土地恢复和植被恢复等措施，综上，本项目符合生态保护红线要求。</p>
	二、环境质量底线		
	大气环境		
	管控单元类别	一般管控区	
		管控要求	符合性分析
空间布局约束	<p>减少新增化工园区，除符合省政府产业布局调整政策外，减少新增钢铁、电解铝、水泥和平板玻璃等产能。减少建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。</p>	<p>本项目为本项目为建筑用玄武岩石场建设项目，不属于高污染项目，符合空间约束管控要求。</p>	

	污染物排放管控	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs全面执行国家、省及各市下达的大气污染防治要求。新建钢铁、焦化等高污染项目要同时配置最先进的生产工艺和污染治理装备。	爆破采用潜孔爆破，爆破前通过水封爆破抑尘表土剥离、开采、铲装过程定期洒水抑尘，场内运输道路定期洒水抑尘，表土经堆积后，表面及边坡播撒草籽进行养护，通过绿化覆盖降低扬尘的产生，日常运营过程中不对临时堆土场进行扰动，运输道路地面硬化，运输道路地面硬化，出场运输车辆必须经洗车台清洗后离场，洗车台要满足运输车辆全面清洗要求，保证车辆不带泥上路，车辆加盖苫布、限制车速、禁止超载， 产品堆场及筛分破碎系统全封闭 ，周围设置防风抑尘网，破碎及筛分过程中产生的粉尘经集气罩收集，采用布袋除尘器处理，处理后的粉尘经15m高排气筒排入环境空气中，运输皮带全封闭，落料口配备降低物料落差的罩式装备，并采用湿法作业，辅以喷淋降尘措施。采取以上防治措施后，本项目产生的废气排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2颗粒物排放监控浓度限值要求。符合污染物排放管控要求
	环境风险防控	编制区域内大气污染应急减排项目清单，做到可操作、可核查、可监测，当预测到区域将出现重污染天气时，根据预警发布，按级别启动应急响应措施。	本项目为建筑用玄武岩石场建设项目，不属于有色金属冶炼、焦化等行业企业，本项目周围无居民区、学校、医疗和养老机构等敏感目标，符合风险防控要求。
	资源开发效率要求	禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。新上耗煤项目实施煤炭减量替代，单位产品（产值）能耗要达到国内先进水平。	本项目为建筑用采石场石场建设项目，不属于燃用高污染燃料的项目，项目建设不处于禁燃区范围内，项目生产无需用热，不消耗煤炭资源，符合资源利用率要求。
	水环境		
管控单元类别	水环境农业污染重点管控区		
	管控要求	符合性分析	

	空间布局约束	<p>1.合理划分畜禽养殖区，严格区分养殖区、限养殖区与禁止养殖区。</p> <p>2.加快农业结构调整。松嫩平原和三江平原等地下水易受污染地区优先种植需肥需药量低、环境效益突出的农作物；在西部干旱区发展谷子、高粱等耐旱杂粮种植；在北部四、五积温区开展米豆麦轮作，促进化肥需求低的农作物面积恢复性增长。</p>	<p>本项目为建筑用玄武岩石场建设项目，不进行畜禽养殖及农业种植，符合空间布局约束。</p>
	污染物排放管控	<p>1.加强畜禽养殖污染防治，现有规模化畜禽养殖场（小区）要配套建设粪污水贮存、处理、利用等设施；规范畜禽养殖业发展，推进区域内的畜禽养殖企业粪污的资源化利用。</p> <p>2.控制农业面源污染，加强农村环境综合整治，推进重大病虫统防统治和绿色防控，推广测土配方和精准施肥，加强废弃农药、化肥及包装物回收和监管。</p>	<p>本项目为建筑用玄武岩石场建设项目，不进行畜禽养殖及农业种植，不会产生废弃农药、化肥及包装物等污染废物，符合污染物排放管控要求。</p>
土壤环境			
管控单元类别	一般管控单元		
	管控要求	符合性分析	

	<p>空间布局约束</p> <p>1.严格建设项目环境准入。在规划和建设项目环评中，强化土壤环境调查，增加对土壤环境影响评价内容，明确防范土壤污染具体措施，纳入环保“三同时”管理。</p> <p>2.加强未利用地环境管理。未利用地的开发应符合土地整治规划，经科学论证与评估，依法批准后方可进行。拟开发为农用地的，有关县（市、区）政府要组织开展土壤环境质量状况评估，达不到相关标准的，不得种植食用农产品和饲草。拟开发为建设用地的未利用地，符合土壤环境质量要求的地块，方可进入用地程序。</p> <p>3.结合区域功能定位和土壤污染防治需要，科学布局城乡生活垃圾处理、危险废物处置、废旧资源再生利用等设施 and 场所，合理确定畜禽养殖布局和规模。</p>	<p>1.本次环评重点开展土壤环境影响评价内容，已明确防范土壤污染具体措施，纳入项目的环保“三同时”管理。</p> <p>2.项目用地性质为乔木林地、农村道路及采矿用地，符合土壤环境质量要求的地块。</p> <p>3.本项目为建筑用玄武岩石场建设项目，不属于新建城乡生活垃圾处理、危险废物处理和畜禽养殖项目。故符合空间布局约束要求。</p>
	<p>环境风险防控</p> <p>1.各类涉及土地利用的规划和可能造成土壤污染的建设项目，应当依法进行环评。环评文件应当包括对土壤可能造成的不良影响及应当采取的相应预防措施等内容。</p> <p>2.生产、使用、贮存、运输、回收、处置、排放有毒有害物质的单位和个人，应当采取有效措施，防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散，避免土壤受到污染。</p> <p>3.开展建设用地调查评估。对已搬迁、关闭企业原址场地土壤污染状况进行排查，建立已搬迁、关闭企业原址场地的潜在污染地块清单，并及时更新。</p> <p>4.健全垃圾处理处置体系。</p> <p>5.加强对尾矿坝安全监控及其周边地下水水质监测。</p>	<p>1.本项目已按要求进行了环境影响评价，并按照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964）要求采取土壤污染防治措施，严格按照污染物排放管理要求落实。</p> <p>2.本项目产品主要为建筑用玄武岩，生产过程中不存在有毒有害物质的排放。</p> <p>3.本项目为新建项目，场址不存在已搬迁、原厂址关闭企业。</p> <p>4.本项目生活垃圾统一收集，定期外运处理。</p> <p>5.本项目无尾矿库。故符合资源利用效率要求。</p>
三、资源利用上线		
能源利用上线		
<p>管控要求</p>	<p>鸡西市 2025 年煤炭消费上限为 1137.57 万吨标准煤，2035 年煤炭消费上限为 1195.42 万吨标准煤。</p>	

符合性分析	<p>本项目为建筑用玄武岩石场建设项目，且项目生产无需用热，不消耗煤炭资源，不会突破能源消耗上线。</p>
水资源利用上线	
管控单元类别	<p>密山市地下水环境一般管控区</p>
环境管控单元编码	<p>YS2303826310001</p>
管控要求	<p>环境风险管控</p> <p>1. 土壤污染重点监管单位应当履行下列义务：（一）严格控制有毒有害物质排放，并按年度向生态环境主管部门报告排放情况；（二）建立土壤污染隐患排查制度，保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散；（三）制定、实施自行监测方案，并将监测数据报生态环境主管部门。</p> <p>2. 重点单位新、改、扩建项目地下储罐储存有毒有害物质的，应当在项目投入生产或者使用之前，将地下储罐的信息报所在地设区的市级生态环境主管部门备案。</p> <p>3. 重点单位应当建立土壤和地下水污染隐患排查治理制度，定期对重点区域、重点设施开展隐患排查。发现污染隐患的，应当制定整改方案，及时采取技术、管理措施消除隐患。隐患排查、治理情况应当如实记录并建立档案。重点区域包括涉及有毒有害物质的生产区，原材料及固体废物的堆存区、储放区和转运区等；重点设施包括涉及有毒有害物质的地下储罐、地下管线，以及污染治理设施等。</p> <p>4. 化学品生产企业以及工业集聚区、矿山开采区、尾矿库、危险废物处置场、垃圾填埋场等的运营、管理单位，应当采取防渗漏等措施，并建设地下水水质监测井进行监测，防止地下水污染。</p> <p>重点单位通过新、改、扩建项目的土壤和地下水环境现状调查，发现项目用地污染物含量超过国家或者地方有关建设用地土壤污染风险管控标准的，土地使用权人或者污染责任人应当参照污染地块土壤环境管理有关规定开展详细调查、风险评估、风险管控、治理与修复等活动。</p>
项目符合性分析	<p>本项目生活污水排入防渗旱厕定期清掏，生产废水全部回用，无外排废水，并按要求对地下水定期进行跟踪监测，符合管控要求，未突破水资源利用上线。</p>

土地资源利用上线	
管 控 单 元 类 别	一般管控单元
管 控 要 求	<p>针对土地资源一般管控区，坚持最严格的节约用地制度，提高土地利用节约集约水平。优化建设用地布局，严格划定城市开发边界，统筹区域发展、统筹城乡发展，统筹安排生产、生活、生态用地，引导形成合理的空间开发格局。黑土地。一是重点保护类黑土地应保持和提高土壤肥力，通过土壤改良、地力培肥和治理修复,有效遏制黑土地退化,持续提升黑土耕地质量，改善黑土区生态环境；二是质量严重退化或者污染严重的黑土地，应当实行轮耕、休耕或者退耕还林、还草、还湿以及采取土壤工程技术等污染防治措施推进连片治理;三是整合黑土保护技术，分类推广成熟黑土耕地保护模式，针对不同类型区域，开展差异化的黑土耕地保护治理工作；四是加快农村土地流转，促进适度规模经营及黑土地的集中连片治理，提升修复治理效率。</p> <p>永久基本农田。一是永久基本农田一经划定，任何单位和个人不得擅自占用或改变用途。二是一般建设项目不得占用永久基本农田;在永久基本农田集中区域，不得新建可能造成土壤污染的建设项目;已经建成的，应当限期关闭拆除。三是禁止任何单位和个人在基本农田保护区内建密、建房、建坟、挖砂、采石、采矿、取土、堆放固体废弃物或者进行其他破坏基本农田的活动，四是禁止任何单位和个人占用基本农田发展林果业和挖塘养鱼，五是永久基本农田内不得种植破坏耕作层难以恢复的杨树、桉树、构树等林木，不得种植草坪、草皮等用于绿化装饰的植物，不得种植其他破坏耕作层的植物。六是禁止任何单位和个人破坏永久基本农田耕作层。七是禁止以设施农用地为名违规占用永久基本农田建设休闲旅游。仓储厂房等设施。八是禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。以及法律、法规禁止的其他行为。</p>
项 目 符 合 性 分 析	本项目土地性质为乔木林地、农村道路及采矿用地，未占用永久性基本农田，厂区内各设施布局合理、紧凑，节约用地，未突破鸡西市土地资源利用上线。
四、环境准入清单	
环 境 管 控 单 元 名 称	密山市水环境农业污染重点管控区

	环境管控单元编码	ZH23038220005	
	管控单元类别	重点管控单元	
		管控要求	项目符合性分析
	空间布局约束	1.合理划分畜禽养殖区，严格区分养殖区、限养殖区与禁止养殖区。 2.加快农业结构调整。松嫩平原和三江平原等地下水易受污染地区优先种植需肥需药量低、环境效益突出的农作物；在西部干旱区发展谷子、高粱等耐旱杂粮种植；在北部四、五积温区开展米豆麦轮作，促进化肥需求低的农作物面积恢复性增长。	本项目为建筑用玄武岩石场建设项目，不进行畜禽养殖及农业种植，符合空间布局约束。
	污染物排放管控	1.加强畜禽养殖污染防治，现有规模化畜禽养殖场（小区）要配套建设粪污水贮存、处理、利用等设施；规范畜禽养殖业发展，推进区域内的畜禽养殖 6 企业粪污的资源化利用。 2.控制农业面源污染，加强农村环境综合整治，推进重大病虫害统防统治和绿色防控，推广测土配方和精准施肥，加强废弃农药、化肥及包装物回收和监管。	本项目为建筑用玄武岩石场建设项目，不进行畜禽养殖及农业种植，不会产生废弃农药、化肥及包装物等污染废物，符合污染物排放管控要求。
环境管控单元名称	密山市一般生态空间		

	环境 管 控 单 元 编 码	ZH23038210002	
	管 控 单 元 类 别	优先保护单元	
		管控要求	符合性分析

	<p>空间布局约束</p> <p>1.原则上按限制开发区域的要求进行管理。严格限制与生态功能不一致的开发建设活动。符合区域准入条件的新增建设项目，涉及占用生态空间中的林地、草原等，按有关法律法规规定办理；涉及占用生态空间中其他未作明确规定的用地，应当加强论证和管理。符合条件的农业开发项目，须依法由市县及以上地方政府统筹安排。除符合国家生态退耕条件的耕地，并纳入国家生态退耕总体安排，或因国家重大生态工程建设需要外，不得随意转用。</p> <p>2.对依法保护的生态空间实行承载力控制，防止过度垦殖、放牧、采伐、取水、渔猎、旅游等对生态功能造成损害，确保自然生态系统的稳定。</p> <p>3.一般生态空间内的法定禁止开发区严格按照相关法律法规要求进行管理，不得轻易侵占该部分空间进行违法开发建设。历史遗留问题应该逐步清退，修复相关生态功能。</p>	<p>1.本项目位于黑龙江省鸡西市密山市兴凯镇青梅山林场西北1.5km处，占地仅涉及一般生态空间中的优先保护单元，按限制开发区域的要求进行管理，不占用生态保护红线，不属于禁止开发区域。本项目占地类型乔木林地、农村道路及采矿用地，依据《建设项目使用的林地审核审批管理办法》（国家林业局令第35号）第四条第五款规定，“战略性新兴产业项目、勘查项目、大中型矿山、符合相关旅游规划的生态旅游开发项目，可以使用II及其以下保护林地，其他工矿、仓储建设项目和符合规划的经营性项目，可以使用III级及以下保护林地”。本项目已于2024年9月30日取得了《黑龙江省林业和草原局准予行政许可决定书》（黑林地许准（密山）[2024]8号）（详见附件4），所占林地符合审核要求。</p> <p>2.本项目已依法取得采矿许可（见附件2），项目占地类型乔木林地、农村道路及采矿用地，由于被破坏的植被物种均为评价区所在区域常见物种，所以该区域原有物种组成不会有很大的变化，且项目占用林地面积相对较小，因此本项目对所在区域的生态系统的稳定性影响不大，且本项目已编制完成《密山市兴凯镇青梅山石料场矿山地质环境保护与土地复垦方案》，项目结束后，将对占用土地进行生态修复，恢复其原有土地性质，对生态影响较小。</p> <p>3.本项目开采范围在《密山市矿产资源总体规划（2021-2025年）》附表3密山市矿产资源开采规划区块表内，序号3，编号CQ003，本项目在《密山市国土空间总体规划》（2021-2035）附表中，序号104，本项目占优先保护单元面积为0.078km²，密山市优先保护单元面积为3948.38km²，本项目占密山市优先保护单元面积的0.002%，所占比例较小，涉及密山市优先保护单元比例较小。该采石场原已经生产多年，采区的表土层已经被剥离，破坏了地表植被，造成了一定的水土流失。待本项目服务期满后，一并进行生态恢复。故符合空间布局约束。</p>
<p>项目与环境管控单元叠加图见下图。</p>		



密山市兴凯镇青梅山石料场项目与环境管控单元叠加图

图 1-3 本项目与管控单元叠加图

本项目位于黑龙江省鸡西市密山市兴凯镇青梅山林场西北 1.5km 处，项目占地总面积 0.0783km²，与生态保护红线交集面积为 0.00 平方公里，占项目占地面积的 0.00%，与最近的生态保护红线距离为 3168m。与自然保护地整合优化方案数据交集面积为 0.00 平方公里，占项目占地面积的 0.00%。与自然保护地（现状管理数据）交集面积为 0.00 平方公里，占项目占地面积的 0.00%。与饮用水水源保护区交集面积为 0.00 平方公里，占项目占地面积的 0.00%。与国家级水产种质资源保护区交集面积为 0.00 平方公里，占项目占地面积的 0.00%。与环境管控单元优先保护单元交集面积占项目占地面积的 100%；与重点管控单元交集面积项目占地面积的 0.00%；一般管控单元交集面积为 0.00 平方公里，占项目占地面积的 0.00%。与地下水环境优先保护区交集面积为 0.00 平方公里，占项目占地面积的 0.00%；与地下水环境重点管控区交集面积为 0.00 平方公里，占项目占地面积的 0.00%；与地下水环境一般管控区交集面积为 0.08 平方公里，占项目占地面积的 100.00%。

综上所述，本项目符合《鸡西市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（鸡政发〔2021〕7 号）、《鸡西市及管控单元生态环境准入清单》及《黑龙江省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（黑政发〔2020〕14 号）。

二、建设内容

地理位置	<p>本项目位于黑龙江省鸡西市密山市兴凯镇青梅山林场西北 1.5km 处，有乡间小路与 G501 国道相连，交通便利。矿区中心地理坐标为：东经 132°1'26.000"，北纬 45°47'50.000"。地理位置图见附图 1。</p>																	
项目组成及规模	<p>1、基本情况</p> <p>(1) 项目名称：密山市兴凯镇青梅山石料场项目；</p> <p>(2) 建设性质：新建；</p> <p>(3) 建设单位：黑龙江启新建筑有限公司；</p> <p>(4) 建设地点：黑龙江省鸡西市密山市兴凯镇青梅山林场西北 1.5km 处；</p> <p>(5) 矿区面积：70900m²；</p> <p>(6) 生产规模：13.0 万立方米/年</p> <p>(7) 服务年限：11.3 年；</p> <p>(8) 产品：玄武岩。</p> <p>2、建设内容</p> <p>矿区面积 70900m²，材料室、配电室、临时堆土场占地面积 7400m²，生产规模 13.0 万立方米/年，开采方式为露天开采，矿山服务年限为 11.3 年，产品为玄武岩，建设筛分破碎系统及环保设施、雨水收集池、截流沟等。</p> <p>本项目主要建设内容见表 2-1。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 本项目主要建设内容</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">工程分类</th> <th style="width: 15%;">项目内容</th> <th style="width: 60%;">建设内容</th> <th style="width: 15%;">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">主体工程</td> <td style="text-align: center;">开采区</td> <td>采矿区面积 70900m²，开采规模为 13.0 万 m³/年，服务年限为 9.5 年，开采矿种为玄武岩，开采方式为露天台阶式开采，采用打钻放炮，爆破落矿，剥离岩体，挖掘机采装，自上而下分台阶开采，露天开采最终境界的最高开采标高 299.64m，最低开采标高 245m，最终形成的台阶标高为 290m、275m、260m、245m，台阶阶段坡面角 70°；清扫平台宽度 6 米，最终边坡角 53-57°。</td> <td style="text-align: center;">新建</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">破碎区</td> <td>破碎系统位于采场南侧，破碎系统包括 1 套粗碎系统、1 套中碎系统、2 套细碎系统及配套的除尘设施，破碎系统拥有颚式破碎机、圆锥破碎机、反击式破碎机、振动筛等大型生产机械设备。</td> <td style="text-align: center;">新建</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">辅助工程</td> <td style="text-align: center;">办公生活区</td> <td>场区不设置办公室、宿舍和食堂，员工在附近村庄租赁房屋作为办公生活场所</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> </tbody> </table>			工程分类	项目内容	建设内容	备注	主体工程	开采区	采矿区面积 70900m ² ，开采规模为 13.0 万 m ³ /年，服务年限为 9.5 年，开采矿种为玄武岩，开采方式为露天台阶式开采，采用打钻放炮，爆破落矿，剥离岩体，挖掘机采装，自上而下分台阶开采，露天开采最终境界的最高开采标高 299.64m，最低开采标高 245m，最终形成的台阶标高为 290m、275m、260m、245m，台阶阶段坡面角 70°；清扫平台宽度 6 米，最终边坡角 53-57°。	新建	破碎区	破碎系统位于采场南侧，破碎系统包括 1 套粗碎系统、1 套中碎系统、2 套细碎系统及配套的除尘设施，破碎系统拥有颚式破碎机、圆锥破碎机、反击式破碎机、振动筛等大型生产机械设备。	新建	辅助工程	办公生活区	场区不设置办公室、宿舍和食堂，员工在附近村庄租赁房屋作为办公生活场所	/
工程分类	项目内容	建设内容	备注															
主体工程	开采区	采矿区面积 70900m ² ，开采规模为 13.0 万 m ³ /年，服务年限为 9.5 年，开采矿种为玄武岩，开采方式为露天台阶式开采，采用打钻放炮，爆破落矿，剥离岩体，挖掘机采装，自上而下分台阶开采，露天开采最终境界的最高开采标高 299.64m，最低开采标高 245m，最终形成的台阶标高为 290m、275m、260m、245m，台阶阶段坡面角 70°；清扫平台宽度 6 米，最终边坡角 53-57°。	新建															
	破碎区	破碎系统位于采场南侧，破碎系统包括 1 套粗碎系统、1 套中碎系统、2 套细碎系统及配套的除尘设施，破碎系统拥有颚式破碎机、圆锥破碎机、反击式破碎机、振动筛等大型生产机械设备。	新建															
辅助工程	办公生活区	场区不设置办公室、宿舍和食堂，员工在附近村庄租赁房屋作为办公生活场所	/															

	配电室	场外依托现有配电室	依托
储运工程	运输	运输道路运输道路采用三级运输道路，路面宽度为 4.5m，最大纵坡度为 9%，最小平曲线半径为 15m。该采石场批准矿界范围西侧有向外运输的砂石路连接宝密公路，道路长 1.0km，路面宽 4.5m，最大纵坡度 8%。运输便利	依托
	材料库	材料库面积 150m ² ，用于堆存工具、生产设备零件及应急救援设备等。	依托 现有 建筑 改造
	临时堆土场	在西北侧设置一处临时堆土场，仅堆存腐殖土，用于后期土地复垦，临时堆土场总高 8m，总堆存容积为 7779m ³ ，矿山腐殖土总量为 6442m ³ ，可以满足矿山全部的腐殖土堆放需求。	新建
	排土场	本项目不设置排土场，剥离下的残坡积层碎石用于修整及修建运输道路路基	/
	产品堆场	筛分破碎设备周围设置 5 个产品堆场，分别为产品堆场 1（粒径 70-30mm 产品），产品堆场 2（粒径 40-20mm），产品堆场 3（粒径 30-10mm），堆场 4（粒径 20-10mm），产品堆场 5（粒径 10-5mm），产品堆场及筛分破碎设备周围设置防风抑尘网进行围挡，并配备喷淋设备。	新建
	石粉仓	容积 130m ³ ，可暂存 5 天石粉量	新建
	公用工程	给水系统	本项目生产用水主要是采矿降尘用水，生产降尘用水取自矿区雨水汇水及办公区的机井水，采用洒水车运至矿山。生活用水取自居民自来水。
排水系统		生活污水排入防渗旱厕，定期清掏，用于周边农田施肥，不外排。	新建
		车辆冲洗台附近设置 11m ³ 沉淀池，可暂存 5 天冲洗废水，沉淀后回用于洒水降尘。	新建
		矿区雨水汇水沉淀后用于洒水抑尘，不外排。	新建
供电系统		依托原有供配电系统	依托
供热系统	项目生产无需用热	/	
环保工程	废水	生活污水排入防渗旱厕，定期清掏，用于周边农田施肥，不外排	新建
		车辆冲洗台附近设置 11m ³ 沉淀池，可暂存 5 天冲洗废水，沉淀后回用于洒水降尘	新建
		露天采场最低开采标高 245m，矿区附近最低侵蚀基准面标高 130m，由于采矿场地势较高，大部分地表水可沿原始地形自流。本项目露天采场排水靠自流，在终了 290m、275m 和 260m 平台边坡底部（1m 以外）设置截流沟，排出平台上部汇水。截流沟上口宽 0.8m，下口宽 0.3m，沟深 0.5m，截流沟的坡度最小为 3%。矿区东南侧设置容积 330m ³ 雨水收集池，矿区雨水汇水沉淀后用于洒水抑尘，不外排。	新建
	废气	爆破采用潜孔爆破，爆破前通过水封爆破抑尘	新建

		<p>表土剥离、开采、开采区石料铲装过程定期洒水抑尘，场内运输道路定期洒水抑尘</p> <p>临时堆土场经堆积后，表面及边坡播撒草籽进行养护，日常运营过程中不对其进行扰动</p> <p>运输道路地面硬化，出场运输车辆必须经洗车台清洗后离场，洗车台要满足运输车辆全面清洗要求，保证车辆不带泥上路，车辆加盖苫布、限制车速、禁止超载</p> <p>产品堆场周围用防风抑尘网进行围挡，配备喷淋设备</p> <p>石粉仓全封闭</p> <p>筛分破碎系统全封闭，周围设置防风抑尘网，破碎及筛分过程中产生的粉尘经集气罩收集，采用脉冲布袋除尘器处理，处理后的粉尘经 15m 高排气筒排入环境空气中，运输皮带全封闭，落料口配备降低物料落差的罩式装备，并采用湿法作业，辅以喷淋降尘措施</p> <p>矿界下风向安装一套 PM₁₀ 自动监测设施，对可吸入颗粒物实时监测，监测数据在 LED 显示实时对外公开，并与生态部门联网矿山企业安装远程视频监控系统，对易产生扬尘区域进行全覆盖、无盲区、24 小时全时段监控，视频监控与生态环境部门联网，视频监控设施采用分辨率高、防水防尘的高清红外摄像头，硬盘录像机(云存储)可保存 1 年以上视频资料。</p>	
	噪声	使用低噪声设备，车辆限速行驶，安装消声器和禁用高音喇叭，夜间不进行运输，在经过运输道路沿途村落时，限制鸣笛，减速慢行	新建
	固体废物	生活垃圾堆放于垃圾箱内，定期清运	新建
		机械设备定期委托维修单位维修保养，更换废机油，产生的废机油由维修单位收集处置，不在场内储存	依托
		废布袋由厂家更换时回收	依托
		布袋除尘器为石粉，收集后暂存石粉仓，同石粉一起售卖	新建
		爆破工程外委，爆破过程产生的炸药包装物（纸壳、塑料等）由爆破公司进行回收再利用	依托
	生态措施	矿区范围内均为山坡露天，采场内水量可沿台阶边坡和截流沟自然排放，本项目露天采场排水靠自流，在终了 290m、275m 和 260m 平台边坡底部（1m 以外）设置截流沟，排出平台上部汇水。厂区内部设置雨水收集水池，回用于生产过程降尘。剥离表土暂存于临时堆土场，用于矿山开采结束后对采区进行生态恢复。矿山退役后，将整个矿区用地进行土地恢复和植被恢复等措施，复垦区土地的面积为 7.09hm ² ，复垦为乔木林地 6.14hm ² ，土地复垦率 87%。无法复垦边坡 0.95hm ² 为裸岩石砾地。破碎区土地面积为 0.6hm ² ，复垦为乔木林地 0.74hm ² ，土地复垦率 100%。	新建
<p>3、矿区拐点坐标及矿区地质概况</p> <p>(1) 矿区范围及拐点坐标</p>			

根据《密山市兴凯镇青梅山石料场（挂牌矿山）建筑用玄武岩矿矿产资源开发利用方案》可知，开采区范围拐点坐标见下表：

表 2-2 矿区范围拐点坐标

拐点序号	坐标		备注
	X	Y	
1	5073483.77	44501818.56	2000 国家大地控制系统，高程系统为 1985 国家高程系统
2	5073846.33	44501650.25	
3	5073918.76	44501806.27	
4	5073859.78	44501833.65	
5	5073740.56	44501850.61	
6	5073751.58	44501906.54	
7	5073564.85	44501993.22	

开采标高：299.64-245.00m；面积：0.0709km²

(2) 其他经济技术指标

表 2-3 露天开采矿山综合技术经济指标

序号	指标名称	单位	指标	备注
1	可采储量	m ³	1571674	
2	年工作天数	天	270	
3	天工作班数	班/d	1	8h/班
4	工作人数	人	22	
5	开采规模	m ³ /a	13.0 万	
6	开采方式			露天开采
7	最低开采标高	m	245.00	
8	开采范围	m ²	70900	
9	服务年限	a	11.3	
10	采矿损失率	%	2	
11	回采率	%	98	
12	采剥比	m ³ /m ³	0.04	

(3) 矿区地质概况及矿体特征

① 矿区地质概况

矿区地层较不发育，出露有新生界第四系（Q₄）及上第三系中新统宁安玄武岩（βN_{1n}）地层，在密山市境内分布于兴凯北大秃山一带，小兴湖北马家岗和板石山等地，出露面积为 85km²。在地貌上玄武岩形成高台地或方山等地形。现将矿区内地层按由老到新的顺序分述如下：

上第三系中新统宁安玄武岩（βN_{1n}）：

属基性火山岩，以橄榄玄武岩为主，玄武岩、辉石玄武岩及少量紫苏玄武岩、熔凝灰岩等次之。厚度大于 250m。

第四系全新统（Q₄）：

分布于矿区的沟谷之中。由腐殖土杂色粘土、砂、砾及碎石组成，属坡积、洪积成因，厚度变化较大。

②矿体特征

矿体赋存于上第三系中新统宁安玄武岩（βN1n）地层中，以灰色、灰黑色气孔状橄榄玄武岩为主，玄武岩、辉石玄武岩及少量紫苏玄武岩、熔凝灰岩等组成，呈南东向展布，矿体控制长 400m，宽 193m。

③矿石

矿石具气孔状、杏仁状构造和斑状结构。主要矿物成分为斜长石、辉石、橄榄石等。次要矿物成分有：角闪石或黑云母、碱性长石、石英等。岩石化学成分具有如下特点：SiO₂ 含量为 43-44%，MgO 含量增高到 10%；Al₂O₃ 含量一般为 16-17%；Fe₂O₃ 含量介于 1.38-13.58%，FeO 含量介于 0.38~10.21%，但 Fe₂O₃+FeO 全铁含量则较稳定，这说明熔岩生成时氧化时间长短不同而异；Na₂O 与 K₂O 含量稳定。多属碱性橄榄玄武岩。岩石较坚硬。

④覆盖层特征

矿体上部局部被第四系覆盖层覆盖，覆盖层由三部分组成：

上部：黑色腐植土，厚 0.2-0.4 米。

中部：黄褐色亚粘土夹细砂，厚 0.3-0.4 米。

下部：亚粘土、砂夹碎石，碎石主要为砂岩，厚 0.4-0.7 米。

本次估算采用的覆盖层厚度为 1.50 米。

4、生产设备

本项目主要生产设备见下表。

表 2-4 主要生产设备

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	备注
1	潜孔钻机	KT20 型	台	1	
2	空压机	LGCY-18/17 型	台	1	
3	挖掘机	3.8m ³	台	1	
4	挖掘机	1.6m ²	台	1	
5	液压锤		台	1	
6	装载机	ZL50 型	台	3	
7	矿用自卸汽车	20t	台	2	
8	给料机		台	1	
9	颚式破碎机	PE950×1250	台	1	

10	圆锥破碎机	HGP300s	台	1	
	圆锥破碎机	HGP600	台	1	
11	振动筛分机	YA3070 型	台	1	
	振动筛分机	YA2460	台	2	
12	带式输送机		条	15	

5、产品方案

方案确定该采石场的产品为玄武岩矿石，爆破后破碎粒度根据实际市场需求而定，本项目生产规模为 13.0 万 m³/a，矿石比重 2.8t/m³，则年产玄武岩 36.4 万 t/a，产品粒度及产量分布结果见下表。

表 2-5 项目产品方案一览表

序号	产品品种	产品规格 (mm)	产量占比 (%)	年产量 (万m ³)	年产量 (万t)
1	建筑用玄武岩	70-30	18	2.34	6.552
2		40-20	23	2.99	8.372
3		30-10	22	2.86	8.008
4		20-10	22	2.86	8.008
5		10-5	10	1.3	3.64
6		石粉	5	0.65	1.82

6、原辅材料

表 2-6 项目原辅材料一览表

序号	产品类型	单位	数量	备注
1	玄武岩	万 m ³ /a	13.0	/
2	炸药	t/a	64.125	厂区不存储，由爆破公司随用随带
3	柴油	t/a	100	随用随买，不在场内储存
4	电	万 Kwh/a	199.3	/

7、投资规模

本项目总投资 2000 万元。

8、劳动定员及工作制度

矿山年正常工作天数 270 天，每天 1 班，每班 8 小时，企业定员 22 人。

9、公用工程

(1) 供水

①生活用水

员工在附近村庄租赁房屋作为办公生活场所，生活用水取自居民自来水。生产用水主要为爆破、铲装、破碎筛分、物料装卸、运输的降尘用水及车辆冲洗用水，生产用水取自矿区雨水汇水，水量不足时由洒水车拉水补充，车辆冲

洗台附近设置 11m³ 沉淀池，可暂存 5 天冲洗废水，沉淀后回用于洒水降尘。车辆冲洗水沉淀后回用于道路降尘洒水，根据的当地气候特性，采暖季不进行车辆冲洗及道路洒水。

本项目用水类型及用水量见下表。

表 2-7 项目用水类型及用水量汇总表

序号	用水环节	用水指标	项目指标	用水量 (m ³ /a)
1	生活用水	80L/人 d	22 人, 270d/a	475.2
2	车辆冲洗	30L/辆 次	18200 次/a	546
3	降尘用水	50L/ (m ³ 矿石)	13 万 m ³ /a	6500
4	道路洒水	2.0L/m ² d	道路长 1.5km, 路面宽 4.5m (180d/a)	2430

注：降尘用水包括：采石场爆破、铲装、破碎、物料装卸及堆存过程的抑尘用水。

(3) 雨水

①初期雨水量

本项目矿区范围内均为山坡露天，采场内水量可沿台阶边坡的截流沟自然排放。在 290m、275m 和 260m 平台边坡底部（1m 以外）设置的截流沟将汇水排至采场外，防止雨水冲刷采场下方边坡。开采境界内场地势低处设置雨水收集池，收集后用于生产过程降尘。本项目采矿区面积为 70900m²，按下列公式计算：

$$Q = \alpha \Psi F$$

式中：Q—开采迹地径流水总量，m³/a；

Ψ—径流系数，取 0.3；

F—汇水面积（hm²），取 70900m²；

q—设计暴雨强度，L/s hm²。

本次评价暴雨强度 q 按照暴雨强度计算公式进行计算，公式如下：

$$q = \frac{2054(1+0.761\lg P)}{(t+7)^{0.87}}$$

式中：q—暴雨强度 L/s hm²；

p—设计重现期，(单位:年)，本项目取 2 年；

t—降水历时(单位:分钟)，取 15 分钟。

计算得：Q 项目区=364.70L/s。

$$V=364.70\text{L/s}\times 900\text{s}/1000=328.23\text{m}^3$$

项目设置一座雨水池，容量为 330m^3 ，正常情况下可以满足采区雨水收集要求。

②雨汇水量

露天采场最低开采标高 245m ，矿区附近最低侵蚀基准面标高 130m ，高于当地最低侵蚀基准面，矿山充水因素主要为大气降水。根据当地气候特征，降雨主要集中在 $6\sim 8$ 月，其他时段降雨量较少，本项目雨水收集池全年收集雨水量以三个月为主进行计算，降水汇水量计算公式为：

$$Q = \frac{F \times As \times (1 - \phi)}{t}$$

式中：Q——矿坑日汇水量， m^3 ；

F——矿坑汇水面积，取 70900m^2 ；

As——雨季降雨量，鸡西 2024 年雨季降雨量（雨季按 6 月~ 8 月计算）为 179.6mm ，本次数据以 2024 年预计降雨量进行估算。

Φ ——入渗系数，取 0.3 ；

t——疏干时间， $t=92\text{d}$ （雨季按 6 月~ 8 月计算）。

经计算，雨季场区日平均汇水量为 $96.89\text{m}^3/\text{d}$ ，全年汇水量约为 8913.88m^3 。

(2) 排水

本项目设置 330m^3 雨水收集池，收集的雨水汇水沉淀后全部回用于洒水抑尘，不外排。生活污水排放量为用水量的 80% 计，则生活污水产生量为 $1.41\text{t}/\text{d}$ ， $380.16\text{t}/\text{a}$ ，生活污水排入防渗旱厕，定期清掏，用于周边农田施肥，不外排。车辆冲洗水沉淀后回用于降尘洒水。生产抑尘洒水全部蒸发，不外排。

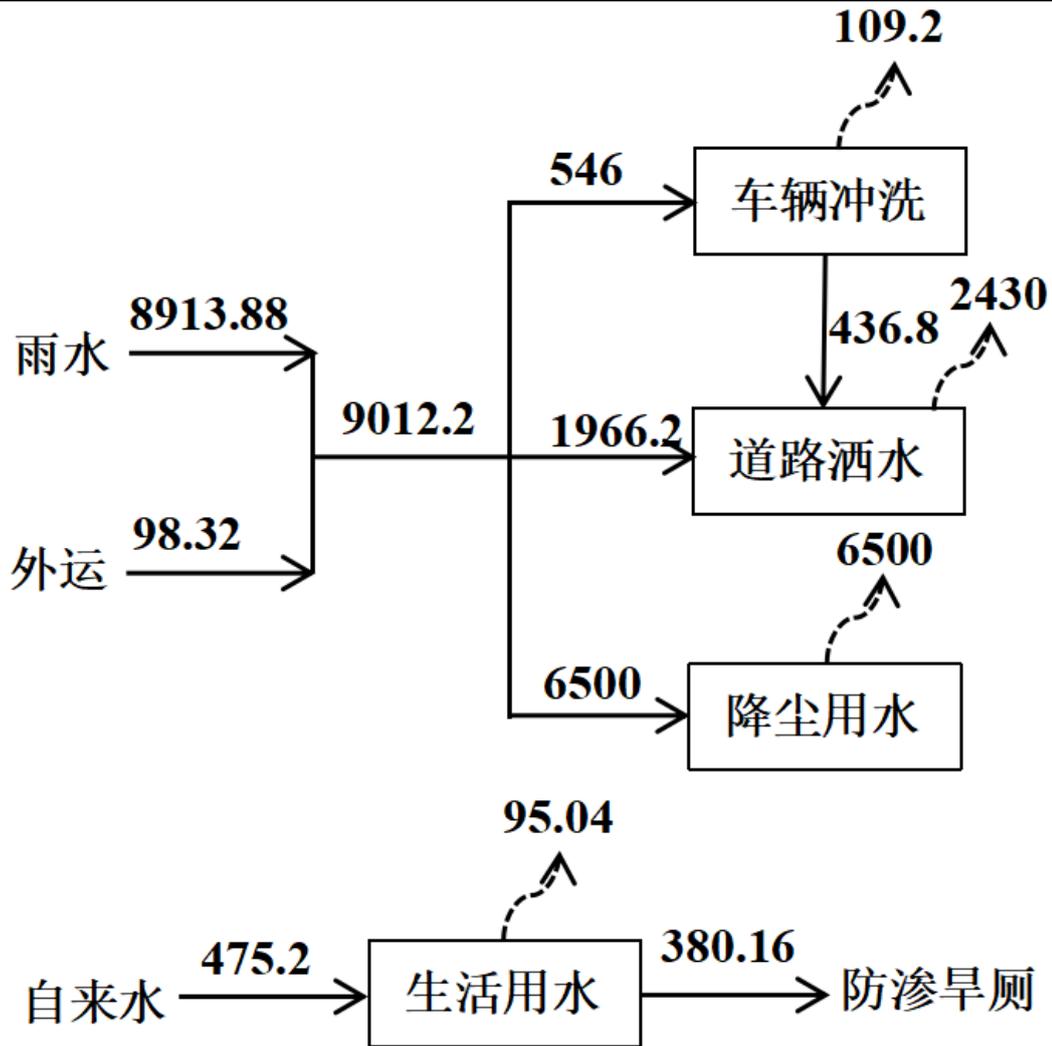


图 2-1 本项目水量平衡图 单位 t/a

(4) 供电

项目外部电源引自兴凯镇变电站，变电站电压等级为 66kV，线路架空敷设至矿区，架空线路末端转为高压电缆地埋敷设至变压器。

项目电源线路引自兴凯镇变电站 10kV 馈出回路，采用一回路 LGJ-50mm² 架空敷设至矿区，线路供电能力能够满足全厂电力负荷正常运行。

(5) 供热

本项目生产无需供热。

(6) 监测、监控系统

根据《鸡西市生态环境领域突出问题专项整治工作方案》（鸡环委办发〔2024〕7号）中附件 11《鸡西市矿山扬尘污染治理问题专项整治方案》（四）易产生扬尘区域及厂界扬尘未得到有效监控问题要求：

1.矿山企业安装远程视频监控系统，对易产生扬尘区域进行全覆盖、无盲区、24小时全时段监控，监控范围包括加工、存储、道路等位置，视频监控与生态环境部门联网。视频监控设施要采用分辨率高、防水防尘的高清红外摄像头，硬盘录像机（云存储）要至少可保存1年以上视频资料。

2.矿山企业内要在下风向厂界处安装至少一套PM₁₀自动监测设施，实现可吸入颗粒物实时监测，大型矿区应根据检测需要酌情增加监控设施数量，监测数据在LED显示屏实时对外公开，并与生态环境部门联网，监测数据应至少保存1年以上。监测点位设置要符合《环境空气质量检测规范》《环境空气颗粒物（PM₁₀和PM_{2.5}）连续自动监测系统安装和验收技术规范》要求。

本项目矿界下风向安装一套PM₁₀自动监测设施，对可吸入颗粒物实时监测，监测数据在LED显示实时对外公开，并与生态部门联网，矿界内安装远程视频监控系统，对易产生扬尘区域进行全覆盖、无盲区、24小时全时段监控，监控范围包括加工、存储、道路等位置，视频监控与生态环境部门联网。视频监控设施采用分辨率高、防水防尘的高清红外摄像头，硬盘录像机(云存储)可保存1年以上视频资料。

(7) 3 及物料平衡

本项目露天采场剥采比0.04m³/m³，生产规模13.0万m³，腐殖土层剥离量为6442m³，暂存于临时堆土场，用于矿山开采结束后对采区进行生态恢复。本项目土石方平衡情况见下表。

表2-8 工程土石方平衡表 单位：m³/生产期

项目	挖方			外运方		利用方 (腐殖土)	填方
	开挖石料量	表土剥离量		开挖石料量	风化碎石及砂	腐殖土	
		腐殖土	风化碎石及砂				
数量	13.0万m ³ /a	6442	1358	13.0m ³ /a	1358	3040	/
总计	117万	7800		117	1358	3040	3040

(8) 防洪

矿区地势较高，矿床位于山体的山坡部位，矿体最低开采标高245m，位于当地侵蚀基准面130m以上，地形有利于自然排水。山坡露天采场排水靠自流，在290m、275m和260m平台边坡底部（1m以外）设置的截流沟将汇水排至采

场外。矿山开采时，采场平台设置 3%的坡度，避免平台积水。运输道路应向外设置 3%的纵坡，避免路面积水。在道路路堑侧设置截流沟，将道路截流沟汇水外排。在采场内各终了边坡清扫平台设置内部截流沟，山坡露天开采地表降水经平台截流沟汇集后排至采场外。

(9) 生态修复

矿山服务期满后，将整个矿区用地进行生态恢复，土地的面积 7.09hm²，复垦为乔木林地 6.14hm²，土地复垦率 87%。无法复垦边坡 0.95hm²为裸岩石砾地。破碎区土地面积为 0.6hm²，复垦为乔木林地 0.74hm²，土地复垦率 100%。复垦前后土地利用变化见表下表。

表 2-9 复垦前后土地利用结构调整表

编码	一级地类	编码	二级地类	面积(hm ²)		变化幅度 (%)
				复垦前	复垦后	
03	林地	0301	乔木林地	3.63	6.88	69.15
06	工矿仓储用地	0602	采矿用地	4.14	0	-100.00
10	交通运输用地	1006	农村道路	0.06	0	-100.00
12	其他土地	1207	裸岩石砾地	0	0.95	
合计(hm ²)				7.83	7.83	

总
平
面
及
现
场
布
置

本项目建设主要为开采区域，坡露天采场排水采用自流方式，利用 250m 和 220m 平台边坡底部（1m 以外）设置的截流沟排出平台上部汇水，破碎系统布置于采场南侧，矿区东南侧设置 330m³ 雨水收集池，收集的雨水回用于生产降尘。综上所述项目平面布置较为合理。平面布置见附图 4。

(1) 开采区域

开采区域共 1 个采场，开采标高 299.64-245m，采用露天开采方式，矿山符合露天矿的技术要求。根据矿山的生产情况，矿石采出后，采用公路运输方式，可以满足外运的需要。

(2) 运输路线

场内运输道路采用三级运输道路，路面宽度为 4.5m，最大纵坡度为 9%，最小平曲线半径为 15m。该采石场批准矿界范围西侧有向外运输的砂石路连接宝密公路，道路长 1.0km，路面宽 4.5m，最大纵坡度 8%。

(3) 破碎系统

破碎系统位于采场南侧，破碎系统包括 1 套粗碎系统、1 套中碎系统、2 套

	<p>细碎系统及配套的除尘设施，破碎系统拥有颚式破碎机、圆锥破碎机、反击式破碎机、振动筛等大型生产机械设备。是集块石、碎石、石粉等不同粒度的玄武岩破碎生产线。</p> <p>(4) 石粉仓</p> <p>位于开采区南侧，容积 130m³，可暂存 5 天石粉量。</p> <p>(5) 爆破安全距离</p> <p>本矿山为山坡露天矿，开采过程中采取控制爆破等安全防范措施，根据《小型露天采石场安全管理与监督检查规定》（国家安全生产监督管理总局令 39 号）及同类矿山的经验，设计爆破安全距离确定为 300m，若小于该安全距离，危险地带应采取爆破面覆盖、改变爆破方向等保护措施，减少石块的飞行距离。</p> <p>(6) 总平面布置合理性分析</p> <p>本项目剥离下的残坡积层碎石用于修整及修筑运输道路路基，剥离下的腐殖土，从采场直接运至临时堆土场，后期作为矿山绿化复垦之用。本项目在矿区地势低处设置雨水收集池。综上，本项目总平面布置总体较为合理。</p>
<p>施工方案</p>	<p>1、施工方案</p> <p>(1) 采矿区</p> <p>①基础工程施工</p> <p>基础工程包括场地清理、土地平整及开采平台的搭建，修整场区内道路、雨水收集池及截流沟等设施的修建，采用挖掘机等进行清理平整。</p> <p>②穿孔爆破工作</p> <p>生产作业穿孔采用潜孔钻机，钻孔孔径为 Φ120mm。爆破孔网布置为三角形，钻孔采用倾斜钻孔，采用数码电子雷管逐孔微差起爆法，降低大块率，保证块度不大于 600mm，使大块率保持在 5% 以下。依据台阶高度、工作面宽度布置炮孔，设计孔深 1.5m，孔距 4.6m，炮孔倾角 70°，排距 3.7m。临近最终边坡采用预裂爆破，保持台阶坡面的完整性和稳定性。</p> <p>(2) 破碎区</p> <p>主要对破碎筛分系统修缮、调试，相关环保设备的安装，新建配电室。</p> <p>2、施工周期</p>

	本项目施工期为 8 个月。
其他	无

三、生态环境现状、保护目标及评价标准

1、生态环境现状

(1) 本项目所在区域的主体功能区规划和生态功能区划

①主体功能区规划

根据《黑龙江省主体功能区规划》，本项目位于密山市，属于国家限制开发区域（重点生态功能区），本项目为建筑用玄武岩石场建设项目，不属于《黑龙江省主体功能区规划》“第八章第三节主要矿产资源开发利用”中的“限制类”和“禁止类”矿产资源。符合《黑龙江省主体功能区规划》中能源开发利用相关要求。

综上，本项目不属于《黑龙江省主体功能区规划》中“禁止开发区域”；满足《黑龙江省主体功能区规划》中能源开发利用相关要求。因此本项目符合《黑龙江省主体功能区规划》中要求。

生态环境现状

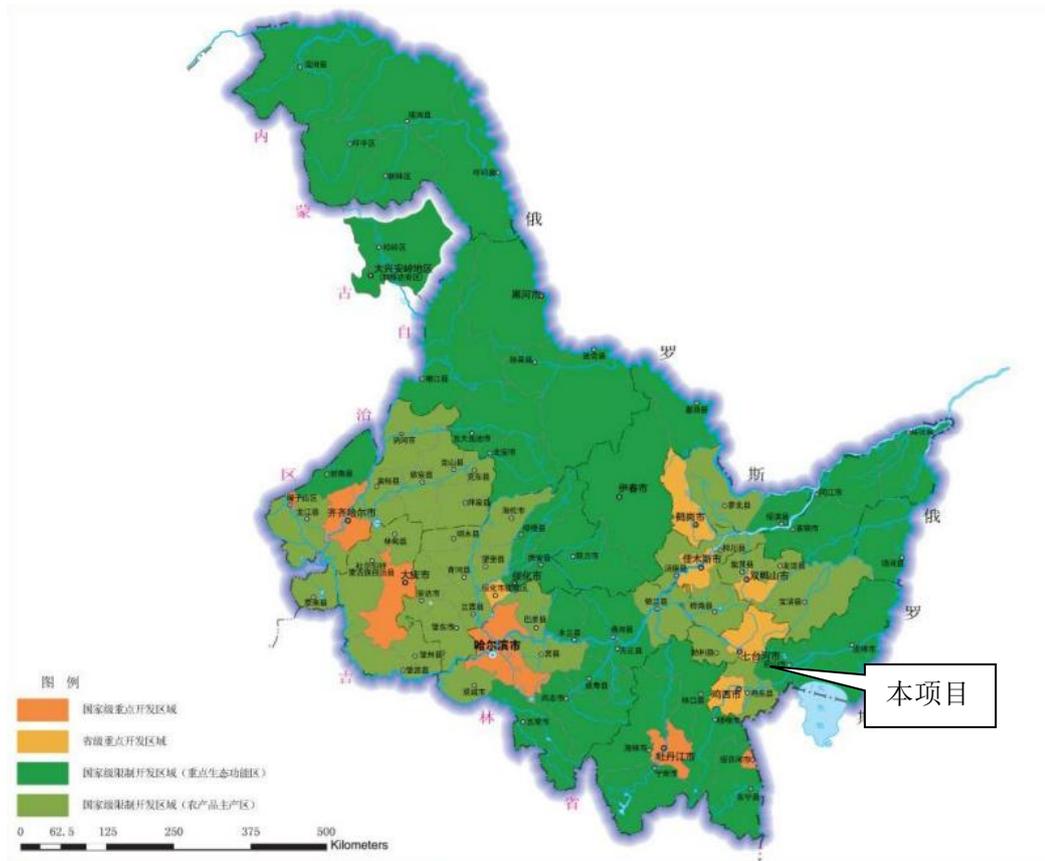


图 3-1 主体功能区划图

②生态功能区划

根据《黑龙江省生态功能区划》，本项目位于 I—3—3—2 兴凯湖农、牧、渔业与湿地及生物多样性保护生态功能区。

表 3-1 生态功能区划及保护对策

生态功能分区单元			所在区域面积	主要生态环境问题	生态环境敏感性	主要生态系统服务功能	保护措施与发展方向
生态区	生态亚区	生态功能区					
I—3 三江平原农业与湿地生态区	I—3—3 兴凯平原农业与湿地生态亚区	I—3—3—2 兴凯湖农、牧、渔业与湿地及生物多样性保护生态功能区	密山市，面积 7843 平方公里	湖泊水体有潜在富营养化的趋势；湿地保护区被耕地包围，湿地生态功能衰退	该区东南部边缘地区生物多样性敏感性为极敏感，高度敏感性地区所占面积较大	土壤保持、生物多样性保护、自然景观保护、农牧生产、旅游	加强保护区建设，以减少人为因素对其的影响，改善周围湿地质量。科学发展农牧渔业

本项目位于黑龙江省鸡西市密山市兴凯镇青梅山林场西北 1.5km 处，占地仅涉及一般生态空间中的优先保护单元，按限制开发区域的要求进行管理，不占用生态保护红线，不属于禁止开发区域。本项目占地类型乔木林地、农村道路及采矿用地，已于 2024 年 9 月 30 日取得了《黑龙江省林业和草原局准予行政许可决定书》（黑林地许准（密山）[2024]8 号）（详见附件 4），所占林地符合审核要求。本项目为采石场建设项目，占地类型为乔木林地、农村道路及采矿用地，山坡露天采场排水靠自流，在终了 290m、275m 和 260m 平台边坡底部（1m 以外）设置截流沟，排出平台上部汇水，矿区初期雨水汇入雨水收集池后用于洒水降尘，矿山服务期满后，将整个矿区用地进行生态恢复。因此，本项目总体符合《黑龙江省生态功能区划》。

（2）土地利用现状

根据本项目采矿场建设规模、环境污染物排放特征及建设地点等具体情况，对项目区的生态环境现状进行了调查，调查主要以收集区域相关生态条件资料和现场踏勘相结合的方法。项目区占地面积 78300m²，项目区范围内主要占地类型为乔木林地、农村道路及采矿用地。



图 3-2 本项目占地类型图

(3) 生态系统类型

根据实地调查，评价区为森林生态系统，主要植被为松树及柞树。

(4) 植被现状

本项目位于密山市，区域属于温带针阔叶混交林区，植物种类有 300 多种。主要乔木树种有红松、云杉、赤松、樟子松、落叶松、柞树、椴树、水曲柳、黄菠萝、山杨、白桦、榆树、胡桃楸、唐槭、槐树、水冬瓜等。灌木有榛柴、胡枝子、杜鹃、丁香等上百种。藤本类有山葡萄、五味子等。此外还有龙胆草、刺五加等名贵中草药及蕨菜、薇菜等山野菜和榛蘑、元蘑等菌类，资源十分丰富。全市境内山区野生动物均有分布，现存野生动物 20 余种以上，主要有野猪、狍子、狐狸、鹿、野鸡、蛇等。

经实地踏勘调查，采矿区及筛分破碎区均未发现属于国家、省级重点保护植物和古树名木。评价区生态系统类型以森林生态系统为主。



松树



柞树

图 3-3 矿区周围植被

(5) 动物资源

全市境内山区野生动物均有分布, 现存野生动物 20 余种以上, 主要有野猪、狍子、狐狸、鹿、野鸡、蛇等。

通过现场调查, 受工程影响区域内未发现国家重点保护野生动植物存在, 项目周围无生态环境敏感点, 项目所在区域无珍稀野生动物, 野生动物种类较少, 野生动物有松鼠等小型啮齿类动物及啄木鸟等常见鸟类, 未见野生大型动物出没。

(6) 历史开发情况

该采石场原已经生产多年, 形成东西平均长 167m、南北平均宽 153m, 矿界内底部最低标高 244m, 顶部最高标高 290.8m, 最大采高 46m。在 268m 标高形成 6m 宽的安全平台, 255m 标高为出矿水平, 平台宽度 110m, 台阶坡面角 65° - 73° 。

该采石场批准矿界范围西侧有向外运输的砂石路连接宝密公路, 道路长 1.0km, 路面宽 4.5m, 最大纵坡度 8%。

在采石场批准矿界范围西侧 7m 有低压配电室和变压器, 现开采面南侧 78m 有一套固定破碎筛分系统, 见下图。



图 3-4 现有破碎筛分系统

(7) 水土流失概况

根据《黑龙江省水土保持规划（2015-2030 年）》可知，黑龙江省水土保持划分为水土流失重点预防区和重点治理区，其中，黑龙江省水土流失重点治理区划分为东北漫川漫岗水土流失重点治理区、大兴安岭东麓水土流失重点治理区 2 个区，本项目位于密山市，属鸡西市辖区，鸡西市辖区属于东北漫川漫岗水土流失重点治理区。

根据水利部行业标准《土壤侵蚀分类分级标准》（SL190-2007），结合项目区的地形地貌、土壤、植被等情况进行分析，确定项目区现状土壤侵蚀类型为水力侵蚀，侵蚀强度为轻度，容许土壤流失量为 $200\text{t}/\text{km}^2 \text{ a}$ 。水土流失评价标准见下表。

表 3-2 水力侵蚀强度分级指标

级别	平均侵蚀模数 $[\text{t}/(\text{km}^2 \text{ a})]$	平均流失厚度 (mm/a)
微度	<200, <500, <1000	<0.15, <0.37, <0.74
轻度	200, 500, 1000~2500	0.15, 0.37, 0.74
中度	2500~5000	1.9~3.7
强烈	5000~8000	3.7~5.9
极强烈	8000~15000	5.9~11.1
剧烈	>15000	>11.1

根据现场勘查结果，评价区内造成水土流失的主要因素是地形、降雨、植被以及人为活动。矿区范围内已经生产多年，采区的表土层已经被剥离，破坏了地表植被，造成了一定的水土流失。待本项目服务期满后，一并进行生态恢复。

2、空气环境现状

(1) 基本污染物环境质量现状

项目所在地密山市未公开发布城市环境空气质量公告，根据 HJ2.2-2018 导则 6.2.1.3 要求，“评价范围内没有环境空气监测网数据或公开发布的环境空气质量现状数据的，可选择与评价范围地理位置相近，地形气候条件相近的环境空气质量城市点或区域点监测数据。”因此，本项目基本污染物质量环境现状评价选取鸡西市环境空气质量现状数据。根据黑龙江省生态环境厅公布的《2023 年黑龙江省生态环境质量状况》统计结果，2023 年鸡西市环境空气质量级别达二级标准，质量有效监测天数 365 天，达标天数为 340 天(95.0%)。PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO-95per 和 O₃-8h-90per 年均浓度分别为 28μg/m³、50μg/m³、8μg/m³、20μg/m³、1.0mg/m³ 和 98μg/m³。各污染物平均浓度均优于《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准限值。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 规定，本项目所在区域属于环境空气质量达标区。

本项目所在区域环境空气质量现状见下表 3-3。

表 3-3 本项目所在区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ug/m ³	标准值 ug/m ³	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.33	达标
NO ₂	年平均质量浓度	20	40	50.00	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	50	70	71.43	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	28	35	80.00	达标
CO	第 95 百分位数 日平均质量浓度	1.0mg/m ³	4mg/m ³	25.00	达标
O ₃	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	98	160	61.25	达标

(2) 其他污染物

本项目委托黑龙江康和检测有限公司于 2024 年 6 月 30 日至 7 月 2 日对其其他污染物总悬浮颗粒物进行补充监测。监测报告见附件。

表 3-4 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对场址方位	相对厂界距离/m
	东经	北纬				
1#	132°1'38.470"	45°48'1.899"	TSP	2024年6月30日至7月2日	东南	270

表 3-5 监测结果一览表

采样位置	采样时间	检测项目	监测结果
下风向 1#	2024.06.30	总悬浮颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	147
	2024.07.01		136
	2024.07.02		159

由表 3-5 可知，TSP 的 24 小时平均浓度值最大为 $159\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，最大浓度占标率小于 1，满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中二级标准标准 ($300\mu\text{g}/\text{m}^3$) 要求。



图 3-5 监测点位示意图

3、水环境现状

本项目附近地表水为偏脸河，下游汇入裴德河，裴德河下游汇入穆棱河，穆棱河最终汇入乌苏里江，根据《全国重要江河湖泊水功能区划（2011-2030 年）》，本项目周边涉及地表水体穆棱河（鸡古路西 100m—凯北站）为 III 水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准。根据黑龙江省生态环境厅网站公布的《2023 年黑龙江省生态环境质量状况》数据显示，地表水水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准要求。



图 3-6 2023 年全省地表水水质状况示意图

4、声环境现状

根据黑龙江省生态环境厅公布的《2023 年黑龙江省生态环境质量状况》统计结果，鸡西市区域声环境昼间等效声级为 54.9dB，夜间等效声级为 42.6dB，声环境质量良好。

与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题

该采石场原已经生产多年，形成东西平均长 167m、南北平均宽 153m，矿界内底部最低标高 244m，顶部最高标高 290.8m，最大采高 46m。在 268m 标高形成 6m 宽的安全平台，255m 标高为出矿水平，平台宽度 110m，台阶坡面角 65°-73°。采区的表土层已经被剥离，破坏了地表植被，造成了一定的水土流失。待本项目服务期满后，一并进行生态恢复。



图 3-7 本项目现场图

1、生态保护目标

项目周边主要为森林生态系统，生态保护目标见下表。

表3-6 生态环境保护目标表

序号	主要保护目标	位置关系	保护级别	主要保护内容
1	500m 范围内受影响动植物及森林生态系统		/	生态完整性,防止区域生态环境质量发生明显恶化,使因工程建设而受到破坏的自然景观和植被得到恢复

2、其他环境保护目标

本项目位于黑龙江省鸡西市密山市兴凯镇青梅山林场西北 1.5km 处，四周为山体。该项目评价范围内无自然保护区，风景名胜区和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象。选址厂界外 500m 范围内无大气环境保护目标，厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，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保护目标。其他环境保护目标见下表。

表 3-7 其他环境保护目标一览表

环境	保护目标	坐标	保护	相对矿区	相对矿	环境功能区
----	------	----	----	------	-----	-------

生态环境
保护目标

	类别	名称	X	Y	对象	方位	区距离	
	声环境	矿区周围 50m 范围内的声环境						《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 1 类标准
	大气环境	占地周围 500m 范围内环境空气质量						《环境空气质量标准》 (3095-2012) 二 类区
评价标准	1、环境质量标准							
	(1) 环境空气							
	表 3-8 环境空气质量标准; $\mu\text{g}/\text{m}^3$							
	序号	污染物	取值时间		浓度限值		标准来源	
	1	SO ₂	年平均		60		《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	
			24 小时平均		150			
			1 小时平均		500			
	2	NO ₂	年平均		40			
			24 小时平均		80			
			1 小时平均		200			
	3	CO	24 小时平均		4mg/m ³			
			1 小时平均		10mg/m ³			
	4	臭氧	日最大 8 小时平均		160			
			1 小时平均		200			
	5	PM ₁₀	年平均		70			
24 小时平均			150					
6	PM _{2.5}	年平均		35				
		24 小时平均		75				
7	TSP	年平均		200				
		24 小时平均		300				
(2) 地表水环境								
<p>根据《全国重要江河湖泊水功能区划（2011-2030 年）》，本项目周边涉及地表水体为偏脸河，偏脸河无水体功能区划，下游汇入穆棱河，穆棱河（鸡古路西 100m—凯北站）为 III 水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准。</p>								
表 3-9 地表水环境质量标准 mg/L								
评价标准	pH (无量纲)	COD	高锰酸盐指数	NH ₃ -N	BOD ₅	石油类	总磷	氟化物
III类	6-9	≤20	≤6	≤1.0	≤4	≤0.05	≤0.2	≤1.0
(3) 声环境								
<p>根据《声环境质量标准》（GB3096-2008），本项目位于乡村地区，原则上执行 1 类声环境功能区要求，故本项目声环境执行《声环境质量标准》</p>								

(GB3096-2008)中 1 类标准，具体指标如下表所示。

表 3-10 声环境质量标准

类别	昼间	夜间
1 类	55dB (A)	45dB (A)

2、污染物排放标准

(1) 废气

本项目施工期及运营期废气排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中排放监控浓度限值。

表 3-11 大气污染物综合排放标准

污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	
		排气筒高度 (m)	二级	监控点	浓度
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

(2) 废水

本项目生活污水排入防渗旱厕，定期清掏，用于周边农田施肥，不外排。矿区地势较低处设置雨水收集池，收集的雨水汇水沉淀后全部回用于洒水抑尘，不外排。

(3) 噪声

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，即昼间 70dB (A)，夜间 55dB (A)。

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中的 1 类标准。

表 3-12 噪声排放标准

标准类别	标准限值 (dB(A))		备注
	昼间	夜间	
建筑施工场界环境噪声排放标准 (GB12523-2011)	70	55	厂界
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	55	45	厂界

(4) 固体废物

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。

其他	无
----	---

四、生态环境影响分析

施工期生态环境影响分析	<p>1、施工期环境空气影响分析</p> <p>本项目施工期主要破碎系统、雨水收集池、截流沟等设施，项目位于山区，环境空气质量较好，采取洒水抑尘措施后，本项目施工期扬尘对周围环境的影响会大大降低，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放要求。施工期对大气环境的影响是暂时的，随着施工活动结束，影响消除，不会遗留环境问题。</p> <p>2、施工期水环境影响分析</p> <p>（1）生活污水</p> <p>本项目施工期施工人员产生生活污水。施工人员共10人，生活用水按80L/d·人，废水排放系数按0.8计，则施工生活污水共计0.64m³/d，生活污水排入防渗旱厕，定期清掏。本项目施工期废水不外排，对水环境影响较小。</p> <p>（2）施工机械和车辆冲洗废水</p> <p>本项目施工机械和车辆清洗过程产生冲洗废水，用于施工场地洒水降尘，不外排。</p> <p>3、施工期声环境影响分析</p> <p>施工期噪声主要来源于施工机械。本项目施工过程中，施工单位必须选择符合国家有关标准的施工机械，尽量选用低噪音、低振动的各类施工机械设备，注意维修保养及正确使用，使之保持较好工作状态和低声级水平，在保证施工进度的前提下，合理安排作业时间，禁止夜间施工。本项目厂界周边200m范围内无声敏感目标。所以本项目施工期对声环境影响较小。</p> <p>4、施工期固体废物影响分析</p> <p>施工期固体废物主要为施工人员产生的生活垃圾及剥离的表土。</p> <p>施工人员约为10人，每人每天产生垃圾0.5kg计算，共计产生生活垃圾5kg/d。生活垃圾堆放于临时生活垃圾箱内，定期清运。本项目剥离下的残坡积层碎石用于修整及修筑运输道路路基，剥离下的腐殖土，从采场直接运至临时堆土场，后期作为矿山绿化复垦之用。工期固体废物处置率达100%，对外环境影响较小。</p>
-------------	---

5、施工期生态环境影响分析

(1) 对土地利用的影响

本项目工程开采，使原有的林地变为工矿用地，改变土地使用功能。待本项目矿山服务期满后，将整个矿区用地进行土地恢复和植被恢复。

(2) 对生态系统的影响

项目占地类型乔木林地、农村道路及采矿用地，但是由于被破坏的植被物种均为评价区所在区域常见物种，该区域原有物种组成不会有很大的变化，且项目占用林地面积相对较小，因此本项目对所在区域的生态系统的稳定性影响不大。

(3) 对植物资源的影响

项目周边评价区域内的林地主要树种为松树及柞树，长势一般，均属一般常见种，生长范围较广，适应性强，不会导致植物种群消失或灭绝。本项目区域没有发现国家级重点保护珍稀濒危物种、黑龙江省重点保护物种和古树名木，因此项目对重点保护植物及古树无影响。采矿结束后进行表土覆土和植被恢复，对损失植被进行补偿，因此，本项目对植被影响很小。

(4) 对动物的影响

本项目经过的区域人类活动频繁，受项目施工期影响的基本为常见的鸟类以及小型鼠类等。项目占地将破坏该区域动物常见鸟类以及小型鼠类的生境，导致动物发生局部迁移，但项目周边区域均为相似栖息环境，故不会对常见鸟类以及小型鼠类的种类和数量产生影响。经现场踏勘，工程区域范围未见无珍稀保护动物存在，也未发现大型野生动物，故矿山施工期基本不会对野生动物产生不良影响。

(5) 对景观的影响

本项目为采石场建设项目，主要建设露天采石场等设施，本项目矿山服务年限 9.5 年，开采期结束后，通过生态恢复措施，项目区的植被将慢慢得以恢复，在通过一定时间的植物生长周期，景观也将得以恢复。

项目施工时，由于施工机械停放，将对区域景观产生短期的不利影响。本项目设计的施工内容相对简单，施工过程中采取了相应的环境保护措施，对景观的影响相对较小。

(6) 水土流失

本项目由于取料开挖，改变了原地貌、土壤结构和地面物质组成，造成土壤肥力的严重退化，从而导致土地生产力降低。施工建设造成的水土流失不可避免的要影响到周边的植被，造成掩埋植物等危害，给植被恢复带来一定难度。因降雨、大风等不利因素造成大量的土方流失，也给工程施工带来影响。

1、废气

本项目废气产生环节主要为爆破、开采、破碎筛分、铲装、运输过程，主要污染物为颗粒物。运营期工艺流程及产污节点见下图：

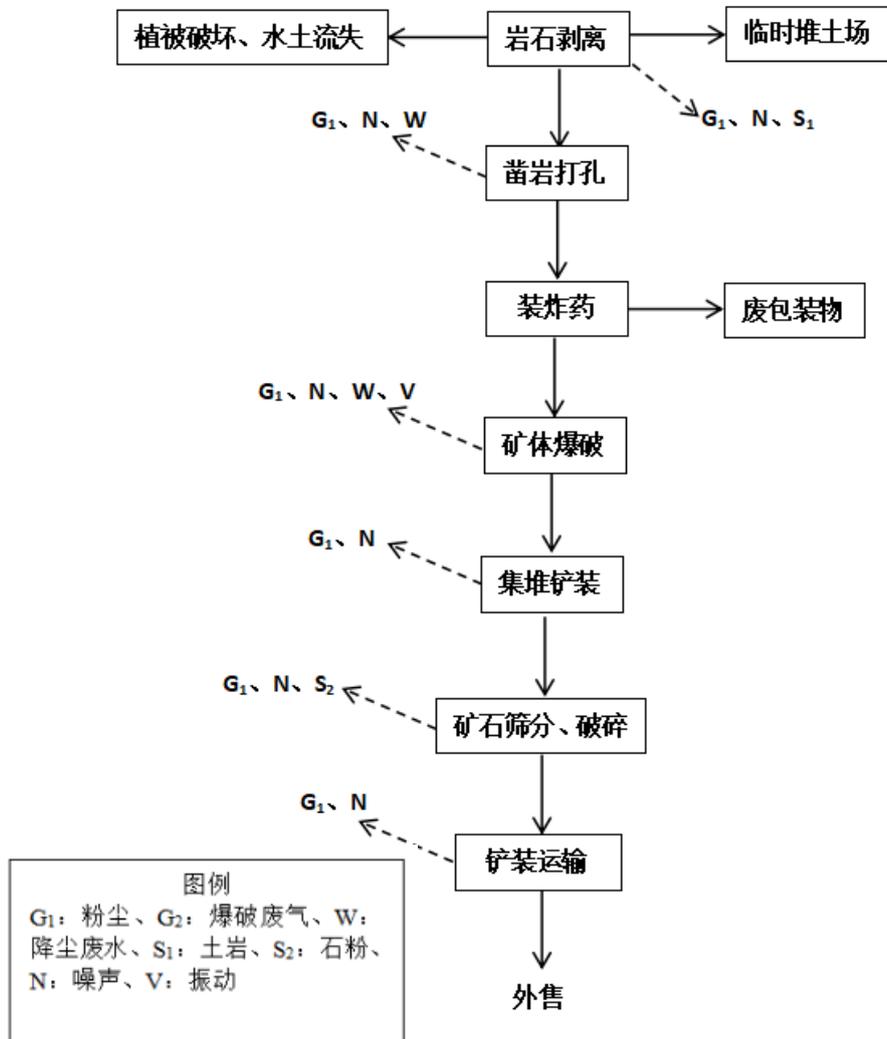


图 4-1 运营期工艺流程及产污节点图

(1) 工艺步骤

运营期生态环境影响分析

①表土剥离

矿体上部局部被第四系覆盖层覆盖，矿体开采前需将表土进行剥离，剥离下的残坡积层碎石用于修筑运输道路，剥离下的腐殖土直接运至采场东南侧的临时堆土场中堆存。待闭矿后用于土地复垦及生态修复。

②凿岩穿孔

本项目矿山钻孔作业外委。生产作业穿孔采用潜孔钻机，钻孔孔径为 $\Phi 120\text{mm}$ 。孔斜长 17.6m、孔间距 4.6m、排距 3.7m。

③爆破

本项目爆破作业外委。爆破孔网布置为三角形，钻孔采用倾斜钻孔，采用数码电子雷管逐孔微差起爆法，降低大块率，保证块度不大于 600mm，使大块率保持在 5% 以下。临近最终边坡采用预裂爆破，保持台阶坡面的完整性和稳定性。露天爆破作业时，设置避炮掩体，并按 300m 建立爆破警戒线，有效防止爆破伤害事故发生。

④堆积铲装

爆破后矿石用挖掘机进行铲装。

⑤破碎筛分

将最大粒度 600mm 的原矿石用自卸汽车运至破碎加工系统原矿堆场，经装载机运至上料口，经 1 台 ZSW6013 振动给料机给入 1 台 PE900 \times 1200 颚式破碎机，粗碎后的矿石经带式输送机送至 3#YA3070 振动筛，筛下产品由带式输送机运送至 70~30mm 产品矿石堆场，筛上产品直接排至中转料仓，仓下给料机将矿石给入带式输送机送至 HGP300S 圆锥破碎机中破碎，中碎后矿石经带式输送机送至 1#YA2460、2#YA2460 振动筛。筛上矿石经带式输送机送至 HGP600 圆锥破碎机细碎；筛下产品经带式输送机送至 4#YA2050 再次筛分。

细碎后矿石经带式输送机送至 PF1315 反击式破碎机细碎整形，整形后物料排料至带式输送机，与中碎后物料一同送至 1 台 1#YA2460、2#YA2460 振动筛进行二次筛分，筛分下的石粉送至石粉仓。

二次筛分经带式输送机送至 20~10mm 产品矿石堆场；经带式输送机运送至 10~5mm 产品矿石堆场；经带式输送机运送至石粉堆场。

工艺流程见下图：

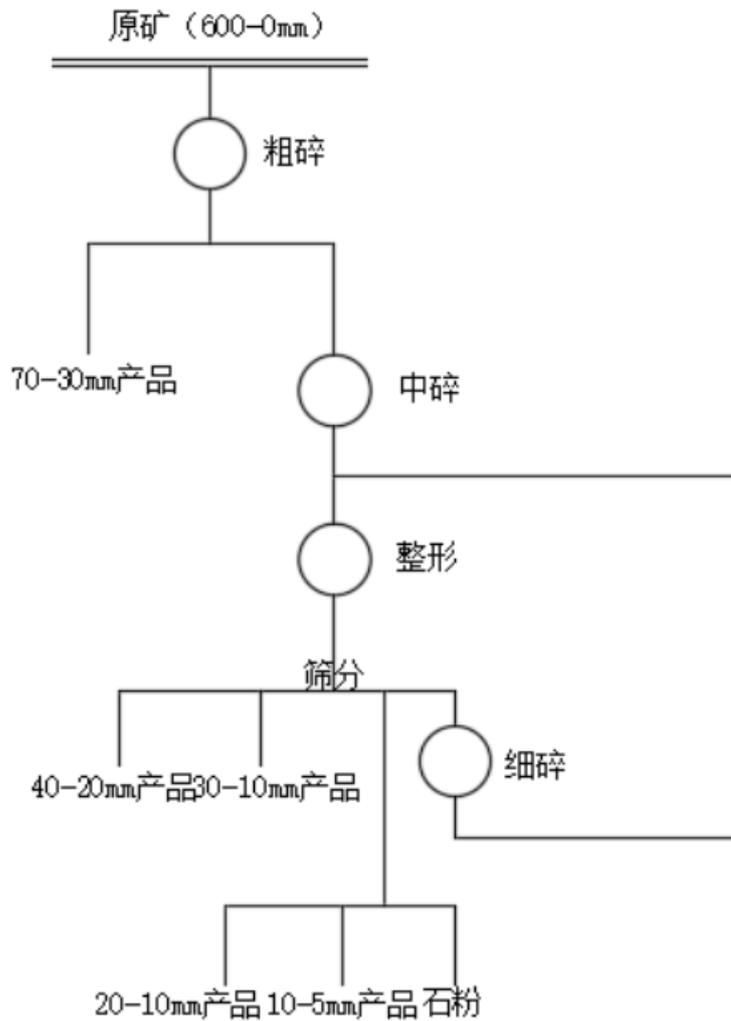


图 4-2 破碎系统工艺流程图

⑥运输

开拓运输系统采用公路—汽车开拓运输方式。在汽车运输方面，选用 20 吨自卸汽车，运输道路为三级道路，单车道路面宽度 4.5m，最大坡度不超过 9%，圆曲线最小转弯半径 15m，汽车轮胎参数及道路各项参数均满足要求。

(2) 源强核算

①剥离粉尘

本项目在表土剥离过程中会产生粉尘，本项目露天采场剥采比 $0.06\text{m}^3/\text{m}^3$ ，根据其年采 13.0万 m^3 的规模，得出其年剥离量为 0.78万 m^3 ，本项目表土剥离方式为直接使用挖掘机挖剥，根据原国家环保总局环境影响评价工程师执业资格登记

管理办公室《建材火电教材》（2006年8月）矿山采剥时的粉尘产生量约为 $3\text{g}/\text{m}^3$ ，则粉尘产生量为 $0.023\text{t}/\text{a}$ 。通过洒水抑尘，可使粉尘排放量降低70%，本项目表土剥离排放的粉尘量为 $0.007\text{t}/\text{a}$ 。剥离工序排放的粉尘无组织扩散后，满足《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）表2颗粒物无组织监控浓度限值，对周围大气环境影响较小。

②凿岩穿孔废气

凿岩打孔在工作时产生一定的粉尘污染，会对采场周围的大气环境产生一定影响。根据国家环保总局环境影响评价工程师执业资格登记管理办公室《建材火电教材》（2006年8月）矿山岩凿时的粉尘产生量约为 $3\text{g}/\text{m}^3$ ，本项目玄武岩开采量为 $13.0\text{万}\text{m}^3/\text{a}$ ，粉尘产量为 $0.39\text{t}/\text{a}$ ，通过洒水抑尘，可使粉尘排放量降低70%，则本项目岩凿穿孔排放的粉尘量为 $0.117\text{t}/\text{a}$ ， $0.054\text{kg}/\text{h}$ 。凿岩穿孔工序排放的粉尘无组织扩散后，满足《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）表2颗粒物无组织监控浓度限值，对周围大气环境影响较小。

③爆破过程废气

爆破瞬间有大量的粉尘产生，其产生量与爆破方法、爆破技术、炸药种类、炸药量、矿岩理化性质等众多因素有关，爆破作业后一般要通风3~4小时，再进行采矿等作业。根据国家环保总局环境影响评价工程师执业资格登记管理办公室《建材火电教材》（2006年8月），每次爆破相应产尘量约 $25\text{g}/(\text{m}^3\text{石})$ ，本项目碎石开采量 $13.0\text{万}\text{m}^3/\text{a}$ ，因此本项目爆破过程产生的粉尘的量为 $3.25\text{t}/\text{a}$ 。本项目采用浅孔爆破，依据《建材火电教材》（2006年8月），爆破前通过水封爆破抑尘措施可使粉尘排放量降低90%，因此爆破排放的粉尘量为 $0.325\text{t}/\text{a}$ 。

④开采、铲装扬尘

本项目在开采、铲装过程中会产生粉尘，开采、铲装扬尘产生情况采用交通水运研究所武汉水运工程学院提出的装车扬尘经验公式估算，经验公式为：

$$Q = \frac{1}{t} 0.03\mu^{1.6} H^{1.23} e^{-0.28\omega}$$

式中：Q—物料装车时机械落差起尘量， kg/s ；

H—物料落差，m；装载机与自卸车车厢间距，取 0.5m ；

μ —平均风速，m/s；2.7m/s；

ω —物料含水率，%；取0.3%；

t —物料装车所需时间，t/s；

本项目采用1台斗容为3.8m³液压挖掘机作为主要铲装设备，每铲物料下落时间为1s，则物料装车所需时间为10.64t/s。项目年装运36.4万t物料，相当于物料下落总时间为34211s，经计算铲装集堆起尘量为0.0003kg/s，得出矿区铲装每年产生扬尘量为0.01t/a，通过洒水抑尘的方式可使扬尘排放量降低70%，则铲装排放的扬尘量为0.003t/a。

⑤运输过程扬尘

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

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

式中： E_{UPi} —未铺装道路扬尘中 PM_i 排放系数，g/km；

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

s —道路表面有效积尘率，取40%；

v —平均车速，取15km/h；

M —道路积尘含水率，取10%；

η —污染控制技术对扬尘的去除效率，本项目采取洒水4次/天，控制效率取70%。

通过上式计算， E_{UPi} 为22.27g/km，运输道路约1.5km，采用4台20t自卸汽车进行运输，矿区运输次数约为18200次/a，道路扬尘排放量为0.61t/a，道路定期进行洒水抑尘，可使扬尘排放量降低70%，则运输扬尘量为0.18t/a。

产品外运时，运输车辆加盖苫布、限制车速、禁止超载，定期进行检修保证车厢无漏洞，保持路面整洁，本项目运输道路扬尘排放影响较小。

⑥临时堆土场扬尘

表土存临时堆土场后用于远期复垦，表土经堆积后，表面及边坡播撒草籽进行养护，通过绿化覆盖降低扬尘的产生，日常运营过程中不对临时堆土场进行扰

动，其产尘量极低，本次评价只对临时堆土场扬尘提出控制措施，不进行定量分析预测。

⑦成品堆场、石粉仓粉尘

颗粒物产生量具体核算方法及计算结果如下：

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

式中：P—指颗粒物产生量（单位：吨）；

ZC_y—指装卸扬尘产生量（单位：吨）；

FC_y—指风蚀扬尘产生量（单位：吨）；

N_c—指年物料运载车次（单位：车）；

D—指单车平均运载量（单位：吨/车），取 20t/车；

(a/b) —指装卸扬尘概化系数（单位：千克/吨），a 指各省风速概化系数，取 0.0015，b 指物料含水率概化系数，取 0.0084；

E_f—指堆场风蚀扬尘概化系数，取 0（单位：千克/平方米）；

S—指堆场占地面积（单位：平方米）。

计算得产品堆场 1（粒径 70-30mm 产品）粉尘产生量为 11.7t/a，产生速率为 5.42kg/h，产品堆场 2（粒径 40-20mm），粉尘产生量为 14.95t/a，产生速率为 6.92kg/h，产品堆场 3（粒径 30-10mm），粉尘产生量为 14.3t/a，产生速率为 6.62kg/h，产品堆场 4（粒径 20-10mm），粉尘产生量为 14.3t/a，产生速率为 6.62kg/h，产品堆场 5（粒径 10-5mm），粉尘产生量为 6.5t/a，产生速率为 3.01kg/h，石粉仓粉尘产生量均为 3.25t/a，产生速率为 1.50kg/h。

颗粒物排放量具体核算方法及计算结果如下：

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

式中：P—颗粒物产生量（单位：吨）；

U_c—颗粒物排放量（单位：吨）；

C_m—颗粒物控制措施控制效率（单位：%），喷淋降尘，效率取 80%；

T_m—堆场类型控制效率（单位：%）石粉仓全封闭，效率取 99%。

计算得：计算得产品堆场 1（粒径 70-30mm）粉尘排放量为 2.34t/a，排放速率为 1.08kg/h，产品堆场 2（粒径 40-20mm），粉尘排放量为 2.99t/a，排放速率

为 1.38kg/h, 产品堆场 3 (粒径 30-10mm), 粉尘排放量为 2.86t/a, 排放速率为 1.32kg/h, 产品堆场 4 (粒径 20-10mm), 粉尘排放量为 2.86t/a, 排放速率为 1.32kg/h, 产品堆场 5 (粒径 10-5mm), 粉尘排放量为 1.3t/a, 排放速率为 0.60kg/h, 石粉仓粉尘排放量均为 0.65t/a, 排放速率为 0.30kg/h。产品堆场采用喷淋降尘, 四周设置防风抑尘网对筛分破碎区及产品堆场进行围挡, 石粉仓全封闭, 喷淋降尘, 通过采取以上环保措施, 颗粒物排放量满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织要求。

⑧筛分破碎粉尘

根据《逸散性工业粉尘控制技术》(中国环境科学出版社, 1989.12, 作者 JA. 奥里蒙 G.A. 久兹等编著张良璧等编译) 中表 18-1 粒料加工厂逸散尘的排放因子一级破碎和筛选碎石的产尘系数为 0.25kg/t, 加工原料量为 36.4 万 t, 粉尘产生量为 91t/a。

根据《逸散性工业粉尘控制技术》(中国环境科学出版社, 1989.12, 作者 JA. 奥里蒙 G.A. 久兹等编著张良璧等编译) 中表 18-1 粒料加工厂逸散尘的排放因子二级破碎和筛选碎石的产尘系数为 0.75kg/t, 中碎原料量为 29.848 万 t, 粉尘产生量为 223.86t/a。

根据《逸散性工业粉尘控制技术》(中国环境科学出版社, 1989.12, 作者 JA. 奥里蒙 G.A. 久兹等编著张良璧等编译) 中表 18-1 粒料加工厂逸散尘的排放因子三级破碎和筛选碎石的产尘系数为 3.0kg/t, 细碎原料量为 13.468 万 t, 粉尘产生量为 404.04t/a。

根据《逸散性工业粉尘控制技术》(中国环境科学出版社, 1989.12, 作者 JA. 奥里蒙 G.A. 久兹等编著张良璧等编译) 中表 18-1 粒料加工厂逸散尘的排放因子再破碎和再过筛碎石的产尘系数为 0.5kg/t, 细碎原料量为 5.46 万 t, 粉尘产生量为 27.3t/a。

筛分破碎粉尘产生总量为 746.2t/a, 筛分破碎区年工作 2160h, 产生速率为 345.46kg/h, 粉尘经集气罩收集后 (收集效率 90%), 进入脉冲式布袋除尘器, 废气经处理后, 由 15m 高排气筒排放, 除尘效率为 99.5%, 风量为 20000m³/h, 有组织粉尘排放量为 3.36t/a, 1.56kg/h, 排放浓度为 78mg/m³。筛分破碎区无组织废气产生量为 7.46t/a, 筛分破碎系统全封闭, 周围设置防风抑尘网, 运输皮带全

封闭，落料口配备降低物料落差的罩式装备，并采用湿法作业，辅以喷淋降尘措施，抑尘效率为 80%，分破碎区无组织废气排放量为 1.50t/a。

本项目废气源强排放情况见下表。

表 4-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

产物环节	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放时间 h	
		核算方法	产生量 t/a	产生速率 kg/h	工艺	效率 %	排放方式	核算方法	排放量 t/a		排放速率 kg/h
剥离粉尘	颗粒物	产污系数法	0.023	0.01	洒水抑尘	70	无组织	产污系数法	0.007	0.003	2160
凿岩穿孔	颗粒物	产污系数法	0.39	0.18	洒水抑尘	70		产污系数法	0.117	0.054	
爆破废气	颗粒物	产污系数法	3.25	1.50	水封爆破抑尘	90		产污系数法	0.325	0.15	
开采、铲装	颗粒物	产污系数法	0.01	0.005	洒水抑尘	70		产污系数法	0.003	0.001	
运输扬尘	颗粒物	产污系数法	0.61	0.28	洒水抑尘	70		产污系数法	0.18	0.08	
产品堆场 1	颗粒物	产污系数法	11.7	5.42	产品堆场周围设置防风抑尘网进行围挡，定期喷淋降尘	80		产污系数法	2.34	1.08	
产品堆场 2	颗粒物	产污系数法	14.95	6.92		80		产污系数法	2.99	1.38	
产品堆场 3	颗粒物	产污系数法	14.3	6.62		80		产污系数法	2.86	1.32	
产品堆场 4	颗粒物	产污系数法	14.3	6.62		80		产污系数法	2.86	1.32	
产品堆场 5	颗粒物	产污系数法	6.5	3.01		80		产污系数法	1.3	0.60	
石粉仓扬尘	颗粒物	产污系数法	3.25	1.50	石粉仓全关闭，定期洒水抑尘	80		产污系数法	0.65	0.30	
筛分破碎	颗粒	产污系数	7.46	3.45	防风抑尘网	80		产污系数	1.50	0.69	

	物	法			+喷淋降尘			法			
筛分破碎	颗粒物	产污系数法	746.2	345.46	防风抑尘网+集气罩+脉冲布袋除尘器+15m高排气筒	99.5	有组织	产污系数法	3.36	1.56	

⑨非正常工况

本项目非正常工况主要体现为布袋除尘器除尘装置设备故障，如布袋破损等，除尘效率降至 90%，若突然发现排放浓度异常，应立即组织工作人员对设备进行检查与维修，非正常工况下废气污染物排放情况见下表。

表 4-2 非正常工况下废气污染物排放情况表

排放口编号	名称	排放浓度 mg/m ³	排放量 kg/h	持续时间 h	发生频次/年	治理措施
1#排气筒	颗粒物	3358	67.16	1	1	停止运行，设备进行检修维护

⑩排放口基本信息

表 4-3 排放口信息表

编号	排放口名称	高度/m	内径/m	温度/℃	类型	地理坐标
1	DA001	15	0.8	100	一般排放口	东经132°1'26.281" 北纬45°47'52.125"

⑪技术可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》，废气污染设施除尘设施包括袋式除尘器、电除尘器、电袋复合除尘器等，本项目有组织废气采用脉冲布袋除尘器，属于可行性技术，本项目废气治理严格按照《鸡西市生态环境领域突出问题专项整治工作方案》（鸡环委办发〔2024〕7号）中附件 11《鸡西市矿山扬尘污染治理问题专项整治方案》要求制定，车辆出场位置设置洗车台，筛分破碎系统全封闭，四周设置防风抑尘网进行围挡，运输皮带全封闭，落料口配备降低物料落差的罩式装备，并采用湿法作业，辅以喷淋降尘措施，表土剥离、凿岩穿孔、爆破、集堆铲装、物料堆存装卸等过程，定期采用洒水抑尘，运输采用车辆加盖苫布、道路洒水降尘，可有效抑制扬尘产生，技术可行。

2、废水

本项目设置 330m³ 雨水收集池收集厂区雨水，收集的雨水汇水沉淀后全部回用于洒水抑尘，不外排。生活污水排入防渗旱厕，定期清掏，用于周边农田施肥，不外排。生产抑尘洒水全部蒸发，不外排。

3、噪声

(1) 生产噪声

本项目噪声源主要为挖掘机、装载机、自卸车、破碎机、筛分机等，具体噪声源强见下表。

表 4-4 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

噪声源	声源类型	噪声值 dB (A)	备注
爆破	瞬时	110	
凿岩机	频发	100	
潜孔钻机	频发	85	
挖掘机	频发	95	
装载机	频发	85	
车辆	频发	80	
给料机	频发	85	
破碎机	频发	90	
振动筛	频发	80	
带式输送机	频发	80	
风机	频发	95	
空压机	频发	90	

根据以上噪声源强，通过公式计算噪声的影响，本项目仅考虑噪声随距离衰减，预测模式如下：

$$L_r=L_0-20\lg (r/r_0)$$

式中： L_r —预测点处声压级 dB(A)；

L_0 —距离点声源 r_0 米处的声级 dB(A)；

r —预测点距声源的距离；

r_0 —参考位置距离声源的距离。

露天采场内排放噪声具有位置不固定、排放不连续等特点，且随着开采深度的增加，采场临空面的降噪量随之发生变化，本次评价不对采场厂界达标性进行评价。在仅考虑几何发散衰减情况下，露天采场各主要噪声源在不同距离处噪声贡献值分布情况见下表。

表 4-5 噪声预测结果

噪声源	噪声级 dB (A)	测距 (m)	降噪措施	持续时间(h)	预测噪声级 dB (A)						
					10m	20m	50m	100m	300m	500m	900m
凿岩机	100	5	使用低噪声设备, 车辆限速行驶, 安装消声器和禁用高音喇叭, 夜间不进行运输, 在经过运输道路沿途村落时, 限制鸣笛, 减速慢行	1080	94	88	80	74	64	60	55
潜孔钻机	85	5		1080	79	73	65	59	49	45	40
挖掘机	95	5		2610	89	83	75	69	59	55	50
空压机	90	5		1080	84	78	70	64	54	50	45
装载机	88 (设备噪声叠加后)	5		2160	82	76	68	61	51	48	43
车辆给料机	80	5		2160	74	68	60	54	44	40	35
给料机	85	5		2160	79	73	65	59	49	45	40
破碎机	93 (设备噪声叠加后)	5		2160	87	81	73	67	57	53	48
振动筛	83 (设备噪声叠加后)	5		2160	77	71	63	57	47	43	38
带式输送机	83 (设备噪声叠加后)	5		2160	77	71	63	57	47	43	38
风机	95	5	2160	89	83	75	69	59	55	50	

表 4-6 爆破噪声预测结果 (瞬时噪声)

噪声源	噪声级 dB (A)	测距 (m)	预测噪声级 dB (A)								
			10m	50m	100m	500m	1km	1.5km	2km	2.5km	2.7km
爆破	110	5	104	90	84	70	64	60	58	56	55

经预测, 噪声经过衰减, 最大噪声源凿岩机产生的噪声在距离声源 900m 处,

昼间噪声贡献值即可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中1类标准55dB(A)以下,本项目距离最近村庄1.3km,日常运行不会对其产生较大影响,矿区开采爆破时,噪声较大,会对居民产生一定影响,但爆破噪声为瞬时噪声,产生时间较短,且本项目每10天爆破一次,故开采噪声对声环境影响较小。

(2) 运输噪声

本项目经乡间小路驶入G501国道,本项目运输路线见下图。



图 4-3 产品运输路线图

针对运输噪声,禁止使用超过噪声限值的运输车辆,汽车运输机械设备应安装消声器和禁用高音喇叭,机动车辆必须加强维修和保养,保持技术性能良好,在经过运输道路沿途村落时,应限制鸣笛,合理安排运输车辆工作时间,22:00-次日6:00禁止运输工作,将车速控制在20km/h以下,避免交通噪声对沿途村庄产生影响,通过采取上述措施,运输噪声对周围居民的影响可以被接受。

(3) 矿山爆破噪声及振动环境影响分析

① 爆破振动对环境的影响

矿石爆破过程影响环境的除了颗粒物、瞬间噪声和有害气体之外,关键是地面振动和空气冲击波。由于露天开采,场地宽阔,爆破引起的空气冲击波影响范围是有限的。在均质、坚固的岩石中,当具有足够的炸药爆炸能量并与岩石的爆

破性能相匹配，而且还具有相应的最小抵抗线等条件下，岩石中的药包爆轰后，首先在岩体中产生冲击波，对紧靠药包的岩壁产生强烈作用，使药包附近岩石被挤压，或被击破成粉末，形成粉碎圈，接着冲击波衰减为应力波，它不能直接破碎岩石，但可引起岩石的径向裂隙，并在高压气体的膨胀“气楔作用”助长下形成裂隙圈。在裂隙圈以外的岩体中，应力波进一步衰减成为地震波，只引起岩体振动，构成震动区。地震波强度随远离爆心而减弱，直至消失。爆破振动的危害主要是使爆区周围的建构筑物受损坏，并使人产生烦躁不安等不良影响。由于矿山爆破产生的振动与岩层的走向、断层、节理、裂隙和炸药能力等多因素有关，爆破条件不同爆破地震波效应差异很大。

本项目每 10 天爆破一次，采用数码电子雷管实现逐孔起爆技术，为了确保敏感点的安全，就矿山爆破振动对其危害程度做定量预测计算和影响分析。

爆破振动安全允许距离的计算

$$R = \left(\frac{K}{v} \right)^{\alpha} Q^{1/3}$$

式中：R—爆心至观测点的距离，m；

v—保护对象所在地面质点振动速度，按砖房考虑取 2.5cm/s；

Q—逐孔爆破时单孔药量即为最大分段药量，125kg；

K、 α —与爆破点至计算保护对象间的地形、地质条件有关的系数，按中硬岩石计 K 取 180； α 取 1.7。

经计算，在 R=50.8m 的范围外，爆破地震波对建筑物不会造成影响。

②爆破飞石的安全距离

根据瑞典德汤尼克研究基金会对露天台阶爆破的飞石问题提出经验公式：

$$R_{\max} = K\phi D$$

式中：K ϕ —安全系数，取 10~15，取 13；

D—药孔直径，cm；12。

本次设计对爆破飞石距离进行经验计算，计算结果为 156m。

根据《爆破安全规程》（GB6722-2014）计算的安全距离小于深孔爆破个别飞散物对人员的安全允许距离时，应不小于 200 米。本项目深孔爆破时爆破地点与人员和其他保护对象之间的安全允许距离，上坡方向设为 200m，下坡方向为

300m。

距离本项目最近村屯为青梅山林场，直线距离为 1.3km，经上述计算，爆破振动最远影响距离为 50.8m，爆破飞石最远辐射距离为 156m，爆破时，震动和飞石不会对周围村屯产生较大影响。

4、固体废物

运营期固体废物本项目固体废物主要是职工生活垃圾、剥离时的表土和废机油。

(1) 生活垃圾

员工生活垃圾产生量按 0.5kg/人 d 计，本项目职工 22 人，生活垃圾产生量为 2.97t/a，放于垃圾箱内，定期清运。

(2) 废机油

根据《国家危险废物名录》（2025 年版）废机油属于危险废物（HW08），本项目机械设备定期委托维修单位维修保养，更换废机油，产生的废机油由维修单位收集处置，不在场内储存。

(3) 炸药包装物（纸壳、塑料等）

本项目爆破委托专业爆破公司进行，每月进行一次爆破，爆破产生的炸药包装物（纸壳、塑料等）由爆破公司进行收集回收。

(4) 废布袋

布袋除尘器的布袋需定期更换，更换下来的废布袋由厂家更换时回收。

(5) 布袋除尘器收集粉尘

布袋除尘器收集粉尘量为 668.22t/a，为石粉，收集后暂存石粉仓，同石粉一起售卖。

表 4-7 本项目固废产生及排放一览表

产生环节	固体废物名称	固体废物属性	固体废物编码	产生情况		处置措施	
				核算方法	产生量 t/a	方案	处置量 t/a
生活	生活垃圾	/	/	产物系数法	2.97	暂存垃圾箱，定期清运	2.97
生产	布袋除尘	一	900-099-S59	物料衡算	668.22	布袋除尘器收集	668.22

	器收集粉尘	般固废		法		粉尘为石粉，收集后暂存石粉仓，同石粉一起售卖	
	废布袋	一般固废	900-009-S59	类比法	0.3	交由厂家回收利用	0.3
	炸药包装物	一般固废	900-099-S59	类比法	1.5	爆破部门回收	1.5
保养维修	废机油	危险废物	900-214-08	经验法	0.3	维修单位收集处置	0.3

综上所述，本项目运营期产生的固体废物处置率 100%，对环境的影响较小。

5、土壤

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目属于“附录 A 土壤环境影响评价项目类别”中的“采矿业——其他”，属于 III 类项目。本项目污染物为颗粒物不含对土壤环境敏感的重金属及有机烃类污染物，大气污染不会对周边土壤造成物理、化学、生物等方面特性的改变，不会造成土壤环境污染。本项目的实施不会造成土壤的盐化、酸化、碱化，其对土壤环境的影响主要为大气污染物（颗粒物）的大气沉降，综上，本项目可不进行土壤影响评价。

6、生态

（1）对植物的影响

矿区开采对植被的影响主要表现在堆场压占土地以及采场挖损造成的植被破坏而导致的植物量减少等方面。施工活动、施工机械的碾压和人员往来等也将不同程度的破坏和影响施工场地及周围的灌木植被。项目区植被的损失，直接影响项目所在区域植被分布数量及质量，使区域内植被覆盖度降低。本项目占地面积 7.83hm²，占地类型为乔木林地。本矿区评价区域的生物量与开采过程中造成的生物损失量见下表。

表 4-8 矿区生物损失量计算一览表

土地利用类型	占地面	平均生物量	项目建设损失	调查范围内原有
--------	-----	-------	--------	---------

		积 (hm ²)	(t/hm ²)	生物量 (t)	生物量 (t)
矿区范围	乔木林地	3.63	森林: 104.92 道路: 0	380.86	380.86
	采矿用地	3.54		0	0
	农村道路	0.06		0	0
材料室、配电室、临时堆土场	采矿用地	0.6		0	0
合计		7.83	/	380.86	380.86

由上表可知，本矿区在开采过程中造成的生物损失量为 380.86t/a，待项目服务期满后，会对所占土地进行复垦，进行植被种植，对损耗的生物量进行补偿。

矿区评价区域内未见珍稀植物，所以矿区建设不会导致珍稀植物灭绝。对于受到破坏的草地、林地可以通过矿区的土地复垦工作可以恢复一部分草地、林地。排土场在土地整平、修筑水土保持设施、农业灌溉设施之后，恢复地表植被，其植被覆盖度可以优于原来的林地覆盖率。

随着人工种植植物的生长和植被覆盖度的提高，会使作业区的植物生存环境逐渐变好，从而使原来被影响或破坏的植物也逐渐得到恢复，并超过原来的长势，使生态系统向着自然的顶极群落演替。长远来看区域内植被状况将向良好的方向发展，植被盖率、植被种类、产量等均会有所增加。

综上，矿区开采不会导致珍稀陆生动物灭绝，且随着土地复垦和综合治理的进行，植物的不利影响将得到很大的减缓。

(2) 对动物的影响

本项目经过的区域人类活动频繁，受项目施工期影响的基本为常见的鸟类以及小型鼠类等。项目占地将破坏该区域动物常见鸟类以及小型鼠类的生境，导致动物发生局部迁移，但项目周边区域均为相似栖息环境，故不会对常见鸟类以及小型鼠类的种类和数量产生影响。

(3) 对自然景观的影响分析

本项目为采石场建设项目，主要建设筛分破碎系统、雨水收集池、截流沟等设施，本项目矿山服务年限 9.5 年，开采期结束后，通过生态恢复措施，项目区的植被将慢慢得以恢复，在通过一定时间的植物生长周期，景观也将得以恢复。

(4) 水土流失

项目建设过程中，由于人为的生产、生活活动和机械碾压，破坏项目区土地

及植被，地面的覆盖物被清除，植被、地貌有一定程度的破坏，因降雨、大风等不利因素将造成一定的土方流失，日常施工尽量保持表面平整，减少雨水冲刷，并保持排水系统畅通，施工结束，被扰动的土地经采取相应的水土保持措施后，影响将大大减小。

7、运营期环境风险分析

(1) 风险物质及存储

本项目加油车为矿区内车辆、设备用柴油，矿区内不存储柴油，采用移动加油车加油，由附近加油站配送，随加随走。机械设备定期委托维修单位维修保养，更换废机油，产生的废机油由维修单位收集处置，不在场内储存。矿区内不储存炸药也不建炸药库，本项目外委专业爆破人员进行操作。本项目的风险源为岩体坍塌风险、炸药爆炸风险。

(2) 影响途径

本项目风险源以及风险物质对环境的影响途径主要是：

①岩体坍塌风险矿区露天开采体积达到一定的数量时，又没有及时处理时，可能发生开采区的垮塌、片帮落石坍塌、边坡不稳等事故。

②临时堆土场产生滑坡、泥石流等地质灾害，临时堆土场在雨水特别是强降水的冲刷作用下，就会发生水土侵蚀现象，若边坡不稳，有可能发生局部滑坡危险。堆场整体失稳主要原因：堆场基底地形坡度太陡，剥离物的物理力学性质差，与基底之间的摩擦系数小；基底工程地质、水文地质差，基底承载力低；人类活动及自然灾害等影响。堆场边坡失稳主要原因：堆场高度超过了稳定高度；场内连续排弃了物理力学性质不良的岩土层，从而形成了软弱面，导致边坡失稳；地表水截水不当，流入场内，降低了岩土的物理力学性质；场内地表水集流冲刷边坡等，也会形成泥石流。

③炸药爆炸风险

矿区生产过程中，所使用的雷管、炸药均为高风险物料，所进行的爆破工作为高风险作业。炸药和雷管在使用过程中，有可能因遇非正常起爆能（如各种热能、机械能等）而引起爆炸或正常爆破方法不当或爆破器材质量差造成爆破事故，伤及生命和造成财产损失。

④爆破环境风险

	<p>爆破作业时，存在爆破飞石和爆破震动等，易造成人员伤亡。</p> <p>⑤柴油运输环境风险</p> <p>柴油在运输过程中的风险主要来自于柴油车老化、人员失误操作等造成的泄漏以及外部破坏产生的事故，包括人为破坏及洪水、地震等不可抗拒因素。柴油泄漏可能污染河流、地表水和地下水，对生态环境和社会影响很大，也可能引起火灾爆炸，造成人员伤亡及财产损失。</p> <p>8、运输线路环境影响分析</p> <p>(1) 运输噪声影响分析</p> <p>运输车辆行驶噪声源强约为 70dB (A)，对运输噪声，禁止使用超过噪声限值的运输车辆，汽车运输机械设备应安装消声器和禁用高音喇叭，机动车辆必须加强维修和保养，保持技术性能良好，在经过运输道路沿途村落时，应限制鸣笛，合理安排运输车辆工作时间，22:00-次日 6:00 禁止运输工作，避免交通噪声对沿途村庄产生影响，在采取上述措施的前提下，声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1 类标准。</p> <p>本项目产品运输均在昼间进行，矿方加强对运输车辆管理，杜绝超载现象，按期保养车辆保持车辆良好工况，运输车辆在经过沿线敏感目标时控制行驶速度，通过采取以上措施运输沿线公路交通噪声影响是可以接受的。</p> <p>(2) 运输道路扬尘影响</p> <p>本项目运输过程中要加强道路养护，保障路面平整，控制汽车行驶速度，运输车辆采用苫布苫盖，同时采取洒水抑尘的措施，可有效降低汽车运输的起尘量，运输产生的扬尘对穿越村庄环境空气的影响较小。</p>
<p>退役 期环 境影 响分 析</p>	<p>1、地表水环境影响分析</p> <p>本项目服务期满后，生产停止、人员撤离，无生产废水和生活污水排放，短期内采场内的初期雨水仍将携带一定量的 SS，考虑到退役期土地复垦后随着时间推移，初期雨水水质逐步转好，对水环境影响较小。</p> <p>2、环境空气影响评价</p> <p>本项目服务期满后，生产停止，原生产运营期产品开采、装卸、运输等生产工序停止排放粉尘等污染物，短期内堆场在干旱天气、大风条件下仍有少量扬尘</p>

排放，对环境空气影响较小，待土地复垦或生态恢复后可彻底消除扬尘污染问题。

3、声环境影响分析

本项目服务期满后，生产停止，矿区所有噪声源消失，无噪声排放，不再对周围声环境产生影响。

4、固体废物环境影响分析

本项目服务期满后，生产停止，再无生活垃圾等固体废物产生，对周围环境产生的不良影响较小。

5、生态环境影响分析

根据《中华人民共和国矿产资源法》，目前正在开采或即将开采的矿山，在矿山开采过程中和开采活动结束后，应该有完善的废弃物处置与土地生态恢复方案。根据谁破坏，谁治理的原则，建设单位对闭坑后的矿山必须进行生态恢复工作。

矿山退役后，将整个矿区用地进行土地恢复和植被恢复等措施，复垦区土地面积为 7.09hm²，复垦为乔木林地 6.14hm²，土地复垦率 87%。无法复垦边坡 0.95hm² 为裸岩石砾地。破碎区土地面积为 0.74hm²，复垦为乔木林地 0.74hm²，土地复垦率 100%。

露天采区服务期满后，对环境造成污染影响已明显减少，随着生产设备和人员的撤离，最终消除对环境的影响，对生态环境及当地景观将造成不会消失，需及时进行治疗与复垦，采掘场平台和底部合围区复垦为乔木林地，林间植被自然恢复。开采边坡覆土操作性差，不适宜复垦耕地、林地及草地，开采终了边坡角为 60°，开采边坡稳定，对开采边坡进行监测。

表 4-9 各阶段矿山地质环境治理与复垦任务安排

阶段划分			矿山地质环境保护主要措施	矿区土地复垦主要措施
近期	开采阶段	2025 年 6 月 -2029 年 5 月	表土剥离与养护、设置警示牌、地质灾害隐患监测、边坡监测、矿山地质环境监测	复垦乔木林地 1.28hm ² 。
中期	开采阶段	2029 年 6 月 -2033 年 10 月	地质灾害隐患监测、边坡监测、矿山地质环境监测	复垦乔木林地 1.60hm ² 。
远期	闭矿后	2033 年 11 月 -2034 年 6 月		表土回填、平整工程、土壤培肥、植物工程、植被恢复效果监测和管护措施。复垦乔木林地 3.26hm ² 。

选址 选线 环境 合理 性分 析	<p> 本项目位于黑龙江省鸡西市密山市兴凯镇青梅山林场西北1.5km处，占地仅涉及一般生态空间中的优先保护单元，按限制开发区域的要求进行管理，不占用生态保护红线，不属于禁止开发区域。本项目已依法取得采矿许可，占地类型乔木林地、农村道路及采矿用地，本项目已于2024年9月30日取得了《黑龙江省林业和草原局准予行政许可决定书》（黑林地许准（密山）[2024]8号）（详见附件4），所占林地符合审核要求。本项目开采范围在《密山市矿产资源总体规划（2021-2025年）》附表3密山市矿产资源开采规划区块表内，序号3，编号CQ003，本项目在《密山市国土空间总体规划》（2021-2035）附表中，序号104，本项目占优先保护单元面积为0.078km²，密山市优先保护单元面积为3948.38km²，本项目占密山市优先保护单元面积的0.002%，所占比例较小，涉及密山市优先保护单元比例较小。该采石场原已经生产多年，采区的表土层已经被剥离，破坏了地表植被，造成了一定的水土流失。待本项目服务期满后，一并进行生态恢复。故符合空间布局约束。本项目有乡间小路与G501国道相连，距离G501国道约为400m，中间为耕地和林地，不在省道可视范围内，本项目不处于《矿山生态环境保护与污染防治技术政策》中规定的禁采区内，也不涉及土法采、选等矿产资源开发活动。所以，本项目符合《矿山生态环境保护与污染防治技术政策》要求。本项目开采结束后将对项目区进行生态恢复，可有效治理水土流失，符合《黑龙江省水土保持规划（2015~2030年）》要求。本项目开采过程中产生的扬尘粉尘、噪声、固体废物、生活污水、水土流失等环境影响均可通过合理的措施加以削减和防治。通过落实矿山地质环境保护与土地复垦方案制定的措施，大部分受影响的土地都能得到治理恢复。采取本报告提出环保措施后，对周围环境的影响可以被环境所接受。 </p> <p> 综上，本项目选址合理。 </p>
---------------------------------	---

五、主要生态环境保护措施

施工 期生 态环 境保 护措 施	<p>1、施工期生态环境保护措施</p> <p>(1) 植被保护措施</p> <p>①合理的规划和严格的管理是施工期必要的减少影响的措施。在施工过程中，增强环保意识，严格执行施工规定，严禁占压施工区外的林地。</p> <p>②严格施工占地，注意保护施工厂界外生态的原质原貌，尽量减少干扰与破坏，贯彻“预防为主”的思想和政策。施工期间建设单位应加强对施工人员的教育和宣传，严格规范施工区的范围，按设计占地，禁止扩大占地，加强对施工人员的管理，防止对施工区范围之外的植物造成破坏。</p> <p>③结合地形地质条件与地表植被分别情况，尽量减少土地资源的利用和地表植被的破坏为前提，合理安排工程占地位置及运输路线，争取达到环境保护和土地节约最大化，资源利用最小化。充分利用现有道路，有效控制对区域生态植被的破坏。</p> <p>(2) 动物保护措施</p> <p>①提高施工人员保护意识，严禁捕猎野生动物；施工人员必须遵守《中华人民共和国野生动物保护法》，严禁在施工区及其周围捕猎野生动物。</p> <p>②施工期禁止施工人员、施工机械进入非施工占地区域；非施工区严禁烟火、狩猎和垂钓等活动；禁止施工人员野外用火，使对野生动物的干扰降至最低程度。</p> <p>③做好施工方案和工序安排，合理安排施工时间，加强施工管理，减少工程施工噪声对野生动物的惊扰。</p> <p>(3) 水土保持措施</p> <p>做好施工期水土保持工作，减少水土流失，严格按照设计和水保措施进行施工，施工中应完善截流沟、雨水收集池等排水工程，保持排水通畅，施工中若造成堵塞，应及时清除。</p> <p>2、施工期大气污染防治措施</p> <p>项目施工期废气主要为来源于施工现场车辆来往产生的扬尘。采取洒水抑尘措施后，本项目施工期扬尘对周围环境的影响会大大降低，能够满足《大气</p>
---------------------------------	---

	<p>污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放要求。施工期对周边大气环境影响较小。</p> <p>3、施工期噪声污染防治措施</p> <p>选用低噪音、低振动的各类施工机械设备，注意维修养护及正确使用，使之保持较好工作状态和低声级水平，在保证施工进度的前提下，合理安排作业时间，禁止夜间施工。采取上述措施，施工厂界噪声排放满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准限值要求，即昼间 70dB（A）、夜间 55dB（A）。</p> <p>4、施工期废水污染防治措施</p> <p>（1）生活污水</p> <p>生活污水排入防渗旱厕，定期清掏。本项目施工期废水不外排，对水环境影响较小。</p> <p>（2）施工机械和车辆冲洗废水</p> <p>本项目施工机械和车辆清洗过程产生冲洗废水，用于施工场地洒水降尘，不外排。</p> <p>5、施工期固体废物防治措施</p> <p>生活垃圾堆放于临时生活垃圾箱内，定期清运。基建期采剥离表土暂存于临时堆土场，复垦时用作绿化覆土。固体废物处置率 100%，因此，本项目施工期固体废物对周围环境影响较小。</p>
运营期生态环境保护措施	<p>1、运营期废气污染防治措施</p> <p>本项目废气产生环节主要为爆破、开采、破碎筛分、铲装、运输过程排放的粉尘。</p> <p>爆破采用潜孔爆破，爆破前通过水封爆破抑尘措施可使粉尘排放量降低 90%，表土剥离、开采、铲装过程定期洒水抑尘，场内运输道路硬化，定期洒水抑尘，表土经堆积后，表面及边坡播撒草籽进行养护，通过绿化覆盖降低扬尘的产生，日常运营过程中不对临时堆土场进行扰动，运输道路地面硬化，出场运输车辆必须经洗车台清洗后离场，洗车台要满足运输车辆全面清洗要求，保证车辆不带泥上路，车辆加盖苫布、限制车速、禁止超载，产品堆场及筛分破碎系统产品出料口周围设置防风抑尘网，破碎及筛分采用布袋除尘器收集粉尘，处理后的粉尘经 15m 高排气筒排入环境空气中，产品传送带采用密闭廊道，产</p>

品堆场配备喷淋设备。采取以上防治措施后，本项目产生的废气排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 颗粒物排放监控浓度限值要求。除此之外，矿山企业安装远程视频监控系统，对易产生扬尘区域进行全覆盖、无盲区、24 小时全时段监控，监控范围包括加工、存储、道路等位置，视频监控与生态环境部门联网，矿区下风向设置一套 PM10 自动监测设施，对可吸入颗粒物实时监测，监测数据在 LED 显示屏实时对外公开，并与生态环境部门联网。

2、运营期废水污染防治措施

本项目新建 330m³ 雨水收集池位于矿区最低势区域，收集矿区雨水，用于生产降尘，车辆冲洗废水沉淀后回用于降尘洒水。生活污水排入防渗旱厕，定期清掏，用于周边农田施肥，不外排。

3、运营期噪声污染防治措施

本项目选用低噪音、低振动的各类施工机械设备，注意维修养护及正确使用，使之保持较好工作状态和低声级水平，在保证施工进度的前提下，合理安排作业时间，禁止夜间施工。综上，采取上述措施后，噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准限值要求，噪声污染防治措施可行。

4、运营期固体废物污染防治措施

生活垃圾堆放于临时生活垃圾箱内，定期清运。机械设备定期委托维修单位维修保养，更换废机油，产生的废机油由维修单位收集处置，不在场内储存。布袋除尘器收集粉尘为石粉，收集后暂存石粉仓，同石粉一起售卖，本项目运营期固体废物处置率 100%，对环境影响较小，固体废弃物防治措施可行。

5、运营期生态环境保护措施

做好工程完工后生态恢复工作，以尽量减少植被破坏及对水土流失的不利影响。

（1）运营期建设单位采取以下生态污染防治措施：

本项目露天矿山开采，开采过程严格采取洒水抑尘的防治措施，可有效降低扬尘对植物的影响。

矿区范围内均为山坡露天，采场内水量可沿台阶边坡和截流沟自然排放，本项目露天采场排水靠自流，在终了 290m、275m 和 260m 平台边坡底部（1m

以外)设置截流沟,排出平台上部汇水。截流沟上口宽 0.8m,下口宽 0.3m,沟深 0.5m,截流沟的坡度最小为 3%。

建设单位加强对工作人员的生态环境保护教育,减少对野生动物的干扰,严禁捕杀野生动物。

合理安排作业时间,禁止在雨天进行剥离作业,防止水土流失。

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

矿山开采完毕后,前期剥离废土全部覆盖至露采场,废石场复垦为林地,逐步恢复生态地质环境。根据当地植物生长条件和周围植被情况,以及达到美化景观的效果。

6、运营期环境风险措施

本项目的风险源为岩体坍塌风险、炸药爆炸风险及柴油车运输泄露风险。

(1) 爆破风险防范措施

①露天爆破作业严格按《爆破安全规程》(GB6722-2014)规定执行。

②爆破作业现场必须设置坚固的人员避炮设施,其设置地点、结构及拆移时间应在采掘计划中规定,并经矿长或总工程师批准。

③爆破前,应将钻机、挖掘机等移动设备开到安全地点,并切断电源;必须确定危险区的边界,并设置明显标志;应在危险区的边界设置岗哨,爆破前须同时发出音响和视觉信号,使危险区内的人员都能清楚听到看到。保证人员撤至安全区域。

④爆破时,炮孔周围的碎石、杂物应清除干净。填塞时,不得将雷管脚线、导爆索或导爆管拉得过紧。禁止用炮棍撞击塞在深孔内的起爆药包。

⑤爆破后,爆破员必须按规定的等待时间进入爆破地点,检查有无冒顶、危石、支护破坏和盲炮等现象。发现疑点及时设警戒,危石应设危险标志,经安全处理后才能解除警戒。确认爆破地点安全后,方准恢复作业。对于盲炮,应严格按《爆破安全规程》(GB6722-2014)有关规定执行,严禁打残眼。

(2) 采场边坡及临时堆土场的滑坡、坍塌风险防范措施

①矿山露天开采过程中,确保边坡稳定开采;临时堆土场应按照边坡稳定堆放,以免造成滑坡与坍塌风险。

②对采场边坡应经常进行检查,发现异常应立即处理。发现坍塌或滑落征

兆，应立即停止采剥作业，撤出人员和设备，查明原因，及时采取安全措施，并报告矿山有关主管部门。

③临时堆土场不应成为作用于边坡的附加荷载。确定合理的边坡形式和角度，避免对边坡稳定的影响。应对开采范围内的断层、破碎带、加强管理，针对岩石（矿床）的走向、倾向、倾角来确定边坡的形式和角度，但不允许超过设计规定。以利于露天矿最终边坡的稳定。

④采场边坡靠山坡侧设置截流沟，来疏导山坡地表径流水。

⑤露天采场的总出入口，应采取妥善的防洪措施。

⑥各排水设备，应保持良好的工作状态。

⑦矿山所有排水设施及其机电设备的保护装置，未经主管部门批准，不应任意拆除。

⑧从矿山的剥离、开采到矿石的装运等环节，要对各机械设备进行严格的安全监控。做到采剥设备有序地作业；装运设备不超载、不超速，按照既定的路线行驶；多雨季节道路较滑时，应有防滑措施并减速行驶；定期进行设备检修和维护；定期对采场作业人员进行安全技术知识培训。

（3）炸药运输风险防范措施

本矿山委托专业机构实施岩体爆破和运输，不设置炸药贮库。炸药在运输途中发生爆炸产生的后果将由当时道路两旁的情况而定，其中在人口密集区、加油站、繁华路段产生爆炸所造成的后果最为严重。因此爆炸品的运输除应严格按危险品货物进行运输外，在选择运输路线时应当绕过人口密集区、加油站、繁华路段等区域。

为防止发生任何运输安全事故，防范炸药爆炸危险，保障周边居民人身和财产安全、居民饮用水质安全，公司应加强对炸药运输车辆的管理，采取一定的运输风险防范措施，同时对外运输的具体路线应得到公安部门的批准，防范一切运输风险事故发生，其主要应采取以下措施：

①炸药装卸运输人员，应按炸药的性质，佩戴相应的防护用品，装卸时必须轻装轻卸，严禁摔拖、重压和摩擦，不得损毁包装容器，并注意标志，堆放稳妥。

②装运炸药，必须使用符合安全要求的运输工具。

③运输中应指派专人押运，押运人员不得少于2人。

④运输炸药的车辆，必须保持安全车速、车距，严禁超车，并按批准的运输线路运输。

(4) 柴油运输风险防范措施

①运输油类要用密闭进行运输，加强运输车辆装载量管理，严禁超载。

②加强油类等运输车辆的管理。对承包转运的车辆实施车辆登记制度，加强运输过程中的监控措施，防止运输过程发生事故导致废水、油类等泄漏，污染环境。

③转运过程做好转运台账，严格实施联单制度。

④加强对运输司机的安全教育，定期对运输车辆进行安全检查，严格遵守交通规则，避免交通事故发生。加强对除驾驶员外的其他拉运工作人员管理，要求运输人员技术过硬、经验丰富、工作认真负责。加强对运输车辆的管理，防止人为原因造成的污染物泄漏。

⑤柴油转运过程中，应严格按照转运线路行驶；转运前，应对运输车辆仔细检查，确保运输车辆运转正常，确保桶体无渗漏情况；对拉运人员进行环保培训和加强管理，禁止将各类废物排入周边环境，杜绝转运过程中产生“跑、冒、滴、漏”现象。

7、服务期满后生态环境恢复措施

本项目已编制完成《密山市兴凯镇青梅山石料场矿山地质环境保护与土地复垦方案》，根据设计，复垦期主要为回填、平整工程、植被恢复等。

(1) 回填

本项目生产，会进行表土剥离，平均厚度 0.3 米，堆存的表土全部用于矿区复垦使用，回覆表土 1.09 万 m³。

(2) 平整工程

用推土机对复垦区场地进行平整。复垦区平整深度约为 0.10m，平整面积 6.14hm²，平整量约为 0.61 万 m³，筛分破碎区平整深度约为 0.10m，平整面积 0.6hm²，平整量约为 0.06 万 m³。

(3) 植被恢复工程

为尽快恢复当地生态环境，复垦乔木林地选取当地适生树种落叶松，树高 0.6m。主要采用穴状整地，树穴规格（长*宽*高）为 0.8m*0.8m*1m，为保持水土，防止侵蚀，株、行距 2.0m×2.0m，种植密度应为 2500 穴/hm² 左右，植树切

忌挖成锅底形或无规则形，使根系无法自然舒展。三年后植树成活率达 85% 以上，郁闭度 60% 以上，若管护期发现树木枯死，应及时补栽。根据当地特点，种植适合当地海拔高度、地形地质、气候及水文地质条件，易成活、耐旱并生长快的落叶松，本次主要选择栽植方法，苗木直立穴中，保持根系舒展，分层覆土，踏实。栽后灌透水，扶正苗木，填平陷穴。抚育管理：三年三次，每年人工穴内松土、除草一次，松土深 5~10cm。第二年冬季开始平茬，以后每隔四年修剪一次，隔带交替进行。恢复乔木林地面积 6.64hm²，共需落叶松 15350 株。

开采平台台阶宽度约为 6m，最终边坡角为 60°，在开采平台四周边坡脚栽植爬山虎，本次设计采用植槽填土种植，植槽宽 0.7m、高 0.7 米，爬山虎株距 1m，可在秋末或早春时硬枝扦插，也可在雨季用当年生枝带叶扦插，插条可长可短，但不能少于 3 节，插入土中 1/2 左右。插后需保持土壤湿润，并遮阴养护，如果气温较高，1 个月左右即可生根。采掘场底部总长约 2400m，株距 1m，共栽种 2400 株。

植被恢复时间，根据当地的气候因素和种植经验，种植的最佳时节应选在 4~5 月和 9 月初。复垦区土地复垦方向详见下表。

表 5-1 复垦区土地复垦方向表

复垦单元	评价单元	原有土地地类	面积 (hm ²)	复垦利用方向	复垦面积 (hm ²)	备注
复垦单元 1	采掘场平台和底部合围区	乔木林地、采矿用地、农村道路	6.14	乔木林地	6.14	采用穴栽方式复垦乔木林地
复垦单元 2	采掘场开采边坡	乔木林地、其他草地、采矿用地、农村道路	0.95	-	-	无复垦为耕地、林地、草地条件
复垦单元 3	材料库，配电室，临时堆土场占地	乔木林地	0.74	乔木林地	0.74	采用穴栽方式复垦乔木林地
合计			7.83		6.88	

(4) 复垦效果监测

监测对象：复垦区域。

监测内容：植物生长势、高度、成活率、郁闭度、种植密度等。

监测方法：本方案采用样方随机调查法。

监测频率：每年 1 次，持续 3 年，详见下表复垦林地植被恢复监测方案表。

表 5-2 复垦林地植被恢复监测方案表

监测内容	监测频次（次/年）	监测点数量（个）	样点持续监测时间（年）
植物生长势	1	3	3
高度	1	3	3
成活率	1	3	3
郁闭度	1	3	3
种植密度	1	3	3

（6）管护工程

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

①灌溉施肥措施

矿区气候属寒温带大陆性季风气候，冬季漫长，严寒少雪；夏季短促，温热多雨；秋季多雨降温迅速，年平均降水量为 585.5mm。降水多集中在 6、7、8 三月份，占全年降水量的 54.2%。夏季能够满足植物生长的需求，不需设计专门的灌溉管道等装置。植物种植及移栽第一年，为增加植物的成活率需一定的灌溉施肥措施，采用水车拉水灌溉的方式，在种植或栽植后当时以及之后定期灌溉，二年之后可以转为完全依靠自然降水。

不同植物种植时可以适当施以不同量的化肥做底肥，之后土壤中的营养物质基本能够满足植物生长需要，为提高植物的长势，可采取追肥措施。

②幼林抚育及病虫害防治措施

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

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

③补种加种等管护措施

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

区域复垦后的植被为人造植被，虽在选择植物种类以及进行搭配的过程中

	<p>尽量趋于合理，但是与自然植被相比仍有较多不足，因此复垦后进行封育管护，在项目区选择有代表性的地点设立长期可视的封育管理宣传牌，严禁放牧、捕杀动物等损毁林地和损毁森林的行为，聘请护林员等措施，切实保护、维护好复垦区的生态环境，以增加区域生物多样性，使其生态环境趋于合理。管护措施</p> <p>在复垦工程结束后，由当地政府和土地使用者签订后期管护合同，明确管护范围、管护内容、管护期限、双方的权利与义务、奖惩细则等事项，切实加强管护力度，细化管护要求，防止因自然或人为因素对复垦区造成二次破坏。管护期为复垦完成后的3年。</p>
其他	<p>1、环境管理与监测计划</p> <p>(1) 环境管理</p> <p>项目建成运行后，应将环境管理纳入日常管理中，根据环境保护的有关规定和企业自身特点，制定环境管理的具体内容。</p> <p>①环境管理内容</p> <ul style="list-style-type: none"> • 污染物排放进行监测，建立完备的污染物排放技术档案； • 加强环保设施运行的监督管理，确保环保设施正常运行和连续达标排放； • 建立企业完善的环保设施运行、维护、维修等技术档案，对环保设备实施定期检修； • 加强环保人员的技术培训和考核，提高其环保意识和专业技术水平。 <p>②污染源排放管理要求</p> <ul style="list-style-type: none"> • 根据国家环保政策、标准及环境监测要求，制定该项目营运期环境管理制度、各种污染物排放指标； • 对环保设备等进行定期维护和检修，确保正常运行； <p>(2) 环境监测</p> <p>环境监测是企业环境管理必不可少的一部分，也是环境管理规范化的重要手段，其对企业主要污染物进行监测分析、资料整理、编制报表、建立技术档案，为上级环保部门进行环境规划、管理及执法提供依据。</p> <p>根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），排污单位应掌握本单位的污染物排放状况及其对周边环境质量的影响，对污染物排放、周边</p>

环境质量影响进行监测。本项目环境监测计划见下表。

表 5-3 监测计划

类别	监测因子	监测点位	监测频次	监测数据采集与处理	采样分析方法	执行排放标准
有组织废气	颗粒物	1#排气筒	1次/半年(生产期)	手工采样,参照《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	采样分析方法按GB/T16157、HJ819执行	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级排放标准限值要求
无组织废气	颗粒物	场址上风向1#,场址下风向2#,3#,4#	1次/半年(生产期)	手工采样,参照《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	采样分析方法按GB/T16157、HJ819执行	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放监控浓度限值(1.0mg/m ³)
厂界噪声	噪声	场界四周1#,2#,3#,4#	1次/季度	按照GB12348执行	按照GB12348执行	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

2、与排污许可制度的衔接

《关于做好环境影响评价制度与排污许可制度衔接相关工作的通知》中要求：

环境影响评价审批部门要做好建设项目环境影响报告书（表）的审查，结合排污许可证申请与核发技术规范，核定建设项目的产排污环节、污染物种类及污染防治设施和措施等基本信息；依据国家或地方污染物排放标准、环境质量标准和总量控制要求等管理规定，按照污染源源强核算技术指南、环境影响评价要素导则等技术文件，严格核定排放口数量、位置以及每个排放口的污染物种类、允许排放浓度和允许排放量、排放方式、排放去向、自行监测计划等与污染物排放相关的主要内容。

本项目属于《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》中六、非金属矿采选业10，7 土砂石开采 101，涉及通用工序重点管理的实行重点管理，涉及通用工序简化管理的实行简化管理，其他为登记管理；本项目不设置锅炉、炉窑等通用工序，因此实行登记管理。

本项目总投资为 2000 万元，环保投资总额为 89.1 万元，环保投资比例为 4.46%，具体的分项投资详见下表。

表 5-4 项目环保设施及投资一览表

时期	污染源	治理措施	环保投资(万元)
施工期	废水	生活污水排入防渗旱厕，定期清运	0.1
	废气	洒水抑尘	1
	噪声	施工现场合理布置，合理安排施工作业时间，合理选择施工机械设备	/
	固体废物	生活垃圾堆放于临时生活垃圾箱内，定期清运	0.05
运营期	废水	生活污水排入防渗旱厕，定期清运	0.4
		新建 330m ³ 雨水收集池	6
		出场位置设置洗车台对车辆进行冲洗，新建 11m ³ 沉淀池用于暂存冲洗废水	2
	废气	地面硬化，洒水抑尘	3
		喷淋装置	8
		防风抑尘网	20
		石粉仓	10
		集气罩+脉冲布袋除尘器+15m 高排气筒	30
		PM10 在线监测系统（1 套）	1
		监控系统	1
	噪声	选用低噪声设备	/
		限速行驶，安装消声器和禁用高音喇叭，夜间禁止运输	/
	固体废物	生活垃圾堆放于临时生活垃圾箱内，定期清运	0.05
		机械设备定期委托维修单位维修保养，更换废机油	1.5
生态	矿区设置截流沟，表土覆盖、场地平整等	4	
	环保设施运行维护	1	
合计		89.1	

六、生态环境保护措施监督检查清单

内容 要素	施工期		运营期	
	环境保护措施	验收要求	环境保护措施	验收要求
陆生生态	在终了 290m、275m 和 260m 平台边坡底部（1m 以外）设置截流沟，排出平台上部汇水。截流沟上口宽 0.8m，下口宽 0.3m，沟深 0.5m，截流沟的坡度最小为 3%。	在终了 290m、275m 和 260m 平台边坡底部（1m 以外）设置截流沟，排出平台上部汇水。截流沟上口宽 0.8m，下口宽 0.3m，沟深 0.5m，截流沟的坡度最小为 3%。	在终了 290m、275m 和 260m 平台边坡底部（1m 以外）设置截流沟，排出平台上部汇水。截流沟上口宽 0.8m，下口宽 0.3m，沟深 0.5m，截流沟的坡度最小为 3%。	在终了 290m、275m 和 260m 平台边坡底部（1m 以外）设置截流沟，排出平台上部汇水。截流沟上口宽 0.8m，下口宽 0.3m，沟深 0.5m，截流沟的坡度最小为 3%。
水生生态	/	/	/	/
地表水环境	雨水收集池、防渗旱厕	生活污水禁止随意排放	雨水收集池位于矿区的东南，容积 330m ³ ，收集场区雨水回用于场区降尘，车辆冲洗台附近设置 11m ³ 沉淀池，可暂存 5 天冲洗废水，沉淀后回用于洒水降尘，生活污水排入防渗旱厕，定期清掏，不外排	雨水收集池位于矿区的东南，容积 330m ³ ，收集场区雨水回用于场区降尘，车辆冲洗台附近设置 11m ³ 沉淀池，可暂存 5 天冲洗废水，沉淀后回用于洒水降尘，生活污水排入防渗旱厕，定期清掏，不外排
地下水及土壤环境	/	/	/	/
声环境	选用低噪声设备、运输车辆、限速行驶禁止鸣笛	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	选用低噪声、低振动的各类施工机械设备，注意维修保养及正确使用，使之保持较好工作状态和	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类噪声标准限值要

			低声级水平，在保证施工进度的前提下，合理安排作业时间，禁止夜间施工	求
振动	/	/	/	/
大气环境	施工场地及运输道路定期洒水降尘	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值（1.0mg/m ³ ）	爆破采用潜孔爆破，爆破前通过水封爆破抑尘表土剥离、开采、铲装过程定期洒水抑尘，产品堆场及筛分破碎系统设备周围设置防风抑尘网进行围挡，并配备喷淋设备，场内运输道路定期洒水抑尘，表土经堆积后，表面及边坡播撒草籽进行养护，通过绿化覆盖降低扬尘的产生，日常运营过程中不对临时堆土场进行扰动，运输道路地面硬化，运输道路地面硬化，出场运输车辆必须经洗车台清洗后离场，洗车台要满足运输车辆全面清洗要求，保证车辆不带泥上路，车辆加盖苫布、限制车速、禁止超载，矿山企业安装远程视频监控系统，对易产生扬尘区域进行全覆盖、无盲区、24小时全	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值（1.0mg/m ³ ）

			时段监控，监控范围包括加工、存储、道路等位置，视频监控与生态环境部门联网，矿区下风向设置一套PM ₁₀ 自动监测设施，对可吸入颗粒物实时监测，监测数据在LED显示屏实时对外公开，并与生态环境部门联网。	
			筛分破碎系统系统全封闭，周围设置防风抑尘网，破碎及筛分过程中产生的粉尘经集气罩收集，采用布袋除尘器处理，处理后的粉尘经15m高排气筒排入环境空气中，产品运输皮带全封闭，落料口配备降低物料落差的罩式装备，并采用湿法作业，辅以喷淋降尘措施。	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2二级排放标准限值要求 (120mg/m ³)
固体废物	生活垃圾堆放于临时生活垃圾箱内，定期清运。基建期采剥离表土暂存于临时堆土场，复垦时用作绿化覆土。	固体废物100%处理，禁止外排	生活垃圾堆放于临时生活垃圾箱内，定期清运。机械设备定期委托维修单位维修保养，更换废机油，产生的废机油由维修单位收集处置，	固体废物100%处理，禁止外排
电磁环境	/	/	/	/

环境风险	矿区边界、运输道路、临时堆土场、矿石堆场、破碎机平台等设置警示标识，对不稳定的采场，指定专人负责检查，对于不稳固的岩体开采时，采用合适的护坡。建立环境风险管理制度、应急预案，事故发生后可有效应急。			
环境监测	根据国家环保政策、标准及环境监测要求，制定该项目运行期环保管理制度、各种污染物排放控制指标；根据监测计划（表 5-3）定期委托第三方公司按照监测方案进行环境监测，服务区满后，根据复垦监测计划（表 5-2）定期委托第三方公司按照监测方案进行环境监测。			
其他	/	/	/	/

七、结论

密山市兴凯镇青梅山石料场项目位于黑龙江省鸡西市密山市兴凯镇青梅山林场西北 1.5km 处，本项目建设符合国家产业政策，与地方相关规划相协调；污染物排放符合国家法律法规及相关标准；通过采取本报告中提出的环境保护措施情况下，项目产生的不利影响与风险可以得到减免和有效控制。因此，从环保角度出发，在严格实施环保对策措施条件下，本项目建设是可行的。



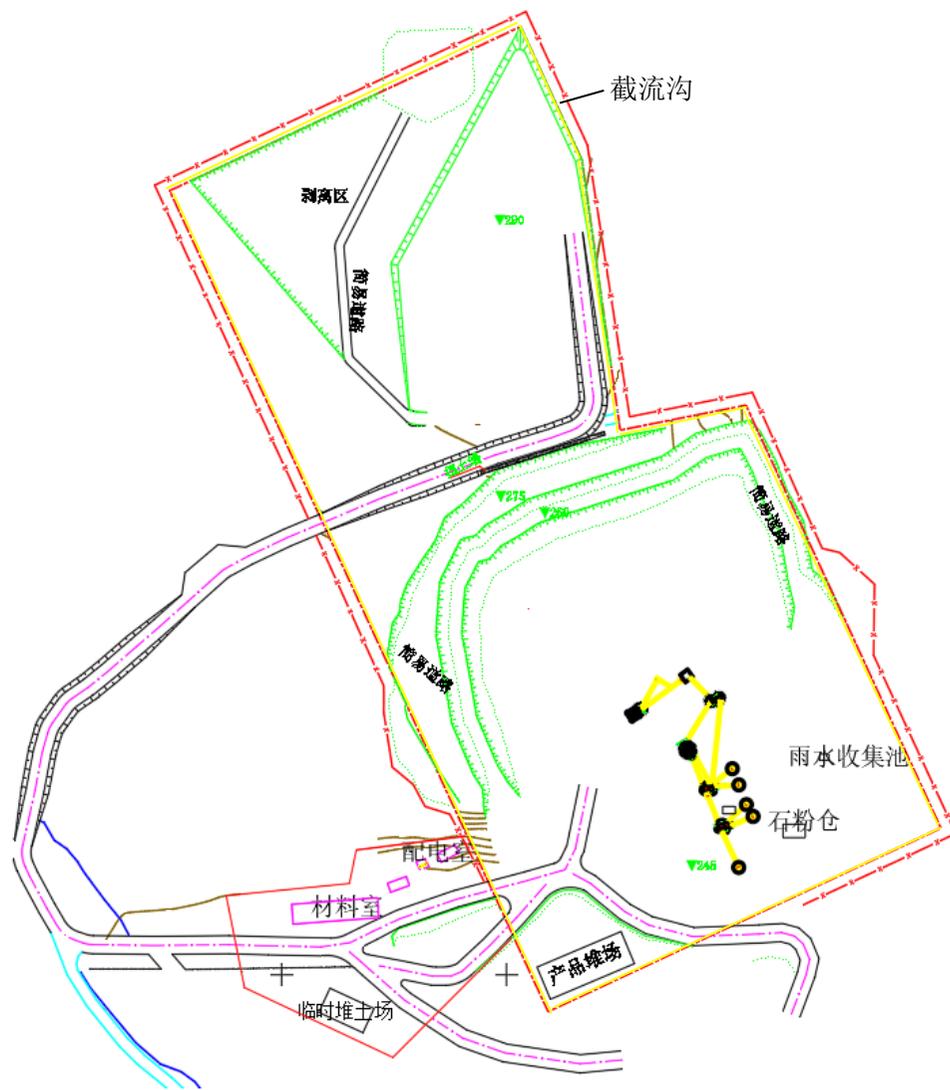
附图1 本项目地理位置图



附图 2 本项目与 G501 国道位置关系图

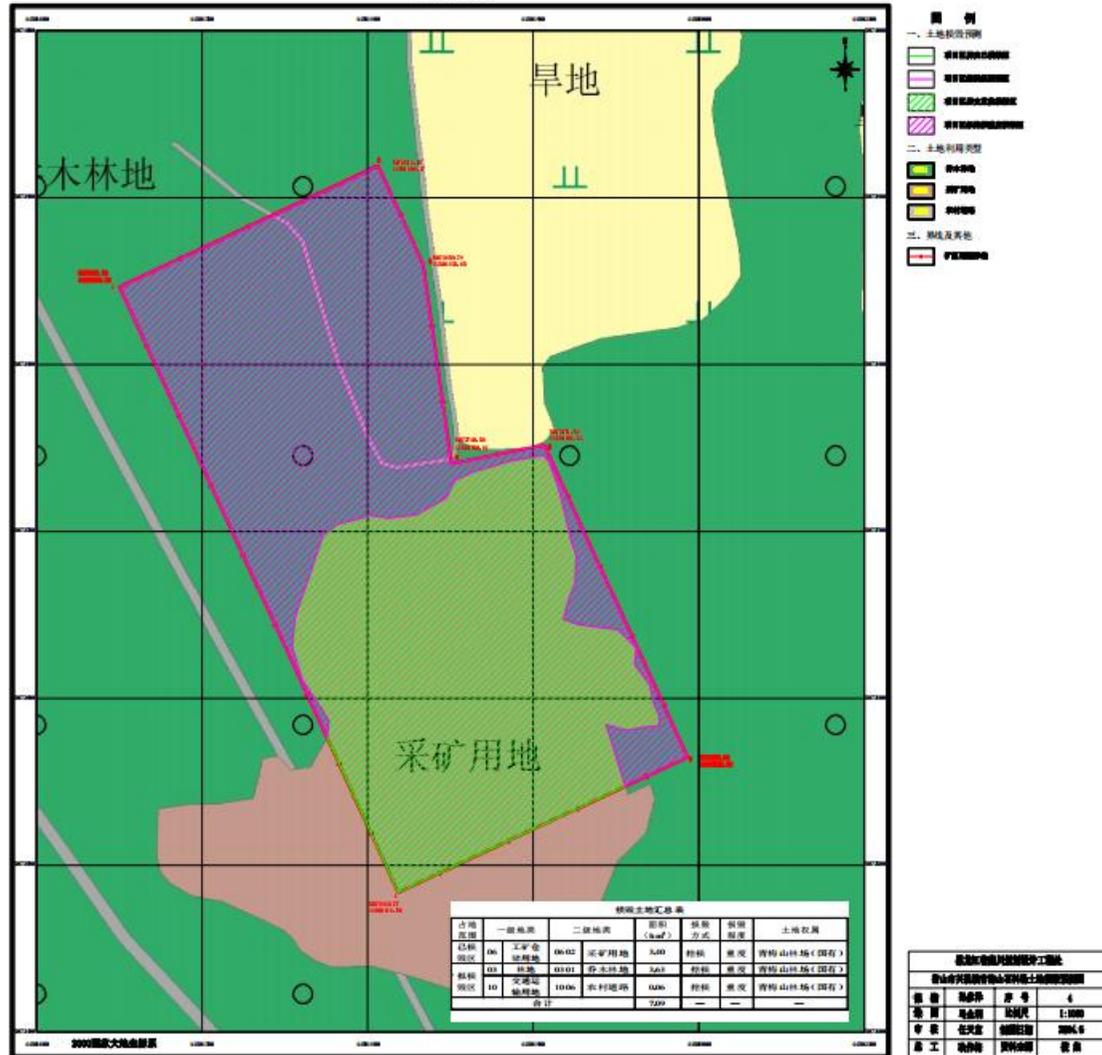


附图 3: 本项目与最近生态保护红线位置图



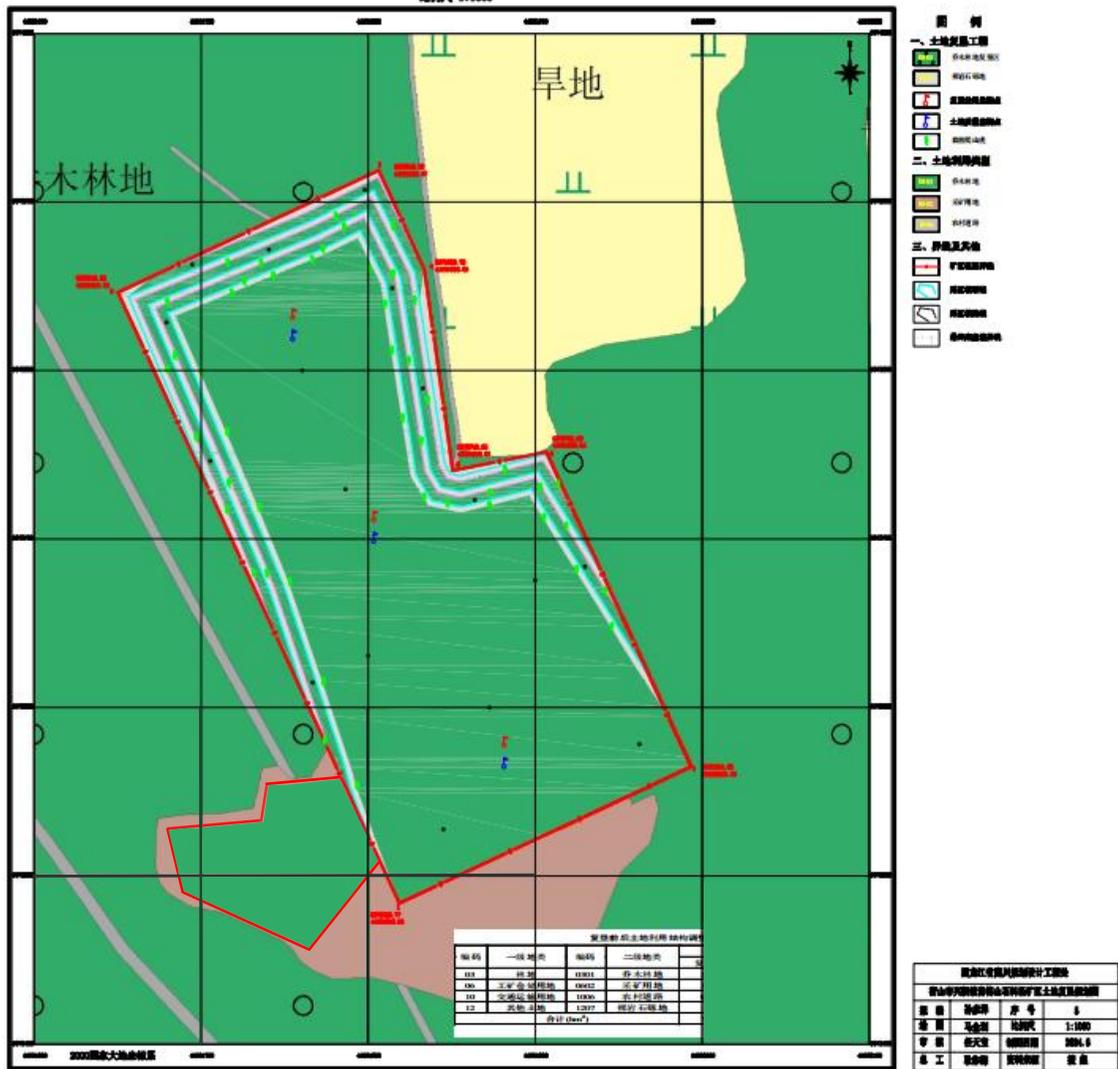
附图 4：总平面布置图

密山市兴凯镇青梅山石料场土地损毁预测图
比例尺 1:1000

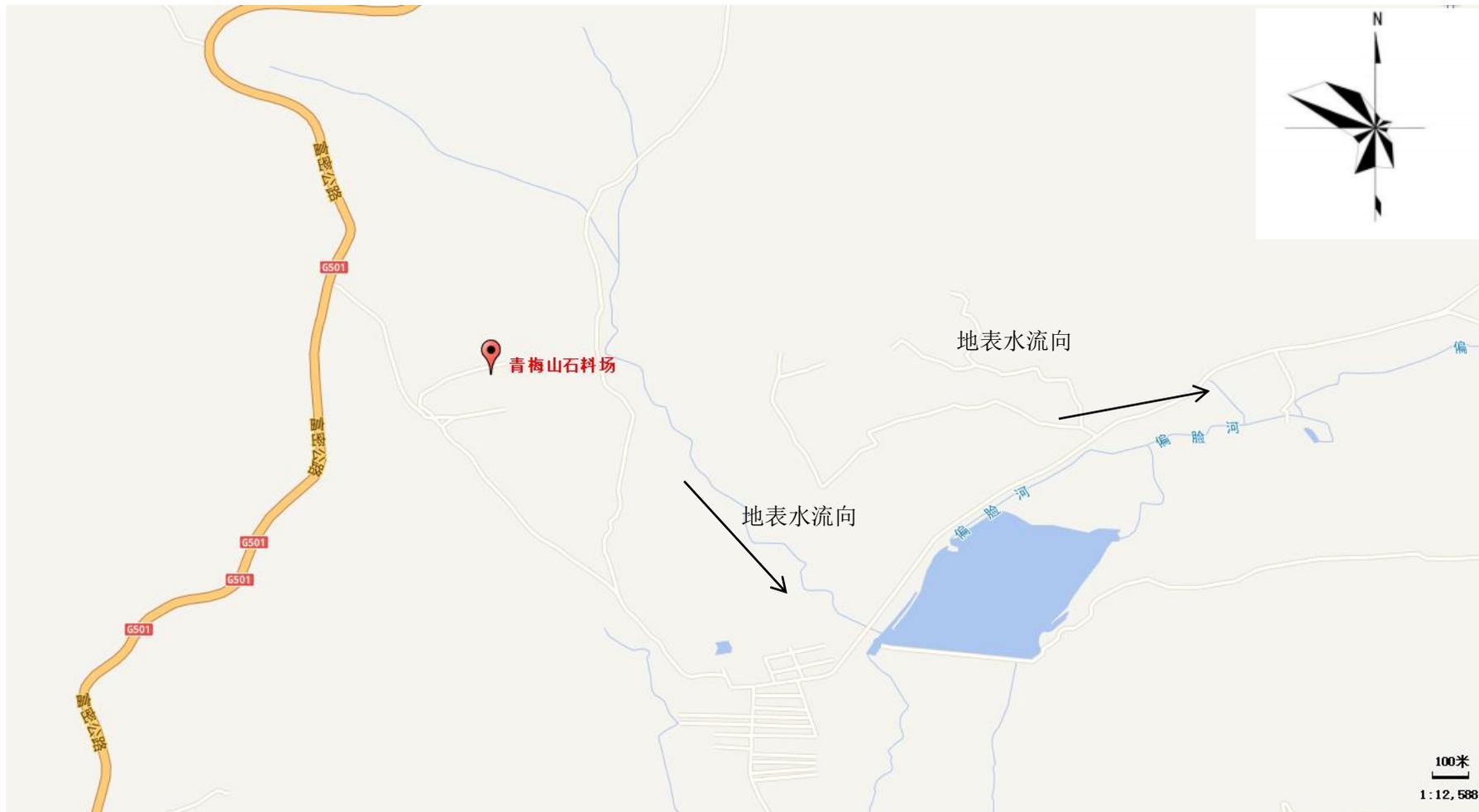


附图 5: 采矿区土地损毁预测图

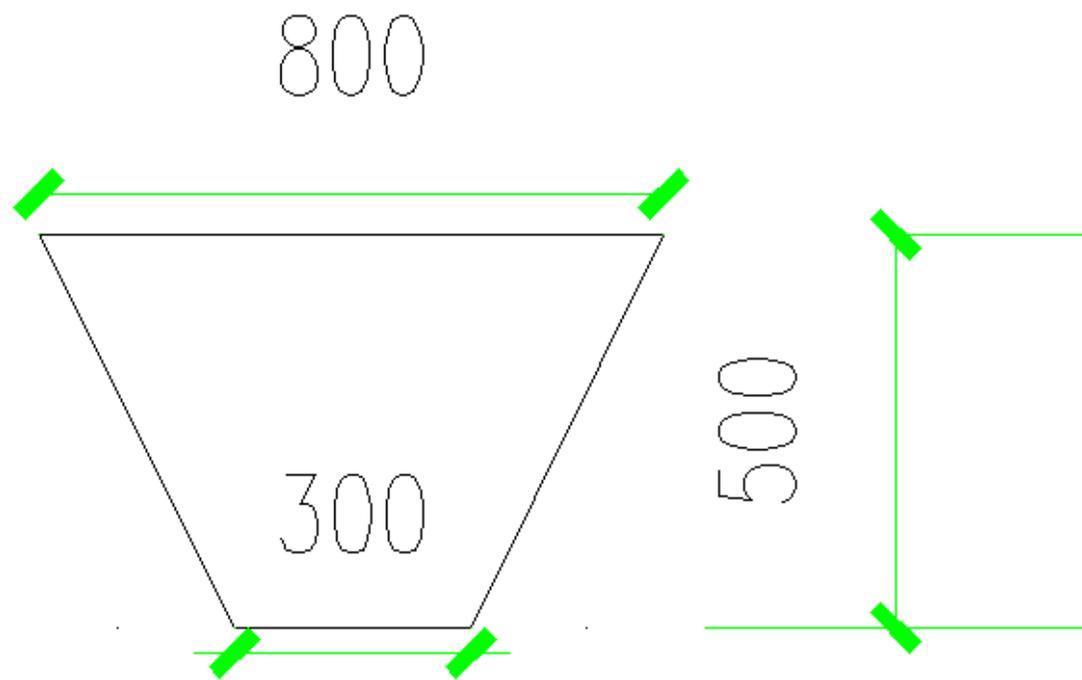
密山市兴凯镇青梅山石料场矿区土地复垦规划图
比例尺 1:1000



附图 6: 土地复垦规划图



附图 7：区域地表水系图



附图 8: 截流沟尺寸图

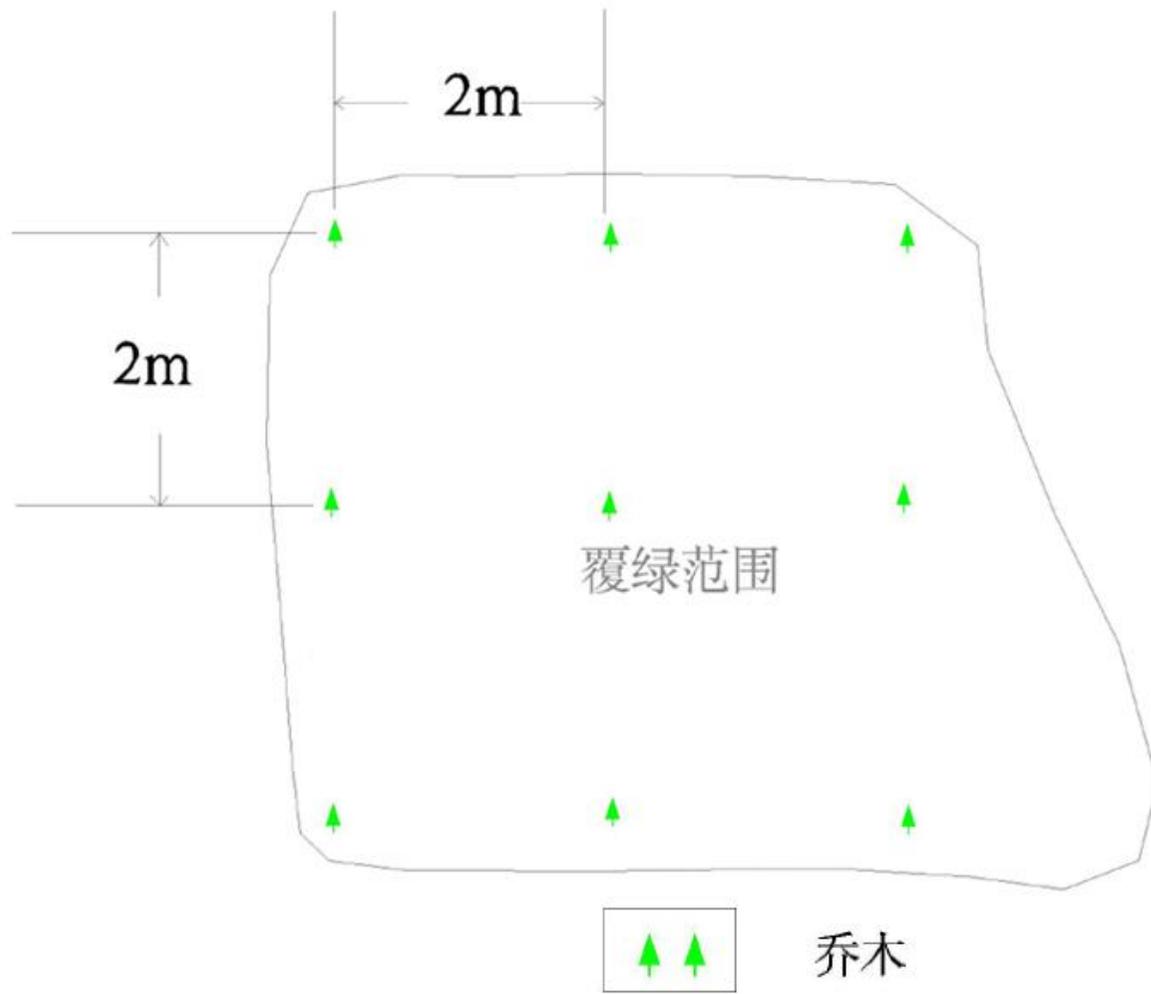


图 9: 植被恢复示意图



附图 10: 运输道路方向现场照片

附件 2：采矿许可证



(2000 国家大地坐标系)

矿区范围拐点坐标:

点号 X坐标 Y坐标

- 1, 5073483.77, 44501818.56
- 2, 5073846.33, 44501650.25
- 3, 5073918.76, 44501806.27
- 4, 5073899.76, 44501833.65
- 5, 5073740.56, 44501850.61
- 6, 5073761.58, 44501906.54
- 7, 5073564.85, 44501993.22

开采深度:

由299.64米至246米标高共由7个拐点圈定

中华人民共和国

采矿许可证

(副本)

证号: C2303822024077100157100

采矿权人: 黑龙江启新建设有限公司

地址: 黑龙江省鸡西市密山市

矿山名称: 密山市兴凯镇青梅山石料场

经济类型: 有限责任公司

开采矿种: 建筑用玄武岩

开采方式: 露天开采

生产规模: 13.00万立方米/年

矿区面积: 0.0709平方公里

有效期限: 玖年 零伍月 自 2024年7月12日至 2033年12月12日



中华人民共和国自然资源部印制

附件 3：企业投资项目备案承诺书

企业投资项目备案承诺书

项目代码:2407-230382-04-01-898612



企业基本情况	单位名称	黑龙江启新建筑有限公司		
	法人代表姓名	宁作全		
	统一社会信用代码	91230302MADD1KQ16U		
	联系人	宁作全	联系电话	13089805522
项目基本情况	项目名称	密山市兴凯镇青梅山石料场项目		
	建设地点	黑龙江省-鸡西市-密山市		
	建设规模及内容	矿区范围: 0.0709平方千米, 矿山规模: 开采建筑用玄武岩矿石13万立方米/年, 铲车1台, 挖掘机1台, 颚式破碎机1台, 喂料机1台, 圆锥破1台, 振动筛2台, 反击破1台, 除尘器1台, 输送带10条。		
	总投资	2000.0000 万元		
	备案承诺日期	2024-07-05		
企业承诺	本企业承诺, 以上填报的信息准确、真实, 保证严格按照国家产业政策要求, 投资建设上述项目。			

黑龙江省林业和草原局

准予行政许可决定书

黑林地许准（密山）〔2024〕8号

使用林地审核同意书

黑龙江启新建筑有限公司：

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

一、同意密山市兴凯镇青梅山石料场项目使用林地 3.2125 公顷。其中，使用密山市青梅山林场国有林地 3.2125 公顷。

二、需要采伐被使用林地上的林木，按规定办理林木采伐许可手续。

三、你单位要做好生态保护工作，采取有效措施，加强施工管理，严禁超范围使用林地，杜绝非法采伐、破坏植被等行为，严防森林火灾。

四、密山市林业和草原局应对该项目使用林地情况进行监督。

五、本使用林地审核同意书有效期为2年，自批复之日起计算。项目在有效期内未取得建设用地批准文件的，应当在有效期届满之日前3个月内，提出延续有效期申请，说明延续的理由。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，使用林地审核同意书自动失效。

黑龙江省林业和草原局



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

附件5 采矿业结果公示

https://www.hljms.gov.cn/mss/c100499/202405/c06_297265.shtml

鸡西市密山市人民政府
www.hljms.gov.cn

首页 新闻中心 政务公开 应急管理 互动交流 走进密山 投资密山 旅游密山

今天是：2024年5月24日 星期六

密山市兴凯镇青梅山石料场建筑用玄武岩矿采矿权出让结果公示（公示文号：黑自然交示字〔2024〕017号）

发布者：密山市自然资源局 撰写时间：2024-05-24 09:35 来源：密山市自然资源局

根据《中华人民共和国矿产资源法》、《矿业权出让交易规则》（自然资规〔2023〕1号）等相关规定，黑龙江自然资源交易中心接受密山市自然资源局委托，对密山市兴凯镇青梅山石料场建筑用玄武岩矿采矿权进行挂牌出让。现将成交结果公示如下：

一、中标人/竞得人
名称：黑龙江启新建设有限公司；
住所：黑龙江省鸡西市鸡冠区华美立家商贸城11号楼109门市（中报承诺）；
统一社会信用代码：91230302MADD1KQ16U。

二、成交时间、地点
时间：2024年5月17日
地点：黑龙江自然资源交易中心

三、成交采矿权基本情况
项目名称：密山市兴凯镇青梅山石料场建筑用玄武岩矿采矿权
开采矿种：建筑用玄武岩
地理位置：黑龙江省鸡西市密山市兴凯镇
面积：0.0709平方千米，拐点坐标如下（2000国家大地坐标）：

序号	X	Y
1	5073483.77	44501818.56
2	5073846.33	44501650.25
3	5073918.76	44501806.27
4	5073859.78	44501833.65
5	5073740.56	44501850.61
6	5073751.58	44501906.54
7	5073564.85	44501993.22
*	299.64	245

资源储量：1996926立方米
开采标高：299.64米至245米
资源开发利用情况：新设采矿权，未开发。
矿山地质环境保护及土地复垦要求：竞得人应当按照国家相关规定，编制矿山地质环境保护与土地复垦方案，计提（或预存）矿山地质环境恢复治理基金、土地复垦费等相关费用，依法履行矿山地质环境保护与土地复垦相关义务。

拟出让年限：9.5年
起拍价：354.64万元

四、采矿权成交价及缴纳时间、方式
成交价：1544.64万元
缴纳时间：在签订《矿业权出让合同》之日起10个工作日内。
缴纳方式：一次性缴纳。

五、申请办理采矿登记的时限
根据《矿业权出让合同》的约定，按照规定的程序和要求办理。

六、对公示内容提出异议的方式及途径
公示时间：2024年5月24日至2024年6月7日
如对公示内容存有异议，请在公示期内以书面形式向密山市自然资源局提出，联系电话：0467-8255027。

七、其他内容
竞得人应当按照国家有关规定及出让公告要求建设绿色矿山。

本公告在自然资源局门户网站、密山市人民政府门户网站、黑龙江自然资源交易中心交易大厅同时发布。

密山市自然资源局
2024年5月24日

附件 6 开发利用方案审查认定书

非煤一般类矿产（市级发证）[2024]009 号

一般类矿产（市级发证）开发利用方案评审认定书

一、《方案》名称	密山市兴凯镇青梅山石料场（挂牌矿山）建筑用玄武岩矿产资源开发利用方案																															
二、编写机构名称	黑龙江鑫丰智慧空间科技有限公司																															
三、提交《方案》日期	2024 年 2 月 20 日																															
四、编写《方案》的依据（画√）	1、矿产资源储量核实报告评审意见书	√																														
	2、矿产资源储量核实报告	√																														
	3、采矿许可证副本复印件																															
	4、《密山市自然资源局资源储量核实通知书（编号：[2024]09 号）》	√																														
	5、其它相关材料																															
<p>五、矿区范围及拐点坐标：平面直角坐标</p> <p>根据“开发利用方案”确定的开采标高及矿区范围拐点坐标：（2000 国家大地坐标系，3 度带，带号 44；1985 国家高程基准）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>点号</th> <th>X</th> <th>Y</th> <th>点号</th> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1、</td> <td>5073483.77</td> <td>44501818.56</td> <td>2、</td> <td>5073846.33</td> <td>44501650.25</td> </tr> <tr> <td>3、</td> <td>5073918.76</td> <td>44501806.27</td> <td>4、</td> <td>5073859.78</td> <td>44501833.65</td> </tr> <tr> <td>5、</td> <td>5073740.56</td> <td>44501850.61</td> <td>6、</td> <td>5073751.58</td> <td>44501906.54</td> </tr> <tr> <td>7、</td> <td>5073564.85</td> <td>44501993.22</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>开采深度由+299.64 米至+245 米标高，矿区面积：0.0709 平方公里。</p>			点号	X	Y	点号	X	Y	1、	5073483.77	44501818.56	2、	5073846.33	44501650.25	3、	5073918.76	44501806.27	4、	5073859.78	44501833.65	5、	5073740.56	44501850.61	6、	5073751.58	44501906.54	7、	5073564.85	44501993.22			
点号	X	Y	点号	X	Y																											
1、	5073483.77	44501818.56	2、	5073846.33	44501650.25																											
3、	5073918.76	44501806.27	4、	5073859.78	44501833.65																											
5、	5073740.56	44501850.61	6、	5073751.58	44501906.54																											
7、	5073564.85	44501993.22																														
六、资源概况	1、矿种：建筑用玄武岩																															
	2、矿区位置及交通：矿区位于密山市兴凯镇青梅山林场西北 1.5 千米，密山市至宝清公路（S205）经过矿区西部 0.6 千米，该石料场与公路有砂石路相通，密山市有铁路及高等级公路通往全国各地，交通方便。																															
	<p>3、资源储量情况及矿石品质情况：截止至 2024 年 1 月 31 日，共求得建筑用玄武岩矿石资源量为 1996926 立方米（详见附表），全部为推断资源量（TD）。其中：边坡外资源量 425252 立方米。边坡内资源量为 1571674 立方米。</p> <p>矿石自然类型为灰色、灰黑色玄武岩，主要矿物成分为斜长石和辉石以及橄榄石等。矿石工业类型为建筑用玄武岩矿石。</p>																															

非煤一般类矿产（市级发证）[2024]009号

	4、矿床地质及开采技术条件：矿床水文地质条件为简单型的裂隙充水矿床，工程地质条件中等的块状岩类矿床，矿区地质环境质量中等。矿床开采技术条件属中等型矿床，适合露天开采。	
七、开发利用方案编写内容及对开发利用方案审查内容	1、合理利用资源保护资源情况	越层越界情况（无）
		浪费资源情况（无）
		是否合理利用资源、做到贫富兼采情况（合理）
		经济上是否可行（可行）
	2、矿山建设规模情况	规划是否合理（合理）
		储量、生产能力、服务年限是否匹配（匹配）
	3、开采方案合理性情况	采掘工程布置是否合理（合理）
		开采、运输系统是否合理（是）
4、安全生产措施	周边是否有采空区和相邻矿山（无）	
	安全方面的设计及措施（有）	
<p>八、存在问题及修改意见</p> <p>1、目录中顺序的编排要按照国土资发（1999）98号文，关于矿产资源开发利用方案编写内容要求编写。</p> <p>2、可采资源储量，应为边坡内资源量乘以可信系数，按照规定推断的资源量（TD）可信度系数取0.8。应为矿体中没有夹石，矿体赋存稳定，采矿回采率应采用98%。</p> <p>3、排土场的设置，要叙述排土堆放参数，长、宽、占地面积，堆积高度，容量等。</p> <p>4、资源储量核实通知书[2024]09号是编制方案的依据，应列入附件目录中。</p> <p>5、储量核实报告，矿产储量核实报告评审意见书是编写开发利用方案的主要依据，应列入附件目录中。</p> <p>6、开采终了剖面图上缺少方位角的标注，开采终了平面图上要画出开采台阶边坡线，标注各台阶开采标高；图中内容线颜色、线型要与图例中一致，道路中不应该有地形等高线。</p> <p>7、补充相关附件1、编制单位资质证书或营业执照；2、资源储量核实通知书[2024]09号；3、储量核实报告及评审意见书。</p> <p>8、没有矿产资源储量核实报告备案文件，如果该矿产资源储量核实报告评审通过后，不需要备案，建议与上级自然资源行政主管部门沟通确认评审依据的可行性。</p>		

非煤一般类矿产（市级发证）[2024]009号

九、对方案修改后的专家意见					
已按专家意见修改，评审通过。					
主审专家签字：岳瑞堂					
2024年3月 3日					
评审专家成员	姓名	专业	技术职称	日期	签名
主 审	岳瑞堂	测量规划	高级工程师	2024年3月3日	岳瑞堂
副 审	柴 静	矿产地质	高级工程师	2024年3月3日	柴 静
副 审	吴跃刚	矿产地质	高级工程师	2024年3月3日	吴跃刚

附件 7 储量核实评审意见

《密山市兴凯镇青梅山石料场（挂牌矿山） 建筑用玄武岩资源储量核实报告》 评审意见

报告申报单位：密山市自然资源局

报告编写单位：黑龙江鑫丰智慧空间科技有限公司

报告编写人员：史明臣、于亚男、纪莹

汇报人：纪莹

评审专家组：

组长：岳瑞堂

成员：吴跃刚、周丽静

评审方式：会审

评审会议地点：密山市自然资源局

评审会议日期：2024年2月1日

前 言

为维护矿产资源的国家所有权益，保护与合理开发利用矿产资源，促进矿业发展，加强矿产资源储量管理，确保矿产资源储量的真实可靠，根据国土资源部(国土资发[2007]26号)，关于印发《固体矿产资源储量核实报告编写规定》的通知，受密山市自然资源局的委托，根据资源储量核实通知书(编号[2024]09号)中划定的矿区范围，黑龙江鑫丰智慧空间科技有限公司对密山市兴凯镇青梅山石料场进行了资源储量核实工作，提交了《密山市兴凯镇青梅山石料场(挂牌矿山)建筑用玄武岩资源储量核实报告》。为采矿权评估提供了依据。

2024年1月20日黑龙江鑫丰智慧空间科技有限公司向密山市自然资源局提交了《密山市兴凯镇青梅山石料场(挂牌矿山)建筑用玄武岩资源储量核实报告》，申报材料符合有关规定，密山市自然资源局同意受理，并聘请3位专家组成评审组。2024年2月1日，在密山市自然资源局召开评审会议，会上报告编制单位介绍了报告的主要内容，与会专家对报告进行了评审，提出了修改意见。会后，报告编制单位根据专家提出的修改意见对报告进行了修改、补充。2024年2月3日，专家组对修改后的报告进行了复审，专家组认为修改后的报告达到评审要求，形成评审意见书如下。

一、矿区概况

(一) 位置、交通、自然地理

密山市兴凯镇青梅山石料场，位于密山市兴凯镇西北10.5千米处，中心地理坐标：东经：132° 01' 26"；北纬：45° 47' 50"。密山市至宝清公路(S205)经过矿区西部0.6千米，该石料场位于兴凯镇青梅山林场西北1.5千米，密山市至宝清公路(S205)经过矿区西部0.6千米，该石料场与公路有砂石路相通，密山市有铁路及高等级公路通往全国各地，交通方便。

矿区属低山丘陵区，海拔225—300米，相对高差75米。本区属中温带大陆性季风气候，一月份最冷，平均气温-17.8℃，7月份最

热，平均气温 21.3℃，年降水量 554 毫米，10 月末至翌年 3 月末为冻结期，无霜期 149 天。

（二）矿区范围

根据根据资源储量核实通知书（[2024]09）划定的密山市兴凯镇青梅山石料场的矿区范围拐点坐标，拟扩矿区范围拐点坐标(2000 国家坐标系，3 度带坐标，1985 国家高程系统)如下：

密山市兴凯镇青梅山石料场矿区范围拐点坐标表

X	Y	X	Y
1、5073483.77	44501818.56	2、5073846.33	44501650.25
3、5073918.76	44501806.27	4、5073859.78	44501833.65
5、5073740.56	44501850.61	6、5073751.58	44501906.54
7、5073564.85	44501993.22		

开采深度由+299.64 米至+245 米标高，矿区面积：0.0709 平方公里。

该石料场为新设立采矿权，依据《密山市地质矿产图说明书》确定开采矿种为建筑用玄武岩。

（三）矿业权设置和开采情况

该处曾设置采矿权一处，即密山市兴凯镇鑫鑫源采石场，采矿许可证号：C2303002009047130012254，生产规模：3.00 万立方米/年，开采矿种：建筑用玄武岩，矿区面积 0.0307 平方公里，开采深度：由 287.8 米至 255 米标高。有效期至 2025 年 10 月 11 日。该矿山 2023 年已关闭。

（四）矿区地质

1、矿区地层

矿区地层较不发育，出露有新生界第四系全新统（Q4）及上第三系中新统宁安玄武岩（ $\beta N1n$ ）地层。

2、矿区构造及岩浆岩

矿区南侧为敦密断裂带，矿区内未发现断裂构造。

（五）矿体特征

矿体赋存于上第三系中新统宁安玄武岩($\beta N1n$)地层中,以灰色、灰黑色气孔状橄榄玄武岩为主,玄武岩、辉石玄武岩及少量紫苏玄武岩、熔凝灰岩等组成,呈南东向展布,矿体控制长400米,宽193米。

(六) 矿石质量

岩石具气孔状、杏仁状构造和斑状结构。

主要矿物成分为斜长石、辉石、橄榄石等。

次要矿物成分有:角闪石或黑云母、碱性长石、石英等。

岩石化学成分具有如下特点:SiO₂含量为43—44%,MgO含量增高到10%;Al₂O₃含量一般为16—17%;Fe₂O₃含量介于1.38—13.58%,FeO含量介于0.38—10.21%,但Fe₂O₃+FeO全铁含量则较稳定,这说明熔岩生成时氧化时间长短不同而异;Na₂O与K₂O含量稳定。多属碱性橄榄玄武岩。岩石较坚硬。

矿石自然类型为灰色、灰黑色玄武岩。

矿石工业类型为建筑用玄武岩矿石。

(七) 开采技术条件

1、矿区水文地质条件

矿床为露天开采,位于山体的山坡部位,矿体最低开采标高245米,位于当地最低标高130米以上,地形有利于自然排水。含水层含水量很小,且分布面积有限,矿床充水因素主要为大气降水量和疏干玄武岩矿体裂隙含水层的水量,极易疏干。故属水文地质条件简单类型矿床。

矿区内出露的岩石均为玄武岩矿石,玄武岩体积密度为2.8~3.3g/cm³,抗压强度65.8~115.2Mpa,抗折强度3.6~12.8Mpa,属中等坚硬—坚硬岩石,不易发生坍塌、滑坡等不良的工程地质现象,边坡较为稳定。

该区水文地质,工程地质,环境地质条件均较简单。

二、矿区地质勘查和评价工作

(一) 主要地质勘查工作

1968年01月01日,黑龙江省煤田地质公司108勘探队对西起鸡勃公路,东至宝密公路,南起盆地基底,北至分水岭,面积1540平

方千米范围内开展煤炭普查工作，提交了《黑龙江省牡丹江地区西堡—裴德普查找矿总结报告》。

1978—1981年，黑龙江省地质局第一区域地质调查队在本区进行了1/20万区域地质调查工作，1984年提交了密山幅区域地质调查报告，该报告是本区的基础地质资料。

1985年04月01日，黑龙江省地质矿产局第一地质勘查所对密山县珠山煤盆地进行煤炭资源远景调查。提交了《黑龙江省密山县珠山煤盆地煤炭资源远景调查报告》。

1996年，地矿部黑龙江第一区域地质调查所编制了1/10万黑龙江省密山市地质矿产图，并编写了黑龙江省密山市地质矿产图说明书。该说明书介绍了该区的基本情况。

1997年09月01日，黑龙江省煤田地质二〇四勘探队对工作区范围：东自F36号断层，西至富源断层，走向长约27千米，北自老黑背断层，南至东山组，倾向宽13千米，面积约350平方千米的范围进行了煤炭普查，提交了《黑龙江省勃利煤田珠山区找煤总结报告》。

（二）本次工作

本次工作外业始于2024年1月12日，结束于1月12日，外业期间搜集了矿山实际开采的有关资料，主要完成了矿区范围内1:1000比例尺地形图实地测量，1月13日转入室内综合整理，1月19日该石料场核实报告编制完成。

（三）资源量估算及申报情况

1、核实工作范围内各工业指标如下：

依据资源储量核实通知书[2024]09号划定的矿区范围。

矿山开采条件指标：最高开采标高299.64米，最低开采标高245米。

密山市兴凯镇青梅山石料场，是小规模开采的矿山企业，没有上级批复的工业指标，开采玄武岩矿石。

2、资源量估算方法采用平行断面法进行资源储量估算。

3、申报的资源储量为1996926立方米。

三、报告评审情况

（一）、评审依据

- （1）《固体矿产资源/储量分类》（GB/T17766-2020）；
- （2）《固体矿产地质勘查规范总则》（GB/T13908-2020）；
- （3）《固体矿产资源储量核实报告编写规定》国土资发[2007]26号；
- （4）《金属非金属露天矿山安全规程》（GB16423-2006）
- （5）《密山市地质矿产图及地质矿产说明书》（1996年编制）
- （6）《中国矿业权评估师协会矿业权评估细则-指导意见 CMV13051-2007 固体矿产资源储量类型的确定》（中国矿业权评估师协会公告[2007]第1号）；
- （7）《自然资源部办公厅关于进一步规范矿产资源储量评审备案工作的通知》（自然资办函[2020]966号）
- （8）密山自然资源局的资源储量核实通知书 [2024]09号。

（二）评审要素

- 1、评审方式：会审。
- 2、评审相关因素的确定
 - 1)工业指标
没有上级批复的工业指标。
 - 2)资源量估算方法的选取，采用平行断面法估算资源量。
 - 3)评审基准日：2024年1月31日。
 - 4)评审范围：依据资源储量核实通知书 [2024]07号划定的矿区范围。

（三）主要评审意见

- 1、报告取得的成果
通过本次资源储量核实工作，获建筑用玄武岩矿石推断资源量（TD）为1996926立方米。其中：边坡内资源量为1571674立方米，边坡外资源量425252立方米。剥采比0.04:1。
- 2、报告存在的问题和今后的工作的建议
 - （1）未对矿石进行采样化验。
 - （2）没有收集全以往地质勘查工作中已经得到的相关矿石资料。

根据本矿实际开采情况，建议如下：

(1) 在今后开采时，应对矿石采样化验，作为其利用依据。

(2) 进一步收集利用以往地质勘查和开采工作中的相关矿石资料，指导下一步矿产开发利用。

(四) 资源储量评审结果

截止 2024 年 1 月 31 日，该矿区建筑用玄武岩矿石资源量 (TD) 为 1996926 立方米。其中：边坡内资源量为 1571674 立方米，边坡外资源量 425252 立方米。

四、情况说明

本次评审是在矿业权人和编制单位提供的核实报告及有关资料的基础上进行的，关于送审材料的完整性和真实性已由编制单位和资料提供单位承诺负责。本次核实报告资源储量评审结果只限挂牌使用，不作为采矿权转让依据。

五、结论

《密山市兴凯镇青梅山石料场（挂牌矿山）建筑用玄武岩资源储量核实报告》的编制及送审相关材料等符合现行规定。同意该报告提交的资源储量通过评审。

评审专家组长：岳瑞堂

评审专家成员：吴跃刚、周丽静

《密山市兴凯镇青梅山石料场（挂牌矿山）

建筑用玄武岩资源储量核实报告》评审专家名单

评审组职务	姓名	工作单位	职称	专业	签名
组长	岳瑞堂	鸡西市矿产资源储量评审中心	高级工程师	测量规划	岳瑞堂
成员	吴跃刚	黑龙江省第八地质勘探队	高级工程师	矿产地质	吴跃刚
成员	周丽静	龙煤地勘公司鸡西地质队	高级工程师	矿产地质	周丽静

2024 年 2 月 3 日

附件 8 矿山地质环境保护与土地复垦方案审查表

查询链接: https://www.hljms.gov.cn/mss/c100561/202407/c06_301223.shtml

https://www.hljms.gov.cn/mss/c100561/202407/c06_301223.shtml

今天: 2025年5月6日 星期二

兴凯镇青梅山石料厂地质环境保护与土地复垦方案评审结果公示

发布者: 密山市自然资源局 撰写时间: 2024-07-10 16:13 来源: 密山市自然资源局

矿山地质环境保护与土地复垦方案评审表

方案名称	密山市兴凯镇青梅山石料厂地质环境保护与土地复垦方案
项目单位	黑龙江启新建设有限公司
编制单位	黑龙江省规划院设计工程处
专家 评 审 意 见	<p>一、经过修改的《密山市兴凯镇青梅山石料厂地质环境保护与土地复垦方案》(以下简称《方案》)目标和任务明确,按照《矿山地质环境保护与土地复垦方案编制指南》要求和省具体规定,开展了矿山地质环境调查,《方案》编制依据充分,格式符合要求。</p> <p>二、该矿山为新建矿山,密山市兴凯镇青梅山石料厂位于密山市兴凯镇青梅山林场西北1.5千米,行政区划属密山市兴凯镇管辖。矿区中心点地理坐标:东经:132°01'20";北纬:43°47'50"。该石料厂与公路有砂石路相通,密山市有铁路及高等级公路通往全国各地。矿山开采范围依据密山市自然资源局发布的矿产资源开发利用方案矿区范围,矿山范围面积为7.09hm²,矿区范围拐点坐标清楚;矿山生产规模为13万m³/年,建筑用玄武岩矿可采资源量为125.7339万m³,属小型矿山。矿山基本情况清楚明确。</p> <p>三、项目区面积、复垦区、复垦责任面积均为7.09hm²,矿山服务年限9.5年,本方案服务年限13年,确定各范围、年限合理。</p> <p>四、评估区重要程度为较重要区,地质条件复杂程度为简单,矿山建设规模为小型,评估区重要程度为较重要区,地质条件复杂程度为简单,矿山建设规模为小型,危险程度低,危险性小。现状矿区开采活动对含水层影响较轻,对地形地貌景观影响较严重。水环境污染影响较轻;矿山生产可能引发或加剧地质灾害为水土侵蚀和崩塌崩塌,其危害程度小、危险性小;可能遭受地质灾害为水土侵蚀,遭受可能性小、危害程度小、危险性小;矿山开采对含水层影响较轻,对地形地貌影响较严重,对水环境污染影响较轻,矿山地质环境治理分区为次重点防治区和一般防治区;对土地损毁为控制程度为重要,矿山地质环境影响与土地损毁评估较为合理。</p> <p>五、矿山恢复治理方案为:排土场撒播草籽0.35hm²,设置警示牌10块,土地损毁监测期为9.5年,其中地质环境监测114次/4点,地表水监测76次/2点,地形地貌监测19次/2点;土地复垦方案包括:表土剥离1.09万m³,表土回覆1.09万m³,场地平整0.61万m²,栽植落叶松15350株,栽植爬山虎2400株,土壤质量监测9次/3处,1次/每年,植被恢复效果监测9次/3处,1次/每年,监测5年,管护面积5.02hm²/年管护3年。矿山地质环境治理与土地复垦工程部署及治理措施基本合理。</p> <p>六、矿山地质环境治理与土地复垦工程经费估算与进度安排较合理。</p> <p>七、编制的图件齐全,图面清晰,内容准确。综上所述:该《方案》内容全面、详细,符合实际,具有可操作性,基本达到了国土资源部《矿山地质环境保护与土地复垦方案编制指南》(2016年12月)的要求,专家组同意原则通过本方案。</p> <p>专家组组长签字: 邵忠平</p> <p>日期: 2024年7月10日</p>

	姓名	单位	职称	签名
评审专家意见	郭忠录		高级工程师	郭忠录
	肖东军		高级工程师	肖东军
	李长余		高级工程师	李长余
自然资源主管部门审查意见	<p>自然资源行政主管部门</p> <p>年 月 日</p>			
备注				



报告编号: XZ24055

检测报告

委托单位: 黑龙江科大欣欣环保科技有限公司

项目名称: 密山市兴凯镇青梅山石料场项目

项目类别: 现状检测

样品类别: 环境空气



黑龙江康和检测有限公司
二〇二四年七月五日



一、检测基本信息

委托方信息	委托单位	黑龙江科大欣欣环保科技有限公司
	委托人	杨守明
	联系方式	15045642549
采样/现场检测信息	采样/现场检测地点	黑龙江省鸡西市密山市
	采样/现场检测人	姚磊、李海舟
	采样/现场检测日期	2024年06月30日-2024年07月02日
	采样/现场检测环境条件	温度: 19°C~29°C
样品基本信息	样品名称、状态描述	环境空气: 滤膜
实验室分析基本信息	实验室分析日期	2024年06月30日-2024年07月05日
	实验室分析环境条件	温度 20°C - 25°C 相对湿度 40% - 60%
	实验室分析人	刘影、张欢等

二、检测方法（标准）及仪器

1、环境空气检测方法（标准）及仪器

检测项目	检测方法（标准）	仪器名称/型号/编号
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	全自动大气颗粒物采样器 MH1200 型 YQ-A-035
		电子分析天平 PT-104/35S YQ-A-018
		恒温恒湿箱 HWS-150B YQ-A-024
		气象五参数测定仪 TCQX-1 YQ-A-074

三、检测结果

1、环境空气检测结果

采样位置	采样时间	检测项目	样品编号	检测结果
下风向 1#	2024.06.30	总悬浮颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	QTSP3240550101	147
	2024.07.01		QTSP3240550102	136
	2024.07.02		QTSP3240550103	159

2、同步气象参数

采样时间	同步气象参数			
	气温($^{\circ}\text{C}$)	风向	风速 (m/s)	气压 (kPa)
2024.06.30	20.1	北	1.8	98.9
2024.07.01	22.3	西北	1.5	98.8
2024.07.02	24.8	西北	1.7	98.8

四、监测点位示意图

1、环境空气监测点位示意图



测方
专用

此页无正文



编制人: 李洪信

审核人: 王金爽

签发人: 张元勇

黑龙江康和检测有限公司

签发日期: 2024年7月25日

检验检测专用章

附件 10 三线一单分析报告

生态环境分区管控分析报告

密山市兴凯镇青梅山石料场

申请单位：黑龙江科大欣欣环保科技有限公司
报告出具时间：2024 年 07 月 18 日

目录

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

1. 概述

密山市兴凯镇青梅山石料场项目位置涉及鸡西市密山市；项目占地总面积0.08平方公里。

与生态保护红线交集面积为0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%。

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

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

与环境管控单元优先保护单元交集面积为0.08平方公里，占项目占地面积的100.00%；与重点管控单元交集面积为0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%；一般管控单元交集面积为0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%。

与地下水环境优先保护区交集面积为0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%；与地下水环境重点管控区交集面积为0.00平方公里，占项目占地面积的0.00%；与地下水环境一般管控区交集面积为0.08平方公里，占项目占地面积的100.00%。

经分析密山市兴凯镇青梅山石料场项目与黑龙江省生态环境分区管控成果相交情况如下表所示

注：如项目为点状或线性工程，则查询结果为按“项目范围”字段所选定的距离（默认值1米）向外缓冲范围进行分析，本项目“项目范围”选定值为500米。

3

表1 项目与黑龙江省生态环境分区管控成果数据相交情况汇总表

一级分类	二级分类	是否相交	所属地市	所属区县	相交单元名称	相交面积(平方公里)	相交面积占项目范围百分比(%)
生态保护红线与一般生态空间	一般生态空间	是	鸡西市	密山市	密山市一般生态空间区	0.08	100.00%
环境质量底线	水环境农业污染重点管控区	是	鸡西市	密山市	穆稜河裴德河穆稜河口内密山市3	0.08	100.00%
	大气环境一般管控区	是	鸡西市	密山市	密山市大气环境一般管控区	0.08	100.00%
资源利用上线	自然资源一般管控区	是	鸡西市	密山市	密山市自然资源一般管控区	0.08	100.00%
环境管控单元	优先保护单元	是	鸡西市	密山市	密山市一般生态空间	0.08	100.00%

注：表1中二级分类按照优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元顺序排列。

表2 项目与饮用水水源保护区相交情况统计表

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

4

表3 项目与国家级水产种质资源保护区相交情况统计表

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

表4 项目与自然保护地(整合优化后)相交情况统计表

序号	类型	名称	级别	与自然保护地相交总面积(平方公里)	与自然保护地核心区相交面积(平方公里)	与自然保护地一般控制区相交面积(平方公里)	所属地市	所属区县
-	-	-	-	无相交	无相交	无相交	-	-

表5 项目与自然保护地现状管理数据相交情况统计表

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

表6 项目与地下水环境管控区相交情况统计表

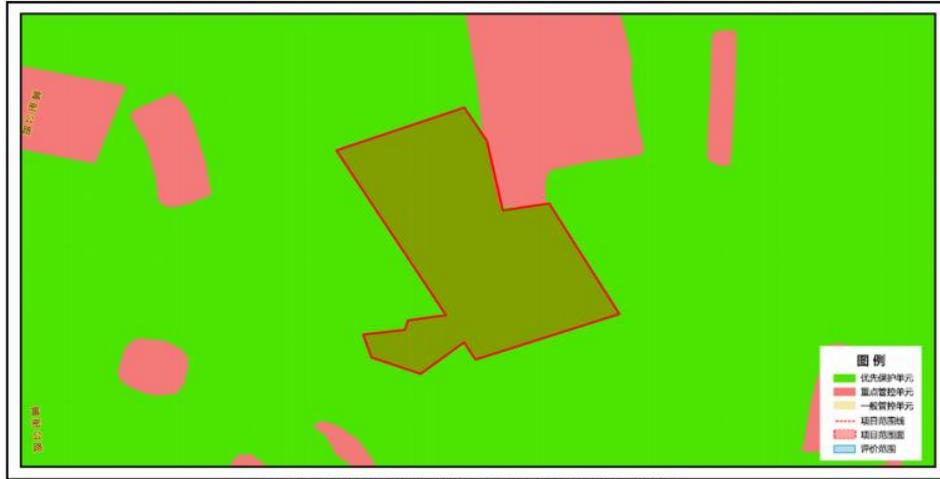
环境管控区编码	环境管控区名称	所属地市	所属区县	管控区类型	管控要求
YS2303826310001	密山市地下水环境一	鸡西市	密山市	一般管控区	

5

环境管控区编码	环境管控区名称	所属地市	所属区县	管控区类型	管控要求
	般管控区				<p>环境风险管控</p> <p>1.土壤污染重点监管单位应当履行下列义务:(一)严格控制有毒有害物质排放,并按年度向生态环境主管部门报告排放情况;(二)建立土壤污染隐患排查制度,保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散;(三)制定、实施自行监测方案,并将监测数据报生态环境主管部门。2.重点单位新、改、扩建项目地下储罐储存有毒有害物质的,应当在项目投入生产或者使用之前,将地下储罐的信息报所在地设区的市级生态环境主管部门备案。3.重点单位应当建立土壤和地下水污染隐患排查治理制度,定期对重点区域、重点设施开展隐患排查。发现污染隐患的,应当制定整改方案,及时采取技术、管理措施消除隐患。隐患排查、治理情况应当如实记录并建立档案。重点区域包括涉及有毒有害物质的生产区,原材料及固体废物的堆存区、储放区和转运区等;重点设施包括涉及有毒有害物质的地下储罐、地下管线,以及污染治理设施等。4.化学品生产企业以及工业集聚区、矿山开采区、尾矿库、危险废物处置场、垃圾填埋场等的运营、管理单位,应当采取防渗漏等措施,并建设地下水水质监测井进行监测,防止地下水污染。5.重点单位通过新、改、扩建项目的土壤和地下水环境现状调查,发现项目用地污染物含量超过国家或者地方有关建设用地上壤污染风险管控标准的,土地使用权人或者污染责任人应当参照污染地块土壤环境管理有关规定开展详细调查、风险评估、风险管控、治理与修复等活动。</p>

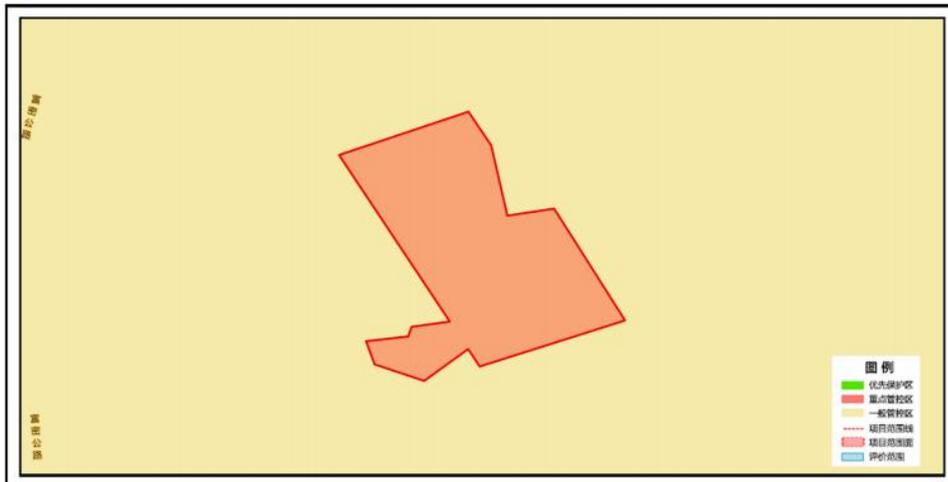
6

2. 示意图



密山市兴凯镇青梅山石料场项目与环境管控单元叠加图

7



密山市兴凯镇青梅山石料场项目与地下水环境管控区叠加图

8

3. 生态环境准入清单

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元分类	管控要求
ZH23038210002	密山市一般生态空间	优先保护单元	<p>一、空间布局约束</p> <p>1. 区域准入要求执行 (1) 原则上按限制开发区域的要求进行管理, 严格限制与生态功能不一致的开发建设活动, 符合区域准入条件的新增建设项目, 涉及占用生态空间中的林地、草原等, 按有关法律法规规定办理, 涉及占用生态空间中其他未作明确规定的用地, 应当加强论证和管理。符合条件的农业开发项目, 须依法由市级及以上地方人民政府统筹安排。除符合国家生态退耕条件的耕地, 并纳入国家生态退耕总体安排, 或因国家重大生态工程建设需要外, 不得随意转用。(2) 对依法保护的生态空间实行承载力控制, 防止过度垦殖、放牧、采伐、取水、渔猎、旅游等对生态功能造成损害, 确保自然生态系统的稳定。(3) 避免开发建设活动损害其生态服务功能和生态产品质量。(4) 已经侵占生态空间的, 应建立退出机制、制定治理方案及时间表。2. 水源涵养功能重要区、生物多样性维护功能重要区同时执行限制开发建设活动要求: (1) 加强大江大河源头及上游地区的小流域治理和植树造林, 减少面源污染。巩固退耕还林、退牧还草成果。(2) 限制陡坡垦殖和超载过牧; 加强水土流失综合治理, 实行封山禁牧, 恢复退化植被。(3) 继续加强生态保护与恢复, 恢复与重建水源涵养区森林、草地、湿地等生态系统, 提高生态系统的水源涵养能力。坚持自然恢复为主, 严格限制在水源涵养区大规模人工造林。(4) 对水源涵养林、水土保持林、防风固沙林等防护林只能进行抚育和更新性质的采伐; 对采伐区和集材道应当采取防止水土流失的措施, 并在采伐后及时更新造林。(5) 恢复水土保持功能。在水土保持生态功能保护区内, 实施水土流失的预防监督和水土保持生态修复工程, 加强水土流失综合治理, 营造水土保持林。(6) 生物多样性保护优先区内要优化城镇开发建设活动的规模、结构和布局, 严格控制高耗能、高排放行业发展, 新引入的行业、企业不得对优先区域生物多样性造成影响。3. 土地沙化敏感区同时执行限制开发建设活动要求: (1) 水土流失严重、生态脆弱的地区, 应当限制或者禁止可能造成水土流失的生产建设活动, 严格保护植物、沙壳、结皮、地衣等。在侵蚀沟的沟坡和沟岸、河流的两岸以及湖泊和水库的周边, 土地所有权人、使用权人或者有关管理单位应当营造植物保护带。禁止开垦、开发植物保护带, 营造开垦、开发植物保护带。(2) 在河道管理范围内建设桥梁、码头和其他拦河、跨河、临河建筑物、构筑物, 铺设跨河管道、电缆, 应当符合国家规定的防洪标准和其他有关的技术要求。(2) 在河道管理范围内进行下列活动, 必须报经河道主管机关批准; 涉及其他部门的, 由河道主管机关会同有关部门批准: (1) 采砂、取土、淘金、弃置砂石或者淤泥; (2) 爆破、钻探、挖筑鱼塘; (3) 在河道滩地存放物料、修建厂房或者其他建筑物; (4) 在河道滩地开采地下水及进行考古发掘。(4) 向河道、湖泊排污的排污口的设置和扩大, 由属地省级生态环境部门负责确定本行政区域内分级审核权限。4. 黑龙江鸡西铁西自然保护</p>

9

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元分类	管控要求
			<p>区、黑龙江兴凯湖国家级自然保护区同时执行本清单禁止开发建设活动要求: (1) 禁止在自然保护区内进行砍伐、放牧、狩猎、捕捞、采药、开垦、烧荒、开矿、采石、挖沙等活动; 但法律、行政法规等另有规定的除外。禁止任何人进入自然保护区的核心区。因科学研究的需要, 必须进入核心区从事科学研究观测、调查活动的, 应当事先向自然保护区管理机构提交申请和活动计划, 并经自然保护区管理机构批准; 其中, 进入国家级自然保护区核心区的, 应当经省、自治区、直辖市人民政府有关自然保护区行政主管部门批准。(2) 禁止在自然保护区的缓冲区开展旅游和生产经营活动。严禁开设与自然保护区保护方向不一致的参观、旅游项目。(3) 禁止在自然保护区的核心区和缓冲区内建设畜禽养殖场、养殖小区。(4) 禁止在自然保护区及其外围保护地带建立污染、破坏或者危害自然保护区自然环境和自然资源的设施。(5) 核心区和缓冲区内不得建设任何生产设施; 实验区不得建设污染环境、破坏资源或者景观的生产设施; 建设其他项目, 其污染物排放不得超过国家和地方规定的污染物排放标准。5. 黑龙江鸡西兴凯湖森林公园同时执行“禁止开发建设活动要求: 1) 在国家级自然公园内开展相关活动和设施建设, 不得擅自改变其自然状态和历史风貌。2) 禁止擅自在国家级自然公园内从事采矿、房地产、开发、高尔夫球场、风力光伏电站等不符合管控要求的开发活动。3) 禁止违规侵占国家级自然公园, 排放不符合水污染物排放标准的工业废水、生活污水及其他的废水、污水, 倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物等污染环境的行为。限制开发建设活动要求: 国家级自然公园范围内除国家重大项目外, 仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动; 自然公园内居民和其他合法权益主体依法依规开展的生产生活及设施建设, 符合自然公园保护管理要求的文化、体育活动和必要的配套设施建设; 符合生态保护红线管控要求的其他活动和设施建设; 法律法规和国家政策允许在自然公园内开展的其他活动。6. 鸡西市哈达水库饮用水水源、鸡西市七台河市供水工程饮用水水源同时执行 (1) 饮用水地表水各级保护区及准保护区内均必须遵守下列规定: ①禁止一切破坏水环境生态平衡的活动以及破坏水源林、护岸林、与水源保护相关植被的活动。②禁止向水域倾倒工业废渣、城市垃圾、粪便及其它废弃物。③运输有毒有害物质、油类、粪便的船舶和车辆一般不准进入保护区, 必须进入者应先申请并经有关部门批准、登记并设置防渗、防溢、防漏设施。④禁止使用剧毒和高残留农药, 不得滥用化肥, 不得使用炸药、毒品捕杀鱼类。⑤禁止建设畜禽养殖场、养殖小区。⑥禁止设置排污口。(2) 饮用水地表水各级保护区及准保护区内必须分别遵守下列规定: ①一级保护区内: 禁止新建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目, 已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目, 由县级以上人民政府责令拆除或者关闭; 禁止向水域排放污水, 已设置的排污口必须拆除; 不得设置与供水需要无关的码头, 禁止停靠船舶; 禁止堆置和存放工业废渣、城市垃圾、粪便和其他废弃物; 禁止设置油库; 禁止从事种植、放养畜禽和网箱养殖活动; 禁止可能污染水源的旅游活动和其他活动。②二级保护区内: 禁止新</p>

10

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元分类	管控要求
			<p>建、改建、扩建排放污染物的建设项目，已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭；原有排污口依法拆除或者关闭；禁止设立装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头。③准保护区内：禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目；改建建设项目，不得增加排污量。（3）国务院和省、自治区、直辖市人民政府根据水环境保护的需要，可以在饮用水水源保护区内，采取禁止或者限制使用含磷洗涤剂、化肥、农药以及限制种植养殖等措施。（4）饮用水地下水水源各级保护区及准保护区内均必须遵守下列规定：禁止利用渗坑、渗井、裂隙、溶洞等排放污水和其它有害废弃物；禁止利用透水层孔隙、裂隙、溶洞及废弃矿坑储存石油、天然气、放射性物质、有毒有害化工原料、农药等；实行人工回灌地下水时不得污染当地地下水源。①一级保护区内：禁止建设与取水设施无关的建筑物；禁止从事农牧业活动；禁止倾倒、堆放工业废渣及城市垃圾、粪便和其它有害废弃物；禁止输送污水的渠道、管道及输油管道通过本区；禁止建设油库；禁止建立墓地。②二级保护区内：1）对于潜水含水层地下水源地：禁止建设化工、电镀、皮革、造纸、制浆、冶炼、放射性、印染、染料、炼焦、炼油及其它有严重污染的企业，已建成的要限期治理，转产或搬迁；禁止设置城市垃圾、粪便和易溶、有毒有害废弃物堆放场和转运站，已有的上述场站要限期搬迁；禁止利用未经净化的污水灌溉农田，已有的污水农田要限期改用清水灌溉；化工原料、矿物油类及有毒有害矿产品的堆放场所必须有防雨、防渗措施。2）对于承压含水层地下水源地：禁止承压水和潜水的混合开采，作好潜水的止水措施。③准保护区内：禁止建设城市垃圾、粪便和易溶、有毒有害废弃物的堆放场，因特殊需要设立转运站的，必须经有关部门批准，并采取防渗漏措施；当补给源为地表水体时，该地表水体水质不应低于《地表水环境质量标准》III类标准；不得使用不符合《农田灌溉水质标准》的污水进行灌溉，合理使用化肥；保护水源林，禁止毁林开荒，禁止非更新砍伐水源林。7. 黑龙江鸡西密山马兰花湿地公园同时执行禁止开发建设活动要求：1）禁止擅自征收、占用国家湿地公园的土地。2）除国家另有规定外，国家湿地公园内禁止下列行为：开（围）垦、填埋或者排干湿地；截断湿地水源；挖沙、采矿；倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾；从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动；破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道，滥采滥捕野生动物；引入外来物种；擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生；其他破坏湿地及其生态功能的活动。3）在国家级自然公园内开展相关活动和设施建设，不得擅自改变其自然状态和历史风貌。4）禁止擅自在国家级自然公园内从事采矿、房地产、开发区、高尔夫球场、风力光伏发电等不符合管控要求的开发活动。5）禁止违规侵占国家级自然公园，排放不符合国家污染物排放标准的工业废水、生活污水及其他的废水、污水，倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物等污染生态环境的行为。限制开发建设活动要求：国家级自然公园范围内除国家重大项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动；自然公园内居民和其他合法权益主体依法依规开展的生产生活及设施建设；符合自然公园保护管理要求的文化、体育活动和必要</p>

11

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元分类	管控要求
			<p>的配套设施建设；符合生态保护红线管控要求的其他活动和设施建设；法律法规和国家政策允许在自然公园内开展的其他活动。8. 兴凯湖翘嘴鲌国家级水产种质资源保护区同时执行①不得损害水产种质资源及其生存环境。②禁止在水产种质资源保护区内从事围湖造田工程。③禁止在水产种质资源保护区内新建排污口。④在水产种质资源保护区附近新建、改建、扩建排污口，应当保证保护区水体不受污染。⑤特别保护期内不得从事捕捞、爆破作业以及其他可能对保护区内生物资源和生态环境造成损害的活动。⑥在水产种质资源保护区内从事修建水利工程、疏浚航道、建闸筑坝、勘探和开采矿产资源、港口建设等工程建设的，或者在水产种质资源保护区外从事可能损害保护区功能的工程建设活动的，应当按照国家有关规定编制建设项目对水产种质资源保护区的影响专题论证报告，并将其纳入环境影响评价报告书。</p> <p>二、污染物排放管控 /</p> <p>三、环境风险防控 /</p> <p>四、资源开发效率要求 /</p>

12

相关说明：

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

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

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

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

永久基本农田：涉及项目是否占用永久基本农田，以自然资源部门查询结果为准。

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

附件 11 关于印发《鸡西市生态环境领域突出问题专项整治工作方案》的通知

鸡西市生态环境保护工作委员会办公室文件

鸡环委办发〔2024〕7号

关于印发《鸡西市生态环境领域突出问题 专项整治工作方案》的通知

各县（市）区党委、政府，市直各有关部门：

为贯彻落实鸡西市生态环境保护工作委员会 2024 年第二次工作会议要求，经十四届市委第 115 次常委会（扩大）会议审议通过，现将《鸡西市生态环境领域突出问题专项整治工作方案》印发给你们，请结合实际，认真抓好贯彻落实。

鸡西市生态环境保护工作委员会办公室

2024 年 11 月 22 日

鸡西市矿山扬尘污染治理问题 专项整治工作方案

按照鸡西市生态环境保护工作委员会 2024 年第二次工作会议有关要求，结合我市实际，市委市政府决定在全市开展矿山扬尘污染治理问题专项整治，为确保专项整治工作取得实效，特制定本方案。

一、总体要求

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻党的二十大、二十届三中全会精神，牢固树立和践行“绿水青山就是金山银山”理念，认真落实省委十三届历次全会和市委十四届历次全会精神，将国家、省、市有关生态环境保护的重大决策部署贯穿始终，持续提升生态环境状况，助推鸡西全面振兴发展。按照鸡西市生态环境保护工作委员会 2024 年第二次工作会议有关要求，聚焦历次生态环境保护督察反馈问题和典型案例以及第三轮中央生态环保督察向各省（市）的反馈意见，坚持问题导向、举一反三，坚持“开采规范化、生产环保化、环境生态化”整治思路，严格落实矿山企业环境整治主体责任、行业部门监管责任、属地政府管理责任，多个部门联动，上下齐心协力，全力解

决矿山开采过程中“环境管理秩序乱、扬尘防治水平低、周边空气质量差”等突出问题。

二、重点整治内容

整治非煤矿山、煤矿开采过程中的扬尘污染等突出问题，重点事项如下：

（一）矿山开采、生产、装卸等易产生扬尘环节降尘措施不到位问题。重点整治：矿山生产开采区域的钻孔、爆破、装卸等环节未采取有效降尘措施，破碎、筛分、脱泥、物料传送、装卸工序未采取密闭或防尘措施。影响周边居民正常生活，并对周边植被、道路造成污染。

（二）物料堆场扬尘污染防治问题。重点整治：物料堆未建设全闭合的防风抑尘网或未采取有效密闭措施防治扬尘污染；防风抑尘网破损严重未及时修复；防风抑尘网高度低于场内堆存物高度。影响周边居民正常生活，并对周边植被、道路造成污染。

（三）厂区及运输车辆防尘不到位问题。重点整治：矿区、矿石加工区是否配备洒水和车辆冲洗设施，出场运输车辆是否经过清洗后离场；洗车是否满足运输车辆轮胎全面清洗要求等方面，运出的物料是否有效苫盖，导致车辆行驶过程中运输物遗撒、逸散及路面积灰等二次扬尘污染。

（四）易产生扬尘区域及厂界扬尘未得到有效监控问题。重点整治：易产生扬尘区域未建设全时段监控设备，无法实现全时

段、无盲区监控；监控范围包括加工、存储、进出场道路等位置；视频监控是否联网；是否建设 PM₁₀ 自动监测设施等方面。

三、整治措施及时限

(一) 矿山开采、生产、装卸等易产生扬尘环节降尘措施不到位问题。

整治措施：

1. 加强非煤矿山监督检查和帮扶指导。对企业污染防治设施建设进行帮扶指导，提出污染防治设施建设和管理意见，监督企业建设污染防治设施，落靠企业环境管理各项措施，建立管理机制，实施常态化管理。

2. 强化非煤矿山生产区域扬尘污染防治。对开采、生产、物料输送、装卸等易产生扬尘环节应当在封闭空间进行，产尘点位需设置除尘设施。破碎、筛分、脱泥等易产生扬尘区域应建设封闭仓并配套建设高效布袋除尘器；生产设施比较分散的，物料输送皮带应当建设密闭皮带走廊；生产设施相对集中的，可将传送皮带与生产设施整合密闭；并在装卸、落料处配备吸尘、喷淋等抑尘设施。

3. 强化非煤矿山开采过程扬尘污染防治。加强非煤矿山企业对国家明令禁止使用的设备、材料或者工艺的监督管理，严管未使用捕尘装置的干式凿岩作业行为，督促企业开展洒水、喷淋等设备设施建设，加强非煤矿山企业扬尘治理。

4.强化煤矿扬尘污染防治。督促指导全市地方煤矿加强工业广场、工业道路、设备库房等区域的扬尘污染管理。

完成时限：2025年5月底前。

(二)矿山物料堆场扬尘污染防治问题。

整治措施：

1.强化物料堆存区域扬尘污染防治。物料堆场四周建设闭合的防风抑尘网，高度不得低于物料堆高度。矿山企业对物料堆场进行定期的湿式清扫和洒水作业，有效减少扬尘的产生；装卸环节不得在防风抑尘网外进行。

2.推进绿化或硬化处理。对堆场的裸露地面进行绿化或硬化处理，绿化为主，硬化为辅。不能绿化的地方应采取沙石覆盖或围挡等措施，防止泥土随车辆带入道路产生二次扬尘污染。

完成时限：2025年6月底前。

(三)厂区及运输车辆防尘不到位问题。

整治措施：

1.督促企业落实厂区车辆运输和道路扬尘管理，完善生产、生活区硬化，采取密闭或洒水降尘、喷淋、洒水、苫盖等降尘抑尘措施，控制粉尘产生。定期对场区及周边进行清理保洁，防范积尘导致二次扬尘污染，提升良好的环境卫生面貌，防止出现“脏、乱、差”现象。

2.矿山企业生产、物料堆存及运输车辆行驶区域要全部进行地

面硬化，并定时用高压水车进行冲刷，每天冲刷不得少于4次，冲刷污水要得到有效收集，避免造成次生污染。出场运输车辆必须经洗车台清洗后离场，洗车台要满足运输车辆全面清洗要求，对车身前、后、左、右、轮胎进行全方位冲洗。

完成时限：2025年6月底前。

（四）易产生扬尘区域及厂界扬尘未得到有效监控问题。

1.矿山企业安装远程视频监控系统，对易产生扬尘区域进行全覆盖、无盲区、24小时全时段监控，监控范围包括加工、存储、道路等位置，视频监控与生态环境部门联网。视频监控设施要采用分辨率高、防水防尘的高清红外摄像头，硬盘录像机（云存储）要至少可保存1年以上视频资料。

2.矿山企业内要在下风向厂界处安装至少一套PM₁₀自动监测设施，实现可吸入颗粒物实时监测，大型矿区应根据检测需要酌情增加监控设施数量，监测数据在LED显示屏实时对外公开，并与生态环境部门联网，监测数据应至少保存1年以上。监测点位设置要符合《环境空气质量检测规范》《环境空气颗粒物（PM₁₀和PM_{2.5}）连续自动监测系统安装和验收技术规范》要求。

完成时限：2025年6月底前。

四、职责分工

（一）市、县两级应急管理部门。

按照《中华人民共和国大气污染防治法》第五条第二款“县级

以上人民政府其他有关部门在各自职责范围内对大气污染防治实施监督管理”的要求和“三定方案”职责，在职责范围内对非煤矿山扬尘污染防治实施监督管理工作。加强非煤矿山企业对国家明令禁止使用的设备、材料或者工艺的监督管理，严管未使用捕尘装置的干式凿岩作业行为，督促企业开展洒水、喷淋等设备设施建设，加强非煤矿山企业扬尘治理；督促指导全市非煤矿山建立健全相关现场作业安全管理内容，完善开采现场安全管理制度；日常执法监管中发现非煤矿山企业开采过程中存在国家明令禁止使用的设备、材料或者工艺以外的扬尘问题或线索，移交生态环境部门依法依规调查处理（后附移交函模版）。

（二）市、县两级煤炭安全生产管理部门。

按照《中华人民共和国大气污染防治法》第五条第二款“县级以上人民政府其他有关部门在各自职责范围内对大气污染防治实施监督管理”的要求和“三定方案”职责，在职责范围内对煤矿扬尘污染防治实施监督管理工作。依法负责督促指导全市地方煤矿加强工业广场、工业道路、设备库房管理；日常执法监管中发现煤矿企业开采过程中存在扬尘问题或线索，移交生态环境部门依法依规调查处理。

（三）市、县两级生态环境部门。

按照《中华人民共和国大气污染防治法》第五条第一款“县级以上人民政府环境保护主管部门对大气污染防治实施统一监督管

理”的要求和“三定方案”职责，在职责范围内对矿山扬尘污染防治实施监督管理工作。依法将扬尘污染防治情况纳入日常执法监管内容，确保污染防治设施正常运行，污染物稳定达标排放；落实企业按照相关规范和标准进行地面硬化，并定时用高压水车进行冲刷；落实矿山企业、运输企业规范装载，出场车辆苫盖苫布，不产生二次扬尘；落实矿山企业按照相关规范和标准安装远程视频监控系统和PM10监控设施，并与生态环境部门联网；按照应急管理部门、煤炭安全生产管理部门移交函，依法依规对移交的扬尘问题或线索进行调查处理，并建立线索移交查处台账定期反馈处理情况。

五、工作要求

（一）迅速行动。要充分认识矿山扬尘污染治理的重要性紧迫性艰巨性，进一步统一思想，提高政治站位，把矿山扬尘污染治理作为推进全市矿山转型升级，实现采矿业高质量发展的重要契机，以案为鉴、举一反三，对可能存在的问题进行全面排查、主动整改，以强烈的使命责任推进矿山扬尘污染综合治理。各县（市）区要组建工作专班，按照本方案细化工作内容，层层分解、倒排工期、挂图作战、责任到人，以最鲜明的态度、最果断的措施、最严格的标准推动整治落实，确保取得明显效果。

（二）依法治理。市、县两级生态环境部门要严格执法，按照《中华人民共和国大气污染防治法》第一百零八条第一款第五

项法定职责，对矿产开采企业未采取集中收集处理、密闭、围挡、遮盖、清扫、洒水等措施，控制、减少粉尘和气态污染物排放的，要依法依规处理；市、县两级应急管理部门按照《中华人民共和国安全生产法》第九十九条第一款第七项法定职责，对使用应当淘汰的危及生产安全的工艺、设备的非煤矿山企业要依法依规处理；市、县两级应急管理部门、煤炭安全生产管理部门，发现扬尘问题线索立即移交，切实形成矿山扬尘治理的工作合力。

（三）舆论监督。充分利用政府网站、政务公众号等途径，广泛宣传大气环境保护法律法规及相关政策，加大矿山扬尘污染问题整治工作宣传和典型案例通报、违法案件曝光的力度。要充分调动各方积极性，引导社会各界积极参与，加强全方位监督。要密切关注舆情，对恶意炒作、散播谣言等，要及时依法依规解答疏导，营造治理扬尘污染、保护大气环境的良好社会氛围。

（四）强化问责。要将严肃查处贯穿专项整治全过程，工作中坚决查处一批执法犯法、勾结牟利、涉黑涉恶、为不法分子和不法行为充当“保护伞”等典型案例，及时向纪检监察机关移送问题线索。加强对公职人员依法履职、秉公用权等情况的监督检查，深挖背后存在的责任、作风、腐败问题，依法追究法律责任，为鸡西绿色高质量发展提供坚强纪律保障。

附件：鸡西市矿山扬尘污染治理问题专项整治工作方案领导小组成员名单

鸡西市矿山扬尘污染治理问题专项整治 工作方案领导小组成员名单

为确保本次专项整治行动顺利开展，成立专项整治行动工作领导小组。

- 组 长：战明秀 市委常委、副市长
- 副组长：孙勇利 市应急管理局局长
- 初元满 市生态环境局局长
- 于春贵 市煤炭安全生产管理局局长
- 成 员：张铁明 鸡东县副县长
- 王 勇 密山市委常委、副市长
- 王 青 虎林市委常委、副市长
- 陈春雷 鸡冠区常委、常务副区长
- 杨召明 恒山区常委、副区长
- 李利刚 城子河区常委、副区长
- 刘 涛 滴道区常委、副区长
- 陶君喜 梨树区常委、副区长
- 孙业清 麻山区常委、副区长
- 赵 辉 市应急管理局副局长

匡宏兴 市生态环境局副局长

邹集峰 市煤炭安全生产管理局副局长

领导小组下设办公室，办公室设在市应急管理局，统筹协调、推进矿山扬尘中整治工作，督促相关成员部门依法履行法定职责。