

建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

项 目 名 称 : 溧阳市老虎山玄武岩矿提升工程

建设单位 (盖章) : 溧阳市上兴镇人民政府

编 制 日 期 : 2024 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制

一、 建设项目基本情况

项目名称	溧阳市老虎山玄武岩矿提升工程		
项目代码	2407-320481-04-01-596875		
建设单位 联系人	***	联系方式	*****
建设地点	江苏省溧阳市上兴镇老虎山，详见附图 1		
地理坐标	(119 度 13 分 12.527 秒，31 度 27 分 39.951 秒)		
建设项目 行业类别	八、非金属矿采选业 12、石棉及其他非金属矿采选 109--矿区修复治理工程	用地（用海）面积 (m²)	1104494
建设性质	☐ 新建（迁建） ☒ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目 申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批 部门	溧阳市发展和改革委员会	项目审批文号	溧发改〔2024〕338 号
总投资(万 元)	2500	环保投资（万元）	500
环保投资 占比（%）	20	施工工期	8 个月
是否开工 建设	☒ 否 ☐ 是：_____		
专项评价 设置情况	无		
规划情况	规划名称：《溧阳市矿产资源总体规划（2021-2025 年）》； 审批机关：无； 审批文件名称及文号：无。		
规划环境 影响评价 情况	无		
规划及规 划环境影 响评价符 合性分析	（1）规划适用范围： 指导溧阳市矿产资源勘查、开发利用与保护和矿山生态环境保护与恢复治理的指导性文件，是依法审批和监督管理溧阳市矿产资源勘查、开发利用和矿山生态环境保护与恢复治理活动的重要依据。 （2）规划适用年限： 规划基准年为 2020 年，规划期为 2021—2025 年，展望到 2035 年。		

	(3) 矿山准入条件： 严格落实矿山设计开采规模与矿区资源储量规模、矿山服务年限相适应的要求，严禁大矿小开、一矿多开。对全市 4 个矿种制定新建矿山最低开采规模准入要求，原则上固体矿产不得新建中小型生产规模矿山。产业政策和行业准入条件高于规模准入标准的，以产业政策和行业准入条件为准。 禁止采用落后的、破坏和浪费资源的开采和选矿淘汰技术，严格执行国家《矿产资源节约与综合利用鼓励、限制和淘汰技术目录（修订稿）》和《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》等规定要求。矿山企业应保障科技创新的资金投入，积极开展科技创新和技术革新。 新建矿山必须按规定要求编制矿山开发利用方案、矿山地质环境保护与土地复垦方案等，严格按照绿色矿山建设标准要求进行规划、设计和建设。 <u>(4) 践行绿色发展理念 推动矿业高质量发展</u> <u>贯彻新发展理念，引导实施绿色勘查，持续推进绿色矿山建设，提高建设质量和水平，有效保护和修复矿区生态，推动矿业绿色发展。</u> <u>强化生态保护修复：</u> <u>按照生态文明建设和矿地统筹管理要求，加强全市新建和生产矿山管理，探索建立“源头预防、过程控制、损害赔偿、责任追究”的矿山地质环境管理制度体系。落实生产矿山生态保护主体责任。坚持“谁开发、谁保护、谁破坏、谁治理”，实现边开采、边治理、边复绿，切实履行矿山地质环境治理恢复与土地复垦义务。强化新建矿山源头管控。落实规划分区管控，严格新建矿山开发空间准入。严格按照相关要求编制矿产开发利用方案、矿山地质环境保护与土地复垦方案。加强生产矿山事中监管。开展生产矿山地质环境治理恢复与土地复垦情况监测评估，将责任落实情况作为采矿权延续、变更、转让和矿山企业信息社会公示的重要内容和抽检的重要方面。加强矿山地质环境治理恢复基金管理。强化和规范基金的缴存、提取和使用监管，为矿区生态保护修复提供资金保障。矿山生态修复应坚持因地制宜，注重生物多样性保护和恢复，形成可自我维持的生态系统，加强“三废”治理和环境监测。积极探索矿产开采与土地利用的统筹协调，促进自然资源整体保护、系统修复、综合治理。</u> (5) 规划实施保障： 深化改革创新，提高资源管理能力
--	---

	围绕“优空间、护资源、促发展”的总要求，深化“放管服”改革，完善事中、事后监管机制。严格按照矿业权出让登记权限，提升精细化管理水平。落实部、省关于推进矿产资源管理改革要求，全面实行竞争性出让，严格控制协议出让。加强“净矿”出让工作，构建“政府负责、部门协同、公众参与、社会监督”的“净矿”出让机制，合理确定出让范围，做好用地用林衔接，优化矿业权出让流程。建立矿业权出让库，按计划有序出让。简化矿产资源储量评审备案流程，完善矿产资源储量动态管理制度。创新矿产资源保护与综合利用激励机制，构建促进绿色矿业发展的长效机制、矿业权人履行保护和修复矿区生态法定义务的约束机制。实行矿业权人勘查开采信息公示制度，强化对矿产资源勘查、开发与保护的监管。 相符性：本项目位于常州市溧阳市老虎山玄武岩矿区域，溧阳市老虎山玄武岩矿提升工程，既可以带动社会投资，又可以发展社会公共服务，加强社会管理，推进平安社会建设，是扩内需、惠民生、保稳定的重要结合点，更是一项深得民心的德政工程、福利工程。区域环境提升工程成后，对于推进及做好用地用林衔接，持续推进绿色矿山建设，提高建设质量和水平，有效保护和修复矿区生态，推动矿业绿色发展。 综上所述，本项目建设符合《溧阳市矿产资源总体规划》（2021-2025 年）要求。
--	--

其他 符合 性分 析	1.与产业政策相符性		
	项目已经取得溧阳市发展和改革委员会项目建议书批复，符合国家和地方的产业政策规定，与产业政策相符。		
	表 1-1 项目与相关产业政策、准入条件相符性分析		
	产业政策、准入条件名称	相关内容	相符性
	《产业结构调整指导目录（2024 年 本）》	目录中“鼓励类”中“四十二、环境保护与资源节约综合利用”，“2. 生态环境修复和资源利用：矿山生态环境恢复工程”	项目为老虎山玄武岩矿提升工程，主要为矿区环境提升，属于目录中所列“鼓励类”，符合
	《市场准入负面清单（2022 版）》 （发改体改规〔2022〕397 号）	无相关内容	本项目已取得项目建议书批复，不在负面清单内
	《产业发展与转移指导目录》 （2018 年本）	无相关内容	项目为老虎山玄武岩矿提升工程，不属于文件中的引导逐步调整退出的产业、不再承接的产业，与文件要求相符
	《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》 （环环评〔2021〕45 号）	高耗能、高排放建设项目覆盖的行业（煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材）：无相关内容	本项目不在高耗能、高排放建设项目覆盖的行业内
	2.与“三线一单”的相符性		
	表 1-2 项目与“三线一单”的相符性		
生态红 线	相关规划	相关内容	相符性
	《江苏省国家级生态保护红线规划》 （苏政发[2018]74 号）、《常州市生态环境分区管控动态更新成果》（2023 年版）	与本项目最近的国家级生态保护红线为“江苏常州溧阳瓦屋山省级森林公园”，其保护类型为“自然与人文景观保护”。	本项目位于上兴镇老虎山，项目边界与西北侧江苏常州溧阳瓦屋山省级森林公园直线距离为 6.3km，不在其生态红线范围内。
	《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）、《常州市生态环境分区管控动态更新成果》（2023 年版）	与本项目最近的省级生态空间管控区为“溧阳市瓦屋山省级森林公园”，其保护类型为“自然与人文景观保护”。	本项目位于上兴镇老虎山，项目边界与西侧溧阳市瓦屋山省级森林公园直线距离为 160m，不在其管控区域范围内。

	资源利用上线	《溧阳市矿产资源总体规划》（2021-2025）	土地资源：/	项目为老虎山玄武岩矿提升工程，主要为矿区环境提升，区域环境提升工程成后，有助于推进及做好用地用林衔接，持续推进绿色矿山建设，提高建设质量和水平，有效保护和修复矿区生态，推动矿业绿色发展。
			水资源：/	
			能源：/	
			矿业绿色发展：引导绿色勘查，深入推进绿色矿山建设，大中小型生产矿山绿色矿山建成比例预期达到 100%、100%和 80%以上。持续提升绿色矿山建设水平，初步建成绿色矿业发展新格局。	
	环境质量底线	《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》、溧阳市环境质量公报（2023）	项目所在地大气环境为二类区，区域执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。根据《溧阳市环境质量公报（2023）》，项目区域现状为未达标区。	本项目施工过程中，采取洒水等各类抑尘措施对作业区域进行降尘；本工程排放的废气量很小，经大气扩散与净化后，对周围空气质量影响较小，不会降低大气环境质量现状。
		《江苏省地表水（环境）功能区划》（苏政复[2003]29 号）、溧阳市环境质量公报（2023）	2023 年，溧阳市主要河流水质整体状况为优，溧阳市主要河流各监测断面水质均达到Ⅲ类水质标准，各监测断面水质均达到 2023 年相应功能区水质目标，达标率为 100%。	项目实施过程中托运至溧阳市北山污水处理厂集中处理；施工废水经沉淀处理后部分用作场地洒水抑尘；满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水标准，不会影响区域水环境质量现状。
		《溧阳市中心城区声环境功能区划》（溧政发[2023]3 号）	项目区域为 3 类声功能区，声环境应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 3 类标准。	本项目选用低噪声设备，合理安排施工机械、车辆运输时间，采取禁鸣等噪声污染防控措施后，对声环境影响可接受，不会降低区域声环境质量现状。
	负面清单	关于印发《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则》的通知（苏长江办发〔2022〕55 号）	10.禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动	本项目位于太湖流域三级保护区，项目为矿区环境提升工程，不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止类项目
			18.禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目	本项目为矿区环境提升工程，属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》明确的鼓励类项目，不属于落后产能；不涉及淘汰的落后工艺及设备。
			19.禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目为矿区环境提升工程，不属于高耗能高排放项目

本项目位于上兴镇老虎山，属于《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）以及江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告中的“一般管控单元”。本项目与方案中的管控要求具体相符性分析如下：

表 1-3 与江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果相符性分析

生态环境分区	管控要求		项目建设	相符性分析
江苏省省域生态环境管控要求	空间布局约束	按照《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880号）、《江苏省国土空间规划（2021—2035年）》（国函〔2023〕69号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于1.82万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于0.95万平方千米	➤本项目不涉及江苏省国家生态保护红线、江苏省生态空间保护区，不违背生态保护红线管控要求；距离本项目最近的省级生态空间管控区域为溧阳市瓦屋山省级森林公园，直线距离为160m，满足生态空间管控要求。	相符
		牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。	➤本项目不属于排放量大、耗能高、产能过剩产业。符合空间布局约束要求	相符
	污染物排放管控	坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。	项目仅施工期有少量粉尘，排放量较小，采取的污染防治措施可确保污染物达标排放，有效减轻对环境的影响	相符

		环境风险防 控	1. 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 2. 强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。 3. 强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 4. 强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。	本项目位于太湖流域三级保护区，项目为矿区环境提升工程，项目不涉及港口、焦化项目的建设；项目不属于环境风险防控的重点企业且不在水源保护区内建设。	相符
		资源利用效 率要求	1. 水资源利用总量及效率要求：到 2025 年，全省用水总量控制在 525.9 亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.625。 2. 土地资源总量要求：到 2025 年，江苏省耕地保有量不低于 5977 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 5344 万亩。 3. 禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	项目不占用永久基本农田，与资源利用效率管控要求相符	相符
	太湖 流域	空间布局约 束	1.在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3.在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	项目属于太湖三级保护区，为矿区环境提升工程，不属于三级保护区禁止类项目。	相符
		污染物排放 管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	不涉及	相符

长江流域	环境风险防 控	1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	不涉及	相符
	资源利用效率要求	1.太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 2.2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	不涉及	相符
	空间布局约束	1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。 4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5.禁止新建独立焦化项目。	不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内；不涉及化学工业园区、石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；不涉及码头及港口；不涉及独立焦化项目	相符
	污染物排放管控	1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	不涉及	相符
	环境风险防 控	1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	不在沿江范围	相符
	资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	不涉及	相符
	本项目位于上兴镇老虎山，属于《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》以及常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年版）公告中的“一般管控单元”。本项目与方案中的管控要求具体相符性分析如下：			
	表 1-4 与常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年版）相符性分析			
	管控类别	管控要求	本项目情况	相符性 分析

	空间布局约束	(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。	项目位于太湖三级保护区,为矿区修复治理工程,不涉及上述禁止类。	符合
		(2) 严格执行《关于印发各设区市2023年深入打好污染防治攻坚战目标任务书的通知》(苏污防攻坚指办〔2023〕53号)《2023年常州市生态文明建设工作方案》(常政发〔2023〕23号)等文件要求。		符合
		(3) 禁止引进:列入《产业结构调整指导目录(2019年本)》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业;列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。		符合
		(4) 根据《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》江苏省实施细则:禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目;禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库,以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外;禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动;禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目;禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目;禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。		符合
	污染物排放管控	(1) 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏,实施污染物总量控制,以环境容量定产业、定项目、定规模,确保开发建设行为不突破生态环境承载力。	项目实施过程中托运至溧阳市北山污水处理厂集中处理;对生态环境影响较小,未突破生态环境承载力	符合
		(2) 《常州市“十四五”生态环境保护规划》(常政办发〔2021〕130号),到2025年,常州市主要污染物减排满足省下达指标要求。全面贯彻落实《江苏省工业园区(集中区)污染物排放限值限量管理工作方案(试行)》(苏环办〔2021〕232号),完善工业园区主要污染物排放总量控制措施,实现主要污染物排放浓度和总量“双控”。		符合
	环境风险防控	(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。	项目位于太湖三级保护区,为矿区修复治理工程,不涉及上述禁止类项目	符合
		(2) 根据《常州市长江生态优先绿色发展三年行动计划(2019-2021年)》(常长江发〔2019〕3号),大幅压减沿江地区化工生产企业数量,沿江1公里范围内凡是与化工园区无产业链关联、安全和环保隐患大的企业2020年底前依法关停退出。	不涉及	符合

		(3) 强化饮用水水源环境风险管控, 建成应急水源工程。	项目的建设不涉及饮用水水源环境风险	符合
		(4) 完善废弃危险化学品等危险废物(以下简称“危险废物”)、重点环保设施和项目、涉爆粉尘企业等分级管控和隐患排查治理的责任体系、制度标准、工作机制; 重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控; 建立覆盖危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的监督体系, 严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为。	不涉及	符合
	资源利用效率要求	(1) 《江苏省水利厅江苏省发展和改革委员会关于印发“十四五”用水总量和强度控制目标的通知》(苏水节〔2022〕6号), 到2025年, 常州市用水总量控制在31.0亿立方米, 其中非常规水源利用量控制在0.81亿立方米, 万元国内生产总值用水量比2020年下降19%, 万元工业增加值用水量比2020年下降18.5%, 农田灌溉水利用系数达0.688。	项目为为矿区修复治理工程, 施工过程水耗较低。	符合
		(2) 根据《常州市国土空间总体规划(2021-2035年)(上报稿)》, 永久基本农田实际划定是7.53万公顷, 2035年任务量为7.66万公顷。	项目的建设不涉及永久基本农田	符合
		(3) 根据《市政府关于公布常州市高污染燃料禁燃区类别的通告》(常政发〔2017〕163号)、《市政府关于公布溧阳市高污染燃料禁燃区控制类别的通告》(溧政发〔2018〕6号), 常州市禁燃区内禁止新建、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。禁止燃用的燃料主要包括: ①“II类”(较严), 具体包括: 除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品; 石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。②“III类”(严格), 具体包括: 煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等); 石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油; 非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料; 国家规定的其它高污染燃料。	项目使用电能, 不涉及高污染燃料	符合
		(4) 根据《常州市“十四五”能源发展规划》(常政办发〔2021〕101号), 到2025年, 常州市能源消费总量控制在2881万吨标准煤, 其中煤炭消费总量控制在1000万吨以内, 非化石能源利用量达到86.43万吨标准煤, 占能源消费总量的3%, 比重比2020年提高1.4个百分点。到2025年, 全市万元地区生产总值能耗(按2020年可比价计算)五年累计下降达到省控目标。		符合

3.与环评审批要求的相符性

表 1-5 与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2019]36 号）相符性分析

序号	建设项目环评审批要点内容	相符性分析
1	一、有下列情形之一的，不予批准：（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；（2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；（3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；（4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施；（5）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	本项目为矿区修复治理工程，选址、布局、规模均符合《溧阳市矿产资源总体规划》等要求；项目所在区域为环境空气质量达标区，拟采取的污染防治措施可确保污染物达标排放。
2	二、严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。	不涉及
3	三、严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。	不涉及
4	四、（1）规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。（2）对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。（3）对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	项目区无相应规划环评，不存在同类项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规，项目所在区域为环境空气质量不达标区，施工期拟采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理要求；项目用地不在生态保护红线范围之内
5	五、严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于 10 亿元，不得新建、改建、扩建三类中间体项目。	项目不属于化工行业
6	六、禁止新建燃煤自备电厂。在重点地区执行《江苏省化工钢铁煤电行业环境准入和排放标准》。燃煤电厂 2019 年底前全部实行超低排放。	项目不涉及新建燃煤自备电厂
7	七、禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	不涉及

	8	八、一律不批新的化工园区，一律不批化工园区外化工企业（除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目），一律不批化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。新建（含搬迁）化工项目必须进入已经依法完成规划环评审查的化工园区。 严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。	项目不属于化工行业，且不涉及新建危化品码头
	9	九、生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。	项目用地不在生态保护红线范围内
	10	十、禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。	项目为矿区修复治理工程，不涉及
	11	十一、（1）禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。（2）禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。（3）禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。（4）禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。（5）禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。（6）禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。（7）禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。（8）禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。（9）禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。（10）禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	项目为矿区修复治理工程，不在生态保护红线范围内，不占用永久基本农田，不属于其中禁止建设项目。
	表 1-6 与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办[2020]225 号）相符性分析		
	序号	建设项目环评审批要点内容	相符性分析
	1	(一)建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善	本项目所在区域为环境空气质量

	目标管理要求的，一律不得审批。 (二)加强规划环评与建设项目环评联动，对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环境内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。 (三)切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。 (四)应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。	不达标区，采取的污染防治措施能满足区域环境质量改善目标管理要求；项目所在区无规划环评；项目符合江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案、常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案”相关要求，符合文件要求。
2	(五)对纳入重点行业清单的建设项目，不适用告知承诺制和简化环评内容等改革试点措施。 (六)重点行业清洁生产水平原则上应达国内先进以上水平，按照国家和省有关要求执行超低排放或特别排放限值标准。 (七)严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。 (八)统筹推动沿江产业战略性转型和在沿海地区战略性布局，坚持“规划引领、指标从严、政策衔接、产业先进”，推进钢铁、化工、煤电等行业有序转移，优化产业布局、调整产业结构，推动绿色发展。	本项目不属于《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》禁止项目。
3	(九)对国家、省、市级和外商投资重大项目，实行清单化管理。对纳入清单的项目，主动服务、提前介入，全程做好政策咨询和环评技术指导。 (十)对重大基础设施、民生工程、战略性新兴产业和重大产业布局等项目，开通环评审批“绿色通道”，实行受理、公示、评估、审查“四同步”，加速项目落地建设。 (十一)推动区域污染物排放深度减排和内部挖潜，腾出的排放指标优先用于优质重大项目建设。指导排污权交易，拓宽重大项目排放指标来源。 (十二)经论证确实无法避让国家级生态保护红线的重大项目，应依法履行相关程序，且采取无害化的方式，强化减缓影响和补偿措施。	不涉及
4	(十三)纳入生态环境部“正面清单”中环评豁免范围的建设项目，全部实行环评豁免，无须办理环评手续。 (十四)纳入《江苏省建设项目环评告知承诺制审批改革试点工作实施方案》（苏环办〔2020〕155号）的建设项目，原则上实行环评告知承诺制审批。但对于穿（跨）越或涉及国家级生态保护红线和省生态空间管控区域的、未取得主要污染物排放总量指标的、年产生危险废物100吨以上的建设项目，不适用告知承诺制。	不涉及
5	(十五)严格执行建设项目环评分级审批管理规定，严禁超越权限审批、违反法定程序或法定条件审批。 (十六)建立建设项目环保和安全审批联动机制，互通项目环保和安全信息，特别是涉及危险化学品的建设项目，必要时可会商审查和联合审批，形成监管合力。	本项目按照分级审批管理规定交由常州市生态环境局审批；项目审批前由生态环境局组织联合会审；

	(十七)在产业园区（市级及以上）规划环评未通过审查、项目主要污染物排放指标未落实、重大环境风险隐患未消除的情况下，原则上不可先行审批项目环评。 (十八)认真落实环评公众参与有关规定，依规公示项目环评受理、审查、审批等信息，保障公众参与的有效性和真实性。	本项目将严格落实环评公众参与有关规定。
4. 污染防治相关法规、条例、政策、方案等相符性		
表 1-7 与市政府办公室关于印发《2024 年度全面推进美丽溧阳建设工作方案》（溧政办发〔2024〕15 号）相符性分析		
相关内容		相符性
强化施工工地、道路、裸土以及港口码头扬尘治理，鼓励推广“全电工地”“天幕工地”、安装扬尘在线监测和视频监控设备，鼓励实施监测超标预警和喷淋、雾炮等设施的远程控制与自动降尘有效联动。		项目为矿区修复治理工程，实施过程中采取的污染防治措施可确保污染物达标排放，有效减轻对环境的影响，满足要求。
表 1-8 与扬尘防治污染防治管理办法相符性分析		
文件	相关内容	相符性
《中华人民共和国大气污染防治法（2018 年修正）》	第四节 扬尘污染防治 第七十条 运输煤炭、垃圾、渣土、砂石、土方、灰浆等散装、流体物料的车辆应当采取密闭或者其他措施防止物料遗撒造成扬尘污染，并按照规定路线行驶。 装卸物料应当采取密闭或者喷淋等方式防治扬尘污染。 第七十二条 贮存煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、砂土等易产生扬尘的物料应当密闭；不能密闭的，应当设置不低于堆放物高度的严密围挡，并采取有效覆盖措施防治扬尘污染。 码头、矿山、填埋场和消纳场应当实施分区作业，并采取有效措施防治扬尘污染。	项目为矿区修复治理工程，实施过程中进行喷淋抑尘，可有效减少扬尘。与文件要求相符。
《江苏省大气污染防治条例（2018 年修正）》	第四节扬尘大气污染防治 第六十条 矿山开采应当做到边开采、边治理，及时修复生态环境。废石、废渣、泥土等应当堆放到专门存放地，并采取围挡、设置防尘网或者防尘布等防尘措施；施工便道应当进行硬化并做到无明显积尘。采矿权人在采矿过程中以及停止开采或者关闭矿山前，应当整修被损坏的道路和露天采矿场的边坡、断面，恢复植被，并按照规定处置矿山开采废弃物，整治和恢复矿山地质环境，防止扬尘污染。	项目为矿区修复治理工程，主要包括整修被损坏的道路、边坡修复、道路绿化提升，工程实施过程中有效防止扬尘污染。与文件要求相符。
《省生态环境厅关于印发江苏省重点行业堆场扬尘污染	第四节（二）施工场地 建设工程开工前，建设单位应当在施工现场周边设置不低于 2.5 米的围挡，施工单位应当对围挡进行维	项目为矿区修复治理工程，实施过程中会设置围挡，进行喷淋抑尘，可有

防治指导意见（实行）的通知》（苏环办[2021]80号）	护。 土方开挖、清运建筑垃圾等作业时，应当采取洒水、喷淋等湿法作业，存放超过 48 小时以上的临时存放的土方、建筑垃圾应采用防尘网覆盖。风速达到 5 级及以上时，应暂停土方开挖、土方回填、灰土拌和、摊铺整平、路面基层清理、沥青洒布、沥青混凝土摊铺。因大风、空气重污染，按照相关规定停止产生扬尘污染的施工作业后采取定时洒水、覆盖等降尘措施，并对施工现场内可能被大风损坏的围挡，覆盖等措施进行巡检，及时修复。	效减少扬尘。与文件要求相符。
表 1-9 与太湖相关条例相符性分析		
文件相关内容		项目建设 相符性分析
《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221 号）		位于太湖三级保护区，严格贯彻落实《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》中的相关条例
《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）	第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭	项目为矿区修复治理工程，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，且项目无氮磷生产废水产生、排放；不属于太湖流域三级保护区的禁止行为。 与文件要求相符
《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年 9 月 29 日修正）	第四十三条，太湖流域一、二、三级保护区禁止以下行为： （一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外； （二）销售、使用含磷洗涤剂； （三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物； （四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等； （五）使用农药等有毒物毒杀水生生物； （六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾； （七）围湖造地；	

	(八) 违法开山采石, 或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动; (九) 法律、法规禁止的其他行为		
表 1-10 与《矿山生态环境保护与恢复治理技术规范(试行)》相符性分析			
文件要求	项目情况	相符性	
1.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地露天开采。	本项目为矿区修复治理工程, 不涉及。	符合	
2.矿产资源开发活动应符合国家和区域主体功能区规划、生态功能区划、生态环境保护规划的要求, 采取有效预防和保护措施, 避免或减轻矿产资源开发活动造成的生态破坏和环境污染。	本项目为矿区修复治理工程, 不涉及。	符合	
3.所有矿山企业均应对照本标准各项要求, 编制实施矿山生态环境保护与恢复治理方案。	本项目为矿区修复治理工程, 不涉及。	符合	
4.恢复治理后的各类场地应实现: 安全稳定, 对人类和动植物不造成威胁; 对周边环境不产生污染; 与周边自然环境和景观相协调; 恢复土地基本功能, 因地制宜实现土地可持续利用; 区域整体生态功能得到保护和恢复。	项目通过对道路修整, 设置截排水沟, 加强绿化工程, 改善项目区生态环境, 提高项目区防洪排涝能力。	符合	
5.充分利用工程前收集的表土覆盖于排土场表层, 覆盖土层厚度根据植被恢复类型和场地用途确定。恢复为农业植被的, 覆土厚度应在 50cm 以上; 恢复为林灌草等生态或景观用地的, 根据土源情况进行适当覆土。	本项目不涉及。	符合	
6.排土场植被恢复宜林则林、宜草则草、草灌优先, 恢复后的植被覆盖率不应低于当地同类土地植被覆盖率, 植被类型要与原有类型相似、与周边自然景观协调。不得使用外来有害植物种进行排土场植被恢复。已采用外来物种进行植被恢复造成危害的, 应采取人工铲除、生物防治、化学防治等措施及时清理。	本项目绿化使用本土物种, 不采用外来物种。	符合	
7.露天采场植被恢复露天采场的场地整治和覆土方法根据场地坡度来确定。水平地和 15°以下缓坡地可采用物料充填、底板耕松、挖高垫低等方法; 15°以上陡坡地可采用挖穴填土、砌筑植生(槽)填土、喷混、阶梯整形覆土、安放植物袋、石壁挂笼填土等方法。	本项目为矿区修复治理工程, 不涉及。	符合	
8.位于交通干线两侧、城镇居民区周边、景区景点等可视范围的采石宕口及裸露岩石, 应采取挂网喷播、种植藤本植物等工程与生物措施进行恢复, 并使恢复后的宕口与周围景观相协调。	本项目道路沟渠两边涉及裸露岩石的, 采取挂网喷播工程进行植被恢复。	符合	
9.平原地区的露天采场应平整、回填后进行生态恢复, 并与周边地表景观相协调, 位于山区的露天采场可保持平台和边坡。	本项目位于丘陵地区, 施工过程中保留原有的边坡和平台, 并采取相应的绿化措施。	符合	

10.恢复后的露天采场进行土地资源再利用时，在坡度、土层厚度、稳定性、土壤环境安全性等方面应满足相关用地要求。	本项目为矿区修复治理工程，不涉及。	符合	
5.《常州市“十四五”生态环境保护规划》（常政办发〔2021〕130号）、《溧阳市“十四五”生态环境保护规划》的相符性分析			
表 1-11 与“十四五”生态规划的相符性分析			
文件	相关内容	项目建设	相符性
市政府办公室关于印发《常州市“十四五”生态环境保护规划》的通知（常政办发〔2021〕130号）	加强生境系统治理与恢复。以生态保护红线、自然保护地等为重点，统筹山水林田湖草系统治理，加快实施重要生态系统保护和修复重大工程，绘制生态系统一体化保护的蓝图。加强露天矿山综合整治，按照“谁开采、谁治理，边开采、边治理”原则，全面推进绿色矿山建设，开展生态修复。积极开展矿山地质环境治理，持续提升绿色矿山建设水平，新建矿山应全部按照绿色矿山标准要求建设。根据生态保护红线管控要求，逐步清退不符合主要生态功能导向的工业用地，主动“留白”。深化农地综合整治和土地复垦复绿工作，推进江河湖泊系统整治，促进区域生境系统恢复。	项目为矿区修复治理工程，要包括整修被损坏的道路、边坡修复、道路绿化提升；满足加强露天矿山综合整治要求。	相符
《溧阳市“十四五”生态环境保护规划》	三、提标提速生态保护与修复 持续推动矿山整治修复。 加大矿山环境恢复治理力度，统筹开展矿山规划、开采、修复，强化矿产开发准入管理，实施地质环境恢复治理保证金制度，按照“谁使用、谁修复”的原则，推动矿山企业边开采、边整治、边复绿，提升绿色矿山建设水平。重点推进已破坏山体 and 已关闭矿山宕口的整治修复，开展工矿废弃地复垦利用，恢复山体自然生态景观。	项目为矿区修复治理工程，要包括整修被损坏的道路、边坡修复、道路绿化提升；符合持续推动矿山整治修复。	相符

二、建设内容

地理位置	本项目位于溧阳市上兴镇老虎山（见附图 1）		
项目组成及规模	1、项目由来 老虎山是溧阳市建筑用玄武岩主要矿区之一，根据《常州市矿产资源总体规划（2021-2025 年）》、《溧阳市矿产资源总体规划（2021—2025 年）》建筑用玄武岩开采矿山必须建成绿色矿山，鼓励集约综合利用与协调开发鼓励集约综合利用与协调开发，矿山“三率”水平全部达标。 为了深入贯彻落实国务院《关于加快推进生态文明建设的意见》和《江苏省生态文明体制改革实施方案》，中共溧阳市委、溧阳市人民政府印发了《关于开展社会主义现代化建设试点的实施意见》（溧委发〔2019〕20 号），提出了“以建设公园城市为载体，推动城乡环境融合互生，坚持城乡接轨，推动空间改造，建设精美镇村”等目标任务。为从根本上消除修复区内存在的地质灾害隐患，满足土地资源利用需求，恢复矿山生态环境，根据溧阳市上兴镇实际情况，溧阳市上兴镇人民政府规划溧阳市老虎山玄武岩矿提升工程，通过全面的综合治理，使矿区域环境质量明显改善，生态系统功能初步恢复，严重污染得到全面治理，保障体系全面形成，基本实现岸绿、景美，达到功能不衰退，生态不恶化，最终实现“四无四有”目标，即无垃圾堆放、无大面积漂浮物、无违章建筑、无污染直排；有管理机制、有生态空间、有良好水质、有安全保障。 根据《溧阳市老虎山玄武岩矿提升工程可行性研究报告》及项目建议书批复（溧发改[2024]338 号），矿区用地面积约 1104494 平方米，主要工程内容为：道路整治、水环境修复、道路绿化提升、排水沟渠等。 对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），本项目属于其中的“八、非金属采矿选业 10：12 石棉及其他非金属矿采选 109 中“矿区修复治理工程”，应编制环境影响报告表；本项目根据“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“生态影响类”编制环境影响报告表。		
	2、主体工程 项目用地面积约 1104494 平方米，主要工程内容为：道路整治、水环境修复、道路绿化提升、排水沟渠等。具体设计如下：		
	表 2-1 工程主要建设内容表		
	工程组成	工程内容	

主体工程	道路整治工程	路面设计采用标准轴载为 BZZ-100，设计年限为 15 年，沥青路面设计弯沉为 24.0（0.01mm），水稳层顶设计弯沉为 31.0（0.01mm）；行车道路面结构：4cmAC-13C（SBS 改性）+8cmAC-20C +稀浆封层+36cm 水泥稳定碎石（5：100）+20cm 石灰土（12：88）；破损道路修复 19280m ² ，新建道路加宽 19000m ² 。
	水环境修复工程	对开挖形成的边坡结合排水沟渠开展水环境边坡修复，对开挖形成的边坡采用挂网喷播进行复绿，挂网喷播投影面积约 13000m ² 。
	道路绿化提升	绿地植物种植应因地制宜，采用多种配置形式，注重按植物群落结构进行科学配置，力求以上层大乔木、中层小乔木和灌木、下层地被植物的形式，扩大绿地的复层结构比例。绿地中植物种植设计总体上应以乔木为主，乔灌木覆盖比例原则上控制在绿地面积的 90%左右，其余为非林下草坪和地被植物。
	排水沟渠	排水沟采用明沟疏排的方式，均采用浆砌块石砌筑，水泥砂浆强度 M7.5，块石强度不小于 MU30，并用 M10 水泥砂浆勾缝。长度 800m。
配套工程	施工期租赁民房	施工期施工人员居住租赁当地民房，不新增占地面积。
	防护围栏	防护围栏采用钢丝网和钢管组成。钢管高 2.1m，采用φ48 圆管，连接方式为焊接，表面需做浸塑处理（绿色）。钢管基础埋深不少 50cm，基础开挖断面尺寸为 30cm×50cm，护栏钢丝网丝径为 4.8mm，网孔 50mm*150mm。共需防护围栏 850m。
公用工程	给水	生活用水：购置桶装矿泉水，用于施工生活用水。 生产用水：施工用水取自采场汇集雨水。
	排水	施工期生活污水依托矿区现有的收集设施，定期托运。项目施工废水及车辆洗涤用水设置沉淀池，沉淀处理后回用于洒水抑尘。
	供电	施工设备采用燃油设备，设备为无电化生产设备，用电可依托矿山接入。
环保工程	废气	施工作业采取洒水抑尘措施。
	废水	生活污水依托原有的收集设施，定期托运。施工废水依托 1 个 50m ³ 沉淀池，处理后全部回用作车辆清洗用水、洒水抑尘；
	噪声	合理进行施工布置、合理安排施工时间，选择先进施工工艺、先进技术和低噪声的机械设备。
	固废	主要为生活垃圾，统一收集交由环卫部门处置。
	生态	生态修复，增加绿化面积：水环境边坡修复 3500m ² ，道路行道树绿化 4500 株，新建道路边坡绿化 8252m，临边防护网 850m ² ，植被养护 12500m ²

3.工程内容及规模

（1）项目现状

经现场勘查，在该矿早年开采中，矿区已修建了公路通往矿区，各种生产、辅助和生活设施完善。对不符合规范要求的道路需进行改造，原开采区域部分土地裸露，与周边环境不协调。

（2）生态治理目标

通过全面的综合治理，使老虎山矿区域环境质量明显改善，生态系统功能初步恢复，污染得到全面治理，保障体系全面形成，基本实现岸绿、景美，达到功能不衰退，生态不恶化，最终实现“四无四有”目标，即无垃圾堆放、无大面积漂浮物、无违章建筑、无污染直排；有管理机制、有生态空间、有良好水质、有安全保障。提升溧阳市上兴镇老虎山矿区域环境，提升景观面貌，形成生态良好，景观优美的乡村景观。

（3）项目工程量

依据《溧阳市老虎山玄武岩矿提升工程可行性研究报告》，本工程主要工程量包括：道路整治、水环境修复、道路绿化提升、排水沟渠等。各工程量统计见下表 2-2。

表 2-2 项目工程汇总量一览表

序号	项 目	单 位	指 标
1	道路整治工程		
①	破损道路修复	m ²	19280.00
②	新建道路加宽	m ²	19000.00
③	边坡土方回填	m ³	52000.00
2	水环境修复		
①	水环境边坡修复	m ²	3500.00
②	挂网客土喷播	m ²	13000.00
③	植被养护	m ²	12500.00
④	喷灌系统	套	1.00
3	道路绿化提升		
①	道路行道树绿化	株	4500.00
②	新建道路边坡绿化	m	8252.00
③	临边防护网	m ²	850.00
4	排水沟渠		
①	排水明沟	m	800.00

4、依托工程

经现场勘查，在该矿早年开采中，矿区已修建了简易公路通往矿区，各种生产、辅助和生活设施完善。主要依托内容为现有运输系统、供电系统。

（1）施工便道工程

经现场勘查，在该矿早年开采中，矿区已修建了简易公路通往矿区，各种生产、辅助和生活设施完善。施工人员、机械设备和运输车辆等可直接进入施工现场。工程周边交通便利，无须设置施工便道。

（2）供电系统：

施工主要设备采用燃油设备，用电可由矿区接入。矿区由上沛 110kv 配电所供矿区用电场所用电。

（3）给水工程

本项目实施过程中施工用水来源于区域供水。施工、生活用水可从可从区域矿山自来水管网接入。

（4）废水处理系统

	本项目排水包括施工废水、生活污水、车辆冲洗废水。 施工人员的生活用水量按 50L/d，施工人员住宿主要依托矿区生活设施，生活污水经化粪池预处理后定期拖运至北山污水处理厂集中处理。项目施工废水及车辆洗涤用水设置沉淀池，沉淀处理后回用于车辆洗涤用水、洒水抑尘。 （5）废气处理系统 依托矿区现有洒水车以及车辆清洗装置，清洗车辆轮胎，以确保车辆不带泥上路，减少地面扬尘；依托矿区现有雾炮车，减少施工过程产生的粉尘。																																																																		
总 平 图 及 现 场 布 置	老虎山矿区范围 1104494 平方米，共有 11 个拐点圈定，拐点坐标见下表： 表 2-3 老虎山矿区范围范围拐点坐标表 <table><tr><th rowspan="2">点号</th><th colspan="2">国家 2000 大地坐标系</th><th colspan="2">经纬度坐标</th><th rowspan="2">面积（m²）</th></tr><tr><th>X 坐标</th><th>Y 坐标</th><th>经度</th><th>纬度</th></tr><tr><td>G1</td><td>40425330.32</td><td>3482927.741</td><td>119.214317</td><td>119.214317</td><td rowspan="11">1104494</td></tr><tr><td>G2</td><td>40426307.02</td><td>3482931.021</td><td>119.224592</td><td>119.224592</td></tr><tr><td>G3</td><td>40426305.04</td><td>3481535.58</td><td>119.224675</td><td>119.224675</td></tr><tr><td>G4</td><td>40425955.13</td><td>3481532.328</td><td>119.220995</td><td>119.220995</td></tr><tr><td>G5</td><td>40425570.16</td><td>3481996.49</td><td>119.21691</td><td>119.21691</td></tr><tr><td>G6</td><td>40425563.09</td><td>3482048.109</td><td>119.216832</td><td>119.216832</td></tr><tr><td>G7</td><td>40425527.66</td><td>3482094.493</td><td>119.216455</td><td>119.216455</td></tr><tr><td>G8</td><td>40425465.22</td><td>3482096.913</td><td>119.215798</td><td>119.215798</td></tr><tr><td>G9</td><td>40425394.99</td><td>3482177.845</td><td>119.215053</td><td>119.215053</td></tr><tr><td>G10</td><td>40425393.38</td><td>3482639.608</td><td>119.215002</td><td>119.215002</td></tr><tr><td>G11</td><td>40425330.7</td><td>3482823.111</td><td>119.214329</td><td>119.214329</td></tr></table> 注：2000 国家大地坐标系（3 度带，中央经度 120°） 本项目主要工程内容包括：道路整治、水环境修复、道路绿化提升、排水沟渠等，详见：附图 2 工程总平面布置图。	点号	国家 2000 大地坐标系		经纬度坐标		面积（m ² ）	X 坐标	Y 坐标	经度	纬度	G1	40425330.32	3482927.741	119.214317	119.214317	1104494	G2	40426307.02	3482931.021	119.224592	119.224592	G3	40426305.04	3481535.58	119.224675	119.224675	G4	40425955.13	3481532.328	119.220995	119.220995	G5	40425570.16	3481996.49	119.21691	119.21691	G6	40425563.09	3482048.109	119.216832	119.216832	G7	40425527.66	3482094.493	119.216455	119.216455	G8	40425465.22	3482096.913	119.215798	119.215798	G9	40425394.99	3482177.845	119.215053	119.215053	G10	40425393.38	3482639.608	119.215002	119.215002	G11	40425330.7	3482823.111	119.214329	119.214329
	点号		国家 2000 大地坐标系		经纬度坐标			面积（m ² ）																																																											
		X 坐标	Y 坐标	经度	纬度																																																														
	G1	40425330.32	3482927.741	119.214317	119.214317	1104494																																																													
	G2	40426307.02	3482931.021	119.224592	119.224592																																																														
	G3	40426305.04	3481535.58	119.224675	119.224675																																																														
	G4	40425955.13	3481532.328	119.220995	119.220995																																																														
	G5	40425570.16	3481996.49	119.21691	119.21691																																																														
	G6	40425563.09	3482048.109	119.216832	119.216832																																																														
	G7	40425527.66	3482094.493	119.216455	119.216455																																																														
	G8	40425465.22	3482096.913	119.215798	119.215798																																																														
	G9	40425394.99	3482177.845	119.215053	119.215053																																																														
	G10	40425393.38	3482639.608	119.215002	119.215002																																																														
G11	40425330.7	3482823.111	119.214329	119.214329																																																															
施 工 方 案	施工营地依托现有休息办公区，施工机械停放场所依托现有的停放区域，施工便道依托现有运矿道路，不新增占地。 1.施工方案 1.1 道路改造工程 施工期对矿区出入沟道路进行修复、加宽路面宽度，破损道路修复 19280m²，新建道路加宽 19000m²。																																																																		

道路临坡一侧设置挡车墙，土质堆砌成梯形断面，底宽 2.5m，顶宽 0.5m，挡车墙高度为轮胎直径(约 1.5m)的 2/5~3/5 之间，设计取 1m，两侧以 1:1 放坡；另一侧设置排水沟(矩形断面尺寸 0.5m×0.5m)。道路最大纵坡不大于 8%，平均纵坡不大于 6.0%，在道路复杂地段应设置限速标志，在回头弯等行车困难地段，还应设置反光镜、喇叭标志等设施。

1.2 水环境修复工程

对矿山区对过渡边坡开展水环境边坡修复，以防止已开采区域水土流失，水环境边坡修复 3500m²。矿山区对过渡边坡坡度≤30°最终边坡区进行普通喷播复绿，喷播采取植物基材喷射方式，将制备好的基材和种子分两次喷射到坡面上，喷播厚度≥100mm。喷播选用植物种类以灌木为主，草本为辅，宜常绿植物和落叶植物相结合、冷暖季草种相结合、一年生与多年生相结合。主要植物配置为：百慕大 0.5g/m²、马尼拉 0.8g/m²、紫花苜蓿 0.5g/m²、紫穗槐 2.0g/m²、多花木兰 1.5g/m²、胡枝子 1.5g/m²、马棘 1.0g/m²、火棘 3.0g/m²、海州常山 2.5g/m²、盐肤木 1.5g/m²。普通喷播 13000m²，植被养护面积 12500m²。

1.3 道路绿化提升

为从根本上消除修复区内存在的地质灾害隐患，满足土地资源利用需求，恢复矿山生态环境；在道路改造、矿山整治、排水工程建设同时进行沿线水环境修复及道路绿化提升。具体包括道路行道树绿化 4500 株，新建道路边坡绿化 8252m，临边防护网 850m²。

1.4 排水沟渠工程

修复区地势高于周边，高程高于当地侵蚀基准面，且岩层疏于条件较好，故区内排水主要考虑丰雨季节或大暴雨天气的自然降雨。排水沟采用明沟疏排的方式，均采用浆砌块石砌筑，水泥砂浆强度 M7.5，块石强度不小于 MU30，并用 M10 水泥砂浆勾缝。场地排水沟长度合计 800m，顶宽 60cm，底宽 60cm，深 50cm，壁厚 35cm。

2.施工时序及周期

(1) 施工顺序

- ①施工前首先要建立和完善施工监测网，为制定防灾预警方案和工程施工过程中进行反馈设计积累监测数据资料，进行信息化施工；
- ②测量放线、树立工程宣传牌；
- ③修复区剥离表层风化土、削坡降坡、场地挖方；
- ④修复区回填土石方、分层碾压、场地平整；
- ⑤修复区排水系统修筑；

	⑥修复区边坡喷播绿化、场地覆土栽植苗木； ⑦场地覆土及复垦配套设施修建； ⑧竣工验收、清场撤离。 （2）施工工期 本工程施工工期确定为 8 个月，绿化工程应尽量避免霜冻等恶劣气候条件，工程治理可交叉实施。 ①2 个月完成项目立项、规划设计、工程招投标等各项前期准备工作； ②5 个月进行道路整治，水环境修复，道路绿化提升，排水沟渠等； ③1 个月全部工程竣工并交付使用。
其他	无

三、生态环境现状、保护目标及评价标准

生态环境现状	1、主体功能区规划和生态功能区划情况 本项目位于江苏省溧阳市上兴镇老虎山，属于《江苏省主体功能区》（苏政发[2014]20 号）中的农产品主产区。 根据《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》、《常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年版）》，本项目不涉及生态保护红线、生态空间管控区域；项目区域无其他规划及生态功能区划。详见：附图 3 江苏省生态环境管控单元图、附图 4 常州市生态环境管控单元图。 2、项目用地及周边与项目生态环境影响相关的生态环境现状 项目范围现状为露天开采中的矿山，范围内仅残留少许零星杂草、小灌木，无濒危野生动植物，无自然保护区、基本农田等敏感目标。项目范围内不涉及生态保护红线、永久基本农田、城镇开发边界等控制线。 项目范围北侧主要为林地、杂草、芳山路；项目范围东侧为林地、农田、养殖场、中塘巷；矿山南侧为林地、养猪场；矿山西侧为社上线、林地和江苏兴源矿业。 3、生态环境现状 3.1 土地利用现状评价 本项目位于江苏省溧阳市上兴镇老虎山，根据《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2022）将评价范围设定为矿区范围外扩 1km。参照全国土地利用现状分类系统及溧阳市土地利用现状资料，结合实地调查，对评价区域土地利用现状进行综合分析。将评价范围土地利用类型划分为林地、耕地、水域、道路、建设用地、采矿用地 6 中土地类型。（详见附图 11） 3.2 植被现状 （1）区域植被现状 溧阳地处中亚热带和北亚热带过渡地带，光、热、湿度协调，境内有山有水，低山丘陵区自然植被和森林覆盖率高，平原圩区河网密布，适宜于各种生物的生长、繁育。根据溧阳县志，全市森林资源调查，有林地 39.22 亩，活立木蓄积量 60.96 万 m³。木本树种有 67 科 200 多个属，260 多个树种，森林覆盖率 21%。 （2）项目及周边 1km 植被现状评价 本项目矿区连续开采，地表植被已基本破坏，仅残留少许零星杂草、小灌木，未见大型乔木、古树、名树群等；外围以水稻、小麦、油菜等为主，经济作物有茶叶和果园。
--------	---

植被现状

①森林植被

老虎山地处中亚热带北缘，气候温和湿润，日照充足，林木生长周期长，加上优厚的土壤环境适于多种植物的生长与繁衍。这里有代表北亚热带典型地带性森林植被特征的落叶常绿阔叶混交林，也有我国中亚热带地带性植被特征的青冈栎林、紫楠林等常绿阔叶林，也具有丰富的竹林资源，森林群落复杂多样，植物种类异常丰富。

表 3-1 老虎山森林植被群落分类

植被型 纲	植被型亚纲	植被型	群系	建群种
天然次 生林	针叶林	暖性常绿针叶林	针阔混交林	马尾松、化香、黄檀等
	阔叶林	落叶阔叶林	糙叶树、朴树、榉树林	糙叶树、朴树、榉树等
		常绿阔叶林	青冈栎林	青冈栎
			紫楠林	紫楠
		含有常绿成分的落叶阔叶林	落叶栎林	麻栎、栓皮栎、白栎、短柄枹、冬青、构骨等
			枫香林	枫香、女贞、构骨
人工林	竹林	暖性散生竹林	毛竹林	毛竹
	人工针叶林	经济用材林	杉木林	杉木
			国外松林	湿地松或火炬松
	人工阔叶林	经济粮果林	板栗林	板栗
		经济叶用林	茶林	茶树

②主要植被类型

主要植被类型包括针阔混交林、糙叶树、朴树、榉树林、青冈栎林、紫楠林、落叶栎林、枫香林、竹林、杉木林、板栗林、茶林。

③植物区系

含 1 属 1 种的科 24 个，占有科的 18.89%，其中，主要有银杏科、商陆科、番杏科、马齿苋科、大血藤科、杜仲科、薯蓣科、花蔺科、黑三棱科、透骨草科、胡麻科、紫树科、猕猴桃科、酢浆草科、胡麻科、蒺藜科、马桑科、凤仙花科、小二仙草科、夹竹桃科、檀香科等；含有 2~10 种的寡种科 81 个，占有科的 63.77%；含 11~30 种的科 16 个，石竹科（17 种）、十字花科（16 种）、大戟科（16 种）、葡萄科（12 种）、伞形科（18 种）、百合科（24 种）、茄科（14 种）、樟科（16 种），占有科的 12.59%；含 31~50 种的中等科仅 1 个，唇形科（44 种），占有科的 0.78%；含 51 种以上的大科有 5 科，豆科（60 种）、禾本科（103 种）、菊科（72 种）、蔷薇科（55 种）、莎草科（67 种），占有科的 3.94%。由此可见，以上大科在本

区的植物区系组成中起着重要作用。但在这些大科中，除蔷薇科、豆科、禾本科少数属为木本植物外，其余各科均为草本植物，它们在本区的森林植被中的优势地位并不明显，而含属、种较少的樟科、榆科、壳斗科、金缕梅科等则构成本区森林植被的主要成分（表 3-1）。表 3-1 表明，本区植物具有明显的过渡特征，泛热带至温带分布的科较多，纯温带分布的科较少，但泛热带至温带的科仅含有少数几属或数种，体现出热带植物边缘的分布特征。此外，在全世界广布科中，以主产温带地区的属种居多。

④植物资源

根据野外样地调查的记录，并翻阅大量文献资料及标本，据不完全统计，本地区森林植物群落现有木本植物 65 科 163 属 355 种，草本植物 77 科 345 属 708 种，蕨类植物 26 科 47 属 90 种。

⑤植物资源种类

本区丰富的植物资源提供了充足的野生植物、园林植物、药用植物以及湿地植物。其中，园林植物如垂柳、枫杨、银杏、水杉、栎树、香樟、女贞、杜鹃花、绣线菊、中华常春藤、冬青、黄檀、莢蒾、蚊母、白蜡、朴树等。野生的园林植物如紫楠、省沽油、雀梅、白鹃梅、白檀、盐肤木、凤仙花、马兰、算盘子、八仙花、石蒜、紫珠等等。

3.3 动物资源现状

根据对矿区周围动物资源调研资料统计：该矿区资料记载的动物有昆虫 5 类，两栖爬行类动物 4 类，鸟类 7 类，兽类 5 类。

两栖爬行动物：灌丛区多有斑游蛇，草蛇、青蛙、蟾蜍多见于草丛和沟塘。

鸟类：以雀形目占优势，主要有红头山雀、文鸟、班鸠、麻雀、大山雀等。

兽类：主要有野兔、田鼠、刺猬等。

昆虫：菜粉蝶、蛾类、跳虫、蚂蚁、虻等。

由于该区及其周围受人类活动影响，生境变化大，许多动物已受干扰迁移它处。因此，野生动物数量极少，仅偶尔见有草蛇、青蛙等出没和麻雀栖息。该处未见到珍稀濒危和需要保护的动植物种。

4、其他

（1）大气环境质量现状

①常规因子现状调查：本次评价采用《2023 年度溧阳市生态环境质量公报》数据进行项目区域达标判定以及区域基本污染物的环境质量达标情况调查。根据《2023 年度溧阳市生态环境

质量公报》：2023 年，全市空气质量优良天数 289 天，优良天数比率为 79.2%，其中达到Ⅰ级（优）的天数为 87 天，达到Ⅱ级（良）空气质量的天数为 202 天，空气质量为Ⅲ级（轻度污染）和Ⅳ级（中度污染）的天数分别为 70 天和 5 天，Ⅴ级（重度污染）1 天。与上年相比，空气质量优良天数比例降低了 1.1 个百分点。

表 3-2 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况	超标倍数
SO ₂	年平均	9	60	15	达标	-
NO ₂	年平均	26	40	65	达标	-
PM ₁₀	年平均	54	70	77.1	达标	-
PM _{2.5}	年平均	31	35	88.6	达标	-
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1200	4000	30	达标	-
O ₃	日最大 8 小时滑动平均的第 90 百分位数	170	160	106	超标	1.06

根据以上数据分析，评价区域内 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 各项评价指标均能达标，O₃ 浓度超标，项目区域为环境空气质量不达标区。

达标规划：根据《溧阳市“十四五”生态环境保护规划》与市政府办公室关于印发《2024 年度全面推进美丽溧阳建设工作方案》（溧政办发〔2024〕15 号），随着深入推进大气污染治理，强化 PM_{2.5} 和 O₃ 精细化协同管控，精准管控臭氧污染，大力推进源头替代，深化园区和集群整治，深化重点行业污染治理，以及持续推进面源污染治理，加强移动源污染防治，加强重点区域联防联控和重污染天气应对等一系列措施的深入开展，区域大气环境质量状况可以得到改善。

②特征因子现状调查：

根据《环境空气质量标准》（征求意见稿）编制说明，通常 PM₁₀ 在 TSP 中的比例在 80% 左右，[NO₂]/[NO_x]的比值为 2/3，根据表 3-3 中 NO₂ 的监测浓度可推算，区域 NO_x 浓度，特征因子区域浓度换算结果如下：

表 3-3 区域 TSP、NO_x 浓度换算结果

污染物	年评价指标	评价标准 / $\mu\text{g}/\text{m}^3$	现状浓度 / $\mu\text{g}/\text{m}^3$	最大浓度占 标率%	超标频率%	达标情况
NO _x	年平均	50	39	78	0	达标
TSP	年平均	200	67.5	33.75	0	达标

根据上表可知，溧阳市环境空气中 NO_x、TSP 均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

（2）声环境质量现状

根据《建设项目环境报告表编制技术指南（生态影响类）》（试行），“不开展专项评价的环境要素，引用与项目距离近的有效数据和调查资料，包括符合时限要求的规划环境影响评价

监测数据和调查资料，国家、地方环境质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的生态环境质量数据等；无相关数据的，固定声源环境质量现状监测参照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）相关规定开展补充监测”

参照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）中“厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。”本项目周边 50m 范围内无声环境保护目标，因此本项目无需开展声环境质量现状监测及调查。

（3）地表水环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）》中相关内容可知，不开展专项评价的环境要素，引用与项目距离近的有效数据和调查资料。本项目地表水环境不需开展专项评价，评价主要依据《2023 年度溧阳市生态环境状况公报》进行简要分析。

主要河流水环境质量现状调查应优先采用国务院生态环境主管部门统一发布的水环境状况信息，本次评价根据《2023 年度溧阳市生态环境状况公报》可知：2023 年溧阳市主要河流水质整体状况为优，溧阳市主要河流水质整体状况为优，所监测的 8 个断面（丹金溧漕河、南溪河、北溪河、邮芳河、大溪河、胥河、北河和中干河）均符合Ⅲ类水质，北溪河和北河达到Ⅱ类水质标准，水质优良率达 100%。项目区域内水体水质状况良好。

（4）地下水环境质量现状

本项目为《环境影响评价技术导则 地下水》（HJ610-2016）中的附录 A 中“JF 非金属矿采选及制品制造 54、土砂石开采”类别，项目属类别为Ⅳ类，根据导则 4.1，Ⅳ类项建设目不开展地下水环境影响评价。

（5）土壤环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则-土壤环境（试行）》（HJ964-2018）：本项目属于生态影响型项目；本项目属于附录 A 中“采矿业中的其它项目”，土壤环境影响评价项目类别为Ⅲ类；本项目所在区域属亚热带季风气候区，根据《溧阳市统计年鉴》（2022）：2022 年溧阳市平均降水量为 1586.0mm，年均蒸发量 907.8mm，全年降水量大于蒸发量，则 $a < 1$ ，地下水位平均埋深大于 1.5m，因此判定本项目区域土壤环境敏感程度为“不敏感”；因此，本次土壤环境影响评价工作等级确定“-，可不开展土壤环境影响评价”。

表 3-4 土壤生态影响型评价工作等级划分表

项目类别	I类项目	II类项目	III类项目
环境敏感程度			

	敏感	一级	二级	三级
	较敏感	一级	二级	三级
	不敏感	二级	三级	-
	注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。			

与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题	本项目所在矿区面积 1104494 平方米，其中矿区开采面积 0.5666km²，台阶高度：H≤15 米；台阶坡面角：α ≤60°；安全平台个数：4 个（一区块）、4 个（二区块）；安全平台标高：0 米、-10 米、-25 米、-35 米（一区块）、6 米、-6 米、-20 米、-35 米（二区块）；安全平台宽度：6 米；边坡最高标高：23.06 米；边坡最低标高：-50.00 米；终采边坡高：≤73.06 米；终采边坡角：β ≤45°；最小底盘宽度≥40 米。 矿区存在的主要环保问题、生态破坏： ①部分道路破损，易起尘；造成矿区及周边大气污染，对道路交通安全和周围居民的身体健康造成危害。 ②多年开采使原有地形地貌景观遭到破坏，在暴雨、山洪的冲刷下，造成水土流失，矿山对开采边坡、开采平台等，防护措施有待提升。 ③边坡台阶设置不规范，水环境边坡、道路边坡复绿措施不完善，绿化喷灌不便，成活率低。																																	
生态环境保护目标	1.生态保护目标 根据《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2022），本项目生态环境评价工作等级为三级，确定评价范围为：项目为中心，项目边界半径 1km 的范围。 生态影响控制目标：①采取自上而下台阶式开采，加强崩塌地质灾害的监测，及时清理边坡危岩，减少灾害几率；注意地表水的观测，防止沉陷；②由于矿山生产不产生对地下水污染的物质，对地下水影响不大；③加强矿区环境综合治理，以土地复垦为重点，逐步形成“边生产、边恢复”的生态恢复建设机制，生态环境逐步得到改善；因地制宜采取工程措施和生物措施，使工程防治责任范围内的水土流失得到有效控制；减轻矿山开发引发的环境地质灾害。 本项目周边敏感保护目标分布情况见表 3-5。 表 3-5 矿区周边主要环境保护目标 <table><tr><th>环境要素</th><th>环境保护对象</th><th>距项目边界方位及距离</th><th>规模</th><th>环境功能</th></tr><tr><td rowspan="3">大气环境</td><td>中塘巷</td><td>E, 100</td><td>约 30 人</td><td rowspan="3">二类</td></tr><tr><td>火龙岗</td><td>SE, 480</td><td>约 48 人</td></tr><tr><td>散户 1</td><td>E, 505</td><td>约 12 人</td></tr><tr><td rowspan="4">地表水环境</td><td>上沛河</td><td>N, 0</td><td>约 12000m</td><td>Ⅲ类水</td></tr><tr><td>红旗河</td><td>SW, 130</td><td>约 1600m</td><td>Ⅲ类水</td></tr><tr><td>万家边河</td><td>SN, 120</td><td>约 5260m</td><td>Ⅲ类水</td></tr><tr><td>溢洪河</td><td>W, 410</td><td>约 4600m</td><td>Ⅲ类水</td></tr></table>	环境要素	环境保护对象	距项目边界方位及距离	规模	环境功能	大气环境	中塘巷	E, 100	约 30 人	二类	火龙岗	SE, 480	约 48 人	散户 1	E, 505	约 12 人	地表水环境	上沛河	N, 0	约 12000m	Ⅲ类水	红旗河	SW, 130	约 1600m	Ⅲ类水	万家边河	SN, 120	约 5260m	Ⅲ类水	溢洪河	W, 410	约 4600m	Ⅲ类水
环境要素	环境保护对象	距项目边界方位及距离	规模	环境功能																														
大气环境	中塘巷	E, 100	约 30 人	二类																														
	火龙岗	SE, 480	约 48 人																															
	散户 1	E, 505	约 12 人																															
地表水环境	上沛河	N, 0	约 12000m	Ⅲ类水																														
	红旗河	SW, 130	约 1600m	Ⅲ类水																														
	万家边河	SN, 120	约 5260m	Ⅲ类水																														
	溢洪河	W, 410	约 4600m	Ⅲ类水																														

	地下水环境	场地地下水	/	/	/			
	声环境	矿区四周	项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标			1 类		
	生态环境	溧阳市瓦屋山 省级森林公园	W, 160（管控区边界）	71.32km ²	自然与人文 景观保护			
		矿区四周水土 和植被	采矿工业征地范围及陆地延伸 1km 范围内			防治水土流 失及植被破 坏		
项目周围环境保护目标分布及位置关系详见附图 5。								
评价标准	1、环境质量标准							
	(1) 环境空气质量标准							
	根据市政府关于印发《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017年）》的通知常政发〔2017〕160号，项目所在区域SO ₂ 、TSP、NO _x 、CO、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、NO ₂ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单二类标准。							
	表 3-6 环境空气质量标准限值表							
	溧阳市 上兴镇 老虎山	GB3095-2012	表1和表2二级标准	SO ₂	μg/m ³	小时	日均	年均
				TSP		500	150	60
				PM ₁₀		/	300	200
				PM _{2.5}		/	150	70
				NO _x		/	75	35
				NO ₂		250	100	50
			CO	mg/m ³	200	80	40	
	(2) 地表水环境质量标准							
	根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030 年）》（苏环办〔2022〕82 号），上沛河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水标准，红旗河、万家边河、溢洪河在上沛河上游区域，同步执行执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水标准。							
	表 3-7 地表水环境质量标准限值表（mg/l）							
	序号	项目	Ⅱ类标准值	Ⅲ类标准值	标准来源			
	1	pH（无量纲）	6-9	6-9	GB3838-2002			
	2	COD	≤15	≤20				
	3	氨氮	≤0.5	≤1.0				
4	TN	≤0.5	≤1.0					
5	TP	≤0.025	≤0.5					

6	石油类	≤0.05	≤0.05	
---	-----	-------	-------	--

(3) 声环境质量标准

矿区边界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 3 类标准，周边敏感目标声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 1 类标准。

表 3-8 声环境执行标准 单位：dB（A）

区域	声环境功能区	《声环境质量标准》（GB3096--2008）	
		昼间	夜间
项目厂界	3类	65	55
敏感目标	1类	55	45

2.污染物排放标准

(1) 废气排放标准

项目施工期废气主要为施工扬尘、施工机械设备和运输车辆产生的废气。施工扬尘执行《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）表 1 标准，施工期废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准，具体标准见下表。

表3-9 施工期废气排放标准

污染物	无组织排放浓度值（mg/m ³ ）	标准
PM ₁₀	0.08	《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）表 1
TSP	0.5	
氮氧化物	0.12	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中无组织排放标准
二氧化硫	0.40	
非甲烷总烃	4.0	
一氧化碳	10	

(2) 废水排放标准

北山污水处理厂 2024 年 7 月起建成投入使用，其尾水处理至准Ⅲ类水后（除总氮外执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中Ⅲ类标准，总氮≤10mg/l），全厂 0.9 万 m³/d 废水作城市中水回用，2.1 万 m³/d 尾水排入邻近的“尾水生态净化型生态安全缓冲区构建工程”作为生态补水回用，回用标准执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）及《城市污水再生利用 景观环境用水水质》（GB/T18921-2019）。

表3-10 矿山回用水水质标准限值表（mg/L）

执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
《城市污水再生利用 城市杂用水水质》 （GB/T18920-2020）	表1车辆冲洗	pH	/	6.0-9.0
		色度	铂钴色度	15
		浊度	NTU	5

			BOD ₅	mg/L	10
表3-11 生活污水排放标准限值表					
排放口名	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
托运污水	污水处理厂接管标准	/	COD	mg/L	≤300
			SS		≤250
			氨氮		≤25
			TN		≤30
			TP		≤5
污水处理厂排口	《地表水环境质量标准》GB3838-2002 准Ⅲ类标准	/	COD	mg/L	≤20
			氨氮		≤1
			总氮		≤10
			总磷		≤0.2
			SS		≤10
(3) 噪声排放标准					
施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）表 1 规定的限值标准；运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348--2008）表 1 规定的限值标准。详见下表：					
表3-12 施工期、运营期厂界噪声排放标准限值（dB(A)）					
类别	标准		昼间	夜间	
施工期	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011） 表1		70	55	
运营期	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348--2008） 表1		65	55	
其他	本项目为生态修复项目，主要进行道路整治、水环境修复、道路绿化提升、排水沟渠等建设，项目建成后主要为改善矿山面貌及区域环境等作用。本项目污染物产生及排放主要集中在施工期，但施工期污染物排放为临时、短暂的，随着施工过程的结束而消失，运营期无废水、废气及固废产生，无需申请总量。				

四、生态环境影响分析

一、生态破坏、环境污染环节、影响因素分析

根据建设单位提供的资料，本项目的施工期为5个月。项目在建设期间，各项施工活动不可避免的将会对周围的环境造成破坏和产生影响，主要包括废气、粉尘、噪声、固体废物、废水等对周围环境的影响，以及可能会对地形地貌、土壤侵蚀、野生动植物、植被、土地利用结构和景观格局产生影响。

二、环境影响分析

1、大气环境影响分析

施工期的大气污染源主要有施工区裸露地表在大风气象条件下形成的风蚀扬尘（其产生量与风力、表土含水率等因素有关），扬尘的影响在干燥天气下显得比较突出，但其影响是局部的，暂时的，影响的程度及范围有限。根据同类型项目施工场地实测资料，施工场地扬尘浓度范围为1.5-30mg/m³。

（1）施工场地运输扬尘

施工扬尘的产生与影响是有时间性的，它随着施工的结束而自行消失。产生扬尘的作业有：场地平整及基础开挖；运输车辆和施工机械施工。据有关调查显示，施工工地的扬尘主要是由运输车辆行驶产生，与道路路面及车辆行驶速度有关，约占扬尘总量的60%。在完全干燥情况下，可按经验公式计算：

$$Q=0.123(V/5)(W/6.8)^{0.85}(P/0.5)^{0.75}$$

式中：Q——汽车行驶的扬尘，Kg/km·辆；

V——汽车速度，Km/hr；

W——汽车载重量，吨；

P——道路表面粉尘量，kg/m²。

一辆载重60t的卡车，通过清洁（路面粉尘量）程度不同的同一道路及不同行驶速度情况下的扬尘量如表4-1所示。

表 4-1 不同车速和地面清洁程度时的汽车扬尘

路面粉尘 车速	0.1 (kg/m ²)	0.2 (kg/m ²)	0.3 (kg/m ²)	0.4 (kg/m ²)	0.6 (kg/m ²)	1.0 (kg/m ²)
5 (km/h)	0.2379	0.4002	0.5424	0.6730	0.9122	1.3381
15 (km/h)	0.7138	1.2005	1.6272	2.0190	2.7366	4.0142
20 (km/h)	0.9518	1.6007	2.1696	2.6921	3.6488	5.3523
25 (km/h)	1.1897	2.0009	2.7120	3.3651	4.5610	6.6903

由表4-1见，在同样路面清洁情况下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面清洁度越差，则扬尘量越大。根据类比调查，一般情况下，施工场地、施工道路在自然风作用下产生的扬尘所影响的范围在100m以内。抑制扬尘的一个简洁有效的措施是洒水。如果在施工期内对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水4~5次，可使扬尘减少70%左右。表4-2为施工场地洒水抑尘的试验结果，由该表数据可看出对施工场地实施每天洒水4~5次进行抑尘，可有效地控制施工扬尘，并可将TSP污染距离缩小到50m范围。

表 4-2 施工场地洒水抑尘试验结果

距离 (m)		5	20	50	100
TSP 小时平均浓度 (mg/m ³)	不洒水	10.14	2.89	1.15	0.86
	洒水	2.01	1.400	0.67	0.60

距离项目最近敏感点为矿区东侧约 100m 处的中塘巷，项目周边 100m 范围内无居民等敏感目标，因此项目场地施工扬尘对周围村庄居民环境空气影响不大，对场地施工人员有一定的影响。为了减小对居民日常生活的影响，建议加强施工场地洒水降尘，大风天不施工等；尽量缩小扬尘污染范围；施工时在靠近敏感点一侧设置围挡；经采取严格的防护与管理措施后，可将 TSP 污染距离缩小到 50m 范围，对周围敏感目标影响不大，且施工扬尘是暂时的，随着工程结束而终止。

(2) 其他废气

施工机械和运输车辆的动力源为柴油，所以产生的尾气主要的污染物有PM₁₀、TSP、氮氧化物、二氧化硫、甲烷总烃、一氧化碳。其作业均为露天作业，地面空气流动性大，扩散能力强，上述机械排放的尾气难于聚集，很快便扩散，故施工机械和运输车辆所排放的尾气对环境影响较小。

2、废水环境影响分析

施工期对地表水的影响主要来自生活污水和施工场地废水等。

(1) 生活污水

施工高峰时，现场劳动人数可以达到50人，按照用水定额100L/(人·日)计算，预计排放生活污水4m³/d，COD排放量1.2kg/d。该废水直接排入会对周围地表水造成一定影响。施工人员不在矿区内住宿、就餐，依托周边居民民房；施工过程中生活污水依托矿区现有的收集设施，定期拖运至溧阳市北山污水处理厂集中处理。

(2) 施工废水

建设期施工废水污染源主要为施工机械清洗以及车辆轮胎进出冲洗废水，主要污染物为SS

等。依托矿区现有车辆清洗区、沉淀池，用于施工设备清洗及车辆冲洗，清洗水经收集沉淀后重复利用或洒水抑尘，不外排。

通过上述措施，建设期废水进行综合利用，不进入地表水系，对周边水环境的影响较小。

3、声环境影响分析

施工噪声主要来自施工机械和运输车辆，施工噪声具有源强大、突发性的特点，如不采取措施加以控制，会产生较大影响，为尽量减轻施工噪声对声环境的影响。施工机械包括：挖掘机、推土机、装载机平地机、压路机、摊铺机等，运输车辆主要为汽车。

鉴于施工噪声的复杂性，以及施工噪声影响的区域性和阶段性，本报告根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），针对不同施工阶段计算出不同施工设备的噪声污染范围，以便施工单位在施工时结合实际情况采取适当的噪声污染防治措施。

施工噪声可近似视为点源处理，根据点源噪声衰减模式，估算出离声源不同距离处的噪声值，预测模式如下：

$$L_i = L_0 - 20 \lg (R_i/R_0) - \Delta L$$

式中：Li—距声源Ri米处的施工噪声预测值，dB；

L0—距声源R0米的施工噪声级，dB；

△L—障碍物、植被、空气等产生的附加衰减量。对于多台施工机械同时作业时对某个预测点的影响，应按下列式进行声级迭加：

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1 \times L_i}$$

表 4-3 噪声值随距离的衰减情况 单位：dB(A)

距离（m）	10	50	100	150	200	250	300
ΔL [dB(A)]	20	34	40	43	46	48	49

作业噪声随距离衰减后，不同距离接受的声级值如下表：

表 4-4 施工机械不同距离处的噪声值 单位：dB(A)

噪声源	距离（m）							
	10	25	50	100	180	300	400	550
挖掘机	77	54	45	38	32	28	25	23
压路机	76	53	44	37	31	27	24	22
夯土机	83	60	51	44	38	34	31	29
装载机	82	59	50	43	37	33	30	28
运输车	85	62	53	46	40	36	33	31
钻机	84	61	52	45	39	35	32	30

通过对上表分析可得出如下结论：

①在实际施工过程中可能出现多台机械可能同时在一处作业，则此时施工噪声影响的范围比预测值还要大，鉴于实际情况较为复杂，很难一一用声级叠加公式进行计算。

②施工噪声将对沿线声环境质量产生一定的影响，白天将主要出现在距施工场地 25m 范围内，夜间将主要出现在距施工场地 50m 范围内。

③由于受施工噪声的影响，距道路施工界昼间 25m 以内、夜间 50m 以内的敏感点其环境噪声值可能会出现超标现象，其超标量与影响范围将随着使用的设备种类及数量、施工过程的不同而出现波动。为减轻施工噪声对周围环境的影响，施工单位应根据场界外敏感点的具体情况，合理布设高噪声设备；中塘巷一侧设置围挡；合理规划施工过程与高噪声设备和工艺的使用时间；张贴公告做好沟通；夜间不施工等。

4、固体废物环境影响分析

本项目施工过程中产生的固体废弃物主要为施工建筑垃圾以及施工人员生活垃圾。

（1）建筑施工垃圾

本项目建筑垃圾主要有施工过程产生的废石块、废木料、废钢筋、铁丝等杂物，以及建筑材料的包装袋、包装材料。对于废弃钢筋、铁丝、木块等可回收的建筑垃圾，由有关单位及个人进行分拣，进行回收再利用；对于建筑垃圾，如混凝土废料、含砖石、砂的杂土经清理后可用于填方；不能用于填方及时清运至政府指定的建筑垃圾处理场处理。

（2）生活垃圾

生活垃圾以有机类废物为主，其成份为易拉罐、矿泉水瓶、塑料袋等。由于这些生活垃圾的污染物含量很高，由建设单位设临时垃圾箱或有防护措施的堆放点收集后，统一运送至垃圾填埋场卫生填埋，纳入市政垃圾处理系统，避免产生二次污染。

综上所述，建设期固体废物均能得到妥善处置，对环境影响较小。

5、生态环境影响分析

（1）对土地利用影响分析

施工期对土地资源的影响主要表现在占用土地资源方面，施工营地依托现有休息办公区，施工机械停放场所依托现有的停放区域，施工便道依托现有运矿道路，不新增占地。主要施工内容为道路整治、水环境修复、道路绿化提升、排水沟渠等建设，占地类型主要为建设用地、水域和裸地。施工建设对土地利用影响不大。

（2）对植被的影响分析

	本项目施工期间对植被的影响主要体现在施工建设中对植被覆盖率及工程永久占地减少区域植被面积及生物多样性减少等方面的影响。本项目范围现状为露天开采中的矿山，范围内仅残留少许零星杂草、小灌木，未见濒危野生动植物，无自然保护区、基本农田等敏感目标。施工建设植被覆盖率影响不大。 施工建设对植物的生物量短时期内将有一定降低，但项目施工建设区域相对整个矿区范围而言不大，并且本项目为生态修复工程，可实现区域生态系统重建，改善矿区生态环境，可以补偿部分损失的生物量，对区域生态环境的影响减缓、改善，为周围环境带来正面效益。 （3）对动物的影响分析 施工期对动物的主要是影响主要体现在：施工人员活动对动物的惊吓、人为捕杀和施工噪音等，以及施工开挖、建设等工程占地对栖息地面积减少的影响。本项目建设过程，减少了动物的部分活动地和觅食地，将迫使其迁往别处。由于动物的迁移性较强，且工程区附近同类生境分布较广泛，因此影响有限。加上施工期较短，项目施工对区域动物干扰影响小。因此项目对动物的影响是相对的、局部的，不会造成评价区动物物种的消失。 （4）施工期对水土流失的影响 施工期的施工机械、材料堆放、施工人员践踏等，将破坏一定区域内的植被并形成裸露表土，在降雨直接击溅侵蚀和地表径流的冲刷下造成水土流失；由于土体开挖，破坏了土壤原有结构，土粒间的粘着力变小、抗蚀抗冲能力减弱，造成水土流失；由于场地平整，破坏了原有地貌形态，将坡面漫流集中，增大了对土壤的冲刷力，加剧水土流失。 施工期产生的水土流失对当地的农业生产会产生暂时性影响。项目在建设施工过程中必须重视对周围生态环境的保护，要在施工各个时段内做好各种防护措施，应尽量做到减少植被破坏、减少土方开挖工程量、力求做到挖填方平衡，并注意随挖随填，并及时填压夯实，使水土流失减少到最低限度，并且在施工完成时，及时做好恢复和补偿工作，加强绿化。
运营期生态环境影响分析	本项目为生态修复工程，主要进行道路整治工程、绿化种植、矿山整治等建设。因此，运营期不产生废水、废气、噪声及固废。 本项目建设完成后，可实现区域生态系统重建，改善矿区生态环境，恢复矿区所在区域土地功能。同时，项目进行矿区植被生态多样性恢复，最终实现整体区域生态修复治理，将对破坏的区域环境进行恢复或重建成一个与当地自然界相和谐的生态系统，对周围环境带来了正面效益。

选 址 选 线 环 境 合 理 性 分 析	项目位于上兴镇老虎山矿区，不在自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区、永久用地农田等《中华人民共和国矿产资源法》（主席令第七十四号）中禁止建设区域，项目也不在城市建成区、地级及以上城市市辖区内。本矿区属于《溧阳市矿产资源总体规划（2021—2025年）》中的重点开采区。矿区属丘陵区，矿区水文地质条件简单，不涉及环境敏感区，无环境制约因素。 本项目属于生态修复项目，有利于改善冶山矿山面貌及区域环境，有效地保护和改善废弃露天采矿山地质环境及生态环境，防治地质灾害、环境污染及生态破坏。本项目运营期无废水、废气、固废、噪声排放，施工期采取合理可行的环境保护措施减小对周围环境的影响，因此，本项目对周围环境影响可接受。 综上，从环境保护角度而言，项目选址选线合理。
--	--

五、主要生态环境保护措施

施工期生态环境保护措施	根据建设单位提供的资料，本项目的施工期为5个月。施工阶段主要生态环境保护措施具体分析如下： 1、大气污染防治环境保护措施 施工期废气主要为施工扬尘、施工机械设备及运输车辆产生的废气。 1.1 施工扬尘 根据《省生态环境厅关于印发江苏省重点行业堆场扬尘污染防治指导意见（试行）的通知》（苏环办[2021]80号）、《关于明确各类建设工地扬尘管控标准的通知》（[2019]21号）、《市政府办公室关于印发《常州市“十四五”生态环境保护规划》的通知》（常政办发〔2021〕130号）、《2024年度全面推进美丽溧阳建设工作方案》（溧政办发〔2024〕15号），为减少施工现场扬尘对周围环境的影响，建筑工程的施工应当采取以下减缓措施： （1）本项目在作业区域四周设置移动式围挡；易产生扬尘的施工材料加盖抑尘网；表土即清即运，并用抑尘网全覆盖；配备雾炮车在采场基建剥离前及剥离过程中对工作面进行喷雾洒水保证100%湿法作业；项目出口处设置车辆冲洗装置对进出车辆进行清洗，冲洗废水沉淀后回用不外排；场外运输道路全部硬化，配备辆洒水车（定期对运输道路进行洒水降尘；运输物料的车辆不得超载，并需加盖帆布篷遮盖；本项目选用先进施工机械，选择正规企业供油，保证油品及车辆尾气达标排放。符合“六个百分百”要求。 （2）尽量缩小施工影响范围，及时恢复场地植被，干燥、大风天气施工必须采取洒水抑尘措施。 （3）在离居民点较近的道路等施工现场应采用遮挡措施，围挡高度应不低于2.5m；通过采取洒水、覆盖等措施，使得在各工程土方作业时，达到作业区目测扬尘高度小于2m。 （4）对进出项目实施区域车辆进行清洗。同时要求文明装卸物料，运输物料的车辆应限速，不得超载，并采取遮盖、密闭措施，减少沿途抛洒。 采取以上措施后，建设期粉尘污染对周围环境空气影响可得到有效控制，不会对周边的村庄等敏感目标造成严重影响；且施工扬尘污染影响是局部的、短期的，建设期结束后这种影响就会消失，措施可行。 1.2 施工机械设备、运输车辆产生的废气 施工过程中，施工机械会因为燃料的燃烧而产生一定的废气。一般施工机械燃料多为柴油，产生的废气中含有CO、NO_x、SO₂等。
--------------------	--

	本项目选用先进施工机械，选择正规企业供油，保证油品及车辆尾气达标排放；施工机械、车辆废气污染影响是局部的、短期的，建设期结束后这种影响就会消失，措施可行。 2、建设期水污染防治措施 (1) 合理布置施工场地 尽量远离沿线水体设置施工场地、物料堆场，施工营造区中的物料堆场应采用混凝土结构的硬化底板，材料堆场四周开挖排水沟，顶部安装顶棚或配置篷布遮盖，防止雨水冲刷物料进入地表和地下水体。 (2) 制定严格的施工管理制度 施工人员利用矿区生活设施，生活垃圾应定点存放，定期由环卫部门清运，严禁乱丢乱弃；加强对施工机械的日常养护，杜绝燃油、机油的跑、冒、滴、漏现象；严禁向沿线的任何水体倾倒残余燃油、机油、施工废水和生活污水。严禁向沟渠、河道水塘内倾倒建筑垃圾、废弃土方等固体废物。工程材料、施工机械等应堆放在规定的位置，严禁在河道滩地存放物料。 (3) 配备必要的防护物资施工材料堆场应配备有防雨篷布等遮盖物品，防止雨水冲刷。 (4) 设置施工废水处理设施 建设期施工废水污染源主要为施工机械清洗以及车辆轮胎进出冲洗废水，主要污染物为SS等。依托矿区现有车辆清洗区、沉淀池，用于施工设备清洗及车辆冲洗，清洗水经收集沉淀后重复利用或洒水抑尘，不外排。 采取上述措施，可确保建设期施工废水不外排，措施技术经济可行。 3、噪声污染防治措施 在施工过程中应当严格执行施工方案中文明施工所提出的措施以减小对周围敏感点的影响，主要包括以下方面： ①合理安排施工计划和施工机械设备组合以及施工时间，禁止在中午（12:00-14:00）、夜间（22:00-6:00）施工，避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备。严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的要求，在施工过程中，尽量减少运行动力机械设备的数量，尽量避免使用大型器械作业，尽可能使动力机械设备比较均匀地使用； ②施工进行合理布局，高噪声设备尽量远离中塘巷边界布置； ③科学安排施工现场运输车辆作业时间，设法压缩汽车数量及行车频率，运输时在施工场地严禁鸣笛，禁止夜间进行建筑垃圾出场、大中建材进场的运输作业；
--	--

	④施工现场应在不影响施工作业的情况下，针对部分高噪声小量体设备，设置简易的砖混结构房间隔声，以减少噪声干扰； ⑤施工单位应选用符合国家有关标准的施工机具和运输车辆，加强机械设备的维护和保养，使其能在正常状态下运转，防止由于机械设备的“带病”工作而提高噪声声级。 施工期禁止夜间施工，尽量减小施工期对周围敏感目标的影响。对于运输车辆应加强管理，严禁在运输途中鸣笛，禁止夜间运输，尽量减少对沿途敏感目标的影响。施工期噪声随着施工结束而消失。采取上述措施后，施工噪声经距离衰减后即可满足《建筑施工现场环境噪声排放标（GB12523-2011）标准要求。 采取以上措施后，本项目施工噪声对项目所在区域声环境质量影响较小。 4、固体废物污染防治措施 （1）建筑垃圾应优先进行资源化利用，废弃钢筋、铁丝、木块等可回收的建筑垃圾，由有关单位及个人进行分拣，进行回收再利用；对于建筑垃圾，如混凝土废料、含砖、石、砂的杂土经清理后可用于填方；不能用于填方及时清运至政府指定的建筑垃圾处理场处理。 （2）固体废物临时堆场集中设置，堆场四周设置围挡防风阻尘，堆垛配备篷布遮盖并定期洒水保持湿润；堆场四周开挖排水沟，排水沟末端设置沉淀池，截留雨水径流。 （3）施工人员利用矿区生活设施，生活垃圾应定点存放，严禁乱丢乱弃；施工期生活垃圾产生量较少，定期由环卫部门清运。 采取上述措施后，各类固体废物可以得到有效处置，避免乱堆乱放污染环境，措施可行。 5、建设期生态保护及恢复措施 本项目对生态环境的破坏与影响主要表现在建设过程土地的占用对植物资源的影响和水土流失。本评价将重点分析施工期对生态环境的影响，从生态环境保护的角度提出工程施工期和竣工后生态环境和景观恢复的措施与对策建议，以减少工程对生态环境的影响。 （1）土地保护措施 ①施工前做好划线勘查工作，划定施工红线； ②合理进行施工布局及施工安排，严格控制工程动土范围、严禁越界施工； ③建设单位应要求各施工单位在各自标段内工程达到环保“三同时”要求后，方可撤离现场； ④施工单位应加强施工队伍的环保意识，做到文明施工；严格控制施工临时用地；工
--	---

	程材料、机械等应定置堆放，运输车辆应按指定路线行驶；雨季施工要对物料场采取临时防风、防雨设施，对施工运输车辆采取遮盖措施。 （2）植被保护措施 ①项目施工过程中应加强管理，尽量少占地、少破坏植被，将临时占地面积控制在最低限度，以免造成土壤与植被的大面积破坏，而使本来就脆弱的生态环境系统受到威胁。若遇需保护植物，施工进行前，应尽可能将这些作物进行移植，严禁随意破坏。 ②加强施工期管理，严禁施工人员及施工机械随意破坏当地植被。规范人为施工和机械施工的方式，精确细致，不能对占地红线以外的植被造成破坏；已砍伐和破坏的乔木要及时处理，以免树干倒塌压坏其他植被，灌木和草本也需及时合理的处理。 ③选用乡土物种，及时栽种，并在栽种初期，予以必要的养护。如采用立体绿化护坡工程时，可先选择固着性强的先锋物种，在运营期间逐步用乡土物种替代。 ④工程临时用地应根据当地实际情况进行地表植被补偿恢复，并在竣工验收前实施完成。 ⑤相关部门和管理单位要建立防火、火警警报管理制度，并明确细则，强调各方责任，作好施工人员用火管理，严禁一切野外用火，避免火灾发生，对区内动植物造成更大的破坏。 （3）动物保护措施 ①避免夜间施工，以保证野生动物夜间的正常活动；合理安排施工时间； ②防止因施工造成的水源污染、水质改变和土壤污染，尽量减少占地区内的植被破坏，尽可能保护好爬行动物的栖息生境。 ③施工期固废及时处理，严禁捕猎。 （4）水土保持措施 ①合理安排施工季节和作业时间，尽量避免在雨季进行挖方，减少水土流失。 ②施工场地及挖方断面应备有一定数量的成品防护物，如塑料薄膜、草席等，在生态绿化措施尚无法起到防护作用期间，覆盖地表，防止水土流失。 ③黄沙、石灰等物料堆应配有专人看管，下雨时应覆盖防护物，减少水土流失。 ④雨季施工时，应加强与气象部门联系，制定雨季施工计划。 6、施工期监测计划 施工期的环境监测工作主要是对作业场所的监控性监测，主要监测对象有施工作业废
--	---

	气、噪声等。本项目只在昼间施工，施工期环境监测计划见下表。 表 5-1 施工期监测计划 <table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th><th>监测位置</th><th>监测项目</th><th>监测频次</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>噪声</td><td>施工场地边界处</td><td>等效A 声级</td><td>昼间 1 次</td></tr> <tr> <td>废气</td><td>施工场地上风向 1 个点, 下风向 3 个点</td><td>TSP、PM₁₀</td><td>施工期监测 1 次</td></tr> </tbody> </table>			类别	监测位置	监测项目	监测频次	噪声	施工场地边界处	等效A 声级	昼间 1 次	废气	施工场地上风向 1 个点, 下风向 3 个点	TSP、PM ₁₀	施工期监测 1 次
类别	监测位置	监测项目	监测频次												
噪声	施工场地边界处	等效A 声级	昼间 1 次												
废气	施工场地上风向 1 个点, 下风向 3 个点	TSP、PM ₁₀	施工期监测 1 次												
运营期生态环境保护措施	一、大气环境保护措施 本项目运营期无废气产生。 二、水环境保护措施 本项目运营期无废水产生。 三、声环境保护措施 本项目运营期浇灌养护需浇灌系统水管从多级泵站系统抽水至坡面养护区，使用增压泵增压，保证有足够的水压到达坡面及修复区平面养护区，高噪声设备主要为泵站，设备噪声值为 85dB（A），安装于房屋内。工程植被养护期为 2 年，工程施工结束后进入植被养护期，2 年后，植被将进入免养护期。为减少噪声对附近敏感点的影响，建设单位主要采用以下防噪措施： （1）本项目高噪声设备均安装减震底座，并安置于房屋内； （2）对泵房进行隔声处理，墙壁使用隔声材料； （3）泵房安装远离附近敏感点位置； （4）应定期对设备进行测试、维修与保养，避免设备在非正常工作的情况下产生的噪声对周围环境造成影响。 泵站经隔声和距离衰减后排放对周围环境影响较小，噪声防治措施可行。 四、固体废物污染防治措施 本项目运营期无固体废物产生。														
其他	/														

环保投资	本工程总投资预计为 2500 万元，环保投资预计约 500 万元，环保投资约占总投资的 20%。					
	表 5-2 生态环境保护措施的投资估算表					
	类别	污染源		环保措施	效果	环保投资 (万元)
	施 工 期	废气	施工扬尘	洒水抑尘、设置围挡、物料等采用毡布覆盖等	达标排放	500
			施工机械及汽车尾气			
		废水	施工废水	沉淀池	回用车辆清洗、洒水抑尘	
		噪声		严格作业时间、基础减震、车辆不超速、超载	达标排放	
		固废	生活垃圾	设置生活垃圾桶、环卫部门清运	分类收集，妥善处理， 不产生二次污染	
			建筑垃圾	建筑垃圾清理		
		生态措施		挂网喷播、植被恢复	防止水土流失	
		监测		施工期噪声、废气	达标排放	
	运营期	泵站噪声		设备均安装减震底座，安置于房屋内，对泵房进行隔声处理，并定期对设备进行维修保养	达标排放	

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	施工痕迹消除、临时占地恢复、植被恢复	/	/	/
水生生态	保证生态水位，禁止向水体直接排放施工废水，防止扰动水体。	/	/	/
地表水环境	施工废水沉淀处理后回用，生活废水经化粪池处理后，拖运至北山污水处理厂集中处理	不外排	/	/
地下水及土壤环境	/	/	/	/
声环境	施工噪声通过合理安排施工作业时间、合理安排施工作业位置等环境管理手段，缓解其影响。	达标排放	泵站设备均安装减震底座，安置于房屋内，对泵房进行隔声处理，定期对设备进行维修保养，从而缓解其影响。	达标排放
振动	/	/	/	/
大气环境	施工期间洒水降尘，选用防尘环保型施工机械及运输车辆，加强施工场地环境管理和交通管理，加强绿化，设置围栏封闭施工；淤泥及时清运。	达标排放	/	/
固体废物	收集后按照当地建设或环卫部门的规定，运至市容环卫管理部门指定场所统一处理	安全处置，不外排，不造成二次污染	/	/
电磁环境	/	/	/	/
环境风险	/	/	/	/
环境监测	施工场地边界噪声、废气	达标排放	/	/
其他	/	/	/	/

七、结论

本项目为生态修复项目，符合国家产业政策；符合发展规划、环境规划的要求；选址可行合理。在落实本环评提出的各污染防治措施的前提下，污染物排放能对周边环境影响较小。从环境保护的角度而言，本项目的建设是可行的。

附图：

附图 1	项目地理位置图
附图 2	工程总平面布置图
附图 3	项目与江苏省生态环境管控单元位置关系图
附图 4	项目与常州市生态环境管控单元位置关系图
附图 5	项目环境保护目标分布及位置关系图
附图 6	项目与生态保护红线及生态空间管控区域位置关系图
附图 7	项目与基本农田、城镇开发边界位置关系图
附图 8	施工期监测计划点位图
附图 9	矿区主要生态环境保护措施图
附图 10	项目周边水系图
附图 11	项目周边土地利用现状图

附件：

附件 1	环境影响评价文件承诺函
附件 2	项目建议书批复
附件 3	营业执照
附件 4	用地预审与选址意见书
附件 5	工程规划选址位置图