

昆明市生态环境局安宁分局
关于对《安宁黄雪艳富营采石场矿山环境治理
与生态修复工程项目环境影响
报告表》的批复

安宁黄雪艳富营采石场：

你单位委托云南绿环环保科技有限公司编制的《安宁黄雪艳富营采石场矿山环境治理与生态修复工程项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉，备案号【项目代码】：2305—530181—04—01—814354。根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条、《建设项目环境保护管理条例》第九条，经昆明市生态环境局安宁分局行政审批领导小组研究，批复如下：

一、项目建设地点位于安宁市八街街道办事处二街村委会樟富营一组村小组，建设性质为新建。项目生态修复主要针对现有矿山采空区、工业场地、办公生活区以及矿山道路进行生态修复。对采空区进行边坡治理、场地平整、修建拦挡设施、防渗处理、以及修建渗滤液收集管道及收集池等工程后，使用经处理的无害化磷石膏基对采空区进行回填，回填至标高后进行顶部、边坡防渗，之后进行土壤重构及植被恢复；对工业场地、办公生活区场地进行清理后，进行土壤重构，复垦为旱地；对矿山道路进行表土覆盖后进行植被恢复。根据《安宁市自然资源局关于云南省安宁黄雪艳采石场生态修复方案矿山生态修复面积的情况说明》，矿山修复面积 10.6363hm^2 （159.6 亩），改性磷石膏回填量 34.9 万 m^3 ，回填修复区实施年限为 1 年。根据《报告表》中无害化磷石膏基生态修复材料来源合同及相关检测报告，本次生态修复项目用于采空区回填的无害化磷石膏基来源于云南天安化工有限公司“500 万吨/年磷石膏无害化处理项目”，用于回填的改性磷石膏生态修复材料质量特性满足云南省地方标准《改性磷石膏用于矿山废弃地生态修复回填技术规范》(DB53/T 1269—2024)、《改性磷石膏综合利用矿山生态修复过程监管规范》(DB5301/T99—2023) 等相关标准。项目总投资 2880 万元，其中环保投资 733 万元，环保投资占总投资的 25.45%。

根据昆明市生态环境工程评估中心出具的《关于对〈安宁黄雪艳富营采石场矿山环境治理与生态修复工程项目环境影响报

告表)的技术评估意见》(昆环评估意见 安宁〔2024〕92号),在按“三同时”要求严格落实《报告表》和评估意见提出的各项污染控制措施后,项目建设和运营的不良环境影响可以得到缓解和控制,同意项目按照《报告表》所述修复范围、工程内容和环保对策措施建设。

二、项目施工修复期及管护期应重点做好以下工作:

(一)施工期污染防治措施及环保管理要求

1. 大气环境

在施工过程中,控制施工作业面,场区堆存的物料采取篷布遮盖;合理安排施工工序、施工进度,尽量避免在大风气象条件下施工;回填施工区采取洒水喷雾降尘;采用密闭式箱车运输回填材料,限载限速;使用合格汽油燃料,及时对运输车辆和施工机械进行维修保养,出场车辆进行冲洗。施工场界执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)表2无组织排放限值要求,区域环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095—2012)二级标准。

2. 地表水环境

施工期回填区渗滤液经渗滤液收集池收集暂存,晴天回用于回填区洒水降尘,不外排;初期雨水经初期雨水收集池暂存后晴天回用于洒水降尘,不外排;施工废水及车辆冲洗废水经沉淀池收集沉淀后晴天回用于施工场地洒水降尘,不外排。回用水执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920—2020)中绿

化、道路清扫、消防、建筑施工用水标准。附近地表水体八街河（鸣矣河上游）执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）IV类标准。

3. 地下水环境

加强源头管控，落实回填区矿坑底部防渗、回填区边坡防渗、回填区顶部防渗、拦挡坝内坡防渗、初期雨水收集池防渗、渗滤液收集池防渗、渗滤液导排和地下水导排措施；对每批次回填改性磷石膏采样分析，合格后方可回填；设置防渗漏监控系统，监控防渗衬层完整性；开展施工期环境监理，重点对防渗工程质量、防渗漏监控系统设置、渗滤液导排、收集池建设等进行监理；建立回填区地下水环境监控体系，设置地下水跟踪监测井，在地下水导排系统主管出口处设置监测井，开展地下水跟踪监测。矿坑修复回填区参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599—2020）5.3 章节 II 类场技术的要求采取防渗措施。项目所在区域地下水执行《地下水质量标准》（GB/T 14848—2017）III 类标准，其中总磷参照《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III 类水质标准。

4. 声环境

施工期选用低噪声设备，加强设备维护保养；加强施工人员宣传教育，加强施工管理、文明施工；合理安排施工时间、物料运输时间，加强运输车辆管理，途经声环境敏感点时应限速、禁鸣。施工场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》

(GB12523—2011)，项目区声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096—2008) 2类标准。

5. 固体废物

施工期土石方全部用于场地内部拦挡体修筑、场地平整、路基填筑；建筑垃圾分类回收利用，不能回用的部分委托有资质的单位清运处置；拆除废物中含铁设备外售物资回收单位；废弃包装料分类收集，回收可利用部分，不能回收的与生活垃圾一同处置；初期雨水收集池及渗滤液收集池沉渣装袋沥水晾干后回填；生活垃圾集中收集后送至环卫部门指定地点堆存，委托环卫部门清运处置；厕所粪便委托环卫部门定期清掏清运。

6. 土壤环境

回填区、淋滤水收集池等按照设计规范进行防渗，避免渗滤液泄漏下渗对土壤环境产生影响；按照《改性磷石膏用于矿山废弃地生态修复回填技术规范》(DB53/T1269—2024)、《改性磷石膏综合利用 矿山生态修复过程环境监管规范》(DB5301/T99—2023)要求对每批次回填改性磷石膏进行采样分析，确保满足《磷石膏的处理处置规范》(GB/T32124—2024)、《改性磷石膏用于矿山废弃地生态修复回填技术规范》(DB53/T1269—2024)、《改性磷石膏综合利用矿山生态修复环境风险评估规范》(DB5301/T98—2023)相关要求后方可回填；加强渗滤液导排系统、地下水导排系统、渗滤液收集池运行管理，确保渗滤液、导排地下水全部回用；设置防渗漏监控系统，

监控防渗衬层完整性；按照《磷石膏的处理处置规范》（GB/T32124—2024）、《改性磷石膏用于矿山废弃地生态修复回填技术规范》（DB53/T1269—2024）、《改性磷石膏综合利用矿山生态修复跟踪评估规范》（DB5301/T 100—2023）要求，开展土壤跟踪监测。对每批次绿化覆土成分进行监测，确保覆土中污染物成分低于限值要求。项目区内土壤执行《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600—2018）第二类用地标准，项目区外农用地执行《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618—2018）风险筛选值要求。

7. 生态环境

合理布局施工总图，分区施工；严格控制施工占地，严禁越界施工；文明施工，严禁非法猎捕鸟类、兽类等野生动物；严格控制施工作业面，采取水土保持措施；回填结束后，覆土、栽种植被。

8. 环境风险

禁止使用不符合回填要求的磷石膏基生态修复材料回填矿坑；入场磷石膏基生态修复材料满足《改性磷石膏用于矿山废弃地生态修复回填技术规范》（DB53/T1269—2024）、《改性磷石膏综合利用矿山生态修复过程环境监管规范》（DB5301/T99—2023）要求；落实回填区底部防渗、边坡防渗、顶部防渗、拦挡坝内坡防渗、淋滤水收集池防渗、淋滤水导排和地下水导排措

施；设置防渗漏监控系统，监控防渗衬层完整性；设置施工质量管理措施，工程施工时严格按照设计要求进行，开展施工期环境监理；汛期前对排洪构筑物进行安全检查；对回填平台及拦挡设施进行安全检查；严禁车辆带故障运行、严禁无证驾驶、超载、超高、超速行驶，运输车辆车厢关闭、篷布遮盖；编制应急预案并定期演练。

（二）管护期污染防治措施及环保管理要求

1. 生态环境：制定保养管理制度，做好管护和抚育工作，及时补种植株；适时灌溉、施肥；加强病虫害防治。

2. 地表水环境：回填料回填结束压实后，顶部铺设两布一膜防渗层，回填体顶部设置基质土；初期雨水经初期雨水收集池收集后晴天用于场地内绿化，不外排；产生的渗滤液用罐车送至有资质及处理能力的单位处置，不外排。每月对渗滤液进行监测，直至生态修复完成后相关指标连续3年内稳定达到控制要求。

3. 地下水环境：对回填体、覆土层进行维护管理，防止产生不均匀沉降、开裂；加强对渗滤液收集井、地下水收集井、回用水池、排洪构筑物等风险源检查维护；利用防渗漏监控系统监控防渗衬层完整性；对地下水跟踪监测井开展地下水跟踪监测，对导排地下水进行跟踪监测，直到相关指标连续3年内年均检测指标持续稳定，特征指标不呈上升趋势；制定突发环境事件应急预案，配备应急物资，开展应急演练。

4. 参照云南省地方标准《改性磷石膏用于矿山废弃地生态

修复回填技术规范》（DB53/T 1269—2024）和昆明市地方标准《改性磷石膏综合利用 矿山生态修复风险评估规范》（DB5301/T 98—2023）、《改性磷石膏综合利用 矿山生态修复过程环境监管规范》（DB5301/T 99—2023）、《改性磷石膏综合利用 矿山生态修复跟踪评估规范》（DB5301/T 100—2023）的要求开展全过程监管和跟踪评估工作。

三、设计阶段应开展环境保护设计，落实生态保护和污染防治的各项措施及资金来源，严格执行环境保护设施应与主体同时设计、同时施工、同时投入使用的环保“三同时”制度。按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求开展竣工环保验收工作。

四、项目的工程内容、修复范围、矿坑回填材料及来源或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动时，应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

自本批复之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，环境影响评价文件应当报我局重新审核。

五、你公司应按规定接受各级环境保护主管部门的监督检查。回填改性磷石膏基材料前，将污染治理措施落实情况以书面形式向昆明市生态环境局安宁分局报备。请安宁市生态环境保护

综合行政执法大队负责项目环境执法现场监督和日常监督管理。

六、请依法到其他部门办理相关手续。

2025年5月21日

(对外公开版)

抄送：昆明市生态环境局、昆明市生态环境工程评估中心。
八街街道办事处、安宁市工业和科学技术信息化局、安宁市发展和改革局、安宁市自然资源局、安宁市应急管理局、安宁市林业和草原局、安宁市水务局、安宁市农业农村局。
昆明市生态环境局安宁分局各个科室（队、站）、
云南绿环环保科技有限公司。
