昆明市生态环境局西山分局

西环管发〔2023〕24号

昆明市生态环境局西山分局
关于《昆明市西山区海口镇桃树村委会磷矿矿山生态修复项目环境影响报告表》的批复

昆明兴禹生态建设投资有限公司、云南云天化环保科技有限公司：

你单位委托云南中环正浩环境科技有限公司编制的《昆明市西山区海口镇桃树村委会磷矿矿山生态修复项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。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，经研究，批复如下：

一、项目建设地点位于云南省昆明市西山区海口街道桃树村委会，地理坐标为：东经102° 30′ 21.637″，北纬24° 45′ 59.327″。项目修复面积825371m²（1238.06亩），其中地质灾害回填修复区面积298669m²，其他生态修复区面积526703m²。采

用“地质灾害治理（场地平整、基础处理、边坡治理、防渗工程、回填治理及地形重塑）+生态重建（土壤重构+植被重建）”的方式进行生态修复，地质灾害治理采用磷石膏基生态修复材料回填，回填量1242.3万m^3。修复旱地217854m^2、果园36168m^2、乔木林地80793m^2、灌木林地344619m^2、其他林地13m^2、其他草地116975m^2、农村道路22021m^2、沟渠6929m^2。工程内容包括地质灾害治理、地形地貌重塑、生态重建等主体工程，配套建设辅助、公用、环保工程。项目回填使用的磷石膏基生态修复材料依托《海口工业园区（街道）云龙磷矿矿区修复治理项目》中的磷石膏基生态修复材料生产线生产。项目总投资73779.28万元，其中环保投资6405.30万元。

根据昆明市生态环境工程评估中心关于对《昆明市西山区海口镇桃树村委会磷矿矿山生态修复项目环境影响报告表》的技术评估意见（昆环评估意见 西山〔2023〕22号），在全面落实环境影响报告表、回填可行性评估报告和评估意见提出的各项生态保护和污染防治措施后，项目建设可行，同意项目按照《报告表》所述工程内容、规模、功能、环保对策措施建设。

二、项目建设和运营过程中应重点做好以下工作：

（一）落实磷石膏无害化用于矿坑生态修复污染防治措施

项目用地范围不涉及生态保护红线、永久基本农田，不在城镇开发边界范围内；回填区不在集中式饮用水源保护区及汇水范围、活动断层、溶洞区、天然滑坡或泥石流影响区域。

项目回填矿坑的磷石膏基生态修复材料采用云南磷化集团海口磷业有限公司柳树箐渣库的磷石膏为原料，通过添加改性助剂进行无害化处理后制得。生态修复材料的生产依托《海口工业园区（街道）云龙磷矿矿区修复治理项目》中的磷石膏基生态修复材料生产线，该生产线目前正常生产，生产能力5万吨/天，能够满足项目需求。磷石膏基生态修复材料应满足以下要求:（1）符合由云天化环保科技有限公司提出、昆明市环境保护联合会发布的团体标准《磷石膏无害化处理用于矿山废弃地生态修复回填技术规范》（T/KMSHJBHLHH001-2022）表2重金属指标限值要求;（2）特征污染物均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）二类用地筛选值;（3）按照HJ557规定方法获得的浸出液中特征污染物浓度未超过《污水综合排放标准》（GB8978-1996）最高允许排放浓度（第二类污染物最高允许排放浓度按照一级标准执行），pH在6~9之间。回填矿坑前，应对每批次回填物料进行成分检测和浸出液中pH、氟化物、磷酸盐检测，满足上述指标控制要求后，方可入场回填，同时应做好台账记录管理。

项目已开展环境本底调查和环境风险评估，《昆明市西山区海口镇桃树村委会磷矿矿山生态修复项目环境本底值调查报告》、《昆明市西山区海口镇桃树村委会磷矿矿山生态修复项目场地风险评估报告》于2023年4月进行了专家技术审查，项目采用磷石膏基生态修复材料进行矿坑回填符合《一般工业固体度物贮存和

填埋污染控制标准》（GB18599-2020）充填及回填利用污染控制要求。

《昆明市西山区海口镇桃树村委会磷矿矿山生态修复项目改性磷石膏回填可行性评估报告》已于2023年5月通过专家评审，并于2023年7月取得我局《关于<昆明市西山区海口镇桃树村委会磷矿矿山生态修复项目改性磷石膏回填可行性评估报告>审查意见》。

（二）落实施工期大气污染防治措施，确保大气污染物达标排放。

施工过程中应采取洒水喷雾降尘，控制施工作业面，合理安排施工工序、施工进度；对未覆膜边坡、材料堆存区应采用防尘网覆盖，对回填料、筛后剥离土、粘土及基质土的运输须密闭运输；设置“三池一设备”，合理安排运输道路的洒水降尘，出场车辆进行冲洗。场界颗粒物浓度应达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放限值要求。

（三）落实施工期废水污染防治措施，禁止废水外排。

应在中转场四周、回填修复区设置淋滤水收集沟，在回填修复区天然拦挡设施下游设置3600m^{3}的淋滤水收集池，淋滤水通过收集沟收集至淋滤水收集池后回用于回填修复区洒水降尘，淋滤水完全消纳，不得外排。其余施工废水，应设置临时排水沟和临时沉淀池，经沉淀处理后回用于施工场地洒水降尘。

（四）落实施工期噪声污染防治措施。

应选取噪声低、振动小、能耗小的先进设备，加强机械养护；加快施工进度，合理安排施工时间；加强对施工人员的环境宣传和教育，做到文明施工，应合理安排施工物料运输时间；车辆出入现场时应低速、禁鸣。施工场界噪声应符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。

（五）加强施工期固体废物综合利用和规范处置，防止产生二次污染，固废处置率应达100%。

废弃包装料应尽量回收利用，不能回收的统一收集后与生活垃圾一同处置；生活垃圾应收集后清运至垃圾收集点堆存，定期由环卫部门处理；沉淀池及淋滤水收集池沉渣应定期清理，装袋沥水晾干后用于回填区回填。

（六）加强施工期地下水和土壤污染防治。

磷石膏基生态修复材料需满足上述指标控制要求，每一批次经检验合格后方可回填，不得回填不合格的生态修复材料。

回填区应按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）5.3章节II类场技术要求采取的防渗措施，设置防渗漏监控系统，加强对防渗层的保护；设置地下水导排系统，有水排出时应进行水质检测；应加强施工及运营过程中对防渗层的保护，防止回填施工破坏防渗层；矿坑回填完成后，应在顶部设置阻隔防渗层，减少淋滤水的产生。

土壤重构用土来源于云磷集团基质土，土壤应满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）

的要求；修复完成后开展土壤跟踪监测。

（七）严格落实运营期污染防治措施。

设置5座地下水监跟踪监测井，应定期对地下水进行监测，并做好台账记录管理；制定地下水应急预案，在发生泄漏情况下应立即启动应急方案，对水质异常的监控井进行抽水，抽排至淋滤水收集池或者槽车及时处理，同时对下游桃树村1队取水口、桃树村2/3/4队取水口进行水质监测，一旦发生污染事件，建设单位应对水源进行替代。

（八）施工期间严格控制施工占地，严禁越界施工等措施控制对周边植被造成破坏；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，落实水土保持措施；合理布局施工总图，分片区施工；回填结束后，进行覆土，栽种植被，制定管养制度，树木每月、灌木每甸查验一次，发现枯死应换植；做好恢复区灌溉工作。

（九）进一步优化设计，加强管理。落实《报告表》中环境监测方案，施工期环境监理纳入工程监理内容，施工期工程环境监理报告应作为项目竣工环保验收的依据之一。

（十）严格执行《报告表》中环评风险影响评价中的各项防范措施，并建设相应风险防范设施。磷石膏基生态修复材料回填应按照生态修复方案、堆填设计方案实施，确保回填堆体稳定、安全，杜绝安全事故发生。编制突发环境事件应急预案，并报我局备案，最大限度减轻风险事故对周围环境的影响。

三、设计阶段应开展环境保护设计，落实生态保护和环境污染防治的各项措施及投资，严格执行环境保护设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环保“三同时”制度。

四、项目的性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，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生态环境主管部门的监督检查。

我局将负责组织项目现场环境执法和日常监督管理，请西山区生态环境保护综合执法大队加强监督检查。

六、依法到其他部门办理相关手续。

昆明市生态环境局西山分局

2023 年 7 月 21 日

（此件公开发布）

抄送：昆明市生态环境局行政审批处，西山区生态环境保护综合执法大队，昆明市生态环境局西山分局生态环境监测站，海口街道办事处。

昆明市生态环境局西山分局　　2023年7月21日印发