矿产资源开采方案评审意见书

矿山名称	云南省富源县上海丹水泥用石灰岩矿		
方案编写单位	中国建筑材料工业地质勘查中心云南总队	方案提交时间	2026 年 4 月

受曲靖市自然资源和规划局的委托，由云南省有色地质局三一七队组织评审专家组，依据《矿产资源开采方案临时编制指南（非油气矿产）》等相关要求，对中国建筑材料工业地质勘查中心云南总队编制的《云南省富源县上海丹水泥用石灰岩矿开采方案》（以下简称《方案》）进行技术评审。经专家认真审查后于 2026 年 4 月 9 日会审，经质询、答疑、讨论，编制单位根据专家的意见和建议进行修改后重新提交《方案》。经专家复核，专家组合议后，形成以下审查意见：

一、方案编制目的及依据

1.方案编制目的

为了新立采矿权（探矿权转采矿权）办理采矿许可证登记手续提供依据，按规定编制矿产资源开采方案。

2.方案编制单位

方案由中国建筑材料工业地质勘查中心云南总队编制，符合有关要求。

3. 方案编制依据

本次方案编制主要依据：①探矿权，证号：T5303002025067040058603；②《云南省富源县上海丹水泥用石灰岩矿勘探报告》；③曲靖岩土工程勘测有限责任公司关于《云南省富源县上海丹水泥用石灰岩矿勘探报告》矿产资源储量评审意见书（曲岩矿评储字〔2025〕13号）及评审备案的复函（曲资规储备字[2026]1号）；④《云南省富源县上海丹水泥用石灰岩矿矿区范围合理性论证报告》及其评审意见；⑤联勘联审、三区三线查询结果表等资料，满足相关要求，可作为本次矿产资源开采方案编制依据。

二、矿山基本情况及开采范围

该矿现有探矿权登记信息如下：探矿权人：云南富源西南水泥有限公司，探矿权证号：T5303002025067040058603，有效期限：2025年6月10日至2030年6月9日，勘查面积3.5433km^2，于2025年9月完成了勘探工作。

本次申请新立采矿权，矿山名称：云南省富源县上海丹水泥用石灰岩矿，采矿权人：云南富源西南水泥有限公司，开采主矿种为水泥用石灰岩矿，共生矿种为建筑石料用灰岩矿，

开采方式为露天开采，生产规模为300万吨/年，拟设矿区范围由6个拐点坐标连线圈定，面积0.4613km^2，开采标高2340m～2220m。

三、矿区地质与矿产资源情况

1.矿床地质与矿体特征

《方案》依据《云南省富源县上海丹水泥用石灰岩矿勘探报告》（曲岩矿评储字〔2025〕13号），勘查程度达到勘探，可作为本次矿产资源开采方案编制依据。

矿区出露的地层由新至老有：由老至新有石炭系上统二叠系下统马平组（C_2P_1mp）、二叠系中下统梁山组（$P_{1-2}l$）、中统阳新组（P_2y）及第四系（Q）。矿区范围无断裂带分布，矿区地质构造是一个走向北东，倾向南东的单斜构造，地层产状：109°～153°∠17°～33°，矿区地质构造复杂程度为简单类型。

矿区矿石工业类型为水泥用石灰岩矿，灰—浅灰色致密状纯灰岩及含白云质灰岩，夹白云岩、白云质灰岩，含少量白云质灰岩夹石，总体较稳定。岩石为微晶结构，致密中厚层—块状构造，矿床资源量规模为中型。

2.开采技术条件

矿区裸露岩溶低中山地貌类型，为大气降水充水矿床，地下水位高程远低于矿床资源量估算最低标高（2220m）。矿床开采无地下水及常年性地表水的充水影响，矿坑涌水的来源为季节性大气降水，为水文地质条件简单类型。矿区构造不发育，矿体属可溶盐岩类坚硬岩组，工程地质条件为中等类型。矿区地质环境质量中等。

3.矿产资源储量情况

根据《云南省富源县上海丹水泥用石灰岩矿勘探报告》（曲岩矿评储字〔2025〕13号），截至2025年07月31日，云南省富源县上海丹水泥用石灰岩矿拟设矿权范围内，查明并保有水泥用石灰岩矿资源量6116.3万吨，另探获综合利用共生建筑石料用灰岩矿80.1万m^3（215.5万吨）。

四、矿产资源开采与综合利用

（一）矿区资源开采

1.开采矿种

本次方案设计开采对象为申请采矿权范围内的水泥用石灰岩（主矿种），建筑石料用灰岩（共生矿种）。

2.开采方式

矿山设计采用山坡露天—凹陷露天开采方式，公路汽车运输开拓，自上而下进行开采，设计推荐采用中深潜孔凿岩爆破、辅助采用破碎锤机械开采工艺，铲装，公路开拓、汽车运输方法。设计开采方式、开拓方案及采矿方法可行。

设计利用资源量：据本矿山矿体的赋存较复杂的特征及勘探工程的控制程度，本方案探明资源量和控制资源量可信度系数取1.0，推断资源储量可信度系数取0.8。本次设计利用资源量为5516.8万t，设计可采资源量为5351.3万t。

3.拟建生产规模 300 万吨/年，设计服务年限 19 年（含基建期），满足现行产业政策要求。

（二）资源综合利用

矿区矿石工业类型为砖瓦用页岩，矿石矿物成分主要以矿物成分以石英、粘土矿物为主，含少量铁泥质、绿泥石，微量菱铁矿等矿物组成，矿区尚无其它伴生矿物质。

1.采矿回采率指标

矿山回采率为 97%，满足水泥用灰岩开采回采率 90%的最低指标要求。

2.选矿技术指标

矿山产品方案为原矿，无需选矿规定要求。

3、综合利用率

矿石中的夹石为共生矿综合利用作建筑石料。矿山剥离第四系表土，优先用于生态修复覆土用。基建期剥离表土用于皮带廊道建设、场地铺垫及路基填筑。剩余剥离表土用作水泥生产配料。通过上述统筹利用方式，实现剥离废土废石全部综合利用，综合利用率 100%。

五、说明与建议

1.加强矿区地质综合研究与采矿生产实践中所获得的成果资料的收集整理，为矿山今后的找探矿和生产提供可靠的地质依据。

2.矿山生产中须严格执行安全、生态保护等规定,矿山安全、环境保护、矿山地质环境保护与土地复垦，按照各相应主管部门审批的方案执行，加强安全生产防范、做好生态环境保护等工作。

3.矿山加强成矿规律研究，及时编录采样分析研究各矿体品位、厚度变化情况，掌握各矿体采出矿石量与保有资源量变化情况，加强探矿，以期发现新矿体，延长矿山服务年限。

4.矿山在生产过程中，应不断改进采选工艺，提高矿产资源开采回采率、选矿回收率和综合利用率，减少开采损失量。

5.矿山开采过程中，必须加强科学的生产管理，选择合理的开采方法，充分回收利用资

源，切实做好矿山地质环境保护、边坡稳定性监测分析与治理工作，以防止造成地质灾害和重大安全事故的发生，确保矿山生产安全。

6.矿山应结合隐蔽致灾因素普查、水文地质类型划分报告以及开采现状情况进一步完善矿井防治水基础资料建设工作；加强防治水管理工作，制定较强针对性的防治水措施；按照相关要求，及时完整编制矿井防治水图件和基础台账，建立水文动态观测系统，做好雨季“三防”工作，做好地面开采的沉陷监测工作。

7.矿山采用露天开采方式，今后建设和生产过程中需加强采场边坡稳定性、滑坡危险性分析,并开展边坡稳定性和滑坡危险性鉴定工作，严格按照经审查批准的初步设计和安全设施设计建设、生产。

六、评审结果

专家组经审查认为，《方案》编制内容符合《矿产资源开采方案临时编制指南（非油气矿产）》等相关要求，同意通过《云南省富源县上海丹水泥用石灰岩矿开采方案》的审查。

专家组 组长签名		日期	2026 年 4 月 15 日

云南省富源县上海丹水泥用石灰岩矿开采方案评审专家组名单

专家组	姓名	单位	职称	专业	签名
组长	太永昆	曲靖市煤炭设计研究院	高级工程师	采矿	
组员	高自芳	曲靖市煤炭设计研究院	高级工程师	采矿	
	蔡培全	云南省地质矿产勘查开发局第一地质大队	高级工程师	地质	
	李有明	云南省地质矿产勘查开发局第一地质大队	高级工程师	地质	
	陈伟	云南省有色地质局三一七队	高级工程师	水工环	