

安徽省青阳县来龙山矿区吴家塘矿段方解石矿
勘探实施方案

评审意见书

项目委托单位：江苏省江建集团有限公司

方案编制单位：江苏省江建集团有限公司

方案审查日期：2025年5月10日



安徽省青阳县来龙山矿区吴家塘矿段方解石矿勘探实施方案 评审意见书

探矿权人江苏省江建集团有限公司为了延续“安徽省青阳县吴家塘方解石矿地质勘查（探矿权保留）”探矿许可证，依据矿业权登记管理的有关规定，申请勘探阶段延续登记应当扣减勘查许可证载明面积的20%。江苏省江建集团有限公司于2025年4月依据上述要求编制了《安徽省青阳县来龙山矿矿区吴家塘矿段方解石矿勘探实施方案》，以下简称《实施方案》。2025年5月，池州市自然资源和规划局组织专家评审，提供评审的资料计有实施方案正文1本，附图5张，附1表，附件及其它3份。

池州市自然资源和规划局及时组织、聘请5位专家成立了《实施方案》评审专家组（名单见附件一），对该《实施方案》进行审阅；并于2025年5月10日在池州市召开了评审会议。

会上，采矿权人及编制单位介绍了有关情况，并对《实施方案》编制情况进行了汇报，评审专家各自发表了个人评审意见，参会人员经充分讨论、交流，达成共识并形成要求修改的书面意见。会后，编制单位根据专家组修改意见对方案进行了修改、补充和完善，送经专家组长复核后，形成如下审查意见。

一、地质概况

矿区位于青阳县城南方向直距30Km，行政区划属青阳县陵阳镇。矿区中心地理坐标：东经 $117^{\circ}49'37''$ ，北纬 $30^{\circ}21'29''$ 。现探矿许可证由池州市自然资源和规划局颁发，证号T3417002008056010008574；有效期限2018年8月1日至2022年8月1日，探矿权范围由9个拐点组成（表1），面积 0.088km^2 。申请延续面积为现勘查许可证载明面积缩减20%，缩减后范围由6个拐点组成（表1），面积 0.0703km^2 。矿区范围内无其它矿业权

分布，与永久基本农田、生态保护红线、国家公益林等禁止开发区域不重叠。

表 1 探矿权范围拐点坐标一览表

探矿权	拐点 编号	2000 国家大地坐标系	
		经度	纬度
现探矿 权范围	1	117° 49′ 37.920″	30° 21′ 29.900″
	2	117° 49′ 45.840″	30° 21′ 27.000″
	3	117° 49′ 59.880″	30° 21′ 29.200″
	4	117° 49′ 37.920″	30° 21′ 29.900″
	5	117° 50′ 15.490″	30° 21′ 29.900″
	6	117° 50′ 15.300″	30° 21′ 29.800″
	7	117° 49′ 32.160″	30° 21′ 23.400″
	8	117° 49′ 32.160″	30° 21′ 29.900″
	9	117° 49′ 37.920″	30° 21′ 29.900″
申请延 续范围	1	117° 49′ 32.160″	30° 21′ 29.890″
	2	117° 49′ 37.920″	30° 21′ 29.890″
	3	117° 49′ 45.840″	30° 21′ 27.000″
	4	117° 49′ 59.880″	30° 21′ 29.200″
	5	117° 50′ 06.484″	30° 21′ 28.954″
	6	117° 49′ 32.160″	30° 21′ 23.400″

矿区大地构造位置位于扬子陆块下扬子地块沿江拱断褶皱带石台穹褶皱束七都复背斜之鱼龙洞向斜北西翼。

方解石矿体产于寒武系上统青坑组上段灰岩与燕山期青阳花岗闪长岩体接触带附近，共圈定2个矿体（编号 I、II），F₁断层为界，西侧为 I 号矿体，东侧为 II 号矿体，吴家塘矿段为来龙山矿体南延，仅分布 II 号矿体。

II 号矿体产于寒武系上统青坑组上段，呈层状，与地层产状一致，走向近南北，倾向71-120°，倾角2-36°。矿体走向长368米，地表宽383.54-577.85米、平均为480.70米，厚度11.45-109.53米、平均55.10

米，赋存标高+295.60至+580.80米。

矿层底板矿及夹石，矿体底板为寒武系上统青坑组下段含方解石白云石大理岩。顶板为奥陶系下统仑山组白云石方解石大理岩。夹石为含方解石白云石大理岩。

矿石矿物主要为方解石（含量大于96.5%），少量白云石、炭质、铁质和微量石英等。方解石呈半自形粒状，粒径多为1.0-3.2mm。矿石以半自形晶粒变晶结构为主，块层状构造。矿石中有用组分CaO含量45.25-55.77%、平均54.59%。有害组分MgO含量最低0.01%、平均0.99%， Fe_2O_3 含量最低0.01%、平均0.029%， SiO_2 含量0.02%、平均0.31%。矿石自然类型以粗粒大理岩为主。工业类型为造纸和填料用方解石。

矿体底板主要为寒武系上统青坑组下段白云石大理岩，收集以往钻孔资料，MgO含量15.80-20.17%（ZK201、ZK202除外）、平均18.20%，基本达到了熔剂用白云岩质量要求。

矿区地处皖南山区北缘，属低山区，地面标高+180米至+635米，山体坡度较陡，有喇叭河自北向南从矿区东部流过，矿区最低标高+180米。矿区属亚热带湿润季风气候，年平均降水量1525.5mm，降水多集中在梅雨期。年平均气温16.0℃。矿体及顶底板含水岩组为碳酸盐类裂隙岩溶含水岩组，由奥陶系灰岩组成，厚度较大，岩溶不发育，富水性弱；水化学类型为 $\text{HCO}_3\text{-Ca} \cdot \text{Mg}$ 型水。大气降水为主要补给源。未来矿山拟开采标高+200米以上，高于当地侵蚀基准面。矿区水文地质条件简单。矿体顶、底板岩石主要为白云质大理岩，单斜构造，层状结构，断裂构造较发育，节理岩溶不发育。矿体围岩的岩石中等坚硬-坚硬。工程地质条件简单。矿山远离居民区、无崩塌、滑坡等不良地质现象。矿区现状地质环境良好。未来地下开采，疏干排水对地质环境有一定影响。

矿区最近一次矿产资源储量报告，由中国建筑材料工业地质勘查中

心安徽总队于2007年9月至2008年1月开展的详查工作，累计完成的主要工作量有：1：2000地形测量1.2平方公里、1：2000地质测量0.96平方公里、钻探812.30m/9孔、槽探996.51m³，基本分析样503件、组合样159件、小体重样38件等。2008年3月编制了《安徽省青阳县来龙山矿区吴家塘矿段方解石矿详查地质报告》，经安徽省矿产资源储量评审中心评审（皖矿储评字〔2008〕061号）、安徽省国土资源厅备案（皖矿储备字〔2008〕062号），备案累计查明控制+推断的方解石矿石量637.4万吨，其中控制的占49.70%（资源储量估算范围面积0.11Km²）。

二、实施方案

在探矿权范围内，对主要矿体进行加密控制并补充水工环工作，探索底板作为熔剂用白云岩矿用的可能性。沿用第Ⅱ勘查类型，基本工程间距用200×100米，探明的工程间距100×50米。19、20线施工槽探500米³，加密钻孔500m/5孔。系统采集各类样品。详细工作量见表2。采用一般工业指标圈定矿体，预期提交探明+控制+推断的矿石量379.23万吨，其中探明的资源量占27.72%，探明的+控制的资源量约占51.55%。预算勘查费用73.74万元。

表2 设计主要实物工作量一览表

序号	工作项目		单位	工作量	备注
1	地形测绘	控制点测量	个	4	
		1：2000 地形测量	Km ²	0.10	
		工程点测量	个	10	
2	地质测量	1：2000 地质测量	Km ²	0.10	
		1：1000 地质剖面测量	km	1.20	
3	水工环地质测量	1：2000 水工环地质测量	km ²	0.10	
4	山地工程	探槽	m ³	500	
5	钻探	地质孔	m/个	500/5	
6	样品采集	基本分析样	件	100	

序号	工 作 项 目		单位	工作量	备注
	加工测试	组合分析样	件	30	
		小体重样	件	60	
		物理力学测试	组	2	
		岩矿鉴定	片	5	
		水质全分析	件	3	

三、评审意见

（一）主要意见

1. 在前期详查的基础上，编制本次勘探实施方案，地质依据充分，思路明确。
2. 简述了矿区成矿地质条件，简述了方解石矿体分布特征及矿石质量特征。
3. 沿用详查确定的勘查类型，采用槽探、钻探工程系统取样，勘查方法合适，勘查手段使用正确。安排了相应的测量、地质、水工环工作及样品加工分析测试等工作。
4. 工作量安排基本合适；按《安徽省地质调查与矿产勘查经费预算标准（2016版）》进行了预算。

（二）存在的问题与建议

1. 探矿权范围内的资源较少，达不到新设采矿权资源量的最低要求，存在投资风险。
2. 建议利用以往槽探、钻孔样品副样或岩心采样，补充方解石白度测试及底板白云岩采样及分析测试。底板白云岩勘查应符合相关矿政管理要求。
3. 探明+控制的资源量占比不高，施工中可调整 ZK194 间距，增加控制的资源量。《实施方案》文本错漏及不一致之处，请认真校改。

（三）结论

勘查目标明确，地质依据充分，工作布置合适，同意该实施方案通过评审。

评审专家组组长：张寿稳

2025年5月10日

附：《安徽省青阳县来龙山方解石矿区吴家塘矿段勘探实施方案》评审专家组名单

安徽省青阳县来龙山矿区吴家塘矿段勘探实施方案
评审专家组名单

日期：2025 年 5 月 10 日

姓 名	专 业	职 称	签 名	备注
张青稳	矿产地质	正高	张青稳	
姜波	采矿	教授	姜波	
周通林	采矿工程	高工	周通林	
潘国林	水工环	高工	潘国林	
汪村	地质调查与矿产 勘查	高工	汪村	