

《四川省乐山市沙湾区金林水泥配料用粘土矿（生产规模： 50 万吨/年）矿产资源开发利用方案》

专家审查意见

乐山市沙湾区自然资源局于 2025 年 7 月 8 日组织乐山市矿产资源储量和开发利用评审专家（名单附后），依据《矿产资源开发利用方案编制指南》（自然资办发〔2024〕33 号），对乐山市沙湾区金林铝矿有限责任公司提交、成都市雅鑫地质矿产咨询有限公司编制的《四川省乐山市沙湾区金林水泥配料用粘土矿（生产规模：50 万吨/年）矿产资源开发利用方案》（以下简称《方案》）进行了会议审查。专家组在阅读报告、查阅有关图纸资料、听取介绍和讨论的基础上，提交了修改意见。编制单位按照修改意见完成了修改，专家对修改后的《方案》进行了网络复审，形成审查意见如下：

一、方案编写的能力审查

成都市雅鑫地质矿产咨询有限公司为《方案》编制单位，《方案》由采矿、地质等专业的工程技术人员编制，《方案》编制能力符合要求。

二、矿区范围审查

1、符合矿产资源规划情况

该矿山为已设采矿权，矿山于 2017 年 9 月 18 日取得由原乐山市国土资源局颁发最新的采矿证，采矿证许可证号：C5111002010126120089349；有效期限：壹拾年，即 2017 年 9 月 18 日至 2027 年 9 月 18 日；生产规模 13 万吨/年，开采方式：露天/地下开采。采

矿证批准矿山范围为 0.2745km^2 ，采深+800~+643m，开采矿种为耐火粘土、水泥用粘土，矿山依法取得采矿许可证，采矿许可证于有效期内，符合政策要求，符合矿产资源规划，缩减后的矿区范围位于现有矿区范围以内。

2、可供开采矿产资源的范围

根据成都市雅鑫地质矿产咨询有限公司 2024 年 10 月提交的《四川省乐山市沙湾区金林水泥配料用粘土矿资源储量核实报告》可供开采范围由 12 个拐点圈闭，可供开采面积为 0.1037km^2 ，估算标高为：+680m~+800m。

3、露天剥离范围

根据《核实报告》提供的资源储量估算范围，结合确定的边坡参数在资源储量估算范围的基础上进行资源设计利用，最终圈定开采境界范围，本次剥离范围面积 0.1037km^2 ，剥离标高+680m~+800m。

4、与相关禁限区的重叠情况

四川省乐山市沙湾区金林水泥配料用粘土矿拟调整矿区范围，经查询矿区范围 300m 范围内无风景名胜和自然保护区、生态保护红线及高速公路；矿区西侧 300m 为成昆铁路复线隧道，除此之外无其他禁采区。符合《自然资源部关于进一步完善矿产资源勘查开采登记管理的通知》（自然资规〔2023〕4 号）中规定的矿产资源勘查开采禁限区要求及不涉及《矿产资源法》第二十条规定不得开采矿产资源的地区。

另外矿山拟调整矿区范围内不涉及 I 级、II 级保护林地、天然林保护重点区域，不涉及饮用水水源保护区。

但矿区周边 300m 范围涉及乡村公路以及居民，矿山在开采生产

前应对涉及的居民、乡村公路进行妥善处置，处置后不影响资源储量。

根据《关于四川省乐山市沙湾区金林水泥配料用粘土矿是否涉及各类保护地意见复函》：四川省乐山市沙湾区金林水泥配料用粘土矿拟调整矿区范围与生态保护红线范围不重叠，拟调整矿区范围北、东侧、南侧外涉及基本农田，但矿山开采不影响基本农田。

5、拟调整矿区范围

本次拟调整矿区范围与储量核实报告储量计算范围一致，拟调整矿区范围由 9 个拐点组成，面积约 0.1192km²，开采标高：+800m～+680m。

拟调整矿区范围拐点坐标表

拐点号	X (m)	Y (m)
1	3252665.19	35356661.08
2	3252717.42	35356503.30
3	3252903.86	35356623.22
4	3253016.28	35356694.24
5	3253103.53	35356717.35
6	3253249.21	35356815.25
7	3253160.19	35356959.08
8	3253015.19	35356961.08
9	3252839.19	35356809.08
开采标高	+800～+680m	
矿区面积	0.1192km ²	

三、矿产资源开采与综合利用的审查

1、开采矿种

根据《四川省乐山市沙湾区金林水泥配料用粘土矿资源储量核实报告》评审意见书，矿区资源工业类型为水泥配料用粘土矿，矿

山暂未发现其他共伴生矿产，因此本次方案设计开采矿种为水泥配料用粘土矿。

3、开采方式、开采顺序、采矿方法

本次方案设计采用露天开采，总体开采顺序为自上而下水平分台阶开采，采用挖掘机直接开采。

4、拟建生产规模、矿山服务年限

矿山拟建设规模为 50 万吨/年，矿山生产服务年限为 16.1 年

5、资源综合利用

矿区内剥离物及废石全部利用综合利用，综合利用率 100%。

四、说明与建议

1、矿山应落实地灾和山洪灾害危险性评估，工业广场、办公设施等选址充分考虑地灾和山洪防治因素。

2、矿山在建设和生产过程中，应加强对相邻的道路和民房等的保护，采取相应的安全措施，完善相关安全管理制度，确保安全生产。

3、加强安全生产管理、做好生态环境保护。矿山建设、生产中须严格执行安全、生态保护、绿色矿山建设等相关要求和规定。矿山安全、环境保护、矿山地质环境恢复治理、水土保持、土地复垦等，按照各相应主管部门审批的方案执行。

4、原乐山市沙湾区金林矿区范围与成昆铁路复线三峨山隧道相邻，距离该隧道最近距离 40m，为不影响矿山铁路隧道的建设和运行，本次方案根据铁路隧道位置，在铁路中心线 300m 外划出可供矿山开发利用的范围。根据《铁路安全管理条例》要求，在铁路线路两侧 1000 米范围内，确需从事露天采矿的，应按照与铁路运输企

业协商一致。矿山应按照相关法律法规要求报有关部门批准，采取安全防护措施后方可进行。

五、审查结论

专家组经过审查认为，《四川省乐山市沙湾区金林水泥配料用粘土矿（生产规模：50万吨/年）矿产资源开发利用方案》编制内容符合《矿产资源开发利用方案编制指南》（自然资办发〔2024〕33号）的要求，同意通过审查。

组长： 陆军

2026年1月28日

四川省乐山市沙湾区金林水泥配料用粘土矿（生产规模：50万吨/年）

矿产资源开发利用方案

审查专家名单

审查会职务	姓名	工作单位	职称/职务	专业	签字
组长	唐 军	犍为三众吉达煤业有限公司	高工	地质（采矿类）	唐 军
成员	王正波	乐山市沙湾区安卓工程技术有限公司	高工	地质测量/安全工程	王正波
	何永刚	四川省第七地质大队	高工	地质调查与矿产勘查	何永刚

四川省乐山市沙湾区金林水泥配料用粘土矿

矿产资源开发利用方案修改对照表

专家	存在的问题	修改说明
唐军	1、扉页增加一个拟设矿山规模和类型。	已修改，详见方案扉页
	2、要附编制和审查人员名单、专业和职称复印件。	已补充，详见附件
	3、目的包括缩小范围、变更开采主矿种、变更开采方式。	已修改，
	4、申请采矿权矿区范围还要有标高。	已修改，详见方案 P30
	5、P34 日最大降雨量按国土资发（2004）208 号本矿为大型按 GB50201-2014《防洪标准》为百年一遇。	已修改，详见方案 P37
	6、P78《绿色矿山建设规范》“应具体为“《非金属矿行业绿色矿山建设规范》（DZ/T0312-2018）。	已修改，详见方案第五章
	7、报告文字有错漏、重叠，需要核对，见标注。	已修改，详见方案
	8、图纸要签字，不能打印。	已修改
	9、标注水沟水流方向。	已修改，详见附图
复核专家签名：唐军 日期：2026.1.28		

四川省乐山市沙湾区金林水泥配料用粘土矿

矿产资源开发利用方案修改对照表

专家	存在的问题	修改说明
王正波	1.提供电子版，企业的委托书承诺书等未盖章。	已修改，详见附件 1
	2.编制单位提供的真实性承诺书应修改文书格式。	已修改，详见附件 3
	3. 附件 5 应当注明是原采矿证。证上坐标与批准的露天开采范围，和报告中现矿区范围应该在报告中说明。	已修改，方案中补充了原露天与现有矿区范围的关系，详见方案 P18
	4. 采矿人营业执照等扫描不规范。	已修改，详见附件 4
	5. 修改内审意见。根据矿山矿体的储存条件设计采用地露天开采。无签审。	已修改，详见内审意见。
	6.综合信息表上勘探程度为详查是不符合报告附件的。	已储量核实报告确定的勘察程度进行了修改
	7.在编制目的中为主动缩小矿区范围。未说明在什么的基础上缩小矿区范围。	已修改，详见方案 P1
	8.提供关于铁路中心线 300 米范围外划定可供矿山开发利用范围的相关依据，或者为铁路主管部门的同意文件。同时也包括标高关系。	已修改，增加了其缩减后的相互影响关系，详见方案 P31
	9.采用移动 GPS 进行修测，什么是移动 GPS?	已修改，详见方案 P4
	10.矿山未来露采剥离盖均可回填于已采空区平场。经夯实后作业工业广场。如此错误叙述或不专业的叙述较多，请认真校稿。	已修改，详见开发利用方案 P5
	11.编制依据中以往地质工作成果，没有明白要反映什么内容。编制依据中本次勘探工作，不清楚本次勘探和本次开发利用方案有何关系？本次勘探内容是要说明什么？	已修改，详见方案 P3-4
	12.矿山开采前应首先对爆破警戒范围内的居民进行搬迁。这是在采用爆破开采的基础上要求。	已修改，该方案采用机械开采，不采用爆破作业，因此删除此部分内容
	13.并与铁路部门签订相关开采协议。设立采矿权就应该征得铁路部门同意。签订相关开采协议，为什么是开采协议。	已修改，详见方案
	14.补充正射影像，周边环境的情况应该结合影像图进行描述。	已修改，详见方案 P8
	15.在原矿区范围拟调整矿区范围储量计算范围露天开采境界范围叠合图上，不能读取拟调整矿区范围，图纸绘制也很难读取。报告中为拟调整采矿权范围。	已修改，详见方案附图 YX-04-01
	16.在现状介绍中没有保有资源储量的变化情况（对比地下露天，对比露天），没有对比露天的开采范围的变化。	已修改，方案中补充了保有资源储量的变化情况，详见方案 P17

17.未介绍区域地质特征。	已修改,《方案》中补充了区域地质特征,详见方案 P18
18.水文地质单元图。以及报告中。矿区面积 0.2745,露天开采区面积 0.0959,如何对应概念和相应的关系?	已修改,针对不需要的内容进行了删除
19.第 39 页。老采空区调查,叙述的为矿山自 2018 年之后均未进行地下开采。核实和实际情况之间的差异。	已修改
20.矿床开采地质条件,要求均为简述水文工程环境地质条件,报告中很多无关的内容。	已修改,详见《方案》P21 页
21.未说明储量核实报告的备案单位备案文号备案时间等内容。	方案不需要进行备案
22.符合矿产资源规划的情况,该矿山缩小矿区范围后符合乐山市沙湾区矿产资源规划。? 如果有对应的已批准的规划则应对比说明复合的情况。	已修改,详见方案 P26
23.图纸上的储量计算范围。报告中的资源储量估算范围。名称是否可以统一。	已修改,详见附图 1
24.露天剥离范围的科学合理性,需要从开采境界确定、封闭圈、边坡角及边坡稳定性等方面进行论证说明。	已修改,详见方案 P29
25.与相关禁限区的重叠情况,未提供不涉及保护区的证明资料。未详细说明对成昆铁路复线的避让依据及方案。	已修改,《方案》补充了不涉及保护区的证明资料,详见附件 12
26.对于矿山实际剥采比 0.06: 1,应提供数值计算依据。	已修改,《方案》方案中补充了剥离量的计算,详见方案 P37-38
27.报告中对资源量和储量的使用混淆。	已修改,详见方案
28.矿产资源三率指标要求第 13 部分,黏土类矿产。14,粘,核实。	已修改,详见方案
29.需要明确说明设计的生产规模满足具体的相关文件要求。	已修改,详见《方案》P39-40
30.计算服务年限 16.1 年,总服务年限 17 年,含基建 1 年。?	已修改,详见《方案》中 P42-43
31.完善文本格式的规范。	已修改
复核专家签名: 	
日期: 2026.1.28	

四川省乐山市沙湾区金林水泥配料用粘土矿

矿产资源开发利用方案修改对照表

专家	存在的问题	修改说明
何永刚	1、编制人员表建议按开发利用方案编制指南要求的格式进行修改；	已修改，编制人员按编制大纲要求进行了修改，详见编制人员
	2、P10，图 1-2 中建议增加铁路及居民点等；	已修改，详见方案 P9，图 1-3
	3、P26，矿床开采地质条件章节建议精简，根据核实报告简述其成果即可，无需照搬核实报告的内容；	已修改，详见方案第二章节
	4、P57，符合矿产资源规划情况，应说明该矿山为已设采矿权，是否在有效期内，现持采矿证号，发证机关，时间等，并说明缩小的矿区范围是否超出原矿区范围等；	已修改，详见开发方案第三章第（一）节
	5、附图，叠合图中峨眉山玄武岩组（P2β）地层代号建议统一修改为 P3e，并按规范要求对各地层着色区分，标注铁路线，淡化坑道，突出重点，标注原坑道标高；统一标注图示图例，剖面图不全，建议补充，剖面图上标注原坑道，分析坑道与露天开采底场关系，是否存在安全隐患，剖面图上地层分层线建议加粗；	已修改，详见附图 YX-05-01 以及附图 YX-05-04、YX-05-05，补充了分析坑道与露天开采底场关系，以及相关的安全技术措施，详见方案 P30-31
	6、矿区开采范围周边有较多居民点，未来开采对民房可能会造成影响，建议加强对居民安全的论证说明；	已修改，详见方案 P29-30
	7、应说明缩减部分的矿山环境恢复治理情况	已修改，详见方案 P56 以及方案 P16-17
	8、矿山缩减范围建议根据矿山开采标高进行调整；	已修改，详见方案 P30
	9、校核文本文字、数据及格式，确保数据准确、一致。	已修改
复核专家签名：  日期：2026.1.29		