

昆明市帝银矿业有限公司云南省禄劝县舒姑磷矿开采方案

专家组评审意见

开采方案名称	昆明市帝银矿业有限公司云南省禄劝县舒姑磷矿开采方案
采矿权申请人	昆明市帝银矿业有限公司
专家 评审 意见	2025年9月28日，受云南省自然资源厅委托，云南省地质科学研究所昆明组织专家，依据《中华人民共和国矿产资源法》、自然资源部制定的《矿产资源开采方案临时编制指南（非油气矿产）》以及相关文件、规范、标准，对昆明市帝银矿业有限公司提交、贵州天越工程技术有限公司编制的《昆明市帝银矿业有限公司云南省禄劝县舒姑磷矿开采方案》（以下简称《方案》）进行评审。会上经质询、答疑、讨论、专家组合议，编制单位根据专家组的意见和建议对方案进行修改完善。经专家组复核，形成评审意见如下： 1. 《方案》编制目的：为首次申请采矿许可（探矿权转采矿权）提供相关依据； 2. 《方案》编制依据：根据探矿证（证号 T5300002011016040043576），《云南省禄劝县舒姑磷矿勘探报告》及其评审意见书（云国土资矿评储字（2017）37 号）和矿产资源储量评审备案证明（云国土资储备字（2017）46 号），《云南省禄劝县舒姑磷矿资源量分割报告（2025 年 2 月 1 日）》及其评审意见书（云自然资源矿评审字（2025）8 号），昆明市、禄劝县自然资源主管部门出具的联勘联审和矿山生态环境综合评估审查意见等编制，勘查程度达到勘探，编制依据满足相关要求； 3. 申请开采区域范围：《方案》最终确定拟新设采矿权开采区域范围由18个拐点坐标组成，面积5.5253km²，开采标高由3150m至2500m标高； 4. 矿产资源开采：《方案》确定的开采矿种为磷矿，开采方式为地下开采，生产规模为200万t/a，服务年限为92.73年（不含基建设期），矿产资源开采方案合理； 5. 矿产资源综合利用：《方案》确定开采方式为地下开采，采用三步骤阶段充填法、两步骤分段充填法、房柱法等采矿方法，设计采矿回采率为 90.05%。选矿采用正浮选一次粗选一次扫选两次精选，一次中矿再选作业，最终产品为磷精矿，回收率为87%。经计算矿山综合利用率为 78.34%； 6. 矿产资源“三率”指标：《方案》开采回采率、选矿回收率、综合利用率符合DZ/T0462.8-2023 矿产资源“三率”最低指标要求，并提出了有效措施确保“三率”达

	到有关国家标准的要求。
说明 与 建 议	1. 矿区需做好水文地质工程地质基础资料搜集，做好日常地表水及地下水动态观测，每次降大到暴雨前后，应派专业人员及时观测矿坑涌水量变化，防止突水、涌水事故发生；同时矿山今后开采必须做好防探水及排水的相关措施； 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、矿区生态修复，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；矿山企业应当严格按照经审查批准的安全设施设计建设、生产。 3. 根据《云南省禄劝县舒姑磷矿勘探报告》及其评审意见书（云国土资矿评储字（2017）37号）和矿产资源储量评审备案证明（云国土资储备字（2017）46号）、《云南省禄劝县舒姑磷矿资源量分割报告（2025年2月1日）》及其评审意见书（云自然资源矿评审字（2025）8号），在资源量分割报告评审意见书中“本次分割核实工作及资源量申报情况”部分提及氟（F）的资源量，但在两个报告的结论中未对其进行估算，原因是伴生氟（F）的组合分析结果和依据不全，评审通过的拟设采矿权范围内未估算伴生氟（F）资源量。建议后续加强对伴生氟（F）资源情况的综合研究、综合评价。 4. 本方案不作为矿业权出让收益评估的依据。
评 审 结 论	《方案》编制内容符合依据《中华人民共和国矿产资源法》、自然资源部制定的《矿产资源开采方案临时编制指南（非油气矿产）》以及相关文件、规范、标准要求。专家组同意通过评审。 评审机构：云南省地质科学研究所 2025年12月16日 附：专家组成员名单

《矿产资源开采方案》评审专家组名单

项目名称：昆明市帝银矿业有限公司云南省禄劝县舒姑磷矿开采方案

专家组	姓名	职务/职称	专业	单位	签字
组长	王航龙	正高	采矿	昆明理工大学	王航龙
	吴涛	高工	采矿	昆明有色金属设计研究院股份有限公司	吴涛
	代普雪	高工	采矿	云南省矿业协会	代普雪
	吴鹏	教授	地质	昆明理工大学	吴鹏
	周癸武	副教授	地质	云南黄金矿业集团股份有限公司	周癸武
	赫念学	赫念学正高	水工环	云南地质工程勘察设计院有限公司	赫念学
	刘志斌	正高级工程师	选矿	云南黄金矿业集团股份有限公司	刘志斌

评审机构：云南省地质科学研究所

日期：2025年09月28日

