

《会理市瑞坤矿业有限公司四川省会理市杨家
箐金矿矿产资源开发利用方案》

评审意见书

川矿评开〔2024〕13号

2024年8月27日

申 请 单 位： 会理市瑞坤矿业有限公司

编 制 单 位： 成都强川勘测设计有限公司

方案主编人员： 李金龙 陈 宏 魏 宏 王志忠

廖 奎 王孔文

评 审 专 家 组

组长： 杜云寿

成员： 朱 飞 毛素英

评 审 方 式： 会 审

评 审 时 间： 2024年07月31日

评审会议地点： 成都市

2021年12月，会理市瑞坤矿业有限公司提交了《会理市瑞坤矿业有限公司四川省会理市杨家箐金矿矿产资源开发利用方案》（以下简称《原方案》），并于2022年4月28日取得备案（川自然资矿开备〔2022〕6号）。因《原方案》设计的开采规模和生产系统发生重大变化，会理市瑞坤矿业有限公司委托成都强川勘测设计有限公司编制了《会理市瑞坤矿业有限公司四川省会理市杨家箐金矿矿产资源开发利用方案》（以下简称《方案》），四川省矿产资源储量评审中心组织专家对该方案进行了审查，编制单位按照专家意见进行了修改完善，经专家组复核，形成评审意见如下。

一、矿区概况

矿区位于会理市城区182°方向、直距约23km处的鹿厂镇，至鹿厂镇约37km，至会理市15km，交通较方便。

（一）探矿权基本情况

四川省会理市杨家箐金矿勘探（保留）探矿权原由中国冶金地质总局昆明地质勘查院于2001年8月通过申请在先方式取得，后经数次延续和变更，现矿业权人为会理市瑞坤矿业有限公司，勘查许可证号T5100002008104010016328，勘查主矿种为金矿，有效期自2024年6月22日至2029年6月22日，勘查区范围由26个拐点圈闭，勘查区面积为3.9010km²。勘查区拐点坐标（2000国家大地坐标系）见下表。

编号	经度	纬度	编号	经度	纬度	备注
矿1	102°10'16.000"	26°27'45.000"	矿16	102°10'09.000"	26°26'09.000"	矿1~ 矿26为 主区域 ，扣1
矿2	102°11'16.000"	26°27'45.000"	矿17	102°10'09.000"	26°26'03.000"	
矿3	102°11'16.000"	26°27'00.000"	矿18	102°10'14.500"	26°26'03.000"	
矿4	102°10'16.000"	26°27'00.000"	矿19	102°10'14.500"	26°26'12.000"	

编号	经度	纬度	编号	经度	纬度	备注
矿5	102°10'16.000"	26°26'56.600"	矿20	102°10'16.000"	26°26'12.000"	~扣4 为扣除 区域
矿6	102°10'08.000"	26°26'56.600"	矿21	102°10'16.000"	26°26'00.000"	
矿7	102°10'08.000"	26°26'53.600"	矿22	102°09'57.000"	26°26'00.000"	
矿8	102°10'16.000"	26°26'53.600"	矿23	102°09'57.000"	26°26'06.200"	
矿9	102°10'16.000"	26°26'25.000"	矿24	102°09'46.000"	26°26'06.200"	
矿10	102°10'12.000"	26°26'25.000"	矿25	102°09'46.000"	26°27'15.000"	
矿11	102°10'12.000"	26°26'16.000"	矿26	102°10'16.000"	26°27'15.000"	
矿12	102°09'58.000"	26°26'20.600"	扣1	102°09'54.400"	26°26'22.500"	
矿13	102°09'47.000"	26°26'16.600"	扣2	102°09'54.400"	26°26'26.300"	
矿14	102°09'49.000"	26°26'10.650"	扣3	102°09'49.400"	26°26'26.300"	
矿15	102°09'54.000"	26°26'14.150"	扣4	102°09'49.400"	26°26'22.500"	

(二) 批复的矿区范围

2020年11月26日，矿业权人取得划定矿区范围批复（川采矿区审字〔2020〕0010号）。批复的采矿权范围由6个拐点坐标圈闭，矿区面积0.7663km²，开采标高为+1930m~+1500m，矿区范围拐点坐标（2000国家大地坐标系）见下表。

编号	X (m)	Y (m)
1	2927638.13	34517070.01
2	2928008.13	34517610.01
3	2928008.13	34518110.01
4	2927508.12	34518110.01
5	2926824.12	34517018.01
6	2927143.12	34517070.01

二、方案编制能力审查

成都强川勘测设计有限公司具备编制矿产资源开发利用方案的能力。

三、资源利用合理性审查

2013年6月，中国冶金地质总局昆明地质勘查院提交了《四川省会理县杨家箐金矿详查报告》（以下简称《详查报告》），经省储量评审中心评定（川评审〔2014〕068号）矿

区内共探获（332+333）金矿石量42.52万吨，金金属量1176.44千克，伴生As 4718吨。其中（332）金金属量428.65千克，伴生As 1588吨，（333）金金属量747.79千克，伴生As 3130吨。

《方案》设计利用资源量38.05万吨，设计利用率89.53%，矿井设计可采资源量33万吨，资源利用基本合理。

四、矿山建设规模合理性审查

采用3.0万吨/年和6.0万吨/年2种建设规模方案进行论证比较，根据市场需求、保有资源量、开采技术条件及现行政策要求，确定矿山拟建设规模6万吨/年，服务年限8年（含基建期2年），矿山生产规模和服务年限基本合理。

五、开采方案合理性审查

开采方式为地下开采，采用平硐+盲斜井+溜井联合开拓，有轨运输方案。

《方案》根据矿体赋存条件，对厚度小于0.8m的矿体采用“削壁充填法”进行回采，对厚度大于0.8m的矿体采用“浅孔留矿法”进行回采。

矿山采用对角式通风、抽出式机械通风方式。+1710m及以上各中段采用自流排水；+1530m~+1630m中段采用机械排水。

《方案》设计矿井回采率92.3%，高于《矿产资源“三率”指标要求第5部分：金、银、铌、钽、锂、锆、锑、稀土、锗》中关于地下开采金矿矿山回采率一般指标的要求。

开采方式与开采工艺合理可行。

六、选矿加工方案合理性审查

《方案》确定的产品方案为原矿，矿石运往会理市绿城镇海林村会理金智矿业有限公司所属选矿厂进行代加工。该选厂设计规模2000t/d，可处理铜、铁、金、铅锌等多金属选矿。对本矿销售的原矿采取一次粗选、一次扫选、二次精选的选矿流程生产金砷精矿，Au回收率96.14%、As回收率96.42%。金的回收率略高于《矿产资源“三率”指标要求第5部分：金、银、铌、钽、锂、锆、铈、稀土、锗》中采用常规浮选工艺选矿的金矿选矿回收率领跑者指标。选矿加工工艺合理。

该选厂配备有一座尾矿库，目前剩余库容量约720.34万立方米，经验证本项目生产期将产生尾矿约21万立方米，可全部堆放至尾矿库。故矿山不再设置尾矿库。

七、综合利用情况

根据《详查报告》矿区达到综合利用的伴生组分As，可在选矿中以金砷混合精矿的形式予以回收。

八、矿山安全、环境保护、水土保持、土地复垦方案审查

依据绿色矿山建设要求，《方案》提出了在开发利用过程中矿山安全、环境保护、水土保持和土地复垦等要求和措施，有关事项建议按现行有关规定另行审批。

九、说明与建议

矿山建设、生产中须严格执行安全生产、生态环境保护等规定，矿山安全、环境保护、水土保持、土地复垦等按照各相应业务主管部门审批的方案执行。

十、审查结论

专家组审查认为，《方案》编制内容符合《矿产资源开发利用方案编写内容要求》（国土资发〔1999〕98号），满足矿产资源合理开发利用“三率”指标要求，同意通过审查。

附件：《会理市瑞坤矿业有限公司四川省会理市杨家箐金矿矿产资源开发利用方案》评审专家组签名表

专家组长：林云寿

2024年8月27日

附件

《会理市瑞坤矿业有限公司四川省会理市杨家箐金矿矿产资源开发利用方案》

评审专家组签名表

评审专家组	姓名	单位	专业	职称	签名
组长	杜云寿	四川蓉鑫安全工程技术咨询有限公司	采矿（煤矿、金属、建材、化工）工程	副高	杜云寿
成员	朱飞	四川省冶金地质勘察院	采矿（煤矿、金属、建材、化工）工程	副高	朱飞
	毛素荣	四川省自然资源实验测试研究中心	选矿（煤矿、金属）工程，金属类选矿	副高	毛素荣