

《四川省九龙县子耳石沟上棚子铜钼矿勘查方案》
评审意见书

川矿评勘〔2026〕02号

四川省矿产资源储量评审中心

2026年1月13日

四川省
省矿产
资源储量
评审中心

申请单位：九龙县昊天矿业有限公司

编制单位：成都九源地质科技有限公司

方案主编人员：张怀福 李晶 李刚强

评审专家组：

组长：柏万灵

成员：赖贤友 何刚

评审方式：会审

评审时间：2025年12月19日

评审会议地点：四川省成都市

项目概况简表

项目名称	四川省九龙县子耳石沟上棚子铜钼矿勘查方案								
申请单位	九龙县昊天矿业有限公司								
编制单位	成都九源地质科技有限公司								
项目所在省市	四川省甘孜州	申请类型		延续					
勘查矿种	铜钼矿	勘查面积		3.1915km ²					
勘查阶段	普查								
勘查范围 拐点坐标	2000国家大地坐标系								
	拐点号	东经	北纬	拐点号	东经				
	1	101°35'16.047"	28°43'13.374"	11	101°36'19.047"				
	2	101°37'01.047"	28°43'13.373"	12	101°36'06.270"				
	3	101°37'00.990"	28°42'28.484"	13	101°36'06.270"				
	4	101°36'45.564"	28°42'28.484"	14	101°36'01.260"				
	5	101°36'45.564"	28°42'22.069"	15	101°36'01.260"				
	6	101°36'30.676"	28°42'22.069"	16	101°35'51.600"				
	7	101°36'30.676"	28°42'13.374"	17	101°35'51.600"				
	8	101°36'26.047"	28°42'13.374"	18	101°35'31.047"				
	9	101°36'26.047"	28°42'06.374"	19	101°35'31.047"				
	10	101°36'19.047"	28°42'06.374"	20	101°35'16.047"				
目的任务	在收集研究以往地质工作成果资料的基础上，勘查区开展铜、钼矿普查，初步查明工作区地层、构造、岩浆岩等控矿地质条件，初步查明矿体空间分布、矿体形态、产状、规模及矿石质量，类比评价矿石选矿技术性能，了解工作区内开采技术条件。对是否具有进一步工作价值作出评价，为铜钼矿详查工作提供地质依据。								
技术方法	采用地质测量、音频大地电磁测深(AMT)、槽探、钻探、取样测试等。								
主要实物工作量	GPS控制测量(E级)3点、1:10000地质测量4km ² 、1:1000地质剖面测量6km、音频大地电磁测深(AMT)38点、槽探2000m ³ ，钻探2170m(含预留钻探1000m)，基本分析350件等。								
预期成果	编制《四川省九龙县子耳石沟上棚子铜钼矿普查报告》。								

为办理勘查许可证延续，九龙县昊天矿业有限公司委托成都九源地质科技有限公司编写了《四川省九龙县子耳石沟上棚子铜钼矿勘查方案》（以下简称《方案》）。四川省矿产资源储量评审中心组织专家对《方案》进行了审查，编制单位按照专家意见对《方案》进行了修改完善，经专家组复核，形成审查意见如下。

一、位置交通

勘查区位于九龙县城南东方向，直线距离约40km的乃渠镇子耳石村。勘查区中心点坐标（2000国家大地坐标系，下同）：东经 $101^{\circ}36'00.000''$ ，北纬 $28^{\circ}42'00.000''$ 。

勘查区通公路，从勘查区沿森林防火公路在七日沟沟口与国道G248线交汇，沿国道G248线到九龙县城，公路里程约62km，交通较为方便。

二、项目概况

“四川省九龙县子耳石沟上棚子铜钼矿详查”探矿权人为九龙县昊天矿业有限公司，现持勘查许可证由四川省自然资源厅颁发，证号T5100002008063010009263，有效期至2025年6月30日，

勘查范围由12个拐点圈闭，面积 3.9933 km^2 ，拐点坐标见下表。

拐点号	东经	北纬	拐点号	东经	北纬
1	$101^{\circ}35'16.047''$	$28^{\circ}43'13.374''$	7	$101^{\circ}36'26.047''$	$28^{\circ}42'06.374''$
2	$101^{\circ}37'01.047''$	$28^{\circ}43'13.373''$	8	$101^{\circ}36'19.047''$	$28^{\circ}42'06.374''$
3	$101^{\circ}37'01.047''$	$28^{\circ}42'20.373''$	9	$101^{\circ}36'19.047''$	$28^{\circ}42'30.375''$
4	$101^{\circ}36'54.047''$	$28^{\circ}42'20.373''$	10	$101^{\circ}35'31.047''$	$28^{\circ}42'30.376''$
5	$101^{\circ}36'54.047''$	$28^{\circ}42'13.374''$	11	$101^{\circ}35'31.047''$	$28^{\circ}43'00.375''$
6	$101^{\circ}36'26.047''$	$28^{\circ}42'13.374''$	12	$101^{\circ}35'16.047''$	$28^{\circ}43'00.375''$

本次拟申请勘查许可证延续，按规定缩减面积后，勘查范围

由20个拐点圈闭，面积 3.1915km^2 ，缩减比例为证载面积的20.08%，
拐点坐标见下表。

拐点号	东经	北纬	拐点号	东经	北纬
1	101°35'16.047"	28°43'13.374"	11	101°36'19.047"	28°42'30.375"
2	101°37'01.047"	28°43'13.373"	12	101°36'06.270"	28°42'30.376"
3	101°37'00.990"	28°42'28.484"	13	101°36'06.270"	28°42'34.752"
4	101°36'45.564"	28°42'28.484"	14	101°36'01.260"	28°42'34.752"
5	101°36'45.564"	28°42'22.069"	15	101°36'01.260"	28°42'41.086"
6	101°36'30.676"	28°42'22.069"	16	101°35'51.600"	28°42'41.086"
7	101°36'30.676"	28°42'13.374"	17	101°35'51.600"	28°42'55.590"
8	101°36'26.047"	28°42'13.374"	18	101°35'31.047"	28°42'55.590"
9	101°36'26.047"	28°42'06.374"	19	101°35'31.047"	28°43'00.375"
10	101°36'19.047"	28°42'06.374"	20	101°35'16.047"	28°43'00.375"

三、审查意见

1. 勘查单位在搜集、分析、利用以往地质勘查成果资料的基础上，以铜、钼矿为主要勘查对象，结合现场踏勘编制了《方案》，收集资料较齐全，地质依据较充分。

2. 根据本区以往的勘查程度，按“从已知到未知、由浅而深、由稀到密、重点解剖、以点带面、点面结合和绿色勘查”的原则，以I号主矿体为重点，兼顾次要矿体部署普查工作。采用地质测量、音频大地电磁测深(AMT)剖面测量、钻探、采样测试等综合方法。勘查方法及工作手段合理，可操作性较强。

3. 本次勘查类型暂定II类型，以 160m (走向) $\times 120\text{m}$ (倾向)稀疏工程间距布置槽探、钻探工程，探求推断资源量，预留钻探工作量用于新发现矿体的深部验证。勘查类型和工程间距基本合理。

4. 本次普查按2个年度安排，主要实物工作量有GPS控制点测量(E级)3点、1:10000地质测量 4km^2 、1:1000地质剖面测量 6km ，

音频大地电磁测深(AMT)38点，槽探2000m³、钻探2170m(含预留钻探1000m)，基本分析350件等。工作进度安排较合理，主要实物工作量满足铜钼矿普查需要。

5.《方案》分析了勘查活动对生态环境的潜在影响，拟采取的绿色勘查方法手段和标准规范符合勘查区实际，总体可行。

6.项目的施工组织有序，项目成员专业结构较合理，分工明确，质量与安全保障措施得当。

四、存在主要问题及建议

工作区已知铜钼矿体厚度薄、品位低，预获资源量规模小，建议重视风险评估，降低勘查风险。

五、结论

《方案》地质依据较充分，勘查工作技术路线较合理，工作方法和技术手段选择基本恰当，工作部署总体合理，主要实物工作量可满足普查工作需要，组织保障措施可行。同意通过审查。

附件：《四川省九龙县子耳石沟上棚子铜钼矿勘查方案》审查专家组签名表



附件

《四川省九龙县子耳石沟上棚子铜钼矿勘查方案》
审查专家组签名表

评审专家组	姓名	单位	专业	职称	签名
组长	柏万灵	四川省冶金地质勘查院（退休）	固体矿产勘查	正高级工程师	柏万灵
成员	赖贤友	四川省地矿局科研院所（退休）	矿产勘查、开发	正高级工程师	赖贤友
	何刚	四川省第五地质大队	地质矿产勘查	正高级工程师	何刚