

《四川省雅安市荣经县黑林岗铜矿（钛矿）
（曾扩大勘查范围）勘查方案》
评审意见书

川矿评勘〔2025〕62号

四川省矿产资源储量评审中心

2025年9月30日



申 请 单 位：荣经县鑫泰矿业有限公司

编 制 单 位：成都市雅鑫地质矿产咨询有限公司

方案主编人员：孙泽全 郭黄伟 雷 鸣 拉巴次仁

评 审 专 家 组

组 长：柏万灵

成 员：耿旭胡毅

评 审 方 式：会审

评 审 时 间：2025 年 8 月 20 日

评 审 会 议 地 点：成都市

项目概况简表

项目名称	四川省雅安市荣经县黑林岗铜矿(钛矿)（曾扩大勘查范围）勘查方案					
申请单位	荣经县鑫泰矿业有限公司					
勘查单位	成都市雅鑫地质矿产咨询有限公司					
项目所在省市	四川省雅安市		申请类型		探矿权延续	
勘查矿种	钛矿		勘查面积（km ² ）		1.0238	
勘查阶段	详查		预算经费（万元）		2286.8	
勘查范围 拐点坐标	拐点号	东经	北纬	拐点号	东经	北纬
	1	102°55'27.000"	29°49'14.000"	7	102°55'49.000"	29°48'30.000"
	2	102°55'44.000"	29°49'14.000"	8	102°56'04.000"	29°48'30.000"
	3	102°55'44.000"	29°48'50.000"	9	102°56'04.000"	29°48'45.000"
	4	102°56'19.000"	29°48'50.000"	10	102°55'34.000"	29°48'45.000"
	5	102°56'19.000"	29°48'15.000"	11	102°55'34.000"	29°49'00.000"
	6	102°55'49.000"	29°48'15.000"	12	102°55'27.000"	29°49'00.000"
目的任务	在已有工作成果基础上，在工作区开展钛矿详查，基本查明矿区地质特征、矿体地质特征、矿石质量，详细查明矿石选冶技术性能、开采技术条件，为办理采矿权及矿山设计提供必要的地质资料。					
技术方法	采用地质测量、土工环地质测绘、槽探、钻探工程、相应的采样测试等主要技术方法和手段。					
主要实物工作量	1:2000地质测量3km ² ，1:10000区域水文地质测绘3.35km ² ，1:2000专项土工环地质测绘1.5km ² ，槽探500m ³ ，钻探11000m（含水文地质钻探2160m），基本分析样600件（TiO ₂ 500件、Cu100件），组合分析样60件，矿石扩大选冶试验样1件。					
预期成果	提交《四川省雅安市荣经县黑林岗铜矿(钛矿)（曾扩大勘查范围）详查报告》。					

为办理探矿权延续，荣经县鑫泰矿业有限公司委托成都市雅鑫地质矿产咨询有限公司编制了《四川省雅安市荣经县黑林岗铜矿（钛矿）（曾扩大勘查范围）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，形成评审意见如下。

一、位置交通

勘查区位于四川省雅安市荣经县城 86°方向、直距 10km 的荣经县青龙乡。勘查区有乡村公路经 G108 至荣经县城约 15km，至雅安市 44km、至成都 160km，交通较方便。

二、项目概况

四川省雅安市荣经县黑林岗铜矿（曾扩大勘查范围）详查探矿权人为荣经县鑫泰矿业有限公司，现持勘查许可证由四川省自然资源厅颁发，证号 T5100002011043010044272，有效期自 2020 年 3 月 31 日至 2025 年 3 月 31 日，探矿权范围由 12 个拐点圈闭，面积 1.29km²，拐点坐标见下表（2000 国家大地坐标系，下同）。

拐点号	东经	北纬	拐点号	东经	北纬
1	102°55'04.000"	29°49'14.000"	7	102°55'49.000"	29°48'30.000"
2	102°55'44.000"	29°49'14.000"	8	102°56'04.000"	29°48'30.000"
3	102°55'44.000"	29°48'50.000"	9	102°56'04.000"	29°48'45.000"
4	102°56'19.000"	29°48'50.000"	10	102°55'34.000"	29°48'45.000"
5	102°56'19.000"	29°48'15.000"	11	102°55'34.000"	29°49'00.000"
6	102°55'49.000"	29°48'15.000"	12	102°55'04.000"	29°49'00.000"

本次拟申请探矿权延续，按规定缩减面积后，探矿权范围由 12 个拐点圈闭，面积 1.0238km²，缩减比例为证载面积的 20.64%，拐点坐标见下表（2000 国家大地坐标系，下同）。

拐点号	东经	北纬	拐点号	东经	北纬
1	102°55'27.000"	29°49'14.000"	7	102°55'49.000"	29°48'30.000"
2	102°55'44.000"	29°49'14.000"	8	102°56'04.000"	29°48'30.000"
3	102°55'44.000"	29°48'50.000"	9	102°56'04.000"	29°48'45.000"
4	102°56'19.000"	29°48'50.000"	10	102°55'34.000"	29°48'45.000"
5	102°56'19.000"	29°48'15.000"	11	102°55'34.000"	29°49'00.000"
6	102°55'49.000"	29°48'15.000"	12	102°55'27.000"	29°49'00.000"

三、审查意见

1.2024 年勘查工作未发现铜矿体，发现了具有一定规模、延伸较为稳定的钛矿体。本次勘查在以往工作基础上开展钛矿详查，基本查明矿区地质特征、矿体地质特征、矿石质量，详细查明矿石选矿技术性能及矿床开采技术条件，为办理探矿权转采矿权及开采设计提供必要的地质依据。勘查目的明确，设计依据较充分。

2.《方案》依据“循序渐进、综合勘查、动态调整、绿色勘查”原则，以地质测量、专项水工环地质测绘、槽探、钻探、采样分析、扩大选矿试验样等主要技术手段。勘查方法及工作手段选择符合本区实际，技术质量要求明确具体，具有可操作性。

3.本次勘查按II类型布置工程。按 200m（走向）×200m（倾向）基本工程间距探求控制资源量；在工作区北部，以 400m（走向）×400m（倾向）稀疏工程间距探求推断资源量。勘查类型和工程间距合理。

4、勘查工作按 3 个年度安排，预计投入的主要实物工作量为 1:2000 地质测量 3km²，1:10000 水文地质测绘 3.35km²，1:2000 专项水工环地质测绘 1.5km²，槽探 500m³，钻探 11000m（含水文地质钻探 2160m），基本分析样 600 件（TiO₂500 件、Cu100 件）、组合分析样 60 件，矿石扩大选冶试验样 1 件。设计的工作量和进度安排较合理。

5.《方案》经费概算依据中国地质调查局《地质调查项目预算标准》（2021 年）编制，概算依据较充分，费用投入较合理。

6.《方案》组织管理机构健全，项目成员专业结构较合理，质量保证措施得当，绿色勘查保障措施和安全保障措施到位。

四、存在问题与建议

邻区同类矿区采用湿法冶金工艺流程处理钛矿石，工艺流程复杂、选冶成本及污染治理成本高，本区钛矿资源品位低，大多数资源只能地下开采。建议业主高度重视经济可行性研究，为矿山建设投资提供科学依据。

五、结论

《方案》目的明确，工作任务清晰，编制依据较充分，工作部署总体合理，勘查技术方法、勘查手段选择恰当，预计投入实物工作量可满足工作需要，经费概算有据，概算较合理。同意通过审查。

附件：《四川省雅安市蒙经县黑林岗铜矿（钛矿）（曾扩大勘查范围）勘查方案》审查专家组名单

专家组长：

杨万灵

2025年9月30日

附件

《四川省雅安市荣经县黑林岗铜矿（钛矿）（曾扩大勘查范围）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
	耿旭	四川省地球物理调查研究所	地质勘查及找矿	高级工程师	耿旭
	胡毅	四川省第四地质大队	矿产勘查	高级工程师	胡毅