

《四川省绵竹市金河磷矿（兰家坪矿段）资源储量
核实实施方案》评审意见书

川矿评勘〔2025〕20号

四川省矿产资源储量评审中心
2025年6月4日



申请单位：四川省金河磷矿

编制单位：四川省第二地质大队

方案主编人员：余波 李飞龙 朱国康 周玉骏
周约宏 张翰元 邓渊 王少峰

评审专家组

组长：游学军

成员：赵伟 蒋光明

评审方式：会审

评审时间：2025年4月17日

评审会议地点：四川省成都市

项目概况简表

项目名称	四川省绵竹市金河磷矿（兰家坪矿段）资源储量核实实施方案				
申请单位	四川省金河磷矿				
勘查单位	四川省第二地质大队				
项目所在省市	四川省德阳市		申请类型		采矿权深部勘查
勘查矿种	磷矿		勘查面积(km ²)		0.7518
勘查阶段	勘查		预算经费(万元)		1883.91
勘查范围拐点坐标	2000 国家大地坐标系				
	拐点号	X (m)	Y (m)	拐点号	Y (m)
	1	3480550.50	35407951.65	11	3480446.60
	2	3480410.50	35407871.65	12	3480568.23
	3	3480310.50	35407561.65	13	3480607.06
	4	3479500.50	35407531.65	14	3480592.71
	5	3479500.50	35407881.65	15	3480599.61
	6	3479709.89	35408230.65	16	3480616.81
	7	3479830.81	35408262.01	17	3480683.97
	8	3479961.94	35408288.76	18	3480787.21
	9	3480040.36	35408289.45	19	3480721.29
	10	3480201.72	35408312.17	/	/
目的任务	在综合以往地质勘查成果基础上,对兰家坪磷矿反矿层深部标高+810m~+670m 范围进行深部工程控制,提高磷矿地质工作程度和水文地质工作程度,为办理深部（+1000m 以下）安全生产许可证、变更采矿权采高范围和矿山开采设计提供基础地质资料。				
技术方法	在充分收集、分析研究以往地质成果的基础上,采用地质修测、水文地质工程地质环境地质调查、坑探、坑内钻探和采样测试等勘查技术手段完成勘查评价。				
主要实物工作量	1:5000 地质修测 0.7518km ² , 1:5000 水、工、环地质修测 1.5km ² , 1:2000 勘查线剖面修测 5902m, 坑探 1272m, 钻探 2570m/15 孔、水文地质钻探 1300m/4 孔, 采样 570 件（组）及其它地质工作等。				
预期成果	提交《四川省绵竹市金河磷矿（兰家坪磷矿）资源储量核实报告》。				

为核实采矿权内及深部资源储量，四川省金河磷矿委托四川省第二地质大队编制了《四川省绵竹市金河磷矿（兰家坪矿段）资源储量核实实施方案》（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

矿区位于绵竹市北西 303°方向、直距约 21.2km 的绵竹市广济镇。矿区有二级公路经红白镇到什邡市，里程约 34km，到绵竹市有 43km 二级公路相连，交通较方便。

二、项目概况

四川省金河磷矿（兰家坪矿段）采矿权人为四川省金河磷矿，现持采矿许可证由四川省自然资源厅颁发，证号 C5100002010126120094914，有效期限自 2021 年 5 月 14 日至 2031 年 5 月 14 日，开采方式为地下开采，生产规模为 30 万吨/年，批准开采矿种为磷矿，采矿权范围由 19 个拐点圈闭，面积 0.7518km²，开采深度标高+1306m ~ +810m。拐点坐标见下表（2000 国家大地坐标系）。

拐点号	X (m)	Y (m)	拐点号	X (m)	Y (m)
1	3480550.50	35407951.65	11	3480446.60	35408403.85
2	3480410.50	35407871.65	12	3480568.23	35408455.75
3	3480310.50	35407561.65	13	3480607.06	35408437.45
4	3479500.50	35407531.65	14	3480592.71	35408346.60
5	3479500.50	35407881.65	15	3480599.61	35408249.95
6	3479709.89	35408230.65	16	3480616.81	35408194.06
7	3479830.81	35408262.01	17	3480683.97	35408178.25
8	3479961.94	35408288.76	18	3480787.21	35408154.94
9	3480040.36	35408289.45	19	3480721.29	35407926.03

拐点号	X (m)	Y (m)	拐点号	X (m)	Y (m)
10	3480201.72	35408312.17	/	/	/

三、审查意见

1.《方案》以磷矿为主攻矿种，勘查单位通过搜集、分析本矿山 2020 年《四川省绵竹市兰家坪磷矿资源储量核实报告》和《四川省绵竹市金河磷矿（兰家坪矿段）2024 年度矿山储量年报》成果资料的基础上编制了本《方案》，编制依据较充分。

2.《方案》根据本区深部以往地质工作程度低的特点，按照“由已知到未知”的勘查工作部署原则，主要采用坑内钻控制深部磷矿层的工作思路，技术路线合理，勘查方法及工作手段选择符合矿区实际，技术质量要求明确具体，具有可操作性。

3.本次勘查类型确定为Ⅲ类型，勘查工作程度暂定为详查，即采用 150m（走向）×75m（倾向）基本工程间距探求控制资源量，300m（走向）×150m（倾向）探求推断资源量，矿区边界和工程外推部分确定为推断资源量，勘查类型和工程间距合理。

4.工作按 2 个年度安排，主要实物工作量有工程点测量 28 点，1:5000 地质修测 0.7518km²，1:5000 水、工、环地质修测 1.5km²，1:2000 水文、工程地质剖面修测 5902m，坑探 1272m，钻探 2570m/15 孔、水文地质钻探 1300m/4 孔，采样 570 件（组）及其它地质工作等，进度安排和设计实物工作量较合理。

5.《方案》依据中国地质调查局《地质调查项目预算标准》（2021）及部分市场价编制预算，预算工作量与设计工作量相符，预算符合实际。

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

四、存在的主要问题及建议

1.区内地质构造较复杂，延伸勘查区磷矿层的空间位置，存在不确定性，钻探施工的风险较大，应加强对矿层形态和破矿断层性质的研究，努力提高工程的见矿率。

2.应严格按照由已知到未知的原则，循序渐进地分批次开展工程施工，严格贯彻“三边三及时”的工作要求，根据钻孔见矿情况及时调整工作部署，加强施工过程中的技术管理，若发现构造和矿层特征等情况发生重大变化，可能影响确定勘查类型时，应及时调整《方案》。

五、结论

《方案》编写符合有关规定要求，地质依据较充分，目标任务明确，工作部署合理、工作方法手段选择正确，主要实物工作量安排符合本区实际，组织管理、质量和安全、绿色勘查等保障措施较到位。同意通过审查。

附件：《四川省绵竹市金河磷矿（兰家坪矿段）资源储量核实实施方案》审查专家组名单

专家组长（签字）：

2025年6月4日

附件

《四川省绵竹市金河磷矿（兰家坪矿段）资源储量核实实施方案》

审查专家组名单

评审专家组	姓名	单位	专业	职称	签名
组长	游学军	四川省第七地质大队（退休）	地质矿产勘查与技术服务	正高级工程师	游学军
成员	赵伟	四川省第七地质大队	地质调查与矿产勘查	正高级工程师	赵伟
	蒋光明	中国建筑材料工业地质勘查中心四川总队	地质勘查	正高级工程师	蒋光明