

《攀枝花青杠坪矿业有限公司米易县青杠坪仰
天窝铁矿矿产资源开发利用方案》

评审意见书

川矿评开〔2024〕15号

2024年9月2日

申 请 单 位：攀枝花青杠坪矿业有限责任公司

编 制 单 位：中冶北方（大连）工程技术有限公司

方案主编人员：刘国强 秦 健 张 妨 东龙宾

陈广州 闫大朋 张 萌 张 岩

评审专家组

组 长：段峻峰

成 员：母昌平 李 斌

评 审 方 式：会 审

评 审 时 间：2024年7月31日

评审会议地点：成都市

为变更开采方式，攀枝花青杠坪矿业有限公司委托中冶北方（大连）工程技术有限公司编制了《攀枝花青杠坪矿业有限公司米易县青杠坪仰天窝铁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《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

仰天窝铁矿位于米易县城353°方位、直距约17km的白马镇，至成昆铁路青杠坪站15km，至米易县城35km，交通便利。

（一）采矿权范围

攀枝花青杠坪矿业有限公司现持由四川省自然资源厅颁发的采矿许可证，证号C5100002010122130102544，开采矿种为铁矿、钒钛，开采方式为露天开采，生产规模270万吨/年，有效期自2023年5月6日至2036年6月30日，采矿权范围由6个拐点圈定，面积0.8852km²，开采标高+1961m~+1501m，采矿权范围拐点坐标见下表（国家2000大地坐标系）。

拐点号	X (m)	Y (m)	拐点号	X (m)	Y (m)
1	2990097.23	34509196.01	4	2991317.20	34509836.02
2	2990097.21	34510036.00	5	2991317.21	34509636.02
3	2991197.20	34510036.02	6	2990737.22	34509196.02

（二）拟申请采矿权概况

拟申请采矿权范围由6个拐点圈闭，面积0.8852km²，开采矿种为铁矿、钒钛，开采方式为露天开采+地下开采，开采标高+1961~+1501m，生产规模270万吨/年。采矿权范围拐点坐

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	2990097.23	34509196.01	4	2991317.20	34509836.02
2	2990097.21	34510036.00	5	2991317.21	34509636.02
3	2991197.20	34510036.02	6	2990737.22	34509196.02

二、方案编写的能力审查

中冶北方（大连）工程技术有限公司具有冶金行业甲级工程设计资质，具备编制开发利用方案能力。

三、资源储量利用合理性审查

《方案》依据评审备案的《四川省米易县青杠坪仰天窝铁矿资源储量核实报告》（以下简称《核实报告》）（川矿评储〔2024〕15号、川自然资储备函〔2024〕60号）编制。截至2023年7月31日，拟设采矿权范围内保有资源量6389.2万吨，其中探明资源量3621.4万吨，控制资源量231.7万吨，推断资源量2536.1万吨。

本次设计利用资源量5463.0万吨，设计利用率85.5%，资源利用合理。

四、矿山建设规模合理性审查

根据资源条件、开采技术水平及市场需求情况，本次《方案》确定矿山建设规模为270万吨/年，服务年限为24年。矿山建设规模、服务年限合理。

五、开采方案合理性审查

根据矿体赋存和开采技术条件，综合考虑矿山开采的经济

性、安全性和生态环境保护要求，确定矿山开采方式为露天开采+地下开采。

露天开采：开采顺序为自上而下缓帮开采，开拓及运输方式为公路开拓+汽车运输。开采回采率为94%，满足《矿产资源“三率”指标要求 第3部分：铁、锰、铬、钒、钛》（DZ/T 0462.3-2023）露天开采最低指标要求。

地下开采：采用主斜坡道开拓+井下卡车运输，大直径深孔阶段空场嗣后充填法和分段空场嗣后充填法开采，+1585m以上采用自下而上开采，最后回采+1585m~+1505m矿体，采用对角式通风系统，压抽结合的通风方式。开采回采率87.75%，满足《矿产资源“三率”指标要求 第3部分：铁、锰、铬、钒、钛》（DZ/T 0462.3-2023）地下开采最低指标要求。

开采方式、开拓运输系统及采矿方法合理。

六、选矿加工方案审查及“三率”指标审查

原矿运至攀枝花青杠坪矿业有限公司选厂入选，产品方案为铁精矿。综合选矿试验和选厂实际生产数据，《方案》确定铁精矿采用四段两闭路破碎、两段两闭路磨矿、三次精选流程，精矿品位58%，选矿回收率为61%。选矿回收率满足《矿产资源“三率”指标要求 第3部分：铁、锰、铬、钒、钛》（DZ/T 0462.3-2023）最低指标要求。选矿加工方案基本合理。

七、综合利用情况

《核实报告》分别计算了共伴生矿产钛矿、钒矿，钛矿直接在攀枝花青杠坪矿业有限公司选厂入选，采用重选-浮硫精

选-10钛精矿、重选尾矿-强磁-浮选-20钛精矿，精矿品位47%，选矿回收率为24.81%。钒在选矿过程中基本上全部进入铁精矿，在炼铁、炼钢过程中回收。

八、矿山安全、环境保护、水土保持、土地复垦方案审查

《方案》提出了矿山安全、环境保护、水土保持和土地复垦等方面的要求和措施，有关事项建议按现行有关规定另行审批。

九、说明与建议

1.矿山在生产过程中应严格按“预测预报，有掘必探，先探后掘，先治后采”的原则进行，加强井下涌水量变化情况观测。

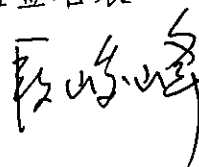
2.进一步加强伴生矿产赋存状态和回收利用研究，提高资源综合利用效率。

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：《攀枝花青杠坪矿业有限公司米易县青杠坪仰天窝铁矿矿产资源开发利用方案》评审专家组签名表

专家组长：



2024年9月2日

附件

《攀枝花青杠坪矿业公司米易县青杠坪仰天窝铁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	段峻峰	四川省冶金设计研究院	采矿（煤矿、金属、建材、化工）工程	副高	段峻峰
成员	李斌	西南科技大学	采矿（煤矿、金属、建材、化工）工程	副高	李斌
	母昌平	四川省冶金设计研究院	采矿（煤矿、金属、建材、化工）工程	副高	母昌平