

《湖南省衡山县九龙泉矿区重晶石铁矿矿产 资源开采方案》专家审查意见书

送评单位：衡山巍峰矿业发展有限责任公司

法定代表人：张 锋

编制单位：湖南嘉盛勘查有限公司

法定代表人：王仁平

技术负责：傅立强

报告主编：唐 兵 李 翔

评审专家：吴志华 龙红春 张晓平

评审时间：2025 年 1 月 16 日



湖南省衡山县九龙泉矿区重晶石铁矿属于探矿权转采矿权新立采矿权，根据湖南省地质调查所编制的《采矿权申请范围核查表》（湘采矿权核查表(2024)1号），拟设采矿权面积为0.1091km²，开采深度为+196m~0m。为了合理开发利用矿产资源，办理采矿许可证新立登记，衡山巍峰矿业发展有限责任公司委托湖南嘉盛勘查有限公司编制了《湖南省衡山县九龙泉矿区重晶石铁矿矿产资源开采方案》，并送衡阳市自然资源和规划局审查，2025 年 1 月 16 日，衡阳市自然资源和规划局组织专家依据《自然资源部办公厅关于印发〈矿产资源(非油气)

开发利用方案编制指南》的通知》(自然资办发(2024)33号)对方案进行了审查,现形成审查意见如下:

一、总体评价

1、方案严格按自然资源部印发的《矿产资源开发利用方案编制指南》要求,依据《湖南省衡山县九龙泉矿区重晶石铁矿产资源储量核实报告》(湘自资储备字[2024]31号)、《采矿权申请范围核查表》(湘采矿权核查表(2024)1号)编制。方案编制依据充分,符合相关法律、政策及相关技术规范要求。

2、拟设的采矿权范围按照湖南省地质调查所编制的《采矿权申请范围核查表》(湘采矿权核查表(2024)1号)确定的范围,由4个拐点圈定,面积0.1091km²,开采深度+196m~0m,包括了所有提交的矿体分布范围,符合《衡阳市矿产资源总体规划(2021-2025年)》,无勘查开采禁止限制区域,与其他矿业权无重叠。

3、根据《湖南省衡山县九龙泉矿区重晶石铁矿产资源储量核实报告》(湘自资储备字[2024]31号),截至2024年7月底,拟设采矿权范围内保有重晶石矿石控制+推断资源量(KZ+TD)137.6万吨,其中控制资源量(KZ)65.6万吨,推断资源量(TD)72.0万吨,另重晶石伴生铁矿石推断资源量(TD)7.3万吨;保有异体共生铁矿石推断资源量(TD)4.0万吨。方案中控制资源量可信度系数取1.0,推断资源量可信度系数取0.8,异体共生铁矿石+伴生铁矿石可采储量仅1.0万t,新建选矿厂、矿石

长距离外运销售都难以形成经济效益，因此暂不对异体共生铁矿石、伴生铁矿石进行设计利用，全矿区设计利用资源储量重晶石 123.2 万 t，露天采场边坡压占重晶石资源量 46.0 万 t，其中控制资源量 13.1 万 t，推断资源量 32.9 万 t，露天开采采矿回采率为 95%，设计可采储量为重晶石 79.6 万 t。设计开发的矿种合理，采矿权范围内资源量除必需的露天采场边坡外，其余全部进行了设计利用，采矿回采率为 95%，满足国家矿产资源“三率”一般指标要求，符合矿产资源节约集约、优质高效利用等相关法律法规规定。

4、方案推荐采用露天开采方式，采用汽车运输公路开拓方案，采用台阶式自上而下开采，露天采场台阶高度 10m，第四系土质边坡台阶坡面角 45° ，碎裂岩边坡台阶坡面角 60° ，安全平台宽度 4.0m、清扫平台宽度 6.0m（每隔 2 个安全平台设 1 个清扫平台），最终边坡角 44° ，终了平盘宽度 25m。+110m 以上采用自流排水，+110m 以下采用机械排水。开采方式、采矿方法、开采顺序及露天开采境界设置基本合理，符合本矿实际特点，能达到矿产资源合理开采要求。

5、方案推荐重晶石开采规模为 10.0 万吨/年，服务年限为 8.7 年。方案推荐重晶石采用“跳汰+摇床”的选矿工艺流程，产品方案为重晶石精矿（含 BaSO_4 92.93%），选矿回收率为 90%。推荐矿山生产规模与保有资源量基本相匹配。设计的矿产资源选矿回收率符合部颁标准的最低指标要求，符合资源集约节约

高效利用的要求。

二、问题与建议

1、今后矿山开采应依据本方案进一步细化编制矿山开采设计，论证其技术和安全的可行性，达到技术可行、经济合理、安全环保、资源高效利用的要求。

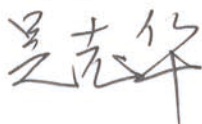
2、坚持“绿色发展，生态优先”的原则按照绿色矿山的建设规范要求矿山建设与生产，制定有效治理措施保护生态环境，做到生态环境保护与矿山开发协调发展。


3、矿山开采影响范围内存在居民房屋，矿山应按照应急部门的要求妥善处置。

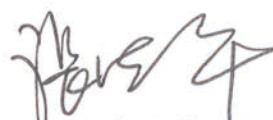
4、本方案暂不对异体共生铁矿石、伴生铁矿石进行设计利用，矿山生产过程中应对采出的异体共生铁矿石、伴生铁矿石进行集中堆存保护。

三、评审结论

专家组经过审查认为，方案编制内容符合《矿产资源开发利用方案编制指南》(自然资办发(2024)33号),满足地质矿产行业标准(DZ/T 0462.6-2023)矿产资源“三率”指标要求中对重晶石最低指标要求，同意通过审查。

主审专家（签字）：

副审专家（签字）：



2025年2月26日

附表：湖南省衡山县九龙泉矿区重晶石铁矿矿产资源开采方案

专家签名表

《湖南省衡山县九龙泉矿区重晶石铁矿矿产资源开采方案》

专家签名表

评审组职务	姓 名	工作单位	职称/职务	专业	签名
主审	吴志华	湖南省地质灾害调查监测所	教授级高工	地质调查与 矿产勘查	
副审	龙红春	中冶长天国际工程有限责任公司	教授级高工	采矿	
副审	张晓平	湖南省地质灾害调查监测所	高级工程师	地质调查与 矿产勘查	