

开采方案专家组审查意见（1）

报告名称	重庆市城口县庙坝镇九龙洞矿泉水矿产资源开采方案
编制单位	重庆市渝矿实业有限责任公司
2025 年 9 月 4 日，城口县规划和自然资源局聘请李德龙（组长）、刘嘉、向活力 3 位专家对重庆市渝矿实业有限责任公司编制的《重庆市城口县庙坝镇九龙洞矿泉水矿产资源开采方案》进行了评审，形成意见如下： 一、送审方案章节安排合理，附件、附图基本齐全；报告编制目的、任务明确，执行国家产业政策及技术标准基本恰当，编制内容基本符合开发利用方案编制技术要求。 二、矿权概况 根据《城口县规划和自然资源局关于城口县庙坝镇九龙洞矿泉水采矿权出让结果公示》：城口县庙坝镇九龙洞矿泉水采矿权（公告序号：CKGC202501），划定矿区范围由 4 个拐点圈闭，矿区面积：0.0034 平方公里；开采标高：+910 米至+800 米；出让年限：20 年。 三、矿区地质 矿区处于位于大巴山弧状褶皱带南部前缘，属上、中扬子板块对冲过渡带，域内地质构造较为复杂。九龙洞矿泉水含水层为二叠系中统茅口组（P2m）、栖霞组（P2q），含水层在接受大气降水的补给后，在浅表层径流过程中吸收围岩中的微量元素，并在较长的径流过程中，使得水中溶解的锶含量不断增多而形成，并形成锶矿泉水。 四、开采技术条件：九龙洞矿泉水，交通便利，地理位置较为优越；该矿泉水水质优良，水量较大，能满足九龙洞矿泉水厂的生产要求。该矿泉水开采对地表植被影响较小，矿山建设对生态环境影响小。该矿泉水井水文地质条件、工程地质条件及环境地质条件都适宜矿山开采。 水文地质条件：九龙洞矿泉水区内主要含水层为二叠系中统茅口组（P2m）和栖霞组（P2q）碳酸盐岩，主要接受大气降水和地表水补给，但地表水补给作用自身不具独立性，岩溶地下水的运动特征属线状褶皱型岩溶地质类型，各类碳酸盐岩呈间互状沿构造方向延伸，岩层对地下水径流起主要控制作用，地下水属平流型，地形陡峻，沟谷发育，地表排水能力较强，地下水分水岭与地表水分水岭一致，西南部志留系山区（铁厂湾-袁家梁一线）为重要补给区，在泉口北侧坡底的崩溪河为排泄区，在沟口处汇合，经平坝河汇入任河。 工程地质条件：矿区及周边总体地势南西高北东低，自然斜坡整体稳定。泉口发育在一“V”字型峡谷中。主要岩性为二叠系碳酸盐岩，其岩质较坚硬，物理力学强度较大，承载力较强。便于九龙洞矿泉水在泉口及周边设置取水、引水装置。	

开采方案专家组审查意见（2）

报告名称	重庆市城口县庙坝镇九龙洞矿泉水矿产资源开采方案
编制单位	重庆市渝矿实业有限责任公司
环境地质条件：据现场调查、访问，取水口及周边未发现沉降、滑坡、地面塌陷、崩塌及泥石流等不良地质现象。岩溶中等发育，未见有石芽、溶沟、溶槽、落水洞和天窗等岩溶现象发育。该矿泉的水取水对周边地质环境影响小。 五、资源储量及服务年限 2025年5月，重庆市渝矿实业有限责任公司编制提交的《重庆市城口县庙坝镇九龙洞矿泉水资源储量核实报告》，九龙洞矿泉水矿区面积：0.0034平方公里，开采矿种：矿泉水，开采标高：+910米至+800米；出让年限：20年，对该矿泉水资源储量进行估算，计算20年储量年限的资源储量为1000万m^3。 六、开采方案。 矿山开采方式为地下开采，取用矿泉水为自流取水，契合泉点（高程875.639m）自流特性，取水工艺合理；生产流程设计包含“源水输送—三级过滤—臭氧杀菌—无菌灌装”，配备精度0.2μm超滤膜系统与全自动灌装生产线，可有效保障水质安全，减少资源损耗，矿泉水利用率设计$\geq 80\%$，高于行业一般指标。 七、结论 开发利用方案基本可行，基本符合相关规定要求，可作为矿山合理开发利用矿产资源的依据，但不能代替开采设计，具体的设施设备和工程布置开采方案应按审查批准的开采设计执行。 专家组组长（签名）：李述凡 2025年9月8日	

重庆市城口县庙坝镇九龙洞矿泉水矿产资源开采要素表

[illegible]

附件:

《重庆市城口县庙坝镇九龙洞矿泉水矿产资源开采方案》

评审专家签名表

专家组	姓名	专业	职称/职务	签名
组长	李德龙	水工环地质	正高工	李德龙
组员	刘 嘉	水工环地质	高 工	刘嘉
	向活力	水工环地质	高 工	向活力