

高原岩溶区岩溶水排泄路径研究

许汉华^{1,2}, 刘文连^{1,2}, 徐则民³, 杨志全³, 熊俊帆³, 李薇³, 向天兵⁴

1.中国有色金属工业昆明勘察设计研究院有限公司

2.云南省岩土工程与地质灾害重点实验室

3.昆明理工大学

4.中国电建集团昆明勘测设计研究院有限公司

摘要: 在我国云贵高原地区, 岩溶水排泄路径的合理确定关系到尾矿库工程稳定性的科学论证。以红河州个旧市老厂镇以东的五级凹塘及周边区域为研究对象, 对该研究区的地质背景及构造体系进行了概述。综合考虑岩溶地貌单元中的负地形及其空间分布标志, 提出了研究区岩溶水的 3 条排泄路径, 并分析探讨了 3 条排泄路径的可能性。研究结果表明: 研究区五级凹塘深部岩溶水以断裂带为主要通道, 从红河左岸 8 号、10 号暗河出口排泄出, 最终流入红河河谷, 其中五级凹塘岩溶水到 218 洼地的最大可能排泄路径是五级凹塘→马鹿塘→羊坝底尾矿库→218 洼地。

关键词: 高原岩溶; 岩溶水; 排泄路径; 岩溶洼地