

学术论文

甘肃北山芨芨采石场岩体节理特征研究

杨春和, 梅涛, 王贵宾, 殷黎明, 包宏涛

(中国科学院武汉岩土力学研究所 岩土力学与工程国家重点实验室, 湖北 武汉 430071)

收稿日期 2007-3-7 修回日期 2007-4-2 网络版发布日期 2007-9-25 接受日期 2007-9-25

摘要 芨芨采石场是我国高放废物处置库甘肃北山预选区有利候选地段之一。采用综合节理测量法在芨芨采石场进行详细的节理调查, 共获得13 012条节理数据。根据芨芨采石场内的断层将该区域初步划分为3个岩体结构均质区和2个断层影响区。基于圆形窗口法原理编制计算程序, 分析断层两侧节理的平均迹长和迹线中点面密度的变化, 确定断层对节理分布的影响范围, 准确划分岩体结构均质区的大小, 并得出各均质区节理的平均迹长和迹线中点面密度; 采用节理玫瑰花图和节理极点图法, 得出各均质区节理的优势组, 对各优势组的产状进行统计分析。芨芨采石场的岩体节理以陡倾角的剪节理为主, 节理倾向和倾角符合正态分布; 统计分析各优势组的节理间距, 得出各优势组节理间距符合负指数分布。按照ISRM提出的《岩体不连续面定量描述的建议方法》(1978), 采石场各结构均质区的节理间距都属于宽间距, 表明岩体完整性较好。本次研究得到芨芨采石场岩体节理基本特征的量化参数, 为岩体力学和渗流特性的深入研究提供必要的参数。

关键词 [关键词: 岩石力学; 高放废物处置库; 芨芨采石场; 岩体节理; 迹线中点面密度; 平均迹长; 节理间距](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页:

杨春和; 梅涛; 王贵宾; 殷黎明; 包宏涛

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(375KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ 本刊中 包含“[关键词: 岩石力学; 高放废物处置库; 芨芨采石场; 岩体节理; 迹线中点面密度; 平均迹长; 节理间距](#)”的 [相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [杨春和](#)
- [梅涛](#)
- [王贵宾](#)
- [殷黎明](#)
- [包宏涛](#)