

可变模糊模式识别方法及在水电站地下厂房岩体稳定性评价中的应用

Method of variable fuzzy pattern recognition and its application to surrounding rock stability of water power station underground building

中文关键词: [可变模糊集](#) [可变模糊模式识别](#) [水电站地下厂房](#) [岩体稳定性](#)

英文关键词: [variable fuzzy sets](#) [variable fuzzy pattern recognition](#) [water power station underground building](#) [surrounding rock stability](#)

基金项目:

作者	单位
陈守煜	大连理工大学 建设工程学部, 辽宁 大连 116024
王子茹	大连理工大学 建设工程学部, 辽宁 大连 116024
罗宝力	大连理工大学 建设工程学部, 辽宁 大连 116024
牛云格	大连理工大学 建设工程学部, 辽宁 大连 116024

摘要点击次数: 102

全文下载次数: 44

中文摘要:

水电站地下厂房设计与施工中, 围岩作为主要影响因素, 需要对岩体稳定性进行全面、合理的评价。本文根据可变模糊集理论, 提出可变模糊模式识别方法, 给出了可变模型参数不同组合情况下级别相对隶属度之间的两组联系公式, 以及不同参数组合下可变模糊模式识别模型的非线性分析。以水布垭工程水电站地下厂房为例, 对其围岩稳定性进行综合评价, 取得了合理的评价结果。分析表明, 本文方法可用于水电站地下厂房围岩稳定性综合评价。文中最后对可拓学评价成果进行了比较与分析。

英文摘要:

In the process of design and construction of underground building, the stability of surrounding rock should be appraised comprehensively. Based on the fuzzy set theory founded by the author, the recognition method of variable fuzzy pattern is suggested in this paper. Its key contents include two formulas of the relative membership degree level and nonlinear analysis of the variable fuzzy pattern recognition model and the combinations of variable model under different parameter circumstances. The proposed method is used to appraise the surrounding rock stability of the underground building in Shui Buya Hydro Project. The results show that the appraisal is more reasonable than those obtained by the method based on extenics theory.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

您是第1052333位访问者

主办单位: 中国水利学会 出版单位: 《水利学报》编辑部

单位地址: 北京海淀区复兴路甲一号 中国水利水电科学研究院A座1156室 邮编: 100038 电话: 010-68786238 传真: 010-68786262 E-mail: slxb@iwhr.com

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计