

<<成像光谱岩矿识别方法技术研究和影响因素>>

图书基本信息

书名：<<成像光谱岩矿识别方法技术研究和影响因素分析>>

13位ISBN编号：9787116048133

10位ISBN编号：7116048138

出版时间：2006-4

出版单位：地质出版社

作者：张宗贵 等著

页数：218

字数：350000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## 内容概要

随着传感器性能的提高,尤其是光谱分辨率的提高,岩矿信息识别与提取的技术环境大为改善。但是。

由于高光谱分辨率的成像光谱波段很窄,在岩矿光谱信息的识别与提取的过程中,岩矿信息极易受诸多因素的制约和影响。

本书在岩矿光谱信息获取、光谱特征信息识别与提取的过程中,着重分析了与岩矿光谱特征信息密切相关的岩矿组成成分、内部结构和构造以及与之发生相互作用的外部环境或过程,通过理论、模型、模拟和试验测试分析相结合的方法,探讨了遥感的大气分子组分与传输、传感器的几何观测条件、平台的运动姿态、传感器的光学传递函数、探测器的光谱响应及光谱、空间分辨率与信噪比等对岩矿光谱特征信息识别与提取的影响,同时还系统地分析研究了新疆东天山试验区成像光谱遥感矿物光谱信息识别与提取的实用化方法技术,并阐述了高分辨率的岩矿光谱特性在多光谱技术中的应用。

本书可供从事遥感、地质工作的教学、科研和生产人员参考。

书籍目录

1 导论 1.1 研究目的和意义 1.2 研究内容 1.2.1 开展岩矿光谱特征测试及其变异性分析 1.2.2 成像光谱遥感岩矿光谱特征信息量化、识别和提取的方法研究 1.2.3 影响成像光谱遥感岩矿信息识别的因素分析 1.2.4 岩矿高光谱数据在多光谱技术中的应用 1.3 技术流程 1.3.1 研究思路 1.3.2 技术流程 1.3.3 本研究采用的技术手段 1.4 数据源 1.4.1 岩矿光谱数据 1.4.2 成像光谱数据 1.5 主要实物工作量与研究成果 1.5.1 主要实物工作量 1.5.2 主要研究成果

2 研究现状与趋势 2.1 概述 2.2 岩矿光谱学机理研究进展 2.2.1 引言 2.2.2 遥感岩矿光谱研究的现状和发展趋势 2.2.3 岩矿光谱特征形成机理 2.3 遥感岩矿光谱信息提取方法技术研究进展 2.3.1 多光谱方法技术 2.3.2 成像光谱方法技术 2.4 小结

3 岩矿光谱特性研究 3.1 岩矿光谱研究目标 3.1.1 概述 3.1.2 样品光谱数据测试与分析 3.2 岩矿光谱特征分析 3.2.1 崇礼—赤诚试验区 3.2.2 新疆东天山(土屋东—三岔口)试验区 3.2.3 岩石光谱特征小结 3.3 岩矿光谱特性变异性分析 3.3.1 引言 3.3.2 环境因素 3.3.3 岩石的物质成分 3.3.4 岩矿表面状态 3.3.5 光谱变异性小结— 3.4 小结

4 成像光谱遥感岩矿信息提取示范应用 4.1 试验区的地质概况 4.1.1 大地构造位置及其地质演化 4.1.2 地层 4.1.3 构造 4.1.4 岩浆岩与岩浆作用 4.1.5 变质作用 4.1.6 矿产分布 4.2 航空成像光谱数据获取和质量评价 4.2.1 数据的获取 4.2.2 HyM印成像光谱数据质量评价 4.3 成像光谱数据预处理 4.3.1 航空成像光谱数据的辐射纠正、定标和光谱重建 4.3.2 数据的几何校正与地理编码 4.4 岩矿光谱信息提取识别技术方法 4.4.1 成像光谱矿物识别技术 4.4.2 矿物识别方法和工作流程 4.4.3 试验区成像光谱蚀变矿物识别结果与地质分析 4.5 小结 4.5.1 结论 4.5.2 存在的问题与建议

5 成像光谱矿物识别的影响因素分析 5.1 引言 5.2 大气效应分析 5.2.1 大气成分与结构 5.2.2 大气的散射、吸收 5.2.3 大气传输的理论模型 5.2.4 大气效应的光谱模拟 5.3 太阳光—岩矿目标—传感器几何位置关系 5.3.1 引起边缘辐射畸变的因素分析 5.3.2 引起几何畸变因素分析 5.4 光谱分辨率 5.4.1 光谱分辨的定义……

6 岩矿高光谱数据在多光谱中的应用

7 结语与讨论

参考文献

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>