

综述与评述

热红外遥感岩矿信息提取研究进展

闫柏琨^{1, 2, 3}, 王润生^{3, 4}, 甘甫平⁴, 刘圣伟⁴, 杨苏明⁴, 陈伟涛^{3, 4}, 唐攀科^{1, 2, 3}

1.中国地质大学地质过程与矿产资源国家重点实验室,北京 100083; 2.中国地质大学岩石圈构造、深部过程及探测技术教育部重点实验室,北京 100083; 3.中国地质大学地球科学与资源学院,北京 100083; 4.中国国土资源航空物探遥感中心,北京 100083

收稿日期 2005-3-11 修回日期 2005-7-1 网络版发布日期 接受日期

摘要 热红外遥感是岩矿遥感信息领域起步未久,且表现出巨大潜力的技术手段。从岩矿发射率光谱、数据处理及信息提取技术方法、应用研究3个方面对热红外遥感在岩矿信息提取中的研究现状进行了全面总结,在此基础上对其发展难点及趋势进行了讨论,并对其在地质领域的应用前景进行了评估。在数据获取方面,高光谱分辨率数据是应用要求与发展趋势;数据处理方面,对大气影响进行定量评价并力求高精度的大气校正方法是难点与不可回避的问题,大气是影响数据质量的重大因素。岩矿热红外遥感信息机理(矿物发射率光谱特征与机理、光谱混合行为、光谱变异因素)的定性研究取得了一定进展,量化的研究是发展趋势;在地质领域,因为可以对矿物种类(包括不含水矿物)及含量进行高精度提取的突出优势,不仅在矿产勘探,而且在基础地质研究方面将发挥巨大作用。

关键词 [热红外遥感](#); [岩矿信息](#) [发射率光谱](#)

分类号 [TP72](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 闫柏琨^{1; 2; 3}; 王润生^{3; 4}; 甘甫平⁴; 刘圣伟⁴; 杨苏明⁴; 陈伟涛^{3; 4}; 唐攀科^{1; 2; 3}

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (241KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (0KB)

▶ [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“热红外遥感: 岩矿信息”的 相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [闫柏琨](#)

·

· [王润生](#)

·

· [甘甫平](#)

· [刘圣伟](#)

· [杨苏明](#)

· [陈伟涛](#)

·