

光谱学与光谱分析

机载FTIR地球大气红外背景辐射光谱特征研究

张天舒, 刘文清, 高闽光, 陆亦怀, 刘建国, 刘诚, 徐亮, 朱军

中国科学院安徽光学精密机械研究所, 安徽 合肥 230031

收稿日期 2005-2-26 修回日期 2005-5-28 网络版发布日期 2006-6-26

摘要 介绍了机载傅里叶变换红外(FTIR)光谱仪测量地球大气红外背景辐射的实验过程, 对地球/大气的红外背景辐射进行了详细的分析, 给出了描述这一辐射过程的理论表达式, 证明红外背景辐射主要取决于地表温度、地表发射率、大气透过率和大气温度这四个参数。在理论分析的基础上, 对不同观测高度、不同地物背景的实测光谱进行了对比和分析, 得到了红外背景辐射的光谱特征。

关键词 [背景辐射](#) [傅里叶变换红外](#) [航空观测](#)

分类号 [O657.3](#)

DOI:

通讯作者:

张天舒

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDE\(531KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“背景辐射”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [张天舒](#)

· [刘文清](#)

· [高闽光](#)

· [陆亦怀](#)

· [刘建国](#)

· [刘诚](#)

· [徐亮](#)

· [朱军](#)