

光谱学与光谱分析

神舟3号飞船中分辨率成像光谱仪场地替代定标新方法研究

胡秀清^{1,2}, 刘京晶², 邱康睦², 范天锡², 张玉香², 戎志国², 张立军²

1. 中国科学院遥感应用研究所, 北京 100101

2. 中国气象局中国遥感卫星辐射测量和定标重点开发重点实验室, 国家卫星气象中心, 北京 100081

收稿日期 2007-12-21 修回日期 2008-3-26 网络版发布日期 2009-5-1

摘要 神舟3号飞船(SZ-3)搭载的中分辨率成像光谱仪(CMODIS)是我国下一代对地环境卫星遥感器的试验仪器, 能获取地气系统30个可见光-近红外通道观测数据, 这些高光谱数据应用, 特别是定量遥感产品反演受到辐射定标的严重制约。文章在传统的在轨遥感器场地辐射校正基础上, 提出了星地准同步观测场地辐射校正新方法, 在缺少足够地面同步观测数据情况下, 实现了CMODIS场地辐射校正, 并达到了预期辐射校正精度要求。同时基于敦煌场地反射率光谱光滑的特点, 利用EOS/MODIS大气订正后的通道反射比进行光谱内插, 开展一种新的交叉定标方法试验。文章针对SZ-3/CMODIS数据, 用此两种方法独立进行场地替代定标, 试验结果能够相互验证, 表明这两种定标方法切实可行, 定标精度可靠, 为我国下一代环境气象卫星传感器在轨辐射定标提供了新的定标方法和技术。

关键词 [中分辨率成像光谱仪](#) [场地辐射校正](#) [星地准同步观测](#) [交叉定标](#)

分类号 [V472.2](#)

DOI: [10.3964/j.issn.1000-0593\(2009\)05-1153-07](#)

通讯作者:

胡秀清 hxq@nsmc.cma.gov.cn

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(1839KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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“中分辨率成像光谱仪”的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [胡秀清](#)

·

· [刘京晶](#)

· [邱康睦](#)

· [范天锡](#)

· [张玉香](#)

· [戎志国](#)

· [张立军](#)