

技术方法

CBERS-02B星HR与多光谱影像融合及评价

李俊杰, 李杏朝, 傅俏燕, 黄世存, 王奇

中国资源卫星应用中心, 北京 100073

摘要:

CBERS-02B星搭载了高分辨率全色相机HR和多光谱传感器CCD, HR影像可以与CCD影像融合, 优势互补形成新的影像, 既保持HR的高空间分辨率又保持CCD的光谱分辨率, HR影像同样可以与其它传感器影像融合形成新的影像。本文使用6种不同的融合方法融合HR与多光谱CCD以及SPOT 5多光谱影像, 并对融合结果进行了定性和定量评价, 得到了HR与SPOT 5多光谱影像融合较好的方法, 表明了HR与其它传感器影像融合潜力, 同时也对HR和SPOT 5多光谱融合影像及与CCD融合影像进行了初步的对比分析。

关键词: CBERS-02B 融合 评价 HR SPOT 5

FUSION AND EVALUATION OF CBERS-02B HR AND MULTI-SPECTRAL IMAGES

LI Jun-Jie, LI Xing-Chao, FU Qiao-Yan, HUANG Shi-Cun, WANG Qi

China Center for Resources Satellite Data and Application, Beijing 100073, China

Abstract:

CBERS-02B satellite has a high resolution camera HR and a multi-spectral sensor CCD. HR and CCD images can be fused to form a new image which can preserve high spatial resolution of HR and high spectral resolution of CCD. HR image can also be fused with images of other sensors. The authors used six methods to fuse HR, CCD and SPOT 5 multi-spectral images and evaluated the fusion results qualitatively and quantitatively. As a result, relatively ideal methods for fusing HR and SPOT 5 multi-spectral images were found. The results indicate the potential capability of HR images for being fused with images of other sensors. A comparison has also been made between the HR & SPOT 5 multi-spectral fusion image and the HR & CCD fusion image.

Keywords: CBERS-02B Fusion Evaluation HR SPOT 5

收稿日期 2007-12-12 修回日期 2008-03-18 网络版发布日期

DOI:

基金项目:

通讯作者: 李俊杰(1983-), 男, 主要从事资源环境遥感研究工作。

作者简介:

作者Email:

参考文献:

本刊中的类似文章

1. 周强 于海洋 尤淑撑 张春玲.CBERS-02B星模拟数据增值产品生产潜力评估[J]. 国土资源遥感, 2009,20(01): 26-29

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ PDF(498KB)
- ▶ [HTML全文]
- ▶ 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

本文关键词相关文章

- ▶ CBERS-02B
- ▶ 融合
- ▶ 评价
- ▶ HR
- ▶ SPOT 5

本文作者相关文章

- ▶ 李俊杰
- ▶ 李杏朝
- ▶ 傅俏燕
- ▶ 黄世存
- ▶ 王奇

PubMed

- ▶ Article by Li, J. J.
- ▶ Article by Li, X. C.
- ▶ Article by Fu, Q. Y.
- ▶ Article by Huang, S. C.
- ▶ Article by Wang, Q.

2. 甘甫平 于海洋 王永江 张春玲.CBERS-02B星模拟数据地质资源专题应用评估[J]. 国土资源遥感, 2009,20(01): 30-33
3. 方洪宾 刘顺喜 杨清华 甘甫平 尤淑撑 齐建伟 杨金中 王永江 周连芳 李成尊 汪劲 何宇华 余江宽 党福星 周强 张荣慧 于海洋.CBERS-02B星在轨测试数据国土资源应用评价[J]. 国土资源遥感, 2009,20(01): 34-47
4. 岳庆兴 周强 张春玲 尤淑撑 贾永红 邱振戈.CBERS-02B星全色影像的平差方法[J]. 国土资源遥感, 2009,20(01): 60-63
5. 于艳梅 甘甫平 周萍 韩志伟.基于CBERS-02B星数据的矿山开采环境变化动态监测——以德兴铜矿为例[J]. 国土资源遥感, 2009,20(01): 74-78
6. 尤淑撑 刘顺喜 周连芳 何宇华 张荣慧 韩毅.基于CBERS-02B星数据的土地利用/覆被类型监测应用研究的应用研究[J]. 国土资源遥感, 2009,20(01): 83-85
7. 程思思 甘甫平 刘钦甫 张海昂.CBERS-02B星数据在“5·12”地震滑坡调查中的应用——以唐家山至北川县城堵江河道滑坡为例 [J]. 国土资源遥感, 2009,20(01): 93-96

文章评论

反 馈 人	<input style="width: 95%;" type="text"/>	邮箱地址	<input style="width: 95%;" type="text"/>
反 馈 标 题	<input style="width: 95%;" type="text"/>	验证码	<input style="width: 40%;" type="text"/> 2368