

论文

遥感热惯量反演表层土壤水的方法研究

刘振华(1);赵英时(2)

(1)华南农业大学信息学院,广州 510642,中国;(2)中国科学院研究生院,北京 100039,中国

摘要:

提出了一种新的遥感热惯量模型,并用其来反演表层土壤水.此遥感热惯量模型只涉及到地表最高温度,不需要计算地表温差值;同时模型考虑到植被因素对土壤热惯量的影响,在植被覆盖区使用了双层模型中的土壤热平衡方程,使热惯量模型的应用范围由裸土和植被覆盖较少的区域扩展到植被覆盖较多的地区;此外,将地表显热通量和地表潜热通量引入到热惯量模型中,提高了对表层土壤水的反演精度.通过此热惯量模型反演了内蒙中西部西蒙地区的表层土壤水,并与表观热惯量反演的土壤水进行了对比,结果表明了此方法的优越性.

关键词: 土壤热惯量 土壤热传导方程 地表显热 地表潜热 双层模型 地表土壤水

收稿日期 2005-09-12 修回日期 1900-01-01 网络版发布日期 2006-06-20

DOI:

基金项目:

通讯作者: 刘振华 Email:gmssmonmain@163.com

作者简介:

本刊中的类似文章

文章评论

反馈人	<input type="text"/>	邮箱地址	<input type="text"/>
反馈标题	<input type="text"/>	验证码	<input type="text" value="7414"/>

扩展功能

本文信息

Supporting info

PDF(621KB)

[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

文章反馈

浏览反馈信息

本文关键词相关文章

▶ 土壤热惯量

▶ 土壤热传导方程 地表显热

▶ 地表潜热

▶ 双层模型

▶ 地表土壤水

本文作者相关文章

▶ 刘振华

▶ 赵英时

PubMed

Article by

Article by