

<<定量遥感理念与算法>>

图书基本信息

书名：<<定量遥感理念与算法>>

13位ISBN编号：9787030357007

10位ISBN编号：7030357000

出版时间：2013-5-1

出版时间：科学出版社

作者：梁顺林,李小文,王锦地

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<定量遥感理念与算法>>

内容概要

《定量遥感：理念与算法》论述从遥感观测数据提取地表特征参量信息的定量遥感理念和算法技术，综合介绍近年来定量遥感研究的主要成果和最新进展。

《定量遥感：理念与算法》在绪论中通过概述遥感系统构成，综述全书内容、提示各章之间的联系，第一编介绍遥感辐射和几何信息的定量处理技术和重构高质量、时空连续遥感数据的方法，第二编至第四编分别针对地表辐射收支参量、生物物理和生物化学参数和水循环参量，重点讲解利用可见光、红外、微波波段和雷达遥感观测数据提取近20种地表参量的原理与方法，第五编主要介绍高级数据产品的集成估算方法、遥感数据产品生成系统与应用示例。

全书包括了约500张图表、提供了近1700篇参考文献。

《定量遥感：理念与算法》可以作为地理信息科学相关专业的高年级本科生和研究生教材，其中第二编到第五编的内容相对独立，每一编均可以单独用于教学。

《定量遥感：理念与算法》也可以作为一部参考书，服务于对遥感数据使用和应用有兴趣的读者。

《定量遥感：理念与算法》的最佳读者是已经修过有关遥感概论相关课程的人，对于只有少量遥感知识的读者来说，阅读《定量遥感：理念与算法》也是有帮助的。

<<定量遥感理念与算法>>

作者简介

梁顺林，男，汉族，1963年3月生。

北京师范大学、美国马里兰大学教授，“千人计划”国家特聘教授。

1983年、1986年分别获南京大学遥感与地理信息系统专业学士、硕士学位，1993年获波士顿大学地理（遥感）博士学位，2007年被聘为马里兰大学教授。

主要从事定量遥感、地表参数反演与四维同化遥感数据产品工作，取得了大量成果：创建了一系列土壤-土壤-植被-大气系统的辐射传输模型，发展了一系列卫星遥感地表参数反演算法。

目前已出版专著2部，发表7本杂志专刊或会议文集，SCI论文140余篇。

是《IEEE Transactions on Geosciences & Remote Sensing》杂志副编辑，《Annals of GIS》遥感专题编辑，《遥感学报》编委以及一系列国际遥感杂志的客座编辑。

牵头组织了一系列有影响的国际遥感会议,是多种卫星传感器专家组成员，如美国宇航局的MODIS, MISR, ASTER, 和EO1，美国大气海洋局的GOES-R,欧空局的CHRIS，法国的POLDER，和日本的ALOS

。获奖情况: The “ Rainmaker ” of the University of Maryland (top 100 researchers):2003-present;The 2008 Boeing Award for the Best Paper in Image Analysis and Interpretation by the America Society for Photogrammetry and RemoteSensing (ASPRS);国家教育部“春晖”计划研究与教学奖励(2001-2002)

<<定量遥感理念与算法>>

书籍目录

- 序
- 前言
- 第1章 遥感系统综述
 - 1.1 引言
 - 1.2 遥感平台与传感器系统
 - 1.2.1 地球静止卫星
 - 1.2.2 极地轨道卫星
 - 1.2.3 美国的业务运行卫星计划
 - 1.2.4 遥感传感器
 - 1.2.5 遥感数据特征
 - 1.3 数据传输与地面接收系统
 - 1.4 数据处理系统
 - 1.4.1 辐射标定
 - 1.4.2 几何处理
 - 1.4.3 图像质量增强
 - 1.4.4 大气校正
 - 1.4.5 影像融合与产品集成
 - 1.5 地表参量制图
 - 1.6 地表参量的定量估算
 - 1.6.1 前向辐射模型
 - 1.6.2 反演方法
 - 1.7 高级数据产品的生产、归档和分发
 - 1.8 产品验证
 - 1.9 遥感应用
 - 1.10 本章小结
- 参考文献
- 第一编 数据处理方法和技术
- 第2章 几何处理与定位技术
 - 2.1 概述
 - 2.2 卫星遥感影像几何检校
 - 2.2.1 卫星遥感成像的系统误差源
 - 2.2.2 卫星遥感影像试验场几何检校
 - 2.3 单景遥感影像几何纠正
 - 2.3.1 影像几何纠正模型
 - 2.3.2 控制点布设
 - 2.3.3 影像重采样
 - 2.3.4 精度评定
 - 2.4 遥感影像的几何配准
 - 2.4.1 影像配准点的自动提取
 - 2.4.2 影像配准的数学模型
 - 2.5 数字地面模型的建立
 - 2.5.1 DEM概念和结构模型
 - 2.5.2 DEM数据预处理
 - 2.5.3 DEM数据内插
 - 2.6 正射影像的制作

<<定量遥感理念与算法>>

2.6.1 框幅式中心投影影像的数字微分纠正

2.6.2 线阵列推扫遥感影像的数字微分纠正

2.6.3 正射影像镶嵌

2.7 本章小结

参考文献

.....

第3章 数据合成、平滑和填补

第4章 遥感数据融合技术

第5章 光学影像的大气校正

第二编 地表辐射收支参量估算

第三编 生物物理和生物化学参数估算

第四编 水循环参量估算

第五编 高级遥感数据产品生产和应用示例

<<定量遥感理念与算法>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>