

<<林业遥感>>

图书基本信息

书名：<<林业遥感>>

13位ISBN编号：9787503862502

10位ISBN编号：7503862505

出版时间：2011-7

出版时间：中国林业出版社

作者：林辉

页数：218

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>

<<林业遥感>>

内容概要

《全国高等农林院校十二五规划教材：林业遥感》包括绪论；遥感技术系统；遥感物理基础与彩色原理；航空遥感；航天遥感；遥感图像处理；遥感图像解译；高光谱遥感在植被研究中的应用；遥感技术在林业中的应用。

书籍目录

前言第1章 绪论1.1 遥感的概念1.2 遥感的特性1.3 遥感的发展概况1.3.1 国外遥感技术发展概况1.3.2 我国遥感技术发展概况1.4 林业遥感的发展概况、特点和任务1.4.1 林业遥感的特点1.4.2 林业遥感的任务1.5 遥感技术的发展趋势第2章 遥感技术系统2.1 遥感平台2.2 遥感分类2.3 传感器2.3.1 传感器类型2.3.2 传感器性能2.4 遥感卫星地面站2.4.1 遥感数据传输与接收2.4.2 中国遥感卫星地面站第3章 遥感物理基础与彩色原理3.1 电磁波与电磁波谱3.1.1 电磁波3.1.2 电磁波谱3.2 黑体辐射和实际物体辐射3.2.1 黑体辐射3.2.2 实际物体的辐射3.3 太阳辐射3.4 大气对电磁波辐射的影响3.4.1 大气的成分和结构3.4.2 大气对电磁波辐射的吸收3.4.3 大气对电磁波辐射的散射3.4.4 大气对电磁波辐射的透射3.4.5 大气窗口和遥感3.5 地物波谱特征及其测定3.5.1 地物波谱特征3.5.2 主要地物波谱曲线及应用3.5.3 从多波段影像上获取地物波谱曲线3.5.4 乔木树种光谱反射能力的几点规律3.5.5 地物波谱特征的测量3.6 彩色原理3.6.1 颜色性质和颜色立体3.6.2 色彩空间3.6.3 加色法3.6.4 减色法第4章 航空遥感4.1 航空摄影4.1.1 航空摄影飞机和摄影机4.1.2 航空摄影过程4.1.3 航空摄影的基本参数4.1.4 航空摄影的种类4.2 航空相片的几何特性4.2.1 航空相片的基本标志4.2.2 中心投影4.2.3 航摄相片上的主要点和线4.2.4 像点位移4.2.5 航空相片上使用面积的区划4.2.6 航空相片比例尺4.3 航空相片的立体观察4.3.1 立体观察原理4.3.2 像对立体观察条件4.3.3 用立体镜进行立体观察4.3.4 立体效应第5章 航天遥感5.1 卫星的空间轨道参数及其运行特征5.1.1 卫星轨道5.1.2 卫星轨道参数5.1.3 其他一些常用的遥感卫星参数5.1.4 遥感卫星的轨道类型5.2 美国陆地资源卫星系统5.2.1 陆地资源卫星的运行特征5.2.2 传感器特征5.2.3 Landsat数据接收与产品5.3 法国地球观测实验卫星系列5.3.1 SPOT卫星的轨道特征5.3.2 地球观测实验卫星的结构5.3.3 高分辨率可见光扫描仪(HRV)5.3.4 地面接收与数据处理5.4 中国陆地资源卫星5.4.1 中国—巴西地球资源卫星5.4.2 环境与灾害监测预报小卫星5.5 俄罗斯资源卫星5.6 印度资源卫星5.6.1 IRS.P65.6.2 IRS—P55.7 高分辨率卫星5.7.1 IKONOS卫星5.7.2 Quickbird卫星5.7.3 Orbview卫星5.7.4 WorldView卫星5.7.5 EROS卫星5.7.6 ALOS卫星5.7.7 KOMPSAT卫星5.8 地球观测卫星(EOS)5.8.1 地球观测卫星(EOs)技术参数5.8.2 EOS卫星的主要任务5.8.3 EOs/MODIS5.8.4 EOs/MODIS数据下载与数据服务第6章 遥感图像处理6.1 遥感数字图像基本介绍6.1.1 遥感数字图像表示方法6.1.2 遥感数字图像的类型6.1.3 遥感数据的记录方式6.1.4 遥感数据的记录介质与获取6.2 遥感图像处理软件简介6.2.1 ENVI6.2.2 ERDAS IMAGINE6.2.3 ER Mapper6.2.4 PCI Geomatica6.3 遥感数字图像预处理6.3.1 辐射校正6.3.2 几何校正6.3.3 遥感图像镶嵌与裁剪6.3.4 图像基本信息统计6.4 图像增强与变换6.4.1 对比度增强6.4.2 代数运算增强6.4.3 彩色增强6.4.4 K—L变换6.4.5 缨帽变换6.4.6 空间变换6.5 图像融合6.5.1 遥感图像融合的类型与方法6.5.2 遥感图像融合效果评价第7章 遥感图像解译7.1 目视解译7.1.1 基本原理7.1.2 目视解译的原则与方法7.1.3 目视解译的步骤7.2 计算机自动解译7.2.1 基本原理7.2.2 监督分类与非监督分类7.2.3 计算机分类的其他方法与发展趋势7.3 图像解译误差与精度评价7.3.1 解译误差及其特点7.3.2 解译精度评价第8章 高光谱遥感在植被研究中的应用8.1 高光谱遥感的基本概念8.2 高光谱遥感的研究现状8.2.1 航空成像光谱仪8.2.2 航天成像光谱仪8.3 高光谱数据的获取与分析8.3.1 高光谱数据的获取8.3.2 高光谱遥感影像分析8.4 高光谱数据的处理8.4.1 多元统计分析技术8.4.2 基于光谱位置(波长)变量的分析技术8.4.3 光学模型方法8.4.4 参数成图技术8.5 针叶树种高光谱分析8.5.1 光谱数据8.5.2 分析方法8.5.3 结果与分析8.6 森林郁闭度信息的提取第9章 遥感技术在林业中的应用9.1 森林制图与森林资源调查9.1.1 森林制图9.1.2 森林资源调查及规划9.2 森林资源动态监测9.2.1 森林资源生态状况监测9.2.2 林业生态工程监测9.2.3 森林火灾监测预报9.2.4 森林病虫害监测9.2.5 森林灾害损失评估9.3 森林生物物理参数反演9.3.1 叶面积指数9.3.2 光合有效辐射与吸收光合有效辐射9.3.3 生物量9.3.4 净初级生产力9.4 森林生态系统碳循环模拟9.5 森林生态系统景观格局分析9.6 森林可视化经营参考文献附录遥感中英文词汇表

<<林业遥感>>

编辑推荐

遥感技术是20世纪60年代以来迅速发展的一门新兴的综合探测技术。遥感让我们从宏观的角度重新审视和研究我们所居住的星球。

《林业遥感》较为全面系统地介绍遥感技术的基本原理与应用方法，并突出林业特点；面向未来遥感技术的发展趋势，增加了近年来的一些新数据源、新方法和技术手段，结合20年来的教学和科研工作经验，从遥感理论、图像处理及遥感技术应用3个方面系统全面地介绍了遥感技术的基本知识，行文力求通俗易懂，旨在为我国林业遥感教育和事业的发展尽点绵薄之力。

<<林业遥感>>

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>