

<<遥感数字图像处理与应用>>

图书基本信息

书名：<<遥感数字图像处理与应用>>

13位ISBN编号：9787100085540

10位ISBN编号：7100085543

出版时间：2011-10

出版时间：商务印书馆

作者：冯学智,肖鹏峰

页数：314

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>

## <<遥感数字图像处理与应用>>

### 内容概要

《遥感数字图像处理与应用》是南京大学985学科建设”项目的主要研究成果之一，同时也是南京大学地理教学丛书的重要组成部分。

本书基于遥感数字图像的成像原理和信息表征，首先系统介绍了遥感数字图像恢复处理、增强处理、融合处理和分类处理的相关理论、技术方法与基本内涵，然后根据遥感数字图像应用的最新研究成果和应用实践，着重论述遥感数字图像分割与遥感数字图像匹配的主要学术思想与技术路线。

内容共分九章，第一章介绍遥感数字图像的成像原理，第二章阐述遥感数字图像的信息特征，第三章至第六章介绍遥感数字图像的恢复处理、增强处理、融合处理和分类处理的基本理论与技术方法，第七章和第八章分别介绍遥感数字图像的分割处理和匹配技术，第九章主要介绍与遥感数字图像处理相关的一些主要应用技术。

本书紧跟遥感数字图像处理技术发展的步伐，内容新颖丰富，知识覆盖面广，概念清晰，结构合理。可作为大专院校相关专业本科生的学习教材和研究生的主要参考书，同时也可供相关科技人员阅读参考。

## <<遥感数字图像处理与应用>>

### 作者简介

冯学智，南京大学地理信息科学系教授、博士生导师。

主要从事遥感和地理信息系统（GIS）基础理论、应用开发与设计方面的教学与研究。

主持或负责了10余项重点科研和教学课题的研究工作，曾多次获得省部级科技进步奖、国家级教学成果奖和优秀教材奖。

在国内外主要刊物上发表论文20多篇，参与教材编写和著作出版10余部。

作者是我馆已出版的《数字地球导论》、《“3S”技术与集成》的第一作者，也是我室的主要作者。

## 书籍目录

## 第一章 遥感图像的成像原理

## §1.1 电磁波谱特性

## 1.1.1 电磁波谱概述

## 1.1.2 电磁波谱特性

## §1.2 地物波谱特性

## 1.2.1 地物的光谱特征

## 1.2.2 典型地物的光谱特征

## §1.3 遥感的波段选择

## 1.3.1 遥感波段的设置

## 1.3.2 常用的传感器与遥感卫星

## §1.4 遥感成像过程

## 1.4.1 传感器工作原理

## 1.4.2 遥感图像传输模型

## 1.4.3 遥感图像处理简介

## 参考文献

## 第二章 遥感图像的信息特征

## §2.1 遥感图像的数学表达

## 2.1.1 遥感图像的函数形式

## 2.1.2 遥感图像的参数特点

## §2.2 遥感图像的亮度响应

## 2.2.1 亮度的数值表示

## 2.2.2 亮度的统计分析

## §2.3 遥感图像的特征描述

## 2.3.1 空间位置关系特征

## 2.3.2 纹理特征

## 2.3.3 几何特征(形状特征)

## 第三章 遥感图像的恢复处理

## §3.1 几何校正

## 3.1.1 几何精校正过程

## 3.1.2 几何校正中的几个问题

## §3.2 辐射校正

## 3.2.1 传感器端的辐射校正

## 3.2.2 噪音消除

## 3.2.3 日地距离校正和太阳高度角校正

## 3.2.4 地形辐射校正

## §3.3 大气校正

## 3.3.1 大气对遥感的影响

## 3.3.2 常用的大气校正方法

## 3.3.3 大气校正的实例

## §3.4 投影校正

## 3.4.1 中心投影

## 3.4.2 多中心投影

## 3.4.3 中心投影图像的投影校正

## 3.4.4 多中心投影图像的投影校正

## 3.4.5 SAR图像的投影校正

<<遥感数字图像处理与应用>>

§ 3.5 阴影去除

3.5.1 阴影检测

3.5.2 阴影消除

参考文献

第四章 遥感图像的增强处理

§ 4.1 对比度增强

4.1.1 线性变换

4.1.2 非线性变换

4.1.3 直方图调整

§ 4.2 空域滤波

4.2.1 空域滤波基础

4.2.2 平滑滤波

4.2.3 边缘增强

§ 4.3 频域滤波

.....

第五章 遥感图像的融合处理

第六章 遥感图像的分类处理

第七章 遥感图像的分割技术

第八章 遥感图像的匹配技术

第九章 遥感图像的应用技术

参考文献

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>