

# 《遥感数字图像处理教程》

## 图书基本信息

书名：《遥感数字图像处理教程》

13位ISBN编号：9787503038551

出版时间：2015-12

作者：赵银娣

页数：219

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《遥感数字图像处理教程》

## 内容概要

本书结合IDL编程语言系统介绍了遥感数字图像处理的基本概念、理论和方法。全书共8章，主要内容包括：绪论，光学成像遥感传感器，遥感图像读写，遥感图像几何校正，遥感图像辐射校正，遥感图像增强，遥感图像变换与融合，遥感图像分类。本书在内容安排上循序渐进、深入浅出、侧重算法原理和IDL编程实现，各章均配有实例和思考题，力求突出重点、面向应用，提高解决实际问题的能力。

本书可作为摄影测量与遥感、地理信息系统等专业本科生教材，也可作为相关专业研究生、教师和科研工作者的参考用书。

## 书籍目录

### 第1章 绪论 1

- 1.1 遥感数字图像的基本概念 1
- 1.2 遥感数字图像处理的主要内容 5
- 1.3 遥感数字图像处理的应用示例 12

### 第2章 光学成像遥感传感器 20

- 2.1 遥感传感器的类型及组成 20
- 2.2 光学成像传感器的物理参数 22
- 2.3 摄影型传感器 32
- 2.4 扫描型多光谱传感器 38
- 2.5 成像光谱仪 46

### 第3章 ENVI/IDL遥感图像读写 54

- 3.1 IDL基本语法 54
- 3.2 遥感数字图像格式 66
- 3.3 ENVI/IDL遥感数字图像读取 71
- 3.4 ENVI/IDL遥感数字图像输出 80

### 第4章 遥感图像几何校正 91

- 4.1 几何变形误差的来源 91
- 4.2 几何校正模型与方法 95
- 4.3 遥感图像配准 103
- 4.4 遥感图像镶嵌 107
- 4.5 遥感图像裁剪 108

### 第5章 遥感图像辐射校正 114

- 5.1 传感器端的辐射校正 114
- 5.2 大气校正 116
- 5.3 地面辐射校正 120
- 5.4 辐射校正程序实现 123

### 第6章 遥感图像增强 127

- 6.1 对比度拉伸 127
- 6.2 空间域滤波增强 139
- 6.3 频率域滤波增强 146

### 第7章 遥感图像变换与融合 157

- 7.1 波段间的算术运算 157
- 7.2 多光谱图像变换 162
- 7.3 遥感图像融合

### 第8章 遥感图像分类 186

- 8.1 概述 186
- 8.2 样本选取 188
- 8.3 监督分类 192
- 8.4 非监督分类 198
- 8.5 分类精度分析 213

### 参考文献 219

# 《遥感数字图像处理教程》

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)