

<<激光成像>>

图书基本信息

书名：<<激光成像>>

13位ISBN编号：9787307045897

10位ISBN编号：7307045893

出版时间：2005-8

出版时间：武汉大学出版社

作者：舒宁

页数：120

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>

## <<激光成像>>

### 内容概要

本书主要阐述了机载激光成像雷达的基本原理，包括机载测距激光器、激光扫描和定向系统。详细论述了机载激光雷达成像数据处理的原理，对数据精度、误差分析方法进行了讨论。将机载激光成像与摄影测量方法进行了对比分析。

## &lt;&lt;激光成像&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 绪论第一节 激光、激光雷达和激光成像雷达第二节 激光成像技术简介一、成像探测器二、发射机三、扫描系统第三节 激光成像雷达的发展一、CO<sub>2</sub>激光成像雷达二、固体激光成像雷达三、二极管激光成像雷达第四节 激光成像集成系统第二章 激光及激光雷达系统第一节 激光一、辐射与原子二、光的受激辐射放大三、激光的产生第二节 激光信号的大气衰减一、大气衰减效应二、大气折射效应第三节 激光器一、气体激光器二、固体激光器第四节 激光雷达系统一、激光雷达系统二、光束整形与扫描三、信号接收的探测技术四、接收孔直径第五节 激光雷达方程第三章 机载激光雷达数据获取基本原理第一节 激光测距一、脉冲和连续波二、测距精度和信噪比第二节 机载测距激光器一、波长与目标反射率二、发射率与接收功率第三节 激光扫描和定位系统第四节 激光雷达数据获得的有关参数第四章 机载激光雷达数据的处理第一节 引言第二节 数字地面模型的生成一、地面点三维坐标计算二、滤波三、数据内插和DEM的形成第三节 建筑物信息的提取一、数据分割二、利用不变的矩提取房屋模型参数三、基于三角洲的房屋模型参数第四节 地物目标分类第五节 城市变化检测第五章 数据精度和误差分析及摄影测量方法第一节 数据精度一、测距精度二、定位精度三、姿态精度第二节 误差源及对定位的影响一、误差影响估计二、实际影响估计第三节 误差整体分析第四节 机载激光雷达与摄影测量的对比一、传感器方面的对比二、平台及定位定向系统方面的对比三、飞行计划方面的对比四、地物反射及成像方面的对比五、自动化程度方面的对比六、技术的成熟性及系统的有效性的对比七、数字表面模型DSM数字地形模型DTM的生成第六章 机载激光遥感集成系统第一节 机载激光遥感集成系统的信息获得技术一、系统结构和数据处理流程二、激光测距和多光谱扫描成像组合传感器三、差分GPS装置四、姿态测量装置五、数据记录与实时监视第二节 激光测距采样模式及定位模型第三节 机载激光遥感集成系统的的核心处理一、GPS数据处理二、激光测距点的坐标计算三、数字高程模型(DEM)和地学编码影像的生成四、航带数据镶嵌五、定位误差分析第四节 建筑物信息提取参考文献

## <<激光成像>>

### 编辑推荐

本书主要阐述了机载激光成像雷达的基本原理，包括机载测距激光器、激光扫描和定向系统。详细论述了机载激光雷达成像数据处理的原理，对数据精度、误差分析方法进行了讨论。将机载激光成像与摄影测量方法进行了对比分析。

<<激光成像>>

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>