

<<应用卫星气象学>>

图书基本信息

书名：<<应用卫星气象学>>

13位ISBN编号：9787301096826

10位ISBN编号：7301096828

出版时间：2006-2

出版时间：北京大学出版社

作者：蒋尚城

页数：177

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>

## <<应用卫星气象学>>

### 内容概要

本书是国内最新的一本气象卫星应用教材，包括世界各国气象卫星的发展、卫星遥感的基本原理以及各种卫星资料的观测原理、方法和应用。

全书结构严谨，内容简洁，重点放在卫星资料在各个领域的应用，是一本卫星气象应用的入门教材。

本书尽量收集卫星气象应用发展的新方向，增加了微波的应用，多通道应用以及卫星资料在气候变化、自然灾害监测和农业等方面的应用，并具有鲜明的中国特色。

书中介绍了中国业务极轨与静止气象风云1号和风云2号的最新发展，应用了我国自己的气象卫星产品，其中重点介绍了近年来中国气象卫星应用方面的研究成果。

本书适合作为高等院校有相关专业高级本科生或研究生的教学用书，也可作为气象、海洋、航空、水利、农业、地质、地理、环境和遥感等有关业务、研究人员的参考书。

## 书籍目录

第一章 全球观测系统——气象卫星的发展 1.1 气象卫星的观测特点 1.2 气象卫星的轨道 1.2.1 不同轨道的意义 1.2.2 描述轨道的参数 1.3 气象卫星的种类 1.3.1 极轨卫星和静止卫星 1.3.2 实验卫星和业务卫星 1.4 气象卫星姿态的稳定性 1.4.1 卫星的姿态 1.4.2 卫星姿态不稳定对观测资料的影响 1.4.3 卫星姿态稳定的方式 1.5 气象卫星的资料产品 1.5.1 图像产品和数值产品 1.5.2 业务产品 1.6 气象卫星的发展历史 1.6.1 极轨卫星的发展历史 1.6.2 静止卫星的发展历史 1.6.3 世界气象卫星监测网 1.7 未来的气象卫星发展 1.7.1 极轨卫星的发展 1.7.2 静止卫星的发展 1.7.3 气象卫星的发展方向 参考文献第二章 气象卫星的辐射遥感原理 2.1 遥感的基本知识 2.1.1 遥感的定义 2.1.2 遥感的分类 2.1.3 遥感的要素 2.2 辐射的基本知识 2.2.4 辐射基本定律 2.2.5 辐射物理量 2.2.6 大气的选择吸收性 2.3 大气辐射传输方程——卫星探测大气的理论基础 2.3.1 大气辐射传输方程 2.4 气象卫星遥感的基本原理 2.4.1 气象卫星遥感的物理原理 2.4.2 气象卫星通道的选择及其应用 参考文献第三章 卫星图像的基本解释 3.1 业务上常用的卫星图像 3.2 可见光图像的基本解释 3.2.1 可见光图像的基本原理和解释 3.2.2 可见光图像解释中存在的问题 3.3 红外图像的基本解释 3.3.1 红外图像的基本原理及解释 3.3.2 红外图像解释中存在的问题 3.4 水汽图像的基本解释 3.4.1 水汽图像的基本原理 3.4.2 水汽图像的解释 3.5 短红外图像的基本解释 3.5.1 短红外图像的基本原理 3.5.2 夜间短红外图像的解释 3.5.3 白天短红外图像的解释 参考文献第四章 卫星图像在航空中的应用 4.1 雾和层云 4.1.1 识别陆地上的雾和层云 4.1.2 雾和层云的形成 4.1.3 雾和层云的消散 4.1.4 海雾 4.2 飏线 4.3 阵风锋 4.4 海风锋 4.5 大气气溶胶 4.6 飞机积冰 4.7 高空急流 4.8 湍流 参考文献第五章 卫星观测的风第六章 卫星对降水的估算第七章 卫星探测大气温湿度垂直廓线和气溶胶臭氧第八章 卫星观测海表温度第九章 卫星监测冰雪盖第十章 卫星观测的辐射气候学第十一章 卫星观测的热带大气环流系统第十二章 卫星反演的热带散度风及大气低频振荡第十三章 卫星观测在气候变化研究中的应用第十四章 卫星对自然灾害的监测及其在农业上的应用

<<应用卫星气象学>>

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>