

<<成像卫星任务规划技术>>

图书基本信息

书名：<<成像卫星任务规划技术>>

13位ISBN编号：9787030297778

10位ISBN编号：7030297776

出版时间：2011-1

出版时间：科学出版社

作者：贺仁杰 等著

页数：219

字数：276000

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>

## <<成像卫星任务规划技术>>

### 内容概要

本书围绕成像卫星任务规划问题展开，以成像卫星任务规划模型和算法为核心对成像卫星任务规划技术进行了详细阐述。

介绍了成像卫星任务规划问题的研究背景，详细阐述了成像卫星任务规划问题，总结了成像卫星任务规划技术的理论基础，给出了成像卫星任务规划的预处理技术，研究了单星全球普查任务规划技术、多星一体化任务规划技术、动态任务规划技术和自任务规划技术，介绍了多星任务规划仿真系统，最后展望了成像卫星未来的一些发展方向。

## <<成像卫星任务规划技术>>

### 书籍目录

序前言第1章绪论 1.1成像卫星任务规划问题研究的背景和意义 1.2成像卫星任务规划问题研究现状  
1.2.1单星任务规划 1.2.2多星任务规划 1.2.3动态任务规划 1.2.4自任务规划 1.2.5任务规划算法  
1.2.6研究现状总结 1.3本书的主要内容和安排 参考文献第2章成像卫星任务规划问题 2.1成像卫星工作  
过程 2.1.1对地成像覆盖 2.1.2成像卫星地面业务应用系统任务处理流程 2.2影响成像卫星任务规划  
的主要因素 2.2.1用户对成像任务的需求 2.2.2卫星成像资源的可获得性 2.3成像卫星任务规划的基本输  
入要素 2.3.1成像任务需求 2.3.2卫星及有效载荷 2.3.3其他输入条件 2.4成像卫星任务规划的基本约  
束条件 2.4.1资源约束 .....第3章 成像卫星任务规划理论基础第4章 成像卫星任务规划预处理  
技术第5章 多星一体化任务规划技术第6章 卫星动态任务规划技术第7章 卫星自任务规划技术  
第8章 多星联合任务规划系统第9章 新的研究领域

## <<成像卫星任务规划技术>>

### 章节摘录

版权页：插图：多星一体化调度问题可概括为：在满足多颗成像卫星资源约束及任务需求的条件下，对点目标和区域目标进行综合调度，为观测任务分配卫星资源和时间，在此基础上优化任务间的合成观测，制定优化的观测方案，以最大化完成任务的优先级之和。

多星一体化调度要解决两个难题：如何对点目标和区域目标进行综合调度，在此基础上如何优化任务间的合成观测。

5.2 多星一体化调度问题建模多星一体化调度问题中包含点目标和区域目标两类任务，在进行调度之前，区域目标需要进行分解，调度过程中需考虑任务间的合成，其中涉及的因素很多，导致对问题建模困难。

本节首先从统一点目标和区域目标的角度出发，将点目标视为特殊的区域目标，也进行分解，将两类目标统一为“元任务”；接着定义包含多个元任务的合成任务来描述任务间的合成观测关系，并分别构造收益函数以适应各类目标在收益计算方面的差异；最后建立了多星一体化任务规划模型。

## <<成像卫星任务规划技术>>

### 编辑推荐

《成像卫星任务规划技术》由科学出版社出版。

<<成像卫星任务规划技术>>

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>