

<<人造卫星测轨方法>>

图书基本信息

书名：<<人造卫星测轨方法>>

13位ISBN编号：9787118049343

10位ISBN编号：7118049344

出版时间：2007-5

出版单位：国防工业

作者：张玉祥

页数：329

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>

## <<人造卫星测轨方法>>

### 内容概要

本书主要介绍人造地球卫星轨道测定的原理和方法，以介绍计算模型和相关公式为主线，着力于实用性。

全书共分6章，内容包括预备知识、二体问题、初轨计算、轨道摄动和微分轨道改进等。

本书可作为从事人造卫星测控、轨道预报和空间目标监测等专业的工程技术人员的参考书，也可作为高等院校相关专业的教学参考书。

全书内容侧重实际应用，以介绍计算模型和相关公式为主线，突出实用性的特色，略去了很多公式冗长的推导过程；同时力求兼顾人造卫星测轨理论的系统性和完整性，对一些基本原理和概念也作了简单介绍。

全书共分6章。

第1章～第3章介绍人造地球卫星轨道的基础知识，第4章和第5章介绍卫星的轨道摄动和摄动计算的方法（分析法与数值法），第6章介绍多资料精确定轨问题，即微分轨道改进。

## <<人造卫星测轨方法>>

### 书籍目录

第1章预备知识1.1人造卫星单位系统和常数1.2时间系统1.3坐标系统1.4卫星位置在轨道坐标系中的表示1.5几种地心系中人造卫星轨道根数之间的关系第2章二体问题2.1二体问题的运动方程2.2单位矢量系统2.3微分方程的解2.4二体问题的卫星星历计算2.5二体问题的其他常用公式第3章初轨计算3.1由 $r_0$ 、 $r_0$ 计算轨道根数3.2用 $t_0$ 时刻的 $r_0$ 、 $r_0$ 表示 $t$ 时刻的 $r$ 、 $r_3$ 3.3拉普拉斯方法及其改进3.4高斯方法3.5混合资料的定轨方法3.6多站同步观测资料的定轨3.7初轨计算的加权单位矢量法3.8小结第4章人造卫星的受摄运动4.1摄动方程4.2几个概念4.3地球形状摄动4.4大气阻力摄动4.5日月摄动4.6太阳光压摄动4.7小结第5章人卫工作中的数值方法5.1常微分方程初值问题的数值解法5.2Runge-Kutta法5.3线性多步法5.4用数值法解卫星受摄运动方程第6章微分轨道改进6.1轨道改进的基本原理6.2观测资料对卫星状态矢量的偏导数6.3卫星位置、速度对瞬时轨道根数的偏导数6.4瞬时轨道根数对待估状态量的偏导数6.5轨道改进的计算步骤6.6轨道改进中的几个具体问题6.7用有摄单位矢量法进行微分轨道改进参考文献

<<人造卫星测轨方法>>

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>