

<<陀螺原理>>

图书基本信息

书名：<<陀螺原理>>

13位ISBN编号：9787118035568

10位ISBN编号：7118035564

出版时间：2005-1

出版时间：国防工业

作者：许江宁

页数：259

字数：385000

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>

<<陀螺原理>>

内容概要

本书重点讲解了陀螺仪的基本特性，以及各种陀螺仪的工作原理和误差特性。全书共分10章。

第1、2章介绍了陀螺仪定位的基本理论，并适当增加了一些必备的数学基础。

第3~6章论述了陀螺仪的工作原理和特性。

第7章介绍了陀螺仪测漂的基本原理。

第8章介绍了光纤陀螺仪的工作原理。

第9、10章介绍了静电陀螺仪的工作原理。

本书适合从事仪器仪表、精密仪器、导航制导与控制以及相关专业的本科、研究生教学使用，也可作为相关专业教学、科研和工程技术人员参考。

<<陀螺原理>>

作者简介

许江宁，博士，教授，1964年出生，江西九江人，现任海军工程大学导航教研室主任，中国惯性技术学报编委。

1983年获西北工业大学学士学位，1986年获海军工程大学工学博士学位。

2001-2002年在英国爱丁堡大学做访问研究。

先后主持完成国家、军队科研项目二十余项，其中获国

<<陀螺原理>>

书籍目录

第1章 陀螺仪基本理论 1.1 物体空间的位置和运动 1.2 陀螺仪定义、分类及其基本特性 1.3 陀螺仪基本特性的力学原理 1.4 陀螺仪的运动方程 1.5 陀螺仪的运动分析第2章 坐标系及陀螺定位 2.1 几种常用的坐标系 2.2 自由陀螺仪的视运动第3章 陀螺方位仪 3.1 陀螺方位仪的功能、组成及工作原理及工作原理 3.2 陀螺方位仪的运动方程 3.3 陀螺方位仪的使用误差第4章 陀螺罗经的指北原理 4.1 使自由陀螺仪转变为陀螺罗经 4.2 陀螺球主轴相对稳定平衡位置的无阴尼振荡 4.3 陀螺球主轴的阴尼振荡运动 4.4 陀螺球主轴阴尼振荡的数学分析 4.5 基座运动对陀螺罗经指向的影响 4.6 双转子摆式罗经的冲击误差 4.7 舒勒原理 4.8 舰船摇摆对陀螺球指向的影响 4.9 双转子陀螺球消除摇摆误差的原理第5章 电控双态罗经 5.1 电控罗经的灵敏部分 5.2 电磁摆与信号——力矩器的工作原理 5.3 电控罗经的传动过程及其电路系统 5.4 方位仪工作状态的电控罗经 5.5 电控罗经在静基座上的无阴尼运动 5.6 舰船运动对电控罗经的影响 5.7 舰船的边速运动对电控罗经的影响 5.8 电控较经的环航误差 5.9 舰船摇摆对电控罗经的影响 5.10 电控罗经的状态变换与补偿方法第6章 微分陀螺仪和积分陀螺仪 6.1 微分陀螺仪概述 6.2 微分陀螺仪的运动方程和静态特性 6.3 微分陀螺仪的传递函数及其运动特性 6.4 积分陀螺仪概述 6.5 积分陀螺仪的运动方程及误差分析 6.6 积分陀螺仪的传递函数及其动态特性 6.7 积分陀螺仪的应用第7章 陀螺仪的漂移与测试 7.1 陀螺漂移的基本概念 7.2 陀螺漂移因素 7.3 陀螺漂移测试的伺服跟踪法 7.4 漂移测试的力矩反馈法第8章 挠性陀螺仪第9章 光纤陀螺仪第10章 静电陀螺仪参考文献

<<陀螺原理>>

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>