第一图书网, tushu007.com

<<水下定位与导航技术>>

图书基本信息

书名：<<水下定位与导航技术>>

13位ISBN编号：9787118052244

10位ISBN编号：7118052248

出版时间：2007-9

出版时间：国防工业出版社（图书发行部）（新时代出版社）

作者：田坦

页数：151

字数：224000

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

内容概要

本书详细介绍了水下定位与导航的基本原理和采用的技术。
书中分别叙述了水下长基线、短基线、超短基线声学定位技术，声多普勒和声相关测速技术，海底地形地貌测量技术及其信号处理方法。
　本书突出原理和技术方面的叙述、分析，内容由浅入深，便于自学。
它可作为高等院校水声工程专业研究生教材和从事声呐设计技术人员的参考书，也可供雷达、信息处理及导航专业的师生参考。

书籍目录

第1章　绪论 1.1　定位与导航概述　1.2　水面舰船的定位导航方法　1.3　水下导航定位技术的发展　1.4　水声定位与导航技术简介　1.4.1 水声定位系统　1.4.2　声学测速和计程设备　1.4.3　地形地貌测量　1.5 声呐方程及有关参数　1.5.1 主动声呐方程　1.5.2　被动声呐方程 1.6　本书的安排 参考文献　第2章　短基线水声定位系统　2.1 引言 2.2　使用非同步信标的短基线系统　2.3　使用应答器的短基线水声定位系统　2.3.1 使用应答器的优点　2.3.2　定位解算方法　2.4　位置修正 2.5　短基线系统的应用实例——船舷悬挂式目标轨迹短基线测量系统　2.5.1 引言　2.5.2 定位方程 2.5.3　误差源分析　2.5.4　基阵校准与水下姿态修正　2.5.5 距离模糊问题和数据预处理 2.6　本章小结 参考文献第3章　超短基线水声定位系统 3.1 引言 3.2　入射角和深度方式（非同步信标方式）位置解算 3.3　入射角与距离算法（应答器或响应器方式）　3.4 超短基线定位系统定位误差分析 3.5 改善超短基线定位系统定位精度的措施　3.5.1 引言　3.5.2　增大基元间距改善定位精度　3.5.3　采用宽带信号提高定位精度　3.6　超短基线定位系统相位差测量方法　3.6.1 自适应陷波滤波器（Notch滤波器） 3.6.2 自适应相位差估计器 3.7　超短基线定位系统的标校　3.7.1 基元相位差校准　3.7.2　超短基线系统的海上校准 3.8本章小结 参考文献第4章　长基线水声定位系统 4.1 引言 4.2　长基线水声定位系统的几种应用模式　4.2.1 舰船导航模式　4.2.2　长基线有缆潜器（TTS）导航模式　4.2.3 长基线无缆潜器（FSS）定位模式 4.3　海底应答器阵的校准　4.3.1 2　个应答器的情况　4.3.2 3　个应答器的情况 4.3.3　用于四边形应答器阵的两种校准方法 4.4　长基线定位系统的跟踪定位算法　4.4.1　2个应答器导航　4.4.2　3个应答器导航定位　4.4.3　4个应答器导航定位 4.5 长基线深水应答器水声导航系统应用实例　4.5.1 系统组成　4.5.2　定位解算方程　4.5.3　定位解算方法　4.5.4 海底应答器阵相对位置的测定　4.5.5 深水长基线系统的声速补偿　4.5.6　数据的预处理 4.6　本章小结 参考文献第5章　声多普勒测速技术 5.1 引言 5.2　舰船多普勒测速原理……第6章　声相关测速技术第7章　多波束回波测深技术参考文献

第一图书网, tushu007.com

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