

<<反鱼雷技术>>

图书基本信息

书名：<<反鱼雷技术>>

13位ISBN编号：9787118043846

10位ISBN编号：7118043842

出版时间：2006-4

出版时间：国防工业出版社

作者：陈春玉

页数：303

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>

<<反鱼雷技术>>

内容概要

反鱼雷技术原理及其应用，全书共分7章，从介绍现代鱼雷的技术特点及已经发展起来的反鱼雷技术手段入手，逐步深入地论述了各种常见的反鱼雷装备和干扰器材的设计原理、关键技术及使用方法，最后综述了反鱼雷武器的作战使用方法以及反鱼雷作战效果评估技术。

在主要章节中，突出了关键技术分析及解决方法，内容完整，重点突出。

书中所涉及的专业领域比较广泛，全面反映了近几年来国内外在该领域的最新发展和研究成果，在些内容如反鱼雷鱼雷、空泡鱼雷是国外当研究的热点技术。

书中理论叙述准确，并注重工程应用，适用性较强。

本书可供从事鱼雷设计、水声对抗与反对抗工作的科研人员，以及在此领域内从事生产、试验和部队使用的科技人员和高等学校相关专业师生参考。

<<反鱼雷技术>>

作者简介

陈春玉，1965年于清华大学自动控制系本科毕业，1968年于该校同专业研究生毕业。毕业后一直在中国船舶重工集团公司第705研究所从事鱼雷制导设计。

先后参加多型鱼雷研制。

曾任两项国家重点工程副总设计师。

1985年晋升高级工程师，1993年为硕士研究生导师，1995年晋升研究员。

在该研究领域有30余年的研究经历。

曾获国家科技进步二等奖1项，国防科工委科技进步特等奖1项，部级科技进步特等奖2项、二等奖2项、三等奖多项。

1994年荣获国务院特殊津贴，曾被评为陕西省国防工办系统优秀党员和中国舰船研究院优秀硕士研究生导师。

2003年荣立国防科工委二等功。

发表论文20余篇，其中5篇被评为优秀论文。

<<反鱼雷技术>>

书籍目录

第1章 绪论1.1 鱼雷武器概述1.1.1 鱼雷的使命、组成和工作原理1.1.2 现代鱼雷的关键技术性能1.2 反鱼雷方法1.2.1 声学战的概念1.2.2 软杀伤1.2.3 硬杀伤1.2.4 非杀伤1.3 国外反鱼雷装备1.3.1 软杀伤装备1.3.2 硬杀伤装备1.3.3 非杀伤手段1.3.4 新一代反鱼雷装备第2章 常规反鱼雷器材2.1 声诱饵2.1.1 声诱饵的功能分类和技术指标2.1.2 声诱饵的对抗机理2.1.3 声诱饵的作战流程和结构组成2.1.4 潜艇目标的声学特性2.1.5 声诱饵的设计原理2.2 宽带噪声干扰器2.2.1 宽带噪声干扰器的用途及特性2.2.2 宽带噪声干扰器的对抗作用2.2.3 宽带噪声干扰器的构造与组成2.2.4 宽带噪声干扰器的设计原理2.3 气幕弹2.3.1 气幕弹对抗机理2.3.2 气泡基本理论2.3.3 气幕弹主要技术参数2.3.4 气幕弹设计原理第3章 船拖拖曳线列阵反鱼雷干扰器3.1 概述3.2 目标回波特性及拖曳线列阵对抗鱼雷机理3.2.1 鱼雷所接收的目标回波时间域、空间域和频率域特性3.2.2 拖曳线列阵对抗鱼雷机理3.3 组成与功能3.3.1 主要设备组成3.3.2 主要功能3.4 主要性能指标3.5 设计原理3.5.1 线列阵设计原理3.5.2 信号处理技术第4章 反鱼雷鱼雷4.1 反鱼雷鱼雷的技术特点4.2 反鱼雷鱼雷的作战方式4.3 反鱼雷鱼雷的总体技术4.3.1 总体的设计思想和技术途径4.3.2 反鱼雷鱼雷的功能与组成4.3.3 反鱼雷鱼雷的总体技术性能参数选取原则4.3.4 反鱼雷鱼雷的结构布局4.3.5 反鱼雷鱼雷弹道4.4 反鱼雷鱼雷主要系统4.4.1 自导系统4.4.2 控制系统4.4.3 战斗部及引信系统4.4.4 动力系统4.5 超高速鱼雷(空泡鱼雷)4.5.1 超高速鱼雷的基本概念4.5.2 超高速鱼雷的用途4.5.3 超高速鱼雷的组成和工作原理4.5.4 超高速鱼雷的关键技术第5章 反鱼雷深弹5.1 深弹反鱼雷问题概述5.2 近程反鱼雷深弹系统5.2.1 系统功能、组成和工作原理5.2.2 关键技术5.2.3 近程深弹反鱼雷概率计算5.3 悬浮式深弹反鱼雷系统5.3.1 系统功能、组成和工作原理5.3.2 关键技术5.3.3 悬浮式深弹反鱼雷概率计算5.4 悬浮基阵式反鱼雷系统5.4.1 系统作用、组成和工作原理5.4.2 悬浮声呐作用距离的估计5.4.3 关键技术5.4.4 悬浮基阵式反鱼雷概率计算第6章 反鱼雷武器作战使用方法6.1 潜艇使用水声对抗武器反鱼雷作战的一般原则6.2 自航式声诱饵的作战使用6.2.1 声诱饵的使用方法6.2.2 典型声诱饵对抗态势6.3 噪声干扰器的作战使用6.3.1 噪声干扰器的作用机理与使用原则6.3.2 噪声干扰器对抗声自导鱼雷的使用方法6.3.3 噪声干扰器对抗敌鱼雷导引平台声呐的作用区域分析6.4 气幕弹的作战使用6.5 水声对抗器材的组合作使用方法6.5.1 水声对抗器材组合方案6.5.2 水声对抗器材组合使用时的相关问题6.5.3 水声对抗器材作战使用的一般对抗态势分析6.6 反鱼雷鱼雷的作战使用方法6.6.1 已知来袭鱼雷航向、航速和距离时的射击方向6.6.2 已知来袭鱼雷方位和距离或仅知方位时的射击方向6.6.3 使用中的其它注意问题第7章 反鱼雷作战效果评估7.1 反鱼雷作战效果评估研究的内容与评估标准7.1.1 反鱼雷作战效果评估研究的内容与目的意义7.1.2 水声对抗效果的常用考核评定指标7.1.3 反鱼雷作战效果评估标准7.2 反鱼雷作战效果评估方法7.2.1 评估方法概述。7.2.2 声自导鱼雷的抗干扰能力仿真模型7.2.3 水声对抗条件下鱼雷抗干扰命中概率和潜艇生存概率的仿真方法7.3 水声对抗器材的声对抗模型7.3.1 声诱饵对抗模型7.3.2 噪声干扰器干扰对抗模型7.3.3 气幕弹对抗模型7.4 水声对抗器材组合使用相互干扰分析及对抗效果评估7.4.1 气幕弹与诱饵组合工作7.4.2 气幕弹与噪声干扰器组合工作7.4.3 噪声干扰器与诱饵组合工作7.4.4 多个声诱饵的组合工作7.4.5 仿真中自导检测逻辑的模拟7.5 反鱼雷鱼雷作战效果评估参考文献

<<反鱼雷技术>>

编辑推荐

本书作者长期从事鱼雷设计、鱼雷干扰器材设计以及鱼雷和鱼雷武器系统作战效能分析与教学，在工作中积累了大量的理论知识和实践经验，升华为本书内容。本书内容涉及常规反鱼雷器材、船拖拖曳线列阵反鱼雷干扰器、反鱼雷鱼雷、反鱼雷深弹等，适合兵器技术研究者参考学习。

<<反鱼雷技术>>

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>