

# 《鱼雷战斗部与引信技术》

## 书籍信息

版次：1

页数：

字数：

印刷时间：2009年09月01日

开本：大32开

纸张：胶版纸

包装：精装

是否套装：否

国际标准书号ISBN：9787118062519

## 内容简介

本书由鱼雷战斗部及引信两部分内容组成，分别介绍了鱼雷战斗部及引信的类型、现状及发展趋势，论述了鱼雷战斗部及引信的技术原理、设计及试验的理论和方法，是近年来在鱼雷型号研制和课题研究实践中科研、生产及试验的总结。本书所形成的一些新的理论，对关键技术的分析及解决方法，对新型鱼雷战斗部及引信的研究与设计具有一定的指导意义和工程实用性。

本书可供从事鱼雷战斗部及引信设计与研究的科研人员，从事鱼雷生产、试验和使用的科技人员以及高等院校相关专业师生参考。

## 作者简介

沈哲，1942年生，1965年哈尔滨军事工程学院毕业，第705研究所研究员。长期从事鱼雷结构及总体专业研究工作，参加多个鱼雷型号的研制工作，主持研究课题多项。多次出国参加技术考察和技术引进工作。研究成果获国家科技进步一等奖1项，国防科学技术工业委员会科学技术进步特等

## 目录

### 第1章 鱼雷战斗部概论

#### 1.1 战斗部的组成和在鱼雷上的地位与作用

##### 1.1.1 战斗部的组成

##### 1.1.2 战斗部在鱼雷上的地位和作用

#### 1.2 鱼雷战斗部的发展趋势

#### 1.3 鱼雷战斗部总体设计

##### 1.3.1 鱼雷战斗部总体设计的目标及内容

##### 1.3.2 鱼雷战斗部的安全设计技术

##### 1.3.3 鱼雷战斗部的威力设计

##### 1.3.4 鱼雷战斗部的方案设计

### 第2章 鱼雷战斗部类型及试验

#### 2.1 鱼雷爆破战斗部

##### 2.1.1 概述

##### 2.1.2 鱼雷爆破战斗部在水下爆炸的物理过程分析

##### 2.1.3 鱼雷爆破战斗部水中爆炸参数计算

##### 2.1.4 鱼雷爆破战斗部装药设计

#### 2.2 鱼雷聚能战斗部

##### 2.2.1 概述

## 2.2.2 自锻破片研究

## 2.2.3 聚能装药结构设计

## 2.3 鱼雷战斗部试验

### 2.3.1 鱼雷爆破战斗部静爆试验

### 2.3.2 鱼雷聚能战斗部威力试验

### 2.3.3 鱼雷战斗部环境条件试验

## 第3章 鱼雷引信概论

### 3.1 概述

### 3.2 鱼雷引信的分类、组成和特点

### 3.3 鱼雷引信的现状与发展趋势

#### 3.3.1 国内外鱼雷引信现状

#### 3.3.2 鱼雷引信技术的发展展望

### 3.4 鱼雷引信系统设计

#### 3.4.1 鱼雷武器系统对引信的要求

#### 3.4.2 引信系统总体方案设计

#### 3.4.3 引信系统仿真技术

## 第4章 主动电磁引信

### 4.1 概述

### 4.2 主动电磁引信的工作原理

### 4.3 系统设计

#### 4.3.1 电磁场在海水中的传播

#### 4.3.2 反射电磁场

#### 4.3.3 发射、接收天线配置方式

#### 4.3.4 目标信号分析

#### 4.3.5 系统参数设计

### 4.4 发射—接收天线设计

#### 4.4.1 收发天线设计原则

#### 4.4.2 发射天线

#### 4.4.3 接收天线

### 4.5 电子组件设计

#### 4.5.1 概述

#### 4.5.2 引信接收机主要电路设计

### 4.6 抗干扰设计

#### 4.6.1 引信干扰场分析

#### 4.6.2 引信误动概率计算

#### 4.6.3 引信抗干扰设计

## 第5章 主动声引信

### 5.1 概述

### 5.2 主动声引信系统原理

#### 5.2.1 线性调频法测距原理

#### 5.2.2 脉冲法测距原理

### 5.3 主动声引信主要技术指标分析

- 5.3.1 发射参数的选择
- 5.3.2 发射功率
- 5.3.3 关于门限值的选取
- 5.3.4 工作特性曲线
- 5.4 抗干扰技术
  - 5.4.1 干扰成因分析
  - 5.4.2 超声引信采用的主要抗干扰措施
- 5.5 声引信电路设计
  - 5.5.1 鱼雷主动超声引信常用的原理方案
  - 5.5.2 反潜通道声引信常用电路设计
  - 5.5.3 反舰通道声引信常用电路设计
- 5.6 换能器探测装置设计
  - 5.6.1 方向性的分析
  - 5.6.2 安装部位的分析
- 第6章 磁感应引信
- 第7章 触发引信
- 第8章 安全系统
- 第9章 传爆序列
- 参考文献

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www.tushupdf.com](http://www.tushupdf.com)