

<<大学体育理论教程>>

图书基本信息

书名：<<大学体育理论教程>>

13位ISBN编号：9787502711238

10位ISBN编号：7502711236

出版时间：1990-09

出版时间：海洋出版社

作者：（美）R.J.尤立克

译者：陈泽卿

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>

## <<大学体育理论教程>>

### 内容概要

本书分十四章，分别阐述了海洋中声传播的研究方法及海洋声学环境，较全面地总结了这一领域的最新研究成果。

本书适于水声和海

洋物理方面的研究人员、有关大专院校的教师和高年级大学生、研究生阅读、参考。

## <<大学体育理论教程>>

### 书籍目录

#### 第一章 历史的回顾与研究方法

早期的成就

第二次世界大战时期的成就

战后的成就

声传播的一些有待研究的问题

研究的方法

传播试验数据的检出

参考文献

#### 第二章 一些基础理论

引言

物理的基本方程

波动方程的导出

求解法

波动理论

射线理论

波动理论与射线理论的比较

计算机模型

参考文献

#### 第三章 水声学的模拟方法

引言

传播损失模型

射线模型

波动模型

噪声模型

主动声呐/混响模型

基本资料

模型的评价和证实

参考文献

#### 第四章 海洋中的声速

历史的导言

牛顿方程

测量方法

海水中的声速

压力关系

声速剖面

声线轨迹

对精确位的要求

参考文献

#### 第五章 衰减与吸收

引言

理论

历史的概述

频率关系

测量方法

声衰减随频率、温度和压力而变化的

## <<大学体育理论教程>>

函数关系

参考文献

第六章 表面声道

引言

形成过程

声道形成条件

大气中的无线电波导

射线理论模型

波动理论模型

由海面散射引起的泄漏

由绕射引起的泄漏

内波

泄漏系数的量级

传播损失的预报

附录

参考文献

第七章 深海声道

引言

深海声道中的传播损失

衰减系数

信号包络

海底地形效应

沿路径变声速剖面的影响

信号扩展和深海声道内的距离计算

非折射的路径

浅置声源和接收器之间的传播损失

特殊情况

附录

参考文献

第八章 焦散线与会聚区

引言

一般的焦散线

会聚增益

深海声道内的焦散

靠近海面的声源

改变声源深度的影响

会聚的条件

会聚区的距离效应

现场研究的结果

参考文献

第九章 浅海声道

引言

什么叫浅海

海上声传播试验

高频的测量

低频测量的一个例子

模型研究

<<大学体育理论教程>>

理论

浅海中短脉冲声波的色散与畸变

近似方法

与实际相比较

季节效应及其他

快速的声场测量技术

附录

参考文献

第十章 海面的反射和散射

引言

反射与散射

实验证明

海面反射的干涉（洛埃德镜效应）

随机海面

频率效应

海底损失（前向散射）

散射强度（后向散射）

气泡层

后向散射的物理过程

参考文献

第十一章 海底的反射和散射

引言

海底反射与散射的比较

反射模型

沉积声学

测量反射损失

预报问题

其他效应

后向散射

侧向散射

附录

参考文献

第十二章 时间相干（起伏）

引言

起伏的原因

起伏的测量

短距离声呐脉冲信号之间的起伏

温度微结构数据

海面反射的起伏

起伏的时间尺度

声源和接收器运动的效应

浅海

固定声源和固定接收器

信号起伏统计

环境噪声起伏统计

参考文献

第十三章 空间相干（相关）

<<大学体育理论教程>>

引言

相干的类型

单频和有限带宽信号的相干

各向同性噪声的相干

限幅和真实相关系数之间的关系曲线

随机介质中的空间相干

现场观测

与理论比较

数据归纳

参考文献

第十四章 海洋中声波的多途传播

引言

深水 - 浅声源和浅接收器

深水 - 深声源和深接收器

浅海

多途效应

参考文献

<<大学体育理论教程>>

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>