

<<大气声学>>

图书基本信息

书名：<<大气声学>>

13位ISBN编号：9787030189752

10位ISBN编号：7030189752

出版时间：2007-3

出版时间：科学

作者：杨训仁

页数：306

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>

<<大气声学>>

内容概要

《现代物理基础丛书13·大气声学（第2版）》作为全球范围内迄今唯一的大气声学专著，《现代物理基础丛书13·大气声学（第2版）》系统全面而又简明扼要地阐述了该领域内最基本的概念、现象、理论和方法。

从基本方程的推导开始，分别以波动声学和几何声学的观点讨论了大气中各种“经典”声现象（反射、折射、散射、衍射、吸收等），以及重力和地球自转对包括声波在内的各种大气波行为的影响；介绍了几种数值计算方法在大气声学领域内的最新发展；“大气声遥感”一章则从“逆问题”的角度出发论述了大气声学的应用方面；在此第二版中新增加了“非线性大气声学”和“大气中的声源”两章，并重新改写了“计算大气声学”的前半部分，反映了这些方面研究的最新进展。

《现代物理基础丛书13·大气声学（第2版）》可供声学（特别是大气声学、次声学、水声学、物理声学）和大气物理、气象学等方面的高年级本科生、研究生以及相关方向的教师、科研人员使用。

<<大气声学>>

书籍目录

第二版马序第二版作者序第一版魏序第一版作者序前言第一章 绪论第二章 基本概念和处理方法第三章 大气中的声传播——折射和反射第四章 声波在大气中的散射和衍射第五章 大气中的声吸收第六章 重力场和地球自传的影响第七章 计算大气声学第八章 大气声遥感第九章 非线性大气声学第十章 大气中的声源参考文献

<<大气声学>>

编辑推荐

声波在大气中的传播及其影响是在先秦时期就受到注意的科学问题，一直研究不断，尤其是近年研究成果更为丰硕，1996年声学论文与此有关的不下于300篇，这一重要的学科分支至今还没有专门书籍，有之自杨训仁教授的专著“大气声学”始，杨训仁教授从事大气测量分析已不止三十年，积累了丰富经验，《大气声学（第2版）》是他深刻地总结前人重要的研究成果和他自己的贡献而写的，是国内外出版的第一本大气声学的专著。

《大气声学（第2版）》共分8章，书后列267篇参考文献。

第1, 2章是大气声学的基础，包括大气的特性、大气中的声波、简正波和声线；第3章至第5章是大气中的声传播：第3章折射和反射，第4章散射和衍射，第5章大气中的声吸收；第6章是重力场和地球自转对大气中声传播的影响；第7章是计算大气声学；第8章是大气声遥感。

由这些内容可以看出《大气声学（第2版）》是限于对大气声学的基本理论和基本现象做深入、全面的讨论和阐发，是大气声学基础，是进一步研究大气声学，发展其应用所需知识的总汇。

它们不是关于大气声学的百科全书。

大气是非均匀媒质，构造复杂，大气中声波的传播还要受风的影响，温度变化的影响，球形固体地球表面的影响等等，非常复杂。

书中对这些问题都做了深入，严格的处理，取得了精确解。

所以《大气声学（第2版）》不仅对大气声学的研究和教学非常重要，对一般声学学者，甚至于对所有物理学学者都有参考价值。

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>