<<大气中的光传输理论>>

图书基本信息

书名:<<大气中的光传输理论>>

13位ISBN编号: 9787563511129

10位ISBN编号:7563511121

出版时间:2005-12

出版时间:北京邮电大学出版社

作者:吴健/杨春平/刘建斌 编

页数:232

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

<<大气中的光传输理论>>

内容概要

本书从经典电磁场理论出发,系统地描述了光波在大气中传播的特性,并回顾了近数十年来各国科学家在該领域的研究动态。

全书分为两大部分,前4章描述光通过大气中的分立粒子时的传播特性,后4章描述光通过大气湍流的传播特性。

书中还对大气的光学性质,特别是湍鎏的性质,作了概括的介绍。

本书可作为光学和电磁场传播专业的研究生教材,也可供有关专业的高年级大学生作为课外阅读材料。

<<大气中的光传输理论>>

书籍目录

第1章 绪论 1.1 内容与方法 1.2 辐射度量参数 1.3 比尔·朗伯定律 1.4 光的湍流效应第2 章 单粒子散射 2.1 单粒子散射的基本描述 2.2 球形粒子散射的经典理论— —米耶理论 2.3 粒子散射的近拟方法 参考文献第3章 大气光传输中的单散射近似 3.1 单散射近似方法 3.2 大 气中的微粒散射 3.3 大气气体分子对光传播的影响 参考文献第4章 多次散射理论 4.1 统计参 数 4.2 一阶多次散射理论 4.3 输运理论 4.4 多次散射的解析方法 4.5 粒子的空间分布与时 间分布 参考文献第5章 随机场理论初步 5.1 随机场的数学描述 5.2 局部均匀各向同性随机场 5.3 随机矢量场 5.4 空时相关与谱函数 参考文献第6章 大气湍流的形态 6.1 湍流中的速度 场 6.2 湍流中的温度场和折射率场 6.3 大气中的C的性质 参考文献第7章 光在弱湍流中的传 7.1 湍流介质中的麦克斯韦方程 7.2 统计均匀各向同性场中的解 7.3 平面波通过柯尔莫哥 洛夫湍流 7.4 统计场的时域分析 7.5 球面波和束状波通过柯尔莫哥洛夫湍流 参考文献第8章 8.1 概述 8.2 马尔可夫近似 8.3 随机"透镜"假设 参考文献第9章 大气 强湍流下的光传播 辐射传输算法及实用软件简介 9.1 LOWTRAN软件 9.2 DISORT软件 9.3 其他大气辐射射软件 简介 9.4 LOWTRAN与DISORT软件的比较

<<大气中的光传输理论>>

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