

<<光纤光学>>

图书基本信息

书名：<<光纤光学>>

13位ISBN编号：9787030213662

10位ISBN编号：7030213661

出版时间：2008-3

出版时间：科学出版社

作者：刘德明 孙军强 鲁平 严敏

页数：271

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>

<<光纤光学>>

内容概要

《普通高等教育"十一五"规划教材·光纤光学(第2版)》较系统地论述了光纤光学的基本理论及光纤的传输特性与主要性能参数的测试技术,介绍了一些正在发展的有源与无源光纤器件,并阐述了光纤在通信和传感方面的应用。

全书内容全面、系统,理论叙述深入浅出,注重介绍各种实用技术和研究成果,每章后还附有习题与参考文献,以供读者复习与进一步研究之用。

<<光纤光学>>

书籍目录

第1章 绪论1.1 引言1.2 光纤及其分类1.3 光纤的制备工艺1.4 光纤光学的发展习题与思考参考文献第2章 光纤光学的基本方程2.1 麦克斯韦方程与亥姆霍兹方程2.2 程函方程与射线方程2.3 波导场方程2.4 模式及其基本性质习题与思考参考文献第3章 阶跃折射率分布光纤3.1 几何光学方法分析3.2 波导场方程及导模本征解3.3 本征值方程3.4 模式分析3.5 弱导光纤与线偏振模习题与思考参考文献第4章 渐变折射率分布光纤4.1 几何光学方法分析4.2 波导场方程及模式性质4.3 平方律折射率分布光纤中的导模场解4.4 任意折射率分布光纤中的导模场解4.5 单模光纤中的导模场解习题与思考参考文献第5章 光纤的特征参数与测试技术5.1 光纤的损耗5.2 光纤的色散与带宽5.3 单模光纤模场半径5.4 单模光纤截止波长5.5 光纤参数测试技术习题与思考参考文献第6章 光纤无源及有源器件6.1 自聚焦透镜6.2 光纤定向耦合器6.3 光隔离器与环形器6.4 光纤光栅6.5 光纤放大器与光纤激光器习题与思考参考文献第7章 光纤的连接与耦合7.1 光纤-光纤的连接损耗7.2 光纤固定接续7.3 光纤活动连接器7.4 光纤-光源的耦合7.5 光纤-光无源器件的耦合习题与思考参考文献第8章 光子晶体光纤8.1 光子晶体光纤的基本原理8.2 光子晶体光纤的基本理论8.3 光子晶体光纤的制备8.4 光子晶体光纤的应用技术习题与思考参考文献第9章 特种光纤与光缆9.1 色散位移与色散平坦光纤9.2 色散补偿光纤9.3 全波光纤9.4 保偏光纤9.5 红外光纤9.6 衰减场光纤9.7 照明光纤9.8 其他特种光纤9.9 光纤成缆技术习题与思考参考文献第10章 光纤应用技术10.1 光纤通信10.2 光纤传感10.3 光纤医疗10.4 光纤传光习题与思考参考文献

<<光纤光学>>

编辑推荐

《普通高等教育"十一五"规划教材·光纤光学(第2版)》可作为光电子技术、信息与通信技术等专业本科生教材和相近专业研究生的参考书,也可供有关工程技术人员、科研人员和教师阅读参考。

<<光纤光学>>

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>