第一图书网, tushu007.com

<<光子学与光通信导论>>

图书基本信息

书名：<<光子学与光通信导论>>

13位ISBN编号：9787810582742

10位ISBN编号：7810582747

出版时间：2001年3月1日

出版时间：第1版 (2001年3月1日)

作者：黄肇明

页数：164

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

内容概要

《上海普通高校九五重点教材：光子学与光通信导论》简要介绍了近代物理学中的“光子学”基本如识，着重介绍了光和物质的波粒二象性和测不准原理及激光的产生、光束在自由空间和光波导中传输、光的调制、光的放大与检测等物理概念。
书中既重视授予学生正确的时空观、波粒二重性等基本概念，同时又给出了光子学的主要内容及其基本方法。
该书内容较为丰富，阐述深入浅出，具有基础理论与基本方法并重、基本技术与科技发展兼顾的特点。
可作为通信工程专业的教材，也可作为相关科技工作者的参考用书。

<<光子学与光通信导论>>

书籍目录

第一章 绪论1.1从牛顿力学到相对论1.2物质的粒子性1-3普朗克常数的发现1.4光电效应1.5用光电效应测定普朗克常数1.6从电子学到光子学第二章 光的波粒二重性与测不准原理2.1光是波也是粒子2.2粒子的二象性2.3测不准原理2.4测不准关系式的应用第三章 激光的产生与激光的性质3.1爱因斯坦的受激辐射理论3.2激光振荡条件3.3泵浦技术3.4法布里一珀罗（fabry-perot）激光器3.5几种常见的激光器3.6激光的性质第四章 光的传播4.1射线矩阵光学4.2透镜波导与谐振腔、腔的稳定性4.3均匀介质的高斯光束4.4高斯光束的传播规律--abcd定律4.5高斯光束变换的应用实例4.6谐振腔的自治i生4.7均匀介质的高阶高斯模第五章 光波导与光纤5.1平面光波导5.2光纤波导5.3特种光纤第六章 光的调制6.1光的内调制技术6.2光的外调制技术6.3磁光效应简介第七章 光的放大与光的检测7.1光纤放大器7.2半导体光电二极管7.3噪声问题7.4光源起伏的噪声第八章 光子技术的应用8.1光子技术应用之一--光纤通信8.2光子技术应用之二--光存储技术8.3光子技术应用之三--光纤传感器参考文献

第一图书网, tushu007.com

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