<<光学原理与应用>>

图书基本信息

书名:<<光学原理与应用>>

13位ISBN编号: 9787121031847

10位ISBN编号: 7121031841

出版时间:2006-10

出版时间:电子工业出版社

作者:廖延彪

页数:604

字数:859000

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

<<光学原理与应用>>

内容概要

本书为普通高等教育"十一五"国家级规划教材。

本书从麦克斯韦交变电磁场理论出发,分析讨论光在各向同性和各向异性介质中的传输特性,重点讨论重要光学现象的物理模型的建立过程和结果的分析,着重物理概念及其数学表达方式,并介绍光学 领域的最新成就。

全书分为物理光学、现代光学、几何光学三篇,选材和编写由易到难,由已知到未知,由近及远,应用实例丰富、典型。

本书可作为高校物理电子和光电子、光学、光学仪器等专业本科生和研究生的教科书或参考书, 也可供相关专业技术人员学习参考。

<<光学原理与应用>>

书籍目录

绪论 0.1 光学的发展及主要研究内容 0.2 光学的基本参量 0.3 光学的应用第1篇 物理光学 第1章 光波的基本性质 1.1 电磁场基本方程 1.2 光波与电磁波 1.3 平面光波在呼向同 1.4 光波在金属表面上的反射和折射 性介质分界面上的反射和折射 1.5 光波在负折射率中的 习题 第2章 光的干涉 2.1 光波的叠加 2.2 分波面的双光束干涉 传播 1.6 小结 分振幅的双光束干涉 2.4 驻波 2.5 平行平板的多光束干涉 2.6 低相干光源干涉 2.9 典型多光束干涉仪 - - 法 术(白光干涉) 2.7 光的相干性 2.8 典型双光束干涉仪 2.12 小结 布里 - 珀罗干涉仪 2.10 光纤干涉仪 2.11 光学薄膜 习题 第3章 光的衍 3.2 衍射的基本理论 3.3 夫琅和费单缝衍射 3.4 夫琅和费圆孔衍射 3.1 概述 3.7 典型孔径的夫琅和费衍射计算举例 3.5 巴俾涅原理 3.6 夫琅和费多缝衍射 菲涅耳衍射 3.9 衍射光栅 3.10 小结 习题 第4章 晶体光学基础 第5章 光的吸收、 色散和散射第2篇 现代光学 第6章 导波光学 第7章 傅里叶光学 第8章 二元光学 第9章 近 场光学显微镜 第10章 介质的感应双折射 第11章 软X射线与极紫外光第3篇 几何光学 第12章 几何光学基础 第13章 透镜成像系统 第14章 光学仪器的基本原理

<<光学原理与应用>>

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