

<<光学>>

图书基本信息

书名：<<光学>>

13位ISBN编号：9787305039430

10位ISBN编号：7305039438

出版时间：2002-8

出版时间：南京大学出版社

作者：张登玉 编

页数：391

字数：341000

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>>

内容概要

教材建设是学校三大基本建设之一。

长期以来，高等师范学院没有一套具有自己特点、较为系统的教材，影响了教育质量的提高。

为了深化高等师范本科教育的改革，转变传统教材只考虑教师“教”、不研究学生“学”的倾向，培养学生探索精神、自我学习能力和创新能力，受全国高等师范院校新世纪专业教材编委会的聘请，由部分高等师范学院有经验的任课教师为作者，编写这本《光学》教材。

编写本教材的指导思想是：从高等师范本科教育人才培养的目标出发，根据国家教育部本科教学计划、教学大纲的要求，兼顾理工科本科院校和高等师范学院相关专业，力求突出适用性、科学性、时代性和前沿性以及高等师范教育的特点。

因此，本教材不仅适用于高等师范本科物理专业，而且也适用理工科一般本科院校和高等师范学院相关专业的教学，同时，还可作为在职初中教师的培训和自修教材。

本教材共分九章：光的基本性质、几何光学原理、光学仪器的基本原理、光的干涉、光的衍射、光的偏振、光的量子性、激光、光子学简介。

为了启发学生思维，巩固已学知识和培养学生分析问题和解决问题的能力，在每章后面都安排适当的思考题和习题。

全书授课量约为72课时。

本书在编写过程中，参考了大量相关的《光学》教材和文献。

南京大学出版社的老师对本教材的编写、出版给予了热情的支持，特在此一并致以衷心的感谢。

<<光学>>

书籍目录

绪论第一章 光的基本性质 §1-1 光的速度 §1-2 光的相速度和群速度 §1-3 光的吸收与散射 §1-4 光的色散 §1-5 光的能量 思考题及习题第二章 几何光学原理 §2-1 几何光学基本定律和原理 §2-2 全反射 §2-3 棱镜的折射和色散 §2-4 实像与虚像 §2-5 光在球面上的反射和折射 §2-6 薄透镜的近轴成像 §2-7 理想光具组 思考题及习题第三章 光学仪器的基本原理 §3-1 人的眼睛 §3-2 助视光学仪器的放大本领 §3-3 目镜 §3-4 显微镜和望远镜的放大本领 §3-5 光阑和光瞳 §3-6 单色像差概述 思考题及习题第四章 光的干涉 §4-1 光的电磁理论 §4-2 杨氏干涉实验 §4-3 干涉条纹的可见度 §4-4 菲涅耳公式 §4-5 等倾干涉和等厚干涉 §4-6 迈克耳孙干涉仪 §4-7 多光束干涉 思考题及习题第五章 光的衍射 §5-1 光的衍射现象惠更斯-菲涅耳原理 §5-2 菲涅耳半波带 §5-3 菲涅耳圆孔衍射和圆屏衍射 §5-4 夫琅和费单缝衍射 §5-5 夫琅和费圆孔衍射 §5-6 平面衍射光栅 §5-7 光学仪器的分辨本领 思考题及习题第六章 光的偏振 §6-1 自然光与偏振光 §6-2 偏振光的产生 §6-3 光通过单轴晶体时的双折射现象 §6-4 折射偏振器 §6-5 波晶片椭圆偏振光和圆偏振光的产生 §6-6 偏振态的实验检定 §6-7 偏振光与偏振器件的矩阵表示 §6-8 偏振光的干涉及其应用 §6-9 旋光现象 思考题及习题第七章 光的量子性第八章 激光第九章 光子学简介思考题及习题参考答案参考资料后记

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>