第一图书网, tushu007.com

<<应用光学与光学设计基础>>

图书基本信息

书名：<<应用光学与光学设计基础>>

13位ISBN编号：9787564114381

10位ISBN编号：756411438X

出版时间：2008-11

出版时间：东南大学出版社

作者：迟泽英，陈文建 著

页数：517

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

《应用光学与光学设计基础》是一本涵盖应用光学成像基本理论、典型实用光学系统以及应用ZEMAX软件进行光学设计基本方法等丰富内容的专业技术基础性教材与参考书。
全书分四篇共15章，第一篇为几何光学的基本定律与成像基本理论(第1-7章)，主要介绍光学成像基本理论，基本光学成像元件以及目视光学系统工作原理等；第二篇为光度学与色度学基础(第8－9章)；第三篇为典型与实用光学系统(第10－13章)，介绍望远镜、显微镜、照相与投影系统、纤维光学与光纤传像系统；第四篇为应用ZEMAX软件进行光学设计的基本方法与光学系统的像质评价(第14－15章)。

《应用光学与光学设计基础》具有较宽的专业适应性和良好的工程实践指导性，可作为光学仪器、光电信息工程与技术，光信息科学与技术等专业的专业(技术)基础课教材；部分提高性内容可供光学工程、仪器仪表、电子科学与技术等学科的研究生选修，或作为高年级本科生的小学分专业选修课内容；全书还可供从事光学工程与光电技术类研发工作的科技工作者作为研发设计的自学参考书。

作者简介

迟泽英，1938年生，北京人，汉族，中共党员，南京理工大学教授，光学工程学科博士生导师。1956-1962年学习毕业于哈尔滨军事工程学院-南京炮兵工程学　院，留校任教四十余年。1992-1996年任南京理工大学研究生部主任，2000年获“江苏省优秀研究生教师“称号”。

长期致力于应用光学、光学仪器和光纤应用技术等方向的教学和科研，先后讲授“应用光学”、“纤维光学”等8门本、研课程；指导及培养博士后及博、硕士生二十余名：先后主持国家自然科学基金、武器装备型号等二十余项省部级以上科研项目，获省部级以上科技进步奖十余次，并获多项国家发明与国防实用新型专利：先后在国内外重要学术刊物上发表学术论文六十余篇，多篇为SCI或EI收录。

书籍目录

绪论第一篇　几何光学的基本定律与成像基本理论第1章　几何光学的基本定律与成像基本概念1.1　几何光学的基本概念1.2　光的传播规律——几何光学的基本定律1.3　费马原理1.4　马吕斯定律1.5　光学系统及成像的基本概念……第2章　共轴球面系统的成像理论第3章　理想光学系统的成像理论第4章　矩阵方法在近轴光学中的应用第5章　平面元件与棱镜系统第6章　眼睛与典型目视光学系统的工作原理第7章　光学系统中光束的限制第二篇　光度学与色度学基础第8章　光度学的基本概念与光学系统中光能损失的计算第9章　色度学基础第三篇　典型与实用光学系统第10章　望远镜与望远系统外形尺寸计算第11章　显微镜第12章　照相与投影系统第13章　纤维光学与光纤传像系统第四篇　光学系统的像质评价应用ZEMAX软件进行光学设计的基本方法第14章　光学系统的像质评价第15章　应用ZEMAX的光学自动设计原理与方法参考文献

章节摘录

第一篇　几何光学的基本定律与成像基本理论　　第1章　几何光学的基本定律与成像基本概念　　1.1　几何光学的基本概念　　1.1.1　光波　　1871年麦克斯韦提出电磁场学说，发表了著名的麦克斯韦方程组。
他的这一理论在1888年亦为实验所证实。
根据这一理论，认为光本质上就是电磁波，是电磁波的一种，因而光波与电磁波同为横波，其振动方向与传播方向垂直。

编辑推荐

《应用光学与光学设计基础》是在对作者1984年为南京理工大学(原华东工学院)工程光学专业编写出版的《应用光学》专业基础课教材修改提高的基础上写成的。
本书除继续保持原教材的基础理论系统完整、内容翔实、便于理解和自学等风格优点之外，考虑到光学工程与光电技术的迅速发展，应用领域的不断扩大，在教材内容上作了较大的扩充、更新与深化，体系上作了更合理的调整，同时压缩精简了部分相对过时的内容。
全书根据内容的性质科学地分为四篇，分别为：几何光学的基本概念与成像理论；光度学与色度学基础；典型与实用光学系统；光学系统的像质评价与应用ZEMAX软件进行光学设计的基本方法。

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