

<< 《物理光学与应用光学》 >>

图书基本信息

书名：<< 《物理光学与应用光学》 >>

13位ISBN编号：9787560624495

10位ISBN编号：7560624499

出版时间：2010-9

出版时间：西安电子科大

作者：石顺祥//马琳//王学恩

页数：206

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>

<< 《物理光学与应用光学》 >>

内容概要

《物理光学与应用光学（第2版）学习指导书》是与石顺祥教授等编著的普通高等教育“十一五”国家级规划教材《物理光学与应用光学（第2版）》配套的教学参考书。

《物理光学与应用光学（第2版）学习指导书》根据“物理光学与应用光学”课程的教学大纲，提出了基本要求，指出了重点和难点；对教材《物理光学与应用光学（第2版）》的基本概念和公式进行了归纳、精述；精选了典型例题；对教材中各章习题给出了选解或全解。

《物理光学与应用光学（第2版）学习指导书》可以作为工科高等院校光电信息类、光学工程类学科及电子科学与技术、光信息科学与技术、光电子技术等专业的“物理光学与应用光学”、“物理光学”、“光学”等课程的教学参考书，也可以作为其它专业学习的参考书，亦可作为相关专业考研的参考书。

<< 《物理光学与应用光学》 >>

书籍目录

第1章 光在各向同性介质中的传播特性 1.1 基本要求 1.2 基本概念和公式 1.3 典型例题 1.4 习题选解 第2章 光的干涉 2.1 基本要求 2.2 基本概念和公式 2.3 典型例题 2.4 习题全解 第3章 光的衍射 3.1 基本要求 3.2 基本概念和公式 3.3 典型例题 3.4 习题选解 第4章 光在各向异性介质中的传播特性 4.1 基本要求 4.2 基本概念和公式 4.3 典型例题 4.4 习题全解 第5章 晶体的感应双折射 5.1 基本要求 5.2 基本概念和公式 5.3 典型例题 5.4 习题全解 第6章 光的吸收、色散和散射 6.1 基本要求 6.2 基本概念和公式 6.3 典型例题 6.4 习题全解 第7章 几何光学基础 7.1 基本要求 7.2 基本概念和公式 7.3 典型例题 7.4 习题选解 第8章 理想光学系统 8.1 基本要求 8.2 基本概念和公式 8.3 典型例题 8.4 习题选解 第9章 光学系统像差基础和光路计算 9.1 基本要求 9.2 基本概念和公式 9.3 典型例题 9.4 习题选解 第10章 光学仪器的基本原理 10.1 基本要求 10.2 基本概念和公式 10.3 典型例题 10.4 习题选解

<< 《物理光学与应用光学》 >>

章节摘录

版权页：插图：1.光学系统的光束限制1) 光阑光学系统中可以限制光束的光学元件的边框，或者带孔的金属薄片通称为光阑。

(1) 孔径光阑：光学系统中对光轴上物点发出的成像光束起主要限制作用的光阑。

(2) 视场光阑：光学系统中对物面上成像范围起主要限制作用的光阑。

光学系统的孔径光阑和视场光阑不仅和光学系统有关，还和物面的位置有关。

2) 入瞳和出瞳及入窗和出窗 (1) 入瞳和出瞳。

孔径光阑经过其前面的光学系统按照左光路在物空间的共轭像称为入瞳，孔径光阑经过其后面的光学系统在像空间的共轭像称为出瞳，入瞳和出瞳关于整个光学系统共轭。

物点对入瞳的半张角称为物方孔径角，像点对出瞳的半张角称为像方孔径角。

轴外物点发出的经过入瞳中心的光线称为该物点的主光线。

入瞳直径 D 和系统像方焦距，的比值 D / f' 称为相对孔径。

(2) 入窗和出窗。

视场光阑经过其前面的光学系统按照左光路在物空间的共轭像称为入窗，视场光阑经过其后面的光学系统在像空间的共轭像称为出窗，入窗和出窗关于整个光学系统共轭。

入瞳中心对入窗的半张角称为物方半视场角，出瞳中心对出窗的半张角称为像方半视场角。

3) 渐晕渐晕是轴外物点发出的充满入瞳的光束被别的光阑部分遮挡的现象，它表征了光学系统的光束限制对垂直光轴平面上的点的成像影响。

(1) 线渐晕系数 (K 。

)。

线渐晕系数是轴外物点发出的成像光束在入瞳面上光束的宽度和入瞳直径的比值。

(2) 面渐晕系数 (K 。

)。

面渐晕系数是轴外物点发出的成像光束在入瞳面上光束的截面积和入瞳截面积的比值。

4) 景深光学系统中在像面上能够获得足够清晰像的物空间的深度，称为景深，它表征了光学系统的光束限制对一定空间的物点成像在一个像平面上的影响。

光学系统的入瞳越小，景深越大。

<< 《物理光学与应用光学》 >>

编辑推荐

《学习指导书》是普通高等教育“十一五”国家级规划教材辅助教材之一。

<< 《物理光学与应用光学》 >>

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>