

<<物理光学学习指导>>

图书基本信息

书名：<<物理光学学习指导>>

13位ISBN编号：9787118078442

10位ISBN编号：7118078441

出版时间：2012-10

出版时间：国防工业出版社

作者：韩军 等编著

页数：228

字数：347000

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>

## <<物理光学学习指导>>

### 内容概要

《物理光学学习指导(普通高等院校光电工程系列十二五规划教材)》是以作者韩军、段存丽2005年编写的同名教材为基础,结合近年来我国高等教育工程创新能力培养教学改革思想而编写的。

根据波动光学的知识结构特点,将全书分为4章,这也与《工程光学》章节顺序保持了一致性。每章包括内容精讲和典型例题、重点和难点、课后习题及解答、考研试题精选及解答。内容精讲旨在帮助学生理解物理光学的基本内容、基本概念,思考题融合了工程应用与生活实际,鼓励学生探究基本规律,努力掌握解决问题的基本方法。

《物理光学学习指导(普通高等院校光电工程系列十二五规划教材)》可作为高校测试技术与仪器、光电信息工程、光信息科学与技术等相关专业的本科生、专科生的学习指导书,也可以作为以上专业学生研究生考试的参考书。

## &lt;&lt;物理光学学习指导&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第一章 波动光学通论

## 1.1 内容精讲及典型例题

## 1.1.1 波的数学描述

## 1.1.2 波的概念与光的电磁理论基础

## 1.1.3 波的叠加

## 1.1.4 光的偏振

## 1.1.5 波的傅里叶分析

## 1.1.6 光在两种各向同性介质界面的反射和折射

## 1.2 重点和难点

## 1.2.1 本章 重点

## 1.2.2 本章 难点

## 1.3 课后习题及解答

## 1.4 考研试题精选及解答

## 第二章 光的干涉和干涉仪

## 2.1 内容精讲及典型例题

## 2.1.1 产生光波干涉的条件及双光束干涉的一般理论

## 2.1.2 分波阵面双光束干涉装置与杨氏试验

## 2.1.3 分振幅双光束干涉

## 2.1.4 双光束干涉仪

## 2.1.5 平行平板产生的多光束干涉

## 2.1.6 薄膜光学简介

## 2.2 重点和难点

## 2.2.1 本章 重点

## 2.2.2 本章 难点

## 2.3 课后习题及解答

## 2.4 考研试题及解答

## 第三章 光的衍射理论及其应用

## 3.1 内容精讲及典型例题

## 3.1.1 衍射的基本原理及分类

## 3.1.2 菲涅耳衍射

## 3.1.3 矩孔和单缝的夫琅和费衍射

## 3.1.4 圆孔夫琅和费衍射与光学仪器分辨率

## 3.1.5 双缝夫琅和费衍射

## 3.1.6 衍射光栅

## 3.2 重点和难点

## 3.2.1 本章 重点

## 3.2.2 本章 难点

## 3.3 课后习题及解答

## 3.4 考研试题及解答

## 第四章 光在晶体中传播

## 4.1 内容精讲及典型例题

## 4.1.1 平面光波在晶体中的传播

## 4.1.2 晶体光学器件及偏振光的检验

## 4.1.3 偏振光的干涉

## 4.1.4 偏振态及其变换的矩阵表示

<<物理光学学习指导>>

- 4.2重点和难点
- 4.2.1本章 重点
- 4.2.2本章 难点
- 4.3课后习题及解答
- 4.4考研试题解答

## <<物理光学学习指导>>

### 编辑推荐

《普通高等院校光电工程系列十二五规划教材：物理光学学习指导》为作者编著的《工程光学》（国防工业出版社，2011年版）的配套教材。

“物理光学”是光电信息类专业的核心专业基础课“工程光学”的有机组成部分，是一门经典理论与近代技术结合的应用性很强的课程。

它在光的电磁本质基础上，阐述光在介质中的传播规律，进而研究这些规律的应用。

对于初学者而言，学习物理光学这门课时常会感到：一是知识要点难以系统掌握，二是分析应用难以从心，特别是解题困难。

本书的第1章（除1.1.5节）和第4章由韩军教授编写，第2章（除2.1.6节）和第3章由段存丽副教授编写，1.1.5节由郭荣礼博士编写，2.1.6节由路绍军博士编写。

全书由韩军教授统稿。

<<物理光学学习指导>>

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>