

<<大学物理学学习指导与习题全解>>

图书基本信息

书名：<<大学物理学学习指导与习题全解>>

13位ISBN编号：9787030260222

10位ISBN编号：7030260228

出版时间：2009-12

出版时间：科学出版社

作者：江遴汉 等主编

页数：269

字数：339000

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>

## 前言

大学物理学是理工科类专业本科生一门重要的公共基础课，学生进入大学后的第一年，正处于由中学到大学的过渡期，因此有必要在学习方法上给学生一定的指导，大学物理与中学物理相比，内容更广更宽，概念更加深化，所用的数学工具更加高深，课堂信息量更大，因此，学生在灵活应用所学知识、习题求解等方面均有一定的困难，在深刻理解物理思想方面、把所学的数学知识应用于物理学的知识迁移能力方面更是如此，鉴于答疑和习题课的时间远远不能满足学生的需求，为了帮助学生解决问题，加强对基本理论的理解，提高学习效果，我们编写了这本学习指导书。

本书是根据李承祖、杨丽佳教授主编的《大学物理学（上、下册）》（科学出版社，2009年1月第1版）所编写的教学参考书，全书内容包括：基本要求、内容提要和学习指导、习题解答和分析三部分，基本要求是根据教育部《理工科类大学物理课程教学基本要求》和《军队院校大学物理课程教学基本要求》编写的，内容提要和学习指导比较详细地介绍了大学物理的基本概念、基本理论和重要结论，根据内容之间的内在联系对这些内容进行了总结，对各部分内容给出了学习方法的指导，习题解答和分析给出了教材中的全部习题解答，部分习题给出了多种解题方法，对于容易混淆或容易造成错误理解的概念，在习题解答之后进行了讨论或评注，在解题过程中，特别注意将概念和内容的深化与习题求解结合起来，本书是在国防科技大学基础物理教研室多年来积累的教学资料的基础上编写而成的，曾以学习参考资料的形式在国防科技大学专业的多届本科学员中广泛使用，在使用本资料过程中和教学过程中，学生提出了各种各样的问题，使本书的准确性和科学性大大提高，本书可作为理工科类专业本科生学习大学物理的学习辅导书，对物理系的学生也有重要的参考价值，也可作为报考相关专业研究生的考研复习用书，在本书的编写过程中，得到了国防科技大学物理系李承祖教授、陆彦文教授、曾交龙教授的关心、支持和帮助，沈曦、曹慧、陈菊梅老师参与了原始资料的编写工作，在原始资料的使用过程中，国防科技大学基础物理教研室的全体老师们提出了许多宝贵的意见和建议，在此向他们表示衷心的感谢，

## <<大学物理学学习指导与习题全解>>

### 内容概要

本书是普通高等教育“十一五”国家级规划教材《大学物理学》（李承祖、杨丽佳主编）的配套教辅书，各章包括基本要求、内容提要和学习指导、习题解答和分析三个部分。

本书适合于高等学校理工科非物理专业本科生使用，也可供其他专业的教师和学生参考。

## 书籍目录

前言第一部分 力学 第1章 质点运动学 第2、3章 质点和质点系动力学 第4章 刚体力学第二部分  
热学 第1章 热平衡 气体动理论 第2章 热力学 第一定律 第3章 热力学 第二定律 熵 第4章  
非平衡态热力学简介第三部分 电磁学 第1章 真空中的静电场 第2章 有导体、电介质存在时的静  
电场 第3章 稳恒电场 第4章 真空中的稳恒磁场 第5章 有磁介质存在时的磁场 第6、7章 变化的  
电磁场第四部分 振动、波动和波动光学 第1章 机械振动 第2章 机械波 第3章 电磁波 第4章  
波动光学( )——光的干涉 第5章 波动光学( )——光的衍射 第6章 波动光学( )——光  
的偏振第五部分 相对论 物理学中的对称性 第1章 狭义相对论 第2章 相对论质点力学 电磁场  
的相对性 第3章 广义相对论简介 第4章 物理学中的对称性第六部分 量子物理基础 第1章 波粒  
二象性 第2章 波函数 第3章 薛定谔方程 几个特征量子现象 第4章 力学量的算子表示 量子测  
量 第5章 原子结构第七部分 高新技术的物理基础 第1章 固体物理和材料科学 第2章 超导体物  
理学 第3章 量子跃迁和激光技术 第4章 核物理和核技术 第5章 量子纠缠和量子信息学基础 第6  
章 纳米科技

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>