第一图书网, tushu007.com

<<大学物理基础（上册）>>

图书基本信息

书名：<<大学物理基础（上册）>>

13位ISBN编号：9787122094568

10位ISBN编号：7122094561

出版时间：2011-1

出版时间：化学工业出版社

作者：金永君，姜洪喜，刘辉　主编

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

本书是根据教育部高等学校工科物理基础课程教学指导分委员会2008年制定的《非物理类理工学科大学物理课程教学基本要求》编写的。
本书紧扣该教学基本要求，在选材上突出物理图像，弱化数学推演。
本书分三册出版，上册包括力学篇、热学篇；中册是电磁学篇，讲述物理学的电磁学部分；下册包括振动与波动篇、波动光学篇、近代物理篇。
本册内容包括绪论与预备知识、质点运动学、质点动力学、气体动理论、热力学基础、附录等。
内容的选择上除了讲解经典基本内容外，通过渗透式教学方法，注重物理思想、物理方法的融入；同时为适应CDIO教学模式的教学改革需要，积极渗透和融入与教学内容紧密结合的工程教育素材及相关著名物理学家简介。
为了拓宽学生的现代物理知识领域，适时插入现代物理概念与物理思想，安排了许多与现代实际应用有密切联系的例题，还专辟了阅读材料。
为利于学生预习和自习，每章还编写了本章小结和相关思考题和练习题。
　　本书可作为高等理工科院校理工科各专业大学物理基础课程的教材，也可供其他有关专业选用或作为读者自学的参考书。

第一图书网, tushu007.com

<<大学物理基础（上册）>>

书籍目录

绪论与预备知识　0.1 绪论　0.1.1 物理学的意义　0.1.2 物理学的发展　0.1.3 物理学的先导作用　0.1.4 怎样学习物理学　0.2 标量与矢量　0.2.1 标量　0.2.2 矢量　0.2.3 矢量的加法与减法　0.2.4 矢量乘法　0.2.5 矢量的直角坐标分量表示　0.2.6 矢量合成的解析法　0.2.7 矢量的导数和积分第1篇 力学引言9　第1章 质点运动学　1.1 质点运动的描述　1.1.1 参考系　1.1.2 坐标系　1.1.3 质点　1.2 描述质点运动的四个矢量　1.2.1 位置矢量　1.2.2 位移矢量　1.2.3 速度　1.2.4 加速度　1.3 几种最常见的简单运动　1.3.1 匀加速直线运动　1.3.2 自由落体运动　1.3.3 平抛运动　1.4 质点运动学的两类问题　1.4.1 第一类问题　1.4.2 第二类问题　1.5 曲线运动中的加速度　1.5.1 切向加速度和法向加速度　1.5.2 圆周运动的角量描述　1.5.3 角量与线量的关系　1.5.4 圆周运动中的加速度　1.6 相对运动与绝对时空理论　1.6.1 相对运动　1.6.2 绝对时空理论　本章小结　思考题　习题　第2章 牛顿运动定律　2.1 牛顿运动定律　2.1.1 牛顿第一定律　2.1.2 牛顿第二定律　2.1.3 牛顿第三定律　2.1.4 牛顿运动定律的适用范围　2.2 物理量的单位和量纲　2.3 力学中几种常见力　2.3.1 万有引力　2.3.2 弹性力　2.3.3 摩擦力　2.4 牛顿运动定律的应用　2.5 惯性系与非惯性系　2.5.1 惯性系　2.5.2 科里奥利力　本章小结　思考题　习题　第3章 冲量和动量　3.1 质点的动量定理　3.1.1 冲量　3.1.2 动量　3.1.3 质点的动量定理　3.2 质点系的动量定理　3.3 质点系的动量守恒定律5　3.4 碰撞　3.4.1 完全弹性碰撞　3.4.2 完全非弹性碰撞　3.4.3 非完全弹性碰撞　3.5 质心及质心运动定理　3.5.1 质心　3.5.2 质心运动定理　3.6 变质量问题　3.6.1 密歇尔斯基方程　3.6.2 火箭飞行问题　本章小结　思考题　习题　……第2篇 热学附录附录1 计算中常用物理恒量附录2 矢量算符附录3 常用公式习题答案参考文献

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