

<<大学物理新教程(上册) (平装)>>

图书基本信息

书名：<<大学物理新教程(上册) (平装)>>

13位ISBN编号：9787561517987

10位ISBN编号：756151798X

出版时间：2001-9

出版时间：厦门大学出版社

作者：刘银春

页数：226

字数：380000

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>

## <<大学物理新教程(上册) (平装)>>

### 内容概要

大学物理新教程由实物与场、波与粒子、现代物理技术三个部分组成，各部分单独成册。

本书为上册，以实物与场为主线分两篇展开，第一篇时空与实物运动，内容有时空、对称性及质点机械运动的描述，守恒定律与时空对称性，相对论基础；第二篇电磁场，内容包括静电场、电磁相互作用、电磁感应与电磁场。

每章之后有本章摘要和习题。

习题分A、B、C三类，A、B两类属难度不同的两部分，书店附有参考答案，C类为多项选择题和英文题，以适应教学的需要和21世纪对高校学生英文水平不断提高的要求。

本书可作为工科大学物理教材，也可作为其他高等院校师生的教学或自学参考书。

## &lt;&lt;大学物理新教程(上册)(平装)&gt;&gt;

## 书籍目录

序前言绪论第一篇 时空与实物运动 第一章 时空、对称性及质点机械运动的描述 §1-1 物质运动时间空间 1. 物质与运动 2. 时间与空间 §1-2 对称性 1. 对称性 2. 时空对称性 3. 对称性的分类 §1-3 质点运动的描述 1. 质点的机械运动 2. 位移矢量 3. 速度矢量 §1-4 质点运动变化的描述 1. 加速度矢量 2. 加速度矢量在直角坐标系中的表述 3. 加速度矢量在自然坐标系中的表述 4. 角量与线量的关系 §1-5 伽利略相对性原理经典力学的时空观 1. 伽利略相对性原理 2. 伽利略变换 3. 经典力学时空观 本章提要 习题 第二章 守恒定律与时空对称性 §2-1 动量守恒定律 1. 质量 2. 动量、动量守恒定律 3. 实物相互作用的基本规律 4. 动量守恒定律的应用 5. 冲量、动量定理 §2-2 角动量守恒定律 1. 角动量 2. 刚体转动惯量的计算 3. 力矩 4. 角动量定理 5. 冲量矩定理 6. 角动量守恒定律 §2-3 能量守恒定律 1. 能量守恒定律 2. 功 3. 势能 4. 动能定理、功能定理 5. 刚体转动的动能定理 §2-4 守恒定律与对称性 1. 守恒定律 2. 内特尔定律 3. 时空对称性与三大守恒定律 本章提要 习题 第三章 相对论基础 §3-1 狭义相对论基本原理洛仑兹坐标变换式 1. 狭义相对论基本原理 2. 洛仑兹坐标变换式 §3-2 相对论速度变换公式 §3-3 狭义相对论时空观 1. “同时”的相对性 2. 时间膨胀 3. 长度收缩 §3-4 狭义相对论动力学基础 1. 相对论质量 2. 质量和能量的关系 3. 动量和能量的关系 §3-5 质量、能量、动量和力的洛仑兹变换 1. 质量和能量的洛仑兹变换 2. 动量—能量的洛仑兹变换 3. 力的洛仑兹变换 §3-6 广义相对论简介 1. 非惯性系与惯性力 .....第三篇 电磁场 第四章 静电场 第五章 电磁相互作用 第六章 电磁感应与电磁场习题参考答案附录 常用物理常数表参考文献

<<大学物理新教程(上册) (平装)>>

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>