

《大学物理讲义（上册）》

书籍信息

版次：1

页数：

字数：

印刷时间：2015年12月01日

开本：16开

纸张：胶版纸

包装：平装

是否套装：否

国际标准书号ISBN：9787564343972

内容简介

赵先锋编*的《大学物理讲义》是为适应建设高水平应用型本科院校的要求，在内容选取上，除基本内容外，还以一定篇幅介绍了物理学相关章节所需的数学知识和物理学史料内容。全书共21章，分上、下两册，其中上册12章，包括质点运动学、牛顿运动定律、动量守恒定律、功和能、机械能守恒定律、角动量守恒定律、刚体定轴转动、狭义相对论基础、真空中的静电场、静电场中的导体和电介质、稳恒磁场、磁介质和电磁感应等内容。

本书可作为高等院校非物理类理科、工科的大学物理教材和教学参考书，还可作为教师教学和学生自学的参考用书。

本书为上册。

目录

绪论

第一章 质点运动学

- 第一节 质点运动的描述
- 第二节 描述质点运动的物理量
- 第三节 圆周运动
- 第四节 运动学的两类问题
- 第五节 相对运动
- 习题

第二章 牛顿运动定律

- 第一节 牛顿运动定律
- 第二节 牛顿运动定律的应用
- 习题

第三章 动量守恒定律

- 第一节 质心运动定理 绪论第一章 质点运动学 第一节 质点运动的描述
- 第二节 描述质点运动的物理量 第三节 圆周运动 第四节 运动学的两类问题
- 第五节 相对运动 习题 第二章 牛顿运动定律 第一节 牛顿运动定律 第二节 牛顿运动定律的应用 习题 第三章 动量守恒定律 第一节 质心运动定理
- 第二节 动量定理 第三节 动量守恒定律 习题 第四章 功和能机械能守恒定律
- 第一节 能量转化与守恒定律的发现 第二节 动能定理 第三节 保守力和势能
- 第四节 机械能守恒定律 习题 第五章 角动量守恒定律 第一节 质点的角动量定理 第二节 质点系的角动量定理 第三节 角动量守恒定律 习题
- 第六章 刚体定轴转动 第一节 刚体定轴转动的物理量描述 第二节

刚体的转动惯量 第三节 刚体定轴转动角动量守恒定律 第四节
刚体定轴转动机械能守恒定律 习题 第七章 狭义相对论基础 第一节 伽利略变换
第二节 洛伦兹变换 第三节 狭义相对论的时空观 第四节 狭义相对论动力学
习题 第八章 真空中的静电场 第一节 静电场的描述：库仑定律 第二节
电场强度 第三节 真空中静电场的高斯定理 第四节 电势 第五节
电场强度和电势梯度的关系 习题 第九章 静电场中的导体和电介质 第一节
静电场中的导体 第二节 静电场中的电介质 第三节 电容和电容器 第四节
电场的能量 习题 第十章 稳恒磁场 第一节 真空中磁场的高斯定理 第二节
毕奥-萨伐尔-拉普拉斯定律 第三节 真空中磁场的安培环路定理 第四节
磁场对载流导线的作用 第五节 磁场对运动电荷的作用 习题 第十一章 磁介质
第一节 磁介质和磁介质的磁化 第二节 磁介质中的安培环路定理 第三节
铁磁质 习题 第十二章 电磁感应 第一节 电磁感应定律 第二节 动生电动势
第三节 感生电动势 第四节 互感自感 第五节 磁场的能量 第六节
麦克斯韦方程组 习题 习题答案参考文献

[显示全部信息](#)

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www.tushupdf.com](http://www.tushupdf.com)