

《力学与电磁学》

图书基本信息

书名：《力学与电磁学》

13位ISBN编号：9787811022322

10位ISBN编号：781102232X

出版时间：2006-1

出版社：东北大学

作者：宋根宗

页数：300

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《力学与电磁学》

内容概要

无论科学技术发展到何种程度，力学与电磁学都仍将是物理学乃至整个自然科学的基本组成部分，这是毫无疑问的。力学与电磁学是理工科大学生的基础课。本书力图在不涉及理论物理的前提下对力学与电磁学中最基本的规律给出严谨而简洁的阐述。为此，书中广泛运用了矢量运算。多数教材将矢量运算的介绍在书后的附录中给出，然而学生是很少去看附录的。本书将其放在第0章，作为正式内容向学生讲授，可以收到一劳永逸的效果。本书是作者多年教学经验和教学研究的结晶，书中对很多问题的观点和证法在其他教材中没有提到或没有讲透的。

《力学与电磁学》

书籍目录

第0章 矢量运算初步 0.1 矢量及其加减法 0.2 矢量的乘法 0.3 笛卡儿坐标系中的矢量代数 0.4 矢量分析初步
第1章 质点运动学 1.1 矢径和位移 运动学方程和轨道方程 1.2 速度和加速度 1.3 二维曲线运动中的切向与法向加速度 1.4 圆周运动 1.5 抛体运动 1.5 相对运动 习题
第2章 牛顿运动定律 2.1 牛顿运动定律 2.2 用于质点系的牛顿运动定律 2.3 物理学中常见的力 2.4 牛顿定律的应用 2.5 非惯性系中的牛顿定律 习题
第3章 力学中的守恒定律 3.1 动量守恒定律 3.2 角动量守恒定律 3.3 机械能守恒定律 习题 人物小传
第4章 刚体的转动 4.1 刚体的定轴转动 4.2 转动定律及角动量守恒定律 4.3 刚体转动动能 习题
第5章 机械振动 5.1 简谐振动的一般描述 5.2 谐振子 5.3 旋转矢量法 5.4 阻尼振动 受迫振动 共振 5.5 简谐振动的合成 习题
第6章 机械波 第7章 狭义相对论基础 第8章 真空中的静电场 第9章 静电场中的导体和电介质 第10章 稳恒磁场 第11章 电磁感应 习题答案 名词索引

《力学与电磁学》

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:www.tushu111.com