

<<电动力学>>

图书基本信息

书名：<<电动力学>>

13位ISBN编号：9787040155679

10位ISBN编号：7040155672

出版时间：2004-11

出版时间：高等教育出版社

作者：黄迺本 方奕忠

页数：178

字数：140000

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>

<<电动力学>>

内容概要

本书是为配合郭硕鸿所著的《电动力学》（第二版）而编写的学习辅导书。

本书按主教材的章节顺序对每一章涉及的基本概念和基本理论均做出概述，使读者可以从中抓住经典电动力学的主要物理思想与方法。

书中对主教材的习题题解不是以基本的数学运算为主，而是把重点放在对题目做出简要的物理分析，提出解决问题的思路，指出结果的物理意义。

除了主教材的习题外，书中还增加了少量补充题。

本书可供使用郭硕鸿所著《电动力学》（第二版）的师生在教学和学习中使用，亦可供采用其他电动力学教材的读者参考。

<<电动力学>>

书籍目录

第一章 电磁现象的普遍规律 要点概述 1.1 麦克斯韦方程组和洛伦兹力公式 1.2 电磁场的能量和动量
1.3 介质中的场方程与介质的电磁性质 1.4 电磁场的边值关系 习题与解答 补充题第二章 静电场 要
点概述 2.1 静电场和静电势 2.2 电势多极展开 2.3 静电场边值问题 2.4 静电能 外电场对电荷体系的
作用能 习题与解答 补充题第三章 静磁场 要点概述 3.1 静磁场方程和矢势 3.2 磁偶极矩的势和磁场
3.3 静磁场边值问题 3.4 静磁能 外磁场对电流的作用能 3.5 超导体电磁性质的宏观描述 3.6 矢势的
量子效应 习题与解答第四章 电磁波的传播 要点概述 4.1 真空中的波动方程 4.2 时谐波 亥姆霍兹方
程和边值关系 4.3 真空中和非导电介质内的平面波 4.4 导体内的电磁波 4.5 电磁波在界面的反射和
折射 4.6 谐振腔和波导管 4.7 等离子体中的电磁波 习题与解答 补充题第五章 电磁波的辐射 要点概
述 5.1 电磁势与规范变换 达朗贝尔方程 5.2 推迟势和辐射场 5.3 辐射场的多极展开 5.4 电磁波的衍
射 5.5 电磁波的动量和动量流 辐射压力 习题与解答 补充题第六章 狭义相对论 要点概述 6.1 相对论
的基本原理和时空理论 6.2 洛伦兹变换的四维形式 四维协变量 6.3 相对论力学 6.4 电动力学的相对
论协变性 6.5 电磁场中带电粒子的拉格朗日量和哈密顿量 习题与解答第七章 带电粒子和电磁场的相
互作用 要点概述 7.1 李纳-维谢尔势 任意运动带电粒子的电磁场 7.2 带电粒子的辐射频谱 7.3 切伦
柯夫辐射 7.4 带电粒子的电磁场对粒子的反作用 7.5 电磁波的散射和吸收 介质的色散 习题与解答
补充题 附录

<<电动力学>>

编辑推荐

《电动力学学习辅导书》(第2版)可供使用郭硕鸿所著《电动力学》的师生在教学和学习中使用,亦可供采用其他电动力学教材的读者参考。

<<电动力学>>

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:<http://www.tushu007.com>