

<<应用物理基础>>

图书基本信息

书名：<<应用物理基础>>

13位ISBN编号：9787810906821

10位ISBN编号：7810906828

出版时间：2006-8

出版时间：江苏苏州大学

作者：刘盛量

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>

## <<应用物理基础>>

### 内容概要

本书适用于五年制高职所需物理学时少的专业，也可用于三年制中职各专业。

在编写时，充分考虑了初中后学生的整体知识水平，精选物理学的基本内容与习题，难度适宜、实用性强。

全书理论部分选材注重突出物理知识在工程技术及社会生活中的应用，实验实训部分则着眼于培养学生基本应用能力和综合实践能力的培养。

理论部分包括：绪论，光学仪器，运动和力，运动定律，周期运动、气体、液体、物体的内能，电场、电流，磁场、电磁感应，用电技术初步、光的本性、原子结构与原子核，共11章。

实验实训部分以电学基本仪器的使用及电工的基本技能训练为主，共6个实验实训项目。

## &lt;&lt;应用物理基础&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 绪论	1.1 物理学研究内容和方法	1.1.1 物理学研究内容	1.1.2 物理学研究方法
1.2 怎样学好物理学	第二章 光学仪器	2.1 光的折射	2.1.1 光的折射定律
			2.1.2 全反射 棱镜
	2.1.3 薄透镜成像	2.2 眼睛 眼镜	2.2.1 眼的光学结构与成像
			2.2.2 眼镜
	2.3 放大镜 显微镜	2.3.1 放大镜	2.3.2 显微镜
	2.3.2 显微镜	第三章 运动和力	3.1 速度 加速度
	2.3.1 放大镜		3.1.1 质点和位移
	2.3.2 显微镜		3.1.2 速度
	2.3.1 放大镜		3.1.3 加速度
	2.3.2 显微镜		3.1.4 自由落体运动
	2.3.1 放大镜		3.2 力
	2.3.2 显微镜		3.2.1 力
	2.3.1 放大镜		3.2.2 力的合成
	2.3.2 显微镜		3.2.3 力的分解
第四章 运动定律	4.1 牛顿运动定律	4.1.1 牛顿第一定律	4.1.2 牛顿第二定律
			4.1.3 牛顿第三定律
	4.2 动量守恒定律	4.2.1 动量 冲量 动量定理	4.2.2 动量守恒定律
			4.3 机械能守恒定律
	4.3.1 功和功率	4.3.2 动能	4.3.3 势能
	4.3.2 动能	4.3.3 势能	4.3.4 机械能守恒定律
第五章 周期运动	5.1 周期运动的基本概念	5.2 匀速圆周运动	5.2.1 匀速圆周运动
			5.2.2 向心力 向心加速度
			5.2.3 离心运动
	5.2.4 固体转动	5.3 简谐运动	5.3.1 简谐运动
			5.3.2 单摆
			5.3.3 受迫振动与共振
	5.4 机械波	5.4.1 机械波	5.4.2 波的干涉
			5.4.3 波的衍射
			5.4.4 声波
第六章 气体 液体 物体的内能	6.1 分子动理论	6.1.1 分子的热运动	6.1.2 分子力
			6.2 理想气体状态方程
			6.2.1 气体状态参量
			6.2.2 理想气体状态方程
	6.3 内能 热力学第一定律	6.3.1 物体的内能	6.3.2 热力学第一定律
			6.3.3 能量守恒定律
	6.4 液体的表面性质	6.4.1 液体的表面张力现象	6.4.2 浸润和不浸润现象
			6.4.3 毛细现象
	6.5 流体的流动	6.5.1 理想流体的定常流动	6.5.2 伯努利方程及其应用
第七章 电场 电流	7.1 电场	7.1.1 电荷之间的相互作用	7.1.2 电场 电场强度
			7.1.3 电势差和电压
	7.2 电容器	7.2.1 电容器	7.2.2 电容
			7.3 恒定电流
			7.3.1 电源的电动势
			7.3.2 闭合电路的欧姆定律
			7.3.3 串联电路与分压
			7.3.4 并联电路与分流
第八章 磁场 电磁感应	8.1 磁场对电流的作用	8.1.1 磁场	8.1.2 磁场对电流的作用
			8.1.3 磁感应强度 磁通量
			8.1.4 安培定律 电动机原理
	8.2 电磁感应	8.2.1 电磁感应现象	8.2.2 感应电动势
			8.2.3 互感 自感
			8.3 电磁波
	8.3.1 电场与磁场的相互转化	8.3.2 电磁波	
第九章 用电技术初步	9.1 交流电的基本概念	9.1.1 交流电的产生	9.1.2 表征交流电的物理量
			9.2 正弦交流电路
			9.2.1 纯电阻电路
			9.2.2 纯电感电路
			9.2.3 纯电容电路
			9.2.4 三相正弦交流电路
	9.3 用电技术初步	9.3.1 变压器	9.3.2 电动机
			9.3.3 电气照明电路
			9.3.4 输配电及安全用电
第十章 光的本性	10.1 电磁波谱	10.2 光的波动性	10.2.1 光的干涉
			10.2.2 光的衍射
			10.2.3 光的偏振
			10.3 光的色散
			10.3.1 光的色散
			10.3.2 光的复合
	10.4 光的粒子性	10.4.1 光电效应	10.4.2 光的粒子性
			10.5 光的波粒二象性
第十一章 原子结构与原子核	11.1 原子结构	11.1.1 原子的核式结构	11.1.2 氢原子光谱
			11.1.3 玻尔的氢原子理论
	11.2 激光	11.2.1 激光的发射原理	11.2.2 氦氖激光器
			11.2.3 激光的特性和应用
	11.3 原子核	11.3.1 原子核的组成	11.3.2 原子核的放射性
			11.3.3 放射性衰变
			11.3.4 射线的探测
			11.3.5 核能实验实训
绪论	实验实训一 游标卡尺的使用	实验实训二 电流表改装电压表	实验实训三 多用表的使用
实验实训四 住宅典型配电板的安装	实验实训五 日光灯的安装	实验实训六 小制作	附录 参考文献

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>