

《大学物理学》

书籍信息

版次：1

页数：

字数：

印刷时间：2015年08月01日

开本：大16开

纸张：胶版纸

包装：平装

是否套装：

国际标准书号ISBN：9787040429930

内容简介

汪建、刘书华主编的《大学物理学》根据农林院校特点，精选了物理学的基础理论，包括流体的运动、液体表面现象、热物理学、静电场、恒定电流、恒定磁场、电磁感应、光的波动性和现代物理学等内容。书中注重对基本概念、基本规律的阐述，在物理学的知识系统结构方面，明晰了概念引入、概念形成、概念应用。在理论阐述方面，注意知识的系统性、科学性、严谨性，并注重物理理论在农林等学科中的应用，以提高学生的科学素质和创新能力。每章后还编写了物理知识窗口作为选读内容，以扩大学生视野，了解理论和应用的结合。本书是为全国高等农林院校的物理学课程编写的，也可作为生物、医学和其他相关专业师生教学或自学的参考书。

目录

第一章 流体的运动

第一节 理想流体的稳定流动

第二节 伯努利方程及其应用

第三节 黏性流体的流动

第四节 泊肃叶定律、斯托克斯公式及其应用

知识窗

习题

第二章 液体的表面现象

第一节 液体的表面现象

第二节 弯曲液面的附加压强

第三节 毛细现象

知识窗

思考题

习题 第一章 流体的运动 第一节 理想流体的稳定流动 第二节

伯努利方程及其应用 第三节 黏性流体的流动 第四节

泊肃叶定律、斯托克斯公式及其应用 知识窗 习题 第二章

液体的表面现象 第一节 液体的表面现象 第二节 弯曲液面的附加压强

第三节 毛细现象 知识窗 思考题 习题 第三章 热物理学

第一节 气体动理论的基本概念 第二节

能量均分定理和理想气体的内能 第三节 气体分子热运动的速率分布规律

第四节 热力学基本概念 第五节 热力学第一定律及其对理想气体的应用

第六节 循环过程卡诺循环 第七节 热力学第二定律 第八节
熵增加原理 知识窗 思考题 习题 第四章 静电场 第一节
电荷库仑定律 第二节 电场强度 第三节 静电场中的高斯定理
第四节 静电场的环路定理电势 第五节 静电场中的导体电容
第六节 静电场中的介质 第七节 静电场的能量 知识窗 习题
第五章 恒定电流 第一节 电流和电动势 第二节 基尔霍夫定律
知识窗 思考题 习题 第六章 恒定磁场 第一节 毕奥—萨伐尔定律
第二节 磁场的高斯定理 第三节 安培环路定理 第四节
磁场对运动电荷的作用 第五节 磁场对载流导线的作用 知识窗
习题第七章 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 自感和互感 第五节 磁场的能量
第六节 麦克斯韦方程 知识窗 习题 第八章 光的波动性
第一节 振动与波动 第二节 波的叠加原理、波的干涉和驻波 第三节
光的干涉 第四节 光的衍射 第五节 光的偏振态 知识窗
习题第九章 近代物理学 第一节 经典物理学遇到的困难 第二节
量子概念的引入及量子物理的诞生 第三节 光电效应光的波粒二象性物质波
第四节 量子力学概述薛定谔方程 第五节
现代物理技术在生物学中的应用 知识窗 习题 习题参考答案参考文献

[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)