

# 《高中物理解题方法与技巧》

## 图书基本信息

书名：《高中物理解题方法与技巧》

13位ISBN编号：9787535109934

10位ISBN编号：7535109934

出版时间：2006-10

出版社：湖北教育出版社

作者：徐辉

页数：359

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](http://www.tushu111.com)

# 《高中物理解题方法与技巧》

## 内容概要

# 《高中物理解题方法与技巧》

## 作者简介

徐辉，男，1961年出生，现为湖北省黄冈中学物理特级教师、2000年被黄冈市人民政府评为“首届学术技术带头人”，并享受黄冈市人民政府津贴。2002年被黄冈市人民政府授予“劳动模范”称号。2003年被湖北省政府评为中青年专家并享受湖北省政府津贴。2004年被黄冈市教育局授予“2004年度黄冈市中等学校名师”荣誉称号，2004年被评为“湖北省中学十大名师”。2008年被评为享受国务院政府津贴的专家。

95年参加的湖北省物理新教材课堂教学竞赛荣获一等奖第一名，96参加全国第二届中学物理青年教师教学大赛，荣获二等奖。由于教学水平的提高，课堂教学效果好，所任教班级的物理成绩突出。99年开始担任物理竞赛主教练工作，积极参加和组织物理训练，取得优异成绩：所训练的学生中，有三十多人获湖北赛区国家一等奖。其中，高俊司学在十八届全国中学生物理竞赛中，表现突出，于2002年5月代表中国赴新加坡参加亚洲物理奥林匹克竞赛，获得金牌。他还于2002年7月份代表中国赴印度尼西亚参加国际物理奥林匹克竞赛，获得银牌，为国争光。

98年对物理课堂教学进行了专题研究，总结整理了《怎样上好物理课》系列研究文章共计十篇在99年第3期《中学物理教学参考》杂志上连载发表，在全国产生较大影响。自85年以来，先后发表教学论文五十余篇。

2002年9月10

FI(教师节)《湖北日报》头版以“智慧奉献给教坛”为题报道了他的先进事迹。《黄冈日报》2004年9月26日以“矢志育才为人梯”为题又报道了他的先进事迹。

## 书籍目录

### 第一章 力与运动

- 一、运动学问题的分析方法
- 二、判断静摩擦力方向的四种方法
- 三、求静摩擦力大小的四种方法
- 四、静摩擦力问题的绝对值不等式解法
- 五、力的分解方法与技巧
- 六、整体法和隔离法
- 七、船渡河问题的分析方法
- 八、速度分解的方法与技巧
- 九、质点在竖直平面内维持做圆周运动的临界条件
- 十、万有引力定律及其解题方法与技巧
- 十一、综合问题的分析方法

#### 练习一

### 第二章 动量与能量

- 一、动量变化量的计算
- 二、运用动量定理的解题技巧
- 三、运用动量守恒定律的解题技巧
- 四、爆炸、碰撞与反冲问题的分析方法
- 五、机车两种启动过程分析方法
- 六、求变力做功的几种方法
- 七、动能定理及其解题方法与技巧
- 八、机械能守恒定律及其解题方法与技巧
- 九、动量与能量综合问题的分析方法

#### 练习二

### 第三章 振动与波

- 一、摆钟走时快慢的计算方法
- 二、灵活运用单摆周期公式分析有关问题
- 三、有关波的图像的几个问题的分析方法
- 四、波的周期性和双向性有关问题的分析方法

#### 练习三

### 第四章 热学

- 一、估算题分析方法与技巧
- 二、运用热力学第一定律的解题方法与技巧
- 三、气体压强的计算方法
- 四、相关高考试题的分析方法与技巧

#### 练习四

### 第五章 电场与磁场

- 一、带电体在电场中平衡问题的分析方法
- 二、电场强度及其解题方法与技巧
- 三、电场力做功的计算方法
- 四、电势能、电势、电势差及其解题方法与技巧
- 五、电容器及其解题方法与技巧
- 六、带电体在电场中的运动问题的分析方法
- 七、磁场对电流作用问题的分析方法
- 八、带电粒子在磁场中运动问题的分析方法
- 九、带电粒子在叠加场中的运动问题的分析方法

#### 练习五

## 第六章 恒定电流

- 一、电功与电功率问题的分析方法
- 二、串、并联电路问题的分析方法
- 三、闭合电路的欧姆定律及其解题方法与技巧
- 四、电路变化问题的分析方法
- 五、含有电容器的电路的分析方法
- 六、电路故障的分析方法
- 七、电路中能量转化问题的分析方法
- 八、电路综合问题的分析方法

### 练习六

## 第七章 电磁感应、交流电、电磁振荡与电磁波

- 一、电磁感应现象及其分析方法
- 二、感应电动势大小的计算方法
- 三、自感现象及其分析
- 四、电磁感应中的力学问题的分析方法
- 五、电磁感应中电路问题的分析方法
- 六、电磁感应现象中能量转化问题的分析方法
- 七、电磁感应现象中图像问题的分析方法
- 八、交流电的变化规律及其解题方法与技巧
- 九、变压器和远距离输电问题的分析方法
- 十、电磁振荡与电磁波问题的分析方法
- 十一、综合问题的分析方法

### 练习七

## 第八章 几何光学

- 一、反射定律及其解题方法与技巧
- 二、折射定律及其解题方法与技巧
- 三、光学与STS相结合问题的分析方法

### 练习八

## 第九章 光的本性与近代物理

- 一、光的干涉问题的分析方法
- 二、光的衍射问题的分析方法
- 三、光的偏振问题的分析方法
- 四、光电效应问题的分析方法
- 五、粒子散射问题的分析方法
- 六、原子跃迁问题的分析方法
- 七、核反应方程问题的分析方法
- 八、核能的计算方法与技巧
- 九、综合问题的分析方法与技巧

### 练习九

## 第十章 物理实验

- 一、实验基础知识分析
- 二、实验思想方法与技能分析
- 三、实验解题方法与技巧
- 四、相关高考试题的分析方法与技巧

### 练习十

## 参考答案

# 《高中物理解题方法与技巧》

## 精彩短评

- 1、全是方法,再配本知识点整理就无敌了。
- 2、高中物理解题方法与技巧

# 《高中物理解题方法与技巧》

## 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](http://www.tushu111.com)