

<<专题高中物理高中热学>>

图书基本信息

书名：<<专题高中物理高中热学>>

13位ISBN编号：9787508825700

10位ISBN编号：7508825705

出版时间：2010-8

出版时间：龙门书局

作者：王铭龙 编

页数：240

字数：26800

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>

<<专题高中物理高中热学>>

内容概要

《龙门专题》是为中等程度及中等程度以上的学生研究开发的，尤其是对尖子生来讲，《龙门专题》是必备的图书！

这套书在设计上全面贯彻循序渐进的学习方法，中等程度的学生要特别注意：

“知识点精析与应用”部分侧重夯实学生的基础，重点在把基础知识讲细、讲透，为学生奠定扎实的基础：

“能力拓展”部分重点在于拓展学生思维，直接与中高考的难度、题型接轨，适合中等学生提高成绩。

同步学习使用：

《龙门专题》每一节内容都是按照教材的顺序编排的，因此可以随着教学进度同步使用，老师讲到哪里，就紧跟着做透哪一本专题。

中高考复习：

“基础篇”适用于第一轮全面复习，全面梳理知识点，从这一角度，专题比任何高考复习资料都要详细、全面：

“综合应用篇”适用于第二轮专项复习，尤其是跟其他专题、其他学科进行交叉综合时，事半功倍。

“万变不离其宗！

”考试题目都是由基础知识演化而来的，因此基础知识是极其重要的，只有准确地理解、牢固地掌握基础知识，才能灵活、轻松地应用和解题！

使用《龙门专题》打基础，重点注意每节的“知识点精析与应用”，它分为二三个小部分：知识点精析：可帮助学生更全面的理解重点，突破难点：

解题方法指导：通过经典和新颖的例题帮助学生掌握解题规律和技巧：

基础达标演练：可以即学即练，便于巩固。

“能力拓展”栏目是在牢固掌握基础的前提下，提高学生的综合素质和应试能力，它同样包括三个小部分：

释疑解难：以综合性关联所学知识，并作深度地拓展和延伸：

典型例题导析：最具代表性的例题、全面的思路分析、有的放矢的总结和反思，培养学生的解题技巧和方法：

思维拓展训练：完美的拓展训练设计，提升学生的学科思维能力。

“知识点精析与应用”用于梳理知识脉络，掌握基本知识点；复习时侧重使用“能力拓展”栏目，这部分立足于教材，对中高考必考内容进行拓展提升，也包括了一些难点和失分率较高的内容。

此外，“本书知识结构”、“本讲知识网络图”能帮助学生迅速快捷地掌握全部知识体系，提高复习效率。

在中高考的复习备考中，还要注意：近年本专题知识在中高考中所占分数比例，紧跟第二轮专项复习节奏使用。

从全国调查看，尖子生最喜爱的教辅图书中，《龙门专题》被提及率很高；来自高考状元的信息也表明，尖子生是特别适合使用本书的。

<<专题高中物理高中热学>>

尖子生在使用本书时，要注意以下几点：

首先，立足基础，通过自学或者预习的方式将基础知识理解并掌握：

其次，学习的重点放在“能力拓展”上，提高综合能力和应对中高考的能力：

再次，在复习中，一个板块一个板块地逐一解决，力争做到没有任何知识点的遗漏；

最后，中高考的复习，侧重于专题与专题之间、不同学科之间的复合型试题的研究和训练，确保在考试中此类题目不丢分。

<<专题高中物理高中热学>>

书籍目录

基础篇

第一讲 分子动理论

第二讲 温度与内能

第三讲 气体状态参量等温变化

第四讲 气体的等容变化和等压变化

第五讲 理想气体的状态方程

第六讲 气体的微观解释图象

第七讲 固体和液体

第八讲 饱和汽压物态变化中的能量交换

第九讲 功、热和内能

第十讲 热力学第一定律

第十一讲 热力学第二定律能源

综合应用篇

第十二讲 气体的性质

第十三讲 分子动理论物态变化

<<专题高中物理高中热学>>

章节摘录

6.布朗运动 悬浮在液体中的固体微粒不停地做无规则运动,称为布朗运动。

(1) 布朗运动是悬浮的固体微粒的运动,不是单个分子的运动,但是布朗运动证实了周围液体分子的无规则运动。

(2) 固体微粒的运动是极不规则的.图1-1并非固体微粒的运动轨迹,而是每隔30s微粒位置的连线

。

(3) 任何固体微粒悬浮在液体中,在任何温度下都会做布朗运动。

(4) 布朗运动是大量液体分子对固体微粒撞击的集体行为的结果.个别分子对固体微粒的碰撞不会产生布朗运动.影响布朗运动的因素有二:颗粒的大小和液体温度的高低,具体详释如下: 在相同温度下,悬浮颗粒越小,它的线度越小,表面积也越小,在某一瞬间与它相撞的分子数越少,颗粒受到来自各方向的碰撞力越不平衡;另外,颗粒线度越小,它的体积和质量比表面积减少得越快,因碰撞力引起的加速度越大.因此,悬浮颗粒越小,布朗运动就越显著.如图1-2所示。

相同的颗粒悬浮在同种液体中,液体温度越高,分子运动的平均速率越大,对悬浮颗粒的撞击作用也越大,颗粒受到来自各方向的碰撞力越不平衡,由碰撞力引起的加速度越大,所以温度越高,布朗运动越显著。

7.热运动及其特点 我们把分子永不停息地无规则运动叫热运动.所谓分子的“无规则运动”是指由于分子间的相互碰撞,每个分子的运动速度无论是方向还是大小都在不断地变化.标准状况下,一个空气分子在1s内与其他空气分子的碰撞达到65亿次之多.所以大量分子的运动是十分混乱的。

.....

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>