

<<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

出版单位：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

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>