

<<高中物理-振动波>>

图书基本信息

书名：<<高中物理-振动波>>

13位ISBN编号：9787508816883

10位ISBN编号：7508816889

出版时间：2008-9

出版时间：龙门书局

作者：沈耕福 编

页数：312

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>

## &lt;&lt;高中物理-振动波&gt;&gt;

## 内容概要

《高中物理：振动波》是《龙门专题》系列一册，1.《龙门专题》适合什么样的同学使用？

《龙门专题》是针对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》是必备图书。

2.中等程度的学生使用《龙门专题》应注意什么？

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，适合为中等程度的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。

3.《龙门专题》适合什么时间使用？

(3~5理科) 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。

4.如何使用《龙门专题》打下扎实的基础知识？

“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。

5.如何使用《龙门专题》拓展视野，提高素质？

“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的，它同样包括三个小部分：释疑解难：以综合性，关联所学知识，并作深度的拓展和延伸；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。

6.怎么样在中高考复习中使用《龙门专题》 “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，“《龙门专题》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：近年本专题知识在高考（中考）中所占分数比例，紧跟第二轮专项复习节奏使用。

7.尖子生如何使用《龙门专题》 从全国调查看，尖子生最喜爱的教辅图书中，《龙门专题》被提及率十分高；来自高考状元的信息也表明，尖子生是特别适合使用《龙门专题》的。

尖子生在使用《龙门专题》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，一个板块一个板块的逐一解决，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，确保在考试中基础题目不失分。

## <<高中物理-振动波>>

### 书籍目录

基础篇第一讲 简谐运动第二讲 单摆外力作用下的振动第三讲 波的形成与传播波的图象第四讲 波的反射和折射波的衍射和干涉第五讲 多普勒效应第六讲 光的折射第七讲 光的干涉第八讲 光的色散、衍射和偏振第九讲 全反射激光第十讲 电磁振荡第十一讲 电磁波的发射与接收电磁波谱第十二讲 相对论的诞生时间和空间的相对性第十三讲 狭义相对论的其他结论广义相对论综合应用篇第十四讲 机械振动机械波第十五讲 光与电磁波

## &lt;&lt;高中物理-振动波&gt;&gt;

## 章节摘录

**基础篇 第一讲 简谐运动 课标要求** 通过对弹簧振子的分析,总结物体做简谐运动的条件和规律,学会应用简谐运动的周期性、对称性及图象解题。

**重点聚集 简谐运动规律。**

**知识点精析与运用 知识点精析 1.振动** (1) 振动:物体(或物体的一部分)在平衡位置附近所做的往复运动,叫做机械振动.振动特征是运动具有重复性。

**注意:**振动的轨迹可以是直线也可以是曲线。

(2) 平衡位置:振子停止振动时,小球静止的位置。

(3) 弹簧振子:弹簧振子是指小球和弹簧所组成的系统,这是一个理想化模型,如图1—1所示,若球与杆之间的摩擦忽略不计,且弹簧的质量与小球的质量相比也可忽略不计,则该装置也为弹簧振子。

**2.振动图象、简谐运动** (1) 简谐运动:如果质点的位移与时间的关系遵循正弦函数规律,即它的振动图象是一条正弦曲线,这样的运动叫简谐运动,它是一种变加速运动。

物体在与位移的大小成正比、方向总是指向平衡位置的力作用下的振动,叫做简谐运动。

(2) 实际物体看做理想振子的条件:弹簧的质量比小球的质量小得多,可以认为质量集中于振子;与弹簧振子相连的小球体积足够小,可以认为小球是一个质点;忽略弹簧以及小球与水平杆之间的摩擦力;小球从平衡位置拉开的位移在弹性限度内。

(3) 全振动:一个完整的振动过程,称为一次全振动,不管以哪里作为开始研究的起点,弹簧振子完成一次全振动的时间总是相等的。

(4) 周期:做简谐运动的物体完成一次全振动所需要的时间叫做振动的周期,用 $T$ 表示,在国际单位制中,周期的单位是秒(s)。

<<高中物理-振动波>>

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>