

<<普通高中新课程同步导学方案>>

图书基本信息

书名：<<普通高中新课程同步导学方案>>

13位ISBN编号：9787544042727

10位ISBN编号：7544042723

出版时间：2010-8

出版单位：山西出版集团，山西教育出版社

作者：《普通高中新课程同步导学方案》编委会 编

页数：129

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>

## <<普通高中新课程同步导学方案>>

### 内容概要

《普通高中新课程同步导学方案：物理（选修3-4）（人教版）（理工方向）》体现了高中新课程基础性、应用性和探究性的特点，各个阶段的学习和练习内容都具有层次性，兼顾到各个层次能力学生的需要，为了培养同学们的探究能力，无论是课前预习还是课堂学习，都要求同学们对课本内容和搜集的资料进行探究、梳理和整合，避免了以往仅机械地提供相关资料的做法。

## 书籍目录

模块整体感悟第十一章 机械振动第一节 简谐运动第二节 简谐运动的描述第三节 简谐运动的回复力和能量第四节 单摆第五节 外力作用下的振动第十一章 综合测试第十二章 机械波第一节 波的形成和传播第二节 波的图象第三节 波长、频率和波速第四节 波的衍射和干涉第五节 多普勒效应第六节 惠更斯原理第十二章 综合测试第十三章 光第一节 光的反射和折射第二节 全反射第三节 光的干涉第四节 实验：用双缝干涉测量光的波长第五节 光的衍射第六节 光的偏振第七节 光的颜色色散第八节 激光第十三章 综合测试第十四章 电磁波第一节 电磁波的产生第二节 电磁振荡第三节 电磁波的发射和接收第四节 电磁波与信息化社会第五节 电磁波谱第十四章 综合测试第十五章 相对论简介第一节 相对论的诞生第二节 时间和空间的相对性第三节 狭义相对论的其他结论第四节 广义相对论简介第十五章 综合测试模块综合测试参考答案

## &lt;&lt;普通高中新课程同步导学方案&gt;&gt;

## 章节摘录

本学期同学们将学习高中物理的第四个选修模块。

本模块划分为以下四个二级主题：机械振动与机械波；电磁振荡与电磁波；光；相对论。

在这个模块中，同学们将首先学习机械波及振动的一般规律。

波动是一种常见而重要的运动形式。

自20世纪初以来，随着电磁波的广泛应用和对微观世界的深入研究，与波相关的物理学内容的重要性日益突出。

物体在某一位置附近来回往复地运动，称为机械振动。

例如，同学们在生活中经常能见到的弹簧振子、摆轮、音叉、琴弦以及蒸汽机活塞的往复运动等等。

凡有摇摆、晃动、打击、发声的地方都存在机械振动。

振动是自然界最常见的一种运动形式，波是振动的传播过程。

产生振动的必要条件之一是物体离开平衡位置就会受到回复力的作用；另一条件是阻力要足够小。

机械振动在介质中传播开来就形成了波。

波是振动传播和能量传播的形式。

通过学习，同学们还可以了解为什么女高音歌唱家的歌声会把玻璃杯震碎；为什么汽车响着喇叭从你身边经过时，喇叭的音调会由高变低，以及其他许许多多非常有趣的现象。

电磁场和光现象的深入研究使物理学的探索进入了高速运动的领域，发现了不同于日常生活经验的规律，诞生了相对论。

在本模块中，同学们将初步接触相对论的知识，从而拓展视野，激发进一步探索科学奥秘的兴趣。

我们都知道光，也离不开光，万物生长靠阳光、看东西要靠光……光对我们如此之重要，所以文学作品中用“生活在黑暗中”来形容人们遭受的莫大的痛苦。

可见，光对我们来说甚至是性命攸关的！

然而，光究竟是什么？

光是怎样产生的？

光的传播有何规律？

光的家族有多少成员？

它们各自的脾气性格如何？

各有哪些本领？

人类怎样能更好地控制和利用光，让光这个大家族更多地为我们造福？

相信这些问题能引起同学们的兴趣吧！

当我们打开收音机欣赏立体声音乐，打开电视机了解世界要闻、饱览全球各地的风土人情时，不知你可曾想过，这些都是电磁波所创造的奇迹。

那么，科学家们又是如何敲开了电磁波的大门，揭开它那神秘的面纱的呢？

……

## &lt;&lt;普通高中新课程同步导学方案&gt;&gt;

## 媒体关注与评论

山西省教育厅组织协调，统筹安排，举全省之力，由山西教育出版社编写出版《普通高中新课程同步导学方案》，为山西教育做了一件好事。

打击伪劣教辅，真正服务教师教学、学生学习。

——于漪，全国著名特级教师 丛书充分体现了新课程理念，体现了课程标准的基本要求，注重引导学生从整体上把握模块的课标要求、编者意图和主要知识结构，便于学生在后续的学习中，在整体把握的基础上来学习某一部分具体知识；编写上注重紧扣课程标准、学业水平考试要点、高考要点；注重学法指导，注重培养学生的自学能力和探究能力；训练分层分级，适用于全体学生，有许多创新之处。

——王敏勤，天津教科院基础教育研究所所长、教授 该书突破传统的单项学习模式，将自主探究学习、课堂合作探究、课后分级训练，科学、技术与社会植入课堂，主体凸显学科知识结构和解题方法技巧，贴近新课标高考大纲要求，注重学习规律和考试规律的整合，全面提升综合素质。

——陈锋，南京师大附中高三把关教师 能够感受到丛书编写的意图，编写体例上，各环节能够有明显的区分。

从编写体例上看，完全符合新课程要求；从编写的内容上看，也有一定的新课程理念的渗透。

——孙俊卿，太原市外国语学校，特级教师 新课程提出的三维目标在每章每节都有体现

“活动与展示”内容新颖，若能在教学中落实，效果是很好的；“科学、技术与社会”对实现“情感态度与价值观”目标也能起很好的作用。

——陈海鸿，山西省实验中学，特级教师 1.丛书难易适中，题目和知识点结合得好，体现了新课程的理念。

2.体系设置合理，“物理与生活”栏目特别能激发学生的学习兴趣，“教材导读”和“要点自测”能很好地帮助学生夯实基础，理解概念和规律，“疑难解析”能化解难点，“典例剖析”能突出重点。

3.题量能很好地满足不同层次学生的需求。

——山西省中小学教材编审委员会物理专家组

编辑推荐

《普通高中新课程同步导学方案：物理（选修3-4）（人教版）（理工方向）》经人民教育出版社授权使用。

科学梳理知识体系，系统巩固基础知识，全面拓展思维训练，切实提高探究技能。

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>