

<<新课标物理解析>>

图书基本信息

书名：<<新课标物理解析>>

13位ISBN编号：9787560833262

10位ISBN编号：7560833268

出版时间：2006-9

出版时间：同济大学出版社

作者：王怡曼 编

页数：126

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;新课标物理解析&gt;&gt;

## 前言

上海市控江中学雄踞沪上东北一隅，襟滔滔黄浦江水，扼“知识杨浦”之咽喉，早在20世纪50年代，便跻身于上海市14所市重点中学的行列，而今又是首批命名的上海市实验性、示范性高中，雄风依旧。

朝迎旭日，夕送晚霞，六十寒暑谱写校园春秋；自主发展，自我砥砺，数万学子铸就控江丰碑。在控江中学的办学里程中，素以大批量、高素质向著名高校输送人才而享誉社会；在控江中学的青青校园里，曾镌刻下不少高考状元的风华正茂的身影。

抚往昔，20世纪80年代，控江中学曾因高考“双夺冠”而声誉鹊起；看今朝，时代车轮滚滚挺进21世纪，控江中学又是高考状元迭出，令人称奇。

就2004年而言，上海高考理科总分的“状元”、“榜眼”、第四名和语文的第一名，均出自控江中学，10名学生同时考入北大、清华这两所著名高校，令人刮目相看；2005年，仅考取复旦大学的就有78名学生之多，夺冠同类学校。

俗话说，凡事皆有其本原。

长期以来，上海市控江中学之所以能有其稳定的教育质量，不仅得益于一支与时俱进、富有钻研精神的教师队伍，而且得益于其“严、实、新、活”的教学风格。

值此上海市“二期课改”全面推广之际，控江中学的同仁为使新教材更为贴近学生的学习实际，使新教材更具实践性和操作性，切磋琢磨，集思广益，对上海市最近审定的新教材进行了卓有成效的“二次开发”，并愿和各位高中同学分享我们的教学成果，共同提高学习成效。

我权以此为序。

## <<新课标物理解析>>

### 内容概要

《新课标物理解析》的编写遵循“二期课改”“三维目标”的要求，按照物理新教材的编排体例，内容与其紧密配合。

目的是帮助学生获取、巩固新知，增长自学能力，克服学习上的困难。

根据高中物理教学的实际需要，《新课标物理解析》非常注重知识的基础性、系统性，内容的呈现注重从学科体系出发，便于学生掌握学科知识，归纳和体验学科体系，也有利于学生系统掌握学科知识。

通过设计的“问题导学”、“剖析概念”、“掌握规律”、“知识应用”、“疑难解析”、“自主探究”等栏目，有助于培养学生正确有效地掌握学习物理学科的自学能力和促进智力发展。

《新课标物理解析》在每一章节的“同步精练”的习题编排上分成基础和提高两部分，目的是使学生对物理的学习做到循序渐进、稳步提高。

<<新课标物理解析>>

书籍目录

总序前言第一章 匀变速直线运动第一节 质点位移和时间运动的图像描述第二节 速度和加速度第三节 匀变速直线运动第四节 自由落体运动第二章 力和物体的平衡第一节 力重力第二节 形变和弹力第三节 摩擦力第四节 力的合成和分解第五节 物体的平衡第六节 力矩和有固定转动轴物体的平衡第三章 牛顿运动定律第一节 惯性牛顿第一定律第二节 力和运动的变化牛顿第二定律第三节 作用和反作用牛顿第三定律第四节 超重和失重第五节 牛顿运动定律的应用高一上学期期末测试题参考答案

## &lt;&lt;新课标物理解析&gt;&gt;

## 章节摘录

1.什么是自由落体运动 物体在只受重力作用下,从静止开始竖直下落的运动,叫做自由落体运动。

自由落体运动是初速度为零的匀加速直线运动。

现实生活中,因为只受到重力一个力下落的物体是不存在的,一般物体还要受到空气阻力作用,当空气阻力与重力相比可以忽略不计时,我们可以把许多下落运动看作自由落体运动。

这又是物理学利用理想模型解决问题的实例。

思考:古希腊学者亚里士多德认为物体下落的快慢是由它们所受的重力决定的,物体越重,下落越快。

是谁首先揭露了这个学说内部的矛盾?

解答:是物理学家伽利略用简单明了的科学推理,巧妙地揭露了亚里士多德学说内部的矛盾,他还做了许多研究工作,推断自由落体运动是匀加速运动。

2.重力加速度 在同一地点,一切物体在自由落体运动中的加速度都相同,这个加速度叫自由落体加速度,也叫重力加速度,通常用 $g$ 表示。

地球上重力加速度的大小随纬度的增加而增加,通常 $g$ 值取 $9.8\text{m/s}^2$ ,有时粗略计算也取 $10\text{m/s}^2$ 。

思考:已知甲球所受重力是乙球的2倍,试比较甲乙两球从同一地点作自由落体运动时的加速度的大小。

解答:甲、乙两球的加速度相等,都是重力加速度,大小与物体的质量无关。

3.竖直上抛运动 物体只在重力作用下,以某一初速度沿竖直向上抛出的运动,叫做竖直上抛运动。

竖直上抛运动的加速度为重力加速度 $g$ 。

若将其分为上升阶段和下降阶段,则上升阶段为匀减速运动,下降阶段为自由落体运动。

思考:竖直上抛的全过程是匀变速运动吗?

解答:竖直上抛运动分为加速和减速两个运动阶段,但是,由于全过程中加速度始终是重力加速度 $g$ 大小和方向都不变,所以竖直上抛运动全过程是匀变速运动。

只要运动物体的加速度大小、方向都不变,就称为匀变速运动。

<<新课标物理解析>>

编辑推荐

配合上海市最新审定二期课改教材，供高一学生上学期使用。

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>