

图书基本信息

书名：<<教师备课参考高中高中物理必修1>>

13位ISBN编号：9787560164922

10位ISBN编号：7560164927

出版时间：2010-10

出版时间：吉林大学出版社

作者：袁梦 编

页数：308

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>

## 前言

物理学是一门自然学科，是很抽象的，有时甚至是很枯燥的。

那么，怎样才能让学生在单调、无味的课堂中认识到物理是有趣的、有用的呢？

物理教学是一种特殊的认识活动。

向学生教授物理知识的产生背景和过程，不但能提升学生的学习热情，而且能培养学生研究物理问题的科学思维方法，包括实验方法和理论思维方法。

例如，在讲大气压强时，我们可以从古代科学家关于真空的种种争论开始，继而介绍这种争论波及到法国、德国，当时德国的马德堡市市长格里克也卷入了这场争论，他花了大笔资金从事获得真空的实验，经过多次失败之后，结果用一个又大又坚固的中空金属球终于获得了成功。

在物理教学中运用物理学史料，可以使学生在学会从物质组成和运动的繁杂、混乱的秩序中整理出统一、简洁的秩序和规律的同时，培养学生正确的科学态度和启发学生思考，发展学生思维能力。

此外，物理来源于生活，又为生活服务。

生活中的好多现象、器具、用品都与物理息息相关，如：海市蜃楼、雨后的彩虹、茶壶盖上的小孔...  
...因此，在物理教学中，教师要巧妙地运用生活中的物理现象，以激发学生强烈的求知欲，便于物理知识的学习和理解。

## 内容概要

丰富而广博的内容，让您的教学得心应手，生动且翔实的素材，让您的课堂生机勃勃。

#### 作者简介

袁梦，教育类图书策划，曾先后策划《专家型教师的成长之咱》等教育类图书二几种，获得了讚得的一致好评。

书籍目录

第一章 运动的描述第二章 匀变速直线运动的研究第三章 相互作用第四章 牛顿运动定律

## 章节摘录

体运动状态也不同。

例如，当你“静坐”在行驶着的公共汽车中，站在马路上的观察者却看到你是运动的。

这说明对于汽车这个参考物体和对于地球这另一个参考物体来说，同一个物体（指汽车中“静坐”的人）的运动状态是不一样的。

同样，有人要问地球是怎样运动的？

如果不说清楚相对哪个参考物体，我们就无法回答。

由此可见，参考物体在描述物体运动时是必不可少的。

物理学中，特别是理论力学中，我们往往在参考物体上取不共面的三根相交线作为框架（注意框架概念宽于直角坐标架，三线不一定正交，在线上也不必规定正负指向和单位长度）。

这个框架和参考物体是固连在一起的，它可以代表参考物体，物理上把这种框架叫做参考系。

例如，可以在火车的车厢上安置一个固连的框架，也可以在地面上安置一个固连的框架，使它们的三个方向分别沿着当地的经线、纬线和天顶。

这就是两个不同的参考系。

参考物体总是一个大小有限之物，但当我们在参考物体上安置上框架以后，我们将认为这个框架可以延伸到空间的无限远处。

因此，参考系应理解为与参考物体相固连的整个空间（一个理论上抽象的三维空间）。

譬如，可以选用地球为参考物体来讨论离开地球遥远的某一行星的运动。

在那里，地球这个参考体“实体”是达不到的，而作为参考系可以延伸过去。

这就是为什么我们在参考物体基础上还要进一步引进参考系的道理和意义。

在有些情况下，可能只有参考系，而不一定有真实的参考物体。

例如，设想从地球中心出发，引出三根线，指向三个恒星。

这也是一个参考系，称为地心参考系。

在这种情况下不存在真实参考物体。

为此，我们就只提参考系，而不提参考物体了。

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>