

<<身边的力学>>

图书基本信息

书名：<<身边的力学>>

13位ISBN编号：9787510016295

10位ISBN编号：7510016290

出版时间：2010-3

出版时间：《身边的力学》编写组 中国出版集团，世界图书出版公司（2010-03出版）

作者：《身边的力学》编写组 编

页数：200

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;身边的力学&gt;&gt;

## 前言

激烈的竞争压力和深奥的物理学理论使很多学生失去了学习物理的兴趣和动力，如何改进物理教学以及探索何种读物能够促进学生喜欢物理学成为教育专家、老师以及家长共同关注的问题。

综观全国各省市中等物理试卷发现，以现实生活内容为背景的中考题比比皆是。

这种命题方式的改变，促使广大师生平时留心观察身边的所见所闻，力求用所学的物理知识加以解释

。自觉地进行社会调查和社会实践，充分体验和感受现实生活，真正做到“从生活走进物理，从物理走向社会”。

其实，力学与生活紧密相连，许多力学现象就在我们的身边。

对于刚迈入物理大门的少年朋友，就要将物理课本中的力学原理与生活中有声有色的现象结合起来。

这样，便可以使他们对物理的学习产生浓厚兴趣，不会感到它枯燥无味，而会发现它有血有肉，丰富无比。

将物理知识与生活紧密联系，能够激发学生学习的兴趣。

“兴趣是最好的老师”，学生只要对学习内容有极大的学习兴趣，学习过程对他们来说就不是一种负担，而是一种享受。

力学所研究的，是我们这个变化万千的物质世界中最简单、最基本的运动形式——机械运动。

车辆的奔驰、物体的升降、机器的转动、日月星辰的运停……，它们的位置如何随时间而变化？

而它们的变化又是什么在支配的呢？

这些现象虽然简单，但研究起来，却并不是能一目了然的。

生活中有许多现象，历史上也曾有许多有趣的故事，隐藏着丰富的力学道理。

## <<身边的力学>>

### 内容概要

《身边的力学》是一本以物理知识为题材的科普读物，内容新颖独特、描述精彩，以图文并茂的形式展现给读者，以激发他们学习物理的兴趣和愿望。

## &lt;&lt;身边的力学&gt;&gt;

## 书籍目录

压力压力是什么压强是什么著名的马德堡半球实验为什么要穿宇航服刀砍不伤的秘诀水一定往低处流吗多才多艺的压缩空高压锅诞生记啤酒冒泡的启示千斤顶与水压机江河大堤与水库大坝气体和液体的“怪脾气”揭开“虹吸泉”之谜魔镜与力学形状与受力万有引力为了“日心说”的奋斗勤奋的开普勒苹果砸出万有引力有趣的潮汐现象不会掉落的人造卫星能不能躲开万有引力？

重力重力是万有引力吗重量的由来如何称物体的重量失重是怎么回事到底“失重”是怎么回事呢失重状态下的人凶犯是从右边道上逃走的在没有重力的厨房里做早餐重力地貌从不倒翁搬不倒说起什么是重心呢人的重心在哪里自行车不倒比萨斜塔不倒之谜奇妙的“被中香炉”欹器不奇通向地下宫殿之门摩擦力摩擦力老作怪拔河比赛的奥秘如何增大摩擦力和减少摩擦力自行车如何能前进海豚皮肤的启示鱼洗喷水日本的自由伸缩钩楼房搬迁摩擦力的功过浮力谁主沉浮阿基米德断案曹冲称象的故事怀丙捞铁文彦博取球真是上帝的“旨意”吗气球的故事鱼鳔与潜艇肥皂泡为什么总是先上升后下降惯性惯性是随处可见的惯性有趣的猫尾巴萨尔维阿蒂的大船弹力基色猎熊与剡溪捕鱼多功能手——弹簧作用力与反作用力形影不离的孪生兄弟火箭为什么能升空乌贼与喷水船阻力没有摔死的奇迹比萨斜塔上创造的奇迹救命伞生活中的力学劳动中的力学半坡提水壶烹饪中的力学人体中的力学静脉输液中的物理知识自行车中的力学雨衣中的力学风带来的力学杂技中的力学乒乓球运动中的力学台球运动中的力学小力发大力从雁阵说到节能应力集中民谚俗语中的力学知识动植物世界中的力学牵牛花·蛇——欧拉公式赤兔马助关羽象和蚂蚁的童话长臂猿与离心力牡蛎的功勋动物的“力学头脑”骡子“自行”火炮蜘蛛腿与液压传动善于运用物理学的鱿鱼趣味小实验著翼起飞水中浮丹感受大气压空气的重量物体的上浮与下沉实验有趣的惯性实验自己动手做火箭“自由落体运动”小实验用笔帽做个潜水员失重现象演示四例空中悬盆手边的实验器材力学科学家的励志故事牛顿的故事爱因斯坦的故事伽利略的故事托里拆利帕斯卡的故事

## &lt;&lt;身边的力学&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：当你拉开汽水瓶盖时，只听到“嗤”的一声，气体向外冲出，接着看到大量的气泡冒了上来；当你打开自来水龙头时，水就哗哗地流出，当水流足够大时，用手指无法压住它，为什么会出现上面这两种情况呢？

都是因为压力的存在。

第一种情况是凶为气体产生的压力起作用，这种压力叫气压。

第二种情况是因为液体产生的压力在作怪，我们把这种压力叫做液压。

在生活中到处会遇到气压和液压，没有压力的世界是不可想象的。

没有气压，我们就不能呼吸，没有了呼吸我们就无法活下去；没有液压，自来水公司就无法把我们需要的自来水送到每家每户，我们也无法生存；即便喝水，也需要气压做个帮手；人做饭、烧水时需要煤气作燃料，煤气厂将1.024个大气压的煤气送到无数个厨房。

我们骑的自行车以及公路上跑的汽车也离不开气压，鼓鼓囊囊的轮胎里贮存着好几个大气压的空气。

总之，压力跟我们的生活密切相关。

如果笼统地给压力下个定义，那就是：垂直作用在某一面上的作用力，用F表示，单位是牛顿。

## <<身边的力学>>

### 编辑推荐

《身边的力学》是走近物理世界丛书之一。

<<身边的力学>>

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>