

<<初中物理怎样学>>

图书基本信息

书名：<<初中物理怎样学>>

13位ISBN编号：9787543940048

10位ISBN编号：7543940043

出版时间：2009-8

出版时间：上海科学技术文献出版社

作者：宋世敏 主编

页数：394

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>

## <<初中物理怎样学>>

### 前言

十年前，这套面向初中学生的《怎样学》丛书出版，至今它已重印了十余次。一套面向普通初中学生的普通教辅读物能在十年中“久盛不衰”，实属不易。

借此第3版修订之机，我们探究其中的原因。

这可能得归功于本丛书编写的初衷：要努力改变那种以习题为主的教辅类读物的老面孔，放下架子与学生面对面地研讨学习的方法，探寻知识的规律，以帮助初中学生在学习中不仅得到知识，更重要的是掌握“方法”和“规律”。

爱因斯坦说过这样的话：“走出校门后，把学校里学到的知识全部忘记，剩下的就是教育。”

爱因斯坦显然不是在否定学校教育，他还有更深一层的意思：对学生而言，有比知识更重要的东西要学，如学习前人获得知识的思想、方法和手段，学会学习、学会应用、学会创新。

对一个真正有所作为的人来说，后者才是终生受用的。

联合国教科文组织为21世纪的教育提出了一个极具震撼力的口号“Learning to be（学会生存）”

。人类的教育、学习从本质上说就是学会生存，即学会与大自然和谐共存，学会在社会上健康生活。初中阶段是从青少年向青年、成年的转型期，在学习上也面临一个很大的转变，那就是从以前的注重知识本身转到“研究学习的方法，探寻知识的规律”上来；也就是说，摆在每个初中学生面前已不仅仅是“学什么”，而是“怎样学”的问题了。

这一点其实也与素质教育的宗旨不谋而合。

眼下二期课改已全面推开，第3版的修订在保留第1版、第2版“研究学习的方法，探寻知识的规律”精神的基础上，对丛书作了一次全面的审视，修正了一些陈旧的东西，充实了不少新的内容。

## <<初中物理怎样学>>

### 内容概要

教师在传授物理知识的同时，更应该传授掌握物理知识的方法；学生在获取知识的同时，更需要提高获取知识的能力。

这是物理教学中实施素质教育的重要方面，也是本书的编写宗旨。

本书采用现行初中物理学科的知识体系，全书共用110个专题形式，对各章节中的重点、难点进行辨析，对学习中的典型疑难问题分别进行归类分析和点拨，重点突出，由易到难，由一般概念到综合应用，富有思考性。

本书的例题大部分都是从教学实践中经过测试、修改之后精选出来的。

例题的解析过程中有精辟的思路分析和解法指导，颇具典型性、灵活性和综合性。

针对性训练部分所选题目题意新颖，注重培养灵活应用知识的技能，提高联系实际、解决问题的能力。

读者在掌握了例题中传授的解题规律和解题技巧的基础上，在完成针对性训练的过程中如能做到举一反三，触类旁通，则能大大提高分析问题、解决问题的能力，大大提高解题水平。

在参考答案中，对有一定难度不易准确解答的题旧，附有适当的提示，以引导读者正确解题。有的开放性题目有多个答案，此处仅提供其中一部分供参考。

## <<初中物理怎样学>>

### 作者简介

宋世敏 南京市金陵中学高级教师，任教30多年来致力于教学研究，先后发表多篇教学科研论文，曾获全国及省、市优秀论文奖。

参加远程教育教材和网络教学教材的编写，担任主任或参与编写的书籍有《初中生物物理手册》《初中物理课课通·》《向四十五分钟要效益》《初中物理学习指导》《物理世界》《初中物理竞赛教程》《成功家教系列》《物理中考PASS》《初中物理同步学》《初中物理习题详解大全》等20多种。

## &lt;&lt;初中物理怎样学&gt;&gt;

## 书籍目录

引言 怎样学好初中物理 一、要有浓厚的学习兴趣 二、要重视观察和实验 三、要重视对物理知识的理解 四、要认真做好练习第一章 声现象和热现象 一、怎样理解声音的产生和传播 二、怎样理解乐音的三要素 三、怎样正确使用温度计 四、怎样正确理解熔化和凝固现象 五、怎样理解汽化和液化现象 六、怎样理解升华和凝华现象第二章 光的反射和折射 一、怎样理解光的直线传播规律 二、怎样理解光的反射定律 三、怎样理解平面镜成像特点 四、怎样解答有关平面镜的作图题 五、怎样理解光的折射规律 六、怎样理解凸透镜成像规律 七、怎样掌握凸透镜成像规律的实际应用 八、怎样解答光学黑箱问题第三章 测量和简单运动 一、怎样正确使用刻度尺 二、怎样设计用特殊方法进行长度测量的实验 三、怎样确定物体的静止和运动 四、怎样正确理解匀速直线运动 五、怎样正确计算平均速度 六、怎样设计测量平均速度的实验 七、怎样解答与运动学相关的科技问题第四章 质量和密度 一、怎样正确理解质量和密度 二、怎样解答有关质量和密度的实验题 三、怎样设计测定物质密度的实验 四、怎样正确解答综合题第五章 力和运动 一、怎样明确力的概念 二、怎样计算重力和弹力的大小 三、怎样分析物体受力情况 四、怎样用力的图示法来表示力 五、怎样求物体受到的合力 六、怎样理解物体的惯性 七、怎样分析和解答摩擦力问题 八、怎样正确理解力和运动的关系第六章 压强 一、怎样正确理解压力的概念 .....第七章 浮力第八章 简单机械第九章 功和机械能第十章 内能 热量第十一章 电路第十二章 电流 电压 电阻 第十三章 欧姆定律第十四章 电功 电功率 生活用电第十五章 电磁联系 电磁波 能源复习参考答案及提示

## &lt;&lt;初中物理怎样学&gt;&gt;

## 章节摘录

二、要重视观察和实验 物理学是一门和实验关系十分密切的学科，物理学中的规律性都是从物理现象中抽象概括出来的，因此，重视观察和实验，对学好物理知识有特别重要的意义。实验能帮助我们形成正确的物理概念，增强观察物理现象和分析物理问题的能力，加深对物理规律的理解。

实验主要分为教师的演示实验和学生的分组实验。

对教师的演示实验，要做到认真仔细地观察和分析思考。

即观察所用的实验装置、操作过程和出现的现象；对观察到的现象进行分析，在分析的基础上再进一步得出应有的结论。

对于学生的分组实验，每次实验前一定要做好预习工作，要明确实验的目的，要知道实验的原理，要了解有哪些实验器材及所用器材的性能和使用方法，要清楚实验的操作步骤及观察内容；实验中认真地操作、观察，实事求是记录必要的的数据；实验后再对数据进行分析，得出合理的结论。整个实验过程中，都要手、眼、脑并用。

有一些小实验，应在课后想方设法找一些简单器材做一做，这样既可以提高自己的动手能力和学习兴趣，还可以巩固课内所学的知识。

三、要重视对物理知识的理解 在初中阶段的物理课程中，主要学习力、电、光、热、声、原子和原子核的初步知识，要接触到许多重要基础知识，包括基本概念、基本规律等等。

对这些基础的物理知识，要做到力求理解，不能只记住结论。

当学习到某个物理知识时，必须联想到跟它有关的具体的物理事实，明确它所表示的物理意义，知道它的主要应用。

每学习一个概念或规律时，都必须弄清它的来龙去脉，即为什么要引入它，它是从哪些现象中用什么方法分析、概括出来的，在此过程中具体使用了哪些实验装置，用了哪些思维方法进行研究的，它有哪些主要的实际应用，它跟一些相关的物理知识有哪些联系和区别。

对物理知识的理解越深刻透彻，知识的掌握才越持久、越牢固，知识的应用才越灵活、越自如、越得心应手。

在应用中，要特别注意的是物理意义的理解及适用范围和适用条件。

## <<初中物理怎样学>>

### 编辑推荐

《初中物理怎样学(第3版)》初中阶段全程陪伴，用方法成就优秀，怎样学——掌握可靠有效的方法，这样学——获得事半功倍的收效，一书陪伴初中物理学习全过程，保驾学得好、考得好、升学好。

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>