

《叩开学习物理的门与道》

图书基本信息

书名：《叩开学习物理的门与道》

13位ISBN编号：9787313155468

出版时间：2016-9-20

作者：汪延茂

页数：276

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《叩开学习物理的门与道》

内容概要

本书别开生面地采用辩证唯物思想为指导，以自主学习为核心的“八个理念”来引领中学生跨进物理的大门，揭开这座“科学大厦”中诸多的神奇与奥秘，让学生不仅能轻松地学习物理，还能在学习中品尝物理的原汁原味，享受物理的内在美！本书以“沪粤版初中物理教材”为依托，将中学生在学习物理的过程中，可能遇到的问题整理出来并采用问题导学的方式逐一解决，在解决这些问题的过程中突出解决问题的思想、观点、路子、方法以及技能技巧，为学生在学习物理的过程中扫清各种各样的问题障碍。

《叩开学习物理的门与道》

作者简介

汪延茂，安徽省铜陵市义安区钟鸣镇人。1967年毕业于安徽师范大学物理系。毕业后一直从事中学物理教学工作，坚持物理学科教学改革近40年，参与初、高中物理教材编写工近30年。曾担任安徽省首所示范高中——“马鞍山市第二中学”校长；被评为享受国务院津贴优秀专家和安徽省特级物理教师；曾被选为全国中学物理教学工作委员会常务理事和安徽省中学物理教学工作委员会理事长；被聘为安徽师范大学硕士生兼职导师；被教育部聘为初中物理课程标准研制核心组成员，并担任沪粤版初中物理课程改革教材副主编和上海科教版高中物理课程改革教材分册主编。先后获得王丹萍教育基金奖、全国中学物理教学改革金钥匙奖，安徽省教育科学研究成果一等奖。

书籍目录

第一章走进物理世界

- 1.1希望你喜爱物理
- 1.2测量长度和时间
- 1.3长度和时间测量的应用
- 1.4尝试科学探究

本章值得思考与探究的问题

第二章声音与环境

- 2.1我们怎样听见声音
- 2.2/2.3怎样区分声音
- 2.4让声音为人类服务

本章值得思考与探究的问题

第三章光和眼睛

- 3.1光世界巡行
- 3.2探究光的反射规律
- 3.3探究平面镜成像特点
- 3.4探究光的折射规律
- 3.5奇妙的透镜
- 3.6探究凸透镜成像规律
- 3.7眼睛和光学仪器

本章值得思考与探究的问题

第四章物质的形态及其变化

- 4.1从全球变暖谈起
- 4.2探究汽化和液化的特点
- 4.3探究熔化和凝固的特点
- 4.4升华和凝华
- 4.5水循环与水资源

本章值得思考与探究的问题

第五章我们周围的物质

- 5.1物体的质量
- 5.2探究物质的密度
- 5.3密度知识的应用
- 5.4认识物质的一些物理属性
- 5.5点击新材料

本章值得思考与探究的问题

第六章力和机械

- 6.1怎样认识力
- 6.2怎样测量和表示力
- 6.3重力
- 6.4探究滑动摩擦力
- 6.5探究杠杆的平衡条件
- 6.6探究滑轮的作用

本章值得思考与探究的问题

第七章运动和力

- 7.1怎样描述运动
- 7.2怎样比较运动的快慢
- 7.3探究物体不受力时怎样运动
- 7.4探究物体受力时怎样运动

本章值得思考与探究的问题

第八章神奇的压强

8.1认识压强

8.2研究液体的压强

8.3大气压与人类生活

本章值得思考与探究的问题

第九章浮力与升力

9.1认识浮力

9.2阿基米德原理

9.3研究物体的浮沉条件

9.4神奇的升力

本章值得思考与探究的问题

第十章从粒子到宇宙

10.1认识分子

10.2分子动理论的初步知识

10.3“解剖”原子

10.4飞出地球10.5宇宙深处

本章值得思考与探究的问题

第十一章机械功与机械能

11.1怎样才叫做功

11.2怎样比较做功的快慢

11.3如何提高机械效率

11.4认识动能和势

本章值得思考与探究的问题

第十二章内能与热机

12.1认识内能

12.2热量与热质

12.3研究物质的比热容

12.4热机与社会发展

本章值得思考与探究的问题

第十三章探究简单电路

13.1从闪电谈起

13.2电路的组成和连接方式

13.3怎样认识和测量电流

13.4探究串、并联电路中的电流

13.5怎样认识和测量电压

13.6探究串、并联电路中的电压

本章值得思考与探究的问题

第十四章探究欧姆定律

14.1怎样认识电阻

14.2探究欧姆定律

14.3欧姆定律的应用

本章值得思考与探究的问题

第十五章电能与电功率

15.1电能与电功

15.2认识电功率

15.3怎样使用电器正常工作

15.4探究焦耳定律

本章值得思考与探究的问题

第十六章电磁铁与自动控制

16.1从永磁体谈起

16.2奥斯的发现

16.3探究电磁铁的磁性

16.4电磁继电器与自动控制

本章值得思考与探究的问题

第十七章电动机与发电机

17.1关于电动机转动的猜想

17.2探究电动机转动的原理

17.3发电机为什么能发电

本章值得思考与探究的问题

第十八章家庭电路与安全用电

18.1家庭电路

18.2怎样用电才安全

18.3电能与社会发展

本章值得思考与探究的问题

第十九章电磁波与信息时代

19.1最快的“信使”

19.2广播电视与通信

19.3走进互联网

本章值得思考与探究的问题

第二十章能源与能量守恒

20.1能源和能源危机

20.2开发新能源

20.3能量的转化与能量守恒

20.4能源、环境与可持续发展

本章值得思考与探究的问题

学完初中物理之后的一些建议

各章值得思考与探究的问题解答思路和参考建议

后记

《叩开学习物理的门与道》

精彩短评

- 1、汪校长年近古稀，还能有此力作，实是我们学子一大福音!
- 2、在上学之前，大概每个孩子都是非常热爱大自然，喜欢问为什么的。但是中学大学读出来，再问问大家，估计十有八九都会对物理觉得头疼。十余年的时间，是怎样消磨掉一个人对自然现象的好奇，怎样浇灭那颗充满疑问的火苗呢？很偶然的机会读到了汪老师这本用心良苦为初中生写的参考手册，收益匪浅，希望有更多的学生能够看到~

《叩开学习物理的门与道》

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:www.tushu000.com