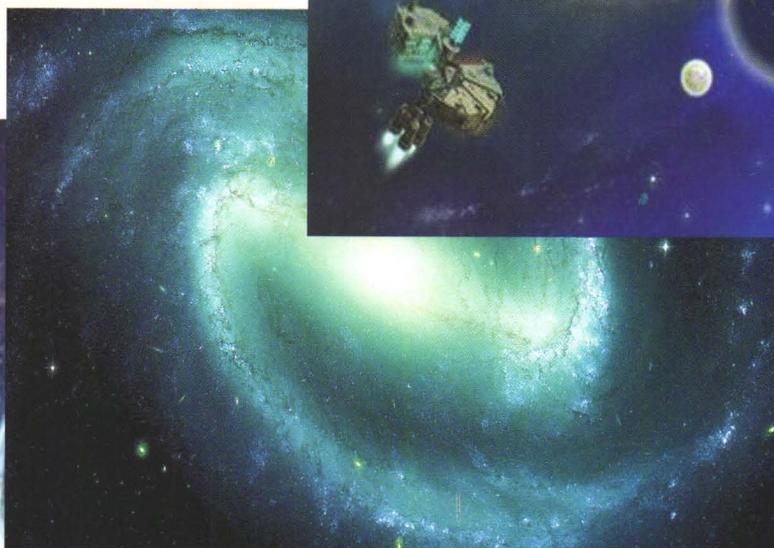




中国教育学会物理教学专业委员会会刊

中学物理

ZHONG XUE WU LI



- ◇ 浅谈E学习时代高中生物理自主学习能力的培养
- ◇ 高中物理学科课程建设的实践与思考
- ◇ 物理图像教学意义和策略探讨
- ◇ 摩擦自锁及自锁解除的教学实验装置及其实验方法
- ◇ 紧扣课本是高考物理新课标卷的一大特点

ISSN 1008-4134



9 771008 413154

2016.1



本刊 1982 年创刊

中 学 物 理

ZHONGXUE WULI

2016 年 1 月

第 34 卷 · 第 01 期

中国教育学会物理教学专业委员会
哈 尔 滨 师 范 大 学 主 办

总第 605 期

目 次

· 教学论坛 ·

浅谈 e 学习时代高中生物理自主学习能力的培养 顾建新 01
浅谈高中物理实验的“云教学”模式 陈国雄 02

· 教学改革 ·

高中物理学科课程建设的实践与思考 余雪妹 03
物理探究课有效教学评价指标体系构建与创新 黄芳荣 06
浅谈新课改下初、高中物理衔接的教学策略 谈马平 07
浅析高中物理教学中“微课”体系的构建 戚 强 08
导学案背景下“翻转课堂”教学模式研究 邱国民 陈向华 09

· 研究性学习课探索 ·

沿着思维生长的方向进行物理概念教学 徐 慧 11
以活动为载体的《交变电流》的教学设计 朱丽华 13
基于预设与生成的电学实验复习 沈文炳 14

· 教材研究 ·

从“厘米是国际单位吗”谈起 张世祥 钱景华 16
高中物理教材中的数据悖论
——赤道上物体受到的万有引力和重力大小关系问题

江险峰 18
陈传来 19
肖志红 20
夏艳梅 刘高福 21
谭 黔 23

· 教法研究 ·

物理图象教学意义和策略探讨 杨海青 24
浅谈学生前概念中错误概念的转化 周 佳 26
《简谐运动》的一种有效教学方法 李好财 28
以不变应万变 走出题海战术 齐 薇 29
用“函数图象”活化高中物理教学 陆 松 30
文化价值背景下高中物理延展式教学策略 刘嘉慧 31
加强高中物理学生分组实验中基本仪器使用的教学 赵东林 33
“串烧”式电学实验复习法 平 磊 34

· 实验研究 ·

对图象法分析系统误差的实例探究 徐 宾 36
建立功能电路观点 解决电路实验问题 田 鹏 37
摩擦自锁及自锁解除的教学实验装置及其实验方法 李钦琦 张雨坤 39
自制双单摆实验装置验证动量守恒定律 刘志勇 40
平行板电容器演示实验的分析与反思 侯 军 41
自制横波演示仪 庞小梅 彭 懿 42
电磁感应实验设计与实现 何雨轩 43
电子玩具在物理实验中的华丽转身 王文玲 陈 霞 44
“大内偏大,小外偏小”什么时候都能用吗 陈迎春 45

· 经验交流 ·

“翻转课堂”理念在《变压器》教学设计中的应用 李宏英 46
多种途径构建高中物理知识网络结构 李志豪 47
反思性学习助力培养学生的高阶思维能力 权广仁 48
巧用物理学史 创设背景知识 提高科学素养 王 易 50
基于新课程标准的高中物理课堂有效教学策略探讨 虞 琴 51
分层分类走班教学 且行且思 汤湘君 52
高中物理模型教学及实例分析 尤东岳 54
高中物理教学中学生创新能力的培养策略 钱崇盛 55

高中物理课堂教学法探讨 丁彬彬 56
高中物理探究式实验课堂构建 胡黎刚 58

· 微机辅助教学 ·

基于 DIS 的高中物理实验教学现状研究 丁莹 戴军 59

· 中学生 ·

巧借生活情景 助记物理规律 李 丹 尚振丰 60

· 学科渗透 ·

利用物理插图进行德育教育 丁学峰 61

· 说 课 ·

物理人教版高二第二章十一节《简单的逻辑电路》教学设计 张建涛 62

· 概念 · 规律 · 辨析 ·

含理想二极管电路的疑难问题辨析 广玉兰 64

· 思维训练 ·

谈物理教学中反向追问带来的知识拓展 李荣山 65

· 读者 · 作者 · 编者 ·

也谈平均力 桑兆飞 66

· 物理与数学 ·

探讨数学思维与物理思维的差异性对高中学生学的影响 李 庆 67
高中物理教学中图的价值与应用研究 车 伟 69
高中物理教学“图形表征”的价值与实例分析 姜 瑜 70
高中物理教学培养学生应用数学能力的方法与实践 张 军 72

· 问题讨论 ·

一道常规题目变化后带来的思考 李敏聪 73

· 高考研究 ·

加速度与时间关系的定量证明 秦玉峰 解玉良 74
再谈高考物理规范答题问题 胡东明 林志刚 74
紧扣课本是高考物理新课标卷的一大特点 钟 鸣 彭世玉 75
赏析近两年高考题中的“板块”模型 邵 蔚 77

· 教学随笔 ·

电学小知识 物理大思想 范小辉 78
让体验成为物理课堂教学新常态 刘 崎 79
小议在高中物理教学设计体现“六主”核心要素 田泽兴 黄永丰 80
新课程下创设物理教学情境 提高教学效率 王子顺 张晓红 81

· 解题指南 ·

浅析“人船模型”在动量守恒中的应用 钱志华 82
从图像的本质出发破解物理图像类问题 韦中燊 83
例谈量纲分析法在高中物理教学中的应用 徐 慧 85
灵活选择参考系 简化多物体相对运动问题 徐铁刚 86
用简谐运动模型解力学题 马立华 87
巧析电路 蔡宜春 88
分类讨论方法在物理解题中的应用 丁岳林 89
例谈电磁感应中力学问题的处理方法 屈 忠 92
滑动变阻器的限流、分压接法的选取与优化 刘万强 吕年峰 93

· 物理与生活 ·

认识生活中的电磁辐射 解永平 94

· 物理学史 ·

关于暗物质的物理问题 石荣彦 96

《中国核心期刊(遴选)数据库》、《中国基础教育期刊文献总库》、《龙源期刊网》收录期刊

郑重声明

近期有个人或组织冒充《中学物理》编辑部建立虚假网站代为发稿。本刊郑重声明，本刊从未建立网站或分支机构代为组稿、发稿。请广大作者切勿轻信，以免造成损失。《中学物理》编辑部只接受本刊邮箱投稿。

(邮箱: 高中版zhxwlgz@163.com 初中版zhxwlcz@163.com)

特此声明

《中学物理》编辑部



本刊入选教育部中小学图书馆(室)推荐书目

《中学物理教与学》

人大复印报刊资料《中学物理教与学》是由教育部主管、中国人民大学主办的教学类专业期刊。本刊精选物理教学研究佳作，秉承创新、广博、实用的办刊特色，密切关注中学物理课程改革成果和高考动态，倡导新颖的教学思想与教育理念，提供优秀的教学手段和教学方法，展示精品课例，探讨实验疑难，让广大中学教师和教研人员在短时间内获取有效的信息，是物理教师专业成长的案头必备。



邮发代号: 2-626

定价: 8元/期

96元/年

主要栏目: 专题聚焦、思想前沿、学科视点、课改探索、教材分析、教学策略、教学设计、教学研究、教师发展、学生研究、学法指导、中高考解析

订购电话: (010) 62514975

网址: <http://www.rdjcyj.org>

订阅方式:

1. 邮局汇款

地址: 北京9666信箱基础教育期刊社

传真: (010) 62516945

QQ交流群: 181661921

邮编: 100086

收款人姓名: 路艺

2. 银行汇款

收款人全称: 中国人民大学书报资料中心

汇入银行名称: 中国银行北京人大支行

汇入地点: 北京市

账号: 344156031742

主管主办: 哈尔滨师范大学

地址: (150080) 哈尔滨市和兴路50号

总编: 王选章

名誉主编: 张长斌

主编: 张喜田

副主编: 彭前程 苏明义 张孔辉(常务)

本期责编: 张孔辉

投稿邮箱: zhxwlgz@163.com

出版单位: 《中学物理》编辑部

订 阅: 全国各地邮局(所)

发行范围: 国内外发行

发 行: 黑龙江省肇东市邮政局

印 刷: 黑龙江省教育厅印刷厂

出版日期: 每月1日

主编室电话: (0451) 86334515

发行部电话: (0451) 86329557

广告许可证号: 2301004010105

统一刊号: ISSN1008-4134
CN23-1189/O4

邮发代号: 14-107

定价: 12.00元