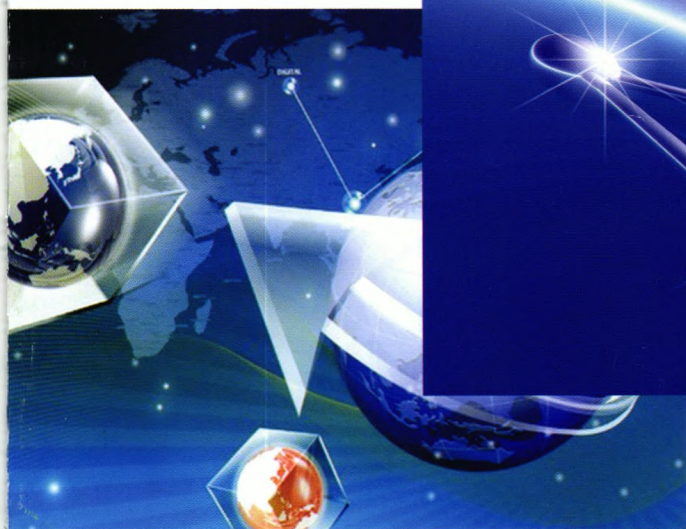
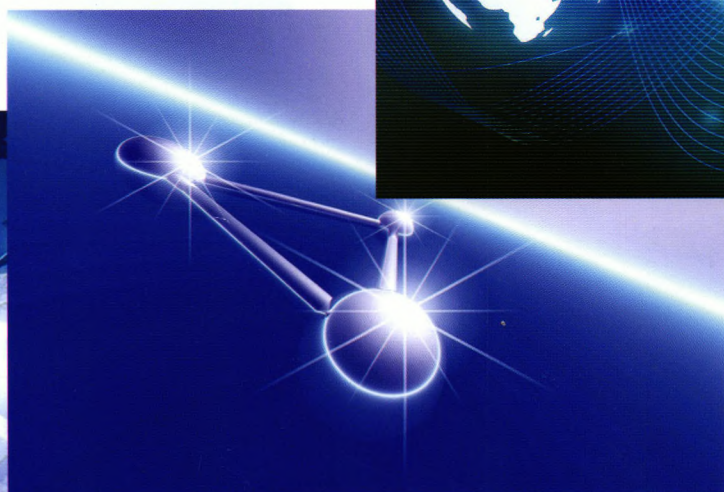




中国教育学会物理教学专业委员会会刊

# 中学物理

ZHONG XUE WU LI



高中版

- ◆ 教师专业发展呼唤教学反思
- ◆ 高中物理学习谨防“思维定势”
- ◆ “互感与自感”教学中实验的几点改进与创新
- ◆ 矢量及其在中学物理中的相关应用
- ◆ 一类动态平衡问题的处理方略

ISSN 1008-4134



03>

9 771008 413154

2015.2

万方数据

投稿邮箱:zhxwlez@163.com



本刊 1982 年创刊

# 中学物理

## ZHONGXUE WULI

2015 年 2 月

第 33 卷 · 第 03 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 583 期

### 目次

#### · 教学论坛 ·

- 教师专业发展呼唤教学反思 郭海宝 01  
海峡两岸高中物理教学的比较研究 顾建新 03  
辩证看高中物理教学过程的艺术 高巧萍 05

#### · 研究性学习探索 ·

- 浅谈全局意识在高中物理教学中的运用策略 林学静 07  
感悟“问题导向式”教学的魅力——“分压式接法”教学片断例析 何正海 08  
高中物理学科特征及深度学习策略探析 严灿云 10  
例谈基于情境问题式“导学案”的高效课堂模式 周光华 12  
基于物理的高中理科校本课程的开展与思考 唐燕进 13  
基于学生过程体验的物理课堂教学策略与案例 刘德付 15  
高中物理课堂教学中培养学生问题意识探析 褚洪泽 16  
“活动单导学”教学模式在高中物理教学中的应用 王俊峰 17

- 高中物理探究式教学的几点思考 罗福辉 19  
高中物理探究式教学解读及教学实例 何亮 20  
《力的分解》实验教学设计 范家平 22  
谈高中物理合作与探究教学策略 严峰 23  
初探高中物理教学之情理交融——第一章 G 学习包《自由落体运动》案例 胡立松 24  
任务为驱动问题为导向 创设超越式学习课堂 宋昌杰 26  
新课改下高中物理实验教学模式的探索与评价研究 刘苏祥 28  
基于课标的体验式学习的思考与实践 谈晓红 29

#### · 经验交流 ·

- 高中生学习物理常见的思维缺陷及规避对策 朱其勇 31  
物理习题教学中培养学生自我监控能力初探 尹黎萍 32  
用哲学的观点认识电表 杨亮 34  
演示实验对高三物理教学的作用 胡韩荣 35  
启发式教学在高中物理课堂中运用研究 於雷 37  
高中物理学习的思维障碍及对策 张玉良 38  
高中物理实验课教学的反思 王曙光 39  
浅议中学生学习物理能力的培养 王世珠 40  
浅谈新课程下的高中物理实验教学 曹水生 41  
以万有引力定律 VS 库仑定律浅谈物理学史与物理教学 李宇宁 42

- 高中生物理思维能力的有效培养 程小波 44  
试论优化高中物理课堂实验教学的相关对策 姚留兵 45  
物理思维能力培养的方法与途径 姜广峰 46  
一题多解 激发兴趣 培养能力 吴胜权 47  
刍议高中物理教学中学生的解题能力培养 李德昌 48  
由 2014 年江苏物理高考压轴题谈摩擦力的复习 吴春良 49

#### · 教材研究 ·

- 加速度变化的直线运动动态问题分析方法 刘正春 51  
浅谈电势叠加原理在静电场教学中的应用 汪思勤 53  
高中物理学习谨防“思维定势” 刘琴丽 54

- 动量能量中“毛毛虫”模型的分析 王景峰 56  
交变电流中有效值和平均值的分析与比较 徐业超 57  
小角度下单摆运动小量取舍浅析 王化银 58  
“自能”——静电势能中不容忽视的“角色” 闫秀杰 59  
高压输电一定能减少输电线上的能量损耗吗 刘颖 60  
基于电磁感应模型浅析内电压微观机理 钟磊玖 61

#### · 物理竞赛 ·

- 探究电容器中的能量计算问题 袁俊 62  
巧解第 30 届物理预赛一道斜抛运动试题 曾宪松 李常明 63

#### · 信息技术与物理教学 ·

- SPSS 软件在中学物理成绩分析中的应用 赵阳阳 64  
利用多媒体优化高中物理课堂教学 杜浩 李兴 66

#### · 思维训练 ·

- 转化思维方式 别样处理问题 纪文杰 67  
物理教学建模思维的培养 金慧 赵芳 68

#### · 实验研究 ·

- “互感与自感”教学中实验的几点改进与创新 李兴 69  
基于 Dislab 的自感现象演示实验的改进 金文锐 陈彩荣 包国速 71  
用投影气桌模拟演示  $\alpha$  粒子散射实验的改进 陈亮 72  
气垫导轨法验证动量守恒定律的实验改进 杨远海 73  
伏安法测电阻的延伸与拓展 江博渊 74  
探究：加速度与力、质量的关系 杨华 76

#### · 物理与数学 ·

- 矢量及其在中学物理中的相关应用 王华 77

#### · 概念·规律·辨析 ·

- 关于摩擦力的几个典型错误归类分析 高正球 79

#### · 教学随笔 ·

- 抓住“变与不变” 让物理变得简单 杨进涛 80  
从大容量课堂到高效课堂 赵海全 81  
浅谈“探究学习”对高中物理教学的重要性 姚琳 82  
一砂一世界——物理学与分形 高洁 83

#### · 问题讨论 ·

- 对一道传送带送物的自招例题的分析 王梅 马翠 84

#### · 中学生 ·

- 小车滑块模型中滑行距离的四种求解方法 郑军荣 85

#### · 解题指南 ·

- “补偿法”在高中物理解题中几例 余永军 86  
一类动态平衡问题的处理方略 许冬保 沈梦露 郝新琼 87  
运动学常用解题“五”法 郑墙 陈梦兰 88  
平抛运动与斜面相结合问题的解题策略 刘玲 90  
用特殊角解物理选择题 刘文发 92  
巧用“工作点”解决非线性伏安曲线的功率问题 王添华 93  
连接体问题中的整体法与隔离法 平功远 平佩 95  
善加辅助 巧解问题 俞丽萍 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

汇入地点: 北京市

汇入银行名称: 中国银行北京人大支行

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: 贾城

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

万方数据