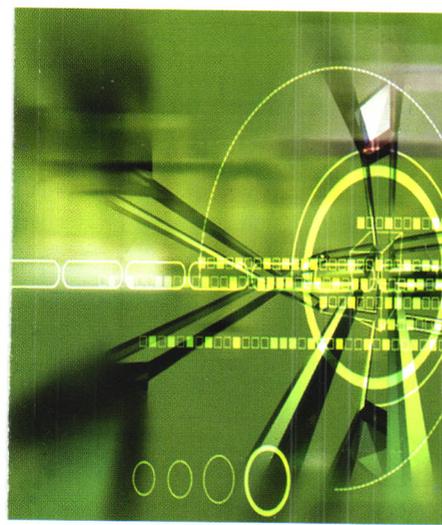
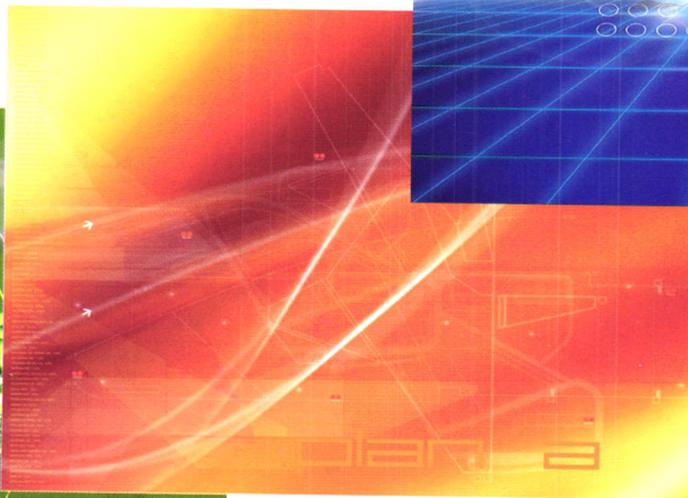
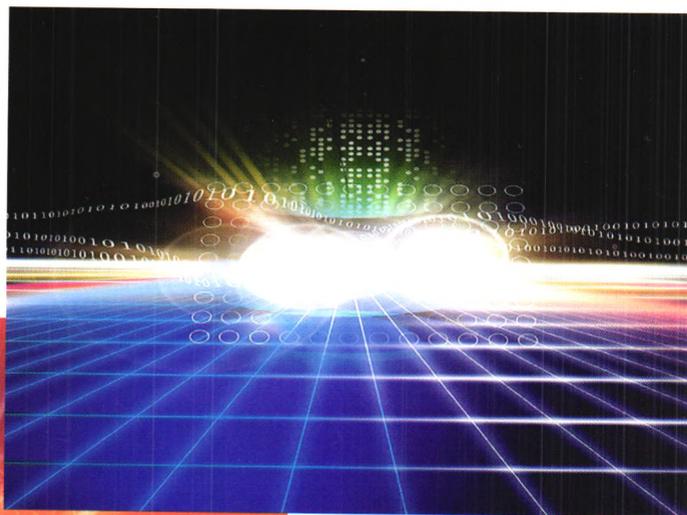




中国教育学会物理教学专业委员会会刊

# 中学物理

ZHONG XUE WU LI



- ◇ 新课程下自主式“五四二”物理探究教学模式的探索
- ◇ 例谈“实验探究式生态课堂”的建构
- ◇ 例谈物理问题中的“椭圆”
- ◇ 《传感器与自动控制演示仪》的制作
- ◇ 高中物理教学中培养学生作图能力的策略

ISSN 1008-4134



9 771008 413000

23>

2013.12

万方数据

投稿邮箱:zhxywl@163.com



本刊 1982 年创刊

# 中学物理

## ZHONGXUE WULI

中国教育学会物理教学专业委员会  
哈尔滨师范大学 主办

2013 年 12 月

(上半月刊)

第 31 卷·第 23 期

总第 555 期

### 目 次

#### · 教学论坛 ·

新课程下自主式“五四二”物理探究教学模式的探索 殷汉卿 01  
“生本教学”及其在高中物理课堂教学中的应用 朱春晓 02

#### · 研究性学习课探索 ·

例谈“实验探究式生态课堂”的建构 于玉和 04  
浅谈对高中物理课堂改革的实践 叶丛啸 06  
从直线加速器到回旋加速器的探究教学设计 姚焕军 07

#### · 经验交流 ·

机械波概念心理模型的建构与异构 相风华 唐永光 甘津春 09  
运用“问题串”处理教材两例 鲁信 黄增 10  
高中物理概念教学创新策略的研究 李振梅 11  
巧设学习情境 引导物理探究 何毅 13  
高中物理教师如何做教学反思 熊英存 14  
也谈高中物理有效教学策略 徐博文 16  
高中物理作业创新设计研究 郑清 程明华 17  
高中物理概念教学的几点建议 贺芳 18  
基于思维、能力培养的势能逻辑教学 董清 20  
电影资源引入高中物理课程的探索 李耀俊 何柱明 21  
如何提高物理教学中课堂提问的有效性 王化银 23  
浅析改善高一学生物理学习现状的三点策略 俞杨卫 24

#### · 教材研究 ·

动能定理、功能原理和机械能守恒定律 任炳杰 25  
带电导体球产生电场的严密论证 高爱英 27  
行星在近日点离心运动原因分析 余希尧 28  
基于不同坐标视角下的匀速圆周运动分运动的探究 许冬保 29  
教学课题:《机械能守恒定律》复习教、学案 吴永胜 30  
浅析断电自感现象中电流、电动势的变化规律 侯立建 32  
一道“波的干涉”经典题的再讨论 卓建银 33

#### · 物理竞赛 ·

浅析连接体的动力分配原理 金嵩洲 吴宇峰 34  
一题多解 拓展思维 周兴娟 孙国标 35

#### · 物理与数学 ·

例谈物理问题中的“椭圆” 付尊来 李兴 37  
斜上抛运动面面观 杨一芬 鲁继明 李兴 39  
微观量的估算案例分析 王乃喜 41

#### · 读者·作者·编者 ·

曲线运动中的“化曲为直”法及其应用条件 谢园园 42  
关于《一道错题的思考》一文的商榷 郑永圣 黄修斌 43

#### · 高考研究 ·

用波函数研究 2013 年高考物理题两例 戴文雪 44  
对 2012 年高考上海卷一道选择题答案的探析 郑妮婷 彭妍 高爽 夏梅涵 46  
基于高考物理“新”型试题动向的思考 徐厚敏 47  
平抛运动的规律及其应用 张建龙 48

#### · 实验研究 ·

《传感器与自动控制演示仪》的制作 陆正英 50

#### · 思维训练 ·

刍议带电粒子在磁场中运动的开放性问题 张平昭 居海军 51  
高三物理习题变式教学的几种途径 冉瑞岸 52

#### · 微机辅助教学 ·

尝试用 iBooks 开一节不一样的课 徐超 54  
让“动态圆”在 ppt 中动起来 关健 55

#### · 问题讨论 ·

基于两种观点下“理想变压器”定义的深度剖析 邹卫彬 56  
《哪一头更重?》的质疑 魏强 57  
理想变压器的输入电压与负载电阻的变化无关吗 邱建平 陈洪运 58

#### · 概念·规律·辨析 ·

一加一大于二 刘林善 59  
条件的误区 周鹏 60

#### · 解题指南 ·

建构几何光学模型 巧解力学问题 周春 61  
高中物理教学中培养学生作图能力的策略 乐清富 62  
对高中物理教学中常规题的再思考 陆春雷 65  
例析追击和相遇问题的解题思想和方法 刘玲 66  
关于一类全新面貌选择题的思考 顾雪峰 68  
用顶点移动轨迹法判定三力共点动态平衡问题 钱国荣 70  
对轻杆类模型的研究 鲍龙 71  
“弹簧”问题 “弹”出精彩 尹琼斐 73  
多问巧变 活化思维 提升能力 杨文兵 75  
定值电阻在电学实验中的作用 刘秀峰 76  
变力做功的求解策略 王洪年 78  
有界磁场最小面积全攻略 高爱虎 80  
利用弹簧的特点解决疑难问题 熊翠华 82  
匀变速直线运动规律的应用 张明亮 83  
轻绳牵拉系统中物体运动速度的求解 王成武 詹士昌 84  
几种特殊力做功的归纳总结 李毅 吴玉泰 86

#### · 错解分析 ·

由一道题谈对交变电流有效值的理解误区 王仁泉 88

#### · 物理与科技 ·

巧用“过载系数”探讨飞机做圆周运动问题 陶永兵 89

#### · 中学生 ·

如何高效绘制“物理草图” 王永波 王云秀 91  
在运算中体会极限思想方法 孙兵 92  
物理思维中的沉锚效应 王洪明 93  
一道波动习题的多种解法 杨小伟 94  
电磁感应中感应电荷量的求解方法 尚庆红 95  
电磁感应“路端电压”问题例析 王杰昌 王云 96  
“弹簧”模型在动力学中的应用 张姗姗 封三