



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 主办
哈尔滨师范大学

2017 年 11 月

第 35 卷 · 第 21 期

总第 649 期

目次

· 教学论坛 ·

- 创客教育理念下的物理教学模式探究 余宪泽 01
- “模型储存”向“模型提取”转化的复习教学 汤湘君 03
- 合作摘桂冠 核心素养传
——纪念杨振宁、李政道获诺贝尔奖 60 周年
孙宏涛 06

· 教学研究 ·

- 高三物理复习教学中落实核心素养的实践探索
——瞄准核心素养的薄弱点,精准发力,补齐
核心素养的短板 黎国胜 09
- 课堂结束艺术在中学物理教学中的应用
吴亚楠 马佳宁 12
- 基于变易理论的物理课堂教学案例研究
——以《电源电动势和内阻》教学为例 刘童童 15

· 经验交流 ·

- 让素养在试卷讲评课落地生根——以物理学科为例
张俊 18
- ARCS 动机模型下教学反思日记表的设计
雷煜 邹斌 21
- 中学物理“思维型”课堂中概念教学的探讨
——以“功”的教学为例 李俊永 王长江 23
- 学生认知前概念的转变教学策略分析 孙英杰 肖娜 27

· 说课与实践 ·

- 旨在践行物理核心素养的《速度变化的快慢 加速度》
教学设计 毛艳玲 梁吉峰 马朝华 29

· 问题与讨论 ·

- 如何从气体压强的微观意义出发定性解释理想气体状态方程
周复忠 32

· 物理竞赛 ·

- 一道物理竞赛题的多解探讨 谈妹 陈珂 34

一道物理奥赛题的解答剖析及另解

徐钟鸿 李小杰 王捷 35

· 数学与物理 ·

- 正弦函数应用于物理的障碍分析与教学建议
袁芸 袁海泉 36

· 高考研究 ·

- 根据速度图象和矢量三角形的几何性质速解 2017 年高考
物理压轴题 席明珍 39
- 对 2017 年理综新课标Ⅲ卷第 25 题多种解法分析
许龙 40
- 力的加速度效果分配法则速解 2017 年海南高考题
石有山 42

· 解题指南 ·

- 含有两个非线性电阻电路的图解法探析
方洪 金灿 44
- 电磁感应中的导棒运动模型归类分析 古焕标 47
- 依据平面几何知识命制带电粒子在磁场中运动试题实例
吴华琼 冯庆 50

· 物理与技术 ·

- 浅谈 RFID 技术 刘永顺 53

· 物理与科技 ·

- 磁流体技术探秘 叶军 黄彦焱 55

· 科技前沿 ·

- 位相突变情况下的反射定律和折射定律
田徐腾越 高华 许玲玲 58

· 物理学史料 ·

- 实验物理高手 自学成才典范
——写在英国物理学家查·惠斯通诞生 215 周年之际
曾铁 61

投稿须知

封三