

《物理教学探讨》2014年总目录

第1期

专家论坛

- 实施物理科学方法教育的策略谈 张宪魁(1)

教学改革

- 论批判性思维在物理教学中的必要性和重要性 蒋 鸣(6)

像科学家一样思考

- 谈物理教学中学生形象思维的培养 居海军,于路军,张平昭(8)

- 贵州省黔南民族地区高中物理教师课堂教学行为的调查报告 何临红,廖喜龙(11)

- 物理课堂中学生黑板板演的实践和思考 钱建凤(15)

- 情感教育与物理课堂教学效果的对话 刘 瑛(17)

教材教法研究

- 实验——高三物理复习的有效抓手 程柱建(19)

- 高三物理学法指导之我见 梁惠施(21)

- 电容的探究式教学研究 周建华,孙卫伟(24)

走进实验区

- 高中物理试卷讲评课“活动单”的设计及反思 田凤翔(28)

- 巧用教学亮点突破教学重点——例谈磁感应强度教学 任虎虎(30)

- 《超重与失重》教学设计 车 博,王媛琴(33)

问题讨论

- 浅谈电磁场的变化与产生 潘恒星(36)

- 《机械能》教学中的原则性与灵活性 杨端清(37)

- 对力的分解“依据”与“力的作用效果”的再认识 胡扬洋(39)

- 激光产生机理的玻尔模型解释 陈伟孟(43)

考试研究

- 利用“实例”“推导” 进行功的概念辨析 朱木清(45)

- 利用对称 巧解试题 陈晓斌,许忠艳(48)

- 高考专题之光电门实验 钟 鸣,王 军(50)

物理实验

- 专家示范 展示物理实验的无穷魅力 史汉军(54)

- 用矿泉水瓶改进内能实验 曲黎明(56)

静止液体对容器的压力与液体重力的关系探析	胡连冬(57)
实验在高考物理复习中的应用	李华骝(59)
水魔术实验	邵思涛(61)
教学设计	
低成本物理实验的特点及其教学功能	陈怀华,陈宗荣(64)
探究功与物体速度变化的关系	王理想(67)
高中物理单元教学设计框架的构建及其实施探讨	杨 贵,杨为民,李燕琼(70)
《追寻守恒量》教学设计与分析	冀 林,周颖洁(73)
《示波管的原理》教学设计	陈卫国(76)
从关注“知识问题化,问题情境化”谈并联电路教学设计	张 琳(78)

第2期

专家论坛

实施物理科学方法教育的策略谈(续) 张宪魁(1)

教学改革

成长记录袋评价在高中物理教学中的实践与探索 陈强燕,任炳杰(6)

物理教学情境创设的几种常见误区及其对策 宋海峰(9)

运用门槛效应 构建和谐课堂 耿宜宏(12)

物理学史教学中进行科学方法教育的策略研究 张锦科,张根英(15)

教材教法研究

在“说题”中寻求高效的习题评讲课 毛永辉,卢礼金(19)

物理模型建构要突出过程设计

——对近两年江苏高考物理卷轻质量考题的思考 左祥胜,纪文杰(21)

关于科学探究中问题情境创设的思考 林一敏,林达彬(25)

走进实验区

以“助”促学 做学习的引领者

——《伏安法测电阻》课例分析 伍永刚,殷银峰(28)

以《闭合电路的动态分析》为例谈导学案教学 曹文平,李 琦(31)

优化教学设计 促进探究互动

——以《自感现象》教学设计为例 韩海波,刘年新(33)

问题讨论

IYPT(国际青年物理学家锦标赛)对高中生创新能力培养的作用

..... 徐 慧,房 颀(36)

用 2013 年的高考结论来解析 2006 年的一道高考疑难问题 张洪明(39)

碰撞过程中的三个关系	徐成华(41)
基于学生终身发展培养学物理学习能力	彭孝勇(42)
考试研究	
高考对平时教学引发的思考	
——2013年江苏高考物理卷14题	陈海军(45)
涉及考纲“边缘”考点命题思想的研究	许冬保(47)
让实验贴近学生,让探索照亮科学	严涵(50)
由此及彼 虚中求实——物理图像“外推”的教学处理	何毅(52)
现代教育技术	
巧用PPT动画模拟感应起电机起电原理	杨绍兰,夏艳(54)
物理实验	
关于旧电池对欧姆表的误差分析	张永才(56)
小孔吸收声音的实验	毕亮(58)
仪器工作原理决定了仪器的读数规则	赵小兵(60)
例谈初中“生活化”物理实验的开发	陈飞(62)
教学设计	
《通电导线在磁场中受到的力》教学设计	梁雷(64)
“动量和动量定理”教学中问题串的设计	汤家合(67)
Intel创新思维技能课程特点及启示	张红洋,王文祥(70)
“双课堂”教学模式案例综合赏析与质疑	员贵云(73)
《来自地球的力》教学设计	许永生(75)
云技术在中学物理课堂教学中的应用	周兆富(78)

第3期

专家论坛	
初中物理实验教学资源的开发	孙佩雄(1)
教学改革	
中美高中物理教科书量子论内容比较研究	马亚鹏(5)
信息环境下物理习题课的有效教学策略	陈庆军,倪和宝(9)
例谈物理高效课堂提问的设计	钟传波,翟雅文(12)
创设物理情景 提高规律课有效性	
——以《法拉第电磁感应定律》教学为例	叶晓,倪志强(15)
教材教法研究	
抓住第一次机会,助学生跨过初高中物理台阶	周燕(19)
前概念——科学教学中的一道坎	郑挺谊(22)
“探究前置,教材后移”探究教学中教师的角色定位	王辉生(25)

走进实验区

第 30 届 CPhO 预赛第 16 题解法赏析 王化银, 张启迪 (28)

弹簧纵波演示仪的制作 代珍兵, 潘学军 (30)

培养评估意识, 把握实验全局 丁德生 (32)

问题讨论

对一道高考题的商榷 常仁飞 (36)

对关于“中学物理相对滑动问题”一文的商榷 姜宗纬 (37)

白玉微有暇 表述须简洁

——对 2013 年一道高考试题文本表述的探讨 潘华君 (39)

溯本求源 释疑解惑

——基于一道高考一模试题的溯源研究 陈克利 (40)

关于薄膜干涉的应用探讨 李天涯 (43)

考试研究

品味考题 感受品质

——2013 年高考场强大小考题中的物理思想赏析 李勇, 张洪明 (45)

在学习共同体中开展家庭弹性物理实验 王新华 (47)

立足经典, 突出能力, 融入基本活动经历

——赏析 2013 年福建高考物理压轴题 邹茂全 (49)

实验引入复习课 课堂活跃又高效 曾湖贤 (51)

对一个不容易发现的错误的纠正 陈科 (53)

现代教育技术

一个物理问题的 GeoGebra 验证

——斜上抛物体在轨迹最高处所受重力全部充当向心力吗?

..... 黄北京, 罗小闻, 陈源镁, 罗天昊 (54)

物理实验

半日潮型潮汐现象的受力分析 苏秋霞, 凌嘉骏, 张栖宁, 朱瑞兴 (56)

近 5 年高考实验“测定电源的电动势及内阻”分析与拓展

..... 钱呈祥, 韩叙虹 (59)

我用打火机做实验 王文俐 (63)

教学设计

《互感和自感》教学设计 王高波 (64)

《大气压强》实验创新设计 鲁佩用 (67)

《导体的电阻》教学设计 牛有明 (69)

利用 DIS 定量探究安培力创新设计 丁焕平, 张英 (74)

国防教育资源在高中物理教学中的运用 蒋华 (76)

二轮专题复习《力学实验复习》一课的设计 袁志彬 (78)

第4期

专家论坛

物理教师如何突破专业发展瓶颈 朱美健(1)

教学改革

创设认知冲突情境 营造物理教学新契机 赵加良(4)

以“楞次定律”教学为例谈自主探究学习 张新华(8)

论物理活力课堂的构建 汤守平(11)

把生活融入物理课堂,让物理走进生活 付光勇(14)

非指导性教学观下高中物理研究性学习的典型提问设计 吴含章(16)

教材教法研究

物理教学中的语言准确与逻辑严密 吴宗德(19)

巧妙设计“问题串” 激活学生创新思维 黄素芳(22)

苏科版《力 弹力》问题链下的有效课堂 曹银山(24)

用“启发式”教学激发学生学习物理的兴趣 何 冲(26)

走进实验区

《光的反射》实验反思研究

——“五步曲反思策略”研究案例 朱粉玉,陈海涛(28)

“问题六环节”——试卷讲评课的一种有效模式 薛义荣(32)

问题讨论

数学在解高中物理极值问题中的应用 丁杰伟(36)

机械能转化量度的认识误区 张辉鹏(38)

几种教材中安培力方向表述的对比及修改建议 李海浪(41)

带电粒子在磁场中运动的探讨 刘高福,何 蓪(42)

考试研究

关注细节 优化设计

——物理教学优化设计的几点体会 谢忠民,刘 剑(45)

分析气体状态变化的三种方法 蒋永涛(47)

用方程组巧解质量密度问题 姜广梅(48)

运用“数字科学家”新理念 建构物理大课堂 张继斌(50)

关于两个电偶极子间相互作用力和力矩的教学研究 唐滔良(52)

现代教育技术

探究感应电流的产生条件的实验研究 白卫东(54)

物理实验

对航母舰载机“阻拦索”的初步认识 张丽伟(56)

对新课程物理教科书中两个实验的建议	.....	黄永强(59)
小球向下运动吗?		
——对一类求平行板电容器中场强问题的刍议	.....	王 阳,田胜安,刘治宏(60)
三种电磁屏蔽	.....	蒋守培(62)
教学设计		
《法拉第电磁感应定律》的教学设计	.....	范 蓪(64)
“5E 学习环”探究教学模式初探		
——以“设计、制作一个由简单机械组成的机械模型”为例	.....	黄 翰(68)
《带电粒子在匀强磁场中的运动》的教学设计	.....	朱锦华(72)
力的分解的五步教学法	.....	吴玉东(75)
关于初中物理入门教学	.....	姚良炬(78)

第 5 期

专家论坛

学业评价中的试卷设计 褚慧玲(1)

教学改革

基于 5E 模式的中学物理教学研究

——以《物体的沉浮条件及应用》为例 李 娜,刘艳超,杨 薇(5)

有效教学理念下的“楞次定律”教学设计 张景铨(9)

介绍一种物理学史有机融入物理教学的新方法

——故事引导情景教学法(SDCA) 王 佳,张正严(12)

探究机械能守恒定律的实验改进 张 华,魏启明(15)

激励创新潜质 激发探究活力 韩先煌(17)

教材教法研究

多学科交叉在高中物理教学中的作用 陈和英(19)

三“三”两“两”通“航天”

——万有引力与航天知识结构的逻辑动力刍议 刘宗涛(21)

整合包装,打造快乐的物理课堂 谢洪雷,孙丰富(23)

提高学生主体参与度创建实效物理课堂 董 耀,葛 静(26)

走进实验区

例谈迁移策略在《电功率》一节教学中的运用 刘庆云(28)

只有“导”的得当,才能“学”的精彩 蒋 勇,顾玲玲(30)

实现物理教学的生活化 郭育会(32)

教学设计的程序和方法探讨 黄 纯(34)

问题讨论

通电导线里的电场强度

- 由一道习题引发的思考 程 静(36)
基于概念图的高中物理概念转变教学案例分析 陈 燕,汪和君,王加元(38)
数形结合,突破电路中的图像问题 孙 成(41)

考试研究

- 2014 年中考物理热点试题素材大盘点 夏 波(45)
“多星模型”求解 陈 科(49)
神奇的手工“结冰” 刘永焘(50)
物理中的数学建模在实验教学的应用研究 张新屏(51)

现代教育技术

- 用几何画板研究测量电阻实验中的基本问题 王 辉,殷正徐(54)

物理实验

- 条形磁体附近磁通量的最大值分析 霍金胜(56)
低压沸腾实验演示仪 谢桂英(58)
改进演示实验 提高课堂效率 汪国平(59)
也谈“浇不灭的蜡烛”实验改进 江 薇(62)

教学设计

- 《多普勒效应》的教学设计 王理想(64)
例谈不同教学环节中的提问目的及方式 周跃斌(67)
创造技法在《压强》教学设计中的应用 孟 浩,彭小月(70)
平抛运动的情景探究式教学 陈伟孟,胡继超(74)
在黑板上做机械能守恒定律的演示实验 应周武(77)
对《力的分解》教材分析及教学设计 沈向安(78)

第 6 期

专家论坛

- 物理学习能力的结构及评价探析 李春密(1)

教学改革

生活化情境在高中物理核心概念教学中的应用研究

- 以《电动势》教学为例 陈爱萍(4)

- 《生活中的物理》选修课程的实践与思考 余雪妹(8)

- 基于支架式教学策略下的高中物理高效课堂 高秀丽(11)

- 弹性正碰的 2 分立值现象和 4 分立值现象及其解析 胡先进, 李 力(14)

- 中学物理多媒体课件视觉美研究 李武钢, 朱建平(16)

教材教法研究

- 物理教学融合人文教育的途径与策略 阮胜磊(19)
问题导学——高中物理生态课堂的一种选择 吴建忠(22)
生长型课堂视角下优化教学的几点认识
——以《家庭电路和安全用电》为例 黄 华(25)

走进实验区

- 校本课程《自助主题探究实验》的开发与实施 赵洪英,陈 敏(28)
物理探究教学的设计原则及内涵把握
——基于《浮力》教学的实施与点评分析 许帮正(31)

问题讨论

- 从卫星的变轨问题谈圆周运动的条件 郑伟健(36)
基于建构主义的高中物理习题情境设计探究 徐 进(38)
一道高考试题的解析、拓展与评价 姜玉斌(41)
电势能的再认识 周小勤(43)

考试研究

- 浅谈高中物理作业讲评的优化策略 张楚煜(45)
巧妙突破竖直平面内小球“恰好”做圆周运动的难点 姜庆荣(49)
提高中考实验复习效率的实践与思考 汪 勇(51)

现代教育技术

- 基于智能手机的啤酒瓶发声现象探究 李玉峰(54)

物理实验

在校本课程中开发太空实验

- 在太空中如何测量物体的质量 蒋天林(56)
光的色散实验中遇到的意外现象及成因分析 石继兵(58)
论开发低成本物理小实验的原则 庄运武(61)
单摆悬挂装置的改进 郝延格(63)

教学设计

基于“少教多学”理念的教学实践及启示

- 《科学探究:声音的产生与传播》为例 洪进步(64)
《单分子油膜法估测分子的大小》教学设计 丁丽娟(67)
静电系列实验设计 郭卫东(71)
对《月地检验》课堂导思过程的设计 李春来(74)
抓住主线 逐一破解

- 浅谈测电阻类实验的设计思想 陈乐乐,苏笃君,郑春旺(76)
匀变速直线运动的速度与位移的关系式推导 陈显盈,徐益勇(79)

第7期

专家论坛

物理翻转课堂教学模式设计的关键环节 张海燕(1)

教学改革

物理模型的教学实践探讨 游传政(3)

问题串的构建策略及教学功能 薛义荣(6)

高中生物理学习自我监控能力培养的实验研究 徐杰(9)

《万有引力定律》教学实效性研究 方文川, 黄书鹏(12)

学生为主体,教师为主导的课堂教学

——以《电阻的测量》教学设计为例 杜玉霞(15)

教材教法研究

同伴教学法在物理课堂的初步应用研究

..... 倪建平, 周晴, 陶丽兰, 彭志国, 黄致新(19)

基于动态教案的物理教学实习技巧 杨珍珂, 邹愉, 李杨, 贾伟尧(22)

论物理新授课教学的导入环节 李飞跃, 范亚颖, 胡扬洋(23)

从苏科版《二力平衡》谈学习能力的提升 徐立明(26)

走进实验区

谈物理教学中如何构建和谐课堂 唐彩勤(28)

浅谈导学案在课堂教学中的作用 陶守佳(30)

解决平抛运动问题的两个有用的正切值 陈巨, 陈小红(33)

问题讨论

对《对一道高考题的商榷》的商榷 徐君生, 卜春蕾(36)

漂浮物体所受浮力分析 王强(37)

基于 Dislab 的电容器充放电现象探究 金文锐, 陈彩荣, 包国速, 李雨(39)

浅谈对磁场强度 H 和磁感应强度 B 的认识 周复忠(40)

安培力总等于电子所受洛伦兹力的合力吗? 张德才(42)

“探究弹力与弹簧伸长的关系”实验中两个易错问题的讨论 朱木清(43)

考试研究

立足教材整合电磁感应中切割类问题 王万林(45)

例析高考说明中推理能力要求 潘大宏, 陈林桥(48)

初中物理教学中“方法”很重要 刘梅荣(52)

现代教育技术

谈谈布朗运动演示实验的改进 徐明, 徐慧(54)

物理实验

活用物理实验 提高教学智慧 任春丽(56)

自制教具演示凸透镜对光路的会聚 黄鹏, 王胜华(58)

对内能的利用演示实验的改进	侯晋青(60)
试触法电表偏转变化规律的实验测试与分析	张天为,付佳,李丰果(61)
教学设计	
“以学为本”视野下的初中物理《速度》教学	邵宏(64)
“问题导学”的《单摆》公开课教学实录	顾岩(67)
《划时代的发现》听课札记	
——例谈 HPS 教育理念在物理教学中的应用	陆险峰,马媛媛(73)
探讨高中物理探究课的教学环节设计	
——以《探究弹性势能的表达式》为例	陈坤(76)

第 8 期

专家论坛

伽利略的自由落体路程模型

——基于一个数学家的研究视角 史宁中(1)

教学改革

物理课题教学设计中的创新 张文停(4)

物理教学基于学生自主学习导向的策略 张其凤(6)

高中物理教学中质疑能力的培养 沈海平(9)

物理思想视角下搭建思维台阶的教学案例 汪海林(12)

基于 SOLO 分类理论的多用表复习 沈文炳,李育军,左金辉,王继原(16)

教材教法研究

培养高一学生题后反思的良好物理学习习惯 周小荣(19)

刍议初中物理的概念教学 翁紫梅(22)

浅谈物理科学方法在《透镜》教学中的应用 鲁佩用(25)

走进实验区

2014 年高考物理实验“反思评价”能力考查分析 林钦,宋静(28)

谈物理教学中对学生创新品质的培养 陆良荣(30)

转盘上的物体所受静摩擦力分析 魏胜利(34)

问题讨论

谈对经典力学思想方法的思考 王忠明(36)

例析电场中的特殊思维方法 尹金京(40)

一道选择题引发的思考 吴晓松(42)

考试研究

浅谈克尼希定理在二体系中的应用 柯尧(45)

自感问题的三种不同解法 李更磊,邹建平,白利燕(47)

动力学中的一类临界问题 ——对一道高考题的拓展变式研究	钟月锋(50)
应用几何画板探究物理问题两例	周为仲(52)
现代教育技术	
奇异门电路探究	黄春如,熊小兰(54)
物理实验	
巧制一种电感式微小位移传感器	陈江萍(55)
自制滑动变阻器演示器	蔡凯彬(57)
与不可见光相关的几个趣味实验 ——“教学做合一”思想融入物理教学实探	江 宁(58)
原电池的制作过程	胡 波,石 红(61)
透镜对光折射作用的实验改进探究	卓 榆(63)
教学设计	
中学物理核心概念教学设计的基本模式探讨	俞传辉(64)
《牛顿第一定律》教学的创新设计	郑曼瑶,张军朋(66)
浅谈物理课堂中问题教学设计	蔡翠勋(69)
《功》教学设计	程国锋(72)
以“活动单”为载体的有效教学研究	李俊成(76)

第9期

专家论坛	
格物致理,立德树人 ——中学物理学科渗透德育教育的目标	陈宗荣(1)
教学改革	
初中物理探究中猜想合理性的影响因素与对策分析	王德明(4)
高中物理探究作业的开发与研究	陈信余(7)
四种类比法在初中物理教学中的运用	雷登玉,简涵林(11)
用整体和全面的观点驾驭物理探究式教学	孙健康(13)
运用探究式学习实现“过程与方法”目标的有效落实 ——初中物理《温度 温标》课堂教学改进实践	徐 伟(16)
教材教法研究	
案例教学在物理教学中的应用	白琼燕,李生仁(19)
高三物理试卷“五步走”讲评策略探讨	马北河(21)
极限法在初中物理教学中的应用	高泽超(24)
用创新的物理问题引导学生科学探究	陈 军(26)

走进实验区

近三年全国新课标 I 卷物理命题变化趋势分析

- 以电学实验、力学计算题、电学计算题为例 苏和平,曹文平(28)
运用物理科学方法引导学生自主学习途径探讨 范雅冰,徐晓梅(32)
问题讨论

- 缘由一道“优秀的错题”谈命题的自洽性 傅明峰(35)
一道答案有误的竞赛题 宋辉武,赵林明,赵曰峰(37)
“微元法”高考物理专题复习建议 刘小兵(39)
考试研究

- 用质心 巧解题 郑 金(44)
太空授课背景下“液体表面张力”教学的问题与设计 刘 锐,张婷玉,陆星琳(47)
对“上抛运动”一类题型的解法探讨 熊 欣(50)
现代教育技术

PPT 动画在物理教学中的应用

- 杨月春,杨月锋,牛恩辉,张小红,程静,刘建云(53)

物理实验

- 学生实验用可变焦水透镜的设计及制作 曹蕴瑞(55)
高速摄影与物理教学 周文超(57)
简单又好玩的电动机 应周武(59)
紧绷安全弦 常唱平安歌

- 谈新形势下安全教育在初中物理教学中的渗透 唐双虎(60)
教学设计

任务分析在规律教学设计中的应用

- 以《牛顿第二定律》为例 孙佳琪,陈 刚(63)
汽车启动时内力做功与变加速运动过程的分析 秦笑春(68)
利用地方课程资源开发物理原始问题的实践探索 胡治宏,蒋 华(70)
生活化策略在物理教学中的应用 周烨森(73)
依学定教 注重反思 打造生态高效课堂

- 以《功》的教学设计为例 赵亚兵(76)
书讯 《牛顿力学的横向研究》第二版出版 (80)

第 10 期

专家论坛

- 一个伟大科学家的科学教育情怀——悼黄祖洽先生 廖伯琴(1)

教学改革

- 初中物理与小学科学衔接教育研究现状 陈 刚,肖 晨(4)
变式教学,拓展物理思维 徐海莉(7)

“搭桥类比”策略在物理教学中的应用	倪纯孜,张军朋(10)
例谈多媒体及网络技术在物理教学中的应用	尚雪丽(13)
引导中探究 类比中学习	
——上科版《光的折射》教学设计	苏华伟(16)
教材教法研究	
物理师范生课堂提问技能的现状与分析	胡 森,刘 丹,黄致新,肖 明(19)
浅谈如何利用鲜活素材充实中学物理课堂文化	刁心峰,郝进欣,张 涛(23)
转变认识 提高课堂教学的有效性	石优兵(26)
走进实验区	
物理教材的个性化演绎	张忠一(28)
改变学生学习方式 构建物理有效课堂	黄 玲(31)
可以“撞出”这个方程吗	张启迪(34)
问题讨论	
分析高考对牛顿第二定律的考查	李佑春(36)
薄膜干涉中半波损失问题的讨论	喻国华(39)
机械能教学需要注意的两个易混淆问题	于晓丽,吴 伟(42)
考试研究	
对于高考物理复习的几点建议	郁晓萍(45)
关于开展体验教学的三个途径	周烨森(51)
物理实验	
简便实用的霍尔效应演示装置	陈江萍(54)
线圈自感系数决定式的简易推导	司德平(55)
对薄膜干涉实验中若干疑难问题的分析	孙国标,杨丽芬(56)
给纵波演示器的弹簧加保护装置	谢作为,王彦青,李海波,李启旭(59)
剖析高考命题中的敏感电阻	赵继飞,赵训忠(60)
教学设计	
多功能电容器演示仪的设计及运用	江立坤,刘世耀(64)
《平面镜成像》教学的高端备课	宗先汉,邢红军(66)
高中物理概念教学对策探讨	陈国文,廖珊如(68)
从课程标准到课堂教学目标	
——例谈物理课堂教学目标的叙写	唐燕进(71)

利用演示实验构建高效物理课堂	姚雪然,唐小兵(73)
适度融合学史,巧妙设计实验 ——《光的偏振》教学设计	石睿(76)

第 11 期

专家论坛

物理教学中培养高中生高阶思维能力的思考	林勤(1)
教学改革	

“问题驱动教学法”在高中物理教学中的实践与思考	高秀丽(6)
剖析凸透镜成像规律的教学策略	孔祥伟(8)
如何成为优秀的物理课程导师	陈报南(12)
教学问题与教师专业发展	王建峰(15)

教材教法研究

“科学·技术·社会”为物理课堂锦上添花	周谋远,胡青云,孙丰富(19)
突破“区域内高中学生学业发展”瓶颈的调查报告	蔡千斌(21)
改善物理教学策略,培养学生探究能力	蔡小汉(24)
探究前置,用心促进课堂问题生长 ——以《物体的浮沉条件及应用》教学为例	陈秀珊(26)

走进实验区

初中物理高效课堂教学模式初探	陈明炀(28)
实验电路板在物理复习课中的妙用	董云,胡国新(33)
问题讨论	

浅谈矢量教学策略	徐卫春(36)
探究匀速圆周运动的分运动	于正荣(40)
多光子光电效应的规律与启示	陈伟孟(43)

考试研究

平行板电容器演示实验的创新设计	陈桥东,饶燕(45)
由“机械能守恒定律”的物理意义与物理图像说开去	胡扬洋,李蓓(46)
对 2014 年江苏物理高考实验题第 10 题的阅卷反思	潘岳松(49)
品析 2014 年高考万有引力与重力题	王跃军(51)

现代教育技术

数码摄像在电容器放电实验中的巧妙应用	唐勇,仲扣庄(54)
--------------------	------------

物理实验

- 初中物理云实验初探 李翔(56)
比一比,看透薄膜后的秘密
——《光的颜色 色散》教学案例 周毅剑(58)
自制趣味电动机组合 王辛辛(61)
教学设计
教学策略优化与教师实践共同体建构的实践研究 张建奋(64)
美国高中物理主流教材学生实验赏析和启示 孔兴隆,金邦建(68)
也谈《单摆周期公式》的教学“设计” 顾岩(71)
思维导图在物理课中的应用探讨 张旭(72)
师生互动 合作探究
——《磁体与磁场》的实验教学 朱翔(74)
《宇宙航行》教学设计 李林,华玉梅(77)

第 12 期

专家论坛

学科情怀——学业考试命题者的基本素养

——以物理学科中考命题为例 赵兵(1)

教学改革

例析江苏物理高考卷对中学物理教学的重要启示 于路军,居海军(5)

刍议分层走班制中分层教学设计 骆文洲,方维华(9)

新课程背景下如何进行初中物理教学设计

——以《空气的“力量”》为例 谢丽红(12)

高中物理评课初探 董友军(15)

教材教法研究

加涅教学设计理念在“加速度”教学设计中的应用 丁宝庆(19)

学习物理的核心思维应是物理思维 罗吉勇(22)

构建自主学习的初中物理教学模式策略研究 邓颖(24)

走进实验区

从函数与方程思想看高中物理的几个问题 桑桂(28)

从知识的四个层面和四个水平浅议高中物理的两个概念 范小辉(31)

物理学史融入中学物理教学的教育意义 刘晓辉(34)

问题讨论

冲量及动量定理的示例探讨 李天涯(36)

“虹吸”过程中的能量守恒	翟爽,侯恕	(37)
高中物理教学中提升学生幸福感的实践思考	王承金	(39)
关于人教版《高中物理选修 3-2》教科书的九点商榷	张香保,黄晓标	(41)
轻质物体——一个永远“平衡”的物体	王玉露	(43)
考试研究		
比值定义法的物理思想及教学启示	李君健	(45)
巧借高中物理光学知识诠释自然现象	宋敬东	(47)
导体切割磁感线转化为电路图的四类典型情况分析	石晓明	(49)
现代教育技术		
二维码在物理实验教学中的应用	刘金易	(52)
物理实验		
简易开关型磁传感器的制作与应用	吴必龙	(54)
热电偶温度计在初中物理实验中的应用	高礼平,彭志红	(56)
透析高考实验谈高中实验教学	朱健	(57)
教学设计		
基于移动终端设备 iPad 的高中物理教学		
——以《能量守恒定律与能源》为例	徐慧	(60)
安培力公式的定量实验教学	张丽,张雄	(66)
探究功与物体速度变化的关系实验的教学设计	吴庆华	(68)
以问题为引导创造高效课堂		
——以“伏安法测电阻”的教学为例	宋昌杰	(71)
速度的教学反思与课堂实录	韩黑龙江	(74)
《物理教学探讨》2014 年第(1~11)期总目录		(77)