

# 第三届全国高等学校物理实验教学研讨会

## 论文集(上册)目录

### 第一部分: 物理实验教学研究(52篇)

谈面向不同对象的电大实验课程体系的构建·····	李小林(1)
大学物理实验课程体系和教学内容的创新与实践·····	朱 峰, 郑好望, 肖胜利, 梁红军(6)
“渔”在物理实验教学中的拓展·····	何仁生, 陈小林, 熊文元, 赵 英(8)
开放式物理实验教学的实践和效果·····	黄柳宾, 王殿生, 刘彦民, 沈 跃(14)
物理实验实施开放式教学的探讨·····	杨小静, 季诚响(17)
物理实验改革的研究与实践·····	洪正滨(20)
公安院校物理实验教学改革探讨·····	郑勇刚, 郑 璇(23)
浅议在工科大学物理实验教学中对实验能力的培养·····	李韶杰(26)
物理实验教学创新的探索·····	翟建才, 马显光, 廖新华, 王礼兵(30)
开放式物理实验与素质教育·····	郑鹤松(34)
面向新世纪农业院校物理实验教学创新与实践·····	王乐新, 李天和(37)
开放式大学物理实验教学研究·····	於黄中, 倪新蕾, 梁海生(40)
以学生为主体, 培养学生敢于创新的探究精神·····	宫峰飞(43)
“虚”“实”结合 突出能力培养·····	胡祥发(47)
非物理类《大学物理实验》课程的改革探讨·····	胡祥青, 赵雪政(50)
实验课改革反思与建议·····	王志凡, 孟智明(53)
试论物理实验课的创新教育·····	邢复合, 王 荣, 刘 智(56)
山东大学物理实验教学示范中心建设和实验教学体系改革探索·····	王蕴珊(59)
加强实验教学改革和实验室建设·····	王朝阳(65)
工科物理实验教学改革的实践与探索·····	熊永红, 任忠明, 皮厚礼, 张 炯, 肖育英, 唐超群(68)
加强物理实验教学改革 提高物理实验教学质量·····	黄致新, 王 琼, 胡 森, 朱 璐, 宋露露(71)
引导学生思索的实验教学法研究·····	胡平亚(74)
基础物理实验教学改革的思考·····	赵青生(77)
物理实验与学生素质培养·····	姚 橙(80)
物理实验设计能力梯级式开发的实践与研究·····	邱前球(82)
物理实验目的内容及课名改革·····	沈树声(87)
工科物理实验教学改革的几点体会·····	毛祥庆(92)
实验物理开放教学在创新中发展·····	叶树中, 李宝富(95)
学生主导型物理实验的探索·····	周 进, 于 瑶, 王思慧, 潘元胜(97)
物理实验题库设计初探·····	赵雪丹, 黄筱玲, 吴 平(101)
大学物理实验预习测评系统的设计·····	吴 芳, 何光宏, 余 沛, 陶纯匡, 汪 涛, 吴世春, 韩 忠, 彭 华(103)

吸收大批研究生助教(TA)参加物理实验课教学并建立相应的教学质量保证体系初探·····	任隆良,谷晋骐,宋克威,王永祥,刘金来(107)
《基础课实验教学示范中心建设标准》下物理实验课程改革方案·····	刘俊刁,张莉,李庆春(110)
开放实验室中问题解决方案探讨·····	周岚,孙锦茹(113)
关于物理实验课程设置的探讨·····	呼力雅格其(117)
开拓大学物理实验新内容的教学研究与实践·····	刘志海,杨军,苑立波(121)
深化教学改革,培养创新人才·····	陈洪山,陈水桥,陈红雨,张训生(125)
物理实验教学研究·····	余兰山,刘阳(128)
物理实验与学生创新能力培养的研究·····	曹文娟,梁宝社,李占峰,杨明(130)
开放型物理实验的研究和探索·····	浦其荣,霍剑青,轩植华(133)
物理实验教学课程改革的探索与实践·····	刘存业(136)
物理实验与大学生综合素质的培养·····	邹开顺,刘桂芬,高贵,钟宏杰(139)
基本量具使用实验的改革尝试及其启示·····	强晓明(142)
地方院校物理实验教学改革尝试·····	朱基珍(147)
长江大学物理实验课的教学改革研究·····	王阳恩,凌向虎,杨勇(152)
加强物理实验教学改革的体会·····	刘战存,张国英,刘维(156)
充分发挥“核物理实验”教学在理科基地建设中的作用·····	姚淑德(160)
物理实验课程的建设与发展·····	陈铭南,顾壮,吴於人(163)
定性半定量物理实验教学初探·····	沈元华(167)
从物理学史看实验教学对学生的培养·····	王鸿雁,徐秋,陶影(170)
改进物理实验教学的一个设想·····	杨述武(172)
“阶梯式”教学法研究·····	邹进和(175)

## 第二部分: 计算机在物理实验中的应用 (28 篇)

实验教学网络管理系统的研制·····	陈继红,曹惠贤(177)
多媒体技术与物理实验教学·····	倪敏(181)
仿真、虚拟实验室的建设与研究·····	齐敏(184)
用 Flash 制作“高温超导实验”仿真课件·····	胡连军,高玉波,刘当婷(187)
电烤箱温度控制系统的实验研究·····	王春霞,刘俊平,夏彬(193)
约瑟夫逊结非线性特性的计算机模拟·····	戴岭,于瑶,江洪建,蒋永兴(196)
浅谈计算机和虚拟仪器在物理实验教学中的作用·····	熊永红,张炯,杨珊,许巍(200)
大学物理实验教学信息管理系统的研究与应用·····	肖育英,范淑媛,熊永红(204)
基于 USB-ATA 接口的海量存储器的设计与实现·····	冼志妙,吴淑泉,林愿(208)
计算机辅助数据采集在力热学实验的应用·····	宋五洲(214)
在物理实验教学中应用 MATLAB 的尝试·····	唐纯青(217)
虚拟仪器在物理学中的应用·····	王建国,杨跃平,邵雪辉(220)
约瑟夫逊结混沌特性的实验模拟和计算机模拟·····	包文中(224)
经典二维平面逾渗结构的计算机模拟·····	朱晔明,曹承麟,钱广锐,李澄(237)
仿真实验法在物理教学中的应用研究·····	王连明,邓玉芬,陈海霞,高坤(242)
远程可控实验教学系统研究·····	陈海霞,王连明(245)
基础电子学实验数据计算机实时采集·····	王宇青,贺莉蓉,赵铁松(248)

用存储示波器和计算机测量铁磁材料的交流磁化曲线及磁性参数.....	刘少杰,于健,王旭东(253)
大学物理实验网络教学支撑平台的设计与实现.....	何光宏,吴芳,余沛,陶纯匡,汪涛,吴世春,韩忠,彭华(256)
能够识别和处理有效数字的物理实验仪.....	王祝盈,谢中,皮成宪,陈小林(261)
基于声卡和 MATLAB 的数据采集系统在杨氏弹性模量测量中的应用.....	王国栋(264)
基于网络的虚拟实验室模型探讨.....	马书炳,鲍广华,葛绍飞(268)
运用数据库技术对实验室器材设备实现计算机化动态管理.....	刘军钧,王振华,谢中(270)
使用计算机和传感技术辅助物理实验中测量物理量的一个实例——速度测量...张少卓(274)	
物理实验中的多媒体教学.....	曹昌年,奥诚喜(278)
物体色度值的计算机模拟表征.....	周良成,王一凡,马世红(280)
H-D 光谱实验的虚拟仿真.....	储昭坦,李凌志,孙昕,王魁香(285)
基于几何画板的近代物理实验虚拟.....	赵红福,王魁香(288)

### 第三部分：设计性、研究性实验（17 篇）

热辐射扫描成像系统的实验研究——热辐射系列实验之二.....	邓泽微,熊永红,邱自成,杨珊,李建国(290)
普通物理实验中综合性、设计性实验的开设.....	周殿清(293)
测试纺织材料特性的几个设计性实验.....	刘桂芬,高贵,邹开顺(297)
电桥原理在通讯中的应用.....	李丽娟,劳兴华,姚立,陈以方,肖井华(299)
设计性物理实验教学案例.....	苑立波,杨军,刘志海,佟成国(303)
研究性物理实验教学案例(I)——光纤白光干涉测量实验系统及其应用.....	苑立波,杨军,刘志海,佟成国(312)
研究性物理实验教学案例(II)——光纤莫尔干涉测量实验系统及其应用.....	苑立波,关春颖,刘艳磊(318)
光学设计性实验的教学探索.....	宋晓书,孙卫真(324)
排新实验“用光电法测量人体心率”的体会.....	张洁天,郑纹,吕莹,蒋良(328)
测量磁性材料居里温度的一种简单方法.....	黄学东,杨文明,夏樟根,陈民溥,王锦辉,赵铁松(330)
大学物理综合设计性实验的研究.....	徐元哲,冯颖,刘帅,秦万广(334)
望远镜实验装置的设计.....	冯颖,徐元哲,刘帅,王立风,郑剑冰(339)
研究性物理实验的教学实践.....	李铁平,于莉萍,柳京凤(344)
用激光测量水波振动频率及传播速度.....	童培雄,赵在忠(347)
半导体热电特性综合实验的设计.....	王云,李宝河,万欣,李长江(352)
一个与能源利用有关的综合性设计实验——太阳能电池基本特性测定的实验.....	茅倾青,潘立栋,陈骏逸,陆申龙(355)
设计性、研究性物理实验的实践情况.....	马世红(360)