

大学物理实验

第 29 卷

2016 年第 2 期

(总第一一七期)

双月刊

ISSN1007-2934

1CN22-1228/O₄

广告经营许可证: 220200100029

主办单位: 吉林化工学院

出版单位: 《大学物理实验》编辑部

地址: 吉林市承德街 45 号

邮编: 132022

电话: 0432-63083137

网址:

<http://dws1.chinajournal.net.cn>

电子信箱: dws1@chinajournal.net.cn

印刷: 吉林市地矿印刷厂

出版日期: 2016 年 4 月 26 日

声明: 本刊已许可中国学术期刊(光盘版)电子杂志社在中国知网及其系列数据库产品中以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。该社著作权使用费与本刊稿酬一并支付(已在论文发表版面费中扣除)。作者向本刊提交文章发表的行为即视为同意我社上述声明。

编辑部

主编: 丁力

副主编: 王显德

本期责任编辑: 盖啸尘 齐丽晶

刘文彦 刘艳

中文编辑: 张国范

英文编辑: 杨雪

目 录

PHYSICAL EXPERIMENT OF COLLEGE

教育部高等学校物理学与天文学教学指导委员会委托吉林化工学院主办

实验研究

- 扭曲向列相液晶电光效应的微观机理研究 … 赵永潜, 张亚萍, 许广建, 等 (1)
太阳能电池光谱响应特性实验研究 … 黄尚永 (6)
智能导热系数测定系统的研制 … 姚远, 王龙, 王彦娟, 等 (9)
8-3 线优先编码器 74LS148 的级联分析及研究 … 单翥琼, 单长吉 (13)
用波尔共振仪研究混沌现象 … 李百宏, 强蕊 (17)
不同金属材料在不同热源加热下的热传导研究 … 余东, 王昆林 (21)
法拉第磁光效应实验中中介色散特性测量方法的改进 … 张奕雄 (26)
非水平直圆管中黏性流体层流流量公式的推导及实验验证 … 路阳 (30)
菲涅耳公式的研究及数值模拟 … 李军依, 王淑颖, 李进, 等 (34)
ANSYS CFX 在哈根-泊肃叶方程教学实践中的应用

- … 李光明, 徐斌, 郑丽璇 (38)
基于分光计实验的光谱分析及柯西色散公式研究 … 朱简约, 陈乾 (41)
基于封装结构温度传感器响应时间的分析 … 张强, 余晓明 (44)
天山“怪坡”现象的实验研究

- … 夏伊丁·亚库普, 买买热夏提·买买提, 木沙江·卡得尔, 等 (49)
金属管杨氏模量与温度关系的实验研究 … 杨敏君, 谢亚娟, 尹教建, 等 (52)
利用气体火焰研究驻波 … 周珺 (56)
压力标定设计性实验的研究与开发 … 袁朝圣 (59)
用热线法测定气体热导率的仪器改进 … 卢锦杰, 竺江峰, 李雪梅 (62)
稳压管伏安特性测量中电表的正确接法 … 张明铎 (67)
基于霍尔元件磁阻效应的微距测量演示装置 … 唐亚明, 周儒杰, 郝晓玲 (71)
交流电大小、方向变化演示仪 … 汤廷, 代伟, 段晨靓, 等 (75)
基于虚拟仪器技术的磁场的测量 … 吴高米, 崔敏, 石汉清, 等 (78)
牛顿环虚拟实验系统研究 … 吕亮, 周俊峰, 季凯 (83)

计算机应用

- MATLAB 在光学界面发生反射时的分析与应用 … 李文佳, 孟庆国, 孙文军 (87)
Origin 软件在“电容-电压法测半导体杂质浓度分布”实验中的应用 … 丁格曼, 张军朋 (90)
利用 Origin8.0 作图分析 PN 结相关特性 … 刘海飞, 隗群梅 (94)
基于流水线法的新型 EDA 优化技术的研究 … 赵建飞, 张悦 (97)

误差与数据处理

- 大学物理实验中 A 类不确定度的五种处理方法 … 樊娟娟, 潘振东 (100)
等间距线性数据的标准偏差 … 魏同利, 郝惠娟 (106)
霍尔效应法测量通电双圆线圈磁场的数据处理 … 魏奶萍 (110)
基于 EXCEL 的微小厚度测量结果不确定度的评定 … 曾令辉 (114)
不同线长高度测量圆盘转动惯量产生误差的研究 … 蔡慧卿, 周婧也, 竺江峰, 等 (118)

教学改革

- 基于迈克尔逊干涉仪的系列拓展实验研究 … 向泽英, 罗浩, 马婷婷, 等 (121)
探索 MOOC 在物理实验教学中的应用 … 罗晓琴, 谢英英, 杨振萍 (125)
实验教学综合管理系统的研究与实践 … 乔记平, 樊林林, 杨玲珍, 等 (128)
现代化技术手段在实验课中的应用 … 樊振方, 吴素勇, 汪之国, 等 (132)
物理实验预习教学平台构建的研究 … 李伟, 王道, 姜永恒, 等 (135)
工科物理虚拟仿真实验教学平台的建设实践 … 刘维慧, 孟丽华, 于阳, 等 (138)
大学物理实验研究性教学的探讨与实践
——液晶的电光效应及其应用 … 陈洪云, 郑安寿, 张光勇 (142)
引导式主动式物理实验教学模式的探索 … 莫长涛, 张黎丽, 吕加, 等 (146)
探究型教学模式下大学物理实验的改革与实践 … 范婷, 刘云虎, 汤国富, 等 (149)