

大学物理实验

第 29 卷

2016 年第 1 期

(总第一一六期)

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://dwsl.chinajournal.net.cn>

电子信箱: dwsl@chinajournal.net.cn

印刷: 吉林市地矿印刷厂

出版日期: 2016 年 2 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: 王严东 王海燕

华 硕 王长昊

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

- 时域有限差分法在超高速通信系统中带隙型光子晶体光纤瞬态三维截面上
特性研究 曾 辉, 杨乔云, 卓 辉 (1)
- 表面张力系数随氯化钠离子浓度的变化规律实验研究
..... 李绍芃, 陈晓童, 吕 刚 (8)
- 光拍法测量光速实验精度影响因素的研究 ... 陆秋夏 林祖杰 尹会听 (11)
- 端口概念及应用的仿真演示实验 宋志平, 叶 柳 (15)
- 基于不同波长对葡萄糖溶液旋光色散的研究
..... 刘邵鹏, 许亚军, 刘 烈, 等 (20)
- 基于硅光电池的橡胶表面微小形变定量测量
..... 尤 勤, 刘 鸣, 崔宇明, 等 (23)
- 基于巨磁电阻的转速测量在实验教学中的应用
..... 姚 志, 杨 华, 孙继忠 (26)
- 结合位移变化的磁场测定装置的设计及应用 梁俊卿, 王 珊 (30)
- 耦合光电双稳映像格子模型时空混沌的同步 刘 璐, 谷开慧, 孙晓冰 (33)
- 普通发射光谱仪的功能扩展与改造研究 付 静, 高 洁, 李小亚, 等 (36)
- RLC 串联电路充电过程探究 陈 猛 (41)
- 金属丝在静态拉伸时滞后现象的观测 赵 英 (46)
- 测不良导体导热系数实验的改进 袁娅楠, 袁 佳, 赖莉飞 (48)
- 动态法测杨氏模量实验的探索与改进 樊聪聪, 刘华扬, 程敏熙 (51)
- 光电效应伏安特性实验改进研究 王林香 (60)
- 快慢加力对金属丝杨氏模量的影响 周 珺 (63)
- 杨氏模量仪快速调节十字诀 张 岩, 王素红 (67)
- 迈克尔逊干涉仪反射镜的调节 翁存程, 洪凌鹏, 余华恩 (70)
- 透射光谱法测量滤光片参数的实验研究 李爱侠, 叶 柳, 张子云, 等 (72)
- 透射式镀膜牛顿环实验的研究 朱志峰, 吴本科, 于永强, 等 (78)
- 薄膜等倾干涉仪器的制作 宋朝阳, 彭 博, 李 阔, 等 (82)

计算机应用

- matlab 模拟动画提高声速测量实验教学效果 陈振华, 查代奉, 钟健松 (86)
- MatlabGUI 仿真在原子物理学教学中的应用 张岩文 (90)
- 基于 MATLAB 的二元线性回归在小孔流速实验中的应用
..... 黄育红, 马 杰, 张慕华, 等 (94)
- 利用拟合软件分析液体表面张力系数与浓度、温度的关系
..... 张富强, 王春香, 胡 琳, 等 (98)
- 基于 Matlab 的点电荷系中的静电场三维可视化研究
..... 任文艺, 姜建刚, 张社奇, 等 (101)

误差与数据处理

- “拐点法”测普朗克常量误差大的应对方法 黄安梁, 徐平川, 陈金晶 (104)
- 以 Excel 逐差法为例实现初学者数据处理方式的转变
..... 向泽英, 罗 浩, 邓先金, 庄 萧 (108)

教学改革

- 《电磁学》课堂教学设计 贾彩丽, 石长光, 陈东生 (112)
- 地方院校应用转型中大学物理实验项目的构建模式研究
..... 盖双旗, 陈伟华, 曾福军 (115)
- 光敏传感器实验课程改革探索 黄文奇, 杨 虹 (119)
- 基本技能训练在大学物理实验中的重要性探析
..... 汪六九, 何春娟, 王善才 (122)
- 基础物理实验课后的思考 高 红, 李朝荣, 张俊英, 等 (124)
- 基于“翻转课堂”理念的大学物理实验课程教学模式改革 王素红 (128)
- 民办高校大学物理演示实验教学浅析 韩晓静 (130)
- 通过相对论教学实验仪建构学生核安全意识
..... 麻焕锋, 崔方敏, 陈倩倩, 等 (133)
- 新建本科院校工科专业基础实验教学模式改革
——以大学物理实验为例 苏春燕, 高谭华, 叶靖莹, 等 (137)
- 大学物理实验在线教学及资源建设的思考 王必利, 张 明, 王 黎 (139)