

物理实验

WULI SHIYAN

月刊

第30卷 第10期

(总第242期)

2010年10月20日出版

1980年3月创刊

本刊被以下数据库收录:

中国期刊全文数据库

中国学术期刊(光盘版)

中国期刊网

中文科技期刊数据库

万方资源数据库

书生数字期刊

华艺数位数据库

主 管: 中华人民共和国教育部

主 办: 东北师范大学

主 编: 吴思诚

副主编: 刘益春 朱 澄 沈元华

熊贵光 王 成 高立模

朱鹤年 徐宝辰

编辑部主任: 徐宝辰(兼)

执行编辑: 任德香

编辑人员: 任德香 郭 伟 尹冬梅

编辑出版: 《物理实验》编辑部

通讯地址: 长春市人民大街 5268 号

东北师范大学内

《物理实验》编辑部

邮政编码: 130024

电 话: 0431-85099569

传 真: 0431-85709573

E-mail: wlsybj@nenu.edu.cn

wlsybj@163.com

http://wlsy.nenu.edu.cn

印 刷: 吉林省信合印业有限公司

国内发行: 长春市报刊发行局

国内订购: 全国各地邮局

国外发行: 中国国际图书贸易总公司

(北京 399 信箱 100044)

国内邮发代号: 12-44

国外发行代号: M5064

中国标准刊号: ISSN 1005-4642
CN 22-1144/O4

定 价: 7.00 元

目 次

• “第6届全国高等学校物理实验教学研讨会”专题 •

“第6届全国高等学校物理实验教学研讨会”纪要(全文) (1)

“第6届全国高等学校物理实验教学研讨会”总结报告 (2)

“第6届全国高等学校物理实验教学研讨会”本科生论文评比获奖名单 ... (3)

• 实验教学 •

基于发光二极管的普朗克常量的测量 王 璠, 潘 葳, 李向亭(5)

光的力学效应实验 张 羽, 侯国华, 刘志海, 杨 军, 苑立波(8)

CCD成像辅助激光散斑实验 王中平, 张 权, 朱 玲, 张增明, 孙腊珍(11)

• 实验与应用 •

导电 PI/纳米炭黑复合材料的制备和测试 翟宝清(15)

• 基础教育研究 •

浅探纸锥下落快慢与纸锥大小的关系 陆文彬(19)

“动圈式扬声器原理”教具制作 黄卫良(21)

• 实验技术与技巧 •

重力场中理想气体密度分布的 Monte Carlo 模拟
..... 王 超, 周艳丽, 陈英才(24)

利用光杠杆测量液体的体胀系数
..... 康永刚, 张盛峰, 杨高杰, 陈亚东, 卫蕾华, 张齐齐(29)

可以任意角度发射的水火箭 梁法库, 梁 帅(31)

• 集 锦 •

倾斜因子对夫琅禾衍衍射强度的影响 李芳菊, 耿森林, 文 军, 秦玉伟(33)

某身管的实验模态分析 赫 雷, 王 进, 管红根, 周克栋(36)

• 学生园地 •

次声波简易监测方法及分析 李 彦, 欧阳红群, 刘小伟(40)

光磁共振测量地磁场水平分量方法评述与改进 张圆圆, 严 雯(43)

PHYSICS EXPERIMENTATION

Vol. 30 No. 10 Oct. 2010

CONTENTS

• Experiment Teaching •

Measuring Planck constant using light emitting diodes WANG Yuan, PAN Wei, LI Xiang-ting (5)

Experiment of mechanical effects of light

..... ZHANG Yu, HOU Guo-hua, LIU Zhi-hai, YANG Jun, YUAN Li-bo (8)

CCD assisted laser speckles experiment

..... WANG Zhong-ping, ZHANG Quan, ZHU Ling, ZHANG Zeng-ming, SUN La-zhen (11)

• Experiment and Application •

Conducting PI nano carbon black composite material ZAI Bao-qing(15)

• Study of Elementary Education •

Relationship between descent velocity and size of paper cone LU Wen-bin (19)

Making teaching aid to demonstrate the principle of moving-coil speaker HUANG Wei-liang(21)

• Experiment Technology and Skill •

Monte Carlo simulation of density distribution of ideal gas in gravity field

..... WANG Chao, ZHOU Yan-li, CHEN Ying-cai(24)

Using optical lever to measure expansion coefficient of liquid

..... KANG Yong-gang, ZHANG Sheng-feng, YANG Gao-jie, CHEN Ya-dong, WEI Lei-hua, ZHANG Qi-qi(29)

Water rocket launched in any angle LIANG Fa-ku , LIANG Shuai(31)

• Collection of Selected Specimens •

Impact of inclination factor upon the Fraunhofer diffraction pattern

..... LI Fang-ju, GENG Sen-lin, WEN Jun, QIN Yu-wei(33)

Experimental modal analysis of a barrel HE Lei, WANG Jin, GUAN Hong-gen, ZHOU Ke-dong(36)

• The Scope of Student •

Simplified measurements and analyses of infrasound LI Yan, OUYANG Hong-gun, LIU Xiao-wei(40)

Review and improvement on measuring terrestrial magnetic field by optical pumping magnetic resonance

..... ZHANG Yuan-yuan, YAN wen(43)

Competent Authority: The Ministry of Education of
the People's Republic of China

Sponsor: Northeast Normal University

Editor-in Chief: WU Si-cheng

Director of Editorial Office: XU Bao-chen

Editor and Publisher: Editorial Office of Physics
Experimentation

(5268 The People's Street, Changchun 130024, China)

Tel: 0431—85099569 **Fax:** 0431—85709573

E-mail: wlsybj@nenu.edu.cn; wlsybj@163.com

http: //wlsy.nenu.edu.cn

Print: Jilin Province Xinhe Printing Co. , Ltd.

National Subscription: Nationwide Postoffices

Aboard Subscription: China International Book Trading
Corporation

(P. O. Box 399, Beijing 100044, China)
