

物理实验

WULI SHIYAN

月刊

第 30 卷 第 12 期(卷终)

(总第 244 期)

2010 年 12 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:郭伟

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/Q4

定价:7.00 元

目次

· 实验教学 ·

用光子纠缠源验证 Bell 不等式 孙文博,王合英,陈宜保,何元金(1)

光源单色性对液晶器件电光特性的影响 付雄华,李奕鑫,蔡志岗(5)

· 实验与应用 ·

利用电子顺磁共振研究介电陶瓷的杂质及点缺陷 路大勇(10)

· 基础教育研究 ·

用光电门测自由落体加速度实验的改进 张步元(14)

向心力演示仪的改进 张前军(18)

· 实验技术与技巧 ·

光纤光谱法对 Ar 和 He 辉光放电管的参量诊断
..... 王加伟,张芝涛,俞哲(21)

α 粒子能损法精确测量膜厚 车彦明,陈拓,陈星(24)

· 集锦 ·

测量任意波片相位延迟量的简便方法 崔祥霞,吴福全,郭丽娇(28)

光干涉现象的演示 赵春红,牛孔贞(31)

模拟高压静电对 Q67 发光影响的实验系统 魏胜非(34)

· 学生园地 ·

颗粒链在振动条件下的行为研究 骆子喻,张雷锋,鲍德松(36)

气轨阻力与速度关系的研究 贺卓然(39)

“第 10 届全国高等学校物理演示实验教学研讨会”第一轮通知 (20)

2010 年总目次 (43)

PHYSICS EXPERIMENTATION

Vol. 30 No. 12 (Final) Dec. 2010

CONTENTS

• Experiment Teaching •

Experimental verification of the Bell inequality using two-photon entanglement source
..... SUN Wen-bo, WANG He-ying, CHEN Yi-bao, HE Yuan-jin (1)

Effect of the monochromaticity of incident light on the electro-optic properties of liquid crystal
..... FU Xiong-hua, LI Yi-xin, CAI Zhi-gang (5)

• Experiment and Application •

Impurities and point defects in dielectric ceramic materials detected by electron paramagnetic resonance technique
..... LU Da-yong(10)

• Study of Elementary Education •

Measuring gravitational acceleration using DISLab V6.0 photoelectric sensor ZHANG Bu-yuan(14)

Improving the demonstration device of centripetal force ZHANG Qian-jun(18)

• Experiment Technology and Skill •

Ar and He glow discharge plasmas diagnosis by optical fiber emission spectrum
..... WANG Jia-wei, ZHANG Zhi-tao, YU Zhe(21)

Accurate film thickness measurement using α particle energy loss method
..... CHE Yan-ming, CHEN Tuo, CHEN Xing(24)

• Collection of Selected Specimens •

Measuring the phase delay of any wave plate CUI Xiang-xia, WU Fu-quan, GUO Li-jiao(28)

Demonstration of interference phenomenon ZHAO Chun-hong, NIU Kong-zhen(31)

Simulation of the effect of static high voltage on the Q67 bioluminescence WEI Sheng-fei(34)

• The Scope of Student •

Unknotting of vibrated granular chains LUO Zi-yu, ZHANG Lei-feng, BAO De-song(36)

Relationship between resistance and velocity on air track HE Zhuo-ran(39)

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 Xinhua Printing Co., Ltd.

National Subscription: Nationwide Postoffices

Aboard Subscription: China International Book Trading
Corporation

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