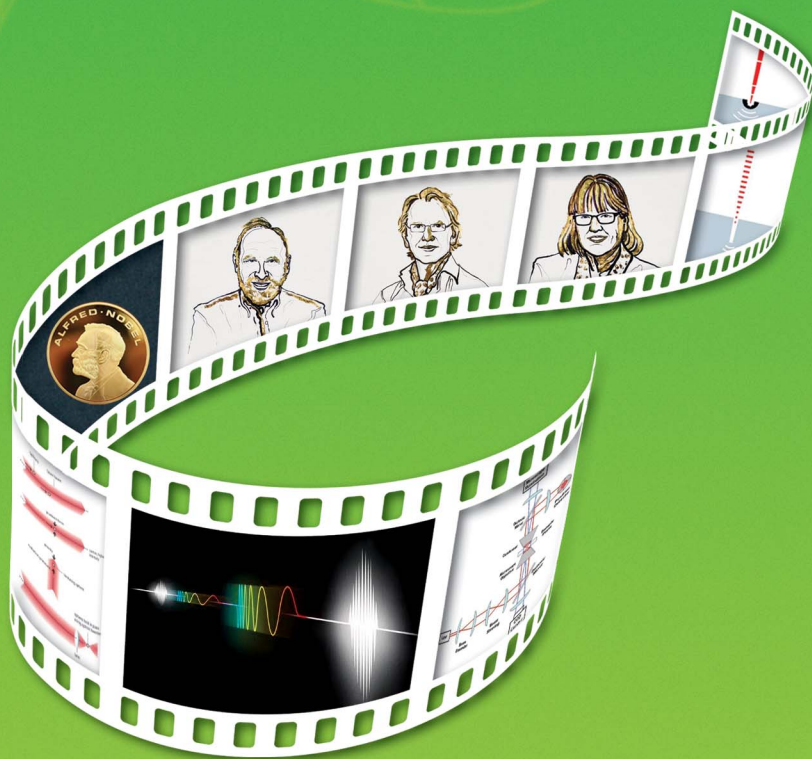


物理实验

PHYSICS EXPERIMENTATION



王彬宇, 等: 基于法布里-珀罗干涉仪的激光谱线特性测量研究

何焰兰, 等: 如何建设好实验MOOC

李潮锐: 连续波核磁共振实验问题探究

钟兰花, 等: 基于线缺陷声子晶体的声波导设计

高 杨, 等: 红色 $\text{Sr}_x\text{Ca}_{0.99-x}\text{Eu}_{0.01}\text{WO}_4$ 固溶体荧光粉光致发光的声子调控

8

2019

万方数据

教育部高等学校物理学类专业教学指导委员会
《物理实验》编辑委员会

编

物理实验

WULI SHIYAN

月刊

第 39 卷 第 8 期

(总第 348 期)

2019 年 8 月 20 日出版

1980 年 3 月创刊

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(北京大学)

特聘顾问:张新夷(复旦大学)

段家祗(北京大学)

熊贵光(武汉大学)

高立模(南开大学)

孙腊珍(中国科学技术大学)

朱鹤年(清华大学)

副主编:刘益春(东北师范大学)

张朝晖(北京大学)

乐永康(复旦大学)

蔡志岗(中山大学)

张增明(中国科学技术大学)

张留碗(清华大学)

孙 骞(南开大学)

熊 俊(北京师范大学)

李金环(东北师范大学)

徐宝辰(《物理实验》编辑部)

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

电 话:0431-85099569

E-mail:wlsybj@nenu.edu.cn

投稿网址: <http://www.wlsyzz.com>

万方数据

目 次

· 前沿导读 ·

基于法布里-珀罗干涉仪的激光谱线特性测量研究

..... 王彬宇,王南朝,刘 崇,刘 东(1)

· 近代与综合实验 ·

基于线缺陷声子晶体的声波导设计

..... 钟兰花,陈静元,刘家盈,凌彩宁,符栩铭,蔡马赵,黄 贞(9)

红色 $\text{Sr}_x\text{Ca}_{0.99-x}\text{Eu}_{0.01}\text{WO}_4$ 固溶体荧光粉光致发光的声子调控

..... 高 杨,王廷华,董 默,于广浩,吕 强(14)

· 普通物理实验 ·

波导法测量材料的电容率和磁导率 付全红,庞述先,樊元成,张富利(22)

对九脚探头磁导率、检测电压与应力相关性研究

..... 魏 明,马占国,殷春浩,徐振坤(26)

· 实验讲坛 ·

连续波核磁共振实验问题探究 李潮锐(31)

· 互联网+物理 ·

如何建设好实验 MOOC

..... 何焰兰,彭 刚,欧阳建明,郑浩斌,陈明娟,刘一星(37)

· 学生园地 ·

基于 OpenPose 的人体睡姿识别实现与研究

..... 杨明健,黎镜林,郭锐坤,唐小煜(45)

复合型干涉光源在牛顿环实验中的应用

..... 王 然,孙佳欣,吴江红,任泓霖,魏 薇,谢 静,沈 环(50)

倾倒非黏性颗粒时漏斗对休止角的影响

..... 施宇轩,郝成红,黄耀清,尹亮亮(53)

· 基础教育 ·

高考实验的“变”与“不变” 董友军,王 磊,朱建平(56)

“鸡尾酒”弹弓橡皮筋劲度系数的测定 向 治(61)

2018—2022 年大学物理课程教学指导委员会大学物理实验专项委员会会议暨

2019 年国家级实验教学示范中心联席会物理学科组会议纪要 (63)

PHYSICS EXPERIMENTATION

Vol .39 No .8 Aug . 2019

CONTENTS

• Frontier of Science and Technology •

Measurement of laser spectral line characteristics based on Fabry-Perot interferometer
..... WANG Bin-yu, WANG Nan-chao, LIU Chong, LIU Dong (1)

• Modern Physics and Comprehensive Experiment •

Acoustic wave guide based on phononic crystals with linear defect ZHONG Lan-hua,
CHEN Jing-yuan, LIU Jia-ying, LING Cai-ning, FU Xu-ming, CAI Ma-zhao, HUANG Zhen (9)
Red photoluminescence of $\text{Sr}_x\text{Ca}_{0.99-x}\text{Eu}_{0.01}\text{WO}_4$ solid solution phosphors adjusted by phonon energy
..... GAO Yang, WANG Ting-hua, DONG Mo, YU Guang-hao, LÜ Qiang (14)

• General Physics Experiment •

Waveguide method for measuring the capacitivity and permeability of materials
..... FU Quan-hong, PANG Shu-xian, FAN Yuan-cheng, ZHANG Fu-li (22)
Study on the correlation between the magnetic conductivity and detection voltage of nine-feet probe and stress
..... WEI Ming, MA Zhan-guo, YIN Chun-hao, XU Zhen-kun (26)

• Lectures on Experiment •

Research on some experimental problems of continuous wave NMR LI Chao-rui (31)

• Internet+ Physics •

How to construct experimental MOOC
..... HE Yan-lan, PENG Gang, OUYANG Jian-ming, ZHENG Hao-bin, CHEN Ming-juan, LIU Yi-xing (37)

• Scope of Student •

Implementation and research of human sleep posture recognition based on OpenPose
..... YANG Ming-jian, LI Jing-lin, GUO Rui-kun, TANG Xiao-yu (45)
Application of compound interference light source in the Newton ring experiment
..... WANG Ran, SUN Jia-xin, WU Jiang-hong, REN Hong-lin, WEI Wei, XIE Jing, SHEN Huan (50)
Influence of hopper on the angle of repose when pouring non-adhesive granular materials
..... SHI Yu-xuan, HAO Cheng-hong, HUANG Yao-qing, YIN Liang-liang (53)

• Study of Elementary Education •

Changed and unchanged in the physical experimental questions of the 2019 physical national college entrance
examination test DONG You-jun, WANG Lei, ZHU Jian-ping (56)
Measuring the stiffness coefficient of “cocktail” slingshot’s elastic cord XIANG Zhi (61)