

手,这是基础物理实验教学的根本目的。对科研性实验要动员全体教师参加,并吸引为数不多、真正优秀的学生参与。创新能力的培养不是实验教学一门课程所能承担和实现的,它是一个系统工程,理论教学与实验教学都不能偏废,缺一不可。

3)开始了新一代教学仪器的开发研制。这次参评的 170 多件教学仪器呈现的状况令人欣喜,它们有这样几个显著的特色:

- a. 新一代教学仪器改变和扭转了黑匣子倾向,变得开放和透明了。
- b. 融入了现代测量技术和实验技术,并且反映了与科学技术发展的同步性。
- c. 有了更丰富的物理内涵,许多实验仪器的设计思路与操作为学生提供了更多的动手机会,留下了更为广阔的思维空间。

4) 学生撰写的教学科研论文水平有了明显提高。

5) 各级领导对实验教学比以前更为重视。这次参会的代表中有许多是学校的主管校长、院长、书记。领导的重视和参与,为实验教学的进一步发展提供了保证。

6) 一批年轻教师加盟实验教学,师资队伍结构有了新的变化。实验教师与工程技术人员这 2 支队伍的建设是保证实验教学健康发展的关键,也必将成为今后实验中心建设的首要问题。

在昨天的开幕式上,复旦大学蔡达峰副校长、中国高校实验物理教学研究会段家柅理事长做了热情洋溢的贺词,大会邀请了王迅院士和朱邦芬院士作了精彩的报告,为“第五届全国高等学校物理实验教学研讨会”增光添彩。

一流的大学必须要有一流的本科教学,一流的本科教学必须要有一流的实验教学为支撑。代表们一致表示,要以质量工程建设为契机,把培养学生实践能力和创新能力作为目标,以这次实验大会代表交流的经验为借鉴,建设好示范中心,建设好精品课程,为我国物理实验教学作出新的更大贡献。

组织一个全国性大会,尤其是这样大规模的会议,是一个大工程。复旦大学为此筹备了 2 年,以物理系主要领导马世红教授为首的筹备组,进行了周密细致的安排,使得大会顺利召开。在此,理事会代表全体与会人士再次向复旦大学表示衷心地感谢!

教师们来自全国各地,在上海度过了美好而短暂的几天,现在大家又要各奔东西,理事会祝愿教师们旅途愉快,并希望各位同仁加强联系,建立各高校间的友谊。

2010 年,大家西安再见!

谢谢!

附录:获奖名单(由大会组委会提供)

## “第五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

### 教学类论文

姓 名	论文题目	杂志名	获奖等级	学 校
尤亦庄	A new method to demonstrate frustrated total internal reflection in the visible band	American Journal of Physics	一等	南京大学
谢 晓	Investigation of magnetic damping on an air track	American Journal of Physics	一等	湖南大学
马 恺	三步法制备 ZnO 花状微结构疏水性薄膜	物理实验	二等	中国科学技术大学
龙 浩	掺 C 的 MgB <sub>2</sub> 块材在静态 Ar 气氛下成相的研究	低温物理学报	二等	北京大学

续表

姓 名	论 文 题 目	杂 志 名	获 奖 等 级	学 校
游胤涛	扭转丝状液晶电光效应及电场响应的研究	大学物理	二等	复旦大学
武 玥	Mg 和碱金属元素(Li, Na) 共掺杂 ZnO 薄膜的物性研究	实验技术和管理	二等	中国科学技术大学
郑佳喻	B-Z 反应中斑图的数值模拟及实验研究	大学物理	二等	北京师范大学
程 强	CCD 技术在塞曼效应实验中应用的改进	物理实验	二等	南开大学
许文仪	基于 Matlab 的声速分析研究	实验室研究和探索	二等	复旦大学
韩 超	多普勒效应测速实验仪的开发	实验室研究和探索	二等	北京航空航天大学
曾 浩	磁阳尼多功能演示仪(II 型)	物理通报	三等	南开大学
张国峰	气体放电中的纳秒脉冲波形的实验研究	大学物理	三等	山西大学
许 剑	用干涉显微镜测量薄膜厚度的改进与分析	物理实验	三等	华南师范大学
李 婧	拉曼光谱在古陶片研究中的应用	实验科学与技术	三等	山西大学
秋夏成	“水位自动控制及户外水管保护”的探究实验设计	中学物理教学参考	三等	宝鸡文理学院

## 科 研 类 论 文

姓 名	论 文 题 目	杂 志 名	获 奖 等 级	学 校
廖 蕾	Self assembly of aligned ZnO nanoscrews: growth, configuration, and field emission	Applied Physics Letters	一等	武汉大学
胡人予	Cluster observations of the midaltitude cusp under strong northward interplanetary magnetic field	Journal of Geophysical Research	一等	清华大学
陈 骁	Frequency dispersion of hysteresis in uniaxially anisotropic Heisenberg model: Spin tilting resonance	Journal of Applied Physics	二等	南京大学
唐仕明	Cryogenic low noise amplifier for VHF band applied in superconducting filter	Microwave and Optical Technology Letters	二等	清华大学
刘墨南	Structures and properties of Sr doped NdCrO <sub>3</sub> solid solutions	Journal of Alloys and Compounds	二等	吉林大学
王银博	纳米粒子在不锈钢衬底 MgB <sub>2</sub> 超导膜中的作用	低温物理学报	二等	北京大学
蒋 建	铝表面 ZnO/Zr Al LDH 微米-纳米结构及其超级疏水性能	无机化学学报	三等	华中师范大学
别亚青	尺寸均匀的 ZnO 纳米颗粒的固相生长及性能	发光学报	三等	北京师范大学
谢 耕	聚合物表面银纳米颗粒的大面积均匀沉积及其应用	物理学报	三等	武汉大学
王昱达	具有特大磁电阻效应钙钛矿材料的制备及性能分析	物理实验	三等	上海交通大学
赖秀琼	A study of diamond like carbon thin films prepared by microwave plasma chemical vapour deposition	Plasma Science and Technology	三等	华南师范大学