

## “第四届全国高等学校物理实验教学研讨会”会议纪要(全文)

由教育部物理学与天文学教学指导委员会主办、重庆大学承办的“第四届全国高等学校物理实验教学研讨会”于 2006 年 6 月 28 日—7 月 1 日在重庆市举行,来自全国各院校的 350 余名代表出席了会议,会议共收到论文 300 余篇,充分反映了各院校领导及广大实验教师对物理实验教学的高度重视。开幕式上,重庆大学主管教学的杨天怡副校长向代表们简要介绍了重庆大学的发展历程,并对代表的到来表示热烈的欢迎,原教育部物理学与天文学教学指导委员会副主任委员、中国高校实验物理教学研究会理事长、北京大学吴思诚教授就本次研讨会的中心议题及在物理实验教学中如何培养学生的创新能力等问题发表了重要讲话。本次会议代表们对一些厂家展出的教学实验仪器表现出浓厚的兴趣。

### 1) 示范中心的建设经验对各院校物理实验教学的长远发展起到了示范和辐射作用

全国首批 6 所院校的物理实验教学示范中心的代表分别在会上介绍了经验。这 6 个示范中心各具特色,他们在多年的教学实验中,形成了一整套具有自己特点的人材培养模式:紧跟物理学的前沿领域,不断将近代物理内容和科学研究成果融入实验教学,开设新的实验题目,使物理实验教学随时代的发展而发展;重视实验教师的队伍建设,保证实验教学的可持续发展;注意将创新教育贯彻于实验教学的始终,在设计性实验和研究性实验中给学生以较大的自由度,真正发挥了物理实验教学在培养跨世纪创新人才过程中的重要作用。这些经验对全国各院校的物理实验教学具有重要的指导意义。

### 2) 广泛而深入的分组讨论会使代表们受益匪浅

在本次会议的分组讨论会上,代表们发言气氛热烈,对在硬件条件的改善形势下,如何提高实验教学质量;在实验教学中如何处理基础与创新;在实验教学中如何处理好智能仪器的使用和培养学生实验能力的关系等问题进行了热烈的讨论,代表们提出了很多好的意见及建议。

### 3) 实事求是,因校制宜,探索不同院校加强物理实验教学的新路子

各院校的培养目标不同,实验室的硬件建设差异很大,实验教学不可能千篇一律,如何根据各院校的实际情况,探索出适合自己发展的物理实验教学模式,很多院校都提供了很好的经验,代表们一致认为:物理实验教学要适合物理学与科学技术发展的水平,注重学生创新能力的培养,因校制宜、因材施教、百花齐放,这样物理实验教学才会具有强大的生命力。

### 4) 存在的问题

随着国家对实验教学经费投入的增大,物理实验教学的硬件条件得到了明显改善,但有些学校实验教师和技术人员的队伍建设不合理制约着实验教学质量提高,实验教师和技术人员的待遇偏低现象依然存在,这些问题希望能够引起有关部门的重视并解决。

在闭幕式上,吴思诚教授就如何提高当前我国高等学校的物理实验课程教学质量提出了 4 点意见:提高教学质量是当前我国高等教育健康发展的关键;不同层次学校应根据社会需要不断总结实验教学改革的新经验;继承和发扬实验物理前辈的优良教学传统与经验;建设好一支团结奋进的教学集体是提高教学质量的保证。这 4 点意见对我国高校的物理实验教学将具有重要的指导意义。

本次会议根据“中国高校实验物理教学研究会章程”选举了新一届理事会,北京大学段家砥教授当选为新一届理事会理事长。

会议决定,下一次会议将于 2008 年在上海举行,由复旦大学承办。

本届大会得到了重庆大学及重庆大学物理学院的大力支持,他们为本届大会的顺利召开付出了艰辛的劳动,全体代表对他们表示衷心的感谢!