

历史的天空

——中国高校实验物理教学
全国研讨会三十五年历程
暨研究会成长足迹

周路群

北京大学基础物理实验教学中心 副教授

2014. 7

全国高校物理实验教学研究研讨会 三十五年历程

- 第一阶段1979年-1986年

前后有十二次理科类全国大会、一次亚洲地区盛会、一次工科类全国大会（？）

- 第二阶段1986年-1998年

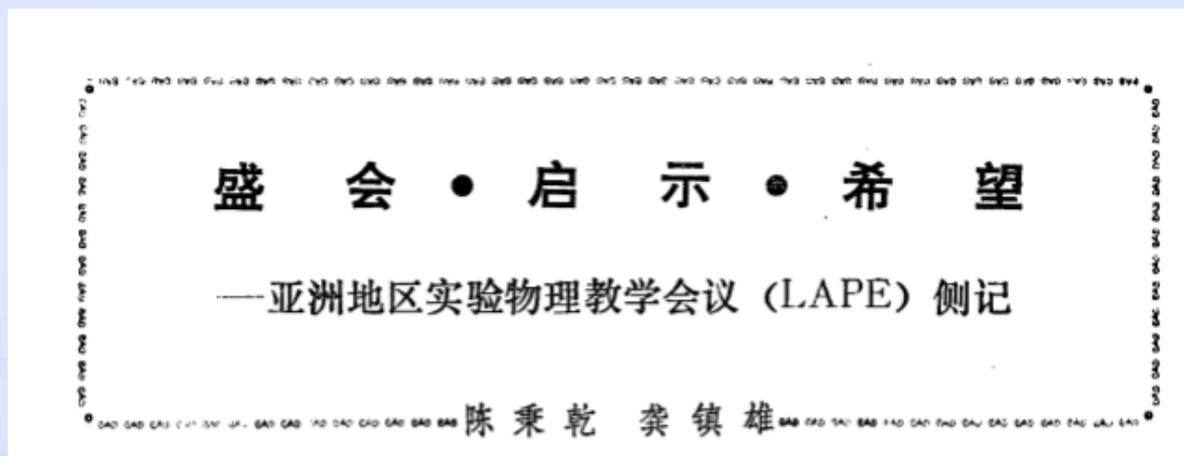
冰封期

- 第三阶段1998年-2014年

八次全国大会（理工科合并）

时间	地点	承办单位	会议名称	类型	备注
1979年, 暑假	长春	东北师大北 师大	高等师范物理实验讲习班		
1980/1/13-1/23	北京	北京大学	综合性大学物理系近代物理实验课程 设置和教材会议	综合大学	32所院校、64人
1980/6/23-7/4	西安	陕西师大	高师院校第二届实验物理讨论会	高等师范	69所院校、95人
1980/10/30-11/5	南京	南京大学	普通物理实验教学讨论会	综合大学	17所院校、200余人、103篇论文
1981 (?)	苏州	江苏师院 (苏州大学)		高等师范	
1981/10/25-10/30	上海	复旦大学	全国综合性大学近代物理实验交流 会	综合大学	45所院校、133人、106篇论文
1982/10/12-10/18	南宁	广西大学	全国综合性大学普通物理实验讨论 会	综合大学	76所院校、91人、15家工厂；97件/二等5件、三等 二十件、四等十三件
1982/10/18-10/23	武汉	华中师大	全国高师院校近代物理实验交流会 (第三届)	高师院校	80所院校、137人；论文资料70篇、影片12部、自 制仪器设备44件；评选出27件(实物12件、录像6 件、图片资料9件)；给出评议意见
1983/10/24-10/29	重庆	西南师院	全国高师院校物理实验教材教学交 流会	高师院校	120人；论文115篇
1983/11/11-11/16	厦门	厦门	全国综合性大学近代物理实验交流 会	综合大学	55所院校、140人；论文110篇；评出41件获奖作品 (首届评奖工作)
1984/8/9-8/15	兰州	兰州大学	全国综合性大学普通物理实验教学 讨论会	综合大学	35件/二等2件、三等8件、四等5件
1984/11/26-12/1	广州	华南师大	全国高师院近代物理实验教学教材 讨论会	高师院校	68所院校、121人；论文101篇、录像图片资料23件 、自制教材13套
1986/11/4-11/8	南京	南京师大	全国普通物理实验教学教材讨论会	目前实验教师队伍动荡、收缩、后继乏人， 呼吁教育部门要密切注意	
1986/11/10-11/14	郑州	郑州大学	全国近代物理实验教学教材讨论会		

- 1983年9月12日-16日在北京大学勺园召开了亚洲地区实验物理教学会议。



- 1984年10月27日-11月3日全国高等工科院校物理实验教学与教材讨论会在成都召开。会议决定86年召开第二届经验交流会。

■ 到1986年情况出现变化

1986年全国普通物理实验和近代物理 实验教学、教材讨论会分别召开

——目前实验教师队伍动荡、收缩、后继乏人，
代表们呼吁教育部门要密切注意

由国家教委理科教材编审委员会和中国物理学会教学研究委员会主持的，普通物理实验教学、教材讨论会，于11月4日至8日在南京师大召开；近代物理实验教学、教材讨论会于11月10日至14日在郑州大学举行。

80余所院校，160多名代表以极大地热情参加了会议。会议对修订教学大纲、改革实验教学方法、师资队伍建设以及教学仪器研制等方面进行了热烈讨论。代表们希望将实验教学大纲修订得既有章可循，又有自由发展的余地，教学内容、方式方法应有新发展，努力提高学生的实验能力和素质。代表们还希望对如何评估实验教学质量，也应提出参考性意见。有的代表认为要着重发展选做实验、设计实验、综合实验，同时还强调对基本训练的严格要求。提倡各校根据各自特点进行各种风格的改革。

代表们对近年来实验教师队伍出现的动荡、收缩、后继乏人的趋势，深感忧虑。呼吁各级教育主管部门、院校领导要密切关注实验教学的现状和趋势。从战略的观点把实验教学全面地抓起来，切实订出有利于稳定和发展实验教师队伍的政策，并在舆论上扭转轻视实验教学，鄙薄技术工作的观念，抵制那些公开轻视实验教学的言论。

（本刊记者 相扬报道）

■ 建国以来的物理教育背景

1951年建立了高等学校教材编审委员会

下设立了六个编审小组：数学小组（17人），物理小组（28人），化学小组（28人），气象小组（8人），生物小组（40人），地质小组（26人）

1962年以来理科物理教材编审委员会

理科物理学教材编审委员会

工科普通物理教材编审委员会

注：那时没有专门的实验物理组

■ 1979年以来的中国高校物理教材编审委员会

理科物理教材编审委员会

（主持学校：北京大学 主任委员：王竹溪）

普通物理编审小组（主持学校：北京大学）

理论物理编审小组（主持学校：北京大学）

固体物理编审小组（主持学校：复旦大学）

物理实验编审小组（主持学校：北京大学 组长：虞福春）

天文学教材编审小组

注：84年吴思诚为物理实验编审小组成员之一。

工科物理教材编审委员会

（主持学校：上海交通大学，西安交通大学

主任委员：程守洙）

物理实验编审小组（主持学校：大连工学院 组长：朱竹林）

第二阶段冰封期

- 1990年7月，在兰州召开了全国高等理科教育工作会议。会后，原国家教委决定将原来的教材编审委员会改建为教学指导委员会。职能发生转变，从教材编审转变为教学指导。

摘自：<http://www.edu.cn> 2006-07-03

“我国高等学校教学指导委员会的回顾与展望”

全国高等学校教学研究中心 夏鲁惠

- 首届高等学校物理学教学指导委员会（1990-1995）
主持学校：北京大学 主任委员：高崇寿

- 下设七个教材建设组

普通物理学组	主持学校：南京大学	组长：冯致光
理论物理学组	主持学校：北京大学	组长：高崇寿
固体物理学组	主持学校：南京大学	组长：李正中
实验物理组	主持学校：北京大学	组长：吴思诚
天文学组	主持学校：南京大学	组长：曲钦岳
应用物理学组	主持学校：浙江大学	组长：张其瑞
中学物理学教学论组	主持学校：北京师范大学	组长：阎金铎

据吴思诚教授回忆说，那些年由于各个高校经费紧张，没能举办成全国性的实验物理教学交流会。从虞福春教授给98年南开大学会议的贺信中猜测那些年大致为86年-98年的十多年。

■ 第二届高等学校理科物理学与天文学教学指导委员会 (1995-2000年)

主持学校：北京大学 主任委员：高崇寿

■ 下设四个教学指导组：

基础物理教学指导组	主持学校：北京大学	组长：赵凯华
专业物理与应用物理教学指导组	主持学校：南京大学	组长：龚昌德
实验物理教学指导组	主持学校：北京大学	组长：吴思诚
天文学教学指导组	主持学校：南京大学	组长：许敖敖

实验物理教学指导组：

组长：吴思诚（北京大学）；

副组长：曾贻伟（北京师范大学）、熊贵光（武汉大学）

成员：王双维（东北师范大学）、陆申龙（复旦大学）、马葭生（华东师范大学）、
潘元胜（南京大学）、高立模（南开大学）、朱世国（四川联合大学）、
陈仁术（中山大学）、史志强（陕西师范大学）

秘书：段家恫（北京大学）

联络员：张思挚（高等教育出版社）

- 实验指导组在第二次工作会议上，根据当时的物理实验教学状况，决定召开一次全国性的物理实验大会，大会有一项议程：评选自制的优秀教学仪器和优秀教学论文，以激发广大实验教师的积极性。
- 1998年的实验大会与实验教学指导组的工作会议同时在南开大学召开。这是文革后，经过一段时间的恢复，第一次召开全国性的物理实验大会，受到当时国家教委（教育部的前身）的重视，大会邀请了原高教司司长陈祖福（已去世）作大会讲话。天津市教委负责人，南开大学的校长、副校长、教务长等都参加了会议。大会上，吴思诚教授在大会讲话中深有感触地说：“这次全国各物理实验大会的召开迎来了物理实验教学的春天”。全国各高校对此次会议充满了兴趣。
- 大会决定，以后每隔三年召开一次全国性大会（后来改为每两年一次）。优秀教学论文每两年一评，优秀教学仪器每四年一评。

- 关于1998年全国物理实验大会的成因归纳为如下几点：
 - 1、由教育部高等学校物理学与天文学教学指导委员会实验物理教学指导组倡导；
 - 2、当时物理实验的教学形势开始好转，从教育部到各高校对实验教学开始重视；（九十年代的“211工程”、“985工程”）
 - 3、1998年开始、2000正式实施的教育部第二次世界银行贷款项目对我国的实验教学起了重要的作用，这是多年来对实验教学最大的投资；
 - 4、各高校对新世纪实验教学改革有非常迫切的期待。

鉴于上述几点，实验教学指导组倡导召开全国物理实验大会，大会题目为“面向21世纪实验物理教学展望及教学改革经验交流会”。会议规模适中，远没有近年来的规模。

以上是我与98年南开会议组织方高立模教授邮件联系时，他对我的问题的回答。

面向21世纪实验物理教学展望及教学改革经验交流会



“面向21世纪实验物理教学展望及教学改革经验交流会”全体代表合影

1998.10.15 天津 南开大学



2001年中国高校实验物理教学研究 研究会正式于武汉大学成立

- 研究会成立背景
- 研究会性质
- 研究会工作条例
- 研究会历届工作小结
- 研究会历任常务理事会

研究会成立背景

- 2001年开始**理工合并**，**教指委大改组**，将工科和理科的教学指导委员会合并，物理口分为物理专业、非物理专业和天文，取消了基础物理、实验物理等分委员会，把基础物理分别归在物理专业和非物理专业里，实验两边都有，两边都管，但是实验物理研究会归物理专业教指委领导，或者说每次发通知都是总的教指委（赵光达主任，刘玉鑫秘书长）盖章。教育部另外成立了实验教学指导委员会，是包含所有专业的实验，有设备部人员参加。

注：上述是王稼军教授总结的情况。

研究会性质

- 非盈利性、不设账务的民间组织
- 挂靠于教育部下属的：

物理学与天文学教学指导委员会

2001年-2005年 主任委员：顾秉林（清华大学）

2006年-2010年 主任委员：赵光达（北京大学）

物理学类专业教学指导委员会

2013年-2017年 主任委员：王恩哥（北京大学）

大学物理课程教学指导委员会

2013年-2017年 主任委员：顾牡（同济大学）

研究会工作条例

- 2001年第一版工作条例（章程）
- 2010年第二版工作条例（章程）
- 总结如下：
 - 1、研究会实行会员制，凡是注册参加全国高校实验物理教学研讨会的高校自动成为会员。
 - 2、研究会执行机构为研究会常务理事会，由理事单位及理事单位推荐的一名理事代表组成。每四年换届一次。
 - 3、常务理事会设理事长单位1个，副理事长单位若干，及常务理事单位若干。理事代表除前述理事单位推荐的，还包括秘书长1名、副秘书长1名，由已有理事单位推荐。
 - 4、理事单位为满足一定条件的会员（高校），其资格由现任常务理事会根据理事代表候选人和其所代表单位的情况民主推选。
 - 5、理事代表的产生实行理事单位推荐制，研究会备案。
 - 6、常务理事会换届工作，由现任理事会讨论产生新一任理事会。

研究会历届工作小结

■ 举办全国性大会

	年份	学校	区省市	备注
第一届	1998	南开大学	华北天津	仪器和论文评比
第二届	2001	武汉大学	中南湖北武汉	
第三届	2004	吉林大学	东北吉林长春	仪器和论文评比
第四届	2006	重庆大学	西南重庆	
第五届	2008	复旦大学	华东上海	仪器和论文评比
第六届	2010	西安交通大学	西北陕西西安	论文评比
第七届	2012	四川大学	西南四川成都	仪器和论文评比
第八届	2014	哈尔滨工程大学	东北黑龙江哈尔滨	论文评比

研究会历届工作小结

- 与《物理杂志》编辑部合作建设研究会网站
(<http://cup.nenu.edu.cn>)

有待进一步充实和完善

研究会历任常务理事会

■ 2001年（第一任）理事长单位名单

单位	姓名	备注
北京大学	吴思诚	理事长
北京大学	段家祗	秘书长
清华大学	邓景康	副理事长
北京师范大学	曹慧贤	副理事长
中国科学技术大学	霍剑青	副理事长
南京大学	潘元胜	副理事长
南开大学	高立模	副秘书长
北京大学	虞福春	名誉理事长

理事单位名单数变化

地区	2013年 本科院校 校数	2013年 教育部 直属	2013年 专科以 上	2001年 名单数	2001年 理事长	2006年 名单数	2006年 理事长	2010年 名单数	2010年 理事长
华北	151	25	347	6	4	7	4	8	4
东北	115	5	231	4	0	5	1	7	1
华东	249	20	665	9	2	12	4	16	4
中南	185	11	522	6	0	7	1	6	2
西南	97	6	258	4	0	5	1	5	1
西北	80	6	175	4	0	5	1	7	1
合计	877	73	2198	33	6	41	12	49	13



谢谢大家的聆听！