



上海市普教系统

名校长名师培养工程成果书系



余安敏 薛定稷◎主编

信息科技教育与研究

XinXiKeJiJiaoYuYuYanJiu



上海三联书店

上海市普教

名校长名师培养工程成果丛书

信息技术教育与研究

余安敏 薛定稷 ◎ 主编



上海三联书店

图书在版编目(CIP)数据

信息科技教育与研究 / 余安敏, 薛定稷主编. — 上海:
上海三联书店, 2011. 4

(上海市普教系统名校长名师培养工程成果书系)

ISBN 978-7-5426-3529-7

I. ① 信... II. ① 余... ② 薛... III. ① 计算机课—教学研究—
中学 IV. ① G633.672

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011) 第 043678 号

信息科技教育与研究

主 编 / 余安敏 薛定稷

责任编辑 / 陈宁宁

特约编辑 / 陶小青

装帧设计 / 韩 诺

监 制 / 任中伟

责任校对 / 李晶晶

出版发行 / 上海三联书店

(200031) 中国上海市乌鲁木齐南路 396 弄 10 号

http: // www. sanlian. com

E-mail: shsanlian@yahoo. com. cn

印 刷 / 上海惠顿实业公司

版 次 / 2011 年 8 月第 1 版

印 次 / 2011 年 8 月第 1 次印刷

开 本 / 700×1000 1/16

字 数 / 315 千字

印 张 / 18

书 号 / ISBN 978-7-5426-3529-7 / G·1134

定 价 / 34.00 元



上海市普教系统名校长名师培养工程
第二期培养成果书系
编委会

主任◎薛明杨 李骏修

副主任◎周国明 俞玲萍

编委◎(以姓氏笔画为序)

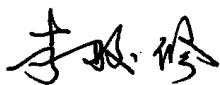
王志刚 陈军 陈宁宁 苏忱

郑少鸣 洪东府 赵其坤 徐虹

徐崇文 顾志跃 顾鸿达 魏耀发

教师教育创新的实践探索

(代序)



上海市名校校长名师培养工程(以下简称“双名工程”)从2004年下半年开始策划筹备,制订有关文件及配套政策、实施方案,成立相应的组织机构,2005年启动,至今已有六年时间。六年来,在市教委的领导下,在各区县的共同努力下,取得了良好的成效。这一培养工程的实施,是我们在教师教育上,进行创新实践的一次成功的探索。

—

我们提出并实施“双名工程”是基于以下认识和思考。

1. 我国教育发展到今天,已经实现两个历史性跨越:一是普及九年义务教育,二是实施了高等教育大众化。第一个跨越,西方国家用了100年,我们用了10年;第二个跨越,西方国家用了20年,我们用了5年。这种跨越,从现在的判断来看,主要是数量的扩张和规模的扩张。也就是说,我们面临着巨大的发展挑战是如何从数量、规模的扩张,转变为提高质量、内涵发展的层面。国家设定了由人口大国转变为人口和人力资源大国,再由人力资源大国转变为人力资源强国的目标,这一系列的转变对教育提出了非常高的要求。

2. 最近,中央领导在各种场合提到“教育家办学”的命题。大家都讲到,为什么现代好像出不了教育家,这个固然有体制上的问题,也可能有评价上的问题,但是肯定有培养上的问题。所以为了在教育领域能够出教育家,我们必须强化培养的力度,创新培训模式,使我们这一阶段的教育能够有“教育家”出现。

3. 政府现在提出要办人民满意的教育,而要办人民满意的教育,就必须有

让人民满意的教师,有了满意的教师才有满意的学校、满意的教育。同样的道理,办一流的教育,就要有一流的教师。要使上海的教育率先实现现代化,就要求上海教师队伍也率先达到现代化的素质要求。

4. 从上海经济社会的发展看。市委、市政府提出实现“四个率先”,建设“四个中心”,但上海是一个缺乏资源,土地相对狭窄的城市,我们靠的就是人力资源,靠的就是城市的创新力。人力资源和创新力的增强,我们教育承担着很主要的责任。教育,必须有具备创新力的领军团队。

5. 一批办学卓有成效的、有知名度和影响力的优秀老校长和一批有丰富教学经验、有崇高师德和学术素养的优秀教师陆续退休,上海的优秀教育精神和文化的传承发展,提到了议事日程。打造新的领军团队,加快优秀的新生代的成长步伐,刻不容缓。

以上五点,正是我们实施“双名工程”的出发点。

我们实施“双名工程”,其目标就是“培养一批具有良好师德修养、先进教学理念、厚实专业素养、开阔国际视野和较强国际交往能力,具有教育研究和教育创新能力,在上海市乃至国内有影响的优秀校长和教师。在此基础上,造就数十名在全国有较高知名度和影响力,有较强的教学能力、管理能力和研究能力,能参与国际教育交流的教育教学专家。”

简言之,这个工程就是要出人才,出经验,出成果。出人才就是要出名师,出名校长,出基础教育的教育家。出经验就是不断探索、不断创新、不断总结,形成我们在普教系统教师队伍中培养高端人才的经验,形成具有普遍意义的、具有辐射示范作用的教师教育创新的经验。出成果就是要在出人才、出经验的过程中,得到一些规律性的认识,对一批学校办学有新推进,对一批学科建设有新促进,有新提高。

二

为了实现上述目标,六年来我们进行了一系列实践探索。

1. 成立比较完善的领导、管理、组织实施机构,保证工程的有序高效的实施。

成立以市教委主任为组长,三位副主任为副组长的培养工程领导小组,负责工程的决策和领导工作;设立领导小组办公室,负责培养工程日常工作的部署和协调;设立项目组,聘任项目负责人,以项目组的运作方式,展开各项培

养工作和日常管理。

2. 设立名校长名师培养基地。每个学员都落实到一个基地进行培养,要求基地整合教研、科研、高校的专家资源,发挥基地学员的学习积极性和创造性,使基地成为有活力的学习型组织,并具备以下四种功能:培养一线教育教学(或学校管理)的高端人才;创造并示范辐射优秀人才培养的方式;研究教育教学(或学校管理)实践中的重点难点问题及其对策;引领教育教学改革的前沿问题的研究。基地建设对于发挥普教系统优秀校长和教师的引导作用,对于传承基础教育的优秀传统,促进全市中小学办学水平的整体提升,对于高端人才的迅速成长和发展具有重要意义。

基地培养的模式不同于办学习班,或研讨班,也不同于师徒制。它是一个学习共同体,它扎根于学校教育教学实践,在实践问题的探究中,促进基地成员专业发展、成长。一个基地一般有 20—30 位成员组成,包括 10—15 名学员、1—2 名主持人、10 位左右的导师,还有数量不等的第一期留下的重点培养对象。基地主持人把主持好基地的培养工程作为自己教育生涯中极为重要的一项工作,一份沉甸甸的责任,倾情投入,精心设计,精心安排,努力把基地办成和谐的、充满活力的学习共同体。各基地主持人充分运用导师团每位成员所拥有的丰富资源,根据本基地学员的基本情况,设计针对性强的、个性化的培养活动。努力打造本学科领域在全市乃至全国领军团队的基地地位。

我们强调要把课程建设、课堂教学改进、学校办学水平的提升、教师教育的创新和辐射作为名校长名师培养的出发点和归宿,立足于教育教学实践,理论联系实际,以实际案例、实际课堂作为剖析研讨的内容,在解决实际问题的过程中提高理论素养,增长才干,增强影响力,促进名校长名师后备人选的专业成长。

我们还强调重视学员的人文素养和师德修养的提升。主持人和导师团成员要为人师表,严格要求学员,带领学员追求卓越,使基地成为导师和学员共同修炼的精神家园。

基地承载着集聚领军人物、引领上海教育风气、传承上海优秀教育精神和文化的重任。在总结第一期经验的基础上,第二期培养工程更加重视基地的建设。经过个人申请、多方推荐、反复考量、面试答辩、专家评审,评选出 83 位主持人,分别主持 10 个校长基地和 45 个名师基地。108 位名校长后备人选进入校长基地学习,563 位名教师后备人选进入 45 个学科基地学习。为构建优质队伍梯队,我们又设立了优青项目,全市选出 720 名优青对象,以区级层面培养为

主,形成市区联动培养方式。

第二期基地主持人有一些新的特色:一是相对年轻化,40 后的老特级教师占 32%,50 后、60 后占 68%,甚至有 70 后的年轻的特级教师也进入了主持人的队伍,年龄结构相对合理,传承的意义更加凸显;二是基地设“双主持”或“正副主持”,发挥更多特级教师(或特级校长)的作用;三是经过统筹规划,基地基本做到学科、学段全覆盖。

第二期培养工程开始向全国及国际范围拓展。我们首先在人大附中设立了一个“卓越校长基地”,聘请人大附中校长刘彭芝担任基地主持人。基地于 2009 年 4 月正式揭牌开学,22 名重点培养学员进入基地学习。这一基地的设立,使我们“双名工程”走出了上海,走出了集聚北京和全国的资源、培养上海普教高端人才的第一步。教育部领导充分肯定了上海的名校长名师工程、卓越校长培养工程基地的建立和培训活动的开展,产生了积极的深远的影响,也产生了明显的实际效果。

3. 以基地学习为基本培养模式的同时,我们培养工程还开通了多元的培养渠道,如哈佛网络课程培训项目,赴新加坡南洋理工大学、英国爱丁堡史蒂文森学院、美国陶森大学教育学院等国外培训项目,加上各区县实施的配套项目,五年来赴国外培训不少于 1000 人次。我们第一期实施的上海——美国加州影子校长工程,选派 10 名校长,分成 5 个小组分别进入加州 10 所公立中小学进行为期 5 周的培训与考察,效果很好。我们在第二期校长后备人选先后又选派两批共 34 名校长,实施上海——加州影子校长工程,到美国中小学进行为期 8 周的跟岗培训也已完成。我们鼓励学员进修硕士、博士学位,为他们创造学位进修的机会,期望本期学员结业时既拿到“双名工程”的结业证书,又拿到硕士学位证书。

4. 培养工程还专门为学员设立了专项课题研究和文库出版资助,第一期设立 47 项名校长培养工程专项课题,105 项名教师培养工程专项课题,资助出版专著 23 本。第二期又确立 109 项专项课题,资助 16 本专著出版。以课题研究促进学员研究能力的提高,推动学科发展;以专著出版促使学员成为学者型教师、研究型教师。

5. 培养工程还通过开展教学展示活动开展听课评课活动,通过利用 862 节展示课的资源,作听课评课示范研讨,为导师、学员提供展示教学实践能力的舞台;举办高层次的教育论坛、学术研讨会,给学员提供发表研究成果、增长见识、扩大眼界、求教高水平专家学者的机会,效果是显著的。

三

经过六年的实践探索,“双名工程”的成效已初步显现。

1. “双名工程”学员在健康成长,正在成为上海市各级各类学校的领军人物、各学段的学科带头人和中坚力量。其中有 15 名担任上海市实验性示范性高中的校长或书记,16 名担任市素质教育实验校校长或书记,有 27 名担任区实验性示范性高中或区素质教育实验校的校长(书记),有 10 名担任国家级中专的校长,有 15 名担任市示范性幼儿园的园长。有 80 名学员被华东师大正式录取为攻读硕士、博士学位的研究生。有 500 多人次被评为市园丁奖、市优秀教师、市优秀教育工作者、市劳动模范。2005 年以来,有 100 名学员被评为特级教师,45 名学员被评为特级校长。2008 年评出的特级校长有 40%来自校长基地,评出的 81 名特级教师中有 60 位是名师基地学员,占 75%。基地主持人唐盛昌、刘京海、何金娣、仇忠海、叶佩玉、郭宗莉、鲍贤俊,被上海市人民政府命名为第一、二届上海市教育功臣。

2. 通过“双名工程”的培养,学员的教育理论素养和研究能力也有极大的提高。第一期工程,各基地共正式出版三套成果书系 57 册,1200 多万字,资助出版专著 23 部,自行出版专著 80 多部,完成研究课题 150 项,市级以上刊物发表论文 500 余篇。第二期确立的专项课题已取得较好的阶段性成果,有的已获上海教育科研成果一等奖;14 本文库专著已通过评审,送上海教育出版社编辑出版;已出版“双名工程通讯”月刊 27 期,出版“双名工程”资料汇编四册。

3. 经过六年的探索,我们在普教系统培养高端人才方面已经积累了一定的经验,一种以“读书——实践——研究”为主线的基础实训培养模式日趋成熟。

在名校长后备人选的培养上,围绕学校发展中的重点难点问题,如课程领导、学校管理、队伍建设、学校文化建设等,以问题为导向,以解决问题取得实效为目标,提高中青年校长的战略思维和宏观决策能力,充分利用各种社会资源,促进学校发展的运筹能力,形成了多种有效的研修培训方式,如任务驱动、专题研讨、现场诊断、案例分析、论坛展示、国际交流、影子工程等。

名师后备人选的培养,围绕提高理论素养、更新教学理论、提升学科底蕴、研究课堂改进安排内容,采用阶段专题推进,实施案例教学策略和讲座与研讨、诊断与改进、展示与点评等方式开展研修活动,丰富多彩,生动活泼,努力激活学员的学习动机,提升学员的专业能力。这些经验,在我们的成果书系中有较

全面的概括和提炼。

4. “双名工程”以项目组的方式,展开培养工作和日常管理。聘任有较高声望和影响力的特级教师或正教授担任项目组负责人,按照市区联动、条块结合、分工负责、协作配合的原则,调动多方力量,整合优质资源。区县教育行政部门和基地所在单位都是责任主体,基本形成包括推荐、选拔、培养、任用、考评、反馈与激励各环节的有序高效的运作机制。经费也实现了市与区 1 比 1 的配套机制,保证了培养经费足数到位。

有人提出名校长名师是不是培养出来的质疑,我们认为对于这样的质疑,不需作出肯定和否定的回答,也无需去争论。我们认为“双名工程”就是为有一定基础、有强烈的进取精神、有发展潜质的优秀中青年校长、教师搭建一个视野宽广、资源相对丰富的平台,提供尽量多的高层次的学习机会,创造一个优秀人才集聚的温馨、智慧的学习型组织,一个共同发展的精神家园。至于是否能成为名师、名校长,不是“双名工程”培训直接对应的结果。俗话说得好:师傅领进门,修行在个人,如果被培育者有强烈的自主发展的意识,有主动学习的内在动力,百倍珍惜培养机会,充分挖掘自己的潜能,认真读书,认真向导师学习,向实践学习,向同伴学习,不浮躁,不急功近利,不为名利所累,不断超越自我,超越成见,超越前人,追求“海到尽头天作岸,山登绝顶我为峰”的大境界,就可能成为身正学高、善教学、会研究、学生欢迎、人民满意的好校长、好教师。

温家宝总理在视察北京 35 中时讲话指出“百年大计,教育为本,教育大计,教师为本。如果说教育是国家发展的基石,教师就是基石的奠基者。”教师的培养,教师教育的创新,任重而道远。

校长、教师的成长和专业发展,归根结底,是为了教育的发展,是为每一个学生的健康成长和发展,是为了祖国的未来和希望。

我衷心祝愿我们教育事业薪火相传,一代代一批批优秀校长、优秀教师健康成长,成长为名校长名教师,更祝愿我们的中小学生和幼儿园的孩子们幸福、快乐、健康地成长。

2011年1月

目 录

• 基地概况 •

基地概况	2
激发专业发展内驱力,打造学科骨干教师团队——“双名工程”	
信息科技基地工作回顾	3
基地主持人、专家组成员介绍	6
基地学员介绍	10
基地主持人、导师余安敏寄语	14

• 基地学员论文 •

小学信息科技课程中思维能力培养的教学策略研究	闻 铭 16
《信息科技学科中利用魔灯(Moodle)有效开展探究式学习 的实践策略研究》研究报告	周 纯 29
高中算法与程序设计教学的实践和探索	顾梦非 52
“学习工作单”在信息科技学科教学中应用的实践探索	孙时敏 67
信息科技学科有效教学设计的研究	陈 勇 81
信息科技教师有效研修活动的区域性实施策略	邱云峰 106
信息技术学科教学中实施创造教育的策略与方法	励 颖 121
“网络实验室平台的开发与研究”结题报告	杨福兴 134
“建立教师学习共同体的信息技术环境支撑和保障的研究” 子课题研究报告	朱一军 155
浅析基于 Web2.0 的校本研修	王正勇 196
电子书包的现状、发展与挑战	向晋榜 209

小学语文教学资源的有效管理和应用项目总结报告	张 瑜 221
深思慎取,磨练提升——信息科技名师基地同课异构教学 研究活动回顾	励 颖 236
课堂是名师成长的立足点,课堂教学是名师的拿手活 ——信息科技名师基地同课异构教学实践活动综述	余安敏 239
读书的心得,读书的沉思,读书的情感——信息科技名师 基地班学员的读书活动综述	余安敏 241

• 基地学员培训小结 •

学习·实践·提升	闻 铭 244
学习·感悟·实践·提高	周 纯 247
不断学习,用智慧与汗水换来硕果	顾梦伟 249
基地:互助的力量,反思和实践的新起点	孙时敏 253
为学日增,为道日减	邱云峰 256
博览增见识,广交得观摩	励 颖 261
学习与积累是为了更好的实践	杨福兴 265
感动,收获,思考,不舍	朱一军 267
学有所获,积累财富	王正勇 272
在学习中收获,在收获中成长	向晋榜 274
在学习中感悟,在实践中提高 在反思中升华	张 瑜 277

基地概况



基地概况

基地名称:上海市普教系统名校长名师培养工程第二期信息技术名师培养基地。

基地主持人:余安敏、薛定稷。

基地导师:张民生、祝智庭、黎加厚、陈海强、包长发、李绍基、潘思强、余安敏、薛定稷、陈大波、谢忠新、吴申广。

基地学员:闻铭、周纯、顾梦伟、孙时敏、陈勇、邱云峰、励颖、杨福兴、朱一军、王正勇、向晋榜、张瑜。

培养目标:以信息论、学习论、心理学、教育技术论、现代教学论、信息技术与知识管理等理论为理论基础,以学习教育科研、教育技术论、现代教学论的理论和方法论为主要内容,以信息技术为平台,教学实践与应用实践为基础,课题研究为载体,采用“理论学习——技术应用——实践探索——课题引领”以及“专家学员互动——基地学员探讨——合作共享提高”的培养模式,导师和学员共同学习,充分发挥专家的引领作用和学员的主体作用。

每个成员积极参与、主动体验、互动互助、共同探讨、合作研究,共建专家学习系统。“研究性学习”、“信息技术平台共建学习过程”将贯穿学习全过程。边学习、边研究、边实践,以研究指导实践,以实践丰富、促进研究。经过学员积极主动艰苦努力和导师专家的悉心指导,使每个成员在理论功底、研究能力和应用水平有突破性提高,在思考教学、组织教学、评价教学方面的能力有显著提高,成为上海市信息技术学科建设的学科带头人,学科研究的排头兵,应用研究的开拓者,逐步成为地区和上海市乃至全国有一定影响的学科专业教师。

激发专业发展内驱力,打造学科骨干教师团队

——“双名工程”信息科技基地工作回顾

一、概要

信息科技基地共有 12 名学员,按照上海市名校长名师培养基地管理办公室的要求,在学习期间,基本上按照每二周一天的节奏,进行面授活动,迄今已经施了 32 次,计 256 课时;学员自学活动按照 2:1 计,达到 512 课时,近二年来共实施了 768 课时教学活动。每个学员完成了计划、小结、读书报告、教学设计(单元)、教材设计(章、节、段)、科研项目、学习论文等七个检测环节的任务,每个学员撰写了 17—23 篇不等的学习体会。

基地的学员通过理论学习、教学实践、教育研究三个方面的活动,在师德修养和教育理论方面得到提升;在学科专业素养和教学实践能力方面得到训练;在教育研究和学科社会实践方面得到更多的指导。初步形成了上海中小学《信息科技》学科骨干教师的梯队和相互学习交流的学科团队。

二、学习

信息科技基地的理论学习活动,按内容可分为师德修养、学科专业知识、教育教学理论、教育研究方法四个方面;按活动形式可分为专家专题报告、学员互动交流、学员读书报告会和外出考察学习四种活动方式。

1. 学员参加了市教委人事处、理科基地管理组组织的全国师德楷模、全国劳动模范等优秀教师的报告会,聆听了于漪、刘京海等老师和薛明扬、李骏修、尹后庆等市教委领导的报告,认真撰写了学习体会,并在基地活动中交流。

2. 学员参加了理科管理组和信息科技基地组织的教育科研方法、中外信息科技学科比较、我国信息科技发展沿革、信息技术教学研究、教育信息技术发展等多个专题的系列报告,就每一个专题撰写了学习体会,并在基地网站上交流。请祝智庭、黎加厚、陈海强等专家为学员作了学科前沿的学术报告。

3. 每位学员为自己和基地全体学员挑选一本人文素养、专业理论或技术、教育理论和教育研究的书,并在基地活动中为全体学员作《读书报告》,文本和

报告视频在基地网站进行交流和讨论。

4. 组织全体学员参加了外省市的教学考察,与外省市的中、小学、信息技术教育和教育信息技术指导部门进行比较深入的信息技术教育和教育信息技术的学术交流活动。

三、实践

信息科技基地在学科建设和教学实践的活动中,站在探讨学科基础性核心价值的高度,以中外学科比较研究和国内学科发展沿革的回顾为主线,通过学科发展史、课程比较研究、教材设计、单元教学设计,同课异构教学、教学反思和评价等六个方面展开实践活动。

1. 每个学员选择一个比较熟悉、有兴趣的国外(其它地区)学科教育体系进行比较研究,基地对较有代表性的英、美、荷、印、新加坡、香港、台湾等国家和地区的学科教育体系的比较任务作了分工。重点请张民生老师讲了《沪港信息科技学科比较》,请李绍基老师讲了《中美基础教育信息科技学科比较》专题报告,基地学员还认真学习了包长发老师对上海信息科技历史的回顾和分析资料。

2. 通过纵、横二个方向的比较研究,每个学员认定(选派)了一个学科重点或难点进行章尺度的教材设计,并完成了相应的四级提纲;完成了单元尺度的教学设计和教学说明。

3. 每位学员选择参加了高学、初中、小学其中一个学段的教学重点、难点的一节同课异构的公开教学实践课,从课程建设的视角,思考教学内容、组织教学实施。整理了教学设计、教学资源、教学反思等课程材料,通过不同的教学对象和教学过程,就教学目标、教学基本要求的把握、教学过程的设计,尤其是学生自主活动和师生互动活动的设计,以及教学效果、教学特色、教学机智展开充分的讨论,较大地提升了学员对教学过程的认识。

四、研究

在认真学习教育科研理论和方法的基础上,每个学员都结合自己的教育、教学实践和工作职责,提出了自己的研究课题,在基地活动期间完善研究方案、实施研究过程、总结研究成果、推广研究经验。

1. 科研项目

每一学员在基地学习期间,至少有一个不同来源的教育研究课题。学员朱一军任国家社会科学基金“十一五”规划一般课题《建立教师学习共同体的信息技术环境支撑和保障》的主持人,学员杨福兴任中央电教馆“十一五”重点课题《自然环境中光照量实时采样远程操控网络实验平台的开发研究》的主持人。基地学员还承担一项市级课题,二项市名校长名师培养工程专项课题,七项区级课题。

2. 专著、论文

在基地学习期间,学员作为主编或主要撰稿人出版专著、教材五种,参与编写教材等出版物六种,公开发表论文七篇。

3. 学术交流和教师培训

学员还在教师、干部培训中发挥积极作用,学员王正勇、朱一军多次在全国、外省市培训课程和活动中担任主讲教师;杨福兴、顾梦伟等学员在市级培训中承担教学任务。基地学员签约带教了二十一名青年教师,其中有三名被带教的教师成为“区学科带头人”和上海市“优青项目”后备人选。每个学员在基地学习期间都在市级教学活动中作公开、示范教学展示,在学科队伍建设中发挥了较大的引领和辐射作用。

五、特色

1. 以学科建设的高度引领学员进行研究和实践活动

组织学员对课程标准、大纲、教材内在联系比较,归纳、提炼《信息科技》学科的基础性的核心价值,及教育教学中的表现形式、内容和过程。关注各学段知识、技能、情感、价值观等要求的递进、衔接与分布。

2. 网站

我们以基地网站发布形式进行培养过程管理和成果展示,学员进入基地以后的学习、实践和研究的过程和状态能够动态、详实地在专题网站上呈现出来。便于学员对培养过程的自我检查、总结和归纳,也方便了基地对学员的指导、督促。在每一次活动中我们还指定一个学员为本次活动撰写活动报道,基本反映了基地活动期间的情况。

3. 社会实践活动

三位学员参加了市教学评优的评委工作和区教师职务评审工作。许多学员参与了市级学术团体活动,并主持区级各项教科研和学术团体活动。