

DOI: 10.3969/j.issn.1672-8874.2010.03.037

建设高水平教学团队，培养拔尖创新人才

徐 飞，赵冬明，施晓红

(国防科学技术大学 机电工程与自动化学院，湖南 长沙 410073)

[摘要] 教学队伍建设是提高人才培养质量的核心因素。本文结合国防科技大学机电工程与自动化学院教学团队建设的实践，探讨了教学团队的建设问题，阐述了根据学科专业特色，以课程建设为抓手建设高水平课程教学队伍，以学科竞赛为平台建设高水平实践教学队伍的教学团队建设思路。围绕教学团队建设长效机制的构建，介绍了教学团队建设机制创新的主要措施。

[关键词] 人才培养；教学团队；队伍建设

[中图分类号] G642.3 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1672-8874 (2010) 03-0109-02

教师是人才培养质量保障体系中的第一要素，建设高水平的师资队伍，始终是高校改革发展的永恒课题。本文结合国防科技大学机电工程与自动化学院教学团队建设的实践，试图就教学团队建设的意义、措施与保障机制等方面进行探讨。

一、教学团队建设的重要意义

为了提高人才培养质量，教育部新近启动了“教学团队与高水平教师队伍建设”项目，要求“重点遴选和建设一批教学质量高、结构合理的教学团队，建立有效的团队合作机制，促进教学研讨和教学经验交流，开发教学资源，推进教学工作的老中青相结合，发扬传帮带作用，加强青年教师的培养”，为教学团队建设提出了明确要求。从团队的概念和教学团队的要求来看，所谓教学团队，就是指以学生为服务对象，以一些技能互补而又相互协作、沟通的教师为主体，以教学内容和教学方法的改革为主要途径，以系列课程和专业建设为平台，以提高教师教学水平、提高教育质量为目标而组成的一种创新型的教学基本组织形式。

教学团队是高等学校开展教学工作的一种重要组织形式，它可以增进学校各方面的协作和整体能力，有效地提高组织效率。然而，长期以来，受传统教学习惯的影响，如何发挥教学团队的整体效能没有得到足够的重视。传统的教学习惯强调教师个人在教学中的作用，这种教学组织形式往往是单兵作战，教师习惯依照自己的思维能力和知识水平自行完成教学任务，造成教师之间缺乏必要的交流与合作，优质教学资源得不到共享，即便是教师个人授课水平很高，学生所学知识之间也缺乏有机联系，培养方案中精心设计的课程体系无法充分发挥作用，不利于教育教学质量的提升。因此，由松散式的教学群体向集团式教学团队的合作模式转变，使其协作互补，发挥团队作用，是现代化教育对高校人才培养的必然要求。

二、教学团队建设的目标

国防科技大学机电工程与自动化学院历来十分注重教学团队建设，学院依托控制科学与工程、机械工程、仪器科学与技术等优势学科，承担了自动化、机械工程及其自动化、测控技术与仪器和仿真工程等本科专业的人才培养任务，其中，控制科学与工程、机械电子工程是国家重点学科。根据学校要求，结合实际情况，学院明确了“十二五”期间教学团队建设的总体目标是：将自动化、机械工程及其自动化专业教学团队打造成具有国内领先水平的教学团队，将测控技术与仪器、仿真工程专业课程教学团队培养成具有国内同领域先进水平的教学团队。

要实现这一目标，必须依托学科优势和优质教学资源，着眼国际一流，以队伍建设为核心提升教学队伍整体水平，以课程建设为抓手建设高水平课程教学队伍，以学科竞赛为平台建设高水平实践教学队伍，以机制创新为保障确保教学团队建设成效，着力将专业教学队伍打造成为热爱教学、精心教学、创新教学的高水平教学团队。

三、教学团队建设的思路与措施

(一) 以队伍建设为核心提升教学队伍整体水平

教学团队建设的核心是教师素质的提高，教学团队建设的本质是师资队伍建设。目前，学院拥有一批以国家级教学名师、全军优秀教师、全军优秀教育工作者为代表的奉献精神强、教学水平高、长期工作在教学一线的教师骨干，为学院高水平教学团队建设奠定了坚实基础。围绕加强师资队伍建设，学院以“计算机硬件技术与控制系列课程”国家级教学团队建设为牵引，充分发挥优秀教师的示范作用，系统梳理现有教员队伍结构，完善选拔使用培养机制，实施“名师培育工程”、“骨干教师培养计划”、“青年教员导师制”，提高教学队伍的整体水平。

(1) 实施名师培育工程。针对学术水平高、教学效果

好、教学经验丰富的有潜质的教授,设立名师培育基金,扩大对外交流,每学期邀请若干国际一流专家教授来校讲学,指导团队教研活动,提供充分的交流与展示机会,提升其学术声誉。

(2) 实施骨干教师培养计划。针对综合素质好、热心教学的中青年教学骨干,根据不同课程系列的特点,制定科学的培养计划,有计划地派送到国内外知名大学进修、考察和调研,提升其综合素质。

(3) 实施青年教员导师制。针对新上课教员,建立学院优秀主讲教师库,对新上课教员实施“传、帮、带”,实施跟班听课制度,通过全程指导尽快提高青年教员的教学水平。

(二) 以课程建设为抓手建设高水平课程教学队伍

根据课程的特点及其内在联系,基于课程或课程群建设教学团队是教学团队建设的一种自然组织形式,同时,课程建设水平也是教学团队建设成效的具体体现。学院历来注重建设高水平课程,现拥有《计算机硬件技术基础》、《工程制图基础》、《机械设计基础》、《传感器与测试技术》、《工程技术训练》、《计算机控制》等6门国家精品课程和1门湖南省精品课程,为学院依托高水平课程建设课程教学团队奠定了坚实基础。围绕课程建设,学院充分发挥精品课程和优质教学资源的引领示范作用,从课程建设、教学方法与手段改革、教学内容改革等三方面着手,建设具有国际一流水准的学科基础课程,以及具有鲜明学科特色、军事特色的专业课程。

(1) 充分发挥国家精品课程的辐射作用,以专业主干课程为重点建设精品课程。围绕专业主干课程,着力培育精品课程,建设好控制系列、机械设计系列、传感器系列、仿真系列等具有鲜明学科特色的专业主干课程,瞄准国家精品课程标准加强双语课程建设。

(2) 充分吸收国内外先进课程的建设经验,以学科基础课程为重点推进教学方法手段改革。对照国际一流水平,以学科基础课程为重点,大力推进研讨式、案例式、启发式教学,建设研究型教学示范课程,引进国外高水平研讨式课程。建立小班研讨式教学改革试点班。提高课程多媒体建设和使用水平,发挥优秀课件的示范作用,提高多媒体课件制作及使用水平。充分发挥信息化条件对课程教学方式的补充作用,按照精品课程标准建设好网络课程。

(3) 充分参照国际一流教材标准,以教材建设为核心推进教学内容改革。设立自编教材资助计划,完成一批国家规划教材编写任务。跟踪国外一流院校同类课程教材建设情况,引进国外优秀教材。积极申请立项国家等各级教改研究课题并精心培育教学成果。

(三) 以学科竞赛为平台建设高水平实践教学队伍

学科竞赛不仅是创新人才培养的舞台,也是优秀教学团队培育的重要平台。由于学院专业的特色,各专业已广泛开展各类学科竞赛,其中大部分是教育部认可的全国性高水平竞赛。目前,“中央电视台大学生机器人大赛”、“全国大学生机械创新设计大赛”、“全国大学生智能汽车竞赛”、“全国仿真大奖赛”、“虚拟仪器大赛”等5项竞赛活动成为学院的传统学科竞赛项目,呈现出专业特色鲜明、覆盖面广、学员创新能力培养效果明显的特点。与此相配

套,在学校大力支持下,建设了高水平的教学保障体系,现有的“十一五”重点建设本科教学实验室、学员创新实践基地,为提高学员动手实践能力提供了有力保障。学院以“五大竞赛”为主要平台,着力打造梯次合理、具有强烈奉献精神和创新能力的高水平实践教学团队。

(1) 构建高效的学科竞赛组织机构,学院成立学科竞赛领导小组;设立以各学科资深教授为成员的学科竞赛顾问委员会;设立以兼任地方高校学术团体职务教师为主体的竞赛协调小组。

(2) 建立学科竞赛指导教师团队,依托控制、机械和仪器学科,建设三到四支以教授为核心,以精心实践教学的中青年教员、非现役文职人员为主体的、跨学科的学科竞赛指导团队。

(3) 构建层次合理的学科竞赛队伍,充分发挥我校创新实践能力强的研究生群体资源优势,组建由各专业研究生和本科生混编、以老带新、竞争力更强的学科竞赛团队。

(四) 以机制创新为保障确保教学团队建设成效

良好的机制是教学团队建设的有力保障,学院一直积极探索和推进教育机制改革。2001年起实施本科教学重要岗位聘任制,为突破行政单位界限的系列课程建设探索了一条有效途径;2002年起实施教学质量督导工作制,由领导、专家、管理人员组成较为严密的教学质量监控体系,有力促进了教学质量不断提高;2003年开始设立教育创新研究基金,每年投入专项资金,为深化教学改革起到了明显推动作用。以上系列制度的实施为确保教学团队建设取得更大成效提供了有力保障。对照教学团队建设目标,学院进一步推进教学管理机制创新,通过机制创新确保教学团队建设效果。

(1) 完善质量监控机制,坚持教以学为主的原则,通过网上抽查、现场听查、问卷调查等多种形式,实行特评与普评相结合,统筹学员评价、专家评价和团队自我评价,完善学院教学督导工作实施办法等系列监控机制。

(2) 完善评价激励机制,将质量监控和激励机制有机结合,充分调动广大教员热心教学、追求卓越的积极性和主动性,完善学院优秀主讲教师、学院学科竞赛优秀指导教师评选办法和教学新秀奖评选等实施办法。

(3) 完善教研项目资助机制,配套各级教研项目申报,设立学院教改预研基金,对课程体系建设、教材建设、教学管理机制以及教学方法手段等探索性教改课题给予经费支持,加强教改项目匹配力度。

经过不懈探索,目前,学院的教学团队建设已初见成效,拥有“计算机硬件技术与控制系列课程”国家级教学团队,机械基础系列课程教学团队、传感器与测试技术教学团队已形成明显特色与优势,仿真工程专业教学队伍稳定。当然,高校教学团队建设是一项长期的任务,不可能毕其功于一役,面对21世纪高等学校教学改革与发展任务,教学团队建设还有很长的路要走,我们将不断探索实践,努力提高教学团队建设水平,为国家和军队拔尖创新人才培养进行更多有益探索。