

文章编号: 2095-1663(2012)06-0036-03

## 地方高校研究生多导师培养模式的实践

姚金水 李 梅 张 献 刘伟良 乔从德

(山东轻工业学院材料科学与工程学院, 山东 济南 250353)

**摘 要:**就地方普通高校研究生多导师培养模式进行探讨,对这种培养模式的可能性和必要性以及运行管理的特点进行详细分析,指出其在人才培养以及学科发展中的重要作用。

**关键词:**研究生培养;多导师模式;学科建设

**中图分类号:** G643

**文献标识码:** A

我国的研究生培养模式中一般采用研究生培养的单导师制,即一个研究生只有一个研究生导师,而一个研究生导师可以指导多名研究生。随着研究生招生规模的不断扩大和研究生培养任务的加重,这种培养模式越来越显出其局限性<sup>[1-2]</sup>,尤其是在地方普通高校中。

### 一、地方高校与重点大学 研究生培养方式的差别

随着我国研究生招生规模的不断扩大,在重点大学中,一名研究生导师指导几名、十几名甚至更多研究生的现象已经屡见不鲜,这样一个研究生导师所指导的研究生可以组成一个紧密型的研究生科研团队,很多研究生导师定期将自己的研究生组织起来进行课题进展报告,各个研究生可以畅所欲言,也可以发表各自的观点和看法,形成了很好的科研氛围,也有助于研究生相互取长补短,促进了自己科研课题的进展。另一方面,由于重点大学科研氛围浓厚,科研团队建设也比较好,许多研究方向相似的研究生指导教师可以结合形成强大的科研团队,我国各级科研部门也越来越重视对科研团队的支持,这

些科研团队中的研究生导师和他们指导的研究生也可以方便地进行科研合作,形成科研合力<sup>[3-4]</sup>。

而在普通地方高校中,研究生的招生规模有限,能够指导研究生的教师也比较少,每个研究生导师所指导的研究生的数量也有限,很难像重点大学那样一个研究生导师所指导的研究生组成一个紧密型的团队,形成很好的科研氛围。另一方面很多地方高校主要侧重于本科教学和培养,科研力量较弱,真正从事科研活动的教师比较少,也很难形成稳定的科研团队,往往是单打独斗,其所指导的研究生也就难以进行相互之间的交流。往往一个研究生导师指导很少的研究生,很难像重点大学那样形成紧密型的研究生团队,定期进行科研讨论。以山东轻工业学院为例,学校1998年成为硕士授权单位,经过十多年的建设,经常从事科研活动的教师比例只有15%左右,对于大多数学科来说,每名研究生指导教师平均指导的研究生数只有2~3名。

另外,普通地方高校也有自己的科研特点,很多多年从事科研工作的教师,直接与企业接触,为企业解决生产实际中存在的问题,但是由于历史的原因,他们相对缺乏科研理论修养。而近年来由于本科高校评估的原因<sup>[5]</sup>,这些高校也引进了大量年轻的高

收稿日期:2012-01-18

作者简介:姚金水(1968—),男,山东轻工业学院材料科学与工程学院教授,博士。

基金项目:本文受“山东省研究生创新计划”项目(SDYC09018)和“教育部新世纪人才计划”(NCET-07-0521)资助。

学历人才,他们科研视野广阔,理论修养高,但是缺乏实践经验。将他们结合起来,组成研究生导师团队,有助于取长补短,大大促进研究生创新能力的提高。

在课题研究方面,研究生的论文选题一般取决于导师所进行的研究课题,由于地方高校科研实力的相对落后和导师科研水平的严重参差不齐,因此,研究生的论文质量也存在严重的不均衡现象。另外,有较多课题的导师由于招收研究生名额的限制,没有更多的研究生参与进行课题研究,影响科研工作进展;另有一些导师由于科研经费有限,必然会影响研究生的培养质量。而且往往科研课题比较多的研究生导师,其他方面的工作也比较多,无法保证有足够的时间对自己的研究生进行科研指导,一方面会挫伤研究生的积极性,另一方面也会严重制约研究生的课题进展。而实行多导师制是解决这一问题的有效途径。

从现实情况来看,随着我国研究生招生规模的不断扩大,研究生就业的主战场已经逐渐由从事基础研究和应用基础研究的高校、科研院所向从事应用性研究的大型企业过度,研究生开始成为企业科技创新的骨干力量,因此我国也越来越重视研究生的产学研合作培养,这就要求这部分研究生一方面具有较深的科研和理论修养,另一方面更要具备实际科研能力,能够为企业解决生产实际中存在的问题,显然地方高校具备这样的优越条件<sup>[6-8]</sup>。

基于以上分析,我们认为,普通地方高校的培养实行多导师合作模式具备了充分而必要的条件。

## 二、地方高校研究生多导师培养模式的构建

### 1. 多导师培养模式的构建原则和作用

在多导师培养模式构建时,要根据专业、学历、年龄等因素来考虑其成员,最主要考虑的是学科专业方向,在学科专业方向内,还要考虑其学历层次结构,最好由一个科研能力突出的教师担任组长,将科研实践经验丰富和学历层次比较高,科研理论素养高的年轻教师组合搭配,以达到取长补短的目的。除了共同指导研究生以外,更主要的目的是形成稳定的真正的科研团队和学术梯队,共同承担大型科研课题的攻关工作,最终促进整个学科的发展。

研究生实行多导师培养模式不仅有利于导师之

间形成科研团队,共同承担大型科研课题的攻关和研究,在导师组的学术交流和合作过程中,相同专业方向的导师和研究生聚集在一起,相互研讨,会产生协同效应。年轻导师、研究生有激情和活力,思维敏捷,能够紧跟学科发展的前沿,而老导师们实践能力强,科研经验丰富,两者相互补充和促进。在切磋、交流和争论中进行学术思想碰撞,能够扩大知识面,取长补短,激发思想火花,产生新的灵感,拓宽研究思路,寻找新的科研增长点。也促使导师不断努力,更新专业知识,提高业务水平。另外可以充分发挥学术带头人的作用,实行传、帮、带,培养出高水平的年轻研究生导师,逐渐形成年龄、学历结构搭配合理的科研团队。

同时该导师团队指导下的研究生也形成紧密的合作型学科团队,这样的研究生团队一方面像重点大学的研究生一样在导师组指导下汇报课题进展情况和下一步科研工作设想,并相互讨论,畅所欲言,发表自己的见解,相互学习。更重要的是形成相互合作的团队精神,因为现在的科研工作,已经完全不是靠一个人的努力能够完成的了,除了独立工作能力以外,团结协作精神的建立,对于现代研究生的培养就显得更加重要了。这样的培养模式使团队内的导师和研究生有着共同的专业研究方向和科研目标,向着共同的目标奋斗。这样的培养模式对于提高导师的学术水平和科研能力,对于提高研究生的培养质量无疑会起到良好的作用。

### 2. 多导师培养模式的运行和管理

多导师制研究生培养模式下,导师组在对研究生的组织管理方面与传统的研究生单导师培养模式相比有以下几个特点:

1) 导师组指导与主导导师指导相结合。在该导师组指导下的研究生虽然有各自名义上的研究生主导导师,由主导导师来主导研究生的生活、学习与研究工作,但是实际上可以不区分导师,统一由导师组进行指导。

2) 组长负责制。前已述及,组长负责制是多导师培养模式中最基本的组织管理方式,组长由学术水平高的教师担任,同时,他也是这个科研团队的学术带头人。

3) 以科研项目为中心开展科研活动。导师组同时又是科研团队,其中的导师、研究生包括其他研究人员围绕科研项目联合攻关,当然也可以围绕多个项目分头攻关,每个项目虽然也有各自形式上的

项目负责人,但是科研计划的制定、实施同样实行组长负责制。

4) 交流平台化。在这种多导师培养模式中,其所指导的研究生可以经常进行交流,也可以有组织地定期进行学术交流。这种交流平台的建立,既提高了研究生的培养质量,也提高了研究生导师的学术水平。

5) 研究生培养与学科建设相结合。在多导师及其指导的研究生所组成的科研平台上,并不排除其他科研人员也就是非研究生指导教师的加入,他们可以作为研究生副导师,也可以作为科研辅助人员。也就是说在这个平台上不仅仅进行的是研究生的指导,更重要的是还承担着学科建设的任务,是一个科研团队<sup>[9]</sup>。

6) 由紧密型团队向松散型团队的过渡。以相同或者相似专业方向构成的研究生多导师培养团队是一个紧密型的科研团队,是一个学科的某一个研究方向或者研究小组,而这一个个的紧密型科研团队又可以相互结合成松散型的更高一级的科研团队,这个团队也可以有其更高级的负责人,开展更广泛范围的科研合作和学术交流,这样就搭建起了整个学科的学术梯队。以作者所在的玻璃与功能陶瓷

加工与测试技术山东省重点实验室为例,组成了聚合物玻璃及其复合化、金属玻璃、玻璃及其深加工和新型陶瓷材料四个紧密型的研究生指导团队和科研团队,这四个团队也分别是该重点实验室的四个研究方向,其组长也是各个方向的学术带头人,研究生导师作为学术骨干,其他人员是研究人员,这四个团队可以定期进行交流,也可以两两相互交流,以拓宽研究生的视野,寻找交叉学科的科研增长点。这四个团队组成的松散型的团队的负责人则是这个重点实验室的学科带头人。

### 三、结 语

研究生导师在研究生培养过程中具有重要的地位,是直接关系到研究生培养质量的关键因素,同时他们在科研和学科建设中也具有举足轻重的作用。导师队伍的团队化发展有利于导师之间交流培养经验,提高指导研究生水平和自身的学术水平,也有助于研究生之间提高团队合作精神、拓宽视野、尽快成才。团队化建设应以学科、学术带头人为核心,营造良好的学术氛围,提升整体科技攻关能力,从而达到强化学科建设和提高人才培养质量的双重目的。

#### 参考文献:

- [1] 张秀荣. 普通高校研究生创新能力培养的探索[J]. 江苏科技大学学报(社会科学版), 2008, 8(2): 102-105.
- [2] 凌敏. 由导师中心制转向学科中心制[J]. 教育发展研究, 2009, (7): 11-12.
- [3] 林雅英. 以科学发展观指导高校科研团队的管理[J]. 中国科技信息, 2009, (23): 22-23.
- [4] 罗志文, 王婧. 产学研视角下的高校科研团队创建与管理机制模型构建[J]. 科技管理研究, 2009, 29(8): 204-206.
- [5] 史朝, 陈小虎. 浅谈高校本科评估的作用和意义[J]. 高等教育发展研究, 2008, 25(3): 27-29.
- [6] 顾郁翘. 高校与科研生产部门联合培养研究生之路的探索[J]. 教育与现代化, 1994, (3): 53-55.
- [7] 邱邵雄, 钟兴永. 我国高校和企业科技合作的瓶颈研究[J]. 云梦学刊, 2009, 30(6): 60-64.
- [8] 左欣, 秦斌, 徐丹. 企业与高校科研合作的知识流动[J]. 计算机教育, 2009, (18): 131-133.
- [9] 夏铭远. 基于学科建设的研究生导师队伍建设[J]. 航海教育研究 2009, (1): 41-43.

### A Study of a Multi-Supervisor System for Training Graduate Students at a Regional College

YAO Jin-shui, LI Mei, ZHANG Xian, LIU Wei-liang, QIAO Cong-de

(School of Materials Science & Engineering, Shandong Institute of Light Industry,  
Key Lab of Glass and Functional Ceramics Processing & Testing Technology, Jinan, Shandong 250353)

**Abstract:** A discussion is presented on a multi-supervisor system for training graduate students at a regional college. The feasibility, necessity and management of this mode are analyzed in detail to show the role it may play in graduate training and program building.

**Keywords:** graduate training; multi-supervisor system; program building