

江苏省研究生教育质量现状调研

姚纬明¹, 叶 玲², 李 鑫², 姚龙琴², 陈克江², 高建华²

(1. 河海大学 校长办公室, 江苏 南京 210098 ; 2. 河海大学 公共管理学院, 江苏 南京 210098)

摘 要 根据江苏省‘十五’期间学位与研究生教育发展重点课题‘江苏省研究生教育质量调研’的要求,较为全面地对影响江苏省学位与研究生教育质量的主要因素进行了问卷调查和实地访谈,并运用统计分析和实证分析的方法,对江苏省研究生教育质量的现状进行研究,做出了客观评价,提出提高江苏省学位与研究生教育质量必须完善目标定位,提高研究生社会服务能力 必须加强课程内化管理,深化课堂教学改革等一系列相关对策。

关键词 研究生 教育质量 调研

中图分类号 G643 **文献标识码** A **文章编号** 1671-4970(2008)01-0074-05

江苏省学位与研究生教育通过走规模与质量同步发展的轨道,如今已建成学科门类齐全、结构与布局较合理的学位授予体系。在强化江苏省科教、人才和技术优势,建立综合创新体系,构建江苏新世纪的人才高地,实现‘两个率先’等方面发挥了重要作用。2000 年到 2005 年,江苏省研究生年招生人数由 9 419 人增长到 28 700 人,年平均增长率为 25.62%。在教育资源有限的情况下,一定时期内,规模扩大和质量提高之间不可避免地会产生矛盾。因此,把全省研究生教育作为一个整体,按不同类型、层次对研究生教育质量加以研究,分析江苏省研究生教育存在的问题,从而把握江苏省研究生教育质量的现状,为建设一个具有江苏省特色的研究生质量保证体系提供思路和方法具有重要的理论和现实意义。

一、调研内容和方法

研究生教育是一项培养体系复杂的系统工程。本次调查主要从研究生培养体系的主客体及各过程环节入手,着重考察了研究生教育方面的 5 个内容:思想道德素质、社会适应能力、课程学习状况、科研实践状况和学位论文水平,其中涉及培养体系过程的调查内容,基本覆盖研究生教育教学质量保障的主要环节,包括 报考研究生的生源状况、培养单位教学和科研的硬件设施、教师(导师)的素质和水平、课程设置和课堂教学效果、导师与研究生的科研状况以及研究

生管理部门的管理运行机制等。同时,在实际调查中还考察了影响研究生培养质量的其他因素,诸如培养单位的学术氛围、学术风气等。

本次调查采用分层随机抽样的方法。将本次抽样看作不重置抽样,并利用相关软件对回收的问卷进行了汇总统计和分析。调查涉及 33 家研究生培养单位,共发放问卷 3 159 份,其中发放研究生问卷 2 209 份,有效回收率为 77.59%;发放导师问卷 835 份,有效回收率为 64.79%;发放管理部门 115 份问卷,有效回收率为 80.87%。为了准确反映目前江苏省研究生教育质量状况,弥补问卷调查的不足,我们还借助对专家和学生的访谈,在实证研究与定量研究相结合的基础上进行综合考察。

二、调研获得的基本情况

1. 生源情况

高质量的生源是提高研究生培养质量的前提。研究生生源的组成、录取学生的专业水平、对本专业的热爱程度及发展潜力等都是影响研究生生源质量的因素。就学生对本专业的热爱程度而言,学生对所报考专业的熟悉了解程度深深影响其以后专业学习的兴趣和方法。由于许多专业学生的生源属于跨学科报考,大部分学生对在考前所报考专业只是一般了解,必然影响入学后专业学习的深度和广度,主要情况如表 1 所示:

收稿日期 2007-10-10
基金项目 江苏省‘十五’期间学位与研究生教育发展重点课题(项目编号 ZT-05-04)
作者简介 姚纬明(1957—),男,江苏南京人,研究员,博士,从事高等教育管理研究和水利工程研究。

表 1 研究生考前对该专业的了解状况 %				
研究生	非常熟悉	一般了解	不太了解	一无所知
博士生	30	50	18	2
硕士生	25	59	14	2

另外,接受调查的多数导师认为我国现行的 3 种研究生招生考试方式,即全国统一考试、单独考试和推荐免试等在形成研究生多结构生源的组成格局的同时,考试环节部分出现一定偏差,致使学生注重初试成绩而忽略坚实的专业知识,因而产生了一定误导作用,导致生源质量的下降。

2. 导师指导情况

研究生导师在研究生培养过程中始终处于主导地位,导师的学术水平、道德修养、专业素质对研究生的成长具有重要影响。调查中研究生总体上对导师的培养态度给予肯定,40%左右的研究生都认为导师认真负责或比较负责。在培养时间频度上,约 50%的研究生基本上反映导师 1~2 周指导一次,约 30%的研究生评价导师半个月至 1 个月指导一次,16%的研究生评价导师 1~3 个月指导一次。另外在实际访谈中,也有许多研究生反映见不到自己导师的‘踪影’,在学习上很难得到导师的高水平指导。在指导内容方面,接受调查的多数研究生都认为不论在做人还是在为学方面,导师都树立了好榜样,尤其是导师具备宽广的知识结构并能从本专业学科前沿的视角深入浅出地给予指导,其中包括课程学习、科研实验及学位论文的撰写等。

3. 课程学习情况

课程学习是研究生培养过程中的一个重要环节,是研究生打下坚实的专业理论基础必不可少的手段。本次调查主要从研究生课程设置、教学方式和教材等方面了解研究生课程学习的情况。有 40%的研究生对教师的课堂教学效果不满意,认为课程设置不合理、教材不合适的研究生占 1/3。与研究生的评价情况相比,导师与管理人员对研究生的课程设置是否合理的问题评价较好,有 70%左右的导师和管理人员认为‘较合理’和‘合理’。

4. 教学条件、实验条件及图书资料情况

目前江苏省各高等院校的图书馆所提供的文献数据资料基本上能够满足研究生和导师日常学习与科研的需要。有近 50%的研究生和 30%的导师认为培养单位所提供的教学、实验条件难以满足需要。与之相反的是各高等院校研究生管理部门对其教学、科研条件评价较高,明显要好于研究生和导师的评价。在访谈中,有不少导师和研究生反映对学校图书馆的利用程度不高,学生不能及时地了解本学

科专业前沿知识。如表 2 所示:

表 2 师生与管理人员对教学科研条件的评价 %												
评价人员	教学条件				实验条件				图书馆			
	很完善	较完善	不太完善	不完善	满足要求	基本满足	不满足	说不清	满足要求	基本满足	不满足	说不清
博士生	8	47	39	6	8	61	25	6	13	55	30	2
硕士生	2	36	49	13	8	46	37	9	12	55	31	2
管理人员	3	65	24	8	3	76	20	1	11	71	15	3
导师	2	46	40	12	6	55	34	5	17	60	20	3

5. 导师和研究生的科研情况

研究生参与科研活动的方式和程度,以及科研活动的性质和类型已成为影响研究生教育质量的主要因素。调研显示,目前江苏省研究生在学期间,多数是一年参加 1~2 项科研项目,但也有 1/3 的硕士研究生一年之内未参加过科研项目。导师普遍认为目前研究生从事科研的机会较少且科研经费不充足,调查情况如表 3、表 4 所示:

表 3 导师从事科研情况 %				
导师	导师在研的科研项目数量			
	0 项	1~2 项	3~4 项	5 项以上
博导	9	60	24	7
硕导	9	61	23	7

表 4 研究生年科研经费项目 %				
研究生	1000 元以下	1000~3000 元	3000~5000 元	5000 元以上
博士生	1	14	31	54
硕士生	3	42	36	19

6. 培养单位的学术氛围

学术氛围是制约研究生教育质量的诸多因素之一。导师的学术操守、专业素养、钻研精神影响着学生的专业志向,频繁的学术交流活动有助于扩大学生的视野、活跃学生的思维,否则,不利于学生专业素养的培养。另外,有关学生考试作弊行为及学术道德问题,导师与研究生认为是存在的。总体上,导师和研究生对目前江苏省研究生培养单位的学术氛围状况评价一般,未形成让师生满意的浓厚学术气氛。各研究生培养单位学术氛围调查结果如表 5 所示:

表 5 各研究生培养单位学术氛围 %												
评价人员	每学期参加学术讲座的次数				对学术氛围评价				对考试作弊及学术道德问题评价			
	0 次	1~3 次	4~6 次	7 次以上	很浓	较浓	一般	较差	很少发生	不太严重	十分严重	说不清
博士生	9	56	20	15	8	40	44	8	17	38	25	20
硕士生	8	54	28	10	34	54	11	1	15	44	20	21
导师	3	32	55	10	23	52	8	17	5	59	28	8

7. 研究生学位论文

研究生的学位论文水平是研究生培养质量的一

个重要标志。调研显示,有三分之二的博士研究生学位论文选题来源于立项课题,而硕士研究生学位论文是自选题的较多,占到了总数的一半。总体上接受调查的博导中,20%的导师指导时间是半年,31%的导师是一年,28%和21%的导师是指导一年半与两年以上。导师指导硕士研究生学位论文的时间一年的占42%。多数研究生肯定了导师对学生学位论文的指导时间。其他情况来自导师的问卷调查如表6所示:

表 6 研究生在读期间发表论文情况											%	
研究生	发表学术论文数量					发表学术论文的期刊类型			导师对毕业论文创新度情况的评价			
	0 篇	1~2 篇	3~4 篇	5 篇以上	一般期刊	中文核心期刊	专业核心期刊	EI 及 SCI 或 CSSCI	10%	10%~30%	30%~50%	50% 以上
博士生	1	24	55	20	6	38	28	28	8	26	39	27
硕士生	3	78	16	3	29	40	26	5	20	51	23	6

由此可见,导师对目前博士研究生的学位论文创新水平是认可的,但对近几年硕士学位论文的创新评价一般。尤其是硕士研究生在读期间发表论文的期刊档次较低、数量不多,不能使学生在学术规范和学术创作上得到锻炼,这在一定程度上影响到学位论文的写作质量。

8. 研究生教育管理情况

研究生培养是一个系统工程。研究生教育管理水平是保证研究生培养质量的关键。笔者从以下6个方面对江苏研究生培养单位的教育管理情况作了调查。

(1) 培养年限

培养年限是否适中是影响研究生教育质量的重要因素之一。过短的年限,学生专业学习压力大,参加科研的时间不足,同时参与其他活动的机会变少,影响综合素质的培养。而年限太长则会增加培养成本和占用更多资源。我们设计了2~2.5年、2.5~3年、3~4年、4~5年这4个选项,供导师和管理部门发表意见。调查显示,目前培养单位的导师和研究生管理人员,基本认同现行研究生的培养年限,即博士生3~4年,硕士生2~3年。

(2) 导师每年所带研究生合适的人数

导师身兼着教学和科学研究两项职能,部分导师还从事一定的行政管理工作,对学生的指导时间和精力是相对有限的。调查显示,对于导师每年所带的博士生,有62%的导师认为1~2人合适,28%的导师认为3~4人合适。对于导师每年所带硕士生,有48%的导师认为每年带3~4人合适,38%的导师认为每年带1~2人合适。由于研究生招生规模的扩大,学生数的增长速度远远快于在职的导师

数,很多导师每年所带研究生的人数明显要远远多于此。目前江苏省导师与研究生的比为1:7.74,师生比例不合理,导师工作强度加大,有时作用发挥不到位。

(3) 培养方式途径

通过问卷调查,首先,有40%和20%的研究生认为参与科研项目和学术交流是对研究生学习帮助最有效的途径,其次,是学位论文写作(占问卷人数16%)、导师指导(占问卷人数14%)和课程学习(占问卷人数10%)。可见研究生对实际应用能力和沟通能力十分看重。在对教师 and 研究生进行访谈的过程中,大家普遍认为目前研究生的培养途径重学术、轻应用,不能适应和社会和发展的需要。

(4) 培养方案和课程设置的修订

随着社会的进步和科技的发展,知识更新越来越快,作为以传播和创造知识为基本任务之一的研究生教育也要紧跟时代的变化,适时修订研究生培养方案和课程设置。对于研究生培养方案和课程设置,各单位基本上是2~3年修订调整一次。在访谈中发现,目前研究生的课程设置与市场需求之间存在一定差距。很多导师和学生认为,专业设置的调整滞后于市场需求的变化。而问卷调查中也只有32%的研究生认为所学专业很有前途,48%的研究生则认为所学专业前途一般,14%认为在社会上应用很少,说不清的占7%。

(5) 主要经济来源及获得奖学金的比例情况

学校管理部门给在读研究生提供一定的经济资助能减轻学生的压力,更好地帮助他们完成学业。因此建立健全完善的研究生资助体系和激励体制是研究生管理工作的重点之一。调研显示,博士研究生读研期间,家庭支持和个人积蓄是其主要经济来源,分别占24%和26%,另外,是“三助”(占21%)、学校奖学金(占20%)和校外打工(占8%)。硕士研究生读研期间,家庭的支持是主要的经济来源,占到63%,另外,是个人积蓄(13%)、校外打工(13%)、“三助”(8%)、学校奖学金(4%)。可见管理部门为研究生提供的三助岗位不足,研究生在就学期间仍有较大的经济压力。

(6) 外单位专家在学位论文评阅和答辩过程中的参与情况

引进外单位专家参与研究生学位论文的评审和答辩,在一定程度上保证了研究生培养过程中的公平公正。问卷显示,对于博士生的学位论文有97%的管理人员认为评阅和答辩都应该聘请外单位的专家,对硕士生的学位论文答辩有76%的管理人员认为评阅和答辩都应该聘请外单位专家。调研也显示

目前各研究生培养单位的研究生论文答辩过程管理较完善,各培养单位都有聘请外单位专家参与,监督机制运行良好,保证了答辩过程的公正。

在调研中,笔者发现研究生、导师和管理人员对一些问题的认识差异较大。例如,研究生对课程设置、课堂教学效果和教材的满意度不高,而导师与管理人员认为较好。很多导师和研究生认为,培养单位所提供的教学、实验条件难以满足需要,专业设置的调整滞后于市场需求的变化,管理人员则对其教学、科研条件评价较高。究其原因,主要是各方所处的地位差异造成的。管理部门从管理者的角度认为已尽力为研究生教育提供了很好的软硬件保障,研究生则对培养单位的期望值较高,经常和国际著名高校和国内一流高校相比,难免产生心理反差。导师既是管理者又是被管理者,一方面希望有高质量的学生,另一方面,又希望提供良好的培养条件。

三、基本结论

在接受调查的与研究生教育有直接关系的3个群体——教育者、管理人员和用人单位,有53%的导师、62%研究生管理人员认为目前培养出的博士研究生和硕士研究生有七成以上是合格的,多数用人单位对江苏省已毕业研究生的基本能力和适应能力的评价也很好。在1998年以来研究生教育规模迅速扩张的背景下,江苏省研究生教育管理部门和研究生培养单位采取积极的应对措施,加强管理和条件建设,江苏省研究生教育质量总体较好,但在研究生生源质量、教学基本设施配备、图书资料的充实、实验条件的完善、师生比例的调配、学位论文创新等方面有待进一步加强。

1. 现行的研究生招生方式不利于优秀生的选拔

目前硕士研究生招生考试主要由国家统一控制。基础课由国家统一命题,而专业课则由招生单位命题,全国制定统一的录取分数线。这对来自不同高校、专业的考生,其报考生源原所在学校的课程设置、教材内容、教学水平都不尽相同的情况下,是不完全合理的,不利于学生跨校和跨专业报考。另外,现有入学考试偏重知识考察,科目测试型招生方法让考生在初试中只对几门指定的考试科目死记硬背,很少能体现出对学生创新能力和综合素质的考察。而一些创新能力强却因不善于应试技巧的学生可能被拒之门外。

2. 研究生教育资源投入严重不足

调研中,分别有50%的研究生和30%的导师认为培养单位所提供的教学、实验条件难以满足需要。大多数高校和科研院所硬件资源环境的改善跟不上

研究生教育规模扩张的速度,存在着发展与投入之间的矛盾。突出表现在基础设施不足,科研、实验条件已不符合大规模扩招的要求,这种局面使得研究生参与科研的机会和项目少,学习和生活条件也不尽如人意。

3. 研究生培养的层次目标定位与社会需求脱节

随着市场经济的发展,社会对职业性人才的需要越来越多,对高层次人才类型的需求日趋多样化,而我国研究生培养目标未能做出适应性调整,研究生培养目标的单一性已不适应社会对高层次人才多样化的需求。长期以来,硕士研究生和博士研究生培养目标定位基本一样,都是注重学术型人才。培养目标基本上都是培养从事教学、科研和专业学术研究工作,学术型和应用型研究生学位体系区分不够清晰。在此培养目标的指导下,课程设置不合理,课堂教学方式单一,使用的教材也不能反映最新的科技发展。

4. 导师数量不足、管理机制不完善

研究生导师资源数量不足,与研究生教育规模迅速扩张不匹配,造成导师少、学生多的结构性矛盾。而当前部分高等学校为了解决这一矛盾,在导师聘任方面重数量,在遴选导师时降低标准“突击提拔”,忽视对研究生导师的培养,致使导师水平参差不齐,导师整体水平受到影响。导师管理体制不完善,传统的导师个人负责制给予导师充分的自由裁量权,缺乏有效的监督和控制。

5. 缺乏严格的研究生培养考核与淘汰机制

目前研究生的培养只有形式上的“严入”,学生只要通过了入学考试关,就等于进了“保险箱”,研究生的培养过程缺乏应有的竞争机制,考试、考核等管理制度不够严格,目前培养单位采取的几乎是零淘汰的研究生教育模式。这种培养机制滋长了一些研究生混日子的思想,课程学习只求修得学分,论文只求顺利过关。造成了一些研究生缺乏学习动力、论文创新水平欠缺,学位论文答辩出现走过场等现象。

6. 研究生培养管理机制运行不平衡

一些培养单位内部尚未形成科学、规范的专业化的研究生教育管理组织机构。在日常管理中,管理部门对研究生的教材建设管理工作重视不够,研究生从事学术研讨的管理制度建设不到位,研究生资助管理制度建设也相对落后。一方面造成学生较少参与学术交流活动,学术氛围不浓;另一方面,学生资助体系不完善,一些学生的学费和生活费都是通过做兼职和校外打工挣得,这不可避免的分散了学生在专业学习上的精力,学习质量自然会受到影响。

四、提高研究生教育质量的若干对策

1. 完善目标定位,提高研究生社会服务能力

遵循高等教育自身发展规律,关注社会需求。在培养目标制定上,把研究生培养目标与满足江苏社会发展、经济建设的需要,满足学生个性发展与最大限度地发挥人的潜能相结合,注重学术型和应用型人才的结合,从而实行目标的重新定位和分层定位,进一步对研究生培养体系各操作环节起到明确而有力度的良性导向作用。

2. 加强导师队伍建设,建立有效的激励机制

建设一支高素质的研究生导师队伍。首先,建立严格的导师遴选、聘用制度,多渠道引进人才,注重提高导师队伍的学历层次,促进导师队伍多元化;其次,在合理引进人才的基础上,注重人才再培养工作,加强导师的再培训。高等学校要不断提高导师的自身素质,更新知识,进行‘充电’,以确保导师能够引领研究生探究学术前沿问题,培养其学术创新能力。要建立有效的激励机制,提高导师工作积极性,通过提高导师的教学水平来改进研究生的培养质量。

3. 加强课程内化管理,深化课堂教学改革

课程设置要体现‘观点新、方法新、内容新’的特点。宽广与精深结合,知识与能力结合,积极开设跨学科选修课程、产学研相结合的复合型课程,改革课堂教学形式,变大班为小班,变讲授为主为讨论为主。同时也可以尝试把课堂设在实践之中,这种方式既可以解决现实中的问题,又可以培养学生的科研能力。

4. 创新科研管理模式,营造浓厚学术氛围

加强江苏省研究生培养单位的学术氛围建设。

优良的学术氛围,对人才的培养有着熏陶与潜移默化的感染作用,是提高研究生教育质量的基本保证。为研究生参加重要课题研究和参与国内外学术交流、科研合作提供机会。同时各单位要强化学术规范,抑制学生考试作弊和学术抄袭的不良风气。在引导研究生尊重学术权威的同时,鼓励研究生向学术权威提出不同的看法和疑义,营造自由探讨的学术氛围。

5. 完善‘三助’管理机制,提高‘三助’工作报酬

进一步强化江苏省高等学校研究生‘三助’工作管理机制。通过设立‘三助’工作管理机构,多种途径增加‘三助’工作岗位,扭转学生占用学习时间进行校外打工的不良趋势。同时把以前的适应性为主的‘三助’工作内容向主动开发性为主转变,增强学生参与的积极性和自主性。与此同时,加强‘三助’工作岗位应聘与考核工作,不断增加‘三助’工作报酬,从而减少研究生学习阶段学生的经济压力。

6. 提高论文质量,保证创新成果

加强研究生的学位论文管理。在学位论文选题方面,引导博士生在学科前沿或经济建设中具有重大意义的领域进行论文选题,而硕士生尽可能选取与社会实践、基础应用及技术推广等紧密结合的题目。严格论文评审制度,强化预答辩过程、明确学位论文答辩的申请条件,建立严格而有效的论文评审制度,合理引进外单位导师参与研究生论文的审阅和答辩,严把答辩关。加大优秀论文获得者及其指导教师的资助和奖励,形成激励制度,促进研究生创新能力的培养。

· 简讯 ·

河海大学获 3 项国家科技奖

2007 年度国家科技奖励大会于 2008 年 1 月 8 日在北京人民大会堂举行,河海大学获得 3 项国家科技奖。其中王超教授主持的‘不同水动力条件下污染物输移过程及系统耦合模型研究’获国家自然科学基金二等奖,吴中如院士领衔的‘重大水工混凝土结构隐患病害检测与健康诊断研究’和河海大学参与的‘紊流模拟技术及其在水利水电工程中的应用’均获国家科技进步二等奖。

另外,至目前有关单位已公布的评选结果中,河海大学已获得 2007 年度部、省级科技进步奖 16 项。

(本刊编辑部供稿)