

文章编号: 2095-1663(2013)04-0091-05

美日两国硕士研究生培养环节的比较研究

张立新¹ 苗薇薇²

(1. 曲阜师范大学经济学院, 山东日照 276826; 2. 日照职业技术学院, 山东日照 276826)

摘要:通过系统地分析和比较美日两国硕士研究生培养在学位分类、培养目标、修业年限、学习方式、课程计划安排、课程设置、专业与学科设置等环节的经验与做法, 得出对于我国硕士生教育改革和发展的三点启示: 第一, 按学术导向和职业导向分类培养, 将职业导向的硕士生培养纳入到职业教育体系; 第二, 加大非全日制硕士生的招生比例, 并且各院校需要根据自身的层次和类型确定相适应的硕士学习方式; 第三, 从各环节的改革入手加强硕士生创新能力和实践技能的培养。

关键词: 硕士研究生; 培养环节; 比较; 美国; 日本

中图分类号: G649.1 **文献标识码:** A

美国是研究生教育最为发达的国家; 日本是发达国家中研究生比例较低, 国家集中统一管理较严, 但教学过程、培养方式等又非常灵活的国家。两国的研究生教育均在保持经济竞争力方面扮演了重要的角色, 其在硕士研究生各个培养环节中的许多做法和宝贵经验对于我国硕士生教育的改革与发展都具有重要启示。

一、分类名称、培养目标以及修业年限的分析与比较

美国的教育系统是权力下放、分散管理、多样化、多模式的系统, 并无国家统一立法规定的高等教育学位模式、培养目标、学习年限及教学要求等。但概括起来, 大致情况如下^[1-2]: 美国硕士学位在许多不同的领域中提供, 可以分为学术型/研究型硕士学位(Academic/ Research Master's Degree)和专业型硕士学位(Professional Master's Degree)两大

类。但是美国并无关于具体的硕士学位的法定名称, 不同的院校甚至不同的学院与不同的系各有不同的政策、规定和解释, 也难以从名称上分清是学术学位还是专业学位。学术型/研究型硕士学位直接面向博士计划项目, 是本科教育到博士教育的过渡阶段, 一般授予学术学科、应用研究领域的硕士毕业生。在传统的文学、科学与人文学科中经常授予的是文学硕士(Master of arts, 简称 M. A.)与科学硕士(Master of science, 简称 M. S.)。M. S. 也在技术领域中授予, 诸如工程与农学。学术型硕士计划项目强调创新性研究、研究方法与现场调研, 并大致需要全职学习一到两个学年来完成, 一般要求提交一篇学术论文, 但会因不同学科和不同院校而不同。而专业硕士学位通常是“终级”硕士计划项目, 倾向于知识的应用, 直接面向特定职业的需求, 一般授予完成了专业学习但并未做什么学术研究的硕士毕业生, 这种硕士学位经常是具有特定的名称, 例如 MBA。专业硕士计划项目一般修业年限约需 1 至 3

收稿日期: 2012-09-24

作者简介: 张立新(1977—), 男, 山东莒南人, 曲阜师范大学经济学院副教授, 博士。

苗薇薇(1979—), 女, 山东日照人, 日照职业技术学院讲师。

基金项目: 本文受教育部人文社会科学研究项目(12YJA790109)、山东省高等学校人文社会科学研究项目(J10WJ80)和曲阜师范大学科研启动基金资助。

年,不需要完成论文,但多数要求在导师指导下提交一份论文设计(thesis project)或报告。

日本是对教育系统集中统一管理、立法很严的国家,它对高校各层次学生的培养目标、学制以及相关的其他问题都有统一的规定。2003年日本文部科学令第15号最终修正后的日本《研究生院设置基准》^[3],第3条规定了硕士生的培养目标:“硕士课程以确立广阔的视野、教授精深的知识,培养专攻领域的研究能力,或者以此增加担当高度专门性职业的卓越能力为目的”。关于授课的方式,第14条规定为:“关于研究生院的课程,认为在有特别必要的情况下,可以在夜间等其他特定的时间或时期授课,或者进行指导”。同时还规定可以设置夜校或函授的研究生院。关于硕士研究生的修业年限与毕业要求,第6条规定:“修完硕士课程的必要条件是,研究生院2年以上30个学分单位,接受必要的指导,通过该大学硕士论文审查并考试合格。在学习期间学习优秀者,可以提前1年以上。”在硕士学位的类别上,日本原来并无“专业学位”的设置与区分,但为促

进能在社会上、国际上活跃的高度专门职业人员的培养,1999年提出设置特殊化研究生院的“专门职学位课程”,2003年正式导入专门职研究生制度,规定:“研究生院可设置硕士课程(标准修业年限2年)、博士课程(标准修业年限5年,医学牙学、兽医学标准修业年限为4年)或者专门职学位(标准修业年限2年,然而,根据不同领域有1年以上未满2年的情况,以及3年以上的情况)。对修完研究生院课程者,授予硕士、博士或者专门职学位”^[4]也就是确立了相当于国际上的专业硕士学位。2003年3月31日文部科学省令第16号正式颁布了《专门职研究生院设置基准》^[5],明确规定:“专门职学位课程,是为了担任所要求的高度专门性职业,以培养深入的学识和卓越的能力为目的”。同时并规定,“专门职学位课程的标准修业年限为2年或1年以上未满2年的期间(1年以上未满2年的期间,仅限于根据专攻领域的特性,认为有特别必要的情况)。”2003年3月31日同时修订的《学位规则》^[6]规定,对修完专门职研究生院课程者,授予的学位为“硕士(专门职)”。

表1 美、日硕士学位的分类与名称、培养目标以及修业年限的比较

国别	学位分类与名称	培养目标或目的	年限
美国	研究硕士,普遍授予的名称是:“科学硕士”、“文学硕士”等。	在学士水平学习之上,提供增强的教育或培训,但强调于创新性研究、研究方法与现场调研,毕业后可直接朝向博士学习。	1~2年
	专业硕士,通常被称特定描述的名称来指明,如“工商管理硕士”、“教育硕士”、“建筑硕士”等。	引导学生从第1学位到一个特殊的专业,作为基本的专业资格(或可译为“职业资格”)而被授予,一般是终级学位,不再直接面向博士的学习。	1~3年
日本	“硕士”	确立广阔的视野,教授精深的学识、培养专攻领域的研究能力,或者以此增加承担高度专门性职业的卓越能力为目的。	2年
	“硕士(专门职业)”	为了担任所要求的高度专门性职业,以培养深入的学识和卓越的能力为目的。	2年

综上所述,对美日两国的硕士培养目标、名称与分类,以及修业年限进行综合对比,可得表1。根据表1和前面的一些分析阐述,我们得出以下几点看法:第一,总的来看,美国与日本关于硕士学位层次的设置情况与需求,逐渐地在趋向于一致。过去日本仅有一般的硕士学位,没有以职业定向为重点的硕士学位,但从2003年开始已设有“硕士(职业学位)”;美国过去许多学校很强调“通识教育”的文学硕士、科学硕士,现在逐渐地强调职业定向的终级硕士学位。第二,从这两个国家的情况可以看出,以职业定向的专业硕士学位,在国际上正朝着普遍重视的方向发展。这就使得硕士学位成为高等教育中一个重要的独立的层次。例如美国卡内基分类法把硕士生的学院与大学(Master's College &

Universities)作为一个独立的层次。日本一直是把硕士视为一个独立的层次,一个终级层次,它不一定是通向博士的台阶。第三,两国硕士学位的分类与修业年限在改革中逐渐趋于一致,即都分为一般硕士学位和专业硕士学位,专业硕士生比重逐渐增大,修业年限和学习方式具有一定的弹性和灵活性,一般为1~2年。这样的模式也将成为国际上普遍的模式。

二、学习方式的分析与比较

美国早在20世纪五六十年代就实施了非全日制研究生教育。目前,几乎在所有的学科领域,无论科学学位还是专业学位,都存在非全日制学习的形

式。根据美国教育部国家教育统计中心的统计数据^[7],可以把美国高校和科研机构 1969~2004 年期间的研究生注册情况分别描绘为图 1 和图 2。可以看出,美国研究生的学习形式是全日制与非全日制并存,并且非全日制形式要多于全日制形式。高校与科研机构的情况稍有不同,高校中的非全日制与全日制研究生之间的比例稍大一些,保持在 $4/3 \sim 5/3$ 之间,且基本保持恒定。而科研机构中两者基本趋于平衡。美国研究生院委员会的抽样调查报告^[8]也显示:非全日制研究生的比重很大,并且随院校类型的不同而不同,公立大学和私立大学中的非全日制学生数分别占 48% 和 41%;在博士的授予院校和硕士的授予院校中非全日制研究生都占一半以上,分别为 54% 和 53%;在研究型的院校中比重为 27%。其原因主要在于,研究型大学和科研机构的研究生学位主要以研究为导向,而其他类型院校的研究生以职业为导向的居多。

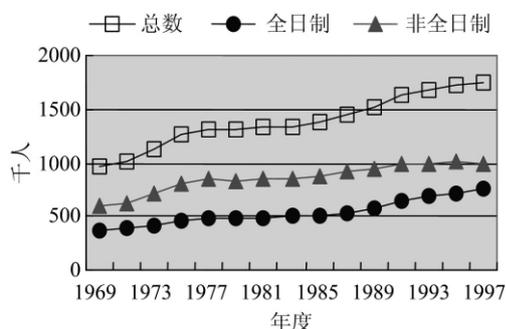


图 1 1969~1997 年美国高校研究生注册情况

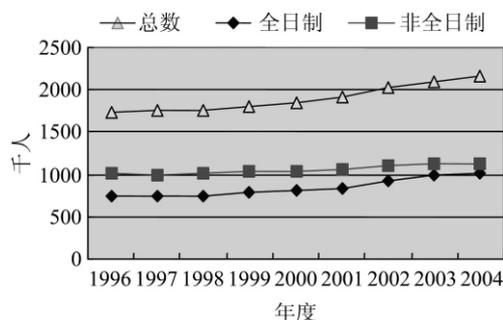


图 2 1996~2004 年美国科研机构研究生注册情况

相对于美国来说,日本的非全日制研究生的比重重要小得多。但日本政府也认识到了非全日制研究生的培养在社会发展中的重要性,并逐步采取措施加大非全日制研究生的比重。日本政府在 2006 年公布的《研究生教育振兴纲要》^[9]中提出,为了满足持有不同学历的社会人士希望接受研究生教育的需求,提高企业内部专业人员的素质,今后几年,研究

生院将与企业签订协议,让企业内部专业人员进入有相关专业设置的研究生院深造,同时将进一步扩大对社会人士的招生人数,并加大与产业界在若干领域的合作。为此,各研究生院采取了以社会人士为对象的特别选拔制度、灵活的科目选修制度、昼夜开讲制度,以及夜间研究生院等具有弹性的研究生教育方式。

三、教与学环节的分析与比较

(一) 教学计划安排的分析比较

美日两国硕士生培养的教学计划安排大致可分两大类,一类是学士、硕士分成两个独立的层次来安排;另一大类则是不分两个层次或虽然分两个层次但是贯穿在一起来安排。前一种情况比较普遍,后者仅限于“工程硕士”专业学位等。例如,MIT 的电气工程与计算机科学系的工程硕士的课程安排就是分 3 个专业把本科学士与专业硕士连续起来成为 5 年一贯的教学计划。两种不同模式的教学计划安排,也有交叉,或可以说互相渗透。

两国高校教学环节的设置有一个共同的特点:少而精。例如东京工业大学机械微处理工程硕士研究生的教学计划安排,几乎全是讲课与实验,并无其他更多的实践性环节。美国与日本都重视研讨式(seminar)的教学环节,例如 MIT 的 MBA 教学计划安排中特别突出“斯隆创新期(SIP)”的 seminar。日本的《研究生教育振兴纲要》也指出,日本将在教学方法上增加灵活性,更加强调研究生的独立学习,强调学生在独立而自由的学术氛围中学习和实践,激发学生的创造力,同时,进一步发挥研讨班和学术团体这类日本研究生教育中重要的教学组织形式的重要作用。两国不同院校的硕士生教学计划安排中,日本一般而言都规定有毕业设计或学位论文的要求,美国则有的有学位论文有的无学位论文要求;但总的趋向是朝向安排学位论文或毕业设计的环节发展,尤其是科技类专业。

(二) 学习负担量的分析比较

美国对高校的教学计划与学习负担量并无统一的规定与要求,因此各院校、甚至各院系之间都有较大的差别。以 MIT 机械工程系的硕士生为例^[10],以研究为导向的科学硕士学位除了需要完成写作能力训练方面的课程之外,要求至少成功地完成 72 个学分单位的课程工作以及 24 学分单位的论文工作,

而每个学分单位大约等于 14 个小时的工作量^[11], 所以攻读该学位所需的学习负担量至少为 $(72+24) \times 14=1344$ 学时。该系以职业为导向的制造工程硕士(Master of Engineering in Manufacturing),除了需要完成写作能力课程之外,还需要完成 90 学分的课程和 24 学分的论文设计,即至少需完成 $(90+24) \times 14=1596$ 学时的工作量。此外,该系还规定,允许学生将以前在 MIT 或者 MIT 承认的其他机构中获得的研究生课程的学分转移到目前所攻读的硕士学位学分中,转移的课程学分的等级必须获得 B 或以上,并且这些学分在申请学士学位或其他硕士学位时没有使用过,从其他机构中转移的学分不能超过 24 学分。

日本对国立大学硕士生、本科生的学位要求和学习负担量是由国家统一严格加以规定的。例如,东京工业大学对硕士课程的学习要求提出:“学满 2 年以上,30 个学分单位以上,并接受必要的指导进行硕士论文,经论文审查及最终考试合格”;“标准的修业年限虽为 2 年,可以申请延长,但应经过批准”,“学习优秀者,可以为 1 年以上”。这些就是根据国家统一规定而来的。对于 1 个学分单位的定义或所含的学习量,“大学设置基准”中也明确规定:“1 个单位的授课科目,具有 45 学时的必要学习内容作为构成的标准”。因此,日本硕士研究生 2 年期间的标准的学习负担量应该是 $30 \times 45=1350$ 学时。

由此可见,美日两国硕士生的学习负担量都不是很大,其目的主要是为学术创新或职业发展提供知识铺垫,同时也有利于学生有更多的自由支配时间进行学习和交流。

(三)课程设置与学科、专业设置的分析比较

两国的硕士生课程设置都趋于不断更新变革,学科、专业设置也在不断改革变化之中,都没有统一规定的研究生和本科生专业目录,因此各院校硕士研究生的改革变化很快,各校自主决定既灵活而又各具特色。在这方面,两国都注意设置新型的、讨论的、竞争性课程和计划来培养硕士生的创新能力和实践能力。例如,日本大学研究生院在专业学位课程的教育内容和方法方面将与产业界合作开发适合社会需要的课程;MIT 制造工程硕士的课程包括 7 个基于讲座和实验的课程以及专业研讨课程,此外还要完成在技术、体制以及经营战略方面有创新的论文设计。相对来说,美国在这些方面各高等院校更加自主,柔性化、个性化更强。

四、几点启示

通过以上对美、日两国硕士生培养、管理工作的分析比较,我们可得出以下几点有益的启示:

(1)按照职业导向和学术导向对硕士生进行分类培养,将是今后世界各国硕士生教育发展的趋势。美国和日本的专业硕士,即以职业资格为导向的、以硕士为终级的学位,已经并将继续成为快速发展壮大的模式。虽然我国也推广 MBA、MPA、ME 等专业硕士教育模式,但是这些专业硕士趋向于“高端化”,很多人承受不了接受此类教育的高昂费用。美国的专业硕士跟我国的模式有本质的区别,他们不仅在这些专业领域设置专业硕士,而且还涵盖其他学科和专业领域。而我国高校普通硕士的培养模式比较单一,主要以学术为导向,或者是以学位文凭为导向,而事实上大部分硕士生都流向了工作岗位。这不仅是教育资源的浪费,还造成了学习的盲目性和无针对性,直接制约了培养质量的提高。因此,笔者建议,尽快建立和健全学术导向和职业导向的硕士生分类培养目标和规则,灵活地安排学习年限、学位课程、学习方式,不断完善硕士生的招生、教学和管理体系。

此外,在知识经济社会中,科学技术的发展日益精密化和复杂化,一般的技术工人将越来越不能胜任科技含量比较高的工作岗位。因此,以职业为导向的硕士学位可以引入到职业技术教育体系中,作为职业教育体系的终极学位。这样既满足了社会发展的要求,也有利于职业教育体系的进一步完善。

(2)硕士生的学习类型(全日制或非全日制)与培养质量存在一定的正相关关系。美国院校的非全日制研究生占总数的一半左右,日本的大学研究生院也开始采取措施来逐步加大非全日制研究生的比重。笔者建议,我国高校应该根据自己的类型来确定招收和培养的研究生学习类型。对于研究型大学,要以全日制硕士生的培养为主,因为这些硕士生大部分都是学术导向的,全日制的学习有利于打好扎实的基础,为进一步的学术深造做好准备。而对于非研究型大学,要以非全日制学生为主,或者加大非全日制学生的招生力度,因为该类院校的硕士生一般都是职业导向的,在职攻读硕士学位目的性更强,更有针对性;与全日制学生相比,不用为就业而分心。

(3)重视硕士生创新能力和实践技能的培养是硕士生教育应有的内涵。创新能力是构成一个国家或一所大学研究生教育品牌的主要素。而从美国和日本的经验看,创新能力的培养体现在研究生培养的各个环节中,例如教学计划、专业设置以及学习方式的灵活性比较强,提倡研讨式的课程与计划安排等等。我国的硕士生培养在一定程度上还是本科生模式的延伸,课堂教学仍然是灌输式的,尤其是在一

些低层次的院校。如何提高硕士生培养的质量是我国研究生教育亟待解决的问题。从国外经验来看,应该从学生学习的主动性与目的性、培养过程的灵活性与创新性等方面入手进行解决,这是涉及到招生对象的确定、专业及课程设置、教学计划与教学方法安排以及院校自主权等方面方面的宏大工程,需要统筹规划和实施。

参考文献:

- [1] Bureau of Educational and Cultural Affairs, U. S. Department of State. Graduate Degrees[EB/OL]. [2010-01-02] <http://www.educationusa.state.gov/graduate/about/degrees.htm>.
- [2] U. S. Department of Education. Master's Degrees Programs[EB/OL]. [2010-01-05] <http://www.ed.gov/about/offices/list/ous>.
- [3] 文部科学省. 大学院設置基準[EB/OL]. [2010-12-18] <http://law.e-gov.go.jp/cgi-bin/strsearch.cgi>.
- [4] 文部科学省. 高等教育:大学・大学院[EB/OL]. <http://www.mext.go.jp/b-menu/soshiki/2/f-gakkou.htm>, 2010-6-13/.
- [5] 文部科学省. 専門職大学院設置基準(平成十二年三月三十一日文部科学省令第十六号)[EB/OL]. [2010-05-26] http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/houka/03050101.htm.
- [6] 文部科学省. 学位規則(最終修正:平成十五年三月三十一日文部科学省令第十五号)[EB/OL]. [2010-05-20] <http://law.e-gov.go.jp/egi-bin/idxselet.eg>.
- [7] U. S. Department of Education, National Center for Education Statistics. Digest of Education Statistics Tables and Figures 2005[EB/OL]. [2006-12-22] <http://nces.ed.gov/programs/digest/d05/>.
- [8] H. A. Brown. Graduate Enrollment and Degrees: 1986 to 2005[R]. Council of Graduate Schools. 2006:2.
- [9] 华丹. 日本:出台《研究生教育振兴纲要》[J]. 上海教育, 2007, (01A):48-49.
- [10] Department of Mechanical Engineering. Guide to Graduate Study in Mechanical Engineering at MIT[Z]. 2010:5-8.
- [11] MIT subject description(2010-2011) [Z]. Massachusetts Institute of Technology, 2010: 10.

A Comparative Study of Master's Education in the U. S. and Japan

ZHANG Li-xin¹, MIAO Wei-wei²

(1. School of Economics, Qufu Normal University, Rizhao, Shandong 276826;

2. Rizhao Polytechnic Institute, Rizhao, Shandong 276826)

Abstract: A comparative study of master's education in the U. S. and Japan is presented with analyses of various types of degree programs, training objectives, timeframes of study, methods of learning, curriculum planning, specialization systems, etc. Three inspirations are drawn for the reform and development of graduate education in China: Firstly, academically-oriented and professionally-oriented graduate programs are provided with proper emphasis and a fully-established professional education system. Secondly, more part-time graduate students are enrolled and flexible patterns of study are offered according to features of various institutions. Lastly, creativity and practical skills are cultivated with great efforts and effective reforms.

Keywords: master's student; phase of education; comparison; the U. S.; Japan