

文章编号: 2095-1663(2014)06-0085-06

中美学术型博士研究生培养模式比较研究

陈 斌

(厦门大学 教育研究院, 福建 厦门 361005)

摘 要:通过对21名在美国获得博士学位或有较长访学经历的厦门大学教师进行深入访谈,发现中美两国学术型博士生培养模式存在较大的差异。借鉴美国模式,我国学术型博士生教育中应注重多元的选拔方式,实行主辅修结合的跨学科课程修读制度,明确导师的角色与责任,严格资格考试,保障培养质量。

关键词:博士研究生;培养模式;比较;启示

中图分类号: G643

文献标识码: A

博士研究生教育作为高等教育的最高层次,其教育质量关乎国家社会经济和科学技术的发展水平,是衡量一个国家科学文化和高等教育发展水平的关键因素。随着高等教育大众化的深入发展,我国博士研究生的培养面临严峻的挑战。如何有效改善博士研究生的培养模式,提升博士生培养质量成为我国高等教育发展亟需解决的问题。本文对中美两国博士研究生培养模式的演变、现状与特点进行分析,以总结我国博士培养模式中存在的不足,并为改进我国博士研究生培养模式提供参考。

一、中美博士研究生教育的历史演变

中美两国在博士研究生培养模式上共同遵循“把忠于文化根源、种族渊源和本地社会内部的结合作为首要目标和作为思考问题逻辑的起点。”^[1]美国博士研究生教育肇始于19世纪中期,至今已有150多年的历史。在此期间,美国博士研究生教育在培养理念、目标和方式等各方面均发生了较大的变化。概括而言,美国博士研究生教育大致经历了四个阶段。

第一阶段从19世纪初至19世纪60年代,是美国博士研究生教育的萌芽时期。在此阶段,美国博士研究生教育主要借鉴德国模式。1861年耶鲁学院首次授予博士学位,标志美国博士研究生教育初步确立。同时,由于此前长期处于英国的殖民统治之下,美国高等教育理念与英国不无关联。^[2]第二阶段从19世纪70年代到19世纪90年代,是美国研究生教育正式确立时期。南北战争结束后,美国社会思想文化发生了深刻变化,对创办研究型大学和研究生教育的呼声日益高涨,1876年约翰·霍普金斯大学(Johns Hopkins University)的创立,标志着美国研究生教育的正式确立。^[3]第三阶段是19世纪末到20世纪70年代,为美国研究生教育繁荣发展时期,尤其是在1960~1970年10年间,授予博士学位的机构在1960年增加了73个^{[4]109},授予博士学位的人数在1940~1979年期间几乎每十年翻一番(见图1)。第四个阶段是20世纪70年代至今,是博士生教育调整发展时期,由于世界各国学生不断向美国涌入,美国博士生教育开始注重国际化的竞争与合作,以及跨学科人才的培养。

收稿日期: 2014-06-12

作者简介: 陈斌(1988—),男,江西南昌人,厦门大学教育研究院博士研究生。

基金项目: 中国学位与研究生教育学会2013年面上课题“博士研究生招生多样化考核选拔方式研究”(B1-2013Y11-030);教育部人文社会科学重点研究基地重大项目“世界一流大学多样化招生政策研究”(13JJD880011)。

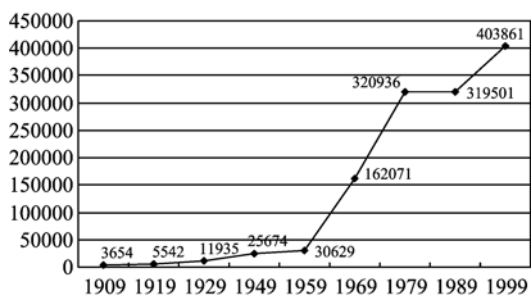


图1 1900~1999年美国授予博士学位的人数(单位:人)

数据来源:National Science Foundation, Division of Science Resources Statistics, U. S. Doctorates in the 20th Century,

NSF 06-319, Lori Thurgood, Mary J. Goladay, and Susan T. Hill, (Arlington, VA 2006), 9.

我国研究生教育始于1918年的北京大学,但由于当时社会环境和教育水平有限,一直到解放前也没有培养出真正意义上的博士生和授予博士学位。^{[5]2}建国后,高等教育部于1953年颁布了《高等学校培养研究生崭新办学(草案)》,就研究生培养目的、学习方式等方面作出明确规定。1949~1966年,我国研究生教育在曲折中发展,后受“政治运动”冲击,研究生教育遭受搁置。1980年,第五届全国人大常委会通过《中华人民共和国学位条例》,并于1981年开始实行,制定了《授予硕士、博士学位的学科专业目录》,并先后三次进行了硕士、博士学位授予单位及其学科专业的评审工作。^{[5]3}1993年,中共中央和国务院颁布的《中国教育改革和发展纲要》为学位和研究生教育改革和发展指明了方向,包括针对博士生导师审核办法,鼓励拥有丰富实践经验的在职人员以多种形式攻读博士学位等。2000年教育部下发的《关于加强和改进研究生培养工作的若干意见》中确立了“积极发展”的战略方针,博士学位授予人数开始从1998年的5578人增加到2012年的51713人,见图2。

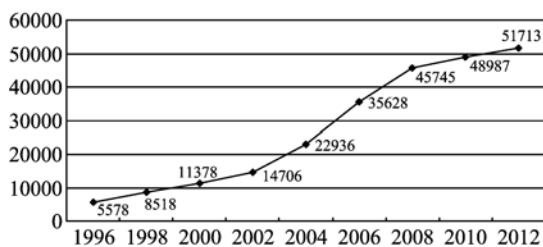


图2 1996~2012年中国授予博士学位人数

数据来源:国务院学位办网站

二、中美博士研究生培养模式解读

笔者从厦门大学选取21位在美国获得博士学位者或在美国有访学经历的专任教师作为访谈对象,围绕中美博士研究生培养模式进行了深度访谈。

(一) 招生录取:灵活多样与严格统一的文化观照

招生录取作为初始环节,对博士研究生的培养起着关键作用。美国作为典型的分权国家,联邦政府仅以拨款和立法的方式影响博士研究生教育。就博士生招生而言,美国高校没有统一的标准和要求,通常由各大高校自行决定录取。在访谈过程中,毕业于美国纽约州立大学的老师指出,“美国招生比较注重学生的质量,尤其是对基本知识要求非常高。学生在申请时,要求提供成绩单、个人陈述等材料。”美国博士生招生通常包含三个环节:一是要求参加指定的研究生入学考试并达到相应的要求;二是提供相关的申请材料,包括大学期间(本科和硕士)的所有成绩证明(GPA)、个人陈述材料和两名教授的推荐信等;三是在学校招生委员会审查申请材料并逐一进行评分之后,告知申请者前来面试,有时也会采取电话或网络的方式与申请者进行交流,综合考察学生的语言能力和基本想法,在结合申请材料的基础上最终决定是否录取。

我国学术型博士研究生招生除了招生名额由教育部统一分配之外,招生的其他环节均由各高校自行决定。考试科目通常包括外语、基础课和专业基础课三门。考试内容 by 导师和学科组成员组成的命题小组,负责专业基础课和基础课的命题工作,外语由学校相应的外语教学部门负责命题。近年来,随着对高等教育质量的质疑,高等教育质量的提升和保障成为高等教育改革的核心议题,在此背景下我国部分研究型大学在博士研究生招生过程中开始实行“申请—考核”制度。

受多元文化影响的美国注重个性的发展和自我能力的体现。美国博士研究生招生制度不以分数作为唯一的录取标准,招生录取方式灵活多样,并以满足社会发展需求作为招生录取的出发点,因而在博士生招生录取中更看重申请者的学术潜力和综合素质。植根于农耕文明和宗族制度的中国素有注重社会本位的传统,注重社会普遍认同的价值追求,并以此指导个人的行为方式。这种思维强调以统一标准

衡量事物的发展,表现在招生录取中就是注重统一的招生考试。

基于不同文化传统的招生录取方式各有利弊。美国“灵活多样”的招生录取标准有利于全面考察学生综合素质,选拔具备学术潜质的学生从事学术研究,也因此造就了美国强大的博士研究生教育。但面对每年近50%的博士生流失率,这种“灵活多样”的博士生招生录取标准日益招致社会公众的质疑。我国“严格统一”的博士生招生录取标准严格规定入学标准,一定程度上保证了博士研究生的生源质量,有利于提高我国博士生教育的整体水平。但是其过于倚重统一的考核方式容易忽略学生个性的发展和内在潜能的发挥,使得博士生教育缺乏有效的动力支持。

(二)课程学习:形式多样与相对单一的省思

美国高校大多比较重视博士生的课程学习,课程教学在整个博士研究生培养过程中起到至关重要的作用。在接受访谈的21位在美获得博士学位的老师中,理工科专业有13位,人文社会科学有8位。通过与他们的访谈,理工科博士研究生与人文社科博士研究生均需要进行两年的课程学习,但在修习学分的数量上各不相同,其中文科博士生需要修满45个学分(约15门课程);理工科即使从事大量的实验研究,学分数通常也不得少于30个学分(约10门课程左右)。

毕业于加州大学洛杉矶分校土木工程学院的老师指出:“美国理工科博士生平均需要修够10门课程,每门课程成绩按ABCD评定。另外,每位学生还需另外选修研究学分,此类课程只要通过即可,不要按等级评分。在美国通常一门课程有4个学分,每门课程的时间大约要上10周,第5周结束之后要求参加中期考试,第10周结束后要求参加期末考试,课程安排十分紧凑,课程要求非常严格。”来自哥伦比亚大学经济学专业和宾夕法尼亚州立大学经济学的两位老师均提出跨学科和跨学院选修课程在美国大学中普遍盛行。毕业于美国宾夕法尼亚州立大学经济系的老师指出:“第一年通常需要选修4~5门课程,第二年最多只有5~6门课程,而且规定学生选课必须选3个系列、3个领域的课程,学校通过这样的方式鼓励每位学生进行跨学科选课。此外,不少大学鼓励刚毕业的博士给博士生上课,因为他们往往掌握了最新最前沿的信息。”不过,博士生选修哪门课程通常是博士生和导师协商的结果,并征

得导师的签字同意,方可选修某一门课程。

美国大学在培养博士研究生过程中,比较重视能力的训练,除了采用接受性学习之外,还通过研讨会、社会实践、教学实习和实验室轮转等方式进行学习,博士研究生大多以自主学习、合作学习和探究式学习为主。美国博士研究生培养过程中非常注重调动学生学习和参与的积极性,鼓励学生自由表达自己的观点。理工科学生在课堂学习之外,还要求在不同实验室之间进行轮转学习,要求在每个实验室从事实验研究约3个月^{[4][13]}。每次实验结束后需提交一份书面报告,同时做一次口头汇报,指导老师根据学生的综合表现进行评分。^[6]

我国大学关于博士研究生修读课程和学分总数,以厦门大学教育研究院为例,规定高等教育学专业的博士研究生在学期间需修满约12个学分,其中有2门公共学位课程,学分总数为4个学分;2门专业学位课程,总数大约6个学分;还有一门选修课,学分为2个学分,所有的课时总量在200学时左右,通常所有的课程在第一学年即可修满。^①我国博士研究生主要以课堂教授的方式进行教学,厦门大学教育研究院采取的是曾获国家教学成果一等奖的“学习-研究-教学实践相结合”的方式,同时,积极邀请校内外知名专家学者开设学术讲座。此外,学院鼓励学生在学院学术例会或学术沙龙上作学术报告,参加各种形式的学术探讨、学术会议等。

总体而言,美国博士研究生课程种类繁多,通过广泛地开设各种类型的课程,包括正式学位课程、各种进修课程和推广课程来满足学生的需求。美国博士生课程注重培养目标和特色的形成,课程设置兼顾专业基础性和应用性,重视跨学科课程的学习和交流,强调理论与科学研究的实践的有机结合。而我国博士生课程学习多局限于本专业内的课程学习,必修课占全部课程的比重偏高,授课方式以集中课堂授课为主,实践性课程设置有限,跨学科课程设置不足。此外,美国大学对博士生课程的要求非常严格,博士生必须通过努力的学习才能完成课程任务,我国博士生研究生的课程要求较少,没有明显的课程压力。

(三)培养方式:合作指导与独立培养的显著差异

在美国,导师对博士研究生的指导贯穿于学习全过程,对博士研究生学习效果起到至关重要的作用。美国大学采取导师与博士生指导委员会相结合

的指导方式,学生通常在入学后根据自己对本研究领域的师资情况有了较详细的了解后,结合自身的研究兴趣自主选择导师和指导委员会。^{[7]69}在美国博士生培养过程中,对学生担负指导任务的导师有不同的分工,其中研究顾问是由学院指定的讨论课程学习以及负责日常工作的人,注重学术指导;导师更注重职业技能及就业方面的指导;指导委员会主要负责为研究生制订学习和科研计划、安排课堂教学、设计研讨会以及进行论文指导和评定,并且提供专业咨询和具体指导。这样,指导教师、指导委员会以及任课教师形成合力,对学生的学习和研究提供有效指导。^{[8]49}这种合作式指导方式使得导师和本学科领域的学者对学生的指导有效地结合在一起。我国博士研究生指导方式基本上是由一个导师全面负责博士生的培养任务,这与北美的博士论文指导委员会有显著的差别。^{[7]192}

美国大学博士生指导委员会的导师遴选没有严格的标准,通常只要获得博士学位,接受过严格的科学训练并熟悉研究过程,均具备指导博士生的资格。合作指导的博士生培养方式有利于发挥学术群体的作用,具有教授之间学术优势互补,提供多方面学术研究以及应变能力强等特点。这种合作培养模式实现了导师个人与学科团队的有效结合,相较于“师父带徒弟”式培养模式具有明显的优势。我国博士生长期实行的是导师负责制,通常在入学之前即确定导师人选,师生关系一旦确定后,则很难变更,导师通常全面负责博士生培养的所有环节。单一导师有助于明确导师的责任和义务,但随着现代学科,尤其是跨学科和交叉学科的迅速发展,不同学科之间的融合逐步加深,单一导师负责制难以胜任多学科对于知识和技能的要求。

(四)中期考核:严格的中期淘汰与形式化的综合考试

美国学术型博士研究生在入学后需花大约两年的时间修习课程,并完成相应的作业和测验,之后每位博士研究生必须参加一次关键性的资格考核,即博士候选人资格考试,也叫综合考试。资格考试通常根据学生自身课程学习进度自愿提出申请,在征得导师同意的前提下,由各系3~5名专家组成考试委员会,组织统一考试。资格考试方式和标准在不同系之间不尽相同,总体而言包括命题考试、口试、文献分析、课题申请报告以及研究计划。毕业于加州大学伯克利分校心理学专业的老师指出,“我们通

常需花大量的时间来准备资格考试,这一次考试其实是对一年多来学习效果的集中检测,每次考试时间长达8个小时之久,即便如此,往往还是不够用,有不少博士生无法在第一次通过资格考试,只好等下次再申请考试。”“博士生资格考试既是一项测试博士平时学业效果的考试,同时也是美国各高校普遍盛行的博士生淘汰制度。”^{[8]49}来自美国佛罗里达州立大学化学系的老师指出,“这种考试通常比较难,淘汰率相当高,通常在5%~20%。通常考生有3次参加考试的机会,如果3次依然无法通过资格考试的话,该生将以硕士学位的身份结束学业。”“综合考试既是对前面学习效果的全面检查,也是决定其是否有资格进入论文研究阶段的关键因素”^{[7]71}。许多考生由于无法通过资格考试不幸与博士学位擦肩而过,但正是这种制度才保障了美国博士教育的质量。

我国大学在培养博士研究生时,较为注重学生在课堂上的发言、专题汇报和期末论文的质量,依据课堂和期末考试的表现综合评价学生的学习能力。在完成所有课程任务之后,每位博士研究生均需参加由各学院统一组织的综合考试,只有综合考试通过之后,学生才能开始毕业论文写作。但总体而言,我国大学的博士生综合考试不存在淘汰的问题。

美国博士生资格考试的范围和内容通常比较宽泛,不仅涵盖本专业知识内容,还涉及相关专业的知识内容;考试要求极其严格,学生通常需要花费大量的时间准备考试;考试淘汰率较高,因而面临激烈的竞争压力和繁重的课程任务。这种严格的考试制度客观上促进了学生努力学习,有效保障了博士生培养质量。但也有研究认为,由于资格考试内容与平时学习的内容相关度不大,学生为准备考试耗费大量时间,导致大多数博士生无法正常毕业。与美国的资格考试相比,我国大学实行的综合考试通常比较简单,极少有被淘汰的情况,因而中期考核对博士研究生无法形成较大的压力和动力。

(五)学位论文:规范性与原创性并重

在美国,博士研究生在通过资格考试成为博士资格候选人后,便开始了博士论文撰写工作。毕业论文的选题根据自己在平常学习中发现的问题以及导师的研究方向来定。在博士论文写作过程中经常性地与指导老师进行面对面交流,导师严格审阅每一部分内容。来自美国加州大学伯克利分校的老师指出,“在博士学习过程中,每周都与导师至少见一次面,并就论文进展情况进行讨论和沟通,这样的情

形5年来从未间断过,导师要求学生尽可能地建立广泛的学科基础,导师一步一步带着进步。”博士论文写作完成之后,通常由博士生导师、学术委员会成员和校外专家共同组成论文评审委员会,对论文进行严格审核,只有评审委员会确认无异议后才能申请答辩,答辩之后评审委员会的成员进行投票表决,不通过的情况时有发生,答辩淘汰率高达30%^[9]。

我国学术型博士论文在写作规范上与美国大同小异,但在论文原创性方面远不及美国。“我国博士论文的创造性是其最大的软肋,以致于抄袭、造假现象十分普遍^[10]。”中国博士质量分析课题组也指出,“部分博士学位论文与国际水平相比存在较大差距,特别值得关注的是原始创新不足,这是我们与西方发达国家博士学位论文的最大差距”^[11]。

美国博士生教育以培养学生创新能力为根本目标,研讨式的教学方式有助于引导学生积极思考,经常性的讨论有助于激发学生自主学习的热情。美国博士学位论文的首要条件是必须对本研究领域有创造性的观点,要有创新性的成果。近年来,我国博士研究生教育开始重视对创新能力的培养,并强调博士学位论文的原创性。但与美国相比还存在明显的差距,应进一步加强博士研究生创新性的讨论与改革,将提升博士研究生创新能力落到实处。惟其如此,才能有效保障我国博士生教育的培养质量,培养高水平的博士研究生。

三、中美学术型博士研究生 培养模式比较之启思

美国高等教育因其完备的体系、一流的大学和多元的文化而广受世界赞誉。但由于中美两国在社会形态、教育理念等方面存在较大的差异,因此,即便美国高等教育堪称世界一流,我们也不可生搬硬套,况且美国高等教育也存在不少自身难以克服的障碍和备受苛责的地方。如1995年和2000年两次在美国国内召开的博士利益相关者大会上,博士生教育问题引发广泛的关注,并呼吁重新评估博士教育。在1995~2010年长达15年的时间里,美国学者针对博士生培养问题的批评总结出了六条:一是博士生的培养过于狭隘;二是大学教师上课准备不够充分;三是由于博士生毕业过于苛刻导致大批博士生无法按时毕业,甚至在某一领域根本无法获得博士学位;四是对学术研究之外与社会和工作相关

的信息不够灵通;五是博士生在经历超强度训练从而毕业之后需要很长时间才能调适、进入一个稳定的生活;六是在团队协作过程中缺乏有效的组织和管理才能^[12]。尽管如此,作为博士研究生培养还比较年轻的国家,我们有必要了解和学习美国博士生教育中先进的制度和理念,以期对提升我国博士研究生的培养质量有所裨益。

(一)注重多元的选拔方式

生源对于任何国家的博士研究生的培养质量而言都是至关重要的。我国目前仍然实行的是博士生入学考试制度,由于我国高校在博士研究生选拔过程中过于看重考生笔试的成绩,所录取的学生大多是“考得好”的学生,许多院校在招生录取过程中采取“一票否决”的制度,这极大地扼杀了一批具有良好学术潜力的学生。从美国大学招收博士研究生的经验来看,通常比较注重学生的综合能力和学术潜力。因此,我国高校在考察博士研究生时,应综合考量学生在大学期间的课程成绩、研究计划、个人陈述、面试表现和学术潜力等多方面的因素。

(二)实行主辅修结合的跨学科课程修读制度

对于博士研究生而言,跨学科和交叉学科之间的学习经历对拓宽学术视野和提升学术能力具有重要意义。因此,设置科学灵活的博士研究生课程就显得至关重要。我国课程设置长期以来比较单一,这种模式也蔓延至博士教育当中,“突出的表现为课程设置中忽略了文理之间的渗透性,跨学科课程不够健全或流于形式,严重影响学生学术潜力的发挥和创新能力的培养。”^[13]因此,在博士研究生课程设置的过程中应注重加强文理学科的交叉与融合,适当增设跨学科课程。同时,尽可能地实现硕士、博士之间课程共享和自由选择,提高课程设置和选修课的灵活性,积极关注学科发展最新动态,不断引导博士研究生关注和研究前沿热点问题。

(三)明确导师角色与责任

导师和导师组在博士研究生培养过程中的作用日益明显,博士研究生的培养目标和方式决定了导师应承担的角色和责任。主导师在博士研究生学习期间应加强与学生之间的沟通,定期或不定期地就学术进展随时展开探讨,为互动提供有力条件。导师作为某一领域的专家学者,理应有所专长,并始终关注学术前沿。导师应该为学生在研究内容、研究方法、研究视角和论文写作等方面提供专业的建议和指导,有力地促进学生在学术上的成长。^[14]一名

优秀的博士生导师应力求成为提供专业指导的专家、科研训练中的教练、积极的提问者和评判者、科学精神和态度的示范者、学业的督促者等角色,并承担相应的责任。

(四)严格资格考试,保障培养质量

在美国,博士研究生要获得博士学位,最具挑战和最压力的莫过于资格考试,因为资格考试通过与否直接决定其是否可以继续深造学习。这种极严格和高淘汰的考试制度,迫使学生不得不重视平时的课程修读、方法训练和科学研究等方面的学习,一定意义上有助于督促学生学习,有效保障博士研究生较高的培养标准和水平。“人们认为成为博士候选人是对学生能成功完成学院具体学位要求的潜力的一种认可。”^[15]美国严格的资格考试制度,有利于培养学生主动地关注社会,注意市场经济的发展,增强发展能力和竞争能力,使人才培养获得最大教育效益成为可能。^{[8]49}为了有效提升我国博士研究生培养质量,在今后的博士生教育改革过程中,应将中期考核制度纳入到博士研究生培养过程之中,并在实践中逐步落实。同时,需不断加强对博士研究生资格考试内容的研究,考试范围尽可能与学生所需紧密结合,以实现“以考促学”的目标。

注释:

① 资料来源:厦门大学教育研究院《高等教育学博士研究生培养方案(2013级)》。

参考文献:

[1] 符明娟,迟恩莲.国外研究生教育研究[M].北京:人民

教育出版社,1992:117-119.

- [2] 张英丽.学术职业与博士生教育[M].武汉:华中科技大学出版社,2009:107.
- [3] 黄福涛.外国高等教育史[M].上海:上海教育出版社,2003:186.
- [4] 张英丽.学术职业与博士生教育[M].武汉:华中科技大学出版社,2009.
- [5] 谢桂华,许放.研究生教育与国家创新体系[M].北京:光明日报出版社,2011.
- [6] 陈学飞等.西方怎样培养博士[M].北京:教育科学出版社,2002:244.
- [7] 刘献君.发达国家博士生教育中的创新人才培养[M].武汉:华中科技大学出版社,2010:69,192,71.
- [8] 孙希.美国博士研究生培养模式探析及启示[J].高校教育管理,2007,(3).
- [9] 徐瑞华.我国博士教育培养模式:借鉴欧美形似而神不似[J].研究生教育研究,2013,(4):89.
- [10] 刘道玉.被异化的中国博士教育[J].大家思考,2010,(1):19.
- [11] 中国博士质量分析课题组.中国博士质量报告[M].北京:北京大学出版社,2010:44.
- [12] Maresi Nerad.博士教育全球化:动力与模式[M].李毅,张国栋,译.上海:上海交通大学出版社:198.
- [13] 张三强.美国研究生课程设置的特点及对我国研究生学术能力培养的启示[J].学位与研究生教育,2006,(1)92.
- [14] 周巧玲,柳铎.博士研究生导师的角色与责任[M].学位与研究生教育,2008,(9):27.
- [15] 包水梅.中美高等教育学博士研究生培养制度的比较研究——基于厦门大学与斯坦福大学的案例分析[J].高校教育管理,2012,(7):64.

A Comparative Study of Doctoral Training in China and the United States

CHEN Bin

(Xiamen University, Xiamen 361005)

Abstract: Based on in-depth interviews of twenty-one teachers of Xiamen University who received their doctor's degree or spent a long period of time studying in the United States, it is found that there are many differences between academically-focused doctoral programs in China and the United States. We may learn from the American experience and improve our doctoral training with more flexible student selection, combination of major and minor fields of interdisciplinary study, clear definition of supervisor roles and responsibilities, strict qualification examinations, and effective quality assurance.

Keywords: doctoral candidate; training mode; comparative; revelation