

文章编号: 2095-1663(2014)01-0017-05

我国研究生暑期学校类型、特色模式与共性研究

谢丹¹, 马永红¹, 郭广生²

(1. 北京航空航天大学 高等教育研究所, 北京 100191; 2. 北京工业大学 校长办公室, 北京 100022)

摘要:搜集了2008~2012年五年间近百份研究生暑期学校总结报告,结合有关的暑期学校文献,从师资队伍、学员结构、教学形式、教学内容四方面总结暑期学校的类型,提炼其特色模式,归纳其共性特征。特色模式包括中外合办型、外教主导型、实验实践型、全程辅导型、小学期制型,共性特征涉及教学形式、师资队伍、学员结构、管理制度四方面。暑期学校分类、特色模式与共性特征研究可为暑期学校举办单位准确定位、提升办学水平提供参考。

关键词:研究生暑期学校;分类;特色模式;共性特征
中图分类号: G643 **文献标识码:** A

研究生暑期学校作为一种辅助性的教育方式,其前身是1983年由著名数学家陈省身发起成立的数学研究生暑期教学中心,1995年更名为“暑期学校”,由教育部和国家自然科学基金委员会联合开展、共同主办,1995年办学范围扩展到物理、化学等理工科领域,2003年起被列入研究生教育创新计划项目,2005年增加了自然科学、人文社会科学领域,2007年又增加了工程技术领域,2012年被纳入成为全国研究生学术交流平台。

在三十年的发展过程中,研究生暑期学校这一形式逐步固化下来,其前沿的教学内容、多元的学科知识、互动的学术氛围,对激发研究生创新思维、提升研究生创新能力与科研水平起到重要的推动作用,日渐成为研究生创新教育与创新型人才培养的重要部分,成为弥补研究生日常培养过程中创新性、开放性不足的重要平台,对于充分开发、利用、共享研究生教育的优质资源,提高研究生教育的培养质量、科研水平以及国际化程度均有重要作用^[1]。

一、研究生暑期学校类型

研究生暑期学校的举办形式是委托有关研究生培养单位,利用暑期面向全国招收在学研究生和青年教师,聘请海内外学术水平高、教学经验丰富的知名专家、学者担任主讲教师,根据不同学科讲授若干门基础课程,同时开设选修课程和前沿学术报告,介绍本学科领域的学术发展动态和最新研究成果^[2]。根据2008~2012五年间我国举办暑期学校的实践总结,可从师资结构、学员结构、教学形式、教学内容等四个方面对暑期学校进行分类。

(一)按照师资结构分类

按照师资力量的多元化以及国际化程度,可以将暑期学校分为本校型、国内型、综合型、外教主导型四种。外教主导型将在特色模式中做重点分析,此处不做详述。

本校型是指暑期学校的师资结构比较单一,指

收稿日期:2013-08-06

作者简介:谢丹(1982—),女,河南济源人,北京航空航天大学高等教育研究所博士研究生。

马永红(1966—),女,安徽安庆人,北京航空航天大学高等教育研究所教授,博士生导师。

郭广生(1963—),男,河南林州人,北京工业大学校长。

导教师多数来自举办单位本身,充分为学员共享本校的优质师资、实验设备等学科教育资源,这种形式仅在暑期学校开办的最初几年在一定范围内存在,并不多见,属于少数个例。

国内型是指暑期学校的师资来源更为多元化,包括本校教师、国内其他高校与科研院所的知名专家学者,这种师资结构在目前暑期学校中比较常见。具体来看,国内型可以细分为两类:第一类是5:5型,即本校与校外专家学者的比例持平,各为50%。如北京大学“区域污染与气候变化”暑期学校,师资结构为本校、国内其他高校的专家比例各为50%;第二类是3:6型,即本校教师比例比校外专家学者低,本校教师约占1/3或更低,更多兼顾了国内其他院校、科研机构、企事业单位的优质教育资源与科研成果。如哈尔滨工业大学“虚拟仪器的挑战与未来”暑期学校,教师总数为11人,本校师资为3人,国内高校及科研院所、相关企业师资为7人,基本属于这种情况。

综合型是指暑期学校的师资来源混合化,包括本校、国内其他高校与科研院所、国外高校或科研机构等方面,这种师资结构在目前的暑期学校中最为普遍,也是最受青睐的组合方式,不同国籍、地域、学科背景下的教师与专家队伍,能够为学员带来多种领域、多个视角的科研指导思路。综合型可以细分为五类:第一类是本校师资主导型,其特点是本校师资约占一半,另一半来自国内外高校与科研院所;第二类是国内院校主导型,其特点是国内其他院校师资约为半数左右,其余师资来自本校与国外科研院所;第三类是国外院校主导型,其特点是国外师资约为半数,来自本校与国外科研院所的师资合占一半;第四类是本校海外均衡型,师资结构呈现二元分布,只有本校师资与海外专家学者,双方差不多各为一半,大多存在于中外合办的暑期学校中;第五类是国内海外均衡型,即国内其他院校师资与海外专家学者各为一半。不同类型、不同来源的师资结构,与暑期学校的举办目标、功能定位、学员群体特征有很大关系,影响着教学活动安排、学员的预期学习效果。

(二)按照学员结构分类

按照学员结构分布广泛程度,也可以将暑期学校分为本校型、国内型、综合型三种。

本校型是指暑期学校学员大多来自于本校,主要针对的是本科生教育,拓展本科生学术背景与知识视野。如中国人民大学2009年的暑期学校,2200多名国内外学生中,本校学生占据学习学生的

90%,另外10%左右是国际学生、港澳台学生或是来自国内其他高校的学生^[3]。北京大学2004年首届暑期学校,本校学生选课人数为2423人/3838门次,校外选课人数为359人/542门次^[4],暑期学校教育对象呈现以本校学生为主体这一特征。

国内型是指暑期学校学员来自于国内各高校,如华中科技大学从2005年就开展现已举办了7届的国际卫生学暑期学校,其学员均来自国内,7年间近20所国内院校的360余名在读硕士研究生、博士研究生及部分青年教师参加了学习。

综合型是指暑期学校学员来源多元化,包括校内、校外、国外三部分,如北京航空航天大学2011年与2012年举办的宇航技术国际暑期学校,招收学员来自本校、国内高校、国外高校三个部分,学员规模为150人左右,学员结构为外籍学员、国内高校(非北航)学员、北航学员各占1/3,达到了国际、国内外校、本校学员数量的1:1:1,混合型的生源结构、1+1+1式的学员互助小组,为国内外学员充分开展讨论和交流搭建了良好平台。

(三)按照教学形式分类

按照教学形式多样化程度,可以将暑期学校分为理论型、理论探讨型、理论实践综合型三种。

理论型是指教学形式以课程传授和专题讲座为主,旨在传播学科领域内的最新研究动态与前沿热点问题,丰富学员的学术视野空间。如北京大学全球卫生与社会发展暑期学校,教学内容有包括全球卫生问题在内的四门核心课程,并辅以专题讲座;北京师范大学“中国民俗学研究与新时期国家文化建设”暑期学校,教学形式以专题讲座为主,邀请了多所国内外大学的知名教授讲授包括民俗学理论、非物质文化遗产保护等多个领域的中外前沿信息和最新研究成果。

理论探讨型是指教学形式是以课程传授或主题讲座为基础,大力开展学术交流活动,促进学员与教师的学术互动,以激发学员的创新思维与研究思路。如南京政治学院新形势下军队政治工作创新与发展暑期学校,在传授前沿知识以外,还构建了开放互动的教学平台,要求报名学员提交一份与学术主题相关的高质量学术论文,用于准备研讨交流发言,安排相关学科专业的导师30多人参加学员的小组讨论和大会交流发言,予以总结点评和精心指导,并在暑期学校网站上开设了学员交流专栏,加大学员主动与教师开展学术交流的时间与空间。

理论实践型是指教学形式是以课程传授与专题报告为基础,通过实验课程、项目实践等实践环节,使学员熟悉所学知识在实际科研或实践活动中的应用。如国防科技大学机器人与无人系统暑期学校,在教学活动上就设置了专业基础课程、前沿专题讲座和课程实验三部分内容,其中实验课程设立了15个研究报告性课题,5个软硬件试验系统类课题,学员可从中任选一项分组完成,并获得每个项目200元或1000元资助。在科研探索实践过程中,采取自由组队、自由选题、课题汇报的形式,让学员体验从“项目建立、团队组建、合作研究、项目答辩”的科研之旅,提升学员的科研积极性与创新能力。

(四)按照教学内容分类

按照教学内容专业化程度与研究问题的深度,可以将暑期学校分为知识普及型、专业拔高型两种。我国研究生暑期学校,知识普及型比较普遍,招收对象为主题相关领域的硕士生、博士生,以及部分的本科生与青年教师,教学内容更多体现基础性、广博性,通过课程传授、专题报告,将主题领域的基础性核心课程,以及各细分领域前沿动态、最新研究成果展示给学员,强化学员学科交叉性与知识前沿性。

专业拔高型在我国研究生暑期学校中并不多见,但也存在,如北京协和医学院举办的感染与肿瘤免疫研究暑期学校,就是为了使学员掌握创新科研思维和前沿科研进展情况。办精品、提升专业科研深度,将成为暑期学校未来的发展趋势。

二、研究生暑期学校特色模式

阅读暑期学校总结报告,使用文本分析方法,从办学模式、师资结构、教学活动形式等方面,归纳暑期学校举办过程中的特色模式,供在后续举办过程中加以学习与借鉴。

(一)中外合办型

主要特色为举办方多元化。举办方或者是承办机构有多个主体,由国内、国外两方面的教育机构组成。这类暑期学校,在具体的操作过程中,一般由外方机构提供暑期学校教学活动所需的全部或者是大部分的师资及经费支出,中方机构主要承担教学服务性工作,或者负责提供小部分外籍师资及经费支出。学员的最初遴选及结业证书的最后颁发,一般是由中外双方共同进行。如复旦大学—德国柏林自由大学全球政治研究生暑期学校,就是由复旦大学

国际关系与公共事务学院与德国柏林自由大学政治学与社会学系联合承办。德方主要负责学术准备工作,复旦大学主要负责具体实施。师资由来自德国柏林自由大学、美国斯坦福大学等知名国外院校的五位外籍教授和复旦大学的四位优秀教授组成,授课过程以外籍教师为主。完成课程和论文的学员均获得柏林自由大学和复旦大学联合颁发的结业证书,以得到学员所属院校的认可。

(二)外教主导型

主要特色为师资国际化。暑期学校师资全部是来自国外大学或科研院所的专家学者,教学活动形式比较单一,多为基础性课程、前沿讲座、主题报告,重在理论与前沿知识的传授,一般不涉及实验室参观、分组学术交流、项目实践等教学活动。如北京大学“大气气溶胶的天气气候效应”暑期学校,其全部师资来自海外,邀请了德国、美国等多所国外大学的著名海外学者讲授前沿课程,授课内容涵盖溶胶与云物理中最基础和最前沿的科学问题,分别介绍了气溶胶的基本特征、气候效应、吸湿增长等内容,授课课程结构完整,主讲人之间课程内容相互独立。如厦门大学现代经济学暑期学校,师资为美国、意大利、澳大利亚等多所国外高校的专家学者,以及厦门大学的外籍教授,也是外教主导型的典型代表。

(三)实验实践型

主要特色为教学实验/实践化。这类暑期学校教学形式比较丰富,除了基础课程或选修课程、实验室及科研基地参观、学术交流等,还开设了实验课程、项目实践、企业应用培训。在丰富学员学术视野与知识广度的同时,更强调学员对于学科领域某些具体内容的深入学习。如哈尔滨工业大学虚拟仪器的挑战与未来暑期学校,教学安排包含4天的主题讲座、6天的应用技术培训 and 项目实践创新等。在实践教学环节,邀请了相关企业专业讲师为学员进行虚拟仪器技术软、硬件的培训,培训过程中采用“一名专业讲师主导+三名专业工程师辅助指导”的教学模式,保证每人一台计算机,每组至少一套硬件资源,以提高学习质量。并举行了项目创新实践竞赛,以学员为主,邀请企业工程师分组指导,最终提交作品进行评选,通过实践竞赛,使学员更深刻了解到虚拟仪器技术的原理、实现及应用,实现了对理论知识的巩固和提高。

(四)全程辅导型

主要特色为专家全程化。在这类暑期学校为

1~2周的开展过程中,充分考虑了学员的学术交流需求,发挥了优质师资相对持久的学术辐射与影响作用,所邀请的国内外专家学者大部分会全程跟踪,与学员共同度过难得的学术交流时光,使学员能够结合自身的科研实践体会,与专家学者开展较为持久的学术交流活动,从而学术造诣与科研能力得以迅速提高。如西安交通大学公共管理与复杂性科学暑期学校,邀请了圣塔菲研究所外部专家参与课程讲授、专题报告、应用实践环节。除了课堂讲授之外,该暑期学校的专家学者将更多时间停留在学员的课下学习过程之中。在完成课堂教学工作之余,专家每天晚上在学习讨论室与学员进行更深入的项目讨论和科研交流,并指导学员完成项目报告。经过课程、主题报告,学员了解了复杂性科学的前沿研究和应用动态,通过课堂上下国内外专家的全程科研指导,并通过完成项目报告的形式对学员进行科研能力训练,学员对有关新知识在公共管理及其相关学科的应用有了切身体会。

(五)小学期制型

主要特色为暑期学期化。实行春、夏、秋三学期制,将暑期学校作为学生培养的一个常态化环节,主要针对的是本科生教育,面向对象以本校学生为主,也包括部分高中生、社会在职人员等,教学形式以课程讲授为主,以完成学生培养环节所需的学分。如北京大学2004年首次举办的暑期学校,共开出课程58门,82个教学班,本校学生成为暑期课程主力军,此后北京大学将暑期学校正式纳入校历,成为学校整体教育教学活动的有机组成部分,“三学期制”成为学期制度改革的自然选择。

三、研究生暑期学校共性特征

经过大量的文本阅读与对照比较,不难发现,我国研究生暑期学校的共性特征,集中体现在以下几个方面:

一,教学活动基本形式为“基础(核心)课程/前沿讲座+学术讨论+参观考察”,即围绕“知识重构—思想解放—眼界开拓”三位一体的内容体系展开教学。这种教学内容的安排旨在传授某一学科领域内的基础知识、前沿动态与热点内容,使学员了解最新的科学研究现状,同时辅之以3~5次的学术研讨活动,加深对某些领域问题的认识,参观有关的实验室、科研场所或实践基地,拓展眼界,加强对科学

实验或者现实实践问题的现场体验。

二,学术交流或实验项目团队合作的基本形式为“自主选择、分组交流、团队协作、大会汇报、专家点评”。实施过程一般是在课程、讲座传授新知识之后,根据主题设置相关题目,由学员自主选择讨论或实践的课题,形成各研讨小组,开展多种形式的学术讨论与实验实践活动,最终形成统一的研究成果,由各小组代表在大会上就本组的科研成果进行集中阐述与展示,由现场的专家进行点评,并对优秀小组或学员实行奖励。

三,师资队伍大多数为“院士、教授级别的重量级专家学者”。无论教师结构比例在本校、国内其他高校、国外高校之间是如何变化的,纵观各暑期学校所邀请到的师资队伍,都是各学科领域内的、在国内、国外有着深厚科研基础与较高学术声誉的大师级人物,充分体现了暑期学校举办单位的积极性与举办诚意,为学员提供良好的、积极的、勇于探索与创新的科研指导环境。

四,学员结构基本形式为“国内为主,结构平衡”,除了少数暑期学校招收国际学员外,我国暑期学校学员仍以国内各大高校在校研究生为主。在招生录取过程中,根据学员报名情况进行取舍权衡,实现在地域分布、院校分布上均比较均衡,鼓励港澳台高校学生参与,尤其是将适当比例、优惠政策预留留给西部偏远地区高校的学员,更好体现优质教育资源共享的理念。

五,管理制度基本形式为“分班管理,班主任负责制”。由于我国目前暑期学校规模大多在100人左右,多者甚至能达到150人以上,因此在教学管理上一般都分为几个小班来管理,并为每个班级配备了相应的班主任,或者是联络人,由班主任对班级成员进行日常事务的管理,便于学员学习过程中各项问题的解决,并在一定程度上辅助教学活动的开展。

六,教学安排整体特征为“内容丰富、时间紧凑、消化不够”。暑期学校目前在各培养单位中越来越受到重视,共享本校及同行业领域的国内外优质师资及其他教育资源,成为研究生教育的共同理念,因此暑期学校举办单位在实施过程中,一般都会为学员邀请主题相关领域的各行各业的重量级专家及泰斗,讲述自身的研究成果,分享研究热点及科研经验,所安排的教学内容均相当丰富,但是暑期学校持续时间一般为10天左右,对于学员而言,学习时间短,灌输的新内容丰富,需要在课下进行充分的消

化、吸收,并结合自身的研究现状,不断与专家进行交流,创新研究思路,拓展思维模式与空间。

四、结语

综上所述,暑期学校可以分为多种类型,有各自的特色发展模式,也有共通的基础性内容,因此建议暑期学校在以后的举办过程中,遵循“准确定位,分类举办,深入开展”的原则。

准确定位,即明确暑期学校对学员及培养定位的作用与功能。是推广某新兴学科的核心课程知识体系,是普及某学科各细分领域的科研热点、前沿动态、研究现状,是展示学科某一领域的研究成果、科研方法与经验,是全方位探讨多学科某共通性问题的研究思路与解决途径,是加深某一科研难题在科学实验或现实实践中的应用体会,是为区域性实践难题或国际化共性问题提供创新思路等等,不同的功能定位,对于暑期学校各方面教学要素均有不同程度的要求,要明确自身的定位,才能有的放矢,强化办学效果。

分类举办,即应依据暑期学校定位,来确定师资结构、学员来源、教学活动形式、教学内容。暑期学校不能追求教育目标、教学要素的“大而全”,而是“准而精”,否则办学效果将会大打折扣。如定位在普及某学科领域的前沿知识动态、科研成果展示,则所邀请的师资应涵盖国内外大学及科研院所的名家大师,包括老中青三代;在学员的选择上学科专业更为广泛,涉及到的主题更为宽松,目的是让学员了解

这一学科领域内的经典科研成果、有一定建树的研究经验、正在新兴的研究热点,提供多方位、多视角的学术体验。如定位在解决某些区域性实践难题,则需在学员选择上更为严格,强调专业对口度与地域符合度,主题相对更窄而深入,在师资选择上更注重其科研方向与实践的一致性,理论研究型学者、海外的专家学者的比例要求相对就低。

深入开展,即在准确定位、分类举办的前提下,将教学过程各要素考虑更仔细,实施过程更深入。根据功能定位与分类目标,选择恰当的、有一定难度的、能够激发学员科研兴趣与热情的教学内容,确定合理、有效的教学活动形式,在具体开展过程中,做到分班管理、教师指导、分组讨论的精细化管理,使学员之间、学员与专家学者之间能够广泛、深入地展开知识传授、学术探究、团队实验、项目合作、实习考察等各项教学活动,切实保障暑期学校优质师资对于学员科研过程的指导、启发与点拨作用,激发学员创新思维与学术灵感,提升科研能力。

参考文献:

- [1] 张永宁,张乐勇,肖静.我国研究生暑期学校的发展趋势与运行机制研究[J].研究生教育研究,2012,(4):16-22.
- [2] 教育部学位管理与研究生教育司.研究生暑期学校工作[J].学位与研究生教育,2005,(1):8-11.
- [3] 洪大用,旋天颖,张伟.开办暑期学校 提升教学国际性[J].中国大学教学,2010,(2):73-74.
- [4] 董南燕,宋鑫等.暑期学校——高校学期制度改革的探索[J].北京高教,2009,(12):14-17.

A Study of Types, Unique Patterns and Common Features of Graduate Summer School in China

XIE Dan¹, MA Yong-hong¹, GUO Guang-sheng²

(1. Institute of Higher Education, Beihang University, Beijing 100191

(2. President's Office, Beijing University of Technology, Beijing 100022)

Abstract: Based on close to a hundred reports on graduate summer schools between 2008 and 2012 and relevant literature, this study investigates the faculty, students, form of teaching and content of teaching of graduate summer schools. It is found that the types of graduate summer school may be Chinese-foreign jointly run, taught mostly by foreign teachers, experimental, whole-process coaching, or short-term. Some common characteristics are related to the forms of teaching, faculty, student structure and management systems. Our findings may provide reference for designing summer school and raising its quality.

Keywords: graduate summer school; classification; unique pattern; common feature