文章编号: 2095-1663(2014)02-0019-04

高校与科研院所联合培养研究生的教育中心模式研究

——以南京农业大学与江苏省农科院的合作为例

董维春,刘晓光,宋力沁,詹群

(南京农业大学 公共管理学院,南京 210095)

摘 要:高校与科研院所联合培养研究生是发挥双方资源优势,促进人才培养和科学研究深度融合的有效举措。本文根据对南京农业大学江苏省农科院研究生教育中心的调查,分析其建设成效和存在的主要问题,进而提出相应的对策建议,以期为高校与科研院所联合培养研究生提供组织和制度借鉴。

关健词:高校;科研院所;联合培养研究生;研究生教育中心

中图分类号: G643 文献标识码: A

研究生教育作为高等教育的最高层次,是培养拔尖创新人才的主要阵地。为满足社会经济发展对高层次人才的需要,我国研究生招生规模近年来逐步扩大,学位结构日趋多样,全日制专业学位等体为主独有的传统培养模式,在新形势下面临教育手段高层缺失培养目标不适应社会需求、课程与教学手段高短缺缺等目标不适应社会需求、课程与教学手段预落后疑。与时,中国科学院、各省市各行业科学研究院等高,时间,中国科学院、各省市各行业科学研究院等高,此时,中国科学院、各省市各行业科学研究院等高,在内外部环境的综合作用下,建立在科学研究基本和经过多轮体制改发挥高校与科研机构的优势,提高研究生培养质量和社会适应能力,探索新形势下研究生培养质量和社会适应能力,探索新形势下研究生培养模式的任务日趋紧迫。

高校与科研机构联合培养研究生,有利于优质 科教资源的共享,符合教育和科技发展的规律,对提 高我国自主创新能力、建设创新型国家具有重要意义。近年来,我国众多高校开展了与科研院所联合培养研究生的探索,如南京大学与中国地质调查局南京地质矿产研究所组建的"南京大学地球科学系研究生培养工作站",复旦大学与上海科学院组建的"研究生联合培养基地"等就在这方面进行了有益的尝试。

南京农业大学与江苏省农业科学院于 2001 年在江苏省成立了"产学研联合培养研究生基地"^[1],并在此基础上于 2004 年共同组建了"南京农业大学江苏省农科院研究生教育中心"(以下简称"研究生教育中心")。经过近 10 年的发展,研究生教育中心在组织架构、管理体制和制度建设等方面都积累了一定的经验,因而可为相关机构提供参考。

一、研究生教育中心的沿革与成效

2001年,江苏省为推进研究生教育的产学研结

收稿日期:2013-07-05

作者简介:董维春(1964-),男,江苏兴化人,南京农业大学校长助理,发展规划与学科建设处处长,教授.

刘晓光(1980—),男,河南项城人,南京农业大学公共管理学院副教授,管理学博士.

宋力沁(1975—),女,江西南昌人,南京农业大学公共管理学院硕士生.

詹群(1989—),女,湖北黄冈人,南京农业大学公共管理学院硕士生.

基金项目: 2011 年度江苏省高校哲学社会科学重点项目"科研院所与高等学校联合培养研究生的体制机制研究"(编号: 2011ZDIXM030).

合,广泛吸纳社会优质资源,为扩招后的研究生培养 准备指导力量和科研条件,由南京农业大学、江苏省 农科院、江苏省农林厅、江苏省教育厅联合签订了江 苏省第一个产学研研究生联合培养基地(农业科学) 建设协议书。2003年,南农大又支持省农科院建立 了博士后流动站,以进一步发挥人才培养的共享优 势。2004年12月8日,为进一步扩大联合培养基 地的功能,充分发挥南京农业大学与江苏省农业科 学院的地缘优势、人才优势和科研优势,开展全方位 的紧密合作,两单位积极借鉴国外高等学校与科研 机构的合作形式,决定共建南京农业大学江苏省农 科院研究生教育中心。研究生教育中心的功能定位 为"创新型、复合型高层次人才培养平台",即通过发 挥高等学校和科研院所各自的优势,推进高校与科 研院所在人才培养方面的紧密合作。在此基础上, 双方确定了"互相依托,优势互补,协同创新,互惠互 利,共同发展"的合作原则。近10年来,研究生教育 中心不断探索创新,取得了显著成效。

- (一)构建了相应的组织机构和教育保障制度。研究生教育中心在建设初期即重视组织和制度体系设计,其组织化、制度化、长期化的特点得到导师们的普遍认同。研究生教育中心的领导和管理机构分为四个层次[2]:
- (1)决策机构——研究生教育中心管理委员会, 其性质类似于董事会,由双方主要领导及相关职能 部门负责人组成,每年召开一次年会,商讨发展对策 和协调重大事项。
- (2)执行机构——研究生教育中心,负责日常管理,组织开展研究生导师资格认定、研究生招生和培养等常规工作,省农科院副院长担任中心主任,南京农业大学研究生院领导和省农科院人事处处长分别担任副主任。
- (3)学术保障——各专业指导委员会,行使学术指导和培养管理职能,由双方对口的学院和研究所负责人组成,负责研究、商定招生人数、学科方向以及落实招生和培养工作;组织学术交流活动;推进科研合作与社会服务工作等。现阶段根据双方的合作领域,成立了6个研究生指导委员会,每个指导委员会由6位专家组成,南京农业大学和江苏省农业科学院各指派3位;各指导委员会设召集人2名,南农大和农科院各指派1名。
- (4)研究生民主权益保障——研究生分会,隶属南京农业大学研究生会,是研究生"自我教育、自我

管理、自我服务"的群众性自治组织,开展研究生学术活动(如年度优秀论文报告会)和课外文体活动,丰富研究生的日常生活。

此外,农科院各研究所党组织也将研究生的思想政治工作纳入工作范围,农科院导师指导研究生工作计入其年度工作量考评,农科院导师负有对研究生提供"助研"津贴的资助责任。[3]农科院建设了研究生公寓,全面开放图书馆、实验室、生活与娱乐设施,双方还就知识产权的分享形成了共识。

(二)促进了江苏省农科院的人才队伍建设。研究生教育中心成立以来,建立了一支规模稳定、科研作风硬朗、业务水平较强的高素质导师队伍。截至2010年10月,江苏省农科院共有66名科技人员担任南京农业大学研究生指导教师,其中博士生导师8人,分别占江苏省农科院在职科技人员的5.5%和0.7%。2000—2004年,江苏省农科院年均增列的研究生导师仅1.8名,增列的博士生导师年均0.4名,导师累计数量仅11名。2004年研究生教育中心成立以后,年均增列的研究生导师达10.2名,增列的博士生导师达1.3名,2005年导师累计选量列的博士生导师达1.3名,2005年导师累计数量从2005年开始呈加速上升趋势,博士生导师累计数量从2005年开始呈加速上升趋势,博士生导师累计数量上升趋势相对平缓。具体情况如下:

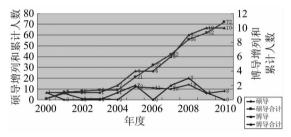


图 1 2000~2010 年江苏省农科院 研究生导师增列和累计人数情况

(三)扩大了中心的研究生培养规模。截至2010年,研究生教育中心累计培养研究生437名,在读研究生166名。从2004年开始,省农科院研究生快速扩招,2007、2008、2009年招收的研究生分别是2004年的2.2倍、1.89倍和2.8倍。目前研究生教育中心总体平均生师比2.5:1,与普通高校基本办学指标要求的生师比18:1相比,教育资源相对优势明显,保障了导师有足够的条件和精力来专心培养研究生。

(四)推动了两单位研究生教育和科研事业发展。研究生教育中心的运行,使得南京农业大学研

究生教育规模持续增长并趋于稳定,并进入中大型 教育规模行列,稳定了学校在全国高等教育特别是 农科研究生教育中的领先地位;学位授予点建设取 得明显成效,初步形成了以农业和生命科学为优势 与特色,农、理、经、管、工、文、法等多学科协调发展 的学科专业结构;导师队伍在数量和质量上都有了 较大改善,研究生培养质量显著提高。同时,研究生 教育中心的建立也让江苏省农科院深受其益,"十一 五"时期农科院年均承担各类科研项目近 1000 项, 到账经费超亿元。研究生教育中心成立后的"十一 五"期间国家级科研经费增长迅猛,专业所 2010 年 较 2006 年增长了 1.38 倍,育成农作物新品种 162 个,通过国家和省级审定品种132个,在全省覆盖率 近 60%,技术覆盖率超过 50%,获奖成果总数 213 项,其中国家一等奖2项,二等奖5项,获奖数占全 省农科教单位获奖总数的 46%。

二、研究生教育中心运行中存在的问题

作为高校与科研院所联合培养研究生的探索模式,研究生教育中心的成熟与完善是一个长期过程。为完整把握研究生教育中心模式的运行现状,我们对参与研究生教育中心的部分导师、管理人员和在读研究生进行了问卷调查。调查共发放问卷 174份,其中研究生发放 100份,回收有效问卷 92份,有效回收率 92%;导师发放 64份,回收有效问卷 33份,有效回收率 51.56%;管理人员发放 10份,回收有效问卷 8份,有效回收率 80%。有效问卷中,导师、管理人员和研究生分别占到 24.81%、69.17%和 6.02%。问卷结果表明,研究生教育中心现阶段运行中主要存在以下问题:

(一)研究生教育中心的战略意义尚未得到广泛 认同。调查显示,绝大多数导师不承认把参与研究 生教育中心研究生培养归于"廉价的科研助手",而 46.97%的导师将研究生培养视为"完成科研任务" 的需要,31.82%视为"团队建设"的需要。这从侧面 反映需要加强和引导研究生教育中心在人才培养、 协同创新等方面的作用。调查发现,48.2%的研究 生对参与研究生教育中心抱有"无所谓"和"没必要" 的态度,说明研究生对研究生教育中心的认知还不 到位,这与研究生认为高校和科研院所在科研工作 上的相似度较大不无关系,同时也反证了科研院所 代替高校指导研究生开展以科学研究为导向的论文 工作是可行的。调查表明,绝大部分研究生自认为在农科院项目组中未起到"优质科研助手"的作用,反映出其对研究生教育中心的价值和意义缺乏认同。值得注意的是,研究生与导师对研究生作用的认识差异度非常大,这可能与研究生在课题组学习处于从属的角色,导师学生彼此缺乏沟通有很大关系。

(二)招录矛盾突出,不能满足科研需要。近年 国家和高校对招生指标的限制加强,研究生教育中 心的招生指标增长无法满足科研任务的增长需求。 高校导师的招生需求通常能够优先得到满足,科研 院所的导师往往受招生指标限制。同时,普通硕士 生由于学制和基本科研素养等限制,往往达不到科 研工作要求,所以科研院所的导师对博士、硕博连读 和博士后的需求更强,但在实际招收过程中,数量却 严重不足。调查发现,科研院所导师的招录要求更 倾向于博士、博士后和硕博连读的学生,分别占比 33. 33%、25%和 21. 67%,对硕士研究生的需求仅 占 11.67%。研究生教育中心在读学生 166 名,导 师 66 名,平均生师比仅 1. 26:1,与 57. 14%的导师 "需要 $3\sim5$ 名/年"的招生需要相比缺口很大,这与 90%的管理人员认为"招生指标不能满足科研需求" 相一致。此外,学生招录过程中的双向选择性不强。 参加联合培养的研究生与普通研究生一起招生,学 生能否参加联合培养关键看能否被相关导师选中, 而没有主动选择权,这样不利于发挥学生的积极性, 也有可能埋没真正的应用型人才。

(三)研究生培养学制与科研项目周期存在矛盾。调查发现,96.97%的导师认为研究生的论文研究阶段学制为 2~3 年,加上在校理论课程的学习时间,研究生教育中心研究生学制应为 4~5 年,而硕士研究生的现行学制只有 2.5~3 年,存在较大矛盾。科研院所承担的科研项目有一定的延续性和连贯性,而研究生联合培养时间较短,有时科研项目未完成研究生就毕业了,且每年参与科研项目的研究生都不一样,这就需要科研院所的导师将相关的资料和技能给研究生培训一遍,加大了培养成本。由于种种原因参与科研项目的质量,有的导师为适应这种情况,将一个大项目分割成多项小课题,但又影响了科研项目的完整性,加大了协调成本。

(四)激励与考核等制度有待完善。调研发现,由于高校和科研院所之间的合作仍处在探索阶段,导师互聘、技术合作、人员流动和交流制度等还有改

善的空间。研究生教育中心现有的考核制度贯彻了科研单位的价值理念,尽管结合了高校研究生培养的考核要求,但由于高等教育机构与科研机构在组织文化、组织目标方面存在差异,导致部分制度(如优秀研究生的评选标准)缺乏有效衔接。另外,研究生教育中心是建立在科研院所内部的教育机构,其组织性质较为特殊,按照目前财务制度,对研究生教育中心研究生的住宿条件、日常管理等方面的专项经费支持较难争取。

三、完善研究生教育中心的建议

研究生教育中心运行近 10 年来成效显著,显示出较强的活力与发展前景,针对现阶段存在的问题,建议从如下几个方面着手改进:

- (一)科研院所明确研究生教育中心的战略定位。借助研究生入学教育、新导师培训等机会,加强对研究生教育中心在人才培养、协同创新、科技攻关等方面的宣传,提高导师和研究生对研究生教育中心战略意义的认识。同时,通过创办内部刊物、举行联谊活动等方式,积极创造各种正式或非正式沟通平台,为研究生教育中心的管理人员、导师、研究生提供更多交流机会。
- (二)高校适当提高科研院所导师和研究生的话语权。在录取时开展双向选择,为研究生提供表达参与意愿的机会,明确研究生教育中心与南京农业大学在导师、课程选修、指导方式等方面的区别,供研究生参考;依据研究领域,将农科院导师明确归入各学科学术梯队,参与录取时的双向选择;根据实际情况,通过增加名额、合作培养等较灵活的方式,增加农科院导师的招生指标。

(三)改进高校课程体系和培养环节。聘请农科院研究人员开设实践课程,缩短研究生从课程学习到实践操作阶段的过渡时间,将研究生培养方案中的社会实践等环节,与研究生教育中心的平常考察结合。

(四)及时建立健全研究生教育中心的相关制度。在合作双方自我评估的基础上,组建专门的研究生教育中心人才培养评估机构,确立独立的指标评价体系,并制定具体评价标准。评价指标体系要明确评价对象所应承担的责任和应完成的任务,确定其职责标准和素质标准。评价要素应包括:领导重视程度、主要研究力量参与程度、参与主体的满意度、论文研究水平、研究生培养的质量、社会评价等。

(五)政府给予一定的财政和政策支持。江苏省农科院为了扩大招生规模,提高研究生教育中心的运行效率,保障研究生培养质量,通过多渠道融资来补充研究生科研和培养经费,改善试验条件和住宿环境,但由于资金争取难度大,融资渠道窄等原因,教育中心的发展速度和影响力度都差强人意。需要政府运用资源配置手段,营造宏观政策环境,加大联合培养基金、硬件设施建设投融资、税收优惠等方面的扶持力度。

参考文献:

- [1] 刘志民,董维春. 农村应用型研究生"产学研联合培养基地"模式的构建与应用[J]. 学位与研究生教育,2008, (10):18-20.
- [2] 南京农业大学. 南京农业大学与江苏省农业科学院合作成立研究生教育中心协议书[Z]. 2004 年 2 月.
- [3] 江苏省农业科学院人事处. 江苏省农业科学院研究生管理工作暂行规定[Z]. 2005 年.

The Center for Postgraduate Training Run Jointly by a University and a Research Institute

—A Case Study on Cooperation between Nanjing Agricultural University and Jiangsu Academy of Agricultural Sciences

DONG Wei-chun, LIU Xiao-guang, SONG Li-gin, ZHAN Qun

 $(College\ of\ Public\ Administration\ ,\ Nanjing\ Agricultural\ University\ ,\ Nanjing\ ,\ Jiangsu\ 210095)$

Abstract: It is effective for a university and a research institute to cooperate in joint postgraduate training by taking advantage of their respective resources and strengths. Based on a case study of the Center for Postgraduate Training run jointly by the Nanjing Agricultural University and Jiangsu Academy of Agricultural Sciences, this paper analyzes its achievements and problems and recommends measures for improvement so as to provide some useful information for the organization and implementation of joint postgraduate training by a university and a research institute.

Keywords: university; research institute; joint postgraduate training; center for postgraduate education