

基于校企合作模式的 研究生科研创新能力培养路径探索

肖 维

中共湖南省委党校（湖南行政学院），长沙

摘 要 | 产学研一体的培养模式有助于大学完成培养人才、科研创新、服务社会与文化传承的使命，实现大学教学科研方向、人才培养模式及社会服务与产业瓶颈产需对接。对研究生培养而言，基于校企合作模式的培养路径能解决基于学术部落的科研训练平台的局限性。为提升生理学专业硕士研究生的科研创新能力，我们致力于构建集理论学习、实践探索和问题解决为一体的立体化的校企合作培养模式以提升学生的科研素养和创新能力。

关键词 | 校企合作；研究生；创新能力；实践探索

Copyright © 2022 by author (s) and SciScan Publishing Limited

This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/). <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



建设创新型国家，发展高新技术产业，需要以高层次人才的科研创新能力为基础。生理学硕士研究生作为重要的生命科学领域后备人才，其创新能力的培养关乎我国未来的生物科技水平。在当今世界经济格局之下，传统的培养模式已经难以满足未来科研创新的需求，必须探索生理学硕士研究生教育的新模式。为提升生理学专业硕士研究生的科研创新能力，我们致力于构建集理论学习、实践探索和问题解决为一体的立体化校企合作培养模式以提升学生的科研素养和创新能力。

1 基于学术部落的科研训练平台的局限性

研究生教育属于高等教育的最高阶段，在我国研究生教育与学位制度相联系，分为攻读硕士和博士学位两个层级。我国研究生的培养主要采取课程学习、科研训练和实习实践相结合的方式，其中课程体系一般由学位基础课、公共选修课、学位方向课、学术活动、开题报告和学位论文等组成。我国学术研究生的培养模式既具有德国师徒制特征，又受到美国专业化模式的影响。在课程学习方面一般以专业为单位，采取班级授课、小组讨论和自学指导相结合的方式；研究生的科研训练主要依托导师所在的学科

基金项目：湖南省学位与研究生教育教学改革研究课题“基于校企合作模式的生理学硕士研究生科研创新能力培养路径探索”（课题编号：JG2018B038）。

作者简介：肖维，中共湖南省委党校（湖南行政学院）科技与生态文明教研部讲师，教育学博士，研究方向：教育哲学和教师教育。

文章引用：肖维. 基于校企合作模式的研究生科研创新能力培养路径探索 [J]. 教育研讨, 2022, 4 (3): 280-283.

<https://doi.org/10.35534/es.0403043>

共同体，即学术部落为主要平台。

学术部落通常用来描述具有强大整合力量的学科共同体。学术部落基于一些明显的文化性元素：各种传统、习俗和实践，传播的知识、信仰、道德标准与行为准则，以及交流的语言形式、符号形式和共享的意义。学术部落为成员提供一个相对独立的文化场域，给予部落成员归属感和亲近感。研究生是学术部落的边缘化存在，需要大量的学习和实践才能掌握这些隐性规则，才能成为群体的一员。

在大学的各个院系中存在错综复杂、相互交织的学术部落。这些学术部落往往是离散的学术部落。最常见的是教学型部落与研究型部落，它们的区别：一是以教学为中心的部落，最典型的是以教学督导、老教师为典型代表，授课能力强，知识结构比较传统，不了解研究前沿的教学主导型部落；二是以科研为中心的部落，最典型的是以实验为中心，以实验室首席研究员或学科带头人（相当于公司董事长）为中心，以研究人员为主要团队成员的部落。此外还有以研究领域或者研究范式作为区分的各种研究子部落。部落之间的关系往往是微妙且紧张的，在资源有限的环境下存在相互竞争的紧张关系，部落之间缺少人员的合理流动，缺少沟通与衔接，往往带来的是学术壁垒和门户之见。

2 校企合作的联合培养机制作为补充机制的必要性

校企合作的产学研模式是培养科研创新型人才和加速科技成果转化的有效途径，也是坚持社会主义特色自主创新道路的重要方针。产学研结合模式最早可以追溯到德国洪堡大学的“洪堡模式”，“洪堡模式”要求大学不仅要具备教学职能，还要具备科学研究职能，这种产学研结合的办学模式为现代大学的建立奠定了基础。美国是最早真正意义上实现校企合作产学研模式的国家，其中最为著名的就是“硅谷模式”。斯坦福大学在硅谷高新技术区的形成过程中起着至关重要的推动作用，同时，硅谷高新技术区对斯坦福大学教学科研及美国社会经济的发展做出了巨大贡献。在“硅谷模式”成功之后，世界各国及地区也开始重视并积极开展产学研结合模式的建立，如日本的“筑波模式”以及我国台湾的“新竹模式”。我国的产学研结合模式建立较晚，开展初期“产”“学”“研”三方的合作主要由政府主导，随着我国社会主义市场经济体制的逐步完善，合作形式上也更加广泛，已经成为推动我国高校教育教学、科研创新与人才培养的重要载体。校企合作的联合培养机制作为学术部落的科研训练方式的补充，是提升研究生学术素养与科研创新能力的重要途径。

2.1 校企合作着力强化实践教学，切实提升学生综合实践能力

强化教学实践环节最有效、最重要的是开辟培养单位与企业之间合作的培养方式，组建教学、科研基地，为学员增加实习机会，提供实践情景场所，来增强学生的综合实践能力。我们一方面注重培养学生具有所学知识放在更宽广的背景中加以思考和审视的能力，同时保证他们能够既掌握企业工作的基本情况，从而了解和熟悉整个工作的流程和方法，提升他们实施、研究以及管理的实践能力，增强他们的工作适应性、知识扩展性、技能应用性，满足生产与研究的需要。

2.2 以校企合作为纽带，提升企业理论视野和学院导师实践素养

我们通过校企合作培养的契机，加强与企业之间的沟通和合作。我校为联合培养学校提供理论课教学、图书馆、实验设备等资源，企业提供在一线工作的有经验的专家以及案例、实习基地等。通过以问题导向的教学与研究，在提升企业理论水平和研究能力的同时，提升学院教师的实践素养，并扩展教育

理论研究的实践视野,逐步形成我院与合作企业“双赢互利”的格局与机制。

2.3 加强理论与实践互通的路径与机制,推动企业实践与研究品质的提升

理论与实际的结合历来是一个令人费解的难题,理论工作者与一线生产与研究的鸿沟似乎总是难以弥合。实质上,理论与实践互通的根本中介还是人,是高素质的教师及研究人员。立体化的研究生培养模式将为教育理论与实践的互通提供一种有效的沟通机制,它将促进理论研究更多地转向实践。大学与企业优势互补与利益互惠的基础上进行合作,可有效提高资源利用率,形成集团攻关优势,从而提高研究生培养水平,使硕士生培养能够真正发挥高等教育与企业生产的桥梁作用。

3 校企合作研究生创新能力培养长效机制构建

为保障校企合作研究生创新能力培养的高标准和高质量,学校应与实践基地或合作企业建立“权责明晰、优势互补、合作共赢”的长效合作机制。如与实践基地签订正式合作合同、制定研究生培养实践基地建设与管理暂行办法、硕士研究生双导师制暂行实施办法等规章制度,以实现管理工作规章制度化。

首先,我们在已有的协同培养基础上,继续拓展协同共建范围,挖掘协同力量,搭建长期、稳定、高效的联合培养平台,发挥各自优势,积极开展从基础研究到实践应用的合作。建立联合培养人才和联合开展科学研究、团队攻关的制度,合作双方在理论与实践方面实现资源共享、强强联合、优势互补,协同制定培养目标、设计课程体系、建设课程资源、组织教学团队、建设实践基地、开展教学研究、评价培养质量,进一步提高服务企业生产与研究、改革与发展的高层次综合实践人才培养质量。

其次,对研究生教育实行校、院二级管理模式。学校成立教育硕士专业学位教育指导委员会,研究生院设立了专业学位研究生培养科统筹全校教育硕士管理工作;各学院的研究生办公室配备专职秘书负责学院的教育硕士的教务管理工作、组织协调工作和服务工作。大部分学院配备了专兼职辅导员负责协调学习和生活事务,各学院按年级编班,选出班委会,配备班主任参与研究生的培养与管理。湖南师范大学和学院对教育硕士专业学位点的学籍、课程、成绩、课程评估等方面的管理工作做了详尽的规定,相关管理文件和制度齐备完整,包括招生管理制度、培养管理制度、导师管理制度、论文管理和学位管理制度、研究生日常管理制度、研究生学风建设制度等。

最后,为研究生提供生活保障条件。一是学院和学科予以经费支持联合培养基地的建设;二是合理使用培养经费,满足培养需求;三是对实习基地单列并下拨相应经费。在基地建设过程中,合作双方将加大对基地建设的专项资金投入,并积极通过咨询服务、申报项目等多种渠道筹措资金以保障研究生培养工作的顺利开展。专项资金主要用于师资队伍建设和实习实践基地建设、案例库建设等方面,并为研究生毕业论文提供必要的经费支持。

4 结语

产学研一体的培养模式有助于大学完成培养人才、科研创新、服务社会与文化传承的使命,实现大学教学科研方向、人才培养模式及社会服务与产业瓶颈供需对接,具有实践意义。通过构建合作共赢的联合培养机制,促进研究生参与生产实践和现场调研,拓展、发掘相关学习与研究资源,建立优质资源共享体系,促使研究生成为具有较强教育科研能力的高层次应用型人才的重要路径。

参考文献

- [1] [英] 托尼·比彻. 学术部落与学术领地: 知识探索与学科文化 [M]. 唐跃勤、蒲茂, 译. 北京: 北京大学出版社, 2018: 15.
- [2] [英] 托尼·比彻. 文化的观点 [M] // [美] 伯顿·克拉克. 高等教育新论: 多学科的研究, 王承绪、徐辉, 译. 杭州: 浙江教育出版社, 1988: 171.
- [3] 杨晓明, 冯茜. 研究生创新能力影响因素实证分析 [J]. 研究生教育研究, 2014 (6): 38-41+46.
- [4] 李祖超, 张丽. 科研实践培养理工科研究生创新能力的路径探索: 基于结构方程模型的分析 [J]. 高等教育研究, 2014 (11): 60-67.
- [5] 季卫兵. 高校研究生创新能力培养的价值误区及其重塑 [J]. 黑龙江高教研究, 2015 (1): 154-157.
- [6] 傅伟峰, 唐贤清. 美国研究生案例教学及启示 [J]. 湖南师范大学教育科学学报, 2016 (9): 124-128.
- [7] 佟春玉, 宋博翠, 尹国安. 项目驱动校企合作培养农业类专业学位研究生实践创新能力的研究 [J]. 黑龙江教育 (高教研究与评估), 2022 (3): 1-3.
- [8] 吴雪萍, 袁李兰. 美国研究型大学研究生创新人才培养的基础、经验及其启示 [J]. 高等教育研究, 2019 (6): 102-109.

Practical Exploration on the Cultivation of Graduate Students' Innovational Ability based on School-enterprise Cooperation Model

Xiao Wei

Party School of Hunan Provincial Committee of C.P.C, Changsha

Abstract: The training model integrating production, education and research is helpful for universities to fulfill the mission of cultivating talents, scientific research innovation, serving the society and cultural heritage. It could realize the connection between the direction of university teaching and research, talent training mode and social services and industrial bottleneck production and demand. For postgraduate training, the training path based on the school-enterprise cooperation model can solve the limitations of the scientific research training platform based on academic tribes. In order to improve the scientific research and innovation ability of postgraduates majoring in physiology, we are committed to building a three-dimensional school-enterprise cooperation training model integrating theoretical study, practical exploration and problem solving to improve students' scientific research literacy and innovation ability.

Key words: School-enterprise cooperation; Postgraduate; Innovational ability; Practical exploration