

文章编号: 2095-1663(2023)05-0072-06

DOI: 10.19834/j.cnki.yjsjy2011.2023.05.10

产教融合下行业专家如何参与专业学位研究生授课

——兼论清华大学校友行业专家课程

刘静, 连彦青

(清华大学研究生院, 北京 100084)

摘要: 产教融合背景下,邀请行业专家充实到高校师资队伍中,有助于形成合力并发挥各自优势。厘清行业专家参与研究生教学的现状,行业专家参与研究生教学的依据以及高校已有探索,以清华大学为例,分析校友行业专家参与专业学位研究生授课的内涵、模式,总结校友行业专家课程的经验并提出深化改革建议。

关键词: 校友;行业专家;产教融合;课程;专业学位

中图分类号: G643

文献标识码: A

我国自2009年起开始全面招收全日制专业学位研究生,专业学位设置的目的是服务国民经济建设,专业学位获得者应掌握相关行业产业或职业领域的扎实基础理论、系统专门知识,然而高校教师往往没有相关行业的工作经历,对经济市场的了解不充分,对产业或职业领域也没有系统的认识,因此对专业学位人才培养工作带来了很大的挑战。在国家大力倡导产教融合的背景下,各级各类政府部门出台相关的政策和激励措施,鼓励行业、企业专家参与高校人才培养工作。

培养高校邀请行业专家充实高校师资队伍,与校内教师组建教学共同体,有助于形成合力并发挥各自优势,也更加契合专业学位人才培养的特点。行业专家中的优秀校友资源是一种具有天然优势的特殊人力资源,是高校发展过程中值得有效挖掘利用的宝贵财富,具有不可替代性和可持续性。清华大学经过长期实践与探索的“校友行业专家课程”将优秀校友资源引入研究生课堂教学,是把教育和产业资源有机融合并形成良性互动的有益方式。

一、行业专家参与研究生教学的现状

产教融合是指学校教育教学过程与企业生产过程相对接,实现生产与教育的一体化,丰富高校人才培养过程。产教融合的内涵和主体经历了一个逐渐演变的过程,有学者将行业企业参与专业学位教育分为三个阶段:2010—2012年的改革起步阶段,高校开始探索校企合作的培养模式,2013—2016年的改革发展阶段,各专业学位类别不断尝试与相关产业融合进行人才培养,2017—2020年的改革深化阶段,加快推进产教融合和教育现代化。^[1]专业学位研究生教育至今已有30余年的办学历史,总体来看,行业企业参与人才培养的积极性越来越高,合作方式也更加多样,专业学位教学模式有所改善,但在课程内容和课程设置等方面仍然存在不足。通过调查发现,专业学位研究生培养仍然存在与行业企业实际脱节、课程体系不健全、行业企业师资力量薄弱、社会力量参与不足、教学效果缺乏评价机制等问题。中国学位与研究生教育发展年度报告2019的统计

收稿日期: 2022-11-02

作者简介: 刘静(1988—),女,山东枣庄人,清华大学研究生院专业学位教育办公室职员。

连彦青(1970—),女,山西忻州人,清华大学研究生院专业学位教育办公室主任,副研究员,博士。

结果显示,专业学位培养模式在课程设计上存在与学术学位研究生课程同质化、偏理论化,专业学位师资不足,教育内容与行业前沿衔接不够紧密,课程体系较为陈旧等问题。^[2]刘国瑜等人认为在全日制专业学位研究生教育发展初期,专业学位课程体系大多脱胎于同学科的学术课程,缺乏专业学位的培养特色,无法充分实现专业学位的培养目标^[3]。清华大学在硕士生培养定位大研讨中也得出“专业硕士研究生的课程与学术型研究生相比,存在路径依赖,课程偏学术性,未体现出分类培养和特殊性”的结论。

有学者根据研究得出结论,目前无论是国家还是学校都尚未真正建立起校企合作的有效机制。^[4]目前的产教融合项目有些仅仅是浅层合作,行业专家很少真正深入参与一线教学工作。即使有些高校邀请行业专家进讲堂,也多是以讲座的形式,没有形成知识体系,缺乏一体化设计,违背了人才培养的初衷。在课程设置需求上,陈怡琴副研究员对其所属的对外经济贸易大学 500 余名金融硕士的调研发现,对于课程教学内容,首选和次选的分别是“丰富的实践案例”和“邀请业界人士授课”,比例均超过 70%。^[5]这说明,邀请业界人士参与专业学位研究生教学是有很大大需求的,只有“服务需求,提升质量才有价值”。专业学位的培养目标是为特定职业培养高层次应用型人才,职业性是最明显的特性之一,因此,专业学位课程体系建设要面向行业需求,课程内容应更加强调实践性和前沿性,行业资源应更多的引进到专业学位研究生培养工作。课程学习是保障研究生培养质量最基础、最重要的环节,国家有关人才培养政策的落地、高校研究生培养模式的改革一般是通过课程和培养环节进行实施。重视专业学位特色课程有助于夯实研究生教育基础,增强活力,提高教育实效,从而推进高校内涵式发展。

二、行业专家参与研究生教学的依据与探索

(一)相关政策支持

1. 国家出台导向性政策

为了指导及鼓励行业力量更加积极主动、多元、深入地参与研究生教育教学,教育部先后出台了一系列政策。早在 2002 年,《关于加强和改进专业学位教育工作的若干意见》(学位〔2002〕1 号)中就提出了“要积极吸收实际部门有丰富实践经验和较高

理论水平的人员参与教学活动”,这是比较早的正式提出把行业力量引入教学活动的国家文件。2010 年,《硕士、博士学位研究生教育发展总体方案》(学位〔2010〕49 号)提出中央和地方政府应通过制定有关政策,引导并鼓励行业、企业与社会团体、专业组织积极介入专业学位教育,指导教学过程,参与教学评估等。2013 年教育部等三部委联合印发的《关于深化研究生教育改革的意见》(教研〔2013〕1 号)中提出,引导和鼓励行业企业全方位参与人才培养,建立培养单位与行业企业相结合的专业化教师团队,这个文件很明确地提出应邀请行业企业力量参与专业学位研究生教学工作。近几年,为了落实产教融合、分类培养等理念,国家更是相继出台了一系列文件。2019 年《国家产教融合建设试点实施方案》(发改社会〔2019〕1558 号)提出,建立健全行业企业深度参与高等教育校企合作育人、协同创新的体制机制,推动产业需求更好融入人才培养过程。2020 年三部委联合印发的《关于加快新时代研究生教育发展的意见》(教研〔2020〕9 号)中进一步强调,要推动行业企业全方位参与人才培养。同年,国务院教育督导委员会办公室印发的《全国专业学位水平评估实施方案》(国教督办函〔2020〕61 号)把校外资源参与教学、对学生应用能力和职业能力培养的支撑成效作为教学质量的重要评价指标。“教育评价事关教育发展方向,有什么样的评价指挥棒,就有什么样的办学导向。”这一系列政策的出台,表明了国家对行业力量参与研究生课程教学的大力支持和高度重视,为培养单位指明了办学方向,相关专家组织也发布配套的人才培养方案,将国家政策进一步细化落实。

2. 专业学位教指委发布指导性意见

基于国家的政策导向,全国专业学位研究生教育指导委员会也提出了相应要求,在培养方案的指导性意见中对邀请行业企业人才参与专业学位研究生教学和培养工作给出了指导意见。如应用心理教育指导委员会提出,加强教学与实践的联系和交流,注重与社会单位及行业协会的交流,聘请企业、公共管理部门的高级管理人员和专家参与教学及培养工作。公共管理硕士教育指导委员会指出,各培养院校应选聘具有扎实理论功底、丰富实践经验的政府部门和其他公共机构的中高层领导干部担任兼职教师,并且确保他们积极参与学生的培养工作。会计硕士教育指导委员会也明确提出了聘请有实践经验

的专家开设讲座或承担部分课程的要求。专业学位研究生教育指导委员会按照国务院学位委员会批准设置的专业学位类别组建,是协助主管部门开展相应类别专业学位研究生教育研究、咨询、指导、评估和交流合作的专业组织。专业学位教育指导委员会通过发布制定培养方案的指导性意见,从专家组织的角度对行业专家参与教学工作给出专业性的指引。

(二) 高校的实践探索

随着国家系列政策出台以及各专业学位教育指导委员会的指导性意见发布,高校开始积极响应并采取相关行动举措,与行业合作的意识不断加强、合作的渠道不断增多。据统计,已有多所“双一流”高校将行业师资参与人才培养写进培养方案制定要求中并开始实施。清华大学“关于专业学位研究生课程体系建设的意见”中提出二级培养院系要与行业企业合作进行课程体系建设,推进培养单位与行业产业共同开设课程、共同编写精品教材等。哈尔滨工业大学《关于研究生培养方案工作的指导意见》非常明确地要求全日制专业学位硕士研究生课程体系须聘请企业专家授课合计16学时及以上。上海交通大学在《关于攻读硕士学位研究生培养工作的规定》中要求,各院系要与行业产业共同制定培养方案,共同开设实践课程,共同编写精品教材,将人才培养与用人需求紧密对接。浙江大学将积极聘请具有丰富实践经验的行(企)业专家担任兼职教师,有计划选派校内教师赴企业单位进行培训写入《浙江大学专业学位研究生培养方案制定办法》中。这些举措说明高校已经逐步认识到行业参与人才培养的必要性和迫切性并在相关文件规定和实际人才培养过程中逐步落实。

三、清华大学的校友行业专家课程探索及经验总结

(一) 什么是校友行业专家课程

清华大学历来非常重视校友建设,2014年清华大学关于全面深化教育教学改革的若干意见提出了要建设校友网络,强化教师、学生、校友之间的联系互动,相互学习、共同提高,强化校友在人才培养中的作用。2021年《清华大学关于在新发展阶段进一步深化研究生教育改革的若干意见》中提出,要完善产教融合育人机制,拓宽行业企业与学校的双向人

才交流渠道,聘请高水平行业专家参与研究生课程教学等人才培养工作,在专业学位研究生培养方面探索校友行业专家课程建设。

“校友行业专家课程”是指高等学校或其他人才培养单位邀请在行业领域具有高水平研究成果、有一定教学能力的优秀校友,建立专业化的教师团队,开展课程建设,承担授课任务的课程。

校友行业专家课程旨在通过充分利用行业产业优势,发挥行业力量参与专业学位研究生授课,补充校内资源,增强课程教学活力,丰富课程教学内容,以此帮助学生了解行业产业发展前沿热点,提升创新能力和职业素养,提供职业发展规划需求指导。

校友行业专家课程一般具有以下特点和要求:1. 授课教师具有双重身份,既是校友,同时也是行业专家、知名企业家或成功创业者等,在行业领域具有一定的成就;2. 校友行业专家与校内课程负责人组建教学共同体,共同制订科学的课程建设规划,共同开发设计、编写教学大纲及考核标准、课程讲授;3. 校友行业专家具有良好的思想政治素质和职业素养,认同本校人才培养理念,了解人才培养定位和要求,教学特色鲜明,具备较强的教学能力,能较好地胜任课堂教学;4. 授课形式以系列讲座、案例分析、实地考察、行业难题讨论、专题研讨、行业新闻分析等多种方式进行。

(二) 校友行业专家课程的模式分析

清华大学校友行业专家课程经过长期的开发探索,可归纳为三类模式,即校友主导课程、校友合作课程、校友辅助课程。

校友主导课程模式是指由一位独立的校友行业专家完成全部的课程任务,如经管学院开设的“中国资本市场的改革与发展”邀请一位证券公司的专家系统讲授全部课程内容,也可由多位校友行业专家共同完成,每位教师分担最擅长、最有优势的一部分课程内容,如土木工程系开设的“中国房地产发展之路”是与清华大学校友总会城乡建设专业委员会合作开设,共16位授课教师共同完成授课,全部讲师来自校友为主的行业专家,综合采用案例教学、研讨式、实践教学和线上线下融合的方式教学。校友合作课程模式是指校内教师与校友行业专家并行授课,根据教学设计互相配合、交叉进行,如经管学院开设的“人工智能商业应用”由本校的朱岩老师和百度集团的一位专家配合完成该门课程的授课任务。校友辅助课程模式指校内教师讲授主要课程内容,

校友行业专家补充配合讲授其他部分,如数学系的统计案例与实务,按课程需要邀请一位校友行业专家仅讲授案例教学部分的3课时,其余理论部分由校内教师讲授。以上所有的校友行业专家课程模式均须明确一位校内课程负责人,负责课程的管理和组织实施、日常监督和检查,跟进落实课程任务。具体模式分类见表1。

表1 校友行业专家课程模式分类

分类	模式	校友行业专家授课占比基本情况
校友主导模式	由一位校友独立授课	100%
	由多位校友联合授课	校友1,10%
		校友2,10%
		校友3,10%
		
校友合作模式	由校内教师与校友并行或交叉授课	各占相当比例
校友辅助模式	由校内教师主要讲授,校友辅助	一般占比小于20%

清华大学选聘具有丰富行业经验和教学能力的校友专家,参与专业学位研究生的课程建设、实习实践及就业指导等环节,至今已经开设150余门校友行业专家课程,并涌现一批比较典型的优秀课程,课程已经建设比较成熟并取得了较好效果,如《洞悉支柱产业系列课程》《中国金融实务课堂》《全球经济、金融和能源前沿》《传媒创新与创业》等得到了广泛的认可,公管学院杨永恒老师的《PPP的理论与实践》是典型校友行业专家课程,被评选为2020年清华大学研究生精品课程。

以《全球经济金融和产业前沿》大讲堂课程为具体分析案例,这门课程属于清华大学研究生学术与职业素养平台课、全球胜任力平台课,课程模式属于前述中的多位校友主导模式,课程开设旨在活跃研究生的思维,拓展全球视野,提升全球胜任能力。课程组织了40余次系列讲座,线下听课1万5千余人次,每期的课程邀请10位来自学界、政府、商界的专家,从不同维度阐述全球经济、金融和能源新格局,帮助学生们在这个充满机遇与挑战的时代找准历史发展方向、肩负起时代使命。课程曾邀请全国人大常委、财经委副主任委员吴晓灵主讲“合理运用金融工具,促进经济社会和谐发展”,亚洲基础设施投资

银行行长金立群主讲的“创建新型国际多边开发机构,树立中国的国际形象”,KKR集团亚太区总裁、全球合伙人路明讲授“未来取向的长期可持续投资模式”等。

通过对课后访谈分析发现,学生对该课程总体评价较高,表示学完这门课不仅收获了未知领域的全新知识、跨专业的思维,学习了行业专家们看待问题的全局观、大局观视角,更为重要的是了解了国家的发展历程,树立了国家崛起的信心,明确了新时代下清华学子所要肩负的社会责任,更加坚定了未来前进的脚步。尤其是工科学生表示获益更多,他们不再拘泥于本专业的知识,而是更加关注时代前沿和未知领域,在大讲堂上不仅收获了未知领域的全新知识,学习了行业大咖们看待问题的全局观视角和独特的思维方式,突破了原有的认知框架,把课上学习的知识与原有知识交叉融合碰撞,使学生的知识体系更为完整。

(三)校友行业专家课程的经验总结

清华大学经过多年的实践探索和优化改革,在校友行业专家课程的开设方面已经积累了相当的经验,通过调研师生和校友行业专家对课程的认识体验,参与动机,课程效果和评价反馈等,总结凝练了一定的特色和优势,更加落实落细了产教融合育人理念。

1. 注重能力培养,契合培养目标

校友行业专家课程是清华大学“专业更职业”培养理念的具体举措和体现,是对现有教学资源的有益补充,校友行业专家在专业学位研究生培养中发挥优势,有利于增加高校开课能力、激发教学活力,从而提升培养质量。课程设置定位于以实际应用为导向,以职业需求为目标,以综合素养和应用知识与能力的提高为核心,校友行业专家课程充分结合行业需求,讲述最新行业动态、技术前沿和热点问题,将行业实务和经典案例引入课堂,让学生及时了解时代前沿问题,熟悉行业发展动态,明晰科研技术热点,拉近学生与社会和行业的距离,为未来的职业对接搭建平台。

2. 优化课程体系,丰富培养方式

相比于传统课堂,这类课程的互动性更强,更能充分调动学生学习的积极性,课程模式和教学模式也更加符合专业学位教育特点。这类课程强调与企业合作开发,共同设计、共同制订教学大纲、联合授课,教学过程探索创新性实践教学模式,课程内容丰

富,教学方法多样化,强调研究性学习、探究性学习、协作学习等,有效激发学生兴趣,鼓励学生积极、主动参与课堂,注重培养创新思维和独立分析问题、解决问题的意识和能力,有利于团队精神和交流表达能力的培养。

3. 聚焦课程思政,实现课堂共赢

课程平台实现了校友、在校生和校内教师三方的经验交流,资源共享。

对于校友来说,参与研究生教学是他们努力获得成功对母校的回馈,其授课资格也是母校对其身份、能力的认可。不仅可以提高校友的荣誉感、自我认同感和对母校的归属感;同时也获得了一种继续享有校内教学资源、科研资源的机会,与校内师生持续保持联系的渠道。

对在校生来说,校友行业专家不仅是授课教师,更是曾经的师兄、师姐,这种身份使得他们天然多了一种亲切感、真实感,他们的成功是在校学生能力学习的榜样;不同校友鲜活的人生经验、成长道路、学习体验,更容易激发在校生的学习兴趣,调动学生主观能动性;与行业校友的沟通、交流可加强学生学习的目标性,为学习提供新的动力。

对校内教师来说,很多校友是各行各业的骨干专家,更加了解各个行业对人才的素质需求,通过对接校友资源,建立了校内教师了解产业需求、技术发展前沿的有效途径,更能精准了解社会需求和人才培养目标,更好地优化建构研究生必需具备的知识、能力、素养等方面的知识体系。

对高校来说,校友是传承学校文化与精神的重要载体,研究生教育要落实立德树人根本任务,通过立优秀校友之德,树在校生学习的榜样。优秀校友的成功是母校的良好宣传,他们参与授课可以增强在校生的校友意识和校友情怀,潜移默化提高在校生的社会责任感和服务意识,发挥标杆作用,以优秀校友为榜样,学习校友精神、汲取校友能量,凝聚校友智慧,促进自身的成长,形成人才培养的良性循环和校友资源的可持续性。

四、深化校友行业专家课程的建议

校友行业专家参与专业学位研究生授课虽然取得了一定的成效,但是仍然存在很大的改进空间,经过调研、访谈和反思,提出进一步深化校友行业专家课程改革的建议。

(一) 逐步改进优化,做好课程建设的全过程管理

1. 严把教师入口关。调查发现,部分课程的教评得分较低,这是由于部分校友虽有能力学识和行业经验、也有充分的授课热情,但是讲课经验不足,授课方式缺乏吸引力,学生获得感比较低。校友行业专家在选聘或邀请时应充分考查其是否具有较强的教学能力,能较好的胜任课堂教学,通过专家组织面试、试讲、教学档案袋等措施对教学资质进行严格审查把控。

2. 严把过程管理关。培养高校应加强相关课程的规范管理,制定课程建设及管理办法,明确课程建设的原则,明晰校友行业专家和校内课程负责人的职责及要求。研究生院和培养院系分级负责,审核、评估课程建设,监督课堂效果,调研学生反馈。此外,还可以借助教学辅助应用的记录、统计功能,实现对教学过程的实时考核,评选优秀课堂,制定教学督导听课制度等。教学内容陈旧、教学方法单一、课堂效果差、学生满意度低的课程应停止开课。

3. 严把课程质量关。课程负责人作为课程的第一责任人,要重视课程大纲设计,提升课程品质,增强课程吸引力,行业专家的邀请应根据课程知识体系的实际需要,考虑内容的实用性、前沿性、教育性和挑战性等特点。由多位教师共同讲授课的课程,课程负责人应根据课程大纲,组织授课老师做好集体备课,避免课程的重复和漏球。

(二) 推进课程有序运行,做好支撑条件保障

1. 做好顶层设计保障。高校和培养院系在校友行业专家课程的建设和管理过程中要做好分级保障,高校应全面充分意识到校友资源的重要性和价值,科学开发,有效利用,从学校层面做好设计,加入教育教学讨论会议和教学改革中,并写进相关学校文件中。从全校层面鼓励吸引优秀校友及行业专家参与课程建设及改革,更好地发挥校外优质资源在专业学位人才培养中的作用。依托研究生教育教学改革进行立项,给予课程建设及运行资助费。把开设课程纳入院系培养绩效评定范围,对做的好的院系给予奖励支持,鼓励更多院系和教师参与课程建设及改革。

2. 做好可持续性保障。由于学校没有可持续性的聘用机制,当校友行业专家遇到工作调整、身份变化、公司政策等原因,就会因客观原因导致课程中断。由于校友行业专家大多没有学术头衔,也没有

学校给出相应正式身份认可,学校的餐卡、停车证等不方便办理,其进出学校和教学楼、就餐及停车等基本问题难以解决,这些都会影响到校友行业专家持续授课的积极性。因此,为了保障课程的可持续性,建议从精神和物质两个方面的激励机制提升动力。

(1)提升精神动力。进行优秀课程、优秀教师评选,并颁发证书,突出证书含金量。进行微信或新闻稿件宣传,对优秀课程和教师通过微信系列成果呈现或新闻报道的形式进行宣传,扩大影响力及受益面。

(2)提升物质动力。做好相应后勤保障支持,进行技术、情感、物质经济支持,给校友提供便利良好的工作保障,让校友对学校有归属感。学校应拨付一定经费用于课程组织和宣传、助教团队及运行管理、专家必要的交通费、讲课费等课程建设与运行费用支出,用于课程的建设支出及相应鼓励。

3. 做好校友资源的开发保障。高校要充分利用国家产教融合政策,积极主动发挥特设和优势,深入挖掘并甄选真正适合的校友行业资源,学校和院系两级主体开发和建设特色校友行业专家课程。加强与校友会的合作,通过校友会的庞大关系群进行联

系有热情、有实力的院友和系友,发挥教师的人脉关系联系沟通校友,通过教师推荐、行业推荐、专家自荐的渠道,建设校友行业专家资源库,充分挖掘业界专家的思想、经验等各种内在教育价值。通过学校官网设置专栏公开发布课程需求及合作招募信息,提供服务和平台,多种渠道开发资源。

参考文献:

- [1] 于苗苗,马永红,张乐. 行业企业参与专业学位研究生教育改革十年变迁[J]. 中国高教研究,2021(4): 69-74.
- [2] 中国学位与研究生教育发展年度报告课题组. 中国学位与研究生教育发展年度报告 2019[M]. 北京:社会科学文献出版社,2021:154.
- [3] 刘国瑜. 专业学位硕士研究生课程体系建设之省思[J]. 研究生教育研究,2016(3):81-84.
- [4] 孙健,孙华峰. 企业参与全日制专业学位研究生教育的动力及其提升[J]. 学位与研究生教育,2019(10):18-23.
- [5] 陈怡琴. 金融硕士专业学位研究生专业实践体系的构建路径探索[J]. 学位与研究生教育,2021(6):24-28.

How Do Industry Experts Participate in Teaching Professional Degree Postgraduates in the Context of Industry-Education Integration ——Also on the Courses Taught by Tsinghua University Alumni Industry Experts

LIU Jing, LIAN Yanqing

(Graduate School, Tsinghua University, Beijing 100084, China)

Abstract: In the integration process of industry and education, inviting industry experts to join the faculty of higher learning institutes is conducive to the formation of joint forces. In this way, their advantages and those from school teachers can both have better play. Base on the clarified current situation and the basis of industry experts' participation in postgraduate teaching, as well as the data obtained by universities in this field, the authors, with Tsinghua University as an example, analyze the connotation and mode of the courses offered by alumni industry experts to professional degree postgraduates, summarize experience thereof and put forward suggestions for deepening reform.

Keywords: alumni; industry expert; industry-education integration; curriculum; professional degree