

瑞典隆德大学商科专业 产教融合的经验与借鉴*

范 滌, 王 晶

(西南财经大学天府学院, 四川绵阳 621000)

摘要: 根据瑞典政府对高校教育质量保障体系的要求和评估, 产教融合机制作为培养应用型人才的手段之一, 一直是瑞典高校教育关注的重点。瑞典隆德大学是北欧著名高校, 该校遵循瑞典高等教育教学评估理念, 近年来在“案例教学”的大背景下促进人才培养和区域经济的紧密联系, 在校企合作和学生实践课程设置上做了有益的试探, 主要从专业教学、企业合作、案例研究、竞赛、硬件平台、社团等六个方面来实施高质量的产教融合机制, 并从教学实效、学术交流、社会评价三方面反馈实践教学的意义和成效。虽然文章给出的很多举措是隆德大学量身定制的, 但对于我国高校的校企合作和产学研建设也有一定参考作用。

关键词: 产教融合; 校企合作; 瑞典隆德大学

中图分类号: G649.1 文献标识码: A 文章编号: 2095-3380(2019)02-0066-05

Experience and Reference of Industry-education Integration of Business Majors in Lund University of Sweden

Fan Di, Wang Jing

(Tianfu College of Southwestern University of Finance and Economics, Mianyang, Sichuan
621000)

Abstract: With the Swedish government's emphasis on the teaching quality of higher education institutions, the industry-education integration mechanism is one of the means to cultivate application-oriented talents, and has been the focus of higher education. As a famous Nordic university, Lund University in Sweden has accumulated lots experiences in the co-operation with enterprises and foundation in practice courses. The university follows the Swedish higher education teaching evaluation system, and implements the “case teaching” background, promotes the links between the talents and regional economy, and implements the quality education integration mechanism through the major, enterprises, research, contests, hardware and student associations. At last, the teaching effect, academic communication and the social evaluation feedback to university. Although many of the measurements in this paper are tailor-made by Lund University,

* 基金项目: 四川省高等学校人文社会科学重点研究基地新建院校改革与发展研究中心资助项目(XJYX2017B06)。

收稿日期: 2019-02-02, 修回日期: 2019-02-26

however, it also plays a certain role in reference and makes construction to the cooperation between universities and enterprises in China.

Keywords: Integration of industry and education, School-enterprise cooperation, Lund University in Sweden

产教融合是深化教育改革培育适应产业转型升级和实现高质量发展需要的高素质、高技能人才的根本要求和有效途径。产教融合是产业与教育的深度合作,是院校为提高其人才培养质量而与行业企业开展的一系列相关合作,进而让人才的培养更接近用人单位的需求。在中国,产教融合做得比较好的是职业学院,因为就业市场的大环境要求学生能提前掌握企业所需要的实践技能。但是近几年来,越来越多的国内高校也开始重视应用型的人才培养,贯彻产教融合的理念,根据自身的情况,制定出符合人才培养的产学研体系和实践机制。随着政府对教育质量保障体系的不断评估,瑞典的高等院校为了提升人才培养质量,对产学研制度和实践体系做出了积极的努力,本文介绍瑞典高校在产教融合方法的做法,其中瑞典高校的代表隆德大学是一个比较好的参考案例。^[1]

一、瑞典高等教育情况概述

瑞典高等教育机构主要分为五种类别,分别是大学、大学学院、其他学院、艺术学院和其他高等教育机构。瑞典现今有52所高等教育机构,其中绝大多数是公立院校,其中有13所公立大学和20所公立大学学院。其他高等教育机构按国家学历要求获颁颁发学历资格证书。每个高等教育机构享有自行决定课程和学习计划的安排权,这就需要有官方机构对这些复杂多样的培养方案进行评价,以确保培养质量。^[2]

在欧洲教育一体化背景下,瑞典作为欧盟成员国加入了欧洲高等教育质量保障协会(ENQA),成为它的正式会员,并积极参与到“博洛尼亚进程”中,为质量保障方面的发展而努力。同时,2011年开始瑞典向非欧盟国家的学生收取学费,为吸引优秀的学生前来就读,提高瑞典高等教育的影响力,教育质量的加强和保障处于更加重要的位置,所以瑞典政府非常重视对高等教育机构质量过程和结果的审核。^[3]其中产教融合机制作为人才培养的重要手段,也被纳入教育质量评估的范围之中。瑞典高校向来注重与企业合作,已经形成了一种长效合作机制。一方面,高校通过为

企业提供研发、培训、人才服务,获得企业资助的研究经费,反过来,充足的经费为高校培养人才、开展科研活动、服务社会提供了重要的保障。另外,高校能够以此促进人才交流、为学生提供实习岗位,据统计,皇家工学院每年毕业生中毕业前就落实了工作岗位的占41%,毕业后3个月之内就业的28%,6个月内就业的占12%,毕业后两年就业率在90%。另一方面,企业通过与高校合作大大提升了研发水平和创新能力,通过培训课程、专家咨询等方式提高员工的知识技能,从而进一步增强企业的发展潜力;同时与知名高校的合作也提升了企业的社会知名度,对增强消费者信心起到重要作用,这些都有利于提升企业的核心竞争力。^[4]

二、隆德大学商科专业产教融合的开展情况

隆德大学建立于1666年,是瑞典最大的高等教育和科研机构,拥有七个学院、多个研究中心和专门机构。目前,隆德大学无论在瑞典国内还是在国际上都处于领先地位。隆德大学在许多方面具有特色,如民主的视点,批判的思维,对全球环境的关注,以及对种族多样性和社会多样性的关注等等。另外,改革思想与人文主义关照相结合以及幽默感也是隆德大学特有的价值观。隆德大学的教学内容既包括传统的学科分类,又有非传统的,如高级商务人员培训,艺术教育等学科。隆德大学的另一个重要角色是通过互联网进行远程教学,以及对各行业和公共部门的专业人员进行成人教育和继续教育。目前隆德大学有38 000多名本科生和3 000多名研究生,教职员约有6 000名左右。^[5]

商科人才培养的重点在于提高综合素质和专业能力,实践教学是培养人才质量的重要环节,是指导学生理论联系实际、培养学生综合素质与创新意识的重要途径。商科专业人才主要从事经济、贸易、管理等应用型工作,除了商业技能外,还要求具有敏锐的市场洞察力、良好的团队合作精神,善于把握市场机遇、创造机遇。因此要以实践教学为抓手,在教育教学理念、课程设置、实践环节以及教学评价体系等方面进行改革创新。^[6]

作为以高质量教学著称的隆德大学,其经管学院对于产学研的建设做出了积极努力,主要从专业教学、企业合作、案例研究、竞赛、硬件平台、社团、制度等几个方面来实施高质量的产教融合机制,主要措施有以下几点。

1. 案例教学为主导的授课形式

学院的课程主要以真实企业的案例嵌入为主,通过学生自发学习,用专业知识来解决问题。经管学院本科阶段的大部分商科课程都使用案例教学,而且案例的使用还扩展到经济学、统计学、商法、信息学和经济史等其他学科,学院认为这种“翻转课堂”的形式更能提升学生分析问题和解决问题的能力,并且可以确保和现实企业经营不脱节的教育内容。为了适应相关的教学形式,经管学院对于获取一手的企业案例看得尤为重要,学院在2009年就成为世界案例教学协会(WACRA)的会员,进一步与其他国家的高校分享案例教学的经验。同时,学校也从2012年开始设立了“卢卡案例日”,每年都会组织工作坊来提升教师的案例教学能力。每年各个学院的教师都会汇聚一堂,交流案例教学上的经验和想法,取长补短。如今,经管学院的案例教学模式已经被学校其他学院所认可,并且逐渐渗透到了医学院和工学院的对外项目上,促进了两个学院之间的跨界合作。交流会上也会给教师们讲授相关课程和研究方法等相关内容。

为了更好地实施案例教学并衔接好企业关系,学校也专门成立了企业案例学术委员会,三名教师是主要发起人并负责教学案例的审查、监督和工作指导。委员会的老师们可以督促学院各个教学单位进行企业案例集的制作,整理合作内容,并进行教学过程的设计和教学结果的考核。同时委员会的老师们也可以辅助安排导师来对不同专业的学生们进行相关学习指导,让学生可以更快地投入实践教学的课程作业。同时,隆德大学对老师的管理以及绩效考核相对宽松,鼓励老师入驻企业进行挂职工作。论文、企业工作经历和部门突出业绩都作为考核内容,促进了教师参与产教融合项目的积极性。

2. 校友合作

由于隆德大学的世界学术品牌地位较高,所以其搭建的交流平台受到企业和校友们的青睐,校友会一直是受重视的校企合作平台之一。校友会的聚会不仅仅只局限于瑞典当地,大学在其他国家也设立了分会,并且会很正式地举办多场活动,邀请当地的政府

官员、使馆人员、企业代表、校友代表等齐聚一堂,进行经济、文化和企业为主题的交流会。每次交流会,学校工作人员会就校企合作的相关事宜咨询在场的有关人员并寻求帮助,进一步加强区域校友的协作效应。

隆德大学的校友遍布世界各地,只要在学校完成30个学分的课程,都可以免费注册成为隆德大学校友会终身会员,还可以通过Linked in和隆德大学校友网进行加入来拓展人脉。同时,如果企业遇到了相关问题,也可以向大学的教学机构寻求咨询服务,这种交流机制大大增加了学院和企业合作的机会。

3. 商业伙伴合作

隆德大学对校企合作的商业伙伴实行会员制,并且把会员分为三种等级,一种是资本合作伙伴,例如北欧银行、SEB、Swedbank等企业,企业为高校的发展和建设注入资本,与大学的成长共同获利;第二种是高级合作伙伴,以Deloitte、Sydsvenskan Länsförsäkringar skåne等公司为代表;第三种是普通合作伙伴,例如Arla Foods、Ericsson、PwC、Trelleborg AB、Techronic Industries Nordic等企业。学校专门设立了相关机构来处理和商业伙伴的关系,等级不同,对应的合作范围以及内容也不尽相同,但优势在于:可以获得隆德大学经管学院的专业咨询和文案支持;可以使用专门渠道分享学校的商业数据库;学校帮助宣传企业的品牌;免费参与学校举办的各种商业交流会来拓展商业脉络;获得相关学生实习和就业支持等,减少招聘成本。同时,学校的商业合作伙伴也需要为教学实践课程提供自己的帮助,例如课程嵌入模块的讲座、一定课时的教学、案例和课件资料的制作。企业也可以就运营问题向学校寻求帮助,并获得有价值的指导,达到双赢的模式。

4. 企业案例编制网络慕课

为了让更多学生不受空间、时间和自身条件的限制,隆德大学制作了英文讲授的在线慕课(MOOCs),让全世界范围的学者都可以免费观看隆德大学的教育课程,目前已经有超过8 000名注册用户受益。学生可以选择自己喜欢的课程进行学习,同时,这些课程的制作也基于“案例教学”的理念,选取著名企业和合作伙伴的实际案例进行讲解和分析,这个平台除了宣传了学校和企业的品牌以外,也让学生们从现实的公司运作中,学会发现问题、分析问题和解决问题的相关技能。同时,为了提升上课的效率,隆德大学更新了校

园教学管理平台,学生们可以更方便地在线学习与进行学习资源的分享,下载教学资料、图书借阅、作业上传、查重等相关功能的使用。

5. 以赛促学

隆德大学经管学院每年都举办案例大赛,一般是和不同的赞助企业进行合作,同时也鼓励学生参加欧洲范围内其他大型企业举办的相关比赛,参赛奖励一般是给予企业内部工作职位、奖金和实习机会等;另外,根据参赛规模,大学也将参赛成绩折算成学分计入学习系统,提高了学生参赛的热情。

6. 学生社团的教学参与

每年瑞典高教司的高等教育评审工作都会采纳学生会或者学生团体对高校教学质量保障体系的建议。一般是通过问卷、小组会议、抽样访谈等方式收集学生的观点,并写入自评报告。因此,学生的观点和反馈会受到学校的重视,学生有机会对院校自评报告发表自己的意见,为实践教学或者相关的教学模式提供反馈,督促学校不断进行改革创新。

7. 评价反馈的跟进

在教育国际化趋势下,教育市场的竞争日趋激烈,而优胜劣汰的关键是教育质量,自从2006年瑞典高等教育局正式成为欧洲高等教育质量保障协会的成员后,各高校都需要遵循欧洲高等教育区的质量保障标准,并且每隔4年接受高教司的教育质量评估。在评估小组方面,除了由多方代表组成外(教师,专家,学生,雇主等),还组成了国际化的质量评估观察组和科学委员会,学校的人才培养机制最终还是要落实到产出结果上,分别从教学实效、学术交流情况、社会评价等三个方面收集代表们的意见反馈,给出评估分数并让学校提出改进计划,同时评估小组也会不断跟进评价,定期和代表们开会,改进自己的工作计划,方便后续对高校的教学指导。

三、隆德大学商科专业产教融合的经验 总结与借鉴

产教融合既不是传统的校企合作,也不是专业设置、教学内容与产业需求的简单结合,而是高等教育与产业之间的双向整合,也就是让高校进入产业成为产业主体,让产业中的行业企业进入高校成为办学主体。^[7]面对深化产教融合的机制,我国高校应该取人长补己短,进一步完善相应的改革制度,普通本科高校应充分意识到应用型转型不是对专业设置的简单

调整和现有人才培养模式的改进,而是要对办学理念 and 办学模式从跟上进行改革,从而推动产业与教育的深度融合,以下几点可供我国高校参考。

1. 高校还需要深入认识产教融合的本质

产教融合不是传统意义上的校企合作,也不是简单的符合企业需求的实践教学,更多的是教育产业和社会行业的双向融合,例如,隆德大学经管学院与行业骨干企业合作,按照公司制股份制或混合所有制方式进行运营,进行市场化机制运作。这样的合作模式,可以更好地进行资源整合,并且形成可持续发展,甚至高校还可以同时和多种企业进行多元化合作,形成教育联盟,实现产教一体化。

2. 挖掘区域合作的协同效应

高校的产教融合布局需要挖掘区域经济协同效应,抓住地区经济的发展脉搏和骨干企业合作,才能让产教融合不仅仅只局限在课堂教学上,具备深入发展的可能。隆德大学紧密地和周边城市马尔默以及丹麦哥本哈根的企业进行合作,组织参观和共同建设实习实践基地,邀请周边城市的中小企业家为学生作讲座和提供教学资料。特别是在创新创业这部分,结合了丹麦和瑞典两国的优惠政策,在校开设了创业学专业。应用型人才培养归根结底还是在于专业的设置和布局,高校应围绕区域经济核心产业、新兴产业进行专业设置和布局,打造与产业链紧密对接的专业群,来实现产教融合的实施。

3. 搭建校友平台

很多高校校友对学校项目的参与度没有得到加强,校友资源没有得到合理利用,没有打通校友们就业指导、工作反馈和商业合作这条价值链,建议在校友聚会活动、交流合作上进行进一步深化。第二是产教融合的平台搭建要根据自身的情况来执行,不同层次的学校吸引的合作伙伴是不一样的,中小企业面临的问题相对于大企业而言更多,是未来合作的方向,同时也可以考虑为企业进行咨询服务实现双赢。

4. 合作利益链的强化

由于无法找到进一步合作的契合点,产教融合的实施止步于实践教学或者案例教学的情况在国外和国内高校比比皆是,不但合作的价值得不到体现,并且也增加了教学和运营成本。高校应该参考“医学院-医院”的运营模式,为产教融合的合作找到教育、科研和产业价值链增值的地方,寻找共同的利益增长点;同时,为培养“双师型”教师建立灵活多样的绩效考核

体系,不再因学历、论文等“一刀切”地判断教师的工作成果,可以参考隆德大学的“老师到企业中去,优秀的企业员工到教学中来”的模式。

最后,我们也不难发现,各个国家的产教融合方式也受到政府、政治、区域、文化和高校的品牌效应影响的,我们国家的高校也有一些举措是走在了欧洲高校的前列,只要取长补短,相信一定可以提升自身的产教融合机制的质量。

参考文献

- [1] 张禹.新时代产教融合的意义、障碍和解决途径[J].中国经贸导刊,2018(8):78-79.
- [2] 朱琰.瑞典高等教育质量保证体系及其特征[J].外国教

育研究,2012(12):106-110.

- [3] 徐晓红.欧洲教育一体化背景下瑞典高等教育质量评估体系最新变革及启示[J].高教探索,2014(1):100-104.
- [4] 吴清.对瑞典大学教育方法与理念的思考——以《财务管理》课程为例[J].技术与市场,2015(22):315-316.
- [5] 隆德大学 [EB/OL]. 百度百科.[2018-07-04].<https://baike.baidu.com/item/隆德大学/3097227?fr=aladdin>.
- [6] 左慧慧.商科专业创新创业素质教育的MERCHANTS模式探索.文化创新比较研究[J].2018(34):121-123.
- [7] 黄琳,隋国辉.应用型转型背景下高校产教融合困境的破解机制研究[J].黑龙江高教研究,2019(2):89-93.

(上接第48页)

而 STEM 是一门典型的跨学科整合的教育,需要学生具备运用多学科视角和知识解决问题的能力才能更好地完成知识意义地建构,因此在 STEM 教育中加强小组合作学习有助于提高学生在活动合作中的效率。教师在 STEM 教育课堂上实施小组合作学习时,应首先明确本堂课的教育目标、教学内容以及可以利用的教学资源。根据具体活动情境的任务特点来确定是否要进行分组以及多少人一组,保证分组数目以及组内人员人数的合理性;其次,要考虑学生的差异性,让每个小组的成员在性别、兴趣、能力、学习成绩等方面合理搭配,以保证小组内各成员之间的差异性和互补性以及小组之间合理竞争的公平性,提高学生合作学习的效率;最后,选择合理的教学策略。教师应尽量选择内容整合的教学策略方式,一个项目中包含多个学科、多个领域的内容和概念,有助于培养学生灵活运用知识的解决问题能力、设计能力和分析能力,激发学生学习的兴趣,提高小组间的合作学习效率。

3. 加强师生时间合理分配意识,优化课堂管理

在一堂课中,所谓课堂教学效率(η),简言之,即真正有助于教学目标的实现所用的时间($t_{\text{实现}}$)与整堂课的总时间($t_{\text{总}}$)的比值。^[8]也就是教师要把有助于教学目标的实现所用的时间作为课堂的中心变量来合理掌控,即教师教的时间不能超过一定的量,学生学的时间以及师生互动的的时间不能低于一定的量。^[9]在课堂教学教师教的独立活动时间中,教师应明确自己在课堂教学中的角色,即学生学习的引导者、组织者、管理者、教育者,而不仅仅是知识的讲授者。教师

还要明确自己的教学目标、学生已有的知识状况,合理地分配好自己在课堂中讲授知识所需要用的时间,不宜讲授过多,也不宜讲授过少,并且要具有一定的灵活性,以便在课堂教学中进行调整。在课堂教学中学生学的独立活动时间中,学生对于老师所布置的任务如有疑问,应及时请教老师,明确在整个探究过程中的学习目标。教师还应加强学生的自我管理意识,学会自觉地分配好完成任务的具体探究时间,保证小组内解决问题的质量,以便提高课堂教学效率。

参考文献

- [1] 赵兴龙,许林.STEM教育的五大争议及回应[J].中国电化教育,2016(10):62-65.
- [2] 余胜泉,胡翔.STEM教育理念与跨学科整合模式[J].开放教育研究,2015(4):13-22.
- [3] 冯华.STEM教育视野下的综合课程建设[J].中小学管理,2016(5):14-16.
- [4] 杨亚平,陈晨.美国中小学整合性STEM教学实践的研究[J].外国中小学教育,2016(5):58-64.
- [5] 李德全,杨正强.论课堂教学时间管理策略[J].课程·教材·教法,2014(3):26-31.
- [6] 秦瑾若,傅钢善.STEM教育:基于真实问题情景的跨学科式教育[J].中国电化教育,2017(4):67-74.
- [7] 马希良,李玉花.融错:课堂教学再生长的基点[J].上海教育评估研究,2016(3):52-55.
- [8] 谢金芮,朱德全.课堂教学时间管理的有效性解析[J].现代中小学教育,2013(4):25-28.
- [9] 柳国辉.教师课堂时间管理的误区与有效超越[J].中国教育学报,2014(7):39-41.