

收稿日期:2022-04-28

应用型高校一流专业集群 建设的特质、困境与突破策略

刘文霞

(盐城师范学院 教育科学学院,江苏 盐城 224002)

摘要:一流专业集群是应用型高校主动适应区域经济社会发展形势的一种新型高水平专业建设的路径选项。专业集群是具有内在关联性的专业集聚共生体,具有根植于区域产业集群的现实需求,促进实现多重要素的集成创新与互动发展,以及构筑多元利益主体的价值共生平台等建设特质。在现实中,应用型高校的一流专业集群建设存在脱离区域产业集群发展需求;未能形成开放型的创新生态系统;生态位高度重叠,陷入“内卷化”;未能形成价值共生的专业建设理念等诸多难以实现真正“集群”的实践困境。优化一流专业集群的建设机制,应用型高校需明确需求,找准一流专业集群建设的产业定位;资源集聚,凝聚一流专业集群建设的竞争优势;统筹谋划,创新一流专业集群建设的生态空间;协同共赢,完善一流专业集群建设的共生机制。

关键词:应用型高校;专业集群;专业建设;价值共生

中图分类号:G642

文献标识码:A

文章编号:1003-6873(2022)06-0088-07

基金项目:江苏省社会科学基金项目“江苏高校一流学科分类建设研究”(19JYC010)。

作者简介:刘文霞(1985—),女,山东临沂人,盐城师范学院教育科学学院副教授,教育学博士,主要从事高等教育基本理论研究。

DOI:10.16401/j.cnki.ysxb.1003-6873.2022.06.084

集群(Cluster)的概念最早由阿尔弗雷德·马歇尔(Alfred Marshal)于1890年提出,他用“工业区(Industrial District)”一词描述在特定地区由小型专业化公司所组成的集聚现象。但使集群概念开始进入政策制定者的注意范围并促使其对集群产生兴趣,则要归功于一个世纪以后迈克尔·波特(Michael E. Porter)对产业集群的分析。1990年,迈克尔·波特在《国家竞争优势》一书中首先用产业集群一词对集群现象进行分析。“随着知识经济的发展,区域正在由地理、政治和文化统一体转变为由公司、大学和政府部门网络构成的三螺旋创新空间。”^[1]当前,区域产业集群的集聚发展优势日益凸显,基于集群理论的创新驱动模式与思维越来越多地被引入应用型高校的学科专业建设领域。应用型高校是所在区域产业结构转型升级与创新发展的的重要助力主体,应用型高校主动对接区域产业集群发展的智力与科技资源需求,从而构建具有高度内在关联性的学科专业集群,已成为应用型高校专业建设的新型主流战略选择。在地方政府层面,则在政策导向上致力于打造一批能够有力支撑区域经济社会发展的高水平应用型大学,推动应用型大

学着力建设能够学以致用用的专业集群。例如,2021年3月江苏省教育厅发布的《关于推进一流应用型本科高校建设的实施意见》中即提出:“鼓励应用型本科高校围绕所在城市和区域战略性新兴产业需求设置专业,增强专业设置与产业结构的契合度,形成对接所在城市和区域产业集群的高水平专业集群,实现产业、教育、城市的融合发展,引导更多的地方政府和行业企业参与支持应用型高校的发展。不断增强应用型本科高校的城市区域属性。”

在应用型本科高校类型化建设的时代,专业集群建设模式成为提升应用型高校核心竞争力的新思维、新机制和新途径,具有不可替代的新特质,更是应用型本科高校走上高质量内涵式发展之路的核心“抓手”。专业集群的构建在外部有赖于相关学科专业资源、产业生产资源与政府政策资源之间的衔接与流通,在内部则表现为对接产业链的岗位群,以某一优势或特色学科为引领和支撑下的主干专业为核心,进行学科基础相同或相近、资源共享互通的相关专业布局建设,“参与集群建设的各专业是构成专业集群共生体的共生单元,共生专业选择不是随机的,它取决于彼此的‘共生度’‘关联度’及‘密度’,即个体或整体相互影响的程度”^[2],从而构成高水平应用型人才培养的“特区”。

相较于高职院校,“在强调集群亲产业性的前提下,应用型本科院校专业集群建设必须有学科及学科群的引领或支撑,注重‘以岗位群或行业为主兼顾学科’,注重‘职业联系与学科联系的复合’,以提升专业集群建设的质量与水平。”^[3]应用型高校专业集群建设的一个关键前提与基础就是依托专业背后的学科,所培养的人才兼具突出的理论厚度与显著的实践高度,强调专业素养、业务能力与创新素质的复合性。在比较直观的层面上,专业集群的“一流”在宏观上的主要表征为专业集群对地方对口产业集群发展的人才需求的供给服务能力强,人才培养获得产业部门的认可与支持参与程度高;在微观上的主要表征为集群内的专业之间在协同策略下所形成的高水平专业创新团队、专业合作平台,以及人才培养成效突出、具有广泛影响力、富有特色的专业人才培养模式。认识应用型高校一流专业集群的建设特质,并基于建设的困境来寻求建设的优化策略,是一个重要的现实命题。

一、应用型高校一流专业集群的建设特质

(一)一流专业集群建设根植于区域产业集群的现实需求

应用型高校建设是高等教育供给侧结构性改革的重要举措。应用型高校是一种重要的高校类型,属于地方高校,是区域内知识生产和人才培养的中枢机构,“主要从事服务经济社会发展的本科以上层次应用型人才培养,并从事社会发展和科技应用等方面的研究”^[4]。应用型高校的人才培养定位具有应用性、地方性和复合技能性等特征,而这些特征则决定了应用型高校的一流专业集群建设必须根植于区域产业集群的实际需求,以区域的产教融合、校企合作为突破口,深度融入区域经济社会发展,建立与区域产业链和创新链联动的专业结构,以原有专业资源布局的重构进行人才培养结构与流程的重组,形成特色性专业集群。“专业集群与地方产业链存在共同演进的关系。专业集群结构优化为地方产业链发展提供支撑,地方产业链发展为专业集群结构优化提供契机。二者在战略选择、集群方式和运行体系方面耦合”^[5]。也即应用型高校的专业集群建设不能孤立于区域经济社会发展,要围绕区域产业链和创新链构建彼此具有高度关联性的集群式的学科专业体系,它是根植于区域产业结构特色形成的以知识为基础的多主体协同创新的机制。

(二)一流专业集群建设能够促进多重要素间的集成互动创新

“集成”在《现代汉语词典》中解释为集大成,意思是指将某类事物中各个好的、精华的部分集

中、组合在一起,达到整体最优的效果。现代经济体系中的创新模式突出集成创新优势,以企业为集成创新的主体,汇集联合多种相关创新主体与创新要素,在强强合作的资源匹配过程中释放“1+1>2”的集成效应。这一原理同样适用于应用型高校的专业建设,相应的“专业集群建设涉及面很广,但关键集群要素和集聚内容一定要清晰”^[6]。在产教融合的背景下,应用型高校一流专业集群的建设过程涉及学科、院系、课程、教师、学生、不同专业、企业以及区域产业结构等不同创新要素,建设采用集成创新的模式,注重集成与一流专业建设有关的各种创新要素,将这些要素进行创造性地融合,使它们之间匹配互补。这一新的创新生态系统的构建,促使专业的格局调整发生质的跃变,并获得独特的创新能力与竞争优势,为区域发展提供优质的应用型人才,从而实现一流专业集群建设与区域产业集群的高效互动发展,提升应用型高校专业建设服务区域经济社会发展的整体能力。

(三)一流专业集群建设有助于构筑利益主体间的价值共生平台

专业集群是应用型高校主动适应产业结构变革而产生的一种专业建设组织创新机制,这种机制有利于为多元利益主体提供一个价值共同创造的平台。意味着一流专业集群建设需要利用产业集群思维对专业结构体系进行重新布局,以构建一种能够实现资源整合与开放共享的应用型人才培养新机制。产业集群本质上是上中下游共存共生的产业单位相接组成的创新共同体,产业集群的这一理念带给专业集群的启示意味着可以将专业集群理解为由不同专业交叉集聚而成的跨学科跨专业教育平台,是一个开放式的人才培养创新生态系统,在这个创新生态系统中,应用型高校一流专业集群建设的多元利益主体可以在要素集聚与资源共享的过程中满足价值共同创造的需求。基于专业集群,应用型高校不但能够实现生态系统中多元主体的异质共生,还可以在专业建设的过程中实现与外部区域经济社会发展的有效互动,保证专业建设的精准性和适切性。同时,可以协调应用型高校不同学科专业间的异质共存关系,优化学科专业结构,通过资源的高效集中推动建设具有共生价值的专业集群,构建“学科专业集群的超级平台”^[7],提高专业建设的竞争力和成效。

二、应用型高校一流专业集群建设的现实困境

(一)脱离区域产业发展趋势,未能扎根区域产业集群发展需求

在高新技术加速迭代,区域产业结构转型升级步履加快的形势下,区域产业集群化发展成为发挥产业集聚优势以及提升产业竞争能力的战略选择。应用型高校的亲产业性决定了其专业建设具有集群特性,但专业建设与区域产业链和创新链的集群式发展趋势不一致的问题依然突出。一方面,专业建设的“点”思维与区域“集群”发展模式不协调。“集群”产生和发展的关键在于不同组织间的有机联系,然而“点”思维很可能会固化专业的实体边界,不利于不同专业间的横向联系和跨越,更不利于“集群”生态的形成。另一方面,应用型高校专业建设未能建立链式集群关系,即未能围绕区域产业链和创新链而重构学科专业结构和布局。2021年3月,中国高等教育学会会长杜玉波在接受《中国教育报》专访时指出,我国高校学科专业设置的问题突出表现在缺乏具体的人才需求预测,优势特色专业集中度不够,部分高校办学定位不清晰,学科专业设置存在盲目性、贪大求全,基础学科专业发展与人才培养缺乏引导和扶持等方面。再从国家的一流专业建设政策导向来看,“‘双万计划’对于‘一流本科专业点’的确定,首先不是基于本科专业点的实力或排名,而是有计划地在不同专业类按比例分配一流本科专业点的名额(拟建设数量),然后在名额范围内择优”^[8]。这种有计划的政策择优方式不能有效激励应用型高校将专业建设瞄准

服务于区域的产业集群,更遑论能够形成围绕区域产业链和创新链分工而构建的紧密衔接的专业链式集聚体。

(二)创新机制不健全,未能形成开放型的创新生态系统

在创新驱动发展的背景下,一流专业集群是应用型本科教育形态创新的“内循环”机制,现实中普遍存在专业建设固步自封,浮于表面,未能形成有利于专业发展创新的“内循环”生态。应用型高校专业“群化”思维的缺乏,未能形成专业建设多主体间的网络协同机制。对内而言,“群化”思维可以指导应用型高校异质专业之间的有效整合与联结;对外而言,“群化”思维还可以指导应用型高校实现与区域产业集群的互动发展。同时,由于缺少“共生”理念,未能形成专业建设发展的开放式创新平台。专业集群建设的一个重要指向是构建实现应用型高校人才培养与区域产业发展需求之间动态衔接的平台,实现区域产业链与教育链的异质共存、互惠互利,但专业建设主体存在的角色固化、竞争异化等现象,导致难以形成面向市场需求的有利于资源要素高度循环的创新文化生态。实际上,现实中一种较为普遍的现象就是应用型高校在扩张学科专业的过程中,缺乏对新设专业的深入市场需求论证,热衷于“追热点赶时髦”,导致部分专业扎堆增设,出现专业“泡沫”,有些专业在增设后甚至多年未实现招生,专业“闲置”,这种结果既是校内也是校际缺乏统一协调的专业布局管理所致。

(三)生态位高度重叠,陷入“内卷化”

“内卷化”就是“当达到某种形态之后,既没有办法稳定也没有办法进入新的形态,反而在内部变得越来越复杂的状态”^[9]。高等教育改革同样存在“内卷化”现象。“高等教育改革的内卷化,是指改革模式、改革机制运行不畅或改革成效难以转化的现象,具体表现为改革成本大于改革绩效以及有改革无成效的低水平改革。”^[10]作为重构高质量高等教育“内循环”机制的重要抓手,应用型高校在专业集群建设实践中也陷入了“内卷化”困境。由于专业建设与区域产业集群发展需求脱钩,导致专业集群建设在定位上未能体现区域地理空间特色,高校间专业建设存在生态位的过度重合,生态位空间过度狭窄,这样既导致同一生态位中的激烈竞争,亦未能彰显专业集群自身特色所赋予的竞争优势,使得应用型高校在专业集群建设中落入内卷的陷阱,主要表现在有些应用型高校为了争夺有限的资源支持和政策利益,也立项了数个一流专业,然而由于陷入路径依赖以及自我锁定的死循环,导致自身低效发展或虚假发展甚至停滞不前,使实际中的一流专业集群建设难以转化为更适合区域产业转型升级需要的更高级的复合型的人才培养模式。从实际情况来看,行政思维主导下的“本位”意识与利益至上的观念,在学科专业资源的优化配置过程中扮演着强势的角色,部门间的办学隔离,单个部门的全局意识淡薄,制约了学科专业间发挥集成攻关、协同创新的能力和潜力的主导逻辑的形成,不利于学科专业资源的整合。

(四)陷入传统专业建设模式,未能形成价值共生的集群建设理念

一流专业集群建设是应用型高校专业结构调整、质量提升“大舰战略”的具体实施策略,有利于应用型高校重塑适应区域产业发展需求的学科专业体系。“用新型学科专业体系替代传统学科专业体系,用学科专业集群超级平台替代小而全、大而全的离散型专业结构,只有代际更替,才能真正实现质量提升。”^[7]然而,现实中应用型高校的专业建设在整体上依然没有跳出传统专业建设“单打独斗”的窠臼,基本停留在对原有的“小舢板”的加固,尚未形成集中资源建设有利于价值共生的专业集群建设理念。首先,专业集群建设未能围绕区域产业价值链实现价值分工与协作。专业建设的“点”布局并不是围绕区域产业链的价值分工而进行,更多是政策遴选计划的落

实和高校内部场域中权力的博弈,缺乏从区域产业价值链增值与共生的角度进行长远规划与设计。其次,专业集群建设未能实现与学科建设、人才培养的共生互动。应用型高校缺乏学科专业一体化的共生机制,学科建设与专业建设依然存在难以同步的疏离。专业集群建设徒具形式,更多依据政策标准进行所谓的“对策建设”,未能真正从创新人才培养模式的角度创新专业教育的实践形态。专业集群建设缺乏深入的协调、沟通,更缺乏集中有效资源实现专业建设集成创新的意思。这其中比较突出的问题就是较为有限的学科资源在人才培养过程中的严重“缺位”,科研与教学没有实现有机统一,科研没有注重发挥其反哺教学的作用,制约了专业建设与人才培养质量的提升。

三、应用型高校一流专业集群的建设路径

(一)精准需求,优化专业集群建设的产业定位

深化产教融合,助力落实好国家主体功能区规划,满足区域经济社会发展需求,构筑应用型高校专业建设的新高地,提高此类高校服务区域经济社会发展的能力,其专业建设需要围绕区域产业链的变革需求而不断优化发展定位,并能够创新适应区域产业集群发展需求的专业集群建设形态。“‘知识应用与价值’是应用型高校内涵式发展的‘原点’与理论逻辑起点,是应用型高校的根本价值追求与本质属性。”^[11]专业集群的核心特质即通过整合资源、节约成本等途径以更好地实现与区域产业链的对接与互动,为知识的应用与价值创造搭建联结与转化之桥。一方面,在快速发展的新技术、新产业背景下,专业集群建设需要充分调研区域产业集群发展趋势与需求,紧跟区域产业发展环境,把握区域产业发展所需的职业群和岗位群的需求动态。另一方面,依据产业发展的职业群和岗位群需求和变动态势,明确专业集群定位对接的产业领域,研判把握专业集群建设的产业需求走向。对于应用型高校来说,专业集群发展需求取决于区域产业的发展需求,无论何时,应用型高校都需要遵循知识应用与价值创造的规律,围绕区域产业发展需求来实施专业集群建设计划。

(二)资源集聚,凝聚一流专业集群建设的竞争优势

“产业集群的竞争优势主要表现在其资源的整合能力,通过集约化发展实现资源利用最大化、配置最优化、效益最大化。”^[12]集群理论的核心理念之一就是通过对优势资源的集聚,发挥集聚效应、扩散效应以及共享效应来提升组织的核心竞争力。在区域产业集群发展趋势下,应用型高校要想提高专业的核心竞争力,重要途径便是集群式的专业建设道路。“专业‘群’式或‘集群’式发展的理念强调群的形成是基于资源集聚的比较优势带来的集聚效应、效率效应、规模效应和扩散效应,从而有利于提高群内专业的绝对竞争力。”^[13]集群式专业建设机制可以有效地整合、节约很多闲置或利用率低的资源,可以使资源以更有效的形式适应专业教育集群发展的新形态和新模式,使有限的资源最大限度地运用于专业建设,把专业建设的竞争优势凝聚蕴能于与区域经济社会发展的有效对接。从整个区域层面来讲,围绕区域产业集群产生的特定空间内资源的不断积聚与配置上的优化,精准调控区域内应用型高校之间的一流专业布点结构,形成灵活、及时且具有一定前瞻性的一流专业集群的组配机制,激活资源的流动动能,实现资源在区域空间内的最大能效。从应用型高校内部来讲,围绕专业集群实现跨学科专业间的资源要素集聚,将原本不集中、不均衡的各专业“各自为政”的发展目标整合成为一流专业集群建设的整体性发展目标,利用集群的合力实现一流专业集群建设的最大效益。

(三) 统筹谋划, 创新一流专业集群建设的生态空间

一流专业集群建设是推动地方政府、应用型高校与区域产业发展有效互动的共同体, 是学校与企业、专业集群与产业链、岗位群、职业群等紧密对接、内外协同共生的生态系统。同理, 在集群视域下, 一流专业集群建设不是某个专业“点”的事情, 而是需要扎根区域生态空间, 在推动应用型高校与区域产业协同发展与互动过程中, 统筹谋划、协同创新, 以臻异质共荣共赢。第一, 明晰组群逻辑。从产业研究和人才需求分析入手, 分析与专业集群建设对接有关的产业链和生产环节、毕业生的就业岗位、职业能力等。第二, 建立专业集群建设的群治理机制。专业集群的群生态的形成对专业建设提出了多元利益主体“异质共赢”的群治理的需求, 既要能够容纳多元, 实现校企共治, 又要能够减少管理层级, 实现高效率的协同并进。第三, 因“群”而异, 创新一流专业集群建设的评价机制。不同专业集群对接不同的产业集群, 客观上要求相对应的评价体系。评价体系是保证专业集群建设质量的关键环节, 因此, 应用型高校要深化对一流专业集群评价体系的认知, 以一流专业集群建设的数据平台建设为支撑, 着力建立一个动态诊断、反馈及时的专业集群建设评价体系。

(四) 协同共赢, 完善一流专业集群建设的共生机制

“专业集群的内生性成长并非天然的自组织系统, 比如从要素而言的内生性动力系统、内生性资源支撑、内生性制度及其安排等, 并非无条件的同等的天然存在, 需要在集群治理中形成、巩固与提升。”^[14] 一流专业集群建设是一个复杂、开放、动态的系统构建过程, 不是某个专业、某个系或学院的事情, 而应是多学院或系、多专业、多主体协同共赢。为实现一流专业集群建设的初衷, 应用型高校需要在充分研判区域产业需求的基础上, 完善专业集群建设的多院系、多专业、多主体的协同共生机制。专业集群建设涉及多方面的因素, 包括微观的课程设置结构、人才培养方案、教师队伍、学生质量等因素, 中观的专业结构、院系管理、运行模式、资源配置以及文化观念, 以及区域经济和产业结构等外部环境因素。在宏观上, 一流专业集群的建设应着眼于推动构建校地共生共赢共同体。专业集群建设必须在扎根区域产业发展需求的基础上, 强化自身立足区域、服务区域的专业集群建设理念。在中观上, 一流专业集群建设需要切实实施学科专业的一体化发展。“应用型高校专业集群建设应更加强调学科的支撑或引领作用, 旨在建设基于学科基础或以优势学科为核心的专业集群。”^[15] 在微观上, 一流专业集群建设需要创新不同专业间的“群共生”机制。打破“点”思维的束缚, 运用集群思维实现不同专业之间的“群共生”, 促进不同专业的交叉与跨界, 这与当下知识生产模式Ⅱ、模式Ⅲ所追求的知识跨界与融合的发展趋势相一致。

参考文献

- [1] 亨利·埃次科威滋. 国家创新模式: 大学、产业、政府“三螺旋”创新战略[M]. 周邦彦, 译. 北京: 东方出版社, 2013: 149.
- [2] 李银丹, 金陵虹, 施建祥. 共生视域下应用型本科高校专业集群建设研究[J]. 江苏高教, 2021(2): 14-19.
- [3] 顾永安, 范笑仙. 应用本科专业集群的逻辑机理研究[J]. 中国高等教育, 2021(7): 51-53.
- [4] 刘振天. 学术主导还是取法市场: 应用型高校建设中的进退与摇摆[J]. 高等教育研究, 2019(10): 21-28.
- [5] 张蕾. 基于共同演进理论的转型高校专业集群结构优化研究[J]. 黑龙江高教研究, 2021(6): 32-35.
- [6] 牟延林, 李克军, 李俊杰. 应用型本科高校如何以产教融合引领专业集群建设[J]. 高等教育研究, 2020(3): 42-50.
- [7] 陈锋. 实施“大舰战略”: 加快建设学科专业集群超级平台[J]. 中国高等教育, 2016(23): 27-30.

- [8] 王建华. 关于一流本科专业建设的思考: 兼评“双万计划”[J]. 重庆高教研究, 2019(4): 122 - 128.
- [9] 王琪, 陈昭. 央地关系: 制度堕距与改革的内卷化困境[J]. 山东社会科学, 2017(5): 132 - 139.
- [10] 马廷奇. 高等教育改革模式及其实践: 内涵、困境与创新[J]. 国家教育行政学院学报, 2020(4): 3 - 11.
- [11] 李壮成, 黄明东. 应用型本科高校内涵式发展: 价值、逻辑与路径[J]. 四川轻化工大学学报(社会科学版), 2020(6): 73 - 86.
- [12] 赵昕, 张峰. 基于产业集群的职业教育专业集群基本内涵与特征[J]. 职业技术教育, 2013(4): 36 - 40.
- [13] 郭福春, 徐伶俐. 高职院校专业群视域下的专业建设理论与实践[J]. 现代教育管理, 2015(9): 111 - 114.
- [14] 聂劲松, 刘春艳, 聂挺. 专业集群的内生性成长及其治理专业化[J]. 现代教育管理, 2021(9): 106 - 113.
- [15] 叶怀凡. 应用型本科高校专业集群建设的价值意蕴与实践逻辑[J]. 2019(9): 103 - 107.

On the Characteristics, Dilemmas and Countermeasures of the Construction of First-Class Specialty Clusters in Applied Universities

LIU Wen-xia

(School of Education Science, Yancheng Teachers University, Yancheng, Jiangsu, 224002, China)

Abstract: The first-class specialty cluster is a new option for specialty construction for applied universities to proactively cater to the requirements of regional economic and social development. The specialty cluster is the interrelated specialty aggregation symbiosis, meeting the demands of regional industrial clusters, facilitating the integrated innovation and interactive development of multi important factors, and constructing the value symbiosis platform for different stakeholders. Its construction is faced with many dilemmas, such as deviation from the demands of regional industrial clusters, failure of forming an open innovation ecosystem, fierce involution due to the serious overlapping of ecological niches, and failure of clarifying the concept of specialty construction with value symbiosis. In order to optimize the construction mechanism, we should identify the demands and development trend of the regional industries; highlight the competitive advantages of the construction; innovate the ecology space; optimize the symbiosis mechanism of construction.

Key words: applied university; specialty cluster; specialty construction; value symbiosis

〔责任编辑:陈济平〕