

论应用型本科院校产业学院建设

李荣华 邱菁芳

[摘要]目前应用型本科院校产业学院建设存在不少问题,如因主观偏向选择和客观实力限制导致的认识本位主义,因跨界合作和多方利益博弈导致的自组织建设困境,因教育产业化与人的自由全面发展之间的矛盾导致的可持续发展不足,因缺乏本土经验借鉴和分散式探索导致的定位不清、政策滞后和因产权不明导致的运行乏力等。对此,文章提出加强政府调控、发挥学校主力、推动企业深度参与的建议,以期有效助推应用型本科院校的转型发展。

[关键词]应用型本科院校 产业学院 产教融合

[作者简介]李荣华(1987-),男,甘肃灵台人,福建师范大学福清分校,讲师,硕士。(福建 福清 350300)邱菁芳(1990-),女,福建永定人,福建师范大学马克思主义学院在读硕士。(福建 福州 350117)

[课题项目]本文系2018年福建省教育厅中青年教师教育科研项目“应用型本科高校产业学院建设研究——以XX产业学院为例”的阶段成果。(项目编号:JAS180635)

[中图分类号]G647 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1004-3985(2019)14-0036-07

DOI:10.13615/j.cnki.1004-3985.2019.14.006

2015年10月,教育部、国家发展改革委和财政部联合印发了《关于引导部分地方普通本科高校向应用型转变的指导意见》(教发[2015]7号),明确指出“转型高校可以与行业、企业实行共同组建教育集团,也可以与行业企业、产业集聚区共建共管二级学院,并积极争取地方、行业、企业的经费、项目和资源在学校集聚,合作推动学校转型发展”^①。该文件颁布后,全国相关高校积极行动,通过多种途径着力向应用型高校转变。产业学院作为高职院校开展校企合作、产教融合的成功实践产物,对应用型高校建设具有借鉴意义。当前已有一批应用型高校尝试建设产业学院,并取得了一定成效,但受多方面因素影响,在建设实践中还存在一些问题,制约着应用型本科院校产业学院的发展。检索中

国知网发现,截至2019年3月,以“产业学院”为主题的期刊论文共有158篇,其中直接以“产业学院”为关键词的文章有76篇,硕士学位论文1篇;2003年最早发表此主题的文章,当年度仅有1篇,随后缓慢增长,2016年后增长速度明显加快;以应用型本科(高)校产业学院或本科高校产业学院为主题的期刊论文仅8篇,没有1篇硕博学位论文,最早的发表时间是在2016年,当年也仅1篇。由以上数据可以看出,2016年可以视为产业学院步入新阶段的开始。学界关于产业学院特别是应用型本科院校产业学院的研究还处于起步阶段,这种理论上的起步从侧面说明了应用型本科院校产业学院建设实践亦处于起步阶段。新生事物在拥有强大生命力的同时,也遭遇了许多障碍和困难。基于此,本文拟

在分析应用型本科院校产业学院建设的目的以及存在的问题基础上,提出要发挥政府、学校、企业合力,进一步推动应用型本科院校产业学院建设。

一、应用型本科院校产业学院建设的目的

只有明确了行动目的,才能更好地分析行动中遇到的困难和问题,进而找到有针对性的解决方案。应用型本科院校产业学院建设虽多缘于被动,但从总体上反思建设初衷,更有利于工作开展。

1. 打通产教融合壁垒。转型前的应用型本科院校绝大多数按照综合性大学建设模式发展,以学科专业为引领,注重培养学生的理论素养和综合素质,较少对接产业发展和职业教育需求。向应用型转变,核心在于人才培养类型的根本改变,要把“办学思路真正转到服务地方经济社会发展上来,转到产教融合校企合作上来,转到培养应用型技术技能人才上来,转到增强学生就业创业能力上来,全面提高学校服务区域经济社会发展和创新驱动发展的能力”^②。要实现人才培养类型的根本改变,迫切需要根本改革。建设产业学院是应用型本科院校实现自我革命的探索,根本目的在于打通产教融合壁垒,使学校从“象牙塔”向“练武场”转变。

2. 提高人才培养质量。应用型本科院校建设产业学院的最终目标是提高人才培养质量,实现人才供给与市场需求的对接。当前,随着知识更新、科技进步和产业转型升级节奏的加快,社会人才供需结构已逐步由高校主导转变为市场主导。借由产业学院的建设,实现普通教育与职业教育的融合,既是应用型高校对市场信号的被动反映,也是自身关于安身立命的积极探索。一方面,应用型本科院校产业学院要确保培养规格达标,使受教育者获得相应的学历学位;另一方面,要确保应用型本科院校产业学院与职业教育的对接,提升受培养者的职业发展能力。

3. 激发事业发展活力。囿于传统办学思路和体制机制束缚,应用型本科院校在转型初期面临多方阻力,既要存量进行结构调整和优化,又要在增量的方向和速度上进行协调。采用直接关停并转的方式容易引发矛盾,而以产业学院建设为突破口进行缓冲式改革,可以在不直接立即进行大面积改革的前提下避免因既得利益受损引致的可能风险,同时也有利于调动多方积极性,为学校事业发展注入新的活力。

二、应用型本科院校产业学院建设存在的问题

作为应用型本科院校推进转型发展的重大探索和尝试,产业学院建设中普遍存在诸如发展定位不清、管理运行乏力等问题。要透过现象看本质,深刻认识制约或影响应用型本科院校产业学院建设的因素。

1. 主观偏向选择和客观实力限制导致的认识本位主义。一是关于产业学院本身的认识本位主义。已有的研究中,众多学者或相关主体均从自身关切出发,表达自身对产业学院的理解,各取所需。比如,有学者认为“产业学院是基于中国国情和高职办学规律而提出的一种办学模式”“产业学院的定位是对高职发展规律的前瞻性把握,是具有中国特色高职办学模式的实现形式”^③。也有学者主张“产业学院是应用型本科院校转型发展深入探索的结果和关键环节”^④。以上观点代表了不同教育工作者关于产业学院归属的不同认识。二是关于应用型本科院校产业学院的认识本位主义。在应用型本科院校中,关于建设产业学院的认识也存在本位主义现象。由于应用型本科院校多数为2000年左右新升本科或近几年新设置的地方本科院校,其相较于传统意义上的老本科,在办学实力等方面存在差异。为了实现弯道超车、变轨超车,这些学校在确立发展目标时,容易从自身处境出发,把建设产业学院视为实现突破的重要

抓手。三是关于具体产业学院特色优势认识的本位主义。由于产业学院建设是多点开花,同时缺乏相对统一的评价标准,各相关主体容易对产业学院的比较优势与绝对优势产生混淆,存在名实不符等现象。造成以上情况的根本原因在于受相关主体自身站位的局限,不论是研究者还是研究者所涉及的产业学院相关方,容易受所处环境和空间的影响采取双重标准,取己所利、舍己所害。正如有学者所指出的,“谈到产业学院,似乎每个人都可以说一些自己的看法。但是,到底什么是产业学院,目前在理论上还没有统一的认识。”^⑤没有统一的认识,导致认识本位主义盛行。

2. 跨界合作和多方利益博弈导致的自组织建设困境。学界关于产业学院涉及的主体及其分工等问题已有许多研究,并在跨界合作和多方利益博弈等方面取得一定共识,但对产业学院特别是应用型本科院校产业学院涉及主体的具体分类、角色定位和组织体系建设等还存在许多不同意见。首先,在“产业学院由谁举办”这一问题上存在分歧。学界对此存在两种完全对立的观点:一种是认为产业学院应由政府主导主办,另一种则认为产业学院应由校企合办。而在校企合办中,对学校与企业各自的定位与分工亦有不同观点,有些学者认为应由学校主导主管主办,有些学者则认为应由企业主导主管主办。其次,参与各方的动机和诉求存在差异。从产业学院涉及的主体而言,学界较为一致的共识是至少应包括高校、行业企业、政府。高校层面,许多高校把产业学院建设作为自身特色发展的抓手,希望通过产业学院办出学校特色,但此决断的逻辑前提是产业学院所服务的产业必须具有特色,而实际上,地方产业发展是否具有特色,不一而足。有些地方的经济发展特色,并不具有唯一性,可替代性和可模仿性极大。如果将高校发展的导向置于地方产业走向之后,容易导致决策失误,而且许多声称特色

办学的高校并无实质特色。企业层面,参与产业学院或主办产业学院均以企业效益为根本决策依据,其商业定位导致其缺乏从整体社会福利的角度参与产业学院建设的原动力。而产业学院是否可以或在多大程度上成为纯公益性或准公益性机构,则有待研究。政府层面,鼓励引导地方新建本科院校向应用型高校转变,但具体转到什么程度,还需要进一步明确可考核性的量化指标体系设计,并且政府本身对其在产业学院建设发展中的定位及通过产业学院建设所预期达到的目的亦存在认识不明确的问题。由于以上因素,产业学院要在多界互动、多主体参与、多方利益博弈下生成自身的组织形式存在相当大的困难,但“不论产业学院是何种类型,参与建设的各方主体均需协同互动,建立有力的组织机构和管理机制,充分激发各参与主体积极性,有效协调各方主体参与建设,开展全方位、多层次、多功能的产学合作”^⑥。

3. 教育产业化与人的自由全面发展之间的矛盾导致的可持续发展问题。虽然国家强调职业教育与普通教育具有同等重要地位,但确属两种不同的教育类型。不同类型的区分,自然引致不同的发展方向,由此产生主观认知及实际效用上的差异。一方面,引导一大批普通本科高校向应用型转变,是基于解决高等教育发展同质化严重、人才供需矛盾问题的考虑,核心在于满足社会发展需要。产业学院建设是应用型本科院校实现差异化发展、特色发展的积极探索,符合转型发展需要,但作为本科院校,其育人的基本职责不应忽略。“应用型本科院校人才培养目标应该是:培养具有全面性、主体性、能动性的自由人;培养具有专业性、科学性、创新性的知识人;培养具有开拓性、实践性、实用性的社会人。”^⑦当前多数应用型本科院校产业学院,因其自身办学层次和能力所限,虽追求培养高素质创新型人才,但在实际操作中存在困境。如果仅强调应用能力培养而减少理论培

养,则在基础性创新、原发性创造等方面面临不利因素,而且与人的自由全面发展相悖。另一方面,应用型本科院校产业学院在招生和就业方面存在矛盾。如果按现行高校招生模式和产业学院培养导向,必然产生人才的自由流动与培养的准定向性之间的矛盾。应用型本科院校产业学院所指的不论区域性还是行业性,均假定了人才输出的单向度性,基本是定向就业,但人才培养的定向性和人才输出的假区域性限制与企业人才需求的非定向性和无区域性要求之间存在逻辑与现实上的双重矛盾,或者表述为非定向普招与区域性、行业化培养规格及潜在就业口径限制之间的矛盾。这在根本上涉及应用型本科院校的定位、产业学院的定位、人才培养的定位、企业的定位问题。若应用型本科院校产业学院培养定向人才,就需实行定向招生、定向培养、定向就业,但现实中多数应用型本科院校产业学院并未真正做到或在操作中存在一定的困难。由于非定向招生和灵活就业模式与应用型本科院校产业学院人才培养的导向存在差异,如不对招生和就业模式进行改革,势必影响产业学院的可持续发展,但如实行定向招生、定向培养和定向就业,则与人的自由全面发展发生冲突。

4. 缺乏本土经验借鉴和分散式探索导致的定位不清问题。目前,应用型本科院校产业学院建设还处在探索阶段,关于其权责和功能还未取得一致意见,但有三点认识已初见端倪:一是实虚之见,二是隶属之见,三是属性之见。实虚之见上,有的学者认为产业学院是实体组织,有的则认为既可以是实体机构也可以是虚拟机构。如许文静认为“产业学院是学校、企业与政府通过合作共建、资源共享、利益共赢和风险共担联合创新的实体组织”^⑧。朱为鸿等认为“作为新型办学机构,它(指产业学院)可以是高校的实体组织也可以是虚拟组织”^⑨。隶属之见上,有的学者认为产业学院是二级学院或以二

级学院机制运作的办学机构,有的学者则认为产业学院是隶属于二级学院之下的三级学院。如李宝银等认为“产业学院指的是为直接服务于产业和社会发展需要,高校与行业、企业、地方政府等用人单位或组织融合资金、专业、平台、基地、人才、管理等多种合作资源及要素,以行业专门人才培养、企业员工培训、科技研发、文化传承等为共同目标指向而构建的全程融入行业、企业元素的二级学院或以二级学院机制运作的办学机构”^⑩。卢坤建等在其研究中指出,广东轻工职业技术学院的产业学院是“在二级学院的框架下,利用其中特色显著、对口程度较强的专业开办产业学院,相当于二级学院下设的‘三级学院’”^⑪。属性之见上,有的学者主张产业学院应坚持办学机构定位,以教育性定位为前提,兼具营利性与公益性。而有的学者则更主张产业学院的公益性。如胡文龙认为,产业学院要坚持办学机构定位,“产业学院不是仅追求营利的企业;不是纯粹追求成果转化和技术转让的科研机构”“产业学院组织制度创新之处,是它在坚持教育性定位的前提下,兼具技术研发、成果转化、社会服务和企业孵化等综合功能”“在性质上,产业学院是办学机构但具有企业特点;在价值追求上,既追求公益性又追求经济效益”^⑫。郑琦则赞同“产业学院以人才培养为主要目标,不追求经济利益,产生的经济利益也应用于产业学院自身的发展,不对合作企业进行经济利润分配”^⑬的主张。以上认识既有先天原因,也有后天原因。先天原因是指应用型本科院校产业学院建设多缘于外因,缺乏内力驱动,且缺乏本土经验可供借鉴;后天原因是指应用型本科院校产业学院建设多分散探索,且各校各地情况存在差异,导致目标不一、定位不清。正如宣葵葵等学者所指出的“作为新生事物,我国对产业学院的研究还处于一种探索阶段,目前主要集中在对产业学院概念、理念、特征等浅层次的研究,很少涉及产业学院内涵

式发展研究”^④。内涵不清,自然定位不清。

5. 政策滞后和产权不明导致的运行乏力问题。当前国家还未出台较为明确的直接指导应用型本科院校产业学院建设的有关政策文件,这在一定程度上限制了产业学院的发展壮大。多数应用型本科院校本身作为事业单位,其公有制属性和公益性职能限制其运用市场化手段开展活动,而作为企业,逐利是其根本所在。在两种不同经济体之间需要依靠国家宏观政策指导和法律保障来架设桥梁。应用型本科院校产业学院在法律上究竟应属于哪一类法人,目前法律亦无明确规定。虽有学者提出关于产权的两种对立观点,明确产权(由产业学院主观选择)或模糊界定,但产业学院要发展壮大,必须以在法律上取得认可为前提。由于政策缺位和产权不明,应用型本科院校产业学院在实际运行中存在乏力问题。首先,人员交叉重叠不利于长远发展。无论是实行董(理)事会领导下的院长负责制还是直接参照已有二级学院管理模式,其在人员配置上往往存在兼职情形,虽表面看似更利于沟通协调,实则不利于产业学院的长远发展,特别是将其作为独立办学机构。其次,多元共治影响决策效率。应用型本科院校产业学院的组成主体同时包括校方、企业方、政府代表等,多元利益博弈下的决策需要耗费更多的成本。此外,在产业学院建设探索阶段,虽已有相对独立的产业学院,但根本上不具备独立法人资格,其运行仍然受到举办主体的干预。同时,因法律未明确规定行为界限,亦为深入推进产业学院建设带来政策担忧,导致部分高校观望等待。

三、推动应用型本科院校产业学院建设的建议

应用型本科院校产业学院建设是一项系统工程,涉及主体多,需要统筹考虑,多方发力,但在多主体中,政府、学校、企业应是最核心的三方。只有在政府的必要调控、学校的主力推动

和企业的深度参与下,才可能打造资源共享、互利共赢的利益共同体,并以此实现产业学院的可持续发展。

1. 加强政府调控。2017年《国务院办公厅关于深化产教融合的若干意见》(国办发〔2017〕95号)指出“鼓励企业依托或联合职业学校、高等学校设立产业学院和企业工作室、实验室、创新基地、实践基地”^⑤。国务院2019年印发的《国家职业教育改革实施方案》(国发〔2019〕4号)指出“支持和规范社会力量兴办职业教育培训,鼓励发展股份制、混合所有制等职业院校和各类职业培训机构”^⑥。以上由国家出台的政策文件已给企业参与产业学院建设和职业教育培训抛出了橄榄枝,但尚未出台更具体的相关配套政策及实施细则,如就法律层面的产业学院主体界定问题、混合所有制产业学院管理制度、利益分配制度等。要推动应用型本科院校产业学院建设,需要政府及时调控,正如余晓鹏等学者指出的“未能出台企业与地方高校合作方面的政策或法规,这很大程度上影响了校企合作实质性的突破”^⑦。加之“校企合作的难点是如何平衡高校和企业双方的利益和风险”^⑧,解决这一难点需要政府牵头,制定好游戏规则,发挥好指挥棒和紧箍咒作用。当前,政府可考虑开展对应用型本科院校转型发展情况和产业学院建设情况的摸底调研。通过调研,总结已有成绩,分析存在问题和不足,有针对性地出台各类保障政策,使应用型本科院校产业学院建设有法可依、有序推进。

2. 发挥学校主力。虽然国家已向企业抛出橄榄枝,但在产业学院建设中具体由何方牵头仍存在多种选择。产业学院虽强调就业导向和职业能力发展,但根本上还是学院,当以育人为根本使命。在举办方和组建模式存在多种可能的情况下,需要确立一方为主、多方协助的推进模式。因产业学院不能脱离育人这一根本使命,因此比较理想的方式应当是发挥学校的主

力作用,由学校牵头,走内生改革之路,由点到面,最终借以产业学院办学模式实现学校整体办学类型的改变和综合实力的提升。首先,要树立正确发展理念。应用型本科院校要明确其办学定位和办学类型,正确认识其与综合性高校及高职院校的联系与区别,避免心系综合、与下争锋的情况出现。其次,要聚焦发力、重点突破。“产业学院就是个小型学校,必然承载了方方面面的功能,但在每一个时期内,其任务应分主次,有所侧重。”^⑩应用型本科院校不能贪图求全,要结合自身办学实际,找准产业学院建设的切入点,聚全力重点建设,以高水平、有质量、有特色的产业学院带动学校整体水平的提升。最后,要抓好工作协调和落实。产业学院建设不仅是学校一方的工作,需要同时借助企业、政府等多方力量,因此,需要校方多方协调,在多方利益博弈中取得平衡,一件一件抓落实,压茬推进。还有,若以校方为主体发力,需要在产业学院与现有二级学院以及学校之间做好顶层设计。应用型本科院校产业学院是否会全面替代现有二级学院;或按照当前独立学院的发展及路径最终成为独立于母体的民办高校;或仅作为应用型本科院校中更好地实行校企合作、产教融合的特区,长期与二级学院并存;又或仅作为虚拟机构,对这些问题的不同回答,将直接决定应用型本科院校产业学院建设的未来。但是,就目前形势来看,短期内高校应发挥主导力量,将产业学院定位为类似二级学院但又具有特殊性的相对独立的办学实体机构,实行“一校两制”管理模式,即传统二级学院仍按照原有模式运行,新建产业学院按混合所有制、特别法人相对独立运作。

3. 推动企业深度参与。“根据区域经济结构调整和产业转型升级的现状、趋势与特点,密切配合与服务区域经济发展是产业学院设置与发展的基本前提。”^⑪产业学院虽是学院,但与传统意义上的学院不同,其最为特殊的属性就在于

需要企业方的深度参与。可以说,企业方既参与游戏规则制定,也扮演裁判和队员的角色。“很多地方性本科高校与企业的合作关系往往是历史上逐步形成的,其合作具有偶然性和目的性”“一旦高校或企业某一方出现战略或发展步入下一阶段,会导致之前建立的合作关系化为乌有”^⑫。建设产业学院,就是将这种不稳定关系转变为长期稳定关系。但是,对于具体企业而言,可选择共建产业学院的高校众多,有些并不限于一定的地理空间,而且并非所有企业均有能力也有需要参与产业学院建设。因此,如何调动有影响力的龙头企业主动与有关高校共建产业学院是需要核心考虑的问题。首先,充分发挥政策导向作用。给予参与产业学院建设的企业足够的利益,可直接奖励或通过减免纳税等途径,满足企业逐利的根本需求。但是,该方法不是长久之策,未来要根据产业学院发展的实际情况,采取更多、更灵活有效的方法,在正向激励和反向限制等方面共同发力。其次,加强应用型本科高校扶持力度。让应用型高校在人才队伍、基础条件等方面快速发展,以具有与龙头企业共建的底气与实力。最后,要大力营造校企合作、产教融合的社会氛围,增强企业的社会责任意识。可以开展诸如典型企业、样板产业学院等评选表彰活动,在精神层面给予优秀企业家激励和鼓舞。

四、结语与展望

“实践表明,是否拥有创新有效的产教融合模式、高水平的产教融合成果,将成为今后划分地方本科院校办学格局、竞争力判断的新标准。”^⑬应用型本科院校产业学院建设起于产教融合、校企合作、转型发展之需,但在建设实践中还存在诸多理论与实践问题。只有政府不缺位、高校有站位、企业有情怀,才能共同助推产业学院建设发展。在今后的研究和实践中,需要继续关注以下问题。一是产业学院的一般性与特殊性。要深入研究产业学院的一般属性和

特殊属性,明确其内涵和外延,揭示产业学院质的规定性,特别是要加强对应用型本科院校与高职院校在建设产业学院实践中的共性与区别研究,避免造成理论认识上的误解与实际操作上的误区。二是产业学院的价值性和工具性。要反思建设产业学院的初衷,站在更宏大的立场审视产业学院建设实践,明确建设标的和建设手段,避免形式主义和理想主义,真正做到目标科学明确、手段合理合法有效。特别要确保应用型本科院校的人才培养规格标准,不能因突出产教融合和实践能力而忽视应有的人文素质教育。三是产业学院的结构与功能。要从结构论、整体论、系统论、功能论等角度对产业学院进行全方位的研究,在多种架构和建设方案中寻找“帕累托最优”,特别要注意防止过度夸大产业学院的功能,避免出现产业学院泛化问题。四是产业学院的历史性与发展性。要用唯物史观的方法对产业学院进行研究,将其置于人类经济社会发展的大背景下,研究其产生的社会历史背景,明确其时代使命和职责,预测其未来发展方向。■

[注释]

①②教育部,国家发展改革委,财政部.关于引导部分地方普通本科高校向应用型转变的指导意见(教发[2015]7号)[Z].2015-10-21.

③邵庆详.具有中国特色的产业学院办学模式理论及实践研究[J].职业技术教育,2009(4):44.

④⑥李宝银,陈荔,陈美荣.转型发展中应用型本科院校产业学院建设探究[J].教育评论,2017(12):3,4.

⑤⑨朱为鸿,彭云飞.新工科背景下地方本科院校产业学院建设研究[J].高校教育管理,2018(2):30,31.

⑦张永伟,胡仁东.我国应用型本科院校人才培养:目标定位及其哲学依据[J].江苏师范大学学报:哲学社会科学版,2018(2):156.

⑧许文静.整体性视域下产业学院内部结构的治理逻辑研究[J].中国职业技术教育,2018(29):12.

⑩李宝银,汤凤莲,郑细鸣.产业学院的功能设计与运行模式[J].教育评论,2015(11):3.

⑪⑫卢坤建,周红莉,李作为.产业学院推进产教融合的实践探索——以广东轻工职业技术学院为例[J].职业技术与教育,2017(23):16-17,14.

⑬文龙.论产业学院组织制度创新的逻辑:三链融合的视角[J].高等工程教育研究,2018(3):17.

⑭郑琦.产业学院:一种利益相关者共同治理的高职办学模式[J].成人教育,2014(3):64.

⑮宣葵葵,王洪才.高校产业学院核心竞争力的基本要素与提升路径[J].江苏高校,2018(9):21,25.

⑯国务院办公厅.关于深化产教融合的若干意见(国办发[2017]95号)[Z].2017-12-19.

⑰国务院.关于印发国家职业教育改革实施方案的通知(国发[2019]4号)[Z].2019-02-13.

⑱余晓鹏,张付宝,程德军.关于地方应用型本科院校校企合作思考[J].西部素质教育,2019(2):190,190.

⑲张坚豪,李熙.应用型本科高校产业学院建设策略[J].三明学院学报,2018(5):99.

⑳韩二东.应用型本科院校产教融合协同育人探讨[J].合作经济与科技,2019(3):101.

[参考文献]

[1]徐伟,蔡瑞林.交易成本:校企共同体产业学院治理的关键[J].中国职业技术教育,2018(9).

[2]国务院.关于印发国家职业教育改革实施方案的通知(国发[2019]4号)[Z].2019-02-13.

[3]张艳芳.关于高职混合所有制产业学院的思考[J].职业教育研究,2017(10).

[4]蔡瑞林,徐伟.培养产权:校企共同体产业学院建设的关键[J].现代教育管理,2018(2).

(栏目编辑:黄晶晶)