

【理论研究】

国家视角下的职业教育现代化:基于经济社会若干领域的分析

庄西真

【摘要】职业教育通过技能积累培植国家现代化的基础,通过教育普及蓄积国家现代化的潜能,通过技术创新增强国家现代化的活力,所以职业教育现代化被视为国家现代化的应有之意。具体而言,职业教育通过办学模式与专业布局的现代化服务经济转型,通过培育“新市民”群体、新型职业农民群体和精准脱贫服务城乡发展,通过标准化与国际化发展战略、输出发展模式、实施产教融合来服务国际合作。基于此,发展职业教育并非是借鉴“他国经验”的结果,而是基于国家经济社会发展与国际竞争战略下的主动决策。

【关键词】国家视角;职业教育;现代化;经济;城乡

【作者简介】庄西真,江苏理工学院职业教育研究院院长,研究员(常州 213001)。

【原文出处】《教育发展研究》(沪),2018.23.65~71

【基金项目】本文系全国教育科学“十三五”规划2017年度国家一般课题“县域职业教育现代化指标体系的构建及其评价研究”(BJA170088)的部分成果。

“职业教育现代化”是近几年被频繁提到的词。无论是现代学徒制试点,还是新的校企合作促进条例的出台,抑或是一批中高职专业教学标准的出台,都是职业教育在现代化发展之路上迈出的一个个重要步伐。但究竟是什么动力推动着我国职业教育的现代化进程?如果我们不能认识职业教育现代化的根本动力,那么在职业教育现代化的过程中必将会失去发展的基准,在本土化问题与“他国经验”中迷失方向。实际上,职业教育现代化有着十分强大的内在动力,它与国家的现代化紧密相关。当我们审视职业教育现代化对于国家现代化的价值时会发现,职业教育现代化内嵌于一个更大的国家发展图景之中,无论是经济转型还是城乡发展甚至是国际合作,都渗透着职业教育现代化的基本要素,表现出对职业教育现代化的迫切需求。

一、职业教育现代化内嵌于国家现代化的进程之中

国家现代化是整体的现代化,是以人的现代化为核心,政治、经济、社会等各方面实现现代思想与

理念的融入和现代科学与技术的应用的过程。无论是城乡一体化还是各领域的信息化,都是国家现代化水平的重要标志。而在实现这一宏大且复杂的发展目标的背后,必须要认识到教育及其在人力资源开发上所具备的核心价值。之所以说“教育现代化支撑国家现代化”,是因为教育现代化的过程是将现代化的思想、理念、技术等直接应用于最具活力的生产要素——人之上。而对于职业教育而言,由于它所传递的现代化思想、理念和技术与人的社会化、产业发展、社会就业等直接相关,所以它拥有支撑国家现代化独特的方式和价值,而这些方式与价值的基本载体是国家现代化最前沿和最基本的要素——先进技术与精湛技艺。具体而言,职业教育现代化对于国家现代化的影响主要有三个途径:

(一)职业教育通过技能积累培植国家现代化的基础

在国家现代化的结构中,农业现代化是国家现代化的基础和支撑,工业现代化是国家现代化的主导。这两大产业通过对自然资源的开发和转化,源

源不断地向社会提供丰富多样的产品。而这种开发和转化的过程蕴藏着大量的技能元素,并在现代社会中以“职业”的形式存在与发展。人类社会的分工协作格局,也正是在不同类型技能的参与下形成的。从古代手工技艺的代际传承,到现代产业背景下精湛技艺的显性与隐性传递,技能积累构成了行业企业的核心竞争力,以及职业教育办学活力多样化的路径。^[1]

古代职业教育的基本形式是师徒制,师傅与徒弟之间通过言传身教、模仿试误的方式传递技能,并实现有人身依附关系的技能传承与积累体系。这种技能是一种“经验技能”,随工匠的移动、搬迁而得到移动和推广。它受其担当者肉体的、身体的制约,具有很浓的担当者主体经验性,还不具有普遍性,不能被定性化、法则化地传播。^[2]到了近代第一次和第二次工业革命时期,机器大工业生产导致了师徒制的崩溃。虽然师徒制仍然在经验技术的传承上有所作为,但它在质量和数量上已经不能满足近代工业发展对工人知识与技能培养的需求了。^[3]相应地,职业学校应运而生,并成为主导技能传承与积累的重要载体。职业教育以课堂为媒介,以模拟情境中的知识和技能传递为主要手段,为各产业供应了大量一线技术技能人才。而随着科学对技术影响的不断加深,以及智能制造等先进制造理念和手段的普及,技能的标准化与高级化也影响职业教育的实施方式与内容,专业教学标准的开发、工作本位学习与学校本位学习的交替互动、VR虚拟实训等开始介入职业教育人才培养的过程。职业教育逐渐走向以培养具有个体精湛技艺和标准化技能,并具备自我学习能力、发展能力等元能力的现代产业人才。

可以看出,不同时期技能积累的方式与内容的背后实际上是产业现代化的进程。无论是个性化的经验技能还是标准化的技能,它们都依托“人”这一核心载体,在工友、师徒、机器等之间流转,并逐渐积累为产业现代化的原始资本。而积累的方式则主要是不同形式的职业教育——如师徒制、学校制、现代学徒制等。职业教育也正是依托技能的积累,培植出产业乃至国家现代化的基础。

(二) 职业教育通过教育普及及蓄积国家现代化的潜能

技能是职业教育的主体内容,但职业教育的本

质属性是“教育”,它不仅传递和积累技能,还挖掘人力资源的潜能,培育合格的社会公民。一方面,职业教育与普通教育一样具有提升公民素质、促进教育公平的基本功能。我国中等职业教育是普及高中教育的重要平台,高等职业教育的发展则有利于我国高等教育普及率的提升。另一方面,与普通教育相比,职业教育在教育内容和人才培养目标上的特殊性使其具有职业人的培养功能。两者共同为国家现代化蓄积人力资源的潜能。

具体而言,职业教育主要通过以下两个方面蓄积国家现代化的潜能:一是职业教育既培养公民素养,也培育专精的职业能力。我国目前已经建立起“初等职业教育—中等职业教育—高等职业教育”的学历职业教育体系。在这一体系中,尽管学生是按照一定的专业方向进行能力培养,但教育内容中有相当一部分比例留给了语文、数学、英语、德育、体育等公共课。以语文课为例,在教育部颁布的《中等职业学校语文教学大纲》中,对于该门课的教学目标就包括了“正确理解与运用祖国语言文字的能力,提高科学文化素养……提高思想品德修养和审美情趣,形成良好的个性、健全的人格”等表述。这些课程能够帮助个体推进其社会化进程,使其顺利融入社会生活和人际交往之中。而对于职业能力培养而言,由于多年来职业院校已经建立起一套完善的、适应地方产业需求的职业能力课程和教学体系,所以职业能力的培养也成为当前职业院校推进内涵建设的抓手。尤其是随着产业升级对高技能人才需求的提升,很多职业院校也在围绕人才培养开展“现代学徒制人才培养模式试点”等工作,希望在人才的技能娴熟度、专业性与创新性层面有所突破。二是职业教育既培养人的生存能力,也培养人的发展能力。无论是工作过程导向的职业教育课程设计,还是工学结合的人才培养模式,它们的根本目的是要让学生具备完成岗位工作任务的能力,从而在社会谋得一份职业,实现个体层面的自食其力和社会层面的稳定。现代职业教育体系的建立,也为那些愿意在专业能力发展上有强烈意愿和实力的个体提供了升学的渠道。此外,企业在岗与脱岗职业培训制度的建立也为个体挖掘自身潜能提供了外部动力。

(三) 职业教育通过技术创新增强国家现代化的活力

技术创新按照过程和结果的复杂度可分为三个层次:集成创新、跟随创新与原始创新。^[4]集成创新是把已获得的知识和技术创造性地集成起来,以系统集成的方式创造出新产品、新工艺、新的生产方式和新的服务方式;^[5]跟随创新是在已有成熟技术的基础上沿着原有道路进行完善和创新;而原始创新则是在一个学科群、知识体系中滋生出新的交叉学科与概念,从而形成新的知识体系。三种创新的复杂性和发生层级不同,但都是变革传统、提升效率、增强活力的体现。

从职业教育人才培养的定位来看,职业教育主要服务于集成创新和跟随创新。因为就发生场所来看,这两种创新可以产生于工作场所之中,允许岗位从业人员利用身边的知识、成熟的技术和设备实现创新行为。就复杂度来看,这两种创新对于实践经验丰富但知识系统性不占优势的技术技能型人才来说更为现实。职业教育为他们提供围绕技术难题所需要的理论知识、技术工艺和工作情境,教会他们如何有针对性地利用各类资源寻找解决问题的方法,并训练他们在一个领域的专精技能,最终帮助他们在工作岗位上提升效率、研发产品、创造产值。被誉为“抓斗大王”的上海港务局南浦港务公司工程师包起帆、摘取“国家科技进步二等奖”的大国工匠——中国航发黎明公司首席技师洪家光都是这类创新主体的典型代表。他们出身于一线普通技术工人,通过职业学校的进修和岗位一线工作的磨炼,最终造就了技术创新的非凡成就。这种以真实的工作项目为载体,以真实问题为导向,将理论和实践融为一体的创新实践过程,也正在被现代产业背景下的职业院校人才培养所吸收和借鉴。

职业教育正是通过“教育”这一基本路径,将精湛技艺的传承、先进技术的应用和创新贯穿到国家现代化进程之中。也正是这一特点,确立了职业教育现代化之于国家现代化“内在动力”的地位,赋予了职业教育现代化在服务经济转型、城乡发展和国际合作中的独特优势。

二、职业教育现代化是促进国家现代化的内在动力

如何服务区域经济发展一直是职业教育的研究

者和实践者孜孜不倦探索的议题。改革开放以来,尤其是确立社会主义市场经济体制以来,在人力资源市场化竞争、国有企业非经营性资产剥离等大背景之下,职业院校开始探索一条以学校为组织单元的教育系统,和以企业为组织单元的产业系统间的合作乃至融合之路,^[6]着重探索职业院校办学模式、专业布局、课程体系、教学模式等的系统性变革,借此实现服务经济转型的历史使命。

(一) 职业教育办学模式的现代化服务经济发展模式转变

改革开放四十年,我国的经济发展模式正在经历由粗放、效益低下、附加值低的低端工业产品的生产和出口导向模式,向精益生产、高附加值的中高端产品生产与服务的“内需+出口”导向模式的转变。这种转变带来了我们对人才观、专业观、德育观、能力观、教学观、战略观和课程观的改变,^[7]使得职业院校开始探索与新的经济发展模式相匹配的办学模式。

2008年金融危机前,我国主要维持以投资为主的需求结构,粗放增长、增量扩能成为这一时期经济发展的主基调。事实证明,改革开放前三十年(1978-2008年)的这一经济发展模式从根本上扭转了我国工业化落后的局面,人均GDP由1978年的385元增长到2008年的24121元。这三十年来,人口红利对中国经济增长的贡献率大约在每年3%左右。^[8]但相关数据显示,2008年我国总体上已经度过了工业化率峰值(49%,略高于世界平均水平的46%),已经进入了工业化向后工业化的过渡时期。^[9]过去较低的抚养比为我国经济增长创造了良好的条件。而随着劳动年龄人口规模比重下降,总抚养比上升,人口红利窗口逐渐关闭。^[10]在这一现实背景之下,产品种类增加或质量提高、人力资本积累、技术模仿与创新将是未来实现经济持续增长的引擎。^[11]

由于经济模式所表现出的这些特点,导致21世纪的前十年我国职业教育的办学模式也呈现出“粗放”“低附加值”的态势。即视职业教育为单一的教育问题,重点满足大量中小型、粗放式、低附加值生产加工企业的人才需求,对精湛技艺与学习能力的培养严重不足,职业院校毕业生成为“廉价劳动力”现象频现。从职业教育办学模式适应经济发展模式的角度来看,职业教育出现的这些现象可以被视为

是彼时经济形态与社会发展对职业教育的客观需求。但当经济发展模式开始表现出“精益化”“绿色化”“共享性”等新的发展特点时,这种粗放式的办学模式必然无法支撑现代经济的发展。近年来,“产教融合”一词成为主导职业教育未来发展的新理念。实际上,“产教融合”正是职业教育办学模式因应经济发展模式转型所做出的反应。当经济发展追求高收益、低耗能的目标,强调消费拉动、绿色环保与智能制造时,产业界对于一线从业人员的能力结构需求将发生根本性变革。此外,企业还将产生生产工艺创新、产品创新等集成创新和跟随创新的需求,这些都将重塑职业院校的办学理念和办学模式。“产教融合”解决的就是把企业的动力和学校的动力真正地结合起来,由过去“不稳定的、机械的机构结合”向未来的“可持续的、深度的要素融合”转变,从根本上扭转职业教育是“纯教育问题”的思维。而一旦整体实现了办学模式的转型,我国企业尤其是先进制造、现代服务类企业将源源不断地获得具有精湛技艺和新知识结构,且具备可持续发展能力的技术技能人才,职业教育中的人力资源要素、创新要素将与产业系统中的其他生产要素相融合,形成支撑我国经济未来二三十年发展的新兴力量。

(二) 职业教育专业布局的现代化服务产业结构优化升级

我国产业发展主要经历了“工业赶超式发展、产业全面调整、产业深入调整”的三个阶段。^[12]自改革开放以来,第一、二产业产值占比不断下降,第三产业产值占比不断提升,并且于2013年赶超第二产业。截至2016年,第三产业对我国GDP的贡献率已经达到了57.5%,超过了第二产业的38.2%和第一产业的4.3%,^[13]形成了“三二一”的产业发展格局。此外,以重化工业为代表的传统产业集群日益衰落,以高端制造业和现代服务业为代表的新兴主导产业集群快速成长,农业也朝向“现代化高效、绿色农业”方向发展。

产业结构的不断调整,使得产业一线从业人员的队伍结构与能力结构也在发生变化。产业结构是影响职业结构的首要因素。从职业结构来看,改革开放初期,农业拥有最多的从业人员,从业人员占全部就业人员的比例高达71.98%。但过去30多年我国农林牧渔水利业生产人员所占比重一直呈现下降

态势;^[14]第二产业高级化发展的态势使其从业人员增长很快。第三产业中的金融保险、交通邮电、商业餐饮、居民服务等产业也获得了空前的发展,从业人员迅速增长,^[15]并成为吸纳我国城镇居民就业的最主要行业。从人才结构来看,截至2017年底,我国拥有一定职业资格等级的劳动者为1.65亿人,占全国就业人口的比例仅为21.3%。结构失衡问题严重。在技能人才中,高技能人才只有4791万人,占技能劳动者的比重为29%,技能劳动者的求人倍率一直在1.5以上,高级技工的求人倍率甚至达到2以上,明显低于发达国家水平。^[16]

在面对职业结构、队伍结构与能力结构的变化中,职业院校始终以优化专业布局为手段,力图通过多种方式提升专业结构与产业结构的匹配度:(1)专业名称变更。例如随着电子行业的更新换代,过去的“民用电器维修”专业被更新为“电子技术”专业。(2)专业内涵更新。例如车工的培养由过去的普通车床加工扩展为如今的“数控加工专业”。(3)专业群建设。即围绕某一行业集中设置多个对应专业,实现资源优化配置、发挥专业集群建设的优势、提升毕业生就业竞争力。(4)复合型专业建设。以培养复合型人才为目的所开发的新专业,如计算机与美术相结合所产生的“影视动画”专业。这种专业布局的现代化使得人才培养能够更加贴近行业对人才的需求,为各地区产业结构的优化升级提供人力支撑。

三、职业教育现代化符合国家现代化的发展战略

统筹城乡发展、推进城乡一体化是我国探索城市农村建设的基本思路。而实践这一发展思路的最大障碍是我国长期存在的城乡二元结构体制及其形成的一系列城乡发展不均衡问题。新型城镇化的核心是人的城镇化,而人的城镇化并不是消灭农村,而是要实现城乡公平共享式发展,使农村基础设施水平和社会服务水平达到城市标准,并促进产业结构的现代化、公共服务的均等化。^[17]在这一过程中,职业教育的现代化扮演着不可或缺的角色。

(一) 职业教育现代化是“新市民”群体形成的有效载体

“新市民”群体指的是那些由农村进入城市生活和工作的群体。他们出身于农村地区,在进入城市

后需要经历“农民—农民工—城市居民—城市市民—城市公民”的身份转换。且这个转换过程越往后,遇到的困难也就越多,因为转换的层面逐渐由生存空间深入到生活意义和生存境界。^[18]如何让进城务工人员能够真正地在城市生存和发展,是保障公民生存与发展权、维护社会稳定的重要方面。职业教育现代化可以为这一问题提供解决方案。(1)以岗前与在岗职业技能培训确保进城务工群体的生存权。确保进城务工群体能够以一己之力立足城市,是农业转移人口市民化的第一步。但由于生产环境、人际环境的巨大变化以及自身条件的限制,使得进城务工群体很难在城市谋得一份具有生涯发展前景的职业,或仅仅停留在低技能需求的岗位中,难以获得职业认同感。由于农民工的人力资本和社会资本对其市民化意愿具有显著影响,基于农民工群体普遍的教育程度,通过岗前和在岗职业培训促进进城务工群体的人力资本增值,是确保其立足城市最经济的渠道。2018年颁布的《关于推行终身职业技能培训制度的意见》也为这一培训体系的建设提供了明确的指导意见和实施方案。(2)以学历职业教育确保进城务工群体及其子女的发展权。学历职业教育为进城务工群体及其子女获得在城市的长期可持续发展提供了平台。现代职教体系与终身教育体系的建设将允许个体以职业院校为跳板获得学历提升与职务晋升的机会。而农民工子女受教育权的保障将进一步降低“新市民”群体形成的阻碍。(3)以职业教育为纽带开展市民教育,促进个体的城市融入。这是由“城市居民”转向“城市市民”和“城市公民”的环节,职业教育可以以社区或学校为载体,向进城居住者提供城市融入所需要的各类服务。

(二)职业教育现代化是新型职业农民群体培育的重要途径

对于没有选择进入城市的农村青壮年劳动力而言,参与“就地城镇化”进程,让自身转型为新型职业农民是比较可行的路径。新型职业农民是以农业为职业、具有相应的专业技能、收入主要来自农业生产经营并达到相当水平的现代农业从业者。^[19]培育这一群体的重点在于提升他们的综合素质、生产技能和经营管理能力。职业教育可以通过灵活性的学制设计与学分认证开展农民中高等职业教育,尤其要为青年农民群体提供专业成长的通道。此外,各县

可以借助已有的中等职业教育师资力量,通过农学结合、送教下乡、项目合作、合营混合所有制企业等形式介入新兴职业农民群体的培育之中,将学历教育与技能培训、技术合作等相结合,搭建职业教育服务新型职业农民群体培育的多元化平台。

(三)职业教育现代化是实现精准扶贫的重要保障

除进城务工与新型职业农民群体以外,农村地区尤其是西部农村地区还存在着部分贫困人口。贫困人口致贫原因有很多,而过去“大水漫灌式”的扶贫方式并不能精准识别致贫原因,扶贫方式和效果不可持续,甚至出现扶贫后返贫的现象。教育扶贫是诸多扶贫方式中最具可持续性的方式。它的最终目的是通过起点公正、过程公正和结果公正实现贫困地区和贫困人口的教育分配正义和关系正义,从而实现教育扶贫对社会公平正义的价值追求。^[20]职业教育参与精准扶贫的优势在于国家对职业教育的社会功能定位与精准扶贫较为吻合,且职业教育资源在基层更为普及,专业设置与师资力量能更好地匹配地方扶贫需求。同时国家在中等职业学校与高等职业院校的招生政策、奖助政策等既能够免除或减轻贫困地区适龄人口的学业财政负担,又能够提升所在地区技能人才的比例。而职业教育参与精准扶贫的方式也主要是通过学历教育、技能培训、项目合作等方式开展,其基本目标是要将具有劳动能力的贫困人口转化为具有生产技术和一定原始生产资本、可以自食其力且具备可持续发展能力的个体,甚至是开展指向“新型职业农民”培育的工作。除了在地教育与培训之外,通过转移安置的贫困人口也可以在异地接受职业教育,实现可持续性的异地安置或教育融城。

四、职业教育现代化助力国际合作的内在优势

除了解决国内经济社会发展所遇到的基本问题以外,职业教育现代化对于我国企业开展国际合作、提升我国人力资源的国际竞争力而言同样具有现实意义。随着中国与多个国家和经济体开展自由贸易谈判,未来跨国服务贸易产业将迅速扩张,中国人力资源将有更多的机会迈出国门,面向国际人力资源市场开展竞争。而中国企业也将在“一带一路”倡议和自贸协定的基础上更多地参与国际市场竞争。职业教育凭借其在人才培养、地方办学等方面积累的

经验和优势,可以在提升中国人力资源与企业的竞争力上大有作为。

(一)职业教育的标准化与国际化支撑我国人力资源参与全球竞争

根据2017年末数据,中国海外劳工在海外规模达到96万人,他们大多从事建筑业、制造业、交通运输业等劳动密集领域,^[21]且输出的劳工大多只接受过初等教育,这与世界经合组织34国输入劳动力的学历结构相比有很大差距。^[22]造成这一现象的根本原因在于大部分中国外出务工人员并未受过系统性的学历或专业教育,或现有的教育制度与内容无法为海外劳工提供与国际接轨的技能培训与教育服务。由于在未来较长一段时间内,我国海外劳工的主要流向仍然是亚洲地区,且流入的行业主要集中在上述提及的劳动密集领域。为了能够与亚洲其他人口大国(如印度)在海外劳工市场上进行更有力的竞争,教育或人力资源部门必须努力提升输出劳工的技能水平和学历水平,让海外劳工在职业结构与薪资水平上处于相对优势地位。职业教育的标准化和国际化将有助于这一目标的实现。职业教育的标准化强调职业教育的专业教学标准、职业资格标准等与国家主流标准相对接,通过职业资格等级、教学内容上的融合与转换,让海外劳工在本国习得的知识与技术以及获取的职业资格可以在海外顺利使用,从而减少二次培训等带来的成本和风险。而职业教育办学的国际化将有助于本国职业院校与国外用人单位间直接建立人力资源交流通道,使本国人才培养与国外企业用人标准直接对接。

(二)职业教育发展模式的输出支撑教育产业开拓国际化新市场

改革开放近四十年来,我国职业教育在服务区域经济发展、构建中国本土化的现代职教体系、探索市场经济体制下的产教融合机制等方面取得了诸多经验。一些发展中国家开始将目光聚焦到中国的职业教育,希望从这一全球最大的发展中国家中学习职业院校的办学经验,以及如何从顶层制定本国职业教育发展战略、设计职业教育服务经济发展与建构多样成才渠道的发展蓝图。职业教育发展模式的输出主要有三种方式:一是通过与国外职业院校进行合作办学,让本国学生与国外学生同时获取中国

和国外相应的学历与职业资格,以增强我国职业资格与学历证书在国际上的普及率。例如上海商业会计学校与澳大利亚昆士兰布里斯班技术与继续教育学院的合作办学计划,毕业生将同时获得我国中等职业教育学历证书,以及澳洲技术与继续教育四级证书(TAFE certificate IV in Accounting)。二是本国职业院校承接国外技术技能人才的培训工作,例如宁波职业技术学院已经承办15期的服务全球83个发展中国家的“发展中国家职业教育管理研修班”。三是本国职业院校直接去他国办学,或将本国职业教育的办学模式等介绍和移植到海外。如在赞比亚建立的“中赞技术学院南工院机电分院”,就把中国职业教育的教学标准、课程体系等直接应用于赞比亚技术工人的培训之中。无论是哪种方式都实现了职业教育支撑教育产业国际化的目标。

(三)职业教育产教融合支撑中国企业海外可持续发展

中国企业在“走出去”的过程中主要面临技术创新、人力资源等方面的挑战,而职业教育产教融合可以在系统层面缓解乃至解决这些问题。一方面,国内职业院校可以凭借师资、设备、实验室等资源为海外企业提供生产工艺、产品研发方面的支持。另一方面,职业院校可以为外派员工和海外招聘的当地工人提供在地和远程职业培训服务。此外,结合职业院校的学历教育优势,海外发展的企业还可以借助国内职业院校与在地职业院校的合作,建立员工生涯发展通道,通过学分体系为员工在本地和国内的升学、转岗等提供教育服务。

总之,从国家现代化的视角审视职业教育的现代化,可以充分认识到职业教育之于国家发展的重要性。从这个角度来看,发展职业教育并非是借鉴“他国经验”的结果,而是基于国家经济社会发展与国际竞争战略下的主动决策。那么未来职业教育发展战略的确立与政策的制定就应该首先基于我国现实国情与发展需求,注重本土化的路径和视角,以中国思维回答中国问题。

参考文献:

[1]蓝洁.技术技能积累机制转型与职业教育功能承载[J].中国职业技术教育,2017,(12):31-34.

[2] 仓桥重史著,王秋菊译. 技术社会学[M]. 沈阳:辽宁人民出版社,2012:137.

[3] 李政. 职业教育现代学徒制的价值审视——基于技术技能人才知识结构变迁的分析[J]. 华东师范大学学报(教育科学版),2017,35(1):54-62+120.

[4] 侯汉坡. 创新导向下的技术并购战略模式研究[M]. 北京:中国社会科学出版社,2010:91.

[5] 贾书影. 高技术产业发展中的系统集成创新研究[J]. 中国高新区,2017,(10):2.

[6] 庄西真. 产教融合的内在矛盾与解决策略[J]. 中国高教研究,2018,(9):81-86.

[7] 李政. “中国制造2025”与职业教育发展观念的转轨[J]. 中国职业技术教育,2015,(33):38-44.

[8] 车士义,陈卫,郭琳. 中国经济增长中的人口红利[J]. 人口与经济,2011,(3):16-23.

[9] 国家信息中心. 我国新经济发展形势分析[EB/OL]. <http://www.sic.gov.cn/News/455/8918.htm>.

[10] 田伟. 中国人口红利与经济增长[J]. 经济问题探索,2018,(7):10-19.

[11] 杨立岩,王新丽. 人力资本、技术进步与内生经济增长[J]. 经济学(季刊),2004,(3):905-918.

[12] 田洪川. 中国产业升级对劳动力就业的影响研究[D]. 北京:北京交通大学,2013:40-44.

[13] 国家统计局. 国民经济核算数据[EB/OL]. <http://data.stats.gov.cn/easyquery.htm?cn=C01>

[14] 田大洲,田娜. 我国职业结构变迁的几大特征[J]. 职业,2013,(22):40-43.

[15] 郭宇强. 我国职业结构变迁研究[D]. 北京:首都经济贸易大学,2007:144.

[16] 新浪财经. 我国人才结构失衡高技能人才仅占29%[EB/OL]. <http://finance.sina.com.cn/china/gncj/2018-10-24/doc-ihmuuiyw8033766.shtml>.

[17] 人民网. 人民日报治理之道:新型城镇化核心是人的城镇化[EB/OL]. <http://opinion.people.com.cn/n1/2016/0526/c1003-28379916.html>.

[18] 董莉,董玉整. 农业转移人口市民化进程的层次跃进[J]. 学术研究,2017,(6):63-67.

[19] 崔红志. 新型职业农民培育的现状与思考[J]. 农村经济,2017,(9):1-7.

[20] 李兴洲. 公平正义:教育扶贫的价值追求[J]. 教育研究,2017,38(3):31-37.

[21] 丁建安. 改革开放以来的中国海外劳工安全问题研究[D]. 北京:外交学院,2018.

[22] 丁芳,林小燕. “一带一路”战略下我国劳务输出研究[J]. 金陵科技学院学报(社会科学版),2016,30(1):53-56.

Vocational Education Modernization under the National Perspective: A Multifunctional Analysis

Zhuang Xizhen

Abstract: Vocational education cultivates the foundation of national modernization through skills accumulation, accumulates the potential of national modernization through popularizing education, and enhances the vitality of national modernization through technological innovation. Therefore, national modernization should have the meaning of vocational education modernization. Specifically, vocational education serves economic transformation through the modernization of school-running patterns and specialty distribution, serves urban and rural development through the cultivation of "new citizens" group, new professional farmers group and targeted poverty alleviation, and serves international cooperation through standardization and internationalization development strategy, export vocational education development model and implementation of integration of production and education. Based on these analysis, the development of vocational education is not the result of drawing on the experience of other countries, but the active decision under the national economic and social development and international competition strategy.

Key words: national perspectives; vocational education; modernization; economy; urban and rural areas