

# 本科层次职业院校专业设置的意义、问题与优化路径

杨燕 徐宏伟

(天津职业技术师范大学 天津 300222)

**摘要:**专业设置对本科层次职业院校的内涵式发展具有重大意义,是保证学校人才培养适应社会需要,促进社会经济发展的关键环节。文章通过分析21所本科层次职业院校的专业设置情况发现,其专业设置主要存在着专业定位模糊、专业规模较大、专业同质化现象严重、专业聚集度较低、新兴专业发展滞后等问题。针对这些问题,本科层次职业院校应规范专业名称,科学规划专业设置,打造特色专业群,搭建专业人才需求预测平台。

**关键词:**本科层次职业院校;专业设置;问题;优化路径

**中图分类号:**G710 **文献标识码:**A **文章编号:**1672-5727(2021)12-0024-06

2021年4月12日—13日全国职业教育大会召开,习近平总书记对职业教育工作作出重要指示,强调“稳步发展职业本科教育,建设一批高水平职业院校和专业”。在此之前,一系列国家政策引领着本科层次职业教育的发展。从《关于加快发展现代职业教育的决定》首次提及“探索发展本科层次职业教育”,到《国家职业教育改革实施方案》确定“开展本科层次职业教育试点”,标志着我国高等职业教育达到了新高度,迎来了新机遇,开启了新征程。

本科层次职业院校试点工作,要求各院校坚持职业教育类型特色,具备本科教育的高等性,培养面向区域经济发展所需要的高层次技术技能人才。专业设置是高校人才培养的载体,深刻把握本科层次职业院校专业设置的重大意义,科学合理地进行专业设置,是提高本科层次职业院校教育质量、培养高层次技术技能人才的重要条件之一。2021年1月,教育部印发《本科层次职业教育专业设置管理办法(试行)》,对本科层次职业教育专业设置的条件要求、设置程序以及指导与监督等做出规定,把本科职业教育专业设置工作向

前推进了一大步。目前,本科层次职业院校专业设置尚处于初步探索阶段,因此有必要对试点院校的专业设置情况进行分析,以专业为切入点,以质量为抓手,以人才培养为根本,了解其在专业设置过程中出现的问题,探寻本科层次职业院校专业设置内涵式发展路径。

## 一、本科层次职业院校专业设置的意义

专业设置作为职业教育与社会经济的接口发挥着重要的作用。本科职业教育高质量发展以及社会经济快速发展都要求深刻把握本科层次职业院校专业设置的重大意义。

### (一)实现本科层次职业教育人才培养载体功能的基础

对于本科职业教育具体培养什么样的人才,学界有很多观点,但总体上认为,本科层次职业教育要培养面向生产、建设、管理和服务一线的高层次、创新型技术技能人才<sup>[1]</sup>,专业在其中发挥着重要的桥梁作用,是本科职业教育人才培养的根本载体。专业设置则决定着本科职业院校究竟应该开设哪些专业来满足经

**作者简介:**杨燕(1996—),女,天津职业技术师范大学职教学院2019级硕士研究生,研究方向为高等职业教育;徐宏伟(1985—),男,博士,天津职业技术师范大学职业教育教师研究院副研究员,研究方向为职业技术教育原理、教育哲学。

**基金项目:**2016年度国家社科基金教育学青年项目“现代职业教育的技术哲学基础研究”(项目编号:CJA160195)  
(C)1994-2021 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. <http://www.cnki.net>

济社会发展需求和技术技能人才成长需求。学校通过设置不同的专业,围绕不同专业确定不同的人才培养目标 and 培养规格以及不同的课程设置和实践教学等,培养出具备不同知识结构和能力结构的专门人才。专业设置合理与否,关系着专业作为人才培养载体的功能能否充分发挥。本科职业院校专业设置要充分了解经济社会发展趋势,把握区域经济社会的技术技能人才需求,立足自身办学基础与特点,进行合理的专业乃至专业群设置,不断增强本科职业教育人才培养的载体功能。

### (二)本科层次职业院校高质量发展的前提

近年来,随着一系列国家政策的施行,高职院校在不断探索中取得了较好的成绩,但同时快速的规模扩张不可避免地带来了一系列的问题,高职院校在专业设置中存在一定的盲目性,片面追求专业的“大而全”和所谓的热门专业,这在一定程度上导致院校发展受阻,质量堪忧。对此,国家先后出台众多政策,促进本科层次职业院校走以质量为核心的发展道路。其中,修订职业教育专业目录以及配套颁布《本科层次职业教育专业设置管理办法(试行)》,这一关键的政策组合就是以专业设置为抓手,引导院校由以前的规模扩张转向内涵式发展。那么,专业设置如何发挥质量引领作用?有学者指出,专业设置的“职业性”和“高等性”直接关系着高职院校办学质量的高低,是高职院校赖以生存的基础<sup>[2]</sup>。职业性要求本科职业院校秉持职教类型特色,高等性要求本科职业院校达到本科层次水平。由此可知,只有抓好专业设置这一前提,才能促进本科职业院校健康、可持续发展。合理的专业设置能够有效对接区域行业企业等需求侧对人才的需求,有助于将高水平的教师教学创新团队整合起来,有利于将丰富而多元的教学资源聚集起来,能够为课程教学改革,特别是高层次技术技能人才培养提供基础平台,从而带动职业院校整体的高质量发展。

### (三)对接行业企业需求、服务经济发展的关键

职业教育自其产生之日起,就内含着经济功能<sup>[3]</sup>。教育服务经济,经济依靠教育,这二者关系的建立最突出的就是体现在专业设置上。专业设置不仅能够影响劳动力结构,而且能够影响产业结构,此外还能影响技术结构。专业设置作为教育与经济的接口,其是否顺畅关系着教育的活力和经济的发展。本科层次职业院校作为现代职业教育体系的一个重要层次,是优化职业

教育类型特色的重要一环。特别是在国家创新驱动发展的大背景下,本科层次职业院校将在高层次技术技能创新人才供给上发挥重要作用。一是本科层次职业院校与行业企业关系更紧密,更能够把握其对技术技能创新人才的需求。二是本科层次职业院校自身的办学定位与人才培养方向天然指向服务经济社会发展需求。专业设置则是本科层次职业院校发挥功能作用的关键,科学合理的专业设置将提升院校办学水平,提升人才培养质量,增强服务经济社会发展的能力,从而提高本科层次职业院校的整体质量与办学声誉。

## 二、本科层次职业院校专业设置存在的问题

为了解本科层次职业教育专业设置的具体情况,本研究以国家首批和第二批批准的21所本科层次职业院校为研究对象,所采用的数据是通过对各学校官方网站信息搜集整理而成的(数据截至2020年12月)。从学校性质来看,21所本科层次职业院校仅有南京工业职业技术大学一所为公办院校,其余20所皆为民办院校。民办高职院校具备产学研结合优势、学生就业优势和体制机制灵活优势<sup>[4]</sup>。这些因素也在一定程度上决定了其能够成为本科层次职业院校的先行者。但同样试点院校也存在本科层次办学经验不足等问题。

### (一)专业定位模糊,专业内涵不一致

专业定位是高职院校把握其专业人才培养目标和培养方向以提高学生岗位适切性的基础<sup>[5]</sup>。虽然国家出台的职业教育专业目录以及专业设置管理办法中对高职院校的人才培养目标以及规格都做出了相应的规定,但各院校对文件存在理解偏差,导致在实际操作过程中仍出现了较大的差异。例如,某一学校的软件工程专业的人才培养目标表述为:本专业培养掌握计算机科学基础理论、软件工程专业基础理论及应用知识,能从事软件设计、开发、管理、服务等工作的高素质应用型工程技术人才;另一学校的软件工程专业培养目标为:本专业面向软件和信息技术服务业,培养能够较好地掌握软件开发、项目管理、网站建设、数据库管理、网络维护、信息安全等基础理论知识和软件工程实践、项目规范管理等技术技能,能够胜任软件工程技术研究、设计、开发、管理、服务等方面工作高层次技术技能人才。对于同一专业培养目标的表述有的细致有的粗略,有的侧重理论层面,有的侧

重操作层面。各个院校对自身办学定位、专业定位不清晰,随意解读专业内涵,这与职业教育面向一线的技术技能人才的培养目标产生偏差。而表述和定位上的差异以及对专业内涵理解的不一必然引起操作层面上包括课程设计、教育教学等的不同,最终可能走向与普通教育一样的道路。

## (二) 专业设置片面追求数量扩张,忽视专业质量提升

2021年,教育部印发《职业教育专业目录(2021年)》,该目录共设置19个专业大类,97个专业类,1349个专业,其中高职本科专业247个。21所本科层次试点职业院校所设置的专业覆盖了14个专业大类,37个专业类以及72个专业。覆盖率分别为73.68%、38.14%、29.15%。从专业布点数来看,2020年21所本科层次试点职业院校专业布点数共计为259个,每个学校平均设置12个专业。其中,有15所院校开设的专业数超过或接近平均数,共计开设专业213个,占院校总专业布点数的82.24%。其中,设置专业最多的院校开设了19个专业,设置专业最少的院校开设了6个专业(见图1)。

专业规模

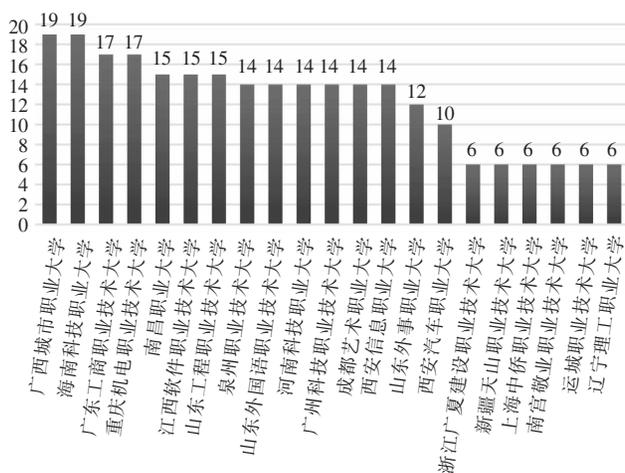


图1 21所本科层次试点职业院校专业规模情况

值得注意的是,开设专业数量超过平均数的皆为国家首批批准设立的本科层次试点职业院校。可见这些院校在本科专业建设之初缺乏足够的经验,专业设置没有建立在广泛的市场调研、科学规划的基础之上,存在随意盲目开设专业、片面追求专业数量扩张的现象。这对于尚处于本科专业建设初期的本科职业院校而言,现有专业规模与自身教育资源是不匹配的。有文献指出,专业规模过大会加大生源竞争系数,

影响专业生存和毕业生就业<sup>⑥</sup>。但目前各本科层次职业院校纷纷抢抓机遇,只注重申报增加新专业,忽视自身实际情况。在办学资源和办学经验有限的情况下,盲目扩大专业规模会挤占原本专业的资源配置空间,造成教育资源分散,出现优势专业不优、弱势专业更弱的局面,人才培养质量也会降低。

## (三) 专业设置趋同化现象严重,缺乏统筹规划

专业设置同质化现象严重,专业之间冷热差异明显,是高职院校专业设置长期且普遍存在的问题。通过对21所本科层次试点职业院校具体专业设置的分析发现同样存在趋同化的现象。在21所本科层次职业院校开设的专业中,电子商务、软件工程、汽车服务工程、机械设计制造及其自动化、大数据技术与应用、会计等6个专业被重复设置10次以上,其中电子商务专业和软件工程专业有12所院校开设,汽车服务工程和机械设计制造及其自动化专业各有11所院校开设,详见表1。19个专业大类中电子与信息大类、财经商贸大类、装备制造大类、文化艺术大类4大类的专业布点数较多,共计专业布点数为177个,占总专业布点数的68.34%,其中电子与信息类专业数量多达61个,位居各大类专业数之首。

表1 专业布点前10位的具体专业开设情况

专业名称	开设学校数(所)	专业名称	开设学校数(所)
电子商务	12	会计	10
软件工程	12	财务管理	9
汽车服务工程	11	土木工程	9
机械设计制造及其自动化	11	物流管理	9
大数据技术与应用	10	工程造价	9

由此看来,专业设置存在一定程度的趋同现象。各本科职业院校为了追求短期效益、方便招生等目的,盲目开设热门专业,造成专业重复建设。专业设置出现趋同现象的原因包括:一是传统职业地位观的阻碍,二是高教管理体制的制约,三是过于依赖市场从而产生盲目性,四是学校自身条件的限制<sup>⑦</sup>。总而言之,无论出于什么原因,这种扎堆开设专业的现象不利于学校健康可持续发展,不利于学校打造自身特色。与此同时,反观院校所涉及的专业大类和所开设的专业可以得知,21所院校皆未涉及农林牧渔大类、能源动力与材料大类、水利大类、公安与司法大类和公共管理、服务大类等5大类,未开设的高职本科专业高达175个,占高职本科总专业数的70.85%。专业

开设冷热差异明显,专业设置缺乏统筹规划。

**(四)院校专业聚集度低,专业群建设不完善**

专业聚集度是指同一院校专业大类的设置数量情况。同一专业大类之中各个专业具有共性和互补性,专业聚集情况在一定程度上可以反映学校优势资源的聚集程度,对学校专业群建设具有积极意义。专业聚集度低具体表现在:专业大类设置不合理,专业大类分布广;专业之间、专业群之间缺乏协作、沟通和交流;缺乏对专业群的共享观念,缺乏资源共享<sup>[8]</sup>。因此,高职院校在进行专业设置时应尽可能集中在少数几个专业大类上,这有利于专业之间的沟通交流,实现教育资源的最大化利用。有学者指出,专业聚集度可以用专业数与专业大类数之比来表示<sup>[9]</sup>。在对21所职业院校进行分析后发现,专业聚集度在1~2之间的有10所院校,在2~3之间的有9所院校,在3~4之间的有2所院校。专业聚集度最高的学校是山东外国语职业技术大学和西安信息职业大学,其专业聚集度也仅为3.5,专业聚集度最低的是上海中侨职业技术大学和运城职业技术大学,仅为1。详见表2。

表2 21所本科层次试点职业院校专业聚集度一览表

学校名称	专业数(个)	专业大类数(个)	专业聚集度
泉州职业技术大学	14	8	1.8
南昌职业大学	15	5	3
江西软件职业技术大学	15	6	2.5
山东外国语职业技术大学	14	4	3.5
山东工程职业技术大学	15	6	2.5
山东外事职业大学	12	5	2.4
河南科技职业大学	14	8	1.8
广东工商职业技术大学	17	9	1.9
广州科技职业技术大学	14	9	1.6
广西城市职业大学	19	9	2.1
海南科技职业大学	19	9	2.1
重庆机电职业技术大学	17	7	2.4
成都艺术职业大学	14	5	2.8
西安信息职业大学	14	4	3.5
西安汽车职业大学	10	4	2.5
浙江广厦建设职业技术大学	6	4	1.5
新疆天山职业技术大学	6	4	1.5
上海中侨职业技术大学	6	6	1
南京工业职业技术大学	6	4	1.5
运城职业技术大学	6	6	1
辽宁理工职业大学	6	5	1.2

从上述结果可以得知,所研究的本科职业院校开设的专业所涵盖的专业大类数相对较多,这说明院校的专业聚集度较低,这就造成各专业之间由于缺少共性难以进行有效的沟通,无法形成优势专业集群。而且对于职业学校来说,应用型人才的培养离不开实习实训基地和其他基础设施的建设、“双师型”教师队伍的建设等。专业聚集度较低,势必造成学校办学成本增加,这在一定程度上将会影响专业的特色发展,弱化办学成效。

**(五)新兴专业发展缓慢,专业设置存在滞后性**

本科层次职业教育在我国仍属于新生事物,起步较晚,发展历史较短,试点院校专业设置尚处于起步阶段,人才培养仍属于“摸着石头过河”,缺乏一定的办学经验,再加上社会和市场对人才需求的快速变化,对于刚升格的本科层次职业院校而言,如何建设高职本科专业以适应社会需求成为新时代提出的新要求。

“十四五”时期,国家提出了发展战略性新兴产业的部署,要求加快发展新一代信息技术、生物技术、新能源、以及航空航天、海洋装备等九大产业。面向“十四五”时期重点布局产业、新业态、新技术、新职业等需要的专业,职业教育目录中有高职本科专业247个。但从2020年21所本科层次试点院校招生专业来看,只涉及72个高职本科专业,占高职本科专业总数的29.15%,并且设置的72个专业中并未涉及到新增专业。对于国家重点关注的新能源、航天航空、海洋装备等产业方面的新兴专业,少有本科职业院校开设。例如,在21所本科职业院校中只有海南科技职业大学开设航海技术、水路运输与海事管理这类专业。部分院校专业设置陈旧,新兴专业发展缓慢,专业设置滞后,人才供需不平衡。专业设置滞后将带来一系列的消极影响,如阻碍社会经济发展,人才培养适应力不强,造成毕业生就业困难等。这亟需引起重视,提高高职院校人才培养的前瞻性和创新性。

**三、本科层次职业院校专业设置优化路径**

基于专业设置在本科层次职业教育中的重要地位,针对当前本科层次职业院校专业设置中存在的问题,依托现有办学经验,本科层次职业院校应找准自身专业定位,以专业设置质量提升为重要抓手,以构建院校专业特色为突破口,加强对产业趋势的预测能力,找到本科层次职业院校专业设置的优化之路。

### (一) 依据专业目录规范使用专业名称

专业目录不仅是职业教育类型特征的体现和职业教育支撑经济社会发展的观测点,同时也是职业院校专业设置和人才培养的基本依据。专业目录中的专业名称表达了专业的内涵和本质,不可随意命名和更名。专业名称使用不规范主要表现为专业内涵相同而专业命名不同、专业命名相同而专业内涵不同等<sup>[9]</sup>,这就要求各院校正确解读专业内涵,理清专业定位,确定人才培养规格。明确专业定位,不仅仅是指专业称谓准确,更重要的是从根本上把握本科职业教育各专业的内涵。《国家职业教育改革实施方案》开篇即提出职业教育与普通教育是不同类型同等重要的教育,职业教育不是普通教育的附属品。所以,试点院校在专业设置过程中要坚定不移地走职业教育特色道路,保留职业性,培养服务于社会经济的技术技能人才。另外,作为本科层次的职业教育,在坚守职业教育类型的情况下,也要关注教育层次的提升,追求高起点、高标准培养高层次技术技能人才。《中国教育现代化2035》强调要加强创新人才特别是拔尖创新人才的培养,加大应用型、复合型、技术技能型人才培养比重。本科层次职业教育应承担起培养高层次应用型人才的这份职责,找准专业定位,把握专业内涵,突破专科层次专业设置过细过窄的弊端。由于经济加快发展,产业不断升级,新工艺、新技术不断涌现而催生大量的新职业、新岗位,国家应根据“专业目录五年一大修,每年动态更新”的原则,及时更新调整职业教育专业目录。可以采取分级编制专业目录的方法,以国家目录为总纲,以地方目录为依据,以学校目录指导具体实施<sup>[10]</sup>。专业目录的细化增加了可操作性,使得各院校有据可依,能大大减少专业名称使用不规范的现象。

### (二) 科学规划专业,促进专业设置由量的扩张转为质的提升

由于学校的教育教学资源是有限的,如何利用有限的资源实现效益最大化,关键在于合理进行专业布局。只有在专业规模与资源配置规模相当时,才会产生最好的效益。反之,如果过度追求专业数量,势必会影响专业质量的提升。所以,本科层次职业院校在设置专业时应科学严格地遵循专业设置程序,做到不贪大求全,不盲目扩大规模,不追求热门专业和低成本专业,要以市场需求为导向,走规模与质量协调发展之路。首先,在专业开设前,学校应开展广泛的市场调

研,进行职业能力分析,开展可行性验证,制定人才培养方案。其次,在准备实施阶段,学校要严格遵守学校上报、专家评审和教育行政部门批准的审批程序。最后,学校应及时对本校所开设的专业进行全面梳理,开展评估检查,以便能够及时调整,提出专业发展规划,这应该贯穿在专业设置始终。

在科学的专业设置程序之下,本科层次职业院校专业设置过程要深刻把握“规模是基础,质量是核心”的指导思想,对接国家职业标准,提高专业设置质量<sup>[11]</sup>。此外,在专业质量提升方面,本科职业院校应鼓励企业参与办学,增加经费来源渠道,加强学校硬件设施建设;注重提高学校的软实力,立足培养、积极引进“双师型”教师,不断优化师资队伍结构;重视课程开发和课堂教学,推动校企深度合作,促进专业内涵式发展。

### (三) 依托学校实际,打造特色专业群

特色专业集群建设是学校差异化发展的重要途径之一。本文所研究的本科层次职业院校总体看来专业集聚度较低,这意味着学校办学资源分散,无法集中优势办好特色专业,专业群建设有待加强。专业群建设并非是个别专业的单纯相加,而是若干个专业基础相通、技术领域相近的专业组合,以实现资源整合和共享的最大化以及教学各要素的系统化<sup>[12]</sup>。如何打造特色专业群?一方面,本科层次职业院校应依托办学实际,了解区域产业发展状况,不断深化产教融合、校企合作,在此基础上适当缩减专业大类数,整合优质资源,将现有专业办出特色、办出层次,实现院校办学的特色化、品牌化和效益化;另一方面,学校在自身优势专业建设经验基础上,以重点或龙头专业为核心开发相近专业,形成新的专业增长点,实现资源共享,从而带动专业群整体建设水平。此外,专业群建设的关键不在于专业群组建,而在于“群效应”的发挥<sup>[13]</sup>。专业群效应的发挥既需要专业与专业之间的内部交流,也离不开其他办学资源,如“双师型”教师、实习实训场所、专业课程等的支持,同样也要求专业群建设与管理具备“群”意识。本科层次职业院校要充分发挥特长,整合优质资源,做到知己知彼、扬长避短,打造特色专业群,提升院校核心竞争力。

### (四) 关注产业趋势,搭建人才需求预测平台

当前,我国本科职业院校专业设置滞后已然是毋庸置疑的事实。专业设置滞后严重制约着学生、院校及职业教育的长远发展。究其原因,既有客观原因,也

有主观原因。就客观原因来说,人才培养周期长、知识更新周期变短、市场需求复杂多变是不争事实;就主观原因而言,本科职业院校对于专业设置持有因循守旧的惰性思维,专业调整推进缓慢。此外,高校专业设置自主权有限也加重了人才培养的滞后。

身处这个战略新兴产业不断涌现的时代,新职业、新技术的蓬勃发展对本科层次职业院校的专业设置提出了巨大挑战。为了使人才培养与产业发展相适应,高职院校要具备前瞻性和创新性,遵循适当超前的原则,使其专业设置逐步从被动适应转为主动引领。各本科职业院校应关注产业发展趋势,增加与企业的联系,了解社会、行业、企业对人才的需求状况,根据市场需求以及自身实际情况适度超前开设新专业。在专业上可适当调整专业口径,赋予学生一种发展潜能,增强其职业转换的能力。但也应该看到,专业的超前开设需要建立在各种有效且充足的信息之上,仅凭高校一己之力很难全面、准确、及时地收集到相关信息。这就要求政校企形成合力,提升信息化水平,消除信息孤岛。地方政府应把握地区经济特色,加强统筹规划,建立人才需求分析和预测平台,企业、行业、院校都能在该平台发布相关信息,从而实现政校企资源共建共享,为专业设置提供必要的决策信息。同时,对于办学实力较强的院校可适当扩大其专业设置自主权,实现专业的动态调整。

#### 参考文献:

[1]孟凡华.试办本科层次职业学校要坚守什么[J].职业

技术教育,2020(30):1.

[2]朱强,高月勤.高职院校专业设置与办学定位关系辨析与重塑[J].职业技术教育,2019(22):23-27.

[3]熊康俊.我国职业教育经济功能的历史考察[J].职教通讯,2012(10):56-59.

[4]宣依娜,汪富泉.民办高职院校办学特色探讨[J].亚太教育,2015(18):218-219.

[5]陈琦.产业转型升级下高职院校专业调整:原则、内容及机制[J].职业技术教育,2018(23):18-22.

[6]杜怡萍.高等职业教育专业设置的问题与对策[J].教育与职业,2014(3):19-22.

[7]王一定,邓志军.高职院校专业“趋同现象”形成的原因及祛除策略[J].教育与职业,2013(15):28-30.

[8-9]谢利英,洪新军,蒋晶容,等.高职院校生产性实训基地与专业群建设研究[M].长春:吉林人民出版社,2017.

[10-11]谢勇旗.高等职业教育专业设置研究[D].天津:天津大学,2004.

[12]李中国,黎兴成,张敏.西部高职专业设置现状调查与建设解析[J].教育科学,2015(1):38-43.

[13]蒋昌忠.奋力打造中国特色世界水平专业群为加快发展现代产业体系提供人才和技术支撑[J].中国职业技术教育,2021(12):27-31.

[14]崔志钰,陈鹏,倪娟.高职院校专业群建设:意义辨析·问题剖析·策略探析[J].高等工程教育研究,2020(6):136-140,181.

(责任编辑:杨在良)

## Research on Specialty Setting in Undergraduate Level Vocational Colleges : Significance, Problems and Solutions

YANG Yan, XU Hong-wei

(Tianjin University of Technology and Education, Tianjin 300222, China)

**Abstract:** Specialty setting is of great significance to the connotative development of undergraduate-level vocational colleges. It is the critical link to ensure the talents cultivation meet the needs of society and promote social and economic development. This paper analyzes the specialty settings of 21 pilot of vocational universities and finds that there are some problems in their specialty setting, mainly including fuzzy specialty positioning, large specialty scale, serious specialty homogenization, low specialty aggregation, lagging development of emerging specialties and so on. In response to these problems, undergraduate-level vocational colleges should standardize the name of specialty, scientifically plan the specialty setting, create characteristic specialty clusters, and build a prediction platform for the demand of professional talents.

**Key words:** undergraduate-level vocational colleges; specialty setting; problems and solutions

(C)1994-2021 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. <http://www.cnki.net>