

# 苏州高职院校专业设置与产业转型升级的适应性研究

胡清,易 颺

(苏州市职业大学 机电工程学院, 江苏 苏州 215104)

**摘要** “十二五”时期,苏州高职教育专业设置初步体现了区域经济发展的特点,但也存在着专业门类不全、专业设置趋同、与产业发展紧密程度不高等问题。根据对苏州高职院校专业设置现状和产业转型升级背景下人才需求状况的分析,要与苏州市的产业转型升级相适应,苏州高职院校需要重点设置一批适应产业转型升级特点的专业,主动建立专业设置的预测系统,注重优化专业结构和加强专业内涵建设相统一。

**关键词** 高职院校;专业设置;产业转型升级;苏州

**中图分类号** G718.5 **文献标识码** A **文章编号** 1008-3219(2013)05-0005-04

教育部《关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》中明确指出:针对区域经济发展的要求,灵活调整和设置专业,是高等职业教育的一个重要特色。区域经济中的产业结构是高职教育专业结构设置、调整的主要依据。“十二五”时期是苏州产业结构调整和发展方式转变的关键时期。产业转型升级本质上是人才需求结构的转型。苏州地区产业结构升级发展态势,不仅对高素质技能人才的需求总量增加,还改变了人才需求结构。高职院校作为高技能人

才培养的主要渠道,其专业设置和招生规模关系着人才供给的数量和结构。高职院校专业设置是提高高职教育吸引力和有效性的“顶层设计”<sup>[1]</sup>。专业设置与区域产业转型升级相适应,是一个需要在实践基础上深入研究的问题。

## 一、苏州高职院校专业设置现状

### (一)苏州高职院校专业设置覆盖情况

2012年,苏州地区参加当年招生的高等职业院校有16所,省内

招生规模约为2.8万余人,专业设置总数达149个。专业设置覆盖了《普通高等学校高职高专教育指导性专业目录》(以下简称《目录》)中19个一级专业大类中的17个、78个二级专业类中的45个、531个三级专业中的138个,专业总覆盖率达28%。此外,《目录》外专业有11个,占当年全部149个招生专业的7%。对照《目录》,从一级专业大类看,苏州地区高等职业院校除资源开发与测绘大类、公安大类外,17个一级专业大类前5个专业的覆盖率从高到低依次为:电子信

**收稿日期:** 2013-01-09

**作者简介:** 胡清(1975- ),女,江苏苏州人,苏州市职业大学机电工程学院助理研究员,院办公室主任;易颺(1973- ),男,上海南汇人,苏州市职业大学机电工程学院副教授。

**基金项目:** 2012年苏州市第十六批科技发展计划(软科学研究)项目《产业转型升级期产教合作苏州高技能人才培养体系研究》(编号:SR201248),主持人:陶亦亦,胡清。

息类 65%、财经类 61%、艺术设计传媒类 53%、文化教育类 46%、制造类 43%。

### (二)分专业高职院校数量

按一级专业大类分,高职院校数依次为财经 15 所、旅游 13 所、电子信息 13 所、艺术设计传媒 13 所、制造 12 所、文化教育 11 所、土建 10 所、轻纺食品 8 所、交通运输 7 所、生化与药品 5 所、公共事业 3 所、农林牧渔 3 所。有 4 个一级专业大类仅有 1 所院校开设,分别是水利、环保气象与安全、医药卫生、法律。按二级专业类分,超过半数院校设置的专业类共有 11 个,依次是财务会计 15 所、工商管理 13 所、计算机 13 所、旅游管理 13 所、艺术设计 12 所、市场营销 12 所、语言文化 11 所、自动化 11 所、电子信息 10 所、机械设计制造 10 所。从专业看,院校数排名前 10 位的专业依次是物流管理 13 所、计算机网络技术 12 所、会计 11 所、机电一体化技术 11 所、软件技术 9 所、市场营销 9 所、计算机应用技术 9 所、模具设计与制造 8 所、应用电子技术 7 所、数控技术 7 所。

### (三)分专业招生规模情况

从招生规模来看,2012 年省内招生计划规模约为 28868 人。2012 年位列前 3 位的一级专业大类依次为财经类(5240 人)、电子信息类(5077 人)和制造类(5029 人),其招生规模占当年招生计划总数的 53%。二级专业类中前 3 位依次是计算机类(3142 人)、机械设计制造类(2335 人)、艺术设计类(2016 人)。招生规模较大的前 4 位专业是机电一体化技术(1349

人)、会计(1110 人)、物流管理(995 人)和软件技术(955 人)。

## 二、苏州产业转型升级背景下的人才需求状况

### (一)苏州地区产业结构转型升级特点

“十二五”时期是苏州加快“大苏州”区划变局,推进“三区三城”建设的重要时期。产业结构转型升级呈现出三个特点:第一,工业经济平稳增长,支柱产业稳定发展。2012 年全市实现地区生产总值 1.2 万亿元,工业总产值达 34440 亿元,电子信息、装备制造、纺织服装、冶金、轻工和石化等六大支柱产业稳定发展。第二,新兴产业比重不断上升,传统产业得以提升发展。苏州重点实施新兴产业跨越发展工程,带动了新能源、医药和生物技术、新型平板显示、智能电网和物联网以及新材料、节能环保、高端装备制造业等一大批战略性新兴产业企业的崛起和快速发展。2012 年上半年,新兴产业产值、利润对规模以上工业的贡献度分别达到 41.3% 和 40.2%,成为拉动苏州工业经济增长新的主导力量。运用高新技术和先进适用技术改造提升传统产业,促进其产业升级和产品换代,实现产业链向高端延伸。第三,现代服务业总量逐步扩大,服务产业蓬勃发展。服务外包、现代物流、金融服务等新兴服务产业蓬勃发展。2012 年上半年服务业增加值增长 12.5%,高于 GDP 增速 0.9 个百分点。

### (二)产业结构升级背景下人才需求结构现状

著名的配第一克拉克定律揭示了产业结构演变的内在规律。随着经济的增长,第一产业产值比重下降,第二、三产业产值比重上升。苏州市第一产业的就业人口比重由 1978 年的 62.3% 下降到 2011 年的 4.5%,第二、三产业的就业人口比重由 1978 年的 27.1%、10.6% 上升到 2011 年的 58.4% 和 37.1%<sup>[2]</sup>,显示了苏州就业人口在产业之间的转移速度。产业结构升级改变了苏州地区企业人才需求结构。随着自动化和智能化技术在企业生产中的大量应用,从劳动密集型向技术密集型转化,意味着企业对人才的需求由过去低端普通操作工为主转变为高素质技能人才为主。

目前,苏州存在着人才需求结构与产业发展紧密程度不高、与产业结构优化不适应等问题,具体表现为:第一,人才需求的专业结构不合理,新材料、新能源等工程技术人员不能满足新兴产业发展的需要。人才过多地集中在传统行业,而生物技术、现代医药、环保、计算机信息等高新技术产业人才短缺。第二,人才需就业结构不合理。苏州市 2011 年末第一产业从业人员 26.02 万人,占 4.5%,第二产业从业人员 335.87 万人,占 58.4%,第三产业从业人员 213.56 万人,占 37.1%<sup>[3]</sup>。在不同产业之间,以先进制造业为主的第二产业对人才的需求有所下降,而第三产业对人才的需求较为迫切。与第二产业相比,第三产业就业人数不足且素质不高。例如,2011 年科学研究、技术服务产业的从业人员仅为

7.8万人,不能满足产业转型升级需求。

### 三、苏州市高职院校专业设置与产业转型升级的适应性分析

#### (一)苏州高职院校专业设置存在的问题

苏州市紧缺人才开发工作办公室在对市区内200多家重点和新兴产业企业的紧缺人才需求情况进行广泛征集和分析的基础上,公布了《苏州市2012年度紧缺专业人才需求目录》。包括通讯、生物医药、新能源、新材料在内的20个重点行业的102类专业人才被确定为苏州紧缺专业人才。与以往相比,2012年度苏州紧缺人才一半集中在战略性新兴产业领域。

对照产业转型升级背景下苏州紧缺人才需求目录,对苏州高职院校专业设置情况分析如下:一是专业设置对传统产业(制造业等)、传统行业(财经等)覆盖率较高,对紧缺专业(新能源、新材料、生物医药等)覆盖率偏低,如生物制药技术专业覆盖率为0,而且专业门类也不齐全。在专业设置上没有以服务区域社会或行业企业为目标的具体而明确的岗位指向。二是专业设置趋同性现象严重,在一定层面上导致教育资源浪费,招生就业竞争加剧。例如,超过半数院校重复开设物流管理、计算机网络技术、会计、机电一体化技术、软件技术、市场营销、计算机应用技术、模具设计与制造等专业,招生规模比例达27%。三是个别院校对专业设置进行了调整,开设了现代农业、生态农业技术、物联网应用技

术、动漫游戏设计等《目录》之外的新专业,以适应苏州紧缺专业人才需求,但这些新专业招生人数均偏少。

#### (二)专业设置、招生规模与苏州产业转型升级的适应性分析

从苏州地区高职院校近三年的招生规模来看,2010年省内招生计划数为27139人,2012年为28868人。招生规模数虽然增加了,但是从各个专业来看,只是在招生绝对值上有所递增,增减幅度并无明显变化。总体来看,制造类、电子类专业增长幅度与苏州产业转型升级中第二产业特别是工业增长态势基本吻合,但是与新能源、医药和生物技术等新兴产业相适应的专业依然紧缺,与第三产业相适应的专业设置偏少,招生规模小,明显滞后于产业转型升级的需要。

### 四、苏州高职院校专业设置与产业转型升级相适应的优化策略

#### (一)重点设置一批适应产业转型升级特点的专业

苏州高职院校在专业设置时应以市场为导向,根据区域经济社会的结构特征和产业转型升级需要,调整高职教育的专业结构。第一,电子信息、装备制造仍是苏州工业经济的支柱产业,要加快培养电子信息类、制造类专业的人才。第二,新兴产业已成为推动苏州工业经济增长新的主导力量,高新技术产业与传统制造业不断融合,并通过科技创新培育了具有地方特色和国内外竞争优势的先进制造业。高职院校应针对新兴产业和

先进制造业不断涌现的情况,加强与行业、企业、职业界联系,大力发展与之适应的新专业。第三,苏州市把加快服务业发展作为经济转型升级的第一倒逼机制,现代服务业总量不断扩大。2012年,新增制造业企业分离发展现代服务业企业106家。服务外包产业、软件产业初具规模,动漫外包产业优势明显,与现代制造业配套的物流外包发展前景良好。苏州高职院校第三产业相关专业设置还需要大幅调整,以适应经济结构和市场需要。

#### (二)建立专业设置的预测系统

专业设置趋同性现象产生的原因是高职院校在专业设置时忽视市场需求、自身办学定位和办学条件,盲目追求热门专业<sup>[4]</sup>。苏州高职院校应主动会同行业企业,组成专业评测机构,建立专业设置预测系统。根据专业设置预测系统相关数据,可以对专业设置及招生计划进行审核与评估,完善专业设置准入制度,从而在一定区域内实现专业科学布局、规模适度,以平衡学校专业人才培养与产业对人才的需求,缓解招生就业矛盾。

#### (三)注重优化专业结构与加强专业内涵建设相统一

在专业设置上,高职院校要关注人力资源市场供求动向,统筹并合理设置长线主干专业和短线普通专业,着力打造重点专业,把长短结合、以短补长作为走向市场的有效途径<sup>[5]</sup>。在专业建设上,要根据不断发展的专业岗位需求,调整课程计划,充实教学内容。以“能力本位”为出发点,强化学生专业

知识、专业技能、岗位技能培养。在教学实践上,以工学结合为切入点,体现技术创新的培养思路,建立技能实训和生产实习实践教学模块。

#### 参考文献:

[1]邓光,傅伟.高职教育“专业”的涵义、

特征与问题——基于高等教育类型的比较研究[J].现代教育管理,2011(7):92-94.

[2][3]苏州市统计局.2012苏州统计年鉴[M].北京:中国统计出版社,2012:12-60.

[4]王占军.大众化时期高校趋同现象探析——以师范院校为例[J].教育发展研

究,2008(Z3):64-68.

[5]邓光,傅伟,等.江苏省高职院校专业设置状况分析[J].高职教育研究,2012(6):7-8.

## Research on Adaptability between Specialty Setting of Higher Vocational Schools and Industrial Transformation and Upgrading in Suzhou

HU Qing<sup>1</sup>, YI Biao<sup>2</sup>

(School of Electromechanical Engineering, Suzhou City Vocational University, Suzhou Jiangsu 215104, China)

**Abstract** During the “Twelfth Five-Year Plan” period, the specialty setting of higher vocational education in Suzhou initially embodies the characteristics of regional economic development, but there also exist problems such as the incomplete professional categories, the specialty setting convergence, the weak compactness between specialty setting and industrial development, etc. According to the analysis on the situation of specialty setting of higher vocational schools and the talent demand status under the context of industrial transformation and upgrading in Suzhou, for adapting to industrial transformation and upgrading of Suzhou city, Suzhou higher vocational schools need to highlight the setup of specialties suitable for the characteristics of industrial transformation and upgrading, took active to establish the prediction system for specialty setting and paid attention to the unity between the optimization of specialty structure and the enhancement of specialty connotation construction.

**Key words** higher vocational schools; specialty setting; industrial transformation and upgrading; Suzhou