



高职教研论丛

高职院校

专业对接产业研究与实践

GAOZHI YUANXIAO

ZHUANYE DUIJIE CHANYE YANJIU YU SHIJIAN

© 梁建军 张宝成 著

中国科学技术大学出版社



高职教研论丛

高职院校 专业对接产业研究与实践

GAOZHI YUANXIAO
ZHUANYE DUIJIE CHANYE YANJIU YU SHIJIAN

◎ 梁建军 张宝成 著

中国科学技术大学出版社

内 容 简 介

本书主要阐述了高职院校专业对接产业研究与实践方面的内容。全书由专业与产业概述、对接产业的专业设置研究、对接产业的人才培养模式研究、对接产业的课程建设研究、对接产业的实训基地建设研究、对接产业的教学团队建设研究、对接产业的专业文化建设研究、对接产业的人才培养质量评价研究、对接产业的专业建设制度研究以及专业对接产业的实践案例十个部分组成。本书理论与实践并重,可供中职、高职院校教师及管理人员参考。

图书在版编目(CIP)数据

高职院校专业对接产业研究与实践/梁建军,张宝成著. —合肥:中国科学技术大学出版社,2016. 11

ISBN 978-7-312-03949-2

I. 高… II. ①梁… ②张… III. 高等职业教育—产学合作—研究 IV. G718.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 155606 号

出版 中国科学技术大学出版社

安徽省合肥市金寨路 96 号,230026

<http://press.ustc.edu.cn>

印刷 合肥市宏基印刷有限公司

发行 中国科学技术大学出版社

经销 全国新华书店

开本 710 mm×1000 mm 1/16

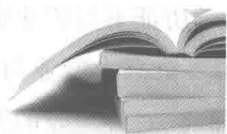
印张 16.5

字数 305 千

版次 2016 年 11 月第 1 版

印次 2016 年 11 月第 1 次印刷

定价 48.00 元



前言

对职业教育而言,专业对接产业是一个既简单又沉重的话题。

说其简单,是因为每个职教人都明白这样的道理:专业必须对接产业,专业结构必须瞄准产业结构,专业升级必须紧跟产业升级,只有做到这些,职业教育才有生命力。

但是,专业对接产业更是一个沉重的话题,虽经几代职教人孜孜以求,但专业与产业的对接总难以达到理想状态。教育部前副部长鲁昕早在 2011 年职成教工作会议上就曾说过,我国的职业教育“办学活力不足,特别是教育与产业、学校与企业、专业设置与职业岗位对接不够紧密”。由此可见,改变高职院校专业建设滞后于产业发展的状况依然任重道远。

高职院校专业是根据社会职业或岗位,以职业能力培养为目标,分门别类进行人才培养的基本单位。高职院校只有抓住了专业建设这个龙头,才能找准学校改革和发展的突破口。而产业是一个国家和社会发展的经济基础,其发展的水平对于整个国民经济来说具有举足轻重的作用。从专业与产业的关系来看,区域产业发展是高职院校可持续发展的动力源,区域产业结构、劳动力需求结构和技术结构的变化制约着高职院校人才培养结构和规格的调整;高职院校专业发展是区域产业加速发展的助推器,其人才培养的职业定向性、市场针对性和价值功能的高效性可以有效解决区域技术技能型人才的结构性短缺矛盾。因此,从产业发展的视角研究高职院校专业建设,探讨产业结构与高职院校专业结构的关系,不论是对于构建科学、合理的产业结构,促进社会经济发展,还是适应社会经济发展对技术技能

型人才的需求,优化高职专业结构,提高高职院校人才培养质量,都具有十分重要的意义。

本书力求在“对接”上下功夫,包括高职院校的专业设置与地方产业布局对接、课程内容与职业标准对接、教学过程与生产过程对接、学历证书与职业资格证书对接、教师与工程师对接、专业文化与企业文化对接等等。全书由专业与产业概述、对接产业的专业设置研究、对接产业的人才培养模式研究、对接产业的课程建设研究、对接产业的实训基地建设研究、对接产业的教学团队建设研究、对接产业的专业文化建设研究、对接产业的人才培养质量评价研究、对接产业的专业建设制度研究以及专业对接产业的实践案例十个部分组成。滁州职业技术学院梁建军撰写了第1、2、3、5、10章并完成所有附录材料;安徽中医药高等专科学校张宝成撰写了第4、6、7、8、9章。全书由梁建军统稿。

作者

2016年9月



目 录

前言	(i)
第 1 章 专业与产业概述	(1)
1.1 高职院校的专业与专业设置	(1)
1.1.1 专业	(1)
1.1.2 专业设置	(2)
1.2 我国的产业与产业结构	(4)
1.2.1 产业与产业结构概述	(4)
1.2.2 我国的主导产业、支柱产业和核心产业分析	(7)
1.2.3 我国产业结构的调整	(10)
1.2.4 我国产业结构对劳动力就业的影响分析	(11)
第 2 章 对接产业的专业设置研究	(15)
2.1 对接产业的专业设置原则	(15)
2.2 我国高职院校专业设置存在的问题	(20)
2.2.1 我国高职院校专业设置的现状	(20)
2.2.2 专业设置方面存在的主要问题	(21)
2.2.3 专业设置方面存在的问题分析	(25)
2.3 影响高职院校专业设置的因素分析	(26)

2.3.1	影响高职院校专业设置的社会因素	(26)
2.3.2	影响高职院校专业设置的学校因素	(27)
2.3.3	影响高职院校专业设置的生源因素	(28)
2.4	我国高职院校专业设置的模式分析	(30)
2.4.1	我国高职院校专业设置的几种模式	(30)
2.4.2	高职院校专业设置中应处理好的几种关系	(32)
2.4.3	高职院校专业设置的几种对策	(33)
2.5	发达国家高职教育专业设置的特点分析	(36)
2.5.1	德国高职教育的专业设置	(36)
2.5.2	美国社区学院的专业设置	(39)
2.5.3	加拿大社区学院的专业设置	(41)
附录 1	2014 年安徽省高职高专教育专业情况分析报告	(43)
第 3 章	对接产业的人才培养模式研究	(50)
3.1	高职教育人才培养模式概述	(50)
3.1.1	人才培养模式改革的背景	(50)
3.1.2	人才培养模式概述	(52)
3.2	我国高职教育人才培养模式的现状及问题	(57)
3.2.1	我国高职教育人才培养模式的现状	(57)
3.2.2	目前我国高职教育人才培养模式中存在的问题及原因分析 ...	(59)
3.3	发达国家高职教育人才培养的模式及启示	(61)
3.3.1	发达国家高职教育人才培养的模式	(61)
3.3.2	发达国家高职教育人才培养模式的特点分析	(67)
3.3.3	国外高职教育的成功经验对我国高职教育的启示	(67)
3.4	高职教育人才培养模式的优化	(70)
3.4.1	更新高职教育人才培养模式的观念	(70)
3.4.2	确立素质与能力综合的高职教育人才培养目标	(72)
3.4.3	突出专业与技术结合的高职教育人才培养规格	(73)

3.5 对接产业的人才培养模式构建——以“订单”培养模式为例	(74)
3.5.1 “订单式”人才培养模式的特点	(74)
3.5.2 “订单式”人才培养模式的构建	(75)
3.5.3 “订单式”人才培养模式实证分析	(76)
附录2 2015级应用化工技术专业人才培养方案	(78)
第4章 对接产业的课程建设研究	(106)
4.1 高等职业教育课程观	(107)
4.1.1 知识本位课程观	(107)
4.1.2 能力本位课程观	(108)
4.1.3 人格本位课程观	(109)
4.2 高职课程改革现状	(111)
4.2.1 学科体系的课程有所削弱	(111)
4.2.2 模块化的课程体系逐步构建	(112)
4.2.3 工学结合课程改革取得进展	(113)
4.3 对接产业的课程建设	(114)
4.3.1 课程内容与职业标准对接	(115)
4.3.2 教学过程与生产过程对接	(116)
4.3.3 学历证书与职业资格证书对接	(118)
4.3.4 职业教育与终身学习对接	(119)
第5章 对接产业的实训基地建设研究	(124)
5.1 实训基地的地位与作用	(124)
5.2 实训基地建设的目标与任务	(126)
5.2.1 建设目标	(126)
5.2.2 建设任务	(128)
5.3 实训基地建设的指导思想	(129)
5.4 实训基地建设的基本原则	(130)
5.5 实训基地建设存在的问题	(133)

5.5.1	政府缺乏引导,建设资金投入不足	(134)
5.5.2	学校自身及企业因素	(135)
5.5.3	实训基地建设总体条件不足	(136)
5.6	国外对接产业的实训基地建设及启示	(138)
5.6.1	国外对接产业的实训基地建设	(138)
5.6.2	对我国实训基地建设的启示	(140)
第6章	对接产业的教学团队建设研究	(143)
6.1	教学团队的内涵	(143)
6.1.1	团队的概念	(143)
6.1.2	教学团队	(144)
6.2	建设教学团队的意义	(146)
6.2.1	建设教学团队有利于高等职业院校“工学结合”的教学模式 改革	(146)
6.2.2	建设教学团队有利于高等职业院校优化师资结构	(147)
6.2.3	建设教学团队有利于高等职业院校提高课程教学质量	(147)
6.2.4	建设教学团队有利于高等职业院校打造品牌专业	(148)
6.3	我国高职院校教学团队建设中存在的典型问题	(148)
6.3.1	教学团队成员结构不合理	(148)
6.3.2	教学团队成员合作意识不足	(149)
6.3.3	教学团队建设政策不完善	(150)
6.3.4	教学团队建设不注重团队文化因素	(150)
6.3.5	企业参与教学团队建设的积极性不高	(150)
6.4	教学团队建设的一般内容	(151)
6.4.1	制定相关制度	(151)
6.4.2	选定专业带头人	(151)
6.4.3	师资队伍建设	(152)
6.4.4	团队的内涵建设	(152)

6.5 教学团队建设在对接产业中的作用	(153)
6.5.1 为地方企业开展培训工作	(153)
6.5.2 为企业开展技术服务	(154)
6.5.3 是深化校企合作关系的纽带	(154)
6.6 对接产业教学团队建设的途径	(155)
6.6.1 校企合作共同制订教学团队建设的规划	(155)
6.6.2 制定对接产业的教学团队建设制度	(155)
6.6.3 校企合作共同打造“双师结构”教师队伍	(156)
6.6.4 充分考虑团队的科研能力	(156)
第7章 对接产业的专业文化建设研究	(159)
7.1 高职院校专业文化的内涵	(160)
7.1.1 专业文化的概念	(160)
7.1.2 高职院校专业文化的内容	(161)
7.1.3 高职院校专业文化的特点	(163)
7.2 专业文化在高等职业教育中的作用	(164)
7.2.1 起到引领高等职业教育方向的作用	(165)
7.2.2 起到培养学生职业素养的作用	(165)
7.2.3 起到密切校企合作的作用	(165)
7.2.4 起到推动专业发展的作用	(166)
7.3 高职院校专业文化建设的现状	(166)
7.3.1 从专业文化建设的环境来看,校企合作还没达到文化融合的 境界	(166)
7.3.2 从专业文化建设的阶段来看,高职院校专业文化建设还处在 初期阶段	(167)
7.3.3 从专业文化建设的效果来看,高职院校专业文化共性有余、 个性不足	(167)
7.4 企业文化与高职院校校园文化的关系	(168)

7.4.1	企业文化与校园文化的概念	(168)
7.4.2	企业文化与校园文化的差异性	(168)
7.4.3	企业文化与校园文化的相同性	(169)
7.4.4	企业文化与校园文化融合的可能性	(169)
7.5	产业文化与高职院校专业文化的关系	(169)
7.5.1	产业文化与高职院校专业文化关系的渊源	(169)
7.5.2	产业文化 with 专业文化的冲突	(170)
7.5.3	产业文化对专业文化的再造	(171)
7.6	对接产业的专业文化建设途径	(172)
7.6.1	更新高等职业教育办学理念	(172)
7.6.2	校企合作共同建设专业文化	(172)
7.6.3	提升教师产业文化素养	(173)
7.6.4	进行课程改革	(174)
第8章	对接产业的人才培养质量评价研究	(177)
8.1	高职教育人才培养质量评价的内涵	(177)
8.1.1	高等职业教育的人才培养目标	(177)
8.1.2	高等职业教育的人才培养质量	(179)
8.1.3	高等职业教育人才培养质量的评价	(180)
8.2	高等职业教育人才培养质量评价的意义	(181)
8.2.1	高等职业教育人才培养质量评价是高等职业教育发展从量变 到质变的要求	(181)
8.2.2	高等职业教育人才培养质量评价是体现“以人为本”发展理念 的要求	(182)
8.2.3	高等职业教育人才培养质量评价是高职院校提高教学质量 的要求	(182)
8.2.4	高等职业教育人才培养质量评价是提升人才质量社会满意程 度的要求	(183)

8.3 我国高等职业教育人才培养质量的评价概况	(184)
8.3.1 单一的评价方式已突破,多样化的评价方式正在形成	(184)
8.3.2 评价主体仍然是学校,其他主体参与不多	(185)
8.3.3 人才培养质量评价体系尚不够完善	(186)
8.3.4 人才培养质量评价专业化程度不够	(186)
8.4 德国职业教育考核模式对我国高职教育人才培养质量评价的 启示	(187)
8.4.1 “教考分离”的考核模式	(187)
8.4.2 “能力本位”的评价标准	(188)
8.4.3 “三证合一”的准入制度	(188)
8.4.4 “保驾护航”的法律体系	(189)
8.5 对接产业的人才培养质量评价体系的构建	(190)
8.5.1 构建对接产业的人才培养质量评价体系的思路	(190)
8.5.2 对接产业的人才培养质量评价体系框架	(191)
8.5.3 对接产业的人才培养质量评价体系的实施	(194)
8.5.4 对接产业的人才培养质量评价体系的反馈作用	(195)
第9章 对接产业的专业建设制度研究	(197)
9.1 对接产业的专业建设制度的内涵	(197)
9.1.1 制度与高职院校制度	(198)
9.1.2 对接产业的专业建设制度概念	(198)
9.1.3 对接产业的专业建设制度特征	(199)
9.2 对接产业的制度建设的必要性	(200)
9.2.1 制度是对接产业的专业存在的基础	(200)
9.2.2 制度是对接产业的专业持续发展与特色发展的保障	(201)
9.2.3 制度能促进学生的全面发展	(202)
9.2.4 制度是协调高职院校与企业之间关系的中介	(202)
9.3 对接产业的专业建设制度内容	(203)

9.3.1	专业设置制度	(203)
9.3.2	专业发展制度	(203)
9.3.3	人才培养制度	(204)
9.3.4	教学运行制度	(204)
9.4	专业建设制度的建立	(204)
9.4.1	科学性原则	(205)
9.4.2	民主性原则	(205)
9.4.3	人本性原则	(205)
9.4.4	系统性原则	(205)
9.4.5	时效性原则	(206)
9.5	专业建设制度的实施	(206)
9.5.1	增强制度意识	(206)
9.5.2	领导要以身作则	(207)
9.5.3	执行要不折不扣	(207)
9.5.4	监督检查	(207)
第10章	专业对接产业的实践案例——以滁州职业技术学院为例	(209)
10.1	“双元”施教,订单培养	(210)
10.1.1	“双元制”的实施	(210)
10.1.2	“双元制”带来的成效与反响	(212)
10.1.3	建议与启示	(212)
10.2	组建滁州职业教育集团	(214)
10.2.1	滁州职业教育集团成立的背景	(214)
10.2.2	滁州职业教育集团基本概况	(216)
10.2.3	滁州职业教育集团未来五年的工作思路	(217)
10.3	实施提升专业服务产业发展能力项目	(219)
10.3.1	项目概况	(220)
10.3.2	项目建设任务完成情况	(221)

10.3.3 项目建设成效	(229)
10.3.4 存在的问题	(232)
10.3.5 下一步工作计划	(233)
附录3 滁州职业教育集团第一届理事会理事单位	(234)
附录4 滁州市深化“工学结合、校企合作”人才培养模式改革推进职业 教育集团化办学的意见	(236)
附录5 滁州职业教育集团2014年工作总结及2015年工作安排——抓住 机遇 扎实工作 努力开创安徽滁州职业教育集团合作共赢的新 局面	(239)
后记	(247)



第1章

专业与产业概述

针对区域经济发展的要求,灵活调整和设置专业是职业教育的一个重要特色。职业教育源于产业发展需求,又作用于产业发展。职业教育专业结构必须从区域产业结构的调整、支柱产业的结构出发,考虑和研究区域范围内的专业结构布局问题,使职业教育专业结构与区域产业结构相适应,以促进区域经济的发展^[1]。在研究高职院校专业对接产业之前,首先讨论一下专业与产业的概念。

1.1 高职院校的专业与专业设置

1.1.1 专业

专业的定义比较复杂,说法众多,没有一个统一的定义。下面是国内外对专业较有代表性的表述和定义:

《辞海》^[2]对专业的表述为:高等学校或中等专业学校根据社会分工需要而划分的学业门类。《实用教育大词典》^[3]对专业的表述为:高等学校或中等专业学校根据社会分工、经济和社会发展需要以及学科发展和分类状况而划分的学业门类。潘懋元等专家学者认为:专业是课程的一种组织形式,课程的不同组合形成不同的专业。它大体相当于《国际教育标准分类》的课程计划或美国高等学校的主修。在

西方高等教育中,专业一词用 profession 或 specialty 表示,指范围大小不同的专门领域^[4]。

还有专家学者认为,专业就是指专门人才所从事的特定的业务领域或某一大类职业^[1]。专业既是高等学校和中等职业学校制订人才培养目标、教学计划,进行招生、教学、毕业生就业等工作,为社会培养、输送各类人才的依据,也是学生选择学习方向、学习内容,进而形成自己在某一专门领域内的特长,为将来的职业活动做准备的依据。

由于社会科学技术的迅猛发展,人类在享受科学技术飞速发展的同时,也面临着传统的专业发展变化的问题。伴随着高科技的逐步前进,不断地分化出新的专业,并且转变为大量的社会和企业职业需求,人们期待更加专业的服务,并且期待提高专业的科技含量。所以,根据人类生产实践活动的需要,有些专业出现了合并的趋势,比如机械、电子等专业逐步走向机电一体化,就是非常明显的例证。也有些专业随着社会的进步和科技的发展而逐步消失。

1.1.2 专业设置

高职院校的专业设置是指高等职业院校专业的设立与调整^[5]。“设立”是指专业的新建与开设;“调整”则是指专业的变更或取消。高等职业教育的专业设置是社会需求和教学工作之间的纽带,是学校教育与社会需求的结合点,必须与社会产业、行业结构的不断变化和调整相适应。专业设置关系到高职院校办学能否坚持为地方经济建设和社会发展服务的方向性和有效性,也关系到能否适应学生的择业需要、广泛吸引生源以及保持专业的相对稳定性。高职院校的专业设置大体包含进行专业调查、设计培养目标、制订教学计划、确定课程设置四个步骤^[1]。之所以要经过这几个步骤,目的只有一个,即尽可能与当前的产业相适应。

与普通高等教育的学科类专业不同,高职院校的专业属于技术专业^[6]。由于普通高等教育学科类结构常常带有人为划分的成分,因此普通高等教育的专业结构在不同国家和不同时期都有所不同。职业教育是面向不同的职业分工来设置专业的。正是由于这一重大区别,高等职业教育的专业设置具有明显的自身规律,是教育部门依据产业结构对各职业的劳动者和专门人才的需要以及学校教育可能提供的培养类型来进行的,不同于学科类结构,不强调学科分类的学术性。

分析高职院校专业的基本特征是做好高职院校专业设置的前提。由于要求专业必须与产业很好对接,由此可以看出高职院校的专业首先应该具备高

技能性、职业性、行业性特征,除此之外还具有鲜明的区域性、复合性、多样性、创新性等特征。

(1) 专业的高技能性

高职教育是一种新兴的高等教育类型,这就决定了它培养的人才具有起点高、规格高及文化素质高的特点,是高技能人才。这种“高技能性”是高职教育的重要标志,也决定了高职院校的专业设置与中职学校的专业设置存在着根本性的区别。

(2) 专业的职业性与行业性

传统的“精英教育”办学理念下的高等教育专业设置是为了培养学科型人才。而高职教育是为了满足区域产业结构需求,以就业为导向,即在专业的设置和调整上应针对区域经济发展的要求,这也是高职教育的一个重要特色。因此,高职院校的专业是按照所在区域的经济特点和所需的职业分类来设置的。这就决定了高职院校的专业具有鲜明的职业性和行业性特征。

(3) 专业的区域性

凡是幅员辽阔、历史久远的大国,在经济上都存在这样一个特点:各个地区经济发展水平、产业结构和社会结构差异显著,我国同样也不例外,而且表现得更加明显(如东强西弱)。同时又由于我国高职教育指导思想的影响,高职院校的专业势必受到区域产业结构的强烈影响。因此,我国高职院校的专业具有显著的区域性特征。这种区域性特征主要表现在以下两个方面:一是不同地区的高职院校具有不同的专业结构;二是不同地区的相同专业具有不同的课程设置和人才培养模式。也就是说,名称相同的专业,由于在不同的地域,服务的产业不同,同一专业开设的课程会各不相同。

(4) 专业的复合性

由于企业一线的工作常常是综合性的,所以必须用多学科的知识 and 多种技能才能完成。从德国、加拿大等发达国家来看,培养复合型人才已经成为世界高等教育发展的共同趋势。高职教育向培养复合型人才的方向发展也势在必行,这是现代生产、学科研究和技术综合化趋势不断增强的要求。因此高职院校在专业设置时经常要根据企业生产一线要求跨学科的特点,将一线生产的外在要求和学科之间的内在联系结合起来,设置复合型专业(如前面提及的机电一体化专业)。

(5) 专业的多样性与创新性

随着社会经济的发展和科技的进步,职业分工越来越精细化,行业的特征也在不断变化,如从传统的人工操作转化为机械化、自动化操作等,这些社会性职业特征所带来的变化应该及时反馈到高职院校的专业设置上,形成专业的多样性并要