

- ★ 教育部人文社会科学研究青年基金项目资助（15YJC880143：江苏“区域耦合、校企协同、中高职互融”的现代职业教育体系模式研究）的最终成果
- ★ 江苏省高校哲学社会科学研究一般项目（2016SJD880124）、江苏省十三五教育规划重点课题（B-a/2016/03/05）的相关成果

“区域耦合、校企协同、互融贯通” 的现代职业教育体系模式的探索

郑广成 朱翠苗 著

教育部人文社会科学研究青年基金项目资助 (15YJC880143: 江苏“区域耦合、校企协同、中高职互融”的现代职业教育体系模式研究) 的最终成果, 江苏省高校哲学社会科学研究一般项目 (2016SJD880124)、江苏省十三五教育规划重点课题 (B-a/2016/03/05) 的相关成果

“区域耦合、校企协同、互融贯通”的现代职业教育体系模式的探索

郑广成 朱翠苗 著

 **北京理工大学出版社**

BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

版权专有 侵权必究

图书在版编目 (CIP) 数据

“区域耦合、校企协同、互融贯通”的现代职业教育体系模式的探索 / 郑广成, 朱翠苗著. —北京: 北京理工大学出版社, 2017.12

ISBN 978-7-5682-5018-4

I. ①区… II. ①郑… ②朱… III. ①职业教育-教育体系-研究-苏州
IV. ①G719.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 302506 号

出版发行 / 北京理工大学出版社有限责任公司

社 址 / 北京市海淀区中关村南大街 5 号

邮 编 / 100081

电 话 / (010) 68914775 (总编室)

(010) 82562903 (教材售后服务热线)

(010) 68948351 (其他图书服务热线)

网 址 / <http://www.bitpress.com.cn>

经 销 / 全国各地新华书店

印 刷 / 三河市华骏印务包装有限公司

开 本 / 710 毫米×1000 毫米 1/16

印 张 / 11.25

字 数 / 220 千字

版 次 / 2017 年 12 月第 1 版 2017 年 12 月第 1 次印刷

定 价 / 41.00 元

责任编辑 / 刘永兵

文案编辑 / 刘永兵

责任校对 / 周瑞红

责任印制 / 施胜娟

图书出现印装质量问题, 请拨打售后服务热线, 本社负责调换

前 言

《“区域耦合、校企协同、互融贯通”的现代职业教育体系模式的探索》是在教育部人文社会科学研究青年基金项目资助“江苏‘区域耦合、校企协同、中高职互融’的现代职业教育体系模式研究”（15YJC880143）、江苏省高校哲学社会科学研究一般项目“‘企校双制、工学一体、岗学交替’新型现代学徒制教育模式”（2016SJD880124）、江苏省十三五教育规划重点课题“‘制度互补、四方协同、轮转互动、分段贯通’的现代学徒制教育模式研究”（B-a/2016/03/05）、苏州健雄职业技术学院教改重点课题“高职软件人才‘课产融合、训赛相长’实践创新训练体系研究”（JG201702）等课题研究和实践过程中，以教育部人文社会科学研究青年基金项目资助（15YJC880143）课题研究与实践为核心，对于现代职业教育体系、教学模式、专业（群）建设、课程体系与教学资源、师资队伍、在线开放资源，以及现代学徒制教育模式、路径和方法进行的体系化探究和实践总结，本书不仅体现了研究内容的新颖性，而且更注重内容的可操作性和实践价值。

探讨“区域耦合、校企协同、互融贯通、岗学交替、产教融合、产学并行、训赛相长、在线开放”的现代职业教育体系，现代学徒制教育理念、模式和路径，已经深深扎根到苏州健雄职业技术学院的软件技术等专业中，得到了很大程度的实践和推广，推动了本院省级重点专业、示范重点专业、在线开放课程、“能工巧匠”型教学队伍、中高本（中职、高职、本科）现代职业教育体系和课程的建设工作。

本书从分析现代职业教育问题入手，立足江苏苏州区域化产业背景，本着城乡一体的原则，将现代学徒制与现代职业教育体系融合研究，从现代职业教育专业（群）培养体系与模式、现代职业教育专业设置与课程体系建设、现代职业教育“产教融合”教学团队建设、校企协同型现代职业教育实训环境建设、“多元参与、校企协同、社会开放”的现代职教集团、区域“城乡耦合、面向人人”的多元化职业教育培训体系、“产学并行、训赛相长”的现代学徒制训练模式、现代职业教育智慧教室建设、现代职业教育信息化教学资源建设与共享等方面进行体系化研究与全面实践，形成了现代职业教育理论体系和教育模式，形成了观点新颖、吻合产业人才需求、符合国家现代职业教育和现代学徒制发展路径的系列研究成果。

为了进一步提高本书的指导和借鉴价值，作者将重点专业群验收报告、品牌专业申报、教育部人文社会科学（教育类）课题申报、示范校重点专业建设项目总结报告等相关成功案例资料，以“现代职业教育专业、课题项目案例”为题，作为附录进行分享，以期给同行提供借鉴材料。

本书是课题组多年研究的成果体系，更是应用实践的成功案例和见证，非常接地气地将研究内容与实际专业、课程、师资、基地建设等工作相融合，应该说是一部“理论与实践并重”的著作，既有来自实践的理论体系，也有应用于实践的案例，希望能对各位读者起到一定的参考和借鉴作用。

本书由苏州健雄职业技术学院郑广成、朱翠苗多年研究编著而成，周琪玮、李志刚、王海军、殷勇、董连等相关课题团队成员为成果研究提供了支持和帮助，在此表示感谢。

由于时间仓促、作者水平有限，书中难免有疏漏和不妥之处，敬请批评指正。

作 者
2017.8

目 录

1	现代职业教育问题分析	1
2	现代职业教育专业（群）培养体系与模式研究	3
2.1	“多层立交、互融贯通”建设中高本衔接体系	3
2.2	吻合产业发展动态设置专业群	8
2.3	现代职业教育体系区域化构建的探索	10
2.4	“岗学交替、轮转互动”现代学徒制教学模式	14
2.5	软件技术专业“产学并行”教学模式	19
3	现代职业教育专业设置与课程体系建设研究	24
3.1	现代职业教育专业一体化动态设置机制研究	24
3.2	现代职业教育专业群协同创新课程体系建设	27
3.3	专业群建设方案和协同建设措施——以信息技术服务外包专业群为例	34
3.4	基于人才规格界定“中高本贯通”课程体系	42
4	现代职业教育“产教融合”教学团队建设研究	47
4.1	现代职业教育“产教融合”师资培养研究	47
4.2	教学团队“群内共享、校企互兼”建设模式	52
4.3	专业教师产教研融合能力的培养途径	55
5	校企协同型现代职业教育实训环境建设	58
5.1	基于 ITSS 建设国家级计算机实训基地	58
5.2	服务外包教学产业园建设方案	62
5.3	跨企业培训中心的建设与实践	68
6	“多元参与、校企协同、社会开放”的现代职业教育集团研究	79
6.1	推动现代职业教育集团建设的必要性	79
6.2	“多元参与、校企协同、社会开放”的现代职业教育集团建设	81
6.3	“多元参与、校企协同、社会开放”的现代职业教育集团保障机制	83
6.4	小结	84

7	区域“城乡耦合、面向人人”的多元化职业教育培训体系研究	85
7.1	开展“城乡耦合、面向人人”的多元化职业教育培训的必要性	85
7.2	“城乡耦合、面向人人”的多元化职业教育培训体系建设	87
7.3	小结	88
8	“产学研、训赛相长”的现代学徒制训练模式——以软件技术专业为例	89
8.1	产学研、训赛相长	89
8.2	“产学研”训练模式设计——以软件技术专业为例	90
8.3	“训赛相长”训练模式——以软件技术专业为例	91
8.4	“产学研、训赛相长”现代学徒制训练模式在软件技术专业的实践	93
8.5	小结	93
9	现代职业教育智慧教室建设研究	95
9.1	基于物联网结构的智慧教室建构体系和建设方案	95
9.2	高职院校智慧教室现代职业教育功能定位	100
9.3	高职智慧教室控制管理模式研究	102
10	现代职业教育信息化教学资源建设与共享研究	106
10.1	现代职业教育专业群资源展示和共享平台的研究——以高职信息技术服务外包专业群为例	106
10.2	以高职软件技术专业为例谈教学资源库云平台构建	108
10.3	校企联盟建设专业教学资源库的途径和方式——以软件技术专业为例	111
10.4	专业教学资源库云平台的校际共享研究	114
10.5	探索校企联动微课建设和共享的信息化途径	116
10.6	优质微课资源的信息化建设途径和共享研究	119
附录	现代职业教育专业、课题项目案例	122
附录 1	现代职业教育重点专业群验收报告范例	122
附录 2	现代职业教育品牌专业申报书范例	131
附录 3	教育部人文社会科学（教育类）课题申报书范例	149
附录 4	示范校重点专业建设项目总结报告范例	158
	参考文献	168

现代职业教育问题分析

2014年，教育部等六部门印发了《现代职业教育体系建设规划（2014—2020年）》，规划提出在2015年初步形成现代职业教育体系框架，达到“专业结构更加符合市场需求，中高等职业教育全面衔接，产教融合、校企合作的体制基本建立，现代职业院校制度基本形成，职业教育服务国家发展战略的能力进一步提升，职业教育吸引力进一步增强”的目标，到2020年形成中国特色的现代职业教育体系。

江苏省现代职业教育体系建设工作虽然取得了很大进展，但是仍然存在亟待解决的瓶颈问题：

（1）中高职只是简单衔接，没有实现互融互通

中高职和本科的对接招生，提高了职业教育的吸引力，拓宽了职业教育的升学途径，但要在教学模式、教学方法、师资、教学条件、教学方案等各方面做到吻合还需要进一步探索和改革。江苏省虽然启动了中高职衔接课题研究，但是高职院校唱独角戏的现象严重，中职参与研究探索的力度和深度不够，很难形成突破性的成果，而真正的中高职衔接不是简单对接，而应该是互融互惠的协作模式。

（2）职业教育集团行业化不明显，改革深度不够

江苏省现有职业教育集团大多是由地方教育局、高职院校、中职学校、本科院校组成，企业参与力度不够，企业、行业牵头的职业教育集团更是罕见，没有形成职业教育对接产业发展、面向社会、校企协同、多元化立交的职业教育格局，校企协同的现代职业教育集团体制有待探索。

（3）现代职业教育区域化不明显，城乡耦合不够

现代职业教育体系不仅要建设中高本的纵向框架，更要建设“面向人人、面向社会”的横向框架，要充分考虑农民、工人对提高自身职业素养和技能的需求，而目前，立足区域化联合职业教育模式不明显、意识不强，职业教育没有做到城乡一体化设计，缺乏面向区域城乡、设置区域化的人才培训体系，以满足现代职业教育“城乡一体化、服务多元化、立交贯通”的现代教育格局发展需要。

(4) “产教融合、产学并行”教学改革力度不够

现代职业教育内涵建设的核心是课程内容，课程将决定教学质量和人才培养水平，而“产教融合”能力不强仍旧是职业院校师资建设的瓶颈，“产学并行”不够仍旧是职业教育教学与训练的瓶颈。何建设“技术性、生产性、典型性”的教学内容，培养“能工巧匠”型的师资队伍，实现企业化、标准化、生产化的实训教学模式，将成为职业教育教学改革的核心。

正视职业教育取得的成果和存在的不足，针对以上存在的问题，进行“区域耦合、校企协同、中高职互融”模式下的现代职业教育体系建设与改革，迎合了当前现代职业教育体系建设的要求和发展方向。

现代职业教育专业（群）培养 体系与模式研究

2.1 “多层立交、互融贯通”建设中高本衔接体系

《现代职业教育体系建设规划（2014—2020年）》中明确提出，“完善职业人才衔接培养体系，加强中高职衔接。推进中等和高等职业教育培养目标、专业设置、课程体系、教学过程等方面的衔接。探索对口合作、集团化发展等多形式的衔接方式”，职业教育将作为一个教育类型大力发展，到2020年形成中国特色的现代职业教育体系。要实现现代职业教育的飞速发展，赶超德、美等发达国家的职业教育，在不断完善职业教育制度法规的同时，首要的就是健全现代职业教育体系，尤其是中高本现代职业教育衔接体系，在专业设置、人才培养规格、教育标准、招生就业、教学模式等方面打破壁垒，形成具有中国职业教育特色的中高本现代职业教育衔接体系。本节将分析中高本教育体系衔接存在的问题，按照职业人才的规格层次探讨构建中高本“多层立交、互融贯通”的职业教育衔接体系问题。

2.1.1 国内外现代职业教育分析

德国的双元制现代职业教育体系，为其经济发展培养了大批实用人才，成为德国经济腾飞的关键。德国非常注重企业在职业教育中的主导地位，基于行业标准和企业规范进行教学内容设计与训练，建成了高中阶段和高等教育阶段的分段式职业教育体系。俄罗斯根据国情，建成了终身教育职业教育体系。美国建成了基于普职融合单轨制的现代职业教育体系，实现了普职高度融合、课程相互转换、学分互认，学生在企业实践锻炼、参加社会培训可直接认定学分、免修课程，职业培训和职业教育融为一体，成为实体经济人才的主要培养途径。英国建成了基于资格框架下的现代职业教育体系，实现了多渠道、多元化的职业

人才培养模式。

我国也充分认识到现代职业教育是增强人才竞争优势和可持续发展，实现教育公平化、大众化、现代化的必然选择，是推动我国实体经济发展的关键人才战略，各省、自治区、直辖市纷纷结合区域实情和教育发展水平，制定自己的现代职业教育体系建设规划，启动现代职业教育体系建设工作。职业教育专家学者开始剖析职业教育的现状，挖掘存在的问题，探索中高职衔接的职业教育新途径和新模式，参照德国、日本等发达国家的职业教育体系模式，结合国家教育学情，从现代系统科学理论、比较理论、运筹学理论等方面进行了现代职业教育体系的研究与探索。

江苏省教育与经济领先，重视现代职业教育体系建设，省内职业教育专家学者展开了“中高职教育衔接、职业教育集团化”的教育改革研究，形成了边改革边实践的新局面；对省以上的重点专业进行了中高职对接招生模式改革，实施了中职学校合作招生、共同培养人才的举措，有 17 所高职院校作为试点，推进了江苏省现代职业教育体系框架形成；并积极探索中高职教育集团模式，开展中高等职业教育衔接课程体系研究，构建中职、高职、本科的立体架构，各个高职院校针对中高职衔接专业开展了以课程体系为核心的现代职业教育研究，形成了一批“中高本纵向衔接、教育集团化”的现代职业教育理论和观点。

2.1.2 现代职业教育体系存在的瓶颈问题

我国职业教育体系没有完全贯通，仍存在亟待解决的瓶颈问题，以全国职业教育比较发达的江苏省为例，问题分析如下：

（1）中高本衔接制度体制不健全

全国职业教育发达的江苏省进行了“3+3”中高职、“3+2”高职+本科的职业教育改革试点，吸引了一些中职学生进入高职，增加了高职生进入本科的机会，一定程度上推进了中高本教育体系的衔接，但“3+2”本科院校不是职业院校，没有对本科进行高等职业教育改制，从而造成高职和本科教育管理制度、人才规格不能完全吻合、深度对接，教育体系不能从制度体制上真正衔接。

（2）中高本教育课程体系衔接不够

中高本教育体系的衔接，在一定程度上拓宽了中职、高职的升学路径，但是课程设置、教学内容的衔接不够，课程体系联合设计的深度不够，存在课程重复设置、内容重复传授、考核针对性不强、教学方法不连贯等问题。

（3）人才规格层次划分不够明确

在中高本衔接体系中，中职、高职、本科三个阶段人才培养规格划分不够明确，能力层级递进关系不够清楚，研究生阶段的高等职业人才培养目标模糊，没

有将职业技术类硕士、博士与研究型大学的硕士、博士区分开来。

(4) 对职业核心能力和创新能力的界定不清

在中高本衔接体系中，对人才培养目标在实践应用能力、实践创新能力、实验创新能力方面界定不清，没有明确中职，高职，本科，职业技术类硕士、博士的能力培养目标，还存在一定的学科培养印记，没有完全凸显职业人才培养的能力要求。

解决以上问题，必须从明确人才培养规格入手，分层设计中高本人才培养衔接体系，明确培养人才的能力目标，科学设置课程体系，明确课程内容递进关系，从职业教育类型的视角，对中高本教育衔接体系进行根本性的改造，全新设计吻合教育部现代职业教育发展规划和教育改革思路的中高本职业教育新体系，实现现代职业教育体系的“多层立交、互融贯通”。

2.1.3 建立基于人才规格层次的职业教育衔接体系

职业教育的培养目标对不同层次人才的实践操作能力、实践应用能力、实践创新能力、创新创业能力、技术创新能力有着不同的要求，需要按照中职、高职、本科、硕士、博士进行分层培养，从而打通职业教育体系，构建基于人才规格层次的现代职业教育体系。基于人才规格层次的职业教育衔接体系设计如图 2-1 所示。

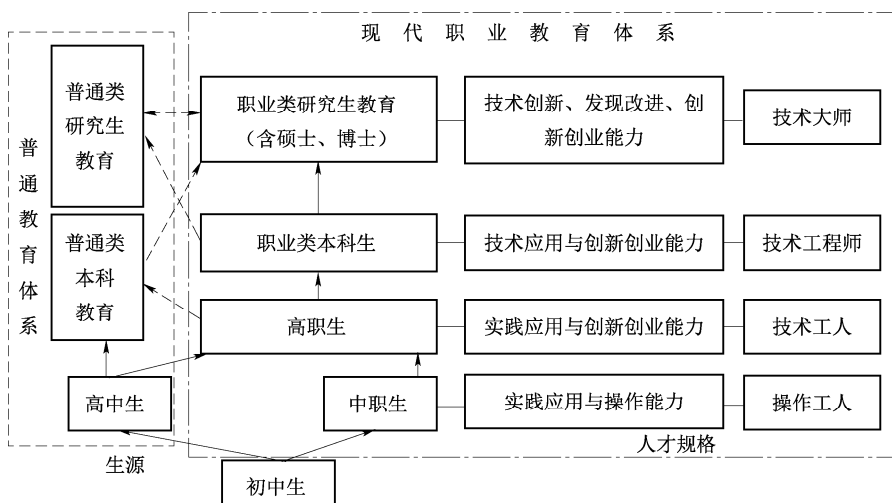


图 2-1 基于人才规格层次的职业教育衔接体系

如图 2-1 所示，基于人才规格进行现代职业教育体系建设，将职业教育作为一个类型，将中职、高职、本科、研究生对应不同的人才规格层次进行教育定位，兼顾与普通高等教育的互补，从人才规格上实现了职业教育层次的贯通，并对职

业教育各个人才层次进行能力目标界定，不但清晰了教育体系结构，也更加明确了人才培养目标，从而构建起更加科学的中高职衔接、高职本科衔接、中高本互融贯通的职业教育衔接体系。

2.1.4 完善中高本贯通的课程体系

大学之大不在于大楼，而在于大师，大学之才不在于智，而在于知，也就说决定人才培养质量的最关键的两个因素，一个是教师队伍，一个是教学内容，这是教育的生命线。为此，在现代职业教育衔接体系框架下，首要的是教学内容的建设，即中高本课程体系改革与建设，科学合理地进行课程定位，分层分块设计教学内容，为满足人才培养奠定基础。

在现代职业教育衔接体系的基础上，构建中高本衔接的课程体系，首先要吻合人才能力和规格标准，分层设计中职、高职、本科、研究生等各个层次人才培养目标，进一步梳理明确就业岗位群和素质技能要求，结合岗位技能群最终确定要开设哪些课程，通过校企行（院校、企业、行业）协商共定课程内容，实现吻合人才培养规格层次和岗位技能要求的中高本课程体系。

以软件技术专业为例，中高本互融贯通的课程体系设计思路和方法如图 2-2 所示。对专业核心、重点课程，必须考虑重复设置，但一定要对教学内容进行分层界定，例如：同样是“C#程序设计”课程，中职应该是学习编码基础和小型软件开发技术，高职应该是学习面向对象编码和中型软件开发技术，本科应该学习高级编码方法和中大型软件开发技术。按照这样的思路设计具体的课程，可以避免课程设置在内容上的重复。对于考查课程、拓展课程，不建议重复设置。图 2-2 只是根据人才培养分层规格进行了课程设置思路的描述，所描述的内容不全面，仅供参考，不代表实际操作要求。

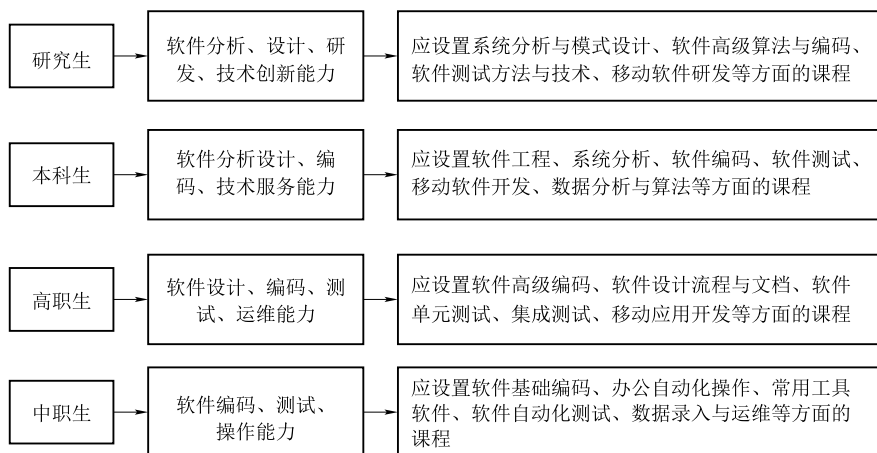


图 2-2 以软件技术专业为例说明课程体系建设思路

2.1.5 不断完善中高本现代职业教育管理体制

从根本上保障现代职业教育衔接体系建设与执行,必须不断完善现代职业教育管理制度和运作体制,解决现代职业教育体系改革与建设的制度障碍。应依据国家《现代职业教育体系建设规划(2014—2020年)》以及有关现代职业教育的文件,不断配套相关制度,从体系建设、教育模式、合作模式、师资队伍、课程体系、实训条件等方面全方位地进行制度体系和运行体制顶层设计,各省、自治区、直辖市配套本区域的现代职业教育制度,从而健全现代职业教育管理体制。

2.1.6 逐步统一中高本职业教育人才培养模式

在“3+3”中高职、“3+2”高职+本科衔接职业教育改革过程中,存在着教育模式差异大的特点,本科学科教育模式还比较明显,突出工学结合、校企双元教育模式不够,很难与高职技能型人才培养模式相适应,学生在本科阶段技能提高不明显;尤其是研究生阶段的职业教育类硕士教学模式缺乏,目前还处于高等院校专业硕士、工程硕士阶段,课程教学多数采取学科硕士教学方式,没有体现出技术创新、实验创新、技术应用的特点,高等院校对于高职类、应用类研究生重视不够,培养力度和改革深度不够,需要构建一个中高本贯通,以培养技能型、创新型人才为特点的现代职业教育模式。

构建统一的中高本现代职业教育人才培养模式的建议如下:

(1) 逐步建立一批职业教育类本科院校

对于“国示范”(国家示范性高等职业院校)、应用类本科(二本、三本)进行体制改革,升格或改制成职业教育类本科院校,以技能型、创新型人才培养为主,推进高层次人才职业教育事业的发展,真正体现职业教育是一个类型,而不是一个层次。

(2) 转化一批职业教育类研究生专业

对于原来有硕士点、博士点的二本院校,在自愿申报的基础上,将其研究生专业逐步转化成职业教育类研究生,实现职业教育高学历人才的培养。

(3) 扶持一批包含专科、本科、研究生培养层次的高等职业技术大学

将内涵丰富、底蕴深厚、国家品牌的高职院校升格,转化成具备专科、本科,甚至硕士培养能力的职业教育类本科院校;对于应用型本科院校在自愿申报的基础上,整体转化成高职本科院校,适时与高职(专科)院校合并,实现专科、本科、研究生一体化人才培养。

(4) 加大本科技术创新、实验创新人才培养模式改革

对于高职本科、应用本科,重新进行教育定位,将“技术应用型、创新型、科技型”人才作为职业教育本科人才培养的规格和目标,加强对学生的实验创新、

技术服务、技术研发能力的培养，形成以培养技术大师、技术工程师、技术工人为标志的人才培养目标，将专业探索和产业分析相融合、将产业技术和课程技术相渗透、将理论大师和技术大师集于一身，以吻合产业、服务地方为宗旨，建专业、育人才，构建中高本一体化的现代职业人才培养模式。

(5) 开展“能工巧匠”型职业本科师资培训

要实现中高本人才的培养，必须拥有技术、理论过硬的“双师”型教师队伍，尤其是本科院校，要加大对教师在技术应用、工程经验、技术创新方面的培养力度，加大理实一体化、岗学交替、产教融合、产学并行等教学理念、方法、能力的培训，使其能完美地胜任职业教育本科及以上层次的人才的教学工作，保障中高本衔接教学模式顺利有效地开展。

2.1.7 小结

现代职业教育体系建设，必须从整体上考虑中高本教育体系的衔接，包括课程体系、制度体制、教学内容、师资队伍、教学模式等各个方面。基于人才培养规格进行中高本职业教育衔接体系建设，以此为基础打通课程体系，是现代职业教育体系建设和改革的首要任务，必须按照人才培养规格层次进行体系架构，结合人才培养规格层次的能力目标进行课程设计和内容设计，不断完善中高本现代职业教育管理制度和运作机制，统一人才培养模式，为现代职业教育专业建设、课程建设、团队建设、基地建设等方面奠定扎实基础。

2.2 吻合产业发展动态设置专业群

过去，高职院校的专业建设多以就业为导向，以岗位技能为课程内容，当学生毕业的时候，会突然发现产业和岗位需求已经变化了，人才培养呈现出明显的滞后现象。随着现在产业结构调整，岗位之间交叉性越来越强、联系越来越紧密，某一项技能和素质已经不能满足岗位需求，岗位发展和快速变动，也要求学生不仅仅是专，更要有很强的岗位适应能力。解决以上问题和达到以上要求，必须从根源入手，优化资源配置、吻合产业发展设置专业群，以专业群为整体，实现专业之间的交叉和共享教育，才能培养出具有前瞻性、高适岗能力、技能过硬、素质高超的技能型专门人才。本节将结合江苏“长三角”信息技术服务外包产业，探讨吻合产业发展的信息技术服务外包专业群动态设置机制、高职信息技术类专业群建设方法问题。

2.2.1 剖析产业发展规律，明细人才培养规格

专业人才培养规格是专业建设的目标，它决定着如何设置专业课程体系、如

何配备教师、如何配置教学资源、如何进行师资培养、如何训练和教育学生，以就业为导向显然滞后，应该前瞻性地设置人才培养规格，才能保证三年后学生毕业时符合产业人才需求。

信息技术服务外包产业群发展迅速，结构调整频繁，技术更新快，但是随着电子商务、移动平台、海量数据中心、智能感知设备等技术的发展，可以通过政府产业研究与决策部门或产业协会，调查分析该产业、产业群的发展方向和动态，找出发展规律，提取人才需求的重点指标，以此为基础进行专业人才规格的前瞻性设计。

2.2.2 建立产业发展数据库，动态调整专业群的专业（方向）

产业发展方向和动态，最新的信息掌握在政府决策部门、专业学会、产业协会手里，学校要和它们建立密切的合作关系，有专门人员与它们对接，不断获取最新的产业发展数据和人才需求信息，建立产业发展数据库，再通过就业调查、企业调研，不断丰富产业结构数据库数据。数据可以包括产业群产业结构、产业核心技术发展、产业发展人才要求、产业发展动态、专家对产业发展的预测和人才规格的评估等信息。通过定量与定性相结合的方式，分析数据库数据，以此为基础，动态更新专业群专业设置和课程体系，从而构建科学、合理的专业群动态建设机制，建设专业群动态调整专业的流程和框架，及时增减群内专业，合理增加专业方向，以适应人才规格培养的需求。

专业群专业（方向）动态调整机制如图 2-3 所示。

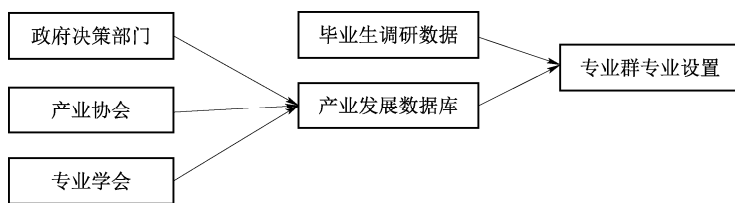


图 2-3 专业群专业（方向）动态调整机制

2.2.3 结合岗位群技能要求，动态设置专业（方向）课程

以信息技术服务外包产业为例，该产业包括了众多岗位群，如软件开发与测试、数据库安全与运维、电子商务运维、网络架构与施工等，每个岗位群吻合产业的不同工作需要，由不同的岗位组成。例如电子商务运维岗位群，包括商务平台开发与设计、商务平台管理与营销、商务数据管理与安全、物流电子配送管理等岗位，而这些岗位有着不同的岗位技能要求，根据岗位技能要求，电子商务专业可以选定岗位群中一个或多个岗位，进行专业人才规格定位、设置专业目标、界定专业课程体系。需要说明的是，这里的岗位和岗位技能，不仅仅是以毕业生

调研数据为依据，更主要是以产业发展数据库中的数据为依据，这样才能界定出前瞻性强、岗位适应性强的人才培养规格和专业目标，设置出科学、实用和超前的专业，并根据产业发展进行动态调整和更新。

2.2.4 以就业为补充，动态提炼专业群建设特色

以就业为导向虽然导致了专业人才培养的滞后性，但也很容易定位产业岗位对人才技能的重点要求，也就是对人才核心能力的要求，这些重点或者核心能力要求往往比较稳定，不会瞬间改变。因此，要尊重就业导向，通过毕业生调研、企业走访，提炼出专业人才的核心能力，并以此为中心，构建核心课程模块，组建内容体系，探索教学方法，将核心课程模块做出亮点，形成专业建设特色，并不断加大实践教学力度，探索适合本专业的实践教学途径、模式和方法，提高学生创新实践能力，从而提升整个专业人才培养水平。

提炼一个专业的特色，必须与产业发展相吻合，以解决产业人才需求瓶颈为突破点，并建立动态的发展机制，因为信息技术服务外包产业发展日新月异，吻合该专业的专业特色也不能一成不变，专业特色体现的是它的特殊性和新颖性。如何来提炼专业特色呢？可以按以下原则进行：

- ① 吻合产业岗位，以岗位工作内容为载体建设课程内容和教学项目。
- ② 借鉴岗位工作过程，探索基于岗位流程和技术操作过程的教学流程和方法。
- ③ 政府、院校、企业、行业共建专业委员会，共建专业课程，探索教学模式。
- ④ 积极改进实践教学模式，用实践来提升学生的创新能力、适岗能力，凸显专业教学成效。
- ⑤ 积极培养“有理想、有道德、有文化、有纪律”的工匠型教学队伍，形成特色教学团队。

2.2.5 小结

专业建设的第一步就是专业设置，科学、前瞻、实际的人才规格定位是关键，建设好一个专业必须吻合产业发展需求，以产业发展为主线，多方给力，动态设置和调整专业（方向），保持专业建设的发展性、前瞻性、科学性和实用性，才能建成有特色的品牌专业。

2.3 现代职业教育体系区域化构建的探索

党的十八届三中全会对职业教育提出了更加明确的要求，将“产教融合、校企合作”的现代职业教育体系建设作为重点工作，明确了现代职业教育目标就是