

国家社会科学基金（教育科学）规划课题研究成果
现代职业教育教学理论与实践系列

中等职业教育专业教学 整体解决方案研究与实践 (第二册)

邓泽民 徐 东 主 编
单慧芳 邓金强 黎玉珊 副主编



科学出版社

国家社会科学基金（教育科学）规划课题研究成果
现代职业教育教学理论与实践系列

中等职业教育专业教学 整体解决方案研究与实践

（第二册）

邓泽民 徐 东 主 编

单慧芳 邓金强 黎玉珊 副主编

科 学 出 版 社

北 京

内 容 简 介

本书介绍中等职业教育电子技术应用、模具设计与制造、机电技术应用、电气技术应用、食品营养与检测、会计、文秘、市场营销、旅游服务与管理、计算机平面设计 10 个专业(群)的教学实践成果。首先对不同技能型人才的职业特质进行研究,然后研究设计出适合这种技能型人才职业特质和职业能力的教学整体解决方案。各专业教学整体解决方案包括问题的提出、研究的内容与方法、专业人才职业特质研究、专业教学整体解决方案设计和实施及实践结论等。本书列出的 10 个专业教学整体解决方案,是职业教育战线首次从我国产业升级对技能型人才职业特质的要求入手,研究职业教育不同专业的教学整体解决方案问题。

本书可供职业院校行政和教学管理人员、广大教师参考,也可作为职业教育研究人员、研究生的参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

中等职业教育专业教学整体解决方案研究与实践. 第二册/邓泽民,徐东主编. —北京:科学出版社, 2017.11

(国家社会科学基金(教育科学)规划课题研究成果·现代职业教育教学理论与实践系列)

ISBN 978-7-03-055497-0

I. ①中… II. ①邓… ②徐… III. ①中等专业学校-教学研究
IV. ①G718.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 285311 号

责任编辑:王杰琼 / 责任校对:马英菊

责任印制:吕春珉 / 封面设计:耕者设计工作室

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

北京中科印刷有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2017 年 11 月第 一 版 开本: B5 (720×1000)

2017 年 11 月第一次印刷 印张: 17

字数: 323 000

定价: 98.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换〈中科〉)

销售部电话 010-62136230 编辑部电话 010-62135319-2031

版权所有,侵权必究

举报电话: 010-64030229; 010-64034315; 13501151303

总 序

《现代职业教育教学论》《高等职业教育专业教学整体解决方案研究与实践》(第一、二册)、《中等职业教育专业教学整体解决方案研究与实践》(第一、二册)是国家社会科学基金“十一五”规划课题“以就业为导向的职业教育教学理论与实践研究”的研究成果。《现代职业教育教学论》更是编者从事职业教育研究 20 多年来对职业教育教学实践的认识总结。

第一, 职业教育教学活动追求的价值, 不仅仅是使学生掌握系统的知识、练就熟练的技能、养成端正的态度, 也不仅仅是使学生能够完成自己的工作, 而且最终要使学生形成从事某种职业所需要的思维、行为、语言、情感等职业特质。课题调查发现: 职业卓越者之所以卓越, 不是他们知晓或能做, 而是因为他们把握了所从事职业的价值, 并具备了实现这种价值的职业特质。

第二, 职业特质的重要性使职业特质成了职业教育教学活动的价值追求, 因此, 职业教育教学基本原则确定的价值指向, 必然促进这种职业特质的形成。课题研究发现: 从事制造、服务、艺术的技能型人才的思维、行为、情感、语言等职业特质迥异, 为此, 职业教育教学应依据其职业活动的特点, 分别遵循过程、情景、效果导向的行动教学原则。

第三, 职业教育教学目标和基本原则的确立, 为职业教育教学内容确定、教学情景设计、教学过程优化、教学媒体采用、教学方法开发、教学组织管理、教学艺术风格、教学设计评价等教学基本问题研究提供了前提和准则。

《高等职业教育专业教学整体解决方案研究与实践》(第一、二册)和《中等职业教育专业教学整体解决方案研究与实践》(第一、二册)是参加课题的 30 所高职学校、50 多所中职学校和 300 多家企业经过 6 年多的实践研究形成的成果。

首先, 采用专业教学整体解决方案的方式开展职业教育教学实践研究的原因在于职业教育的教学理论是专业教学理论而不是学科教学理论。学科教学理论关注一个学科的教学规律, 教学目标是学科结构, 教学内容是概念、原理、公式等。职业教育教学理论显然不是关注一个学科的教学规律, 而是专业的教学规律, 是一个专业的促进学生职业特质形成的整体教学活动。

其次, 各专业教学整体解决方案首先对不同技能型人才的职业特质进行研究, 然后研究设计出适合这种技能人才职业特质和职业能力形成的教学整体解决方案。各专业教学整体解决方案包括专业的职业面向分析、专业培养目标的确定、

就业需要的证书分析、专业课程体系的构建、专业教学策略的研究、专业教材的设计编写、专业实训条件的配备等。

最后，各实验学校都通过“教师把握整体解决方案，教师必备教学能力培训，设施、材料与教材准备，方案实施的评价与激励，方案实施效果调查分析”等环节实施专业教学整体解决方案。通过专业教学整体解决方案的实施，探索不同专业的专业教学理论。

《现代职业教育教学论》对职业教育教学理论的教学目标等 16 个基本问题进行阐述，试图从理论层面解决“校企合作、工学结合”职业教育教学改革中遇到的一些基本问题；《高等职业教育专业教学整体解决方案研究与实践》（第一、二册）和《中等职业教育专业教学整体解决方案研究与实践》（第一、二册）提供的 50 多个典型案例，愿为职业院校专业教学改革提供有益的参考。

在课题研究过程中，编者得到了邢台职业技术学院等 100 多所国家级示范校、骨干校，渝北职教中心等 200 多所国家级重点校和首旅集团等 300 多家企业的大力支持和积极参与，在此，对上述参与单位和个人表示衷心的感谢。

尽管本课题对职业教育教学理论与实践研究持续了 6 年多，但由于人们对这一领域研究得不够，可供参考的文献较少，加之著者能力所限，对很多问题研究得还不够系统、深入。希望五书的出版，能引起社会各界对职业教育教学理论研究的关注，也敬请广大读者批评指正。

邓泽民

2017 年 9 月

于北京

前 言

本书介绍的电子技术应用、模具设计与制造、机电技术应用、电气技术应用、食品营养与检测、会计、文秘、市场营销、旅游服务与管理、计算机平面设计 10 个专业的教学整体解决方案，是国家社会科学基金“以就业为导向的职业教育教学理论与实践研究”课题，采取行动研究法，总课题组带领参加课题的职业院校和合作企业经过 3 年研究的成果。

产业的升级要求人才具有相应的职业特质。我国经济发展方式转变，产业升级加快，对高级技能型人才提出了更高的要求。高端制造业，如飞机、动车、汽车等高端产品的制造，要求从事技术类工作的高级技能人才要树立“崇拜精度、尊重规范”的思想，并用过程导向的思维、规范的行为、准确的语言、严肃的态度等保证产品的安全。现代服务业，如金融、保险、信息传输等，要求从事服务类工作的高级技能型人才要树立“个性化服务”理念，并用情景导向的思维、恰当的行为、礼貌的语言、热情的态度等为人们提供令人满意甚至惊喜的服务。文化艺术产业，如动漫、服装、表演等，要求从事艺术类工作的技能型人才要树立“效果就是价值”的思想，并用效果导向的思维、夸张的行为、富有情感的语言、负责的态度等为人们带来美的享受。

这些从事不同职业的人具有的不同思维、行为、语言、情感等，是职业特质。职业特质是一般技能型人才与卓越技能型人才在深层面的差异体现。当我国产业发展到一定水平后，对这种职业特质的要求就会更加迫切。

职业特质呼唤专业的教学理论。职业特质的形成对职业教育专业教学理论提出了迫切的要求。为了探索追求职业特质和职业能力形成的职业教育专业教学理论，总课题组带领参加课题的职业院校，采用行动研究的方法，形成了这些专业的教学整体解决方案。因此，课题组首先研究行业发展的趋势和行业发展对高级技能型人才的需要；然后研究此行业发展对从事此行业的高级技能型人才职业活动特点的要求；再次从行业发展要求的职业活动特点中分析界定其职业特质的内涵；最后根据职业特质的内涵和职业能力要求，设计出专业教学整体解决方案。

这些专业教学整体解决方案包括专业的职业面向分析、就业需要的证书分析、专业培养目标的确定、专业课程体系的构建、专业教学策略的研究、专业教师团队的建设、专业实训条件的配备等。

在这些专业教学整体解决方案的研究和整理过程中，河北科技师范学院陈庆

合教授、侯金柱教授、刘京文副教授，教育部职业技术教育中心研究所王泽荣副研究员、苏敏副研究员、涂三广副研究员、宫雪副研究员，天津大学研究生雷俊婷、李依然，河北科技师范学院研究生张馨、张源、李婉、董慧超、张海娇等参与了研究和指导，在此一并表示衷心的感谢。

邓泽民

2017年9月

于北京

目 录

方案十一 电子技术应用专业教学整体解决方案研究与实践	1
一、问题的提出	1
(一) 电子行业发展的趋势	1
(二) 电子行业的发展对电子技术技能型人才的需求	1
二、研究的内容与方法	2
(一) 研究内容	2
(二) 研究方法	2
三、电子技术应用技能型人才的职业特质研究	2
(一) 电子技术应用技能型人才的职业活动调查	3
(二) 电子技术应用技能型人才的职业活动特点	6
(三) 电子技术应用技能型人才的职业特质内涵	6
四、电子技术应用专业教学整体解决方案设计	7
(一) 专业的职业面向分析	7
(二) 就业需要的证书分析	7
(三) 专业培养目标的确定	7
(四) 专业课程体系的构建	8
(五) 专业教学策略的研究	11
(六) 专业教师团队的建设	12
(七) 专业实训条件的配备	13
五、电子技术应用专业教学整体解决方案实施	13
(一) 教师把握整体解决方案	14
(二) 教师必备的教学能力培训	14
(三) 设施、材料与教材准备	14
(四) 方案实施的评价与激励	16
(五) 方案实施效果的评价	16
六、实践结论	17
方案十二 模具设计与制造专业教学整体解决方案研究与实践	18
一、问题的提出	18

(一) 模具行业发展的趋势	18
(二) 模具行业发展对模具设计与制造技能型人才的要求	18
二、研究的内容与方法	19
(一) 研究内容	19
(二) 研究方法	19
三、模具设计与制造技能型人才的职业特质研究	19
(一) 模具设计与制造技能型人才的职业活动调查	20
(二) 模具设计与制造技能型人才的职业活动特点	25
(三) 模具设计与制造技能型人才的职业特质内涵	26
四、模具设计与制造专业教学整体解决方案设计	26
(一) 专业的职业面向分析	26
(二) 就业需要的证书分析	27
(三) 专业培养目标的确定	27
(四) 专业课程体系的构建	27
(五) 专业教学策略的研究	48
(六) 专业教师团队的配备	49
(七) 专业实训条件的配备	50
五、模具设计与制造专业教学整体解决方案实施	53
(一) 教师把握整体解决方案	53
(二) 教师必备的教学能力培训	53
(三) 设施、材料与教材准备	54
(四) 方案实施的评价与激励	54
(五) 方案实施效果调查分析	54
六、实践结论	55
方案十三 机电技术应用专业教学整体解决方案研究与实践	56
一、问题的提出	56
(一) 机电行业发展的趋势	56
(二) 机电行业发展对机电技术应用技能型人才的需求	56
二、研究的内容与方法	57
(一) 研究内容	57
(二) 研究方法	58
三、机电技术应用技能型人才的职业特质研究	58
(一) 机电技术应用技能型人才的职业活动调查	58

(二) 机电技术应用技能型人才的职业活动特点	61
(三) 机电技术应用技能型人才的职业特质内涵	61
四、机电技术应用专业教学整体解决方案设计	62
(一) 专业的职业面向分析	62
(二) 就业需要的证书分析	62
(三) 专业培养目标的确定	63
(四) 专业课程体系的构建	63
(五) 核心课程与主要训练项目	65
(六) 课程设置与教学安排	67
(七) 专业教学策略的研究	71
(八) 专业教师团队的配备	72
(九) 专业实训条件的配备	72
五、机电技术应用专业教学整体解决方案实施	80
(一) 教师把握整体解决方案	81
(二) 教师必备的教学能力培训	81
(三) 设施、材料与教材准备	81
(四) 方案实施的评价与激励	81
(五) 方案实施效果调查分析	82
六、实践结论	82
方案十四 电气技术应用专业教学整体解决方案研究与实践	84
一、问题的提出	84
(一) 电气行业发展的趋势	84
(二) 行业发展对电气技术应用技能型人才的要求	84
二、研究的内容与方法	85
(一) 研究内容	85
(二) 研究方法	85
三、电气技术应用技能型人才的职业特质研究	85
(一) 电气技术应用技能型人才的职业活动调查	85
(二) 电气技术应用技能型人才的职业活动特点	88
(三) 电气技术应用技能型人才的职业特质内涵	89
四、电气技术应用专业教学整体解决方案设计	89
(一) 专业的职业面向分析	89
(二) 就业需要的证书分析	90

(三) 专业培养目标的确定	90
(四) 专业课程体系的构建	90
(五) 专业教学策略的研究	110
(六) 专业教师团队的配备	110
(七) 专业实训条件的配备	111
五、电气技术应用专业教学整体解决方案实施	114
(一) 教师把握整体解决方案	114
(二) 教师必备的教学能力培训	114
(三) 设施、材料与教材准备	114
(四) 方案实施的评价与激励	115
(五) 方案实施效果调查分析	115
六、实践结论	116
方案十五 食品营养与检测专业教学整体解决方案研究与实践	117
一、问题的提出	117
(一) 食品行业发展的趋势	117
(二) 食品行业发展对食品营养与检测技能型人才的需求	117
二、研究的内容与方法	118
(一) 研究内容	118
(二) 研究方法	118
三、食品营养与检测技能型人才的职业特质研究	119
(一) 食品营养与检测技能型人才的职业活动调查	119
(二) 食品营养与检测技能型人才的职业活动特点	122
(三) 食品营养与检测技能型人才的职业特质内涵	122
四、食品营养与检测专业教学整体解决方案设计	122
(一) 专业的职业面向分析	123
(二) 就业需要的证书分析	123
(三) 专业培养目标的确定	123
(四) 专业课程体系的构建	123
(五) 专业教学策略的研究	129
(六) 专业教师团队的配备	129
(七) 专业实训条件的配备	130
五、食品营养与检测专业教学整体解决方案实施	134
(一) 教师把握整体解决方案	134

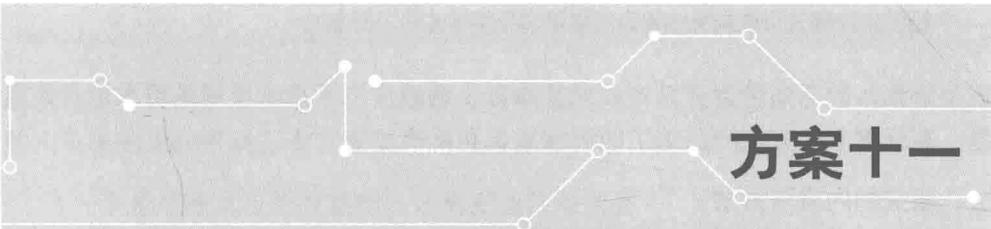
(二) 教师必备的教学能力培训	134
(三) 设施、材料与教材准备	135
(四) 方案实施的评价与激励	135
(五) 方案实施效果调查分析	135
六、实践结论	136
方案十六 会计专业教学整体解决方案研究与实践	137
一、问题的提出	137
(一) 会计行业发展的趋势	137
(二) 会计行业发展对会计技能型人才的需求	137
二、研究的内容与方法	139
(一) 研究内容	139
(二) 研究方法	139
三、会计技能型人才的职业特质研究	139
(一) 会计技能型人才的职业活动调查	139
(二) 会计技能型人才的职业活动特点	142
(三) 会计技能型人才的职业特质内涵	143
四、会计专业教学整体解决方案设计	143
(一) 专业的职业面向分析	143
(二) 就业需要的证书分析	143
(三) 专业培养目标的确定	144
(四) 专业课程体系的构建	144
(五) 专业教学策略的研究	166
(六) 专业教师团队的配备	167
(七) 专业实训条件的配备	167
五、会计专业教学整体解决方案实施	171
(一) 教师把握整体解决方案	171
(二) 教师必备的教学能力培训	172
(三) 设施、材料与教材准备	172
(四) 方案实施的评价与激励	172
(五) 方案实施成效的调查与分析	172
六、实践结论	173
附表	173

方案十七 文秘专业教学整体解决方案研究与实践	177
一、问题的提出	177
(一) 我国文秘行业的发展趋势	177
(二) 文秘行业发展对文秘技能型人才的要求	178
二、研究的内容与方法	178
(一) 研究内容	178
(二) 研究方法	179
三、文秘技能型人才的职业特质研究	179
(一) 文秘技能型人才的职业活动调查	179
(二) 文秘技能型人才的职业活动特点	184
(三) 文秘技能型人才的职业特质内涵	184
四、文秘专业教学整体解决方案设计	185
(一) 专业的职业面向分析	185
(二) 就业需要的证书分析	185
(三) 专业培养目标的确定	186
(四) 专业课程体系的构建	186
(五) 专业教学策略的研究	201
(六) 专业教师团队的建设	202
(七) 专业实训条件的配备	202
五、文秘专业教学整体解决方案实施	203
(一) 教师把握整体解决方案	203
(二) 教师必备的教学能力培训	203
(三) 设施、材料与教材准备	204
(四) 方案实施的评价与激励	204
(五) 方案实施效果调查分析	204
六、实践结论	205
方案十八 市场营销专业教学整体解决方案研究与实践	206
一、问题的提出	206
(一) 营销行业发展的趋势	206
(二) 我国营销行业发展对市场营销技能型人才的要求	206
二、研究的内容与方法	207
(一) 研究内容	207

(二) 研究方法	207
三、市场营销技能型人才的职业特质研究	208
(一) 市场营销技能型人才的职业活动调查	208
(二) 市场营销技能型人才的职业活动特点	210
(三) 市场营销技能型人才的职业特质内涵	212
四、市场营销专业教学整体解决方案设计	212
(一) 专业的职业面向分析	212
(二) 就业需要的证书分析	212
(三) 专业培养目标的确定	213
(四) 专业课程体系的构建	213
(五) 专业教学策略的研究	216
(六) 专业教师团队的配备	217
(七) 专业实训条件的配备	217
五、市场营销专业教学整体解决方案实施	218
(一) 教师把握整体解决方案	218
(二) 教师必备的教学能力培训	218
(三) 设施、材料与教材准备	218
(四) 方案实施的评价与激励	219
(五) 方案实施效果调查分析	219
六、实践结论	220
方案十九 旅游服务与管理专业教学整体解决方案研究与实践	221
一、问题的提出	221
(一) 旅游业发展的趋势	221
(二) 旅游业发展对旅游服务与管理技能型人才的需求	221
二、研究的内容与方法	222
(一) 研究内容	222
(二) 研究方法	222
三、旅游服务与管理技能型人才的职业特质研究	222
(一) 旅游服务与管理技能型人才的职业活动调查	223
(二) 旅游服务与管理技能型人才的职业活动特点	224
(三) 旅游服务与管理技能型人才的职业特质内涵	225
四、旅游服务与管理专业教学整体解决方案设计	225
(一) 专业的职业面向分析	225

(二) 就业需要的证书分析	226
(三) 专业培养目标的确定	226
(四) 专业课程体系的构建	226
(五) 专业教学策略研究	228
(六) 专业教师团队的建设	232
(七) 专业实训条件的配备	233
五、旅游服务与管理专业教学整体解决方案实施	234
(一) 教师把握整体解决方案	235
(二) 教师必备的教学能力培训	235
(三) 设施、材料与教材准备	235
(四) 方案实施的评价与激励	235
(五) 方案实施效果调查分析	236
六、实践结论	236
方案二十 计算机平面设计专业教学整体解决方案研究与实践	237
一、问题的提出	237
(一) 计算机平面设计行业发展的趋势	237
(二) 行业发展对计算机平面设计技能型人才的要求	237
二、研究的内容与方法	237
(一) 研究内容	237
(二) 研究方法	238
三、计算机平面设计技能型人才的职业特质研究	238
(一) 计算机平面设计技能型人才的职业活动调查	238
(二) 计算机平面设计技能型人才的职业活动特点	240
(三) 计算机平面设计技能型人才的职业特质内涵	240
四、计算机平面设计专业教学整体解决方案设计	241
(一) 专业的职业面向分析	241
(二) 就业需要的证书分析	241
(三) 专业培养目标的确定	241
(四) 专业课程体系的构建	241
(五) 专业教学策略的研究	250
(六) 专业教师团队的配备	251
(七) 专业实训条件的配备	252
五、计算机平面设计专业教学整体解决方案实施	253

(一) 教师把握整体解决方案	253
(二) 教师必备的教学能力培训	253
(三) 设施、材料与教材准备	254
(四) 方案实施的评价与鼓励	254
(五) 方案实施效果调查分析	254
六、实践结论	255
主要参考文献	256



方案十一

电子技术应用专业教学整体解决方案研究与实践

课题编号：BJA060049-ZZKT011

一、问题的提出

（一）电子行业发展的趋势

从 20 世纪 90 年代以来，我国电子行业得到飞速发展。目前，中国已成为全球家电制造中心，中国生产的家电产品向全球市场供应。其中，彩电、空调、冰箱、洗衣机、微波炉的生产量全球第一。中国家电制造产业已形成“两主三辅”的格局，即珠江三角洲（以下简称珠三角）、长江三角洲（以下简称长三角）为主，山东、安徽、四川为辅。山东半岛家电产业虽然较为发达，但是产业配套及产业规模与珠三角、长三角相比仍然有很大差距。近年来，安徽家电制造业迅速崛起，未来有望成为中国家电制造的第三极。

2009 年以来，平板电视的发展速度可以用“神速”二字来形容，无论是平板电视的生产量还是销售量，与前几年相比，都呈现出成倍增长的态势。可以看出，电子行业的发展前景非常广阔。

（二）电子行业的发展对电子技术技能型人才的需求

电子技术、半导体、集成电路行业的人才需求大幅增长。对于优秀人才来说，他们的眼光已经望向国际，接触更高端的技术成为他们的下一个目标。而众多跨国公司也看准了这一点，将“招贤”的大旗插到了中国，所以整个电子行业毕业生就业前景是可观的。

为了解我国电子技术应用技能型人才缺乏的现状和现代企业对电子类人才的需求，课题组对长三角、珠三角的部分学生就业单位进行了调研。从调研情况看，这些企业普遍认为职业学校培养的电子类人才基本能适应企业岗位的要求，学生的操作技能经过企业的培训和技师的指导，能很快适应岗位要求；但企业同时也认为职业学校毕业生的产品加工的质量意识、任务意识、安全生产意识和环保意识