



◆ 高等职业教育

经济管理类专业综合业务实训课程

理论、方法与案例

汪治 等著

 东北财经大学出版社
Dongbei University of Finance & Economics Press



◆ 高等职业教育

经济管理类专业综合业务实训课程 理论、方法与案例

汪治 等著

 东北财经大学出版社

Dongbei University of Finance & Economics Press

大连

© 汪 治 2008

图书在版编目 (CIP) 数据

高等职业教育经济管理类专业综合业务实训课程理论、方法与
案例 / 汪治编著 . —大连 : 东北财经大学出版社, 2008. 5
(高等院校教育理论与实践文库)

ISBN 978 - 7 - 81122 - 461 - 0

I. 高… II. 汪… III. 经济管理 - 高等学校: 技术学校 -
教学参考资料 IV. F2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 128486 号

东北财经大学出版社出版

(大连市黑石礁尖山街 217 号 邮政编码 116025)

总 编 室: (0411) 84710523

营 销 部: (0411) 84710711

网 址: <http://www.dufep.cn>

读者信箱: dufep @ dufe. edu. cn

大连图腾彩色印刷有限公司印刷 东北财经大学出版社发行

幅面尺寸: 170mm × 240mm 字数: 233 千字 印张: 11 1/2 插页: 1

2008 年 5 月第 1 版 2008 年 5 月第 1 次印刷

责任编辑: 卢 悅 吴 茜

责任校对: 贺 荔

封面设计: 张智波

版式设计: 钟福建

ISBN 978 - 7 - 81122 - 461 - 0

定价: 28.00 元

序

高职高专是我国高等教育体系和职业教育体系的重要组成部分。近年来，高职高专教育呈现出前所未有的长足发展势头，院校数、在校生人数和毕业生人数持续增长，其规模已达普通高等教育的一半左右。围绕着以就业为导向的全新办学宗旨，切实深化高等职业教育势在必行。目前，全国各高职高专院校师生正在专业设置和核心能力确定、教学方案和课程体系改革、教学内容和知识模块调整、教学方式和方法创新、教学手段革新、教学组织与管理创新、教学考核与评价创新、教学质量评估创新等诸多方面大力推进高职高专教育教学改革。

随着经济社会的发展，全世界的社会生活结构和产业结构都发生了很大的变化，以服务业为核心的第三产业迅速崛起。中国经过 30 年改革开放，经济迅猛发展，产业结构也发生着重大变化，第三产业的相对比重增长最快，与之相应，对第三产业从业人员无论在数量还是质量上的需求迅速提高。

在这种背景下，如何培养出大批优秀的第三产业从业人员，体现“校企合作、工学结合”的要求，创造适合高技能人才培养需要的独特教育环境与方法，如何在课程教学中寓教于学、寓学于练、寓练于做，实现“教学做”的融合，如何将企业与课堂有机结合起来，模拟仿真企业环境，通过采用行动型参与式、模拟式、体验式和情景式等多种教学方式，使学生身临其境地感受针对岗位、流程和任务的实践，培养解决问题的能力，实现“校企社”的结合等，成为财经大类高职高专教育教学改革与发展中亟待研究解决的重大课题，也是我们经济类教学指导委员会工作的重点。本书是深圳职业技术学院汪治老师所带领的教师团队在多年开展专业综合业务实训课程的基础上，通过实践不断研讨、交流、总结和完善而形成的教学改革研究成果。我看了以后很受启发，觉得有必要将此书推荐给有志于推动高等职业教育事业发展的人士共同分享。

本书所呈现的研究成果具有四个突出的特点：

第一，在理论层面上，探讨了经济管理类专业综合业务实训课程的内涵、特征与作用、开发的机制、开发的模式与原则、开发的程序与步骤、开发与实施运行管理机制等，为经济管理类高职高专教育教学改革提供理论依据。

第二，在实践层面上，设计、开发、实施了若干专业的综合业务实训方案，以点带面推动整个专业课程体系的改革、课程建设的创新，进而带动了实训室建设、双师型教师队伍建设、教学管理制度的改革与完善、开发机制和保障机制创新等一系列工作。

第三，在能力培养方面，注重高职高专经济管理类专业学生的综合业务实践能力，所训练的就是今后工作中所用到的，实现学校教育与训练和企业岗位群业务工作的“零距离对接”，使学生真正做到上手快、业务熟、职业素养高。

第四，在就业方面，注重综合提升高职高专学生的适应性和应变性通用核心能力，有利于提高高职高专学生的就业能力和职业竞争力。

该书不仅论述了高职高专经济管理类专业实训的类型、特点、目的与作用，专业综合业务实训课程的内涵和特征，还重点探讨了专业综合业务实训课程的开发目标与指导思想、开发的整体思路和基本指向及原则，以及专业综合业务实训课程的构成要素、内容与实训模式，并详细介绍了专业综合业务实训课程在设计、开发、实施中八个方面的创新——实训情境创新、实训内容创新、实训方式创新、实训方法创新、实训手段创新、实训组织与管理创新、实训考核创新、教学质量评估创新，进而归纳总结了专业综合业务实训课程开发的模式、方法、程序与步骤，提供了一套开发用的实用表格和教学文件格式，提出了建立“校企社”合作开发专业综合业务实训课程的机制，以及专业综合业务实训课程开发、实施运行管理保障机制。这些成果对其他高职高专院校经济管理类专业开发和开设专业综合业务实训课程，从理念、内容、途径、方法、手段到相关制度、机制的保障，都具有重要的参考价值和借鉴作用。书中理念先进，内容丰富，资料翔实，分析深入，来自于教学实践又高于教学实践，的确是值得一读的好书。

中国的高职高专教育教学改革与发展正处于一个关键的转型时期，我们面临着太多需要研究和探索的问题，有太多需要扎实而努力去做的工作：科学认识教学规律，树立正确的教学理念，落实工学结合的教学模式，设计体现行业岗位标准的课程体系，开发基于工作过程的课程，开展任务驱动和项目导向的教学实践，加强实训基地和顶岗实习的教学环节……因此，真诚地希望有更多的人投身到高职高专教育教学改革中来，为中国乃至世界高等职业教育的健康发展贡献才智。

李健

中央财经大学金融学院教授、博士生导师

教育部高职高专经济类专业教学指导委员会主任委员

2008年5月于北京

前言

前言

尽管十几年来我们在高等职业教育改革上做出了巨大的努力，取得了不少成绩，但我们不得不承认，观念形态是长期历史积淀而成，绝非朝夕之功可以改变，我们还没有具备适合当前高技能人才培养所需要的独特的教育环境与方法。因此，我们要解放思想、明确方向、找准问题、大胆改革、勇于创新。

职业教育的特点之一是注重实践，学生实践课时较多，所以保证实践环节的质量，是保证高等职业院校人才培养质量的重中之重。

近几年国内就高等职业教育教学开展综合实训进行了一定的理论探讨，取得了一些研究成果，如梁琦主持了全国教育科学“十五”规划重点课题“高等职业教育综合实训课程开发模式的研究与实践”，并出版了《高等职业教育综合实训典型方案》；张秉钊主持的广东省职业技术教育综合改革推进计划项目“经济管理校内综合实训基地项目研究”；汤百智、范庆林、刘文慧的《对构建高等职业教育综合实践课程的研究》；罗庚兴、宁玉珊的《开放式实训教学在高职教育中的重要性》；黄闽华的《课程综合化实训方式及实施要点》等。

对于高等职业教育的专业综合实训的开发与实施，也有少量学校专业进行了实践探索，如北京机械工程学院的数控技术专业、顺德职业技术学院的家具设计与制造专业、吉林粮食高等专科学校的食品专业、金陵科技学院的服装设计专业、北京联合大学的秘书专业、上海商学院的电子商务专业等都推出了综合实训典型方案，进行了实践，并取得了一定的成效。还有个别院校在经济管理专业中进行了实践，如深圳职业技术学院的外贸专业、会计专业、金融专业、电子商务专业、市场营销专业，北京财贸职业技术学院的会计专业，渤海大学的市场营销专业等。

在实践的过程中陆续出版了一些高等职业教育经济管理类专业实训教材，如全占岐主编的《会计综合模拟实训教程》，黄明、郭大伟主编的《企业会计模拟实训教程（单项实训）》，范翠玲、李岚主编的《财务会计综合模拟实训教程》，王剑英主编的《会计综合实训教程》，李占国主编的《会计原理模拟实训教程》，金玲等主编的《成本会计模拟实训教程》，陈宏桥、罗昌宏主编的《财务管理全程系统训练教程》。

练》，李春友、方诗庆主编的《企业财务会计实训教程》，刘雪清主编的《企业会计模拟实训教程（综合实训）》，刘红燕主编的《进出口业务实训教程》，李晓璇主编的《国际商务综合实训教程》，安徽主编的《进出口业务模拟实用教程》，王胜华主编的《国际商务单证操作实训教程》，侯贵生主编的《市场营销综合实训教程》，谢守忠、吴怀涛主编的《市场营销实训教程》，杨海清主编的《市场调查与市场预测实训》，彭石普主编的《市场营销原理与实训教程》，褚福灵主编的《人力资源管理职位模拟教程》，李琦主编的《人力资源管理基础技能实训》，宋文官主编的《电子商务实训》，金志芳主编的《电子商务综合实训指导》，冠长华主编的《卖场岗位综合实训》，武晓钊主编的《物流公司岗位综合实训》，李成钢主编的《国际贸易岗位综合实训》，武飞主编的《商业银行综合柜员岗位实训》等。这些实训教材，有的是主要针对某个岗位编写的岗位实训，有的是为某门课程编写的课程实训，有的是为某个业务内容编写的单项业务实训，还有的是为某个软件的使用编写的软件实训，只有极少数是针对专业综合业务实训编写的，而且实训教材也主要集中在会计、外贸、营销、电子商务等少数专业上。

在经济管理类实训软件的开发方面，这些年也取得了不小的进展，如深圳因纳特公司的“市场营销模拟实训软件”、“工商管理综合实训软件”等；广州福思特公司的“会计、审计、税务模拟实训系统”、“企业管理模拟实习教学系统”、“人力资源管理模拟系统”等；北京网路畅想公司的“国际贸易实务模拟系统”、“第三方物流模拟系统”、“电子商务模拟软件”等；北京德意通公司的“电子商务实训软件”、“物流实训软件”、“收银员实训软件”等；浙江航大科技公司的“企业管理信息化模拟教学软件”、“ERP 模拟教学系统”、“人力资源管理系统教学软件”、“物流管理系统模拟教学软件”、“工商管理模拟教学软件”、“网络营销模拟教学软件”等；南京世格公司的“人力资源模拟系统软件”、“外贸实习平台”、“外贸实务教学系统”、“银行模拟教学平台”、“市场营销模拟实验室”等；上海翰和公司的“网络营销教学软件”、“市场营销教学软件”、“人力资源管理教学软件”、“企业经营决策教学软件”、“工商管理教学软件”、“金融实务教学软件”、“财会模拟教学软件”等；上海硕研科技公司的“国际贸易综合实习”、“国际货代教学软件”、“商业银行教学软件”、“会计实务教学软件”、“财务管理教学软件”、“人力资源管理教学软件”、“绩效考核教学软件”、“市场营销教学软件”、“市场调查教学软件”、“企业经营决策教学软件”等；华普亿方公司的“物流教学模拟平台”、“电子商务教学模拟平台”、“现代营销模拟平台”、“ERP 教学模拟平台”、“企业运营模拟平台”、“人力资源模拟实训平台”、“第三方物流教学模拟平台”、“国际商务模拟平台”、“国际贸易单证实务平台”、“电子政务模拟实习平台”等。这些实训软件，主要是配合相关课程实训使用，有针对某些环节实训使用的，有针对流程实训使用的，还有的是针对岗位培训或职业资格证书考试使用的，真正适合专业综合业务实训课程的软件少之又少，只有像上海外贸学院开发的“国际贸易 TMT 和 ITS 实训系统”才比较符合专业综合业务实训的要求。

但是，目前国内还没有系统地开展以职业能力训练为导向的高等职业教育经济管理类专业综合业务实训课程的研究，包括专业综合业务实训课程的内涵、特征、作用、开发的机制、开发的模式与原则、开发的程序与步骤、开发与实施运行管理机制等方面。

二、开展专业综合业务实训课程的理论与实践研究的意义

开展高等职业教育院校经济管理类专业学生职业能力培养的理论探讨与实践研究，开发和实施以职业能力训练为导向的高等职业教育经管类专业综合实训课程的意义在于：

(1) 在理论层面上，探讨经济管理类专业综合业务实训课程的内涵、特征、作用、开发的机制、开发的模式与原则、开发的程序与步骤、开发与实施运行管理机制等，为高等职业教育院校经济管理类专业转变教学思路、改革实训模式、创新实训内容、推广和普及专业综合业务实训，具有积极的理论意义。

(2) 在实践层面上，设计、开发、实施专业综合业务实训方案，对于以点带面地推动整个专业课程体系的改革、课程建设的创新、带动实训室建设、双师型教师队伍建设等方面，均具有迫切的实践意义。

(3) 在效果方面，培养高等职业教育经济管理类学生的综合业务实践能力，真正做到上手快、业务熟、职业素养高，所训练的就是今后工作中所用到的，实现学校教育与训练和企业岗位群业务工作的“零距离对接”具有重要的现实意义。

(4) 在就业方面，综合提升高等职业教育学生通用的具有较好适应性和应变能力的核心能力，极大地提高高等职业教育学生的就业竞争力。

总之，在高等职业教育经济管理类专业推广普及专业综合业务实训，具有理论上的指导意义和推广应用价值，对推动高等职业教育经济管理类教学模式的改革，提高高技能人才的培养质量，进行职业能力培养的理论探讨与实践研究具有重要的现实意义。

三、研究方法

(1) 采用比较归纳的研究方法，对于专业综合业务实训课程的内涵、特征、作用、开发的机制、开发的模式与原则、开发的程序与步骤、开发与实施运行管理机制等，进行理论上的提炼和总结。

(2) 规范研究与实证研究相结合，根据高等职业教育的要求和具体专业的特点，制定规范的整体方案，在实践中发现问题，总结经验教训，进行补充和完善。

(3) 对于专业综合业务实训课程典型方案的制定，采取产学研相结合的方法和形式。要有企业相关部门的参与，来制定综合实训的流程和内容。

四、主要研究内容

1) 专业综合业务实训课程的理论探讨

(1) 专业综合业务实训课程的内涵、特征与作用

(2) 专业综合业务实训课程的开发目标与开发原则

(3) 专业综合业务实训课程的构成要素、内容与实训模式

- (4) 专业综合业务实训课程开发的模式、程序与步骤
 - (5) 专业综合业务实训课程“校企社”合作开发机制的探讨与研究
 - (6) 专业综合业务实训课程开发、实施与运行管理机制研究
- 2) 若干经济管理类专业的综合业务实训整体方案
- (1) 专业综合实训整体方案框架（实训目的、实训模式、实训内容、实训的组织、时间安排、实训考核方法、实现方案的必备条件等）
 - (2) 具体的实训方案（步骤、任务、要求、实训方案在实践操作中需要注意的问题）。

五、研究的创新性和实际应用价值

通过创新与实践，按照行动体系——专业的职业导向、课程的过程导向（任务导向）、教学的行动导向，建立高等职业教育经济管理类专业综合业务实训课程的开发模式、原则、程序、步骤、实训模式，建立科学、合理和可操作的开发与实施运行管理机制。

在专业综合业务实训方案的开发中进行教学内容改革、教学方式创新、教学方法创新、教学手段创新、教学组织与管理创新、教学考核创新、教学质量评估创新。

这种“将企业搬进课堂”的模拟仿真教学（场景仿真、软硬件仿真、流程仿真、内容仿真、管理仿真、制度仿真等），通过采用行动型参与式教学方法，模拟式教学、体验式教学、情景式教学，使学生拥有一个身临其境的感觉，让学生在“真实的企业”中针对岗位、流程、任务进行实践，通过各种模拟实战的训练和业务流程的训练，学习和掌握工作过程知识，培养“实践经验”、业务处理技能、职业素质，锻炼管理能力，缩短学生从毕业到进入工作岗位的心理转换期。

这种课程寓教于学，寓学于练，寓练于做，使“教学做”成为一件事，以学生为主体和中心，让学生自主学习、自我构建知识和能力体系，在实践中提升应用能力、管理能力、决策能力和创新能力。

六、本书的主要内容

本书的编写来源于汪治教授主持的广东省新世纪高等教育改革研究项目“高等职业教育经济管理类专业综合业务实训环节开发与实践”（粤教高2005167），本书结构主要由上篇和下篇两大部分组成。

上篇“专业综合业务实训课程开发的理论探讨”，结合高等职业教育经济管理类专业，主要系统地研究和探讨了技能的概念与实训的分类，开发专业综合业务实训课程的背景与意义，专业综合业务实训课程的内涵、特征与作用，专业综合业务实训课程的开发目标与开发原则，专业综合业务实训课程的开发创新，专业综合业务实训课程的构成要素、内容与实训模式，专业综合业务实训课程开发的模式、程序与步骤，专业综合业务实训课程“校企社”合作开发机制的探讨与研究，专业综合业务实训课程开发、实施及运行管理机制研究，专业综合业务实训课程开发和实施的措施与建议等方面的内容。

第1章“技能与实训概述”，主要论述了高等职业教育经济管理类专业实训的类型、特点、目的与作用；分析了高等职业教育经济管理类专业实训的主要方式与现状，以及实训中存在的主要问题；论述了专业综合业务实训课程的内涵和特征。

第2章“专业综合业务实训课程开发研究”，主要探讨了专业综合业务实训课程的开发目标与指导思想、开发的整体思路和基本指向、专业综合业务实训课程的开发原则；重点介绍了专业综合业务实训课程在设计、开发、实施中八个方面的创新——实训情境创新、实训内容创新、实训方式创新、实训方法创新、实训手段创新、实训组织与管理创新、实训考核创新、教学质量评估创新；探讨了专业综合业务实训课程的构成要素、内容与实训模式；归纳总结了专业综合业务实训课程开发的模式、方法、程序与步骤，提供了一套开发用的实用表格和教学文件的格式。

第3章“专业综合业务实训课程开发与实施运行管理机制研究”，提出了建立“校企社”合作开发专业综合业务实训课程的机制；论述了“校企社”合作开发的必要性和“校企社”合作开发模式的可行性；探讨了“校企社”合作开发专业综合业务实训课程的利益与动力机制；强调了加强课程开发、实施运行管理保障的重要性；研究了专业综合业务实训课程开发、实施运行管理保障机制。

下篇“专业综合业务实训整体方案案例”，主要安排了七个典型的整体方案：国际贸易专业综合业务实训整体方案（刘红燕主笔）；会计专业综合业务实训整体方案（张艳萍主笔）；银行综合业务实训整体方案（张艳主笔）；电子商务综合业务实训整体方案（牟彤华主笔）；审计专业综合业务实训整体方案（阎红玉主笔）；市场营销专业综合业务实训整体方案（张晋光主笔）；通用能力综合实训整体方案（罗钢主笔）。这些方案都是在我校经过了几轮实践的总结和修改形成的，可以供兄弟院校结合本区域、本校的实际，在设计、开发专业综合业务实训课程的方案时参考。

编著者

2008年5月

目 录

上篇 专业综合业务实训课程开发的理论探讨

第1章 技能与实训概述·····	3
1.1 技能的概念与实训的分类 ·····	3
1.2 开发专业综合业务实训课程的背景与意义·····	10
1.3 专业综合业务实训课程的内涵、特征与作用·····	13
第2章 专业综合业务实训课程开发研究 ······	16
2.1 专业综合业务实训课程的开发目标与开发原则·····	16
2.2 专业综合业务实训课程的开发创新·····	19
2.3 专业综合业务实训课程的构成要素、内容与实训模式·····	23
2.4 专业综合业务实训课程开发的模式、程序与步骤·····	29
第3章 专业综合业务实训课程开发与实施运行管理机制研究 ······	37
3.1 专业综合业务实训课程“校企社”合作开发机制的探讨与研究·····	37
3.2 专业综合业务实训课程开发、实施运行管理机制研究·····	40
3.3 专业综合业务实训课程开发和实施建议·····	44

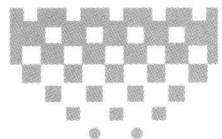
下篇 专业综合业务实训整体方案案例

第4章 国际贸易专业综合业务实训整体方案 ······	49
4.1 国际贸易专业概述·····	49
4.2 整体方案框架·····	56
4.3 具体的实训方案·····	61
4.4 实践效果与未来发展构想·····	67
第5章 会计专业综合业务实训整体方案 ······	69
5.1 会计专业概述·····	69
5.2 整体方案框架·····	75
5.3 具体的实训方案·····	85
5.4 实践效果与未来发展构想·····	97
第6章 银行综合业务实训整体方案 ······	100
6.1 金融专业概述 ······	100

6.2 整体方案框架	104
6.3 综合实训具体内容	108
6.4 实践效果与未来发展构想	111
第7章 电子商务专业综合业务实训整体方案	114
7.1 电子商务专业概述	114
7.2 整体方案框架	116
7.3 具体的实训方案	119
7.4 实训方案在实践操作中需要注意的问题	126
第8章 审计专业综合业务实训整体方案	127
8.1 审计专业概述	127
8.2 整体方案框架	129
8.3 具体的实训方案	133
8.4 实践效果与未来发展构想	141
第9章 市场营销专业综合业务实训整体方案	142
9.1 市场营销专业概述	142
9.2 整体方案框架	145
9.3 具体的实训方案	150
第10章 通用能力综合实训整体方案	156
10.1 通用能力概述	156
10.2 整体方案框架	158
10.3 具体实训方案	162
参考文献	170
后记	171

附录某校电子商务专业综合实训教材

第一章 电子支付与网上支付	1
1.1 电子支付与网上支付概述	1
1.2 网上支付系统的组成	2
1.3 网上支付系统的实现	3
1.4 网上支付系统的安全问题	4
第二章 电子支付与网上支付实训	5
2.1 电子支付与网上支付实训目的	5
2.2 电子支付与网上支付实训内容	5
2.3 电子支付与网上支付实训步骤	5
第三章 电子支付与网上支付实训报告	6
3.1 电子支付与网上支付实训报告的目的	6
3.2 电子支付与网上支付实训报告的内容	6
3.3 电子支付与网上支付实训报告的撰写要求	6
第四章 电子支付与网上支付实训评价	7
4.1 电子支付与网上支付实训评价的目的	7
4.2 电子支付与网上支付实训评价的内容	7
4.3 电子支付与网上支付实训评价的评分标准	7



上
篇

**专业综合业务实训课程
开发的理论探讨**

第1章 技能与实训概述

姜大源教授认为，职业教育的培养目标是把一个“生物人”培养成为社会所需要的职业人，但又不仅仅是一个纯粹的职业人，而是一个要生存、要发展的社会人。作为一个个体，职业能力的高低取决于专业能力、方法能力和社会能力三要素整合的状态。专业能力是指具备从事职业活动所需要的专门技能及专业知识，具体表现为：以物为对象的安装与调试、维护与保养、使用与操作等生产能力；以人为对象的讲解与接受、咨询与推销、沟通与调解等服务能力；以物与人为对象的职业工作过程的安排、执行、监控、调解、优化等管理能力。

1.1 技能的概念与实训的分类

1.1.1 技能的概念

1) 技能的内涵

技能与知识是两个重要的概念。加涅把学习的结果分为五类：智慧技能、认知策略、言语信息、动作技能、态度。他认为智慧技能、认知策略、动作技能是不同类型的技能，而智慧技能应该是教育的核心内容。

从信息加工心理学的观点看，知识可以分为两大类：陈述性知识（declarative knowledge）和程序性知识（procedural knowledge）（姜大源称为过程性知识）。陈述性知识主要回答“是什么”、“为什么”的问题，用于公理、定理、公式、原理、性质等的表达；程序性知识主要回答“怎么办”的问题。程序性知识与技能的概念有着紧密的联系，安德森指出技能就是程序性知识，认知策略也是一种类型的程序性知识，任何一项技术，其完备的知识体系结构总是既有“是什么”的知识，也有“怎么办”的知识。一般来说具体技术（业务）的程序性知识比例相对陈述性知识来说要大一些，占据主体地位。

梅耶于1987年在综合加涅和安德森的知识与技能观的基础上提出了一个广义的知识观。他把知识分成三大类：语义知识、程序性知识、策略性知识。广义的知识既包括知识的储存、提取，还包括知识的应用（程序性知识、策略性知识），它把知识、技能、策略融为一体了。

概括上述观点，技能是以已有的经验知识为基础、通过练习形成的按某种规则或操作程序顺利完成某种智慧任务或身体协调任务的能力。技能的本质是程序性知识。

具体来讲，程序性（技术）知识可划分为四种类型：

①感觉运动技能的知识，这是关于技术制造和应用的技能的知识。属于“知道怎么做”的知识，通过直观、试错式学习、师徒传授等方式获取。

②技术的准则或经验法则，这是对解决问题的策略作的启示性说明，例如烹饪法说明。

③描述性定律或者说技术法则，这种知识和科学的定律有相似之处，但通常这种定律直接从经验导出，亦可称“经验定律”。

④技术理论，这包括实体的和运作的两种类型，前一种与技术制造有关，后一种则与技术应用有关。

“技能”有狭义和广义的两种解释：

①《辞海》（广义）：运用知识和经验执行一定活动的方式。

②《心理学大辞典》（狭义）：技能是指个体运用已有的知识经验，通过练习而形成的智力动作方式和肢体动作方式的复杂系统，分为动作技能和心智技能两种，以心智技能为主。

由此我们应该认识到，在训练技能时，绝不仅仅是训练动作技能，还要训练心智（智慧）技能。伴随着科技进步，动作技能越来越多的被机器所取代，心智（智慧）技能的训练则越来越重要，而经济管理领域单纯的动作技能本来就不多，则更是如此。

对于职业教育而言，获取与业务工作过程紧密相关的业务知识才是最有用的知识。在业务工作现场，业务人员最关心的是“怎么做”和“怎样做更好”的问题。这里“怎么做”和“怎样做更好”都是一种典型的程序性知识。

2) 技能的分类

(1) 按照技能的性质和表现特点的分类

按照性质和表现特点，技能分为动作技能、心智技能。

动作技能：是一种表现在外的动作活动方式。

心智技能（智慧技能）：是人脑内部认识活动的方式。由于信息加工心理学的兴起，当代认知心理学把心智技能又一分为二，一类是操作技能，另一类是执行控制技能。

动作技能与心智技能的区别与联系见表 1—1。

表 1—1 动作技能与心智技能的区别与联系

	动作技能	心智技能
区别	外在的肌肉骨骼动作活动	人脑内部的认识活动
联系	<ul style="list-style-type: none"> • 以知识的领会为基础，加上练习才能形成 • 在复杂的活动中，两者往往共同参与 	

(2) 其他的分类方法

①按照熟练程度分为：技能、技巧。

②按照技能的复杂程度分为：单一性技能、综合性技能。

③按照不同的学科领域分为：文学技能、运算技能、艺术表演技能、科学技能。

3) 技能习得的过程

信息加工心理学的创始人西蒙把人脑和计算机相比，认为计算机之所以具有智能化，能够完成各种运算和解决问题，是由于计算机储存了一系列以“如果……则……”形式编码的规则。所以，人脑之所以能够进行计算、推理和解决问题，也是由于人经过学习，在头脑中储存了一系列以“如果……则……”形式表征的规则，即“条件—活动”，它以“如果……则……”形式表征。“如果”部分规定行为必须满足的条件，“则”部分规定应该进行的活动。

因为陈述性知识主要是以符号和数字表示的，所以它可以独立于某个具体目标和情境之外，可以应用于任何适宜场合。但是，当陈述性知识应用于具体情境时，就必须转化为可行动的操作步骤，即转化为程序性知识。

研究表明：如果在学习时要通过练习类推学习新知识，那么以下几点有助于提高学习效果：

①变式练习效应显著。变化的、动态的、灵活的变式练习在促使知识向技能转化中，能显著影响“条件—行动”的链接过程，并使行动更加灵活自如。

②策略指导效应显著。仅有变式练习是不够的，还需要把一般性策略与具体情境相结合，产生具体领域的策略性知识，更好的、更有效率的完成行动。

③智力的效应显著。智力明显影响程序性知识和策略性知识的形成过程。

由此可知，为了让学生掌握好技能，我们需要完成以下三项任务：

①向学生传授陈述性知识。

②帮助学生把陈述性知识转化为程序性知识，使之成为顺利完成各种智慧任务的技能。

③教会学生习得与应用策略性知识，使学生学会调控自己的学习、记忆、思维。这三项任务是相互影响的，即可以把“掌握知识、培养技能、发展智力”融为一体。

4) 职业教育对能力的要求

姜大源教授指出学生应具有的能力可以分为以下两个层次：

(1) 形成能力的基础之上的五种能力

①具有听、说、读、写、算的基本技能。

②具有创造性地思考、做出决策、解决问题、知道如何学习和进行推理的思维技能。

③具有责任感、自尊、社交能力、自我管理、正直和诚实的个性品质。

(2) 基于形成能力的基础之上的五种能力

①确定、组织规划和分配资源的能力，这些资源包括时间、金钱、物资和人才。

②与他人共同工作的能力，也就是处理人际关系的能力。

③获取和使用信息的能力。

④理解复杂的关系的能力。

⑤运用多种技术工作的能力。