

高等职业教育 实践教学体系建设 研究

徐琤颖 著

Gao deng Zhiye Jiaoyu
Shijian Jiaoxue Tixi Jianshe
Yanjiu



立信会计出版社
LIXIN KUAIJI CHUBANSHE

高等职业教育实践 教学体系建设研究

徐婷颖 著

立信会计出版社

图书在版编目(CIP)数据

高等职业教育实践教学体系建设研究/徐琤颖著, - 上海:立信会计出版社, 2006. 8

ISBN 7-5429-1712-9

I. 高... II. 徐... III. 高等教育:职业教育—教学研究—中国
IV. G719. 21

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 104952 号

出版发行 立信会计出版社
经 销 各地新华书店
电 话 (021)64388409
 (021)64391885(传真)
 (021)64695050
网上书店 www.lixinbook.com
 (021)64388132
地 址 上海市中山西路 2230 号
邮 编 200235
网 址 www.lixinaph.com
E-mail lxaph@sh163.net
E-mail lxxbs@sh163.net(总编室)

印 刷 北京楠萍印刷有限公司
开 本 890×1240 毫米 1/32
印 张 7.375
字 数 176 千字
版 次 2006 年 8 月第 1 版
印 次 2006 年 8 月第 1 次
印 数 2100
书 号 ISBN 7-5429-1712-9/G · 0043
定 价 18.50 元

如有印订差错 请与本社联系

前　　言

随着职业教育改革的深入和职业教育培养目标的清晰，人们关注的焦点越来越多地集中于教学基本条件，更准确地讲是集中于适合职业教育特点的实践教学体系和实践教学基地建设。即实践教学体系和实践教学基地如何建设才能有效地提高学生的综合素质、综合能力，才能有效地培养学生不断开发自身潜能和适应市场变化的能力。为实现这一目标，研究适应新时期实践教学体系和实践教学基地建设，把现代教育理念有机地引入实践教学体系和实践教学基地建设中去，就成为职业教育界教学改革的重点和热点之一。

职业教育要达到构建高素质、技能型、技术应用性人才体系的培养目标，最终要落实在课程内容和教学条件上，本书通过对社会、经济、科技及产业结构发展变化的研究，探索高等职业教育实践教学体系和实践教学基地建设的理论依据；通过高等职业教育机电类专业的分析和研究；借鉴国外职业教育实践教学体系和实践教学基地建设的经验，构建我国高等职业教育“体系建设”的形式、结构、规模和实施条件的合理结构；通过对案例的现状分析和未来走势研究，提出“体系建设”的设计依据、设计原则、设计程序及实现手段等问题；通过对“体系建设”的研究，对高等职业教育的决策部门、管理部门和实施院校提供政策性建议和可操作性评估方案。探讨“体系建设”的基本规律和共性规律。

第1、第2章从实践教学体系及基地建设的现状分析入手，通过对职业院校数控人才、企业数控人才、实训基地建设现状分析和

数控技术人才的需求预测,分析问题,揭示原因,找出规律,为后续研究提供依据。

第3章研究了实践教学体系及基地建设的概念及特征。通过对教育观念体系的更新、职业教育培养目标体系的更新、实践教学基地建设的概念创新等方面的理论探讨,形成了相对完整的实践教学基地建设理论。同时,加强了对实践教学基地建设的概念与特征所涉及的一系列教育理论的基本问题,如培养目标、教学方法、校外实训基地、教师队伍、管理评价等方面的新颖性研究。

第4章借鉴国外实践教学体系的构建现状,如教学目标、教学方案、教材建设、教学方法、师资队伍建设等情况,提出我国实践教学体系构建和职教实践教学基地建设的依据。并作了国际比较研究。

第5章以当前师资队伍的现状分析为切入点,提出适合中国国情的高职高专教育师资培训基地建设的指导思想、目标、依据、主要任务和培训原则,总结出高职院校师资队伍建设的任务、模式与途径。

第6章以行为引导教学法的分析、引入和实施为切入点,提出适合中国国情的实践教学法,通过对行为引导教学法产生的背景、内涵、教学理论依据、特征、功能和作用的分析,总结出行引导教学法实现的途径与实施方法等。本章较全面地进行了教育教学理论层面上的总结和归纳,分别从教学形式、学习内容、教学目标分类、教师作用、传递方式、学生参与程度、激励手段和质量控制8个方面进行分析研究。

第7章着重研究了高职院校内实践教学基地建设的内容和结构,并由此提出高职院校外实践教学基地的建设模式,包括校内和校外实践教学基地。针对实践教学基地建设提出了相应的实训教学的方法模式。并针对以人为本的培养理念,首次提出了将实践教学的个性化理念与模式用于教学,为更好地开展职业教育提供

了可能。

第8章在着重研究了实践教学基地建设评估的意义和作用后,研究了实践教学基地建设的指导思想、实践教学基地评估的内涵、实践教学基地建设评估的指标体系和评估指标和等级标准,包括办学方向与特色、师资水平、建设规模与规划和培养质量在内的一级、二级指标要素。

本书在写作过程中,得到了天津中德职业技术学院从事该领域工作多年的教师的大量帮助,在此表示感谢。

由于写作时间仓促,内容涉及面广,限于作者水平,疏误之处必然存在,望读者提出宝贵意见。

徐琤颖

2006年8月

目 录

第 1 章 · 绪论	1
1.1 高等职业教育实践教学的背景要求	2
1.2 高等职业教育实践教学体系和实践教学基地建设的 意义	5
1.3 实践教学体系建设研究的主要内容	7
1.4 实践教学体系建设的科学定位	9
第 2 章 · 现状分析	17
2.1 装备情况现状分析.....	18
2.2 企业数控技术人才现状分析.....	20
2.3 数控技术人才的需求预测.....	21
2.4 职业院校数控技术人才培养现状.....	24
2.5 问题的提出.....	26
第 3 章 实践教学体系概述	30
3.1 实践教学体系的概念与特征.....	30
3.1.1 实践教学体系的理论依据.....	30
3.1.2 实践教学体系的概念.....	46
3.1.3 实践教学体系的基本框架与特征.....	50
3.2 确立实践教学体系概念的重要性.....	53
3.3 构建实践教学体系的必要性.....	54
3.4 对实践教学体系的“实践性”的理解.....	55

第4章 实践教学体系建设的国际比较	58
4.1 国外实践教学体系的构建现状	58
4.2 德国职业教育模式	61
4.2.1 用法律来保证职业教育的贯彻实施	61
4.2.2 完整的实践教学体系	62
4.2.3 实践教学体系的质量保证	64
4.3 瑞士职业教育模式	66
4.3.1 瑞士职业教育的形式	67
4.3.2 瑞士实践教学体系的特点	68
4.4 瑞典职业教育的模式	70
4.4.1 瑞典职业教育的形式	70
4.4.2 瑞典实践教学体系的特点	71
4.5 新加坡职业教育模式	72
4.5.1 新加坡高等职业技术教育形式	73
4.5.2 新加坡实践教学体系的特点	74
4.6 加拿大职业教育模式	76
4.6.1 加拿大职业教育理念	77
4.6.2 加拿大职业教育实践教学体系的开发	80
4.7 澳大利亚职业教育模式	82
4.7.1 澳大利亚 TAFE 专业设置的基本特点	83
4.7.2 澳大利亚 TAFE 实践教学体系的特点	85
4.8 我国台湾地区高等职业教育模式	87
4.8.1 我国台湾地区职业教育专业设置开发的特点	88
4.8.2 我国台湾地区职业教育实践教学体系的特点	90
4.9 启示	91
第5章 高职院校师资队伍建设的任务、模式与途径	93
5.1 高职高专教育师资队伍现状概述与分析	93

5.1.1 学历状况分析	94
5.1.2 教师业务结构分析	94
5.1.3 专任教师的基本情况及其结构分析	96
5.2 实践教学体系对师资的要求	97
5.2.1 教师的“双师型”要求	97
5.2.2 教师的人文素质要求	98
5.2.3 教师的专业素质要求	99
5.3 高职院校师资队伍建设的主要任务	101
5.3.1 提高高职在职教师的实践能力	101
5.3.2 培养骨干教师和专业带头人	102
5.3.3 加强教育科学的研究和合作交流	104
5.4 高等职业教育师资培养的国际比较	104
5.4.1 德国职业教育师资培养的基本方式	104
5.4.2 德国职业师范专业的职业教育师资培养	105
5.4.3 德国职业教育师资的继续教育	106
5.4.4 澳大利亚职业技术教育师资培训的管理体制	106
5.4.5 中外高职师资结构的差异及成因	108
5.5 高职院校师资队伍建设的模式与途径	113
5.5.1 高职院校师资队伍建设的模式	113
5.5.2 高职院校师资队伍建设的途径	114
第6章 行为引导教学法	116
6.1 行为引导教学法产生的背景	116
6.2 行为引导教学法的内涵	118
6.3 行为引导教学法的理论依据	120
6.4 行为引导教学法的特征	124
6.5 行为引导教学法的功能和作用	125
6.6 行为引导教学法与传统教学法的比较研究	127

6.6.1 双边性特征	127
6.6.2 双向性特征	128
6.6.3 双型性特征	128
6.7 行为引导教学法的作用	129
6.7.1 行为引导教学法的应用带动了课程改革	129
6.7.2 行为引导教学法在教材创新方面起了重要作用	129
6.8 行为引导教学法的实施要素及条件	130
6.8.1 实践指导教师	130
6.8.2 实践教学内容	131
6.8.3 学生	132
6.8.4 实践教学设施	132
6.9 行为引导教学法的实施方法	132
6.10 实训教学的组织方法	136
6.10.1 课堂小组教学	137
6.10.2 实例教学	138
6.10.3 第二课堂活动教学	140
6.11 实践教学的个性化理念与模式	141
6.11.1 高等职业教育实践教学个性化的三层意义	142
6.11.2 实践教学个性化的策略与模式	143
第7章 实践教学基地建设	147
7.1 实践教学基地建设的基本概念与特征	147
7.1.1 实践教学基地建设在高等职业教育中的地位	147
7.1.2 实践教学基地建设的基本概念	148
7.2 实践教学基地建设的理论依据	149
7.3 实践教学基地建设的途径与原则	152
7.3.1 实践教学基地建设的途径	152
• 4 •	

7.3.2 实践教学基地建设的基本原则	153
7.3.3 实践教学基地建设的基本要求	154
7.4 实践教学基地的建设模式	154
7.4.1 校内实践教学基地的建设原则	154
7.4.2 校内实践教学基地的功能定位	156
7.4.3 校内实践教学基地建设的内容和结构	156
7.5 校外实践教学基地建设的作用	158
7.6 实践教学基地建设的方案设计	160
7.6.1 实践教学基地建设方案的指导思想和目标	160
7.6.2 实践教学基地建设方案的原则和要求	161
7.7 实践教学基地建设方案的思路和设计程序	163
7.7.1 实践教学基地建设方案的思路	163
7.7.2 实践教学基地建设方案的设计程序	164
第8章 实践教学基地建设评估体系	167
8.1 实践教学基地评估的内涵	168
8.1.1 关于实践教学基地建设评估的几个定义	168
8.1.2 对实践教学基地建设评估中应注意的问题	169
8.1.3 实践教学基地评估的内涵	171
8.2 专业评估的指标体系	175
8.2.1 评估指标体系表	175
8.2.2 实践教学基地评估的步骤和方法	176
8.3 评估指标和等级标准	177
8.3.1 建立实践教学基地建设评估指标体系的原则 ..	177
8.3.2 评估计算方法与评估结果等级标准	178
8.3.3 检查评估指标体系	179
8.3.4 实践教学基地建设评估要素等级标准	179

第9章·实践教学体系及基地建设方案的对策研究	188
9.1 实施对策与建议	188
9.1.1 加大实践教学体系和实践教学基地建设的研究 力度	188
9.1.2 统一规划,重点建设	189
9.1.3 设立职业分析评估体系,以职业活动为中心进行 实践教学体系和实践教学基地建设	189
9.2 对策研究的结论和展望	190
9.2.1 建设好校外实践教学基地是关键	191
9.2.2 校企结合是高等职业教育具有强劲生命力的发展 方向	191
9.2.3 创造新模式,办出新特色	192
附录:实践教学基地建设方案的设计实例	194
参考文献	220

第1章 絮 论

实施人才强国战略,是我们党根据新世纪新阶段国际国内形势的深刻变化作出的一项重大战略决策。胡锦涛同志在不久前召开的全国人才工作会议上强调指出:人才问题是关系党和国家事业发展的关键问题。全党同志必须从全局和战略的高度,以高度的政治责任感和历史使命感,把实施人才强国战略作为党和国家一项重大而紧迫的任务抓紧抓好。实施人才强国战略,是我们党根据新世纪新阶段国际国内形势的深刻变化,继科教兴国战略和可持续发展战略之后作出的又一项重大战略决策。这些重大战略紧密结合,相互促进,其中人才强国战略是“制高点”和根本保证,没有足够的人才支撑,科教兴国和可持续发展战略将成为无源之水。人才作为推进事业发展的关键因素,努力造就数以亿计的高素质劳动者、数以千万计的专门人才和一大批拔尖创新人才,为全面建设小康社会和实现中华民族的伟大复兴提供重要保证。

高等教育体系结构是国家发展战略的有机组成部分。1999年,我国提出大力发展高等职业教育,对大规模造就高等应用型技术人才,优化人才结构,促进人才的合理分布,推动经济与社会发展起到了积极的推进作用。今后5年至10年,是我国经济和社会结构调整的重要时期,也是高等职业教育发展的关键时期。如何把握高等职业教育发展的环境特征,确定高等职业教育的发展走向,将直接影响实施这一战略性决策的成效。

1.1 高等职业教育实践教学的背景要求

职业教育(Vocational Education)可以说是随着资本主义大工业生产方式的产生、发展而产生、发展起来的一种教育活动。在此之前,职业教育的萌芽是以师徒制为特征的职业技巧传授模式,在尚未出现专门职业学校前,几乎都是学徒教育模式。此后,随着生产方式的发展变化,以传授某种职业或生产劳动知识和技能的教育形式也随之发生了变化,其称谓有“职业技术教育”、“技术职业教育”、“技术教育”等。

职业教育是一个历史范畴,时代不同,所指的内容不同,在历史长河中发生过许多重大变化,具有时代性的特征。另外,国家不同,教育制度不同,职业教育所指的内容也不同。对任何一个国家来说,仅文化传统、地方习俗、教育制度、经济社会条件之间的相互作用,就足以产生一个在许多方面都是这个国家特有的职业教育形态。

就我国而论,根据教育内容、层次和年龄三重标准,将教育划分为普通教育、高等教育、职业教育、成人教育四大类。从中国职业教育历史发展和国外职业教育涵义的发展来看,职业教育可以从广义和狭义两个方面来理解:从广义上说,它泛指一切能增进人们的职业知识和技能,培养人们的职业态度,使人们能顺利从事某种职业的教育活动;从狭义上说,它是指在普通教育的基础上,通过职业学校和职业培训机构,对劳动者进行的从事非专门性的职业知识、技能和态度的培训,以使他们现在或将来能顺利获得职业的活动。其特征有以下四点:

第一,职业的非专门性。职业教育中的职业,是指非专门职业、一般职业(Vocation),而不是专门职业(Profession)。明确这一点非常重要,否则容易使职业教育内涵模糊不清,混淆职业教育

与其他类型教育的界限，从而消除职业教育的本质属性，将职业教育发展引向歧途。

第二，导向的就业性。职业教育以获得某种职业为主要目的。职业是获得性的，而不是继承性的，获得职业是职业教育的主要目的。古今中外的职业教育，无不以学生获得职业为自己的主要目的。黄炎培曾说，职业教育“使无业者有业，有业者乐业。”美国的社区学院门口都写着：“职业教育是我们的宗旨。”我国“十五”教育振兴计划指出：职业教育要以就业为导向。

第三，内涵的相对性和外延的包容性。职业教育是教育体系中的一个组成部分，其概念的内涵是相对其他教育，如基础教育、高等教育而言的。与职业教育比较，基础教育是使受教育者掌握具有永恒一般价值的知识、观念、工具和方法，促使受教育者身心全面和谐发展的基础性教育。在普通教育中的职业教育为非定向的，称为“劳动技术教育”，主要是培养受教育者的职业意识和劳动态度。职业教育的外延又与其他教育范畴有重合，如高等教育、成人教育，存在一定的包容性。

第四，过程的终身性。在经济社会快速发展的时代，职业是不断变化的。职业教育不应该培养青年人和成人从事一种特定的、终身不变的职业，而应该培养他们对职业的态度和转岗再就业的能力。因而，职业教育是一种终身教育。在这一点上，职业教育与成人教育互相包容。

随着科技的发展和社会需求的不断提高，现代制造业的产品日趋精密、复杂，尤其是以计算机为代表的高技术进入生产后，数控机床、加工中心、柔性加工系统、各种机器人、新型加工装备等新技术、新装备不断涌现，使工厂生产发生巨大变化。这种变化又必然使生产现场的技术操作产生新的特征。

第一，产品和工艺装置的精密度和复杂性进一步提高，使得技术操作中的理论知识比重相应增长。例如，在装配和调试 Magg

精密齿轮磨床时,如果没有齿形展成原理的知识,没有装配尺寸链知识和误差概念,操作者就很难工作。再如,在排除压缩机振动故障时,不了解压缩机工作原理,没有机械振动方面的理论知识,工作便无从着手。

第二,产品和工艺装置的技术综合程度增加,也必然使技术操作呈现多技术、多技能的特征,进而要求操作者的专业技术知识和技能作广度上的开拓。例如,在调试或维修加工中心这类技术综合程度较高的生产设备时,因为加工中心除了机械部分外,还包括电气控制部分、液压或气动传动系统以及各种传感器等,这些部件和元件都是相关联的,所以要排除故障必须经常进行综合性的技术分析。这就要求操作者必须具备机、电、液、气、光等多种专业知识以及相关技能。

第三,生产工艺过程日益成为一个各工序紧密联系着的有机整体,因而个别工序的技术操作问题,常需要从整个工艺过程的角度来加以考虑。在解决技术问题时,也必须考虑到相关工序的影响,所以技术操作者必须对车间或部门工艺规程有整体了解并建立全局观念,因而在工艺设计方面也应有足够的基础知识。

随着现代制造业的发展,要求技能型人才的知识、能力结构不断高移,生产工艺过程日益成为多因素的动态过程。现场技术人员(即技术型人才)很难单纯依靠理论分析和数学计算来作出技术安排,他们愈来愈感到只有深入生产过程和操作实践中去,才能得到正确的判断和合理的结论。所以,现场技术人员职务内涵的变化趋势是实践比重的提升。这样,当生产现场产生上述新的工作需求时,就存在着两种解决方案:一种是培训技术操作者中高级工和技师来满足这一需求;另一种是对技术人员进行实践能力和专业技能的培训,然后去承担这一任务。因此,高技能人才的培养途径必须通过建立实践教学体系才能得以实现。

1.2 高等职业教育实践教学体系和实践教学基地建设的意义

随着职业教育改革的深入和职业教育培养目标的清晰,人们关注的焦点越来越多地集中于教学基本条件,更准确地讲是集中于适合职业教育特点的实践教学体系和实践教学基地建设,即实践教学体系和实践教学基地如何建设才能有效地提高学生的综合素质、综合能力,才能有效地提供学生不断开发自身潜能和适应市场变化的能力。为实现这一目标,研究适应新时期实践教学体系和实践教学基地建设,把现代教育理念有机地引入实践教学体系和实践教学基地建设中去,就成为职业教育界教学改革的重点和热点之一。

关于教学理论的研究,在中国的教育理论界一贯是受到高度重视的,这方面的论著可以说是数不胜数。但是,这些论著无论是历史研究、国际比较,还是理论思辨、实验成果,大都局限于普通教育领域,专门论述职业教育实践教学体系和实践教学基地建设的著作数量极少。但是,这并不意味着很少有人专心投入职业教育实践教学体系和实践教学基地建设的研究,只是这些研究的成果较为零散,往往仅作为一个专题而依附于某项大型的研究课题。我们常可以看到许多关于职业教育研究的专著中都有教学研究的成果,如职业教育学研究的论著中必有职业教育教学论研究的部分,职业教育管理学研究的论著中必有教学管理研究的部分,职业教育心理学研究的论著中必有教学心理研究的部分,职业教育国际比较研究的论著中也必有教学比较研究的部分,至于职业教育课程研究的论著中,教学活动作为课程实施过程核心的研究更是不可或缺的重要组成部分。事实上,缺了职业教育实践教学体系和实践教学基地建设的职业教育研究成果也必然是不完整的。不