

高等教育政策变革研究丛书

· 总主编 徐小洲 徐 辉

吴雪萍 编著

基础与应用

JICHU YU YINGYONG

高等职业教育政策研究

GAODENG ZHIYE JIAOYU

ZHENGCE YANJIU

浙江教育出

浙江大学“985工程”一期项目“传统教育的现代转型”研究成

高等教育政策变革研究丛书

总主编 徐小洲 徐 辉

吴雪萍 编著

基础与应用

JICHU YU YINGYONG

高等职业教育政策研究

GAODENG ZHIYE JIAOYU
ZHENGCE YANJIU

浙江教育出版社

图书在版编目(CIP)数据

基础与应用——高等职业教育政策研究/吴雪萍编著.

—杭州:浙江教育出版社,2007.4

(高等教育政策变革研究丛书)

ISBN 978-7-5338-6849-9

I. 基… II. 吴… III. 高等教育:职业教育—教育政策—研究—中国 IV. G719.20

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 016374 号

责任编辑 金燕峰

责任校对 戴正泉

封面设计 曾国兴

责任印务 温劲风

基础与应用——高等职业教育政策研究

吴雪萍 编著

出版发行 浙江教育出版社

(杭州市天目山路 40 号 邮编:310013)

图文制作 杭州兴邦电子印务有限公司

印 刷 杭州富春印务有限公司

开 本 710×1000 1/16

印 张 17.25

插 页 2

字 数 265 000

印 数 0 001-4 000

版 次 2007 年 4 月第 1 版

印 次 2007 年 4 月第 1 次

标准书号 ISBN 978-7-5338-6849-9

定 价 28.00 元

联系电话: 0571-85170300—80928

e-mail: zjjy@zjcb.com 网址: www.zjeph.com

高等教育政策变革研究丛书



政府与市场

高等教育财政政策研究

卓越与效益

大学重点发展战略研究

基础与应用

高等职业教育政策研究

自由与责任

西方大学终身教职制度研究

自主与制约

高校自主办学政策研究

封闭与开放

教师教育政策研究



高等教育政策变革研究丛书

编委会

总主编 徐小洲 徐 辉

编 委 (以姓氏笔画为序)

刘海峰 吴雪萍 陈学飞

邬大光 张伟建 张应强

张斌贤 林正范 杨 明

周 川 周 俊 祝怀新

骆 丹 顾建民 徐小洲

徐 辉 高宝立 曾天山

总序

这是一个高等教育需要变革的时代。刚刚飞离 21 世纪起跑线的高等教育,被社会寄予厚望。走出传统的象牙塔,大学成为社会动力站与枢纽,人们指望它为社会和谐添加润滑剂,为经济快速发展悬挂飞轮,为科技进步铺垫基石,为文化繁荣增添枝叶……当代社会的复杂程度与前进速度已远非昔日可比。于是乎,大学肩负着更为沉重的使命。大学的发展固然有其内部发展逻辑与继承性,离开了必要的继承,大学也许面目全非而不成其为大学。然而,因循守旧更非大学之精神,创新与变革始终与其如影相随。斗转星移,沧桑变幻,大学如果一味沿袭传统而不思变,无疑会被远远撂在时代步伐的后面,更遑论引领时代的潮流。

这是一个高等教育充满变革的时代。纵观历史进程,高等教育的结构、类型、层次、规模、体制、内容、方法,无不历经嬗变。举目当今世界高等教育的舞台,可谓日新月异、与时俱进。正是这种革新,大学在世人面前矗立起崇高的形象,大学的殿堂成为科学技术的圣地与人类精神的家园。在高等教育变革过程中,政府以政策制定者与执行者的角色积极参与其中,从高教管理体制、财政制度到大学发展重点、人事制度,从高等职业教育到教师教育,无处不见政府之影,无处不闻政府之声。也许有人会哀叹,大学已失去曾经引以自豪的独立与自由。但更值得追问的是:失去的是合理的,还是不合理的?或者说,大学从社会得到的与失去的相比,利弊如何?对此,不同的学者见仁见智,似乎很难得出一致的答案,也许永远不会有。曾几何时,大学可安居象牙塔,但是时光不再。当代的大学如果离开政府的支持,实在难以独善其身、独负其资、独行其是。因此,大学成为公共政策的频频光顾者,以及在更大程度上的受益者,就不难理解了。在这个背景下,研究高等教育政策变革已成为时代的需要与必然。

政策研究者们试图通过对高等教育政策背景、价值、过程、运行、效益、问题、前景等问题的分析,探讨这些政策的合理性与科学性,并试图为高等教育的科学决策服务。人们不难发现,不同的政策研究者以不同的视角审视与分析教育政策,他们感兴趣的问题也不尽相同:实证主义者也许会关注政策内容的阐释;激进主义者更感兴趣的或许是“为何采取这些政策”、“谁受益与谁受损”、“如何协调利益冲突”等问题。无论研究者的立足点如何,如果人们试图真正了解高等教育政策,文本分析是道必须逾越的门槛,离开细致的文本分析,很难想象可以把握政策状况。尽管从表面上看,高等教育政策是密密麻麻的枯燥条文,但是,它是主体(政府、教育机构和个人)意志的产物,体现了主体的需要与价值观念。因此,分析政策的意图与理论依据对人们深入理解高等教育政策的社会现象与本质大有裨益。

高等教育政策研究是个跨学科的研究领域,研究的难度很大。本丛书列出了人们感兴趣的若干高等教育政策问题,既无构建高等教育政策系统之意图,更无勾画高等教育宏大理论之雄心。丛书中提出的一些问题与看法,仅仅反映了作者粗浅的理解与思考,旨在抛砖引玉,引发争鸣。敬请同仁不吝指正!

徐 辉 徐小洲

2006 年秋于杭州

目 录

总 序	徐辉 徐小洲
第一章 高等职业教育概述	1
第一节 高等职业教育的涵义及特点	1
第二节 高等职业教育的发展	8
第三节 高等职业教育的办学模式	14
第二章 高等职业教育的实施机构	22
第一节 美国的社区学院	22
第二节 英国的多科学技术学院	26
第三节 法国的短期技术学院和高级技术员班	28
第四节 德国的高等专业学院和职业学院	31
第五节 日本的短期大学和高等专门学校	35
第六节 芬兰的多科学技术学院	39
第七节 荷兰的高等职业学院	46
第三章 高等职业教育的专业设置	48
第一节 高等职业教育专业设置的基本依据	49
第二节 高等职业教育专业设置的共同点	69
第三节 高等职业教育专业设置的调整机制	81
第四章 高等职业教育的课程	95
第一节 高等职业教育课程的涵义及特点	95
第二节 高等职业教育的课程类型比较	97
第三节 高等职业教育课程的开发	106
第四节 高等职业教育课程的改革	116

第五章 高等职业教育的教学	132
第一节 高等职业教育教学的特点	132
第二节 高等职业教育的理论教学	138
第三节 高等职业教育的实践教学	142
第六章 高等职业教育的资格考核	160
第一节 高等职业教育资格考核的种类	160
第二节 高等职业教育资格考核的方法	168
第三节 高等职业教育资格考核的特点	176
第七章 高等职业教育的师资	181
第一节 高等职业教育师资的特点	181
第二节 高等职业教育师资的资格与要求	187
第三节 高等职业教育教师的专业发展	191
第八章 高等职业教育的管理	203
第一节 高等职业教育的宏观管理	203
第二节 高等职业教育的微观管理	213
第三节 对改进高等职业教育管理的思考	226
第九章 高等职业教育的质量评估	231
第一节 高等职业教育质量评估的基本问题	233
第二节 国外的高等职业教育质量评估	244
第三节 我国的高等职业教育质量评估	248
主要参考文献	263
后 记	271

第一章 高等职业教育概述

第一节 高等职业教育的涵义及特点

一、高等职业教育的涵义

什么是高等职业教育？它究竟是一种教育类型还是一个教育层次？对这个问题的不同回答会对高等职业教育决策产生不同的影响，也会对高等职业教育的实践产生不同的影响。教育理论界在这个问题上一直争论不休。

我国著名高等教育专家潘懋元教授认为，高等职业教育是一种有别于理论性普通高等教育的类型，但并不是一个区别于本科的专科层次。高等职业技术学校既可以是专科层次的，也可以是本科以上层次的，形成一个独立于理论性本科院校之外的高等职业教育体系。^①

联合国教科文组织统计局为了统一世界各国教育的统计口径，制定了《国际教育标准分类法》，这个教育分类法在一定程度上反映了绝大多数国家，包括发达国家和发展中国家的教育结构。1997年修订的《国际教育标准分类法》(International Standard Classification of Education, 简称 ISCED)对第三级教育(中学后教育)有较大修改，它将整个教育体系分为7个层次：0级为学前教育，1级为小学教育，2级为初中教育，3级为高中教育，4级为高中后的非高等教育，5级为高等教育的第一阶段(包括专科、本科和硕士)，6级为高等教育的第二阶段(博士)。在属于高等教育的第5级又分为5A和5B两种类型。5A相当于

^① 潘懋元：《建立高等职业教育独立体系刍议》，载《教育研究》2005年第5期。



我们的普通高等教育,5B 相当于我们的高等职业教育。《国际教育标准分类法》第 89 条说明,5A 的课程是以理论为基础、为研究做准备、为进入高技术要求专业做准备的课程。5B 的课程是面向实际、适应具体职业的,主要目的是让学生获得从事某种职业或行业,或某类职业或行业所需的实际技能和知识,完成 5B 学业的学生一般具备进入劳务市场所需的能力和知识。^① 5B 的教学计划年限一般比 5A 短,通常是 2 年或 3 年,但最长可达 5 年至 6 年,也就是相当于本科和硕士阶段。

由此可见,高等职业教育是高等教育的一个重要类型,是与普通高等教育并存但又相互区别、相辅相成,以培养高级职业技术人才为目的的高等教育。

二、高等职业教育的特点

综观德、美、法、日等发达国家的高等职业教育,其鲜明的特色主要体现在培养目标、专业设置、教学内容、教学方法、师资队伍建设等方面。

1. 正确的目标定位

正确的目标定位是高等职业教育健康发展的前提。在特定时代背景下产生的发达国家高等职业教育从一开始就有明确的目标定位:培养社会急需的非学术型实用人才,这种人才正是学术型大学不能培养或者是不愿培养的。综观各主要发达国家的高等职业教育机构,其培养目标都有别于普通高等教育机构的培养目标,大多以培养技术型、实践型人才为主。美国的工程技术人员系列中,有工程师(Engineer)、技术师(Technologist)和技术员(Technician)。美国在社区学院和技术学院里进行的高等职业教育主要就是培养介于工程师和技术员之间的技术师。“技术师是典型的工程实践者,他们关心工程原理如何应用于实践,如何组织生产人员从事生产准备工作和现场操作,他们专注于维护和改良生产设备、生产过程、加工方法和加工程序”。^② 法国的工程技术

^① UNESCO. *International Standard Classification of Education* 1997. 1997. 151.

^② W. K. Lebold. *Trends in US Engineer and Engineering Technology*. *The International Journal of Applied Engineering Education*, 1995 (11):12.

人员分为工程师、高级技术员、技术员三种,法国在大学技术学院、高级技术员班中进行的高等职业教育就是培养介于工程师和技术员之间的高级技术员。高级技术员的任务是将抽象的设计和理论具体化,协助工程师开展工作。德国的高校有学术型和非学术型之分。非学术型高校中的高等专业学院(即德文的 Fachhochschulen)、职业学院以培养实用技术人才为目标,即以培养工程技术人才、操作型工程师、企业和行政管理人员以及社会工作者为主。日本在短期大学、高等专门学校等机构中实施的高等职业教育也定位于培养从事实际工作的应用型高级技术人才和管理人才。正是由于目标定位有别于普通高等教育,各发达国家的高等职业教育获得了自身的发展空间,既满足了个人对不同类型高等教育的需求,也满足了社会对不同类型人才的需求。

2. 灵活的专业设置

与普通高等教育不同,高等职业教育的专业设置不是针对学科而是针对职业岗位或岗位群的。学科是相对稳定的,而职业岗位是千变万化的。因此,高等职业教育的专业设置更多地是以市场为导向,基于职业分析,根据职业的变化、根据不同地区经济发展的不同需要灵活设置专业。发达国家高等职业教育的专业设置都充分体现了这一特点。

德国的高等专业学院不是按照学科,而主要是按照工程领域和技术工艺领域划分专业。专业设置包括建筑工程、采矿技术、冶金技术、化学技术、电子技术、交通技术、精密技术、机械制造、纺织服装、信息技术、经济工程、企业管理、营养与家政、能源与热处理技术、食品加工、农业技术、林业技术、陶瓷和玻璃制造技术、金融、工商管理、设计等专业。为了增强毕业生的应变能力,还在大的专业领域里设置了若干专业方向,体现其专业设置宽窄并存的原则。如机械制造专业领域设有通用机械、加工技术和自动化、加工工艺操作等专业方向;在建筑工程专业下设公共建筑工程和建筑实施两个专业方向;在交通技术专业下设陆上交通工具和空中交通工具两个专业。由于高等专业学院大多由各州创办,因此其专业设置的审批权在各州教育部。各州政府往往根据本州的实际情况控制专业设置,这就使高等专业学院的专业设置带有明显的地方特色。如汉诺威应用科学大学是下萨克森州首府城市汉诺威市的第二大高校,根据下萨克森州森林多、地势平坦、河流多的特点,该

校设立了建筑学、土木工程学、生物处理技术等 10 大专业领域。从 2000/2001 学年的冬季学期开始,又在前两个专业领域共同设立了一个继续教育研修专业——持久性规划与建造,以便在充分运用资源的基础上保护环境。在生物技术领域设立了奶制品业的食物技术和可再生原材料技术专业。

美国社区学院的职业教育专业设置大多从社区各行各业的需要出发,如洛杉矶社区学院是服务于一所大城市的综合性学院,因此其职业教育方面的专业设置较全面,共有 36 个专业,包括市场营销、消费者教育与经营、时装设计、食品和营养、食品和服务经营、烹调、食品经营服务技术、饭店旅馆经营、老年学、室内设计、婚姻与家庭、儿童培养、法律助理、行政管理、文秘、普通行政、不动产、小企业经营、会计、嗜好研究、司法管理、企业管理、儿童发展、助理教师、特殊儿童助理教师、学前儿童照顾、计算机科学与信息技术、工程学、高级工程助理、家庭与消费者研究、双语饮食服务技术、财政、经营等专业。

日本实施高等职业教育的三类学校专业设置分工明确,各有侧重。短期大学主要招收女生,因此主要设置人文、教育、家政类专业;高等专科学校以招收男生为主,因此主要设置工程技术类专业,如电气技术、机械技术、土木技术、航海技术、市政工程、造船技术等;专修学校的专业设置体现了多样性的特点,涵盖了工业、农业、医疗、卫生、教育和社会福利、商业业务、家政、文化教育等门类。

法国的大学技术学院共有 24 个专业,但并不是每一所大学技术学院都开设 24 个专业,每个学院可根据自己的教学条件和设施开设其中的一部分专业。如,南特大学技术学院和蒙彼利埃大学技术学院都只设置了 10 个专业。

3. 侧重实用的教学内容

与普通高等学校相比,高等职业院校的教学内容侧重实用。德国高等专业学院根据培养应用型人才的要求,对普通大学的课程进行改造重组。以机械制造专业为例,学校将原先大学机械制造专业的核心课程——力学、机械原理和机械零件课合并成两门课:一门是工程力学,包括静力学、运动学和动力学;另一门是机械零件和设计实验。这两门课程重点讲授有实用价值的制图法,很少涉及解析法和几何原理。

这种课程处理方法更加讲求实效,减少了相关课程的内容重叠,节约了理论教学时间。

法国大学技术学院的课程一般由普通课程、基础课程和专业课程三部分组成,这三块课程占总课时的比例分别为 17%、33% 和 50%。以南特大学技术学院的数据处理专业为例,该专业的主要目标是培养全国数据处理方面的人才,它每年培养出 120 名能够从事创建、执行和实施信息处理系统的毕业生。该专业为学生提供三方面的课程:其一,专业培训课程,共 900 学时,占总课时的 50%。包括算法、数据结构、文件、数据库处理、数据处理网络、计算机结构和系统、分析和设计、数据处理系统、软件开发、计算机语言的使用等科目。其二,基础培训课程,共 600 学时,占总课时的 33%,其中数学类课程(含几何、分析、算术、数值运算、概率、逻辑、语言、图形、计算图形学、自动化等科目)占 300 学时,英语类课程(含实用口语、书面语以及专业英语)占 150 学时,表达和交流类课程(含综合记录、起草报告、就业技巧等科目)占 150 学时。其三,普通培训课程,共 300 学时,占总课时的 17%,包括经济组织、企业管理、通讯等科目。

4. 注重实践的教学组织形式和方法

与普通高等院校相比,高等职业院校更加注重培养学生的动手能力和解决实际问题的能力。因此,在教学方法方面更注重教学的实践环节,强调理论密切联系实际。

德国高等专业学院加强教学实践环节的做法主要有三个方面。首先,在课堂教学方面,较少采用讲授法,更多地采用练习法和实践法,因此实验课占重要位置。学术性大学实验课的主要目的在于验证理论,而高等专业学院实验课的主要目的在于创造一个工作环境,帮助学生独立解决实际问题,培养学生的动手操作能力。其次,在教学实习方面,非常重视并切实保障学生实习的进行。在八个学期中,每个专业一般都会专门安排两个学期的实习,每个学期保证学生有 20 周以上的实习时间。第一实习学期要求学生在工作现场熟悉与专业有关的所有生产过程,明确作为工程师应做的工作。第二个实习学期一般需要学生在预先设定的范围内选择两三个方面进行实习。在实习学期中,通常由教授提出实习要求,学生主动向企业申请实习岗位,企业根据学生所

学专业,结合企业的实际需要,在申请者中择优录取,经学校审核后双方签订实习合同。合同包括指定兼职导师、考核、待遇、休假、解约等方面的内容。第三,在毕业设计方面,要求毕业设计在实践中完成,解决生产中遇到的实际问题。学生到企业申请课题作为自己毕业设计的题目,经学校考试委员会审核批准后,与企业签订合同。毕业设计不仅要求学生独立设计图纸,而且要出样品,参与安装、加工和调试。

美国社区学院中的高等职业教育也突出强调实践教学。一般来说,各专业的实践课程约占总学时的50%,但不同专业又有区别。如某学院的电气工程工艺学专业为期两年的教学计划共安排1425学时,其中理论课750学时,实践课675学时,各占53.3%和46.7%。而该院计算机专业的教学计划共1298学时,其中理论课820学时,实践课478学时,各占63.2%和36.8%。^①职业教育的实践课程由学院和企业派专人指导,学生必须到实际岗位上参加生产劳动,并要求学生在实习期间定期返校,汇报实习情况,与教师共同探讨实习中的问题,总结经验和教训。有些社区学院对某些专业的职业教育实行合作教育计划,学生一边在校学习,一边到与所学专业相关的企业工作,使学习的内容在实际工作中得到应用和巩固,同时获得新的经验。这类学生往往利用假期参加实习工作,并不延长学习年限。

日本短期大学、高等专门学校、专修学校中的的高职教学分为学科教学和实习教学,其中实习教学约占总课时的一半。实习教学又分为基本技能实习和应用技能实习。实习方式主要有校内实习、校外实习和海外研修等。校内实习是指利用校内的设备进行的实践教学,其目的在于使学生实际应用课堂所学的知识并养成技能、技巧。校外实习是指利用校外相关工作场所进行的现场教学,它除具有校内实习的作用外,还能使学生了解实际工作的性质,体验工作现场的气氛;海外研修是指将学生派往国外的相关工作场所锻炼,其目的在于培养学生的国际意识,提高外语水平和专业技术水平。法国大学技术学院、高级技术员班的教学也注重实践,实践课学时约占总学时的50%。

^① National Center for Education Statistics. *Digest of Education Statistics*. Washington DC, U. S. , 1995. 56.

5. “双师型”的教师队伍

为了保证高等职业教育的教学质量,发达国家的高职院校都非常重视高素质师资队伍的建设,其中一个成功做法就是制定有别于普通高校的教师聘任条件以及工作职责。在德国,《高等教育总法》第44条第三款明确规定,高等专业学院的教授必须具备四个聘任条件:“(1)高等学校毕业;(2)具有从事教学工作的能力,通常由教学或培训中所获得的经验来证明;(3)具有从事科学工作的能力,通常由获取博士学位来证明;(4)至少从事过为期5年的职业实践,其中至少3年是在高等学校范围外进行,并在有关应用或开发科学知识和方法上取得特殊成就。”可见,高等专业学院要求教师不仅具备扎实的专业理论基础,而且具有丰富的实际工作经验;不仅能在课堂教学上驾轻就熟,更能在现场教学中游刃有余。美国社区学院对职业教育师资的要求除遵照州政府有关颁发教师证书的规定外,还特别强调实践经验,要求至少有一年以上的实际工作经历,具有相关专业领域的实践经验。为了吸收更多的“双师型”教师,高职院校聘请教师采取专职和兼职教师相结合的办法。兼职教师通常是企业或公司中有丰富经验的高级技术人员。美国社区学院的兼职教师多于专职教师,一般占教师总数的60%。近些年来随着入学人数的增多,教师的人数也不断增加,但专、兼职教师的比例一直没有变化。^①

高职院校教师的工作职责也不同于普通高校的教师。普通高校的教师教学、科研并重,有的甚至以科研为主,而高职院校的教师以教学为主,从事的科研大多是应用研究或与教学有关的研究。例如,德国普通大学的教授每周一般上8小时的课,而高等专业学院的教授每周一般上18小时的课,其教学工作量是大学教授的2倍多。

6. 校企合作的培养模式

技术型人才应具备的知识和能力不能仅靠学校教育获得,其中有相当一部分只能在实际工作场所获得。因为学校毕竟只是一种模拟社会,学生在校学习无论在环境感受上还是心理状态上都与实际工作情

^① National Center for Education Statistics. *Digest of Education Statistics*. Washington DC, U. S., 1995. 56.

境有一定的差距,实际工作能力以及具体的应变方法都只能在真实的工作场景中获得。此外,现代科技发展日新月异,许多新技术往往不能及时反映到学校教育的内容中,只有在生产企业中才能获得最新的实际技术和较强的技术创新能力。因此,高等职业教育的培养过程需要企业的直接参与。学校只有与企业建立起密切的合作伙伴关系,才能有效实现培养目标,并不断提高教育质量和办学效益。

企业直接参与高等职业教育一方面有助于学生了解和掌握最新的市场动态和技术成果,有助于学生走出“象牙塔”,使理论与实践之间不再脱节;另一方面也解决了中小企业独立开发研究高科技项目在人力和物力上的困难。如德国高等专业学院与企业的联系主要从教育和技术两方面的合作入手。两者的教育合作通过三种途径完成:一是企业向高专学生提供实习岗位;二是企业向学校提供毕业设计的研究课题,与指导教师一起帮助学生完成毕业论文;三是企业通过对实习生的指导、考核等参与培养高专学生的实际工作能力。

第二节 高等职业教育的发展

一、高等职业教育的历史轨迹

高等职业教育是历史发展和社会需要的产物。在不同的时期和不同的国家,高等院校以不同的途径取得了生存权和合法地位。欧洲中世纪大学以满足社会对医生、律师、教师和牧师等自由职业者的需求而获得了生存权;文艺复兴后的大学建立在人文主义的抱负之上,自由教育观念使英国式学院合法化;作为启蒙运动产物的德国大学,以注重科学研究取得了社会的认可;美国的赠地学院则以为社会经济发展服务获得了一席之地。

从世界范围看,高等职业教育起步于19世纪末20世纪初,从20世纪60—70年代开始迅速发展。19世纪末到20世纪初,以电动机的发明和应用为主要标志,人类社会进入第二次工业革命时期。第二次工业革命给人类生活的各方面带来了深刻的变化,对教育也提出了新