

研究 培训 技术 职业 国外



劳动人事部培训就业局
天津职业技术师范学院

审定

国外职业技术培训研究

天津市劳动教养局
天津职业技术师范学院 审定
1985年9月

前 言

一九八五年四月劳动人事部培训就业局在江西九江召开了国外职业技术培训研讨会。会议广泛研究交流介绍了日本、美国、瑞士、瑞典、捷克、印度、澳大利亚、新加坡和香港等十二个国家和地区职业技术教育和培训的情况，结合外国的情况和经验深入研究了我国在新技术革命和经济体制改革形势下职业技术培训应采取何种对策和措施的问题。《国外职业技术培训研究》这本文集的主要内容，是汇集这次研讨会介绍的有关国外考察和研究的成果，另一部分是一些同志新近研究国外职业技术教育方面的专论文章。全书报告和论文共十九篇，绝大部分都没有在国内的报刊上发表过。在内容编排上共分三个部分：一、综合考察与研究，包括对英、美、苏联、民主德国、印度、瑞士、澳大利亚、新加坡和香港等八个国家和地区的职业技术教育和培训的综合考察与研究；二、专业考察，有对联邦德国企业职业教育，捷克斯洛伐克和瑞士技工培训特色的研究；三、合作培训，介绍我国渤海石油公司培训中心和英国温皮海上施工公司合作培训海上钻井平台监测维修技术员、技工的作法与经验。

这本文集有以下几个特点：第一，内容新颖翔实，对各国职业技术教育和培训情况介绍，都是作者们近一、两年来对这些国家考察、访问或学习所获得的第一手材料；第二，丰富全面，全书既有对各国职业技术教育和培训制度宏观范围的综合考察；又有对特定领域或专业的深入调查与研究；还

有与国外合作开展职业技术培训的新鲜经验；第三，针对性强，介绍研究国外的经验为我所用，全书内容突出了这一点。举其大者：有对发达国家和发展中国家职业技术教育的学制、教学计划、教学方法的介绍与研究；有对西德企业职业教育和瑞士、捷克技术培训特点的评介，这对我国职业技术教育的进一步开展、技工学校的改革和建设都有借鉴作用；特别是收集在本书内的《香港职业训练概况及其特点》、《日本的职业介绍制度和雇用保险制度简介》两篇文章，将香港、日本的劳动力市场需求预测、职业指导和训练、职业介绍等，作了详细的介绍，这对全国劳动服务工作的建设和职业指导工作的开展是很好的参考资料。再有，在《考察澳大利亚职业技术培训的观感》一文中，详细评介了澳大利亚的学徒培训情况，并提出了我国学徒培训制度改革的设想和意见。

《国外职业技术培训研究》是一部借鉴国外新鲜经验，促进我国教育体制改革，建立我们自己的职业技术培训体系，发展培训事业的一部良好的读物，同时也是培训干部和教师，进行比较职业教育研究的一部良好的参考资料。本书责任编辑是文誉、方辅珍、费重昭同志；编辑程绍海、杨佐同志。

由于仓促成书和编辑水平所限，缺点和不足之处一定不少，敬请读者批评指正！

编者

一九八五年七月

目 录

1. 职业教育：在科技现代化社会中前景宽广
——美国职业教育的新发展
.....杨之岭 林冰 美雷锋(1)
2. 美国职业技术培训考察纪实.....肖国志(26)
3. 英国职业培训.....D·洛克伍德编著(36)
4. 对瑞典的职业技术培训考察.....文誉(64)
5. 考察澳大利亚职业技术培训的观感.....张廷任(75)
6. 印度职业技术教育的历史和现状
.....刘北鲁 刘孟洲 编译(91)
7. 印度的职业技术培训.....胡梦洲(98)
8. 新加坡的职业培训.....方辅珍(104)
9. 香港职业训练概况及其特点.....关裕泰(117)
10. 苏联职业技术教育的产生和发展.....殷鸿翔(127)
11. 附 录 苏联在职工人职业培训标准条例
.....毛健译 刘堇闾校(139)
12. 德意志民主共和国的职业技术教育
.....刘北鲁 刘孟洲(157)
13. 联邦德国企业职业教育的几个特点.....杨潜修(167)
14. 对联邦德国焊接技术培训考察总结
.....机械工业部焊接技术培训考察组(178)

15. 学习瑞士技工培训的报告
.....机械工业部赴瑞技工培训学习小组(186)
16. 对捷克斯洛伐克技工培训考察报告
.....机械工业部赴捷技工教育考察组(199)
17. 在亚太地区检督员师资培训班学习情况的简介
.....宋健(208)
18. 日本的职业介绍制度和雇用保险制度简介
.....胡梦渊(222)
19. 中外合作开展职业技术培训的实践——渤海石油公司
培训中心是怎样与英国温皮沟上施工公司合作进行
职业技术培训的.....章小杰(233)

职业教育：在科技现代化社会中 前景宽广

——美国职业教育的新发展

杨之岭 林冰 美雷锋

新的技术革命的出现和发展不仅需要大量水平很高的科学家、工程师和各种技术专家；同时也需要更多的能掌握现代化科学技术知识和技能的技术工人、专业辅助人员和管理人员。这两种需要，反映到教育上，就要求一方面大力发展高等教育，中学要为大学输送大批合格的毕业生；另一方面还要求同步发展职业教育，包括中等和中等以上的职业教育，向工农业生产部门以及商业、服务、科技、研究、管理等部门输送大批合格的技术力量。这是科学技术现代化社会的需要。从这个意义上讲，职业教育和其它各类教育一样，前景十分宽广，是大有可为的。二十年来美国职业教育所经历的巨大变化和发展充分说明了这一点。

一、美国职业教育的新发展

第二次世界大战以后，特别是1957年苏联第一颗人造卫星发射成功，对美国是一个极大的刺激和震动。面对着世界上科学技术的迅速发展和激烈竞争，美国政府在1958年颁布了《国防教育法案》，一方面突出强调中学的科学、数学和外语等基础教育；另一方面也强调了必须发展职业教育。继《国防教育法案》之后，于1961年，美国政府建立了专门的

职业教育顾问小组，经调查研究，于1963年由小组提出一个题为《职业界变革中的教育》的报告，重申了职业教育的重要性，提出职业教育必须扩展到职业界的各个领域。扩大招生的对象，向所有一切人开放。同年，国会通过了《职业教育法案》，对职业教育进行巨额投资。此后，美国职业教育以前所未有的规模得到了发展。

学生人数的发展：

据统计，1965年美国公民中每37人就有1人受过某种职业教育。到1979—80年度，美国公民中受过职业教育的比例增长为17:1。

目前，美国职业教育中在校人数达1,650万人，其中包括各种不同年龄、不同种族、不同性别、不同学术能力和不同社会经济背景的学生。1,650万人当中，有1,000万人是十八岁以下的中学生，650万人是18岁以上的成年人。在中等以上的职业学校就学的学生平均年龄为29岁。

职业教育在校生当中，少数民族占24%。男性48.4%，女性51.6%。有40万人是有各种生理和心理缺陷的学生。就学习成绩来看，65%的学生与准备升大学的学生具有同等水平的成绩。从社会经济背景来看，30%的学生来自地位最低的阶层，12%来自经济地位最高的阶层。在中等以上职业学校就学的学生中，有25%曾经受过各种不同的高等教育。

表一 说明了职业教育各个不同专业在校学生人数从1965年到1980年的发展情况。这种发展情况表明，除了农业职业教育保持相对稳定以外，其他如商品分配教育、保健教育、家政教育、办公事务教育、技术教育、工商业教育等，都有相当大的发展。

表一：职业教育各专业在校学生发展情况(1965—1980)

职业教育专业名称	在 校 学 生	
	1965	1980
农业职业教育	887, 000	878, 529
商品分配教育	333, 000	961, 018
保健职业教育	67, 000	834, 296
普通家政教育	2, 098, 000	3, 385, 000
家政职业教育	0	551, 862
办公事务教育	731, 000	3, 400, 057
技术教育	226, 000	499, 305
工商业教育	1, 088, 000	3, 215, 987
总 数	5, 403, 000	13, 726, 790

资料来源：1、联邦教育局1965年度《职业技术教育年度报告》，

2：全国教育统计中心；《职业教育资料系统》，1982年。

职业学校数的发展：

目前美国中等及中等以上各类职业学校达19, 298所(见表二)。其专业课程门类从100多种发展为400多种。

表二： 各类职业学校数情况

学 校 类 别	主 要 特 点	学 校 数
普通中学	开设两三门职业课程	10, 851
综合中学	开设六门以上职业课程	4, 878
职业中学	职业教育的专门学校	226
地区职业教育中心 (中等)	一个地区若干综合中学联合 办的职业教育中心	1, 395
职业学校 (中等以上)	授予或不授予学位的中等以 上专门职业学校	504
学院	学位制的综合性两年制学院	720

技术学院	以就业为直接目标的学位制的两 年制高等专门技术学校	162
中等以上专门学校	只开设一门专业的高等职业学校	308
四年制大学附设的 二年制职业课程		185
技能中心	主要为经济低层青年开设的专门 职业训练	70
合计		19, 298

资料来源：简·巴登姆斯，等：《当前职业教育的展望》，《菲茨·代尔达·卡板》1983年元月号第350页。

职业教育的社会效益：

据近年来的调查研究和统计表明，职业教育在各个方面体现了它的社会效益。中学职业班毕业生多数都可以取得比较满意的出路。

其中，有71.3%取得了相应的职业或者继续深造；18%取得了一定的职业，但在其他专业改行或在部队服役，其失业率是10%。

全国职业教育研究中心1981年对14岁到21岁的12,000名青年学生所作的追踪研究结果表明，在高中三年内专修六门以上职业课程的学生（标志着有较好的职业训练），同那些没有受过或只受过极少量职业训练的学生相比，其就业率要高，而且学以致用，工资待遇也较高。至于中等以上职业学校毕业生，就业率达83%，还有14%继续深造。职业学校成人毕业生，就业率达89%，还有7%继续深造。

就职业班毕业生就业率比较高这一点来说，从一个方面反映了职业教育培养出来的毕业生比较能适应职业市场的需要。1980年美国商会作了全国取样调查，有78%商业人事部

门经理认为，职业准备对就业很有必要。1981年美国全国制造业协会的调查中，也有73%的调查答卷说明，工业企业部门希望中学毕业生具备就业的基本技能和某种专门的职业技能，要具备独立阅读、独立写作和独立工作的能力。

一些学者的调查和研究还指出：中学职业班的学生和普通班的学生一样，都有继续深造的机会。据保尔·甘贝尔（Paul Campbell）等1982年的一个调查：有19%职业班学生升入四年制大学，17%升入二年制学院，21%进入师徒制或其他形式的训练班。乔治·哥帕（George Copa）等的研究还指出：职业教育在增强学生的自信心、自治能力、创造性表达能力、整体观念、基本技能、领导能力、积极学习的态度以及某种专门技能等方面的素质，都有重要的意义。

上述这些研究说明当今职业教育毕业生能适应社会需要，受社会欢迎，其出路比以往更加宽广。

新的矛盾和挑战：

尽管近二十年来美国职业教育发展如此迅速，并取得了可观的社会效益，但仍然不能完全适应科学技术发展的要求。科学技术发展带来的劳动技术市场的变化，给职业教育提出新的矛盾和挑战。

值得注意的是在美国社会面临着失业率不断增长的情况下，（1984年美国全国失业率达到近四十年来最高纪录，即10%），美国生产服务部门仍然严重缺乏较高水平的技术工人。据美国劳工部1980年的调查：美国技术工人在世界上技术工人中间的比率从29%下降为26%。与其它国家相比，美国国内技术工人的比率从第二位下降为第七位。这就直接影响某些工业生产水平的提高和发展。目前有十七个生产领域

已从输出国的地位转为输入国。

美国技术工人的缺额现象尤其突出表现在科技发展中出现的新兴的职业技术领域，如：服务行业、财经、通讯、信息等新兴工业、保健卫生、文书事务、文化娱乐、体育活动等。美国中学生中，25%中途退学，50%左右不升大学。这些人由于缺乏这些新技术领域的职业准备而走向失业。当前，职业教育中有许多领域处于求过于供的状况。许多新的职业领域课程满足不了学生的要求。1979年纽约市有12,000人报名就读职业课程的中学生，由于学校设备、教师及其他措施不足，名额有限，从而不得而被拒之门外。

再加上美国职业劳动队伍存在着日趋老化的现象，25—45岁及65岁以上技术工人的数量大大膨胀。这些在职工人，如不重新训练，就不能适应职业技术市场的需要。也要受到被淘汰和失业的威胁。

为此种种，美国政府当前对教育改革的要求，并不次于1957年苏联人造卫星上天之时。据报导，在美国一个工程师一般需要配备九个技术员或技术工人予以协助，方能使他们集中精力从事尖端科学技术的研究和发展。但要达到这一点，还要以极大的努力发展职业教育。显然，在美国科技现代化的国家中，职业教育的发展正处于十分紧要的关头。这就要求人们对于职业教育有一个新的认识，进行新的改革。

二、美国职业教育的新概念

从美国二十多年来职业教育的发展中，我们可以看到，在当前科技现代化的社会中职业教育担负着新的历史使命，即改变和突破过去传统的职业教育观，建立新的职业教育

观，更新和发展职业教育的目标、要求、内容、方法、设备和一切措施，使它更好地适应科技发展的要求。

新的职业教育观可以归纳为以下几个主要方面：

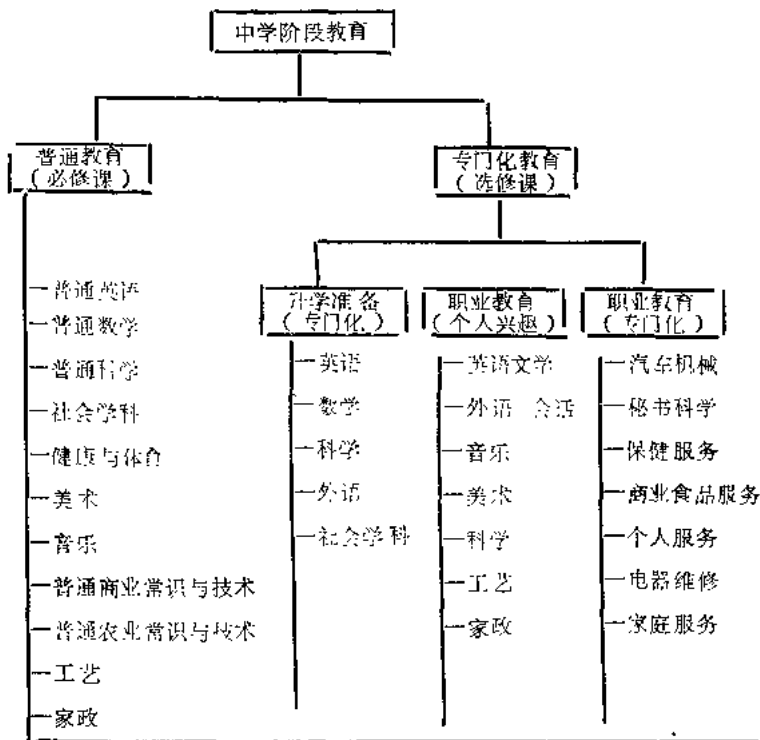
(一)职业教育是整个教育体系不可缺少的组成部分。它是在普通教育的基础上，对青年学生和成年人进行的专门化的教育，培养他们从事未来某一类或某一种专门职业所必需

图1 教育过程中普通教育与专门化教育比例的变化

普 通 教 育	专 门 化 教 育	专	研究生院、高级专业学院
		门	大学与学院(四年制)
		化	社区学院, 高等技术学校
		教	七年级至十二年级
		育	幼儿园至六年级

资料来源：拉尔夫·C·温里兹与J·维廉·温尔兹：
《职业技术教育的领导与管理》，1974。

图2 中学阶段普通教育与专门化教育的关系



资料来源：同图1

本文作者注：图中还可以说明，普通教育与职业教育的区别不在于科目本身，而在于科目的目的。例如：普通教育中也没有人人必修的职业课程，目的是授学生在这些职业领域中所必需的基本知识、技能和修养，通常也被称为职业预科。

的能力。职业教育和其他各类专门化的教育一样，具有同等的地位。职业教育与普通教育是基础与专门化的关系，而不是哪个高一等，哪个低一等的关系。从对一个人的整个教育过程来讲，年级越低，普通教育的成份越多。年级越高，专

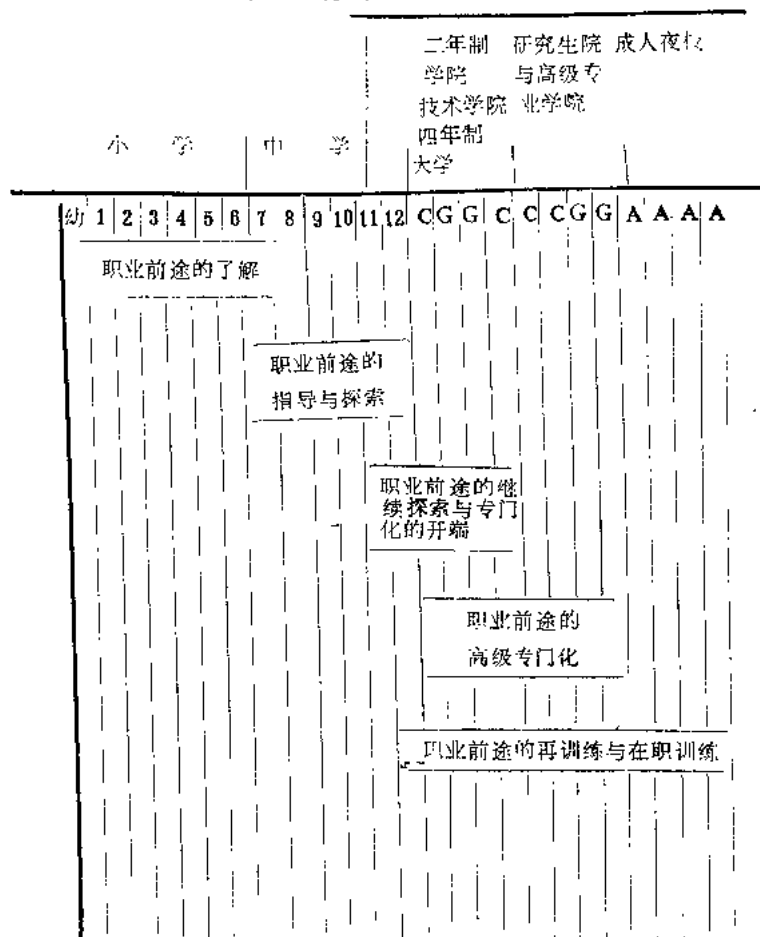
门化的程度与比例就越高（见图 1、2）。从这个观点出发，就必须突破过去那种认为职业教育是单纯供那些经济条件差、学习成绩落后的学生就读的、低人一等的教育的传统的观念，从而把职业教育提高到应有的地位。

（二）职业教育是一种终身教育，既包括中等职业教育，也包括中等以上，即高等职业教育。教育的对象既包括就职以前的青年学生，也包括在职的成年人；既包括心理、生理健康的青少年和成年人，也包括那些有各种残疾、缺陷、社会问题和某种特殊需要的人，尽可能使他们从社会的负担转化为社会生产的力量。因此，职业教育是“阶梯性”的，包括了半技术、中等技术和高等技术的教育。从终身教育的意义上讲，职业教育是对每个人的职业前途教育，包括：职业前途的了解、职业前途的探索、职业前途的选择、职业前途的准备、职业前途的继续提高和发展。也有人把它划分为职业前途的了解，职业前途的指导与探索，职业前途的继续探索与专门化的开端，职业前途的高级专门化，以及职业前途的再训练与在职训练等几个环节（见图 3）。从这一基本观点出发，就必须突破职业教育是教育的“末端”和“终结”，职业教育无从深造的传统观念，从而把职业教育提高到终身教育的高度。

（三）职业教育既是专门化的教育，又是一种全面的教育。职业教育不仅是传授某种职业的知识技术和技能，而且也传授职业过程中的社会意义和社会原则；要培养某一种或某一类职业所需要的智力的和各种心理的发展，形成对职业的价值观念和工作态度、工作习惯、工作能力。要培养科学技术发展所需要的有关数学、科学、通讯技术、人文科学等方面不可缺少的基本素质。要增强未来职业人员的适应性

和灵活性,要求他们适应某一类(而不是某一种)职业,要能够灵活地从某一种职业转换到另一种职业。从这些基本观点出发,就必须突破那种认为职业教育就是单纯的职业技术训练的、狭隘的、片面的观念,从而把职业教育与科学教育、人文教

图 3 职业前途教育的进程 成人继续教育



资料来源: 同图 2

育结合起来。把职业教育与每个人的个性成长密切联系起来。

三、美国职业教育专业课程的新领域

科学技术现代化与工农业生产及商业、服务行业等方面的变革为职业教育开辟了广阔的新领域。同时也要求职业教育在专业门类、课程内容、教学设备、教学技术等方面不断更新。1963年，美国政府职业教育顾问小组提出的报告中就指出了职业教育应该扩大到社会经济与社会生活所需要的各个领域，应该扩大招生的范围，面向社会上所有各种不同人的需要。这就突破了1917年《史密斯·休士法案》中所规定的领域范围。

时隔二十多年，到了八十年代，职业教育又出现了大批新的领域，提出了各种新的要求。1984年，俄亥俄州职业教育指导委员会在第十五次年会的报告中，提出了改革职业教育的建议。特别强调：1、要大批更新职业学校中的实验室和技术设备；2、加强电子科学与电脑技术的教学与应用；3、加强中等职业教育与高等职业教育的衔接，发展中等以上职业教育与成人教育；4、扩大对缺陷青年、犯罪青年、处境不利青年的职业教育；5、加强数学、通讯技术、现代科学与电脑技术的教学与扫盲；6、加强职业学校教师的在职培训。

与此同时，俄亥俄州教育部职业与职业前途教育处组织了专门委员会（称之为蓝带委员会，Blue Ribbon Committee，蓝带标志着最优质量），就当前中等职业教育如何适应科技发展需要的问题。提出了课程改革的建议：突出强调职业教育中技术设备的更新；基本技能与职业准备的结合；职业技术训练与职业价值观教育的结合；技术教育与科学教