



2003 IN BEIJING

主办单位：北京联合大学

上海第二工业大学

深圳职业技术学院

台北科技大学

2003海峡两岸高职(技职)教育学术研讨会

2003'S CONFERENCE ON TECHNICAL & VOCATIONAL EDUCATION
OF TWO SIDES OF THE TAIWAN STRAIT

论文集

北京联合大学 承办

2003年11月 北京



2003 IN BEIJING

主办单位：北京联合大学

上海第二工业大学

深圳职业技术学院

台北科技大学

2003海峡两岸高职(技职)教育学术研讨会

2003'S CONFERENCE ON TECHNICAL & VOCATIONAL EDUCATION
OF TWO SIDES OF THE TAIWAN STRAIT

论文集

北京联合大学 承办

2003年11月 北京

目 录

发 展 战 略

关于中国高等职业教育可持续发展的再认识	王纪安 (1)
再论高等教育大众化的途径	王建国 覃晓燕 (4)
用终身学习理念构建我国高等职业技术教育	王 洋 (9)
永续发展教育跨科际整合意涵之探讨	
——以高等教育为例	王聪荣 李正隆 (12)
高等职业教育发展中的三个问题	史士本 邢 晖 (21)
试论我国技术本科的发展	石伟平 徐国庆 (29)
影响台湾高等职业教育发展因素之分析	
——宏观的观点	刘晓芬 (36)
就业导向	
——高等职业教育改革与发展的主旋律	李志宏 王 伟 李津石 (44)
发展应用性教育，建设应用性大学	张妙弟 江小明 (48)
上海高职教育如何适应制造业转移的需要	杨 近 (55)
坚持教育创新，提高办学水平	李 进 曾令奇 (60)
谈职业技术教育的大众性	杨金土 (65)
技职校院经营策略之研究	陈振贵 周少凯 (68)
湖南高等职业教育可持续发展问题的调研与思考	欧阳河 (78)
教育层次提升与教育内容扩展	
——从德国 IT 领域继续教育方案看我国高职定位	姜大源 (83)
迈向“世界工厂”过程中的中国职业技术教育	俞仲文 吴志柳 (91)
高职教育集团化发展的经济学分析	姜 维 (97)
面向市场，培养应用性人才是高等教育大众化的重要任务	高 林 (101)
略论全球化视野中技术应用型人才培养层次的高移	夏建国 李晓军 (106)
建构学校特色提升学校竞争力之探讨	黄燕飞 (110)
陕西民办职业高校发展中的几个问题	翟 轰 (115)

产 学 合 作

新模式下的办学探索——校企合作办学的体会	刘瑞武 (119)
高等职业教育产学合作的多模式探索	朱懿心 (125)
因应台湾加入 WTO 高等技职教育实施产学合作之对策	张仁家 (128)
高职校企合作模式与运行机制的研究与实践	张恩祥 李春旺 黄 标 (137)
高等职业教育产学研结合深入开展的瓶颈与突破口	陈琪琳 张 炼 (140)
立足浦东 光大特色 探索高职院校合作办学道路	孟昭上 (144)
加强产学合作提升技职教育品质	林辉亮 (148)
美国硅谷校企合作模式研究	查振祥 (156)
在校企合作实现高职院校的“虚拟经营”和弹性扩张	胡延华 (160)
技职教育产学合作之发展策略	赵志扬 廖文靖 蔡子筠 (166)

产学合作培养技术应用人才的可行模式与实现	徐佳铭 (172)
论“产学结合、校企合作”是高等职业教育发展的必由之路.....	董大奎 (177)

课 程 建 设

校企合作 项目驱动 深化高职课程改革	支芬和 刘在云 李培均 (182)
现代社会高职课程的基本理念.....	吕鑫祥 (186)
略论高等职业技术教育课程开发的特色.....	张社宇 (190)
技职校院专业课程蕴涵通识教育本质之探究.....	钟任琴 赖羿蓉 (194)
高职课程选择的基本原则	凌 云 李尚群 (213)
校企合作设计高职 IT 专业课程的研究与实践	课题组 (217)
构建高等职业教育课程体系的理论思考	黄克孝 (221)
新时期高等职业教育课程改革的几点认识.....	鲍 洁 梁 燕 赵 楠 (226)
高等职业技术教育课程体系的优化设置	蔺安林 张秀峰 (231)

教 学 改 革

国内高职高专院校能实施双语教学吗.....	宁天舒 (235)
关于高等职业教育专业教学改革若干问题的思考	孙中范 (239)
不同类型高等教育教学论比较研究.....	李志峰 (244)
从人文与科技的融合问题探究技职教育中之通识教育	李金连 (250)
我国高职教育的学分制改革模式探讨.....	李春红 (257)
中澳合作办高职 推进教学改革和建设.....	吴 珞 汪 琴 徐继红 (261)
从我国食品工业的发展试论应用型“食品科学”人才的培养.....	金宗濂 (265)
技职教育学生问题解决能力培育之研究.....	赵志扬 刘丰旗 林育德 (270)
项目驱动教学法在《软件工程》课程教学中的尝试	顾 明 (279)

教 育 质 量

建立技专校院提升教学品质指针之研究.....	田振荣 (282)
技职校院学校效能评鉴指针之探讨	杨濬中 张瑞村 (292)
在新的教育质量观引导下提高教育教学质量	李振华 (305)
科技大学中等教育学程毕业生之追踪调查研究 ——以台北科技大学为例.....	林宜玄 黄靖惠 (309)
高等职业技术教育教学质量问题综论	郑国强 (318)
高等教育大众化背景下的高等职业教育质量问题研究	黄春麟 (325)
高级中等学校绩效责任衡量项目之研究	曾淑惠 谢宗颖 江岳勋 (330)

其 它 研 究

终 生 职 业 教 育 和 培 训 的 体 系

——从卑诗理工学院的专业、课程看加拿大“职业教育超市”	王文槿 (340)
高等职业教育目的即成功教育.....	刘福荣 顾德库 (345)
非五日京兆，当更上层楼 ——海峡两岸高等职业教育研究的必要选择	贡文清 (348)

台湾地区信息（讯息）人力资源素质、训练、运用 及相关问题之研究	张基成	李进宝 (352)
影响台越技职教育交流合作品质因素之初讨	林仁益	蔡武德 (362)
“双师型”师资队伍建设探索	周振武	刘慧娟 (368)
海事水产技职学生工作价值观之研究	周谈辉	邱茂城 (375)
如何辅导技专校院学生 做好生涯规划	周锦惠 陈政川 颜惠君 黄靖惠	姜树仁 (380)
台湾高等教育投资与薪资所得之实证模型验证	翁上锦	廖茂荣 (394)
高职高专院校数字化校园建设若干问题探讨	殷革兰	曹育南 (400)

(注：目录分为六部分，每部分按文章作者姓氏笔划排序)

关于中国高等职业教育可持续发展的再认识

王纪安¹

[摘要] 结合对澳大利亚职业教育与培训观念与体制的剖析，提出中国高等职业技术教育可持续发展要注重 4 个问题，即建立适应中国国情的高等职业技术教育体制；努力形成终身学习的社会观念；强调职业教育的根本是“为职业的教育”；提供符合要求的师资队伍和实践条件是职业教育发展的保证。

[关键字] 高等职业技术教育、比较教育、教育体制

近年，经济全球化趋势已越来越明显。全球化的经济必然要求与之相适应的国际化的高等教育，当然也包括国际化的高等职业技术教育。推动建立有中国特色的、应对国际化要求的中国高等职业技术教育体系，要求我们深入分析现阶段我国高职高专教育的实际状况，积极借鉴发达国家职业教育与发展的理念、经验。中国高等职业技术教育现在正处于构建体系、快速发展的新时期，如何实现这种教育的可持续发展，许多问题不可避免地摆在我面前。结合最近对澳大利亚职业教育的考察，联系我国高等职业技术教育的实际，笔者认为教育体制、终身教育观念等几个问题值得认真加以研究和思考，相信这些研究和思考对我国高等职业技术的发展可以提供一些有益的借鉴。

一、教育体制是教育目标实现的重要保证

澳大利亚的职业教育改革进程给予我们很深的启示。经过我们的了解，澳大利亚的教育模式在 10 年前和我们现在的情况很相似。10 年前，澳大利亚的教育——特别是职业技术教育——与行业企业结合基本上是脱节的。学校以文凭教育为主，发放学历证书；企业根据要求进行培训，颁发技能证书；其结果是学生实际就业情况不好，企业人才培训成本增加，造成一系列问题。从澳大利亚的国情来看，当时的那种教育模式已不能适应其经济与社会发展的要求了，企业要求改革，学校需要改革，政府则适时积极推动改革。这种改革的关键是建立适应澳大利亚联邦与各州的经济、社会发展要求的职业教育与培训新体制。澳大利亚政府认为，除了大学教育以外，建立全国性的教育与职业培训体制对社会整体发展、人力资源培训、资格认证与就业、企业与社会经济发展至关重要。没有这种新体制，也就没有澳大利亚 TAFE (Technical and further education, 技术与继续教育) 教育与经济发展的今天。

这种体制的重要特征有以下几点：

一是国家教育协调管理的一致性。澳大利亚联邦教育科学与培训部是全国教育管理的最高政府部门，相当于将我国的教育部、科技部以及人事部、劳动与社会保障部的相关教育、培训职能进行了综合，这对协调、管理、培训全国的人力资源的效果和效益十分显著。此外，澳大利亚还成立了事业性机构——国家培训署 (ANTA)，主持建立国家资格培训体系 (Australian Qualification Framework)，重点保证职业技术教育与培训目标的实现。

二是由政府组织建立以国家经济社会发展服务为目标的培训指南。澳大利亚的这种培训指南就是国家培训包。培训包是由行业雇主参与，将行业要求具体化，提出的一系列行业人才必需具备的能力标准，国家要求注册的教育和培训机构必须执行这一要求。由行业企业主导的培训包对职业岗位能力标准等的规定为职业教育的职业化指明了方向，并成为一种强制性标准。培训包的及时更新，保证了教育内容与行业要求的适应性。

三是职业教育与培训的实施体系保证了培训指南的有效贯彻。在新南威尔士州，州教育部有贯彻培

¹ 王纪安：承德石油高等专科学校校长、教授

训包的常设机构，其职能是对培训包进行解包、细化，形成系统化的实施性教学文件，对 TAFE 学院办学给予规定和指导，保证了联邦和各州实现教育目标的实效性。现在的澳大利亚教育与培训体制就是将文凭教育与职业资格培训结合起来，都由 TAFE 学院完成。

这种改革使澳大利亚的职业教育与培训发生了很大变化。①教育模式与目标的变化：从单纯的教育改为教育与企业的密切结合，学生培养目标从一般性的教育改变为——为“职业”的教育。②学生评价的变化：对学生学习结果的评价标准发生变化，从知识性评价，转变为实际工作能力评价。③学业结果的变化：从学校颁发的学习文凭改变为全国认可的职业资格证书。④教师构成与要求的变化：教师不仅仅是学校的教师，也包括企业中的教师。即使是学校的教师，教师资格也发生了很大的变化，从原来教师要求具有认证的学历和相应职业经历即可，改变为教师需要认证的学历、职业经历，并必须具备职业技能证书。⑤企业身份的变化：从不参加学校学生教育过程，到紧密结合到其中。

相对而言，我国目前的高等职业教育体制还存在着与社会经济发展不相适应的诸多问题，如较为严重的部门职能分割和不必要的交叉；职业教育的学历化倾向；职业证书与教育培训部门的脱离；企业与教育的互动机制不健全等。笔者认为，解决这些问题的关键应当从调整体制入手。

这些调整包括：规划整合教育与培训管理体系，将“人”的管理纳入一个完整的体系之中。在管理上取消“干部人事”与“劳动人事”的分界，“高等职业教育”与“中等职业教育”的壁垒等，使职业岗位要求、管理、培训形成配套体系，职业教育按其实际需求进行上下延伸。将职业教育学历证书与职业岗位证书合二为一，建立以职业要求为目标的培养与考核体系。政府协调建立行业企业主导的职业教育指南，建立法律法规进一步规范政府、企业与学校等在职业教育中的地位、责任与义务等。通过这样一些工作和长期的努力，建立适应并促进我国经济与社会发展需要的职业教育新体制。

二、终身学习与终身教育观念成为全社会的共识

在现在的澳大利亚，职业教育与培训已成为学生接受教育的基本组成部分，TAFE 教育已是澳大利亚教育的骨干构成和亮点，职业教育与培训是全社会的共同责任已成为共识。政府、学校、企业、社会团体都在这样的社会运转机制和观念中承担着自己的责任，学生与企业员工，或社会人已充分认识到接受职业岗位学习与培训是必须的、有益的。终身学习与终身教育观念深入人心，并体现在许多方面。

一是企业的所有岗位均需有 TAFE 资格证书才能上岗。而且企业根据自身的要求和发展，也不断通过多种形式对员工进行再培训。

二是 TAFE 学校已成为当地的“知识与培训中心”。TAFE 学院的学生构成多种多样，办学形式多种多样，其目标是为所有人提供“职业岗位训练”的机会。

三是学生学习以职业需求为目标，这种职业需求不是一次性的，而是终生的。很多大学本科生，研究生，企业员工和成人都选择 TAFE 学院进行学习或再学习，培训或再培训。

四是政府与社会为终身学习与终身教育提供相应的社会保障和相应条件。

终身学习与终身教育观念现已成为一种世界的潮流，是许多国家教育与社会发展互动形成的经验结晶。一种教育或学习理念的形成是教育或学习实践的结果，同时必须应用到实践之中。对于我们来说，要学习、宣传这种理念，使全社会接受这种理念；另一方面就是要通过体制、机制、政策、条件等为终身学习与终身教育提供实施保证，这对全社会和经济的持续发展都是极为有益的。

三、职业技术教育是“为职业的教育”

TAFE 教育是职业教育，但它又不是一般意义上的职业教育，可称之为“为职业的教育”，实质上就是职业岗位培训。这种职业教育的职业属性十分鲜明。国家培训包的制订是以行业为主导，以能力为本位的。TAFE 学院的教育实施就是完全彻底地贯彻培训包。教学内容以职业岗位需要的内容为内容，没有基础课，技术基础课、专业课之分，没有理论和实践之分。如设不设数学课以专业（职业）的实际需要来定，设不设人文或管理类课程以其职业岗位类型与等级来定，没有一般性的基础平台或素质教育平台。一般的基础与素质教育在基础教育阶段（中小学）即已完成。教学方式与方法以更好地、更有效地达到

职业培养目标为准则，职业教育以技能培养为主要目的，因此教学没有理论教学体系和实践教学体系之分，尽可能地在实践中学习实践。既有在学校的职业训练，也有在企业的真正顶岗，学生毕业后可以立即达到职业岗位要求。专业设置也是多样性的，以适应行业企业的不同需求。在新南威尔士州 2003 年汽车类证书专业就有 38 种，有宽有窄，有低有高，行业企业的需要是专业设置的惟一导向。

这种“为职业的教育”已经形成了明确的体系，并具有整体化、规范化、具体化的特征。各类行业培训框架的整体化，培训要求的规范化，培训实施的具体化，使澳大利亚职业教育与培训获得了较好的效果。

从这个意义上说，我国教育部《关于加强高职高专人才培养工作的意见》提出的有关要求是可行的、正确的。比如体系构建强调以“应用”为主旨和特征；在实施途径上强调产学结合；在教学内容上强调必需够用等。问题是实施起来流于表面化，高等职业教育的评价导向、社会环境保证、培养机制和体制等还没有形成相应的体系，许多国家的实践都证明，人才培养，特别是职业教育的人才培养决不能仅仅局限于教育部门自身。

四、完整的保证体系是职业技术教育获得成功的重要条件

在 TAFE 学院，要实现这样的人才培养目标，就要建立与之相适应的教育保障体系。给我们印象很深的是人力资源特别是师资队伍建设、教学基地与产学合作这两个方面。

TAFE 的教师是真正的双师教师。要实现“为职业的教育”，教师就要具有较高的专业职业能力。后天的培养可以解决部分问题，但不能解决实质问题。因此我国的职业教育教师资格制度应该尽快建立起来。要成为职业院校的教师既应有大学本科学历，也必需有 5 年以上企业专业工作经历并应具有工程师资格。职业院校教师结构的真正变化才会带来人才培养的切实改变。教育管理部门应针对职业教育的特点提出相应的要求，不宜简单划线，不宜过分提出高学历比例要求。以形成符合职业教育要求的人才导向。

TAFE 的教学基地是人才培养的摇篮。TAFE 学院不是知识型、学历型的教育机构，而是实践型、职业化的培训基地。这种学院的定位要求有大量的实训场地和设备投入，它已成为国家经济发展的动力之源，因此国家应加大对它的经费投入，澳大利亚的 TAFE 学院办学经费以政府拨款为主要来源。结合我国情况，应建立国家、企业、学生等多渠道筹款机制，特别是建立宏观的行业与教育的互动结合体制。产学结合、培养人才、互惠互利、共同发展，既有学校与某些企业微观层面的合作，也必须有宏观体制层面的开发，这样才能为职业教育提供发展的支撑。同时通过观念与体制转换，使企业真正承担起未来员工的职前培训责任和义务，改变目前的校外实习模式。

国情与发展阶段的不同决定了任何一种教育模式都不是万能的。必须紧密结合本国实际进行改革与创新。事实上澳大利亚的职业教育与培训也存在着某些问题，如由于适当的公共基础平台的缺失，人才基础与持续发展能力有所弱化等。但这并不妨碍我们认真的思考与积极的借鉴，中国的职业教育正走在重要的历史阶段，清醒的、积极地探索必将会对教育乃至经济与社会的快速发展提供动力。

再论高等教育大众化的途径

王建国¹ 覃晓燕²

[摘要] 20世纪80年代以来，高等教育大众化已成为教育界普遍关注的一个热门话题。近几年，我国高等教育大众化取得了一定的成就，但还存在诸多的问题，其中高等教育大众化的途径一直是人们探讨的焦点。笔者认为高等教育大众化应走“内涵”和“外延”相结合的道路。

[关键字] 高等教育、大众化、途径

自马丁·特罗的大众化理论创立至今，高等教育的大众化问题一直是各国教育界所探讨的热门话题。作为发展中国家的中国来说，如何正确认识我国高等教育的大众化的必要性，如何有效地实现我国高等教育的大众化，就成为摆在教育工作者面前的一项亟待解决的理论任务和实践任务。

一、我国高等教育大众化的必要性

对于中国高等教育是否应走大众化道路的问题，自20世纪80年代以来，在我国教育界一直存在分歧。一些人认为我国经济发展速度较慢，教育经费有限，而大众化教育属于一种超前消费行为，不应在中国提倡；一些人认为伴随着高等教育收费制度的改革，高等教育大众化会造成社会的非均衡性和不平等性；还有些人认为高等教育大众化的结果，会造成大量大学毕业生过剩，给社会带来过多的就业压力，导致许多社会不稳定因素的产生。

上述问题的罗列，固然是我国教育大众化发展过程中暂时出现的一些表面性的问题，但是我们不能因噎废食，不能因为改革中出现的一些问题就全盘否定改革，我们应该用全面的、发展的、辨证的观点来看待高等教育的大众化问题。

首先，21世纪科技进步、经济发展和国际社会分工的特点，决定了在未来的国际竞争中人力资源的竞争将处于核心地位。一国拥有的人力资源的质量和数量，在很大程度上决定了该国在全球经济网络中的地位。高等教育的发展程度，大学生在同龄人中所占比例的大小，是公认的衡量一个国家一个地区社会经济发展状况的重要标尺。在知识经济已见端倪的今天，高等教育的发展态势，还将决定并极大地影响着一个国家、一个地区未来经济的发展。对于发展中国家的我国来说，要在综合国力上赶超世界发达国家，高等教育大众化是必经之路。

其次，我国近几年来高等教育招生人数以前所未有的规模和速度扩大和提高，这是我国实现社会主义现代化建设第三步战略部署要求，是社会经济有了很大发展的反映，同时也是我国为未来社会经济更快发展而进行的基础性投资；既是满足人们日益增长的接受高等教育的要求，也是实施国家科教兴国战略的重要举措；既是提高民族素质的重要环节，也是为知识经济造就大量人才的实际步骤；既有益于启动内需又有利于教育产业的发展；所以高等教育大众化是大势所趋。

第三，我国高等教育大众化是社会对接受高等教育的心理期待的满足。随着独生子女大学学习时期的到来，社会各方面对高等教育的发展提出了新的要求。一份调查资料表明，全国有90%的城镇居民希望自己的子女上大学，而我国目前18~24岁的青年高等教育的毛入学率还不到10%，远远不能满足我国现代化建设对人才的需要和群众对高等教育的需求。目前许多城镇居民已经将子女教育的费用列在了家庭支出计划的首位，这说明了群众越来越重视教育。为此高等教育的大众化是势在必行。

第四，江泽民同志在“十六大”报告中指出，要“全面推进素质教育，造就数以亿计的高素质劳动

¹ 王建国：广播电影电视管理干部学院副院长、副教授

² 覃晓燕：广播电影电视管理干部学院管理系讲师、硕士

者、数以千万计的专门人才和一大批拔尖创新人才”。目前我国 13 亿人口中只有 1600 万在学的各类高校生，仅占人口的 1% 略多一些；我国高等教育的毛入学率 2002 年为 15%，只是进入了国际公认的高等教育大众化的初级阶段；2002 年我国每 10 万人口中，高等学校的在校生为 1146 人；由此可见目前我国各级各类高校的学生规模，既没有达到“十六大”提出的指标，更不能说很好地满足了实现 21 世纪我国现代化建设的需要。虽然说由于毕业生增加，出现了一些就业问题，但招生与就业问题并没有直接的联系。

综上分析，我国高等教育走大众化的道路是符合我国国情的，也是符合全球化经济发展对人才需求的，但如何实现我国高等教育的大众化，是一个急需探讨也是亟待解决的难题。

二、高等教育大众化的途径

关于高等教育大众化的途径，目前主要有 3 种观点：

（一）“内涵式”发展为主的途径

“内涵式”发展是指通过挖掘原有公立高等教育系统内部潜力来扩大高等教育的容量，其核心是增加招生量，提高师生比，这种扩展方式也可称之为体制内扩张，这种观点是我国的闵维方博士于 20 世纪 80 年代提出的^①。他认为由于我国高等学校平均规模太小，造成了办学效益不高，影响了我国高等教育的进一步发展，因而应扩大招生的比例，合并规模较小的高等院校，增加在校学生的数量。在“内涵式”发展思路的指导下，从 1998 年至 2002 年，全国各类高等院校（包括普通、成人、电大、远程教育）共招生 620 万人，比 1998 年增加约 350 万人；各类高等学校在学生达 1600 万人，比 1998 年增加约 820 万人。其中：普通高校招生由 1998 年的 108 万人增加到 320 万，在校生由 1998 年的 341 万人增加到 900 多万人。同期研究生招生规模和在学人数也分别由 1998 年的 7 万人和 20 万人，增加到 2002 年的 20 万人和 50 万人^②。高等院校在办学规模上取得了一定的成效，数量层面上体现了高等教育的大众化。但是随着招生规模的扩大，原有的教育经费、教育资源、办学体制、办学条件，管理体制远远达不到新的规模的要求。“外延式”的发展道路被提上了新的议事日程。

（二）“外延式”发展为主的途径

“外延式”发展是指在原有高等学校教育系统外部，建立新的高等教育体系和结构，这种新的高等教育系统在价值取向、功能、定位等方面均区别于精英教育系统。“外延式”发展的途径主要是通过对现有教育资源的优化组合和积极支持各种形式的社会力量办学来完成的。在这种思路的指导下，近几年来我国新增设了 94 所本科院校、29 所高等专科学校、440 所高等职业技术学院，批准设立了一批民办高等学校。“外延式”发展道路为“内涵式”发展道路的困境注入了新的活力，但仅仅依靠“外延式”发展途径，又会导致许多政府不可控因素的产生，如民办学校的运行机制问题，高职高专院校学生的就业问题等。

（三）“内涵式”和“外延式”并重的发展途径

这种观点认为单纯地采用“内涵式”和“外延式”的方式发展中国的高等教育，都会出现一些极端化的倾向，因而当今的教育，应采取两种方式并重发展的道路。我们基本赞成这种观点。因为“内涵式”发展的实质，是要讲求数量、质量、规模、结构、效益的统一，是以充分挖掘内部的潜力为基础的，是符合我国国情的一种良性运行的机制，也是符合高等教育自身发展规律的。但随着我国高等教育的发展，随着国家和地区对高等教育需求的增长与变化，仅仅走“内涵式”的发展道路是不够的，可能还得需要加上适当外延。也就是说，今后高等教育的发展要走内涵与外延相结合的道路。其主要原因是近几年我国高等教育的发展主要是靠挖潜完成的，当潜力基本挖尽之后，必须设法另增新的高等教育资源；具体到一所高校来讲，其规模也有一个合理、科学的上限，当达到这个上限时，这所高校在量的发展方面就应该稳定下来。如果全局上规模仍需扩张，那么扩张的任务则应由其它高校或由新建的高教资源去完成，这就需要适当扩展高教资源的外延。

《全国教育事业第十个五年计划》提出，到 2005 年，我国高等教育的毛入学率将达到 15%，在校生数达到 1600 万人（其中在学研究生数达 60 万人）；2010 年高等教育毛入学率达到 20%，在校生数达到

2700 万人（其中在学研究生数达 100 万人）^③。目前我国高等教育在校生数为 1600 万人，提前实现了 2005 年在校生数的目标。普通高等教育在校生 903.36 万人，其中普通本科在校生为 657.5566 万人，高职在校生 245.8034 万人，成人高等教育在校生 559.16 万人。目前我国普通高校共 1396 所，其中本科院校 629 所，高职院校为 767 所，由普通高校在校生数与普通高等院校学校数相比，我们可知，普通高校校均规模已达 6471 人，其中本科院校的校均规模为 10454 人，而高职院校的校均规模仅为 3204 人^④。由此可见，要实现 2010 年高等教育 2700 万人的规模，一方面要继续挖掘现有高校的内涵（如高等职业院校），另一方面必须大力调整教育结构，实现教育资源的合理配置。如鼓励、支持和规范社会力量办学，大力扶持非普通高等院校如成人高等教育、民办高等教育、中外合资高等教育、现代远程教育和自学考试等，这是未来高教发展的趋势。具体来讲，我们既要继续扩大高等职业院校的招生规模和普通高等本科院校的研究生招生规模，使高等教育大众化走“内涵式”发展的道路，又要积极支持民办高等教育的发展，走“外延式”发展的道路。

1. 高等职业院校：高等职业教育主要是培养具有必要的理论知识和较强实践能力，能够服务生产、建设、管理第一线的应用型专门人才。我国“十五”高等教育发展目标将高等职业教育列入实现高等教育大众化的重要组成部分，这既是由我国的现实国情所决定的，也是世界各国发展大众高等教育的共同经验。据统计，截止 2002 年底，全国共有高等职业教育的院校 767 所，占全国普通高等学校总数（1396 所）的 54.9%。所以我国要实现 2010 年 2700 万人的在校生规模，其中很大一块任务要由高等职业院校来完成，高等职业院校在实现高等教育大众化的进程中担当着不可替代的角色。

但是目前我国的高等职业教育还存在诸多问题，如在办学层次上，高等职业院校大多是专科院校，而在学历热潮的当今，这些院校面临严峻的招生和就业问题；在办学体制上一些学校打的是高等职业教育的旗号，实际上是按照原来高等专科教育的那一套在办学；更有甚者，为了与本科教育争地位，出现了与本科院校教育相互攀比的现象。这些问题的存在，都对高等职业教育健康持续发展起到了一定的阻碍作用。

高职院校要在未来的发展中立于不败之地，首先要充分挖掘自身潜力，适当扩大招生规模。前面我们已经提到，目前高职的校均规模为 3204 人，而普通高等院校的校均规模为 6471 人，所以高职的校均规模还有很大的扩展余地，假如高等职业院校的校均规模以 6471 人作为平均数的话，那么要实现 2010 年 2700 万人的在校生规模，高职院校将从内涵上增加 251 万人的在校生。在学生数量增长的同时，我们还应保持高职院校生师的适当比例。据统计，截止 2002 年，我国高职院校的生师比已经达到 19:1，高职院校要进一步扩大招生规模，还应配备足够的师资、校舍和设备等条件。在高等教育大众化的过程中，无论采取哪种形式办学，首先必须注重质和量的同步提高。对于高职院校来说，在招生规模扩大的前提下，更要注意自己品牌的创立。积极创建精品专业和培养精品人才，在人才培养的特色和质量上下功夫。具体讲就是要十分关注社会职业的变化，不断加强办学条件建设，增强发展潜力，及时调整教学计划、教学内容、教学方式以及教学要求，以增强人才培养工作的适应性。在保证教学质量和人才质量的前提下，积极做好中专升大专和专升本的工作，争取达到由质到量再到质的良性循环。

其次，要注重高等职业院校外延的扩展。我们可以鼓励并提倡众多普通本科院校、高等专科学校和成人高校举办高等职业教育，利用普通本科院校的专业理论优势和科研优势，促使高等职业教育的进一步发展和繁荣，创造我国完整的高等职业技术教育体系。

2. 普通高等院校：普通高等院校承担着为国家培养高精尖人才的重要使命。随着近几年普通本科院校招生规模的扩大，目前我国的普通本科院校校均规模已达 10454 人，生师比已超过 19:1，普通高校原有教育资源出现了日趋紧张的局面，在保证教育质量的前提下，要大规模地扩大高等教育全日制本科生招生的可能性是不大的，除非以降低教育质量为代价。面对高等教育大众化的趋势，如何充分利用其自身优势，如何扩宽其发展瓶颈，就成为摆在教育工作者面前一项重大课题。

首先，普通高等教育应充分挖掘其内部潜力，在现有基础上扩大研究生招生规模。截止 2002 年，我国已提前实现了“十五”规划中 1600 万人在校生的计划，但对于“十五”规划中在校生 60 万人的研究生计划却没有完成。要实现 2010 年 100 万人的研究生招生目标，在将近 7 年的时间里，普通本科院校将

增加 50 万人，在校研究生每年增幅最低应为 7 万人。因此，要建设一批世界一流的研究型万人大学，建成培养博士、硕士等高层次人才的主要基地，建成知识创新、技术创新和高新技术产业孵化的重要基地，使之成为经济发展、技术进步、教育水平提高的思想库和高等教育大众化的有效补充。

其次，扩大现代远程教育及自学考试的招生规模。重点高等院校应结合全球现代化、网络化的教育形势，大力开拓现代远程教育。对于地方性院校，应利用其地方优势，结合地方经济的发展需要，开办函授、夜大以及高等教育自学考试等适应终身教育和大众化教育的需求。

3. 民办高等院校：随着社会主义市场经济体制的逐步建立，我国高等教育的投资主体开始出现了多元化的趋势，主要表现为社会力量对高等教育投资热潮的兴起。在这种潮流的推动下，许多民办教育机构和中外合资教育机构纷纷出现。我国现有民办高等教育机构 1202 所，其中具有学历教育资格的民办高校 133 所，在校生 31.89 万，校均 2404 人，这些学校假如按高校校均 6471 人的规模建设，到 2010 年可增加在校生 54 万人；另外 1069 所民办教育机构建设成为民办大学，假如以普通高校校均规模 6471 人的 80% 为上限的话，在实现 2010 年 2700 万人的在校生进程中，民办高等教育将增加生源约 510 万人，由此可见民办高等教育发展应成为我国高等教育大众化的重要组成部分。这也是世界各国发展高等教育的经验，如美国现有高等院校 3130 多所，私立大学就占一半以上。

但是我国加入 WTO 后，教育可供选择的机会将明显增加，人们的视野也必将更加开阔，对教育的要求也必然更高，中国的民办教育因此也将面临前所未有的竞争和挑战。如生源市场的竞争，投资主体的竞争，教育理念以及教育内容的冲击等。入世给我国的民办教育注入了新的活力，但也带来了更多的挑战，那么作为普通高等教育大众化重要组成部分的民办教育应如何发展呢？

首先，我们应增加本国民办教育的投资渠道，一方面鼓励社会力量投资，另一方面政府应适当给予政策支持。

其次，我国的民办高等教育应更新教育理念，积极与全球教育思想接轨，同时要结合我国国情，树立既促进本国经济发展，又与世界发展潮流相适应的教育理念。

第三，要加快我国民办高校的立法进程。政府应为民办高等教育的发展制定合理的法规和政策，特别是在民办高校的法人地位、产权、招生、建设用地、税收、投资回报等方面进一步完善民办高等教育发展的法律条文，使我国的民办教育形成健康、有序的竞争机制，与公办学校一起，共同促进我国科教兴国战略的实施。

综上所述，从“内涵式”发展来讲，普通本科院校、高职院校、民办高校将为高等教育大众化承担约 355 万人的任务；从“外延式”发展来讲民办高校可承担 550 万人的重任；其余的 200 万人任务要靠普通高校现代远程教育，函授、夜大和高等自学考试等途径来完成。

三、“内涵式”和“外延式”实施过程中应处理的两对关系

（一）精英教育与大众化教育的关系

一些人认为，既然中国的高等教育要实现大众化，那么精英教育就没有存在的必要性。我们认为大众化阶段，是就高等教育发展的总体而言，并不排斥而应包括精英教育作为它不可代替的组成部分。正如马丁·特罗所说：“精英型和大众型高等教育机构同时存在”，“在大众化阶段，精英高等教育机构不仅存在而且很繁荣”。^⑤从世界一流大学的标准及目前我国大学的实际情况看，我国只有一批世界知名的大学而没有一所世界一流大学，因此，我国领导人近年来多次强调，要集中经费与精力，重点建设若干所世界一流大学，以此来促进我国社会经济和科学技术的迅速发展，实现社会主义现代化和民族复兴。因而对于一部分高等院校仍应坚持精英教育的培养目标与规格、高学术水平的教育质量。而且随着经济与科技的发展，要在学术水平上不断提高。但对于快速增长的多种形式的非精英高等教育，就应从传统的精英教育思想中解放出来，转变为大众化教育思想，包括教育价值观、人才观、教育质量观的转变。我们可以这样认为，精英教育是大众化教育的前提，大众化教育是精英教育发展到一定阶段的必然产物。二者同时作为高等教育的重要组成部分，虽然在人才培养目标上存在一些差异，但最终目标都是为了提高全民素质，更好地为社会主义建设服务，因此教育质量问题是二者都不容忽视的问题，是高等教育发

展的核心。1998 年在巴黎召开的首届世界高等教育会议通过的《21 世纪高等教育展望和行动宣言》就指出：“高等教育的质量是一个多层面的概念”，要“考虑多样性和避免用一个统一的尺度来衡量高等教育质量”。所谓“多层面”，包括博士、硕士、本科、专科等纵向层次，也包括研究型、理论型、应用型、技能型等横向层面。对于纵向层次的质量要求不同，人们比较清楚，面对横向高等教育走向大众高等教育，分辨横向层面的不同质量标准却是高等教育大众化能否顺利发展的要害问题。国内一些名牌大学以及科研实力较强的大学，可以在保证“内涵式”发展的前提下，积极开拓“外延式”发展的空间，如利用高科技信息网络，开展自学考试、现代远程教育等新的教育途径。

（二）“公立”高等教育与“民办”高等教育的关系

我国在扩招以来，走“内涵式”发展道路的公立学校，教育资源全面紧张，已经难以承载大众化的进一步发展。一大批民办高等教育、国有民办二级学院、国内外合作办学、大学园区、教育集团和高等职业教育等应运而生，成为高等教育的重要生力军，中国高等教育发展规模开始由“内涵式”发展向“内涵式”与“外延式”并重的方向发展。但是我们也可以看到，大众对民办高等教育和高等职业教育的认同程度并不高，现代远程教育，终身教育的观念还未真正深入人心，因此这些院校在招生、发展以及学生就业等方面都存在严峻的困难。这就需要国家打破传统的“精英”教育的制度性体系，利用市场的力量重新配置教育资源，为民办高等教育和高职教育提供更多的政策和资源支持，在我国形成以“公立”为主，“民办”与“高职”并存的高等教育体系，尽快实现我国高等教育大众化的目标。

当然，在高等教育大众化的进程中，还存在诸多问题，如大众化与毕业生就业问题，大众化与教育质量保障问题，大众化与大学创新体制的问题等，需要我们进行进一步的研究。

注释：

- ① 闵维方. 高等教育规模扩展的开式与办学效益研究. 教育研究 1988 年
- ② 张保庆. 树立科学的发展观 确保高等教育持续健康发展. 中国教育报, 2003 年 5 月 10 日
- ③ 全国教育事业第十个五年计划
- ④ 2002 年教育事业统计主要结果及分析
- ⑤ 马丁·特罗. 从精英向大众高等教育转变中的问题. 外国高等教育资料 1999 年第一期

用终身学习理念构建我国高等职业技术教育

王 洧¹

[摘要] 随着知识社会的兴起，科学技术突飞猛进，终身学习理念逐步走向深入，建立终身教育体系越来越受到广泛重视。作为我国教育体系的重要组成部分，高等职业技术教育与社会联系密切，应该成为我国终身教育体系的主干之一。文章在分析了传统教育和终身教育的理念、体系的原则性区别基础上，提出高职院校要先行一步抓紧研究，用终身学习理念来改革和构建教学内容、教学方法和教学管理等等，尤其要对教学管理进行改革。

[关键字] 终身学习理念、高等职业技术教育

20世纪下半叶，科学技术迅猛发展，经济和社会的变革大大加速，人们的职业变更和流动成为常事；随着生活水平的提高，人们要求自我完善，发挥自己潜能的愿望日益迫切。在这种形势下，传统的职前学历教育已远远不能满足经济、社会和个人的需求，于是终身学习（教育）的理念提了出来。1965年，联合国教科文组织成人教育局负责人郎格朗提出：“教育并非终止于儿童期和青年期，它应伴随人的一生而持续地进行，教育应当借助于这种方式，满足个人及社会的永恒要求。”

随着知识经济社会的兴起，终身学习已经不仅是一种理念，许多发达国家推行为之服务的终身教育体系，建设学习型社会，做为实现现代化的重要内容。有些国家并为此立了法。

我国起步较晚，但领导重视，发展迅速。1995年，我国《教育法》规定了：“建立和完善终身教育体系”的任务。2002年，中共十六大更把“形成全民学习、终身学习的学习型社会”做为2020年实现全面建设小康社会的重要目标之一。

终身学习（教育）是现代社会的新理念、新体系。高等职业教育做为我国教育的重要组成部分，必须用这种新理念来改革、来构建。

一、终身学习（教育）与传统教育的原则性区别

终身学习（教育）作为一种新理念、新体系，它和传统教育的理念和体系有原则性的区别。

1. 传统的教育理念把人生分为三个阶段：学习、工作、养老。十分重视职前的学历教育，忽视职后教育，更不用说关心老年学习。而终身学习的理念是从人的生命开始（胎儿）到人的生命终结都要给每个人学习和受教育的机会。

2. 传统的教育，主要是在封闭的学校里，以教师为主导，传授知识和技能。在工业社会，学校以统一规格、统一模式“批量生产”劳动者和人才。在现代社会，经济和社会日益复杂而且日新月异，对人的自我适应、自我完善、创新精神和创业能力，要求越来越高，一次教育管终身的时代已过去了。终身教育体系就是要以学习者为主体，把学校教育和社会教育结合起来，通过正规与非正规、正式与非正式的教育，通过学习和实践，帮助每个人走上不同的成才之路。

3. 传统的用人制度，考核、录用、提拔是以人的学历为主，因而造成人人奔高学历、人人奔名牌学历的社会风气，因为学历决定一个人在社会中的地位、待遇和前途。这就影响学校也把升入高一级学校做为教学的主要任务，甚至成人教育也以奔学历为主。各级学校还设有门槛，层层选拔和淘汰，不合格者休想进来。

终身教育体系是要为全社会每一个人开辟终身学习之路，成才之路。学校要向社会开放，实行灵活

¹王 洧：第八、九届全国政协委员，北京工业大学原校长，北京联合大学高职所名誉所长

学制，学分积累，把学习做为长期积累过程。考核是为了继续学习，而不是设门槛淘汰。学习者可以采取自助餐式的学习方法，选取需要的课程学习。而不是像现在，五、六十岁的老人为了“圆大学梦”，也必须和年青人一起“摸爬滚打”。

4. 传统教育制度只承认在学校中学到的知识和技能，通过实践自学成才往往不被社会承认。学历成为人生阶梯，只能一步步往上爬。发达国家高等教育的毛入学率虽然很高，但他们上大学的大多是经过工作实践的人。美国社区学院，25岁以上的学生占多数；新西兰2001年大学入学者56%来自工作岗位。不像我国，高中毕业就千军万马冲高考独木桥。

终身学习倡导学习——实践——再学习——再实践和边学习、边实践之路。它的好处：一是学习者经过实践，了解社会需求和个人特长，学习会更自觉，目的性更强。二是培养青年自立自强精神，不是靠父母、靠家庭。三是理论联系实际，学习真本领。四是解决人力资源的合理结构，不是都去奔高级岗位。当然要在我国实现这一理想还要解决许多观念上、体制上的问题。

发达国家实行的职业资格认证制度是一种按真才实学、不拘学历选拔人才的好方法。许多用人单位重职业资格证书甚于学历证书，起码是二者并重。全面实行职业资格认证制度是终身教育体系实施中不可缺少的重要环节。

5. 传统教育体系中的高等学校只为少数青年开放，不向社会开放。而美国社区学院的理念是：“社区学院是纳税人为起来的，理应为社区居民全面开放。”终身教育体系是把学校教育资源和社会教育资源整合起来，为全社会每一个人服务。因此，它有条件开办不同时间、不同方式的学习，满足各种人的学习要求。尤其现在信息技术越来越先进，随时随地为每个人提供学习机会已成为可能。

由此可见，建立终身教育体系，不是只要加强成人教育、继续教育就可以办到，而是要用终身学习的新理念，改革现存的国民教育体系，使之适应终身学习的要求，并且把学校教育资源和社会教育资源结合起来，构建终身教育体系，形成学习型社会。

二、适应终身学习（教育）理念需求，进行高等职业技术教育改革

高等职业技术教育是以就业为导向，以职业岗位或岗位群所需要的知识、技能和道德素质为教学内容，通过理论学习和实验、实训，为生产、服务、管理第一线培养高级技术应用型人才。它和社会（企业、事业单位、社区等）联系非常密切，理应成为终身教育体系的主干之一。但是，目前的现状，大多数高等职业技术院校仍然以学历教育为主，按照老模式封闭办学。这与我国整个国民教育还没有从学历教育体系转向终身教育体系有关，也和我国社会没有从学历社会转向学习型社会有关。

十六大以后，各省市，特别是发达地区已开始着手研究和规划“学习型社会”、“学习型城市”及“学习型企业”等。在这种形势下，高等职业技术院校应该抓紧学习研究，如何用终身学习的理念改革和构建院校的教学内容、教学方法，特别是教学管理等。

1. 要向社会开放，参加到企事业单位在岗培训和社会转岗培训中去，要为我国当前经济和社会的重大问题——就业，贡献自己的力量。

2. 改革教学管理，实行真正的学分制，适当打破专业界限，扩大学生选修的自由度，体现以学生为主的指导思想，也为复合型人才成长提供条件。

3. 改革学籍管理，实行灵活学制、学分积累制，为学生走“学习、实践、再学习、再实践”的成才之路创设条件。为社会已就业青壮年再学习创设条件。

4. 开展非全日制教育，实行模块式教学，为在职人员边工作、边学习创造条件。

5. 改灌输式教学为启发式教学，着重培养学生调查研究、搜集信息、分析判断、解决问题的能力，和自我学习、自我提高、自我完善的能力。

6. 积极参与我国建立和完善职业岗位资格认证制度，大力推行“双证书”、“多证书”，引导学生提高就业能力和创业能力。

7. 加强和行业、企业联系，加强与社区联系，千方百计为他们服务，并吸收他们参加办学。把学校溶入到学习型社会的构建中去。

终身学习理念和终身教育体系对全世界来说是一个新事物，对我国更是如此。它只能随着我国的现代化进程逐步实施、逐步完善。高等职业教育在这方面应该先行一步。

永续发展教育跨科际整合意涵之探讨——以高等教育为例

王聪荣¹ 李正隆²

[摘要] 永续发展为国际性组织在面对全球环境变迁的最高指导原则，其内涵包含生态、环境、社会、经济相互作用关系的思考，是经济发展、环境保护和社会运动前所未有的整合。高等教育是永续发展思想与行动的重要场域，因此，本研究旨在高等教育之通识教育脉络下，对永续发展教育跨科际整合意涵之探讨。本文以社会、经济、生态与环境为讨论范围，经由永续发展相关文献的探讨，以建立永续发展内涵整体架构，在高等教育之通识教育脉络下，以永续发展内涵整体架构为基论，探讨永续发展科际整合的意涵，最后提出具体结论。

[关键字] 永续发展、高等教育、永续发展教育、通识教育、跨科际整合

壹、人类发展与环境问题

从人类历史发展过程来看，人类生存与繁衍的过程主要是人类社会和大自然互相影响、共同发展的结果，而人类社会因需求不断追求物质与精神向度的创造结果，促成文明的产生与进步。（张益诚，民 90）。依卢志铭（1998）所述，环境与发展的演进过程可划分为四阶段。

一、第一阶段：发展—经济成长阶段

距今约 1 万年前至 1950 年代产业急速发展时期的开始，此阶段并未将环境问题排在人类议事日程上。其中，又可分为三个历史时期：

（一）前发展时期：一万年以前，即农业、畜牧业出现以前，人与环境关系处于原始状态的协调。

（二）农业革命时期：即一万年至十八世纪初。农业和畜牧业的出现，简单生产工具和自给型经济对局部环境造成一定污染和破坏，但人与自然、环境与发展的关系基本上还是协调的。

（三）工业时代时期：即从十八世纪初工业革命开始到二十世纪五十年代电子时代开始。随着科学技术和商品经济的发展，为追求个人财富与国家的富裕大量掠夺自然资源，破坏生态平衡。

二、第二阶段：发展—经济发展+工业污染控制

从 1950 年代末到 1972 年，在经济成长与 1962 年美国出版了莱切尔·卡逊（Rachel Carson）的“寂静的春天”一节之环保启蒙。人类认为“发展”不尽是追求经济成长，同时解决发展而引起的环境染问题。

三、第三阶段：发展—经济、社会发展+环境保护

从 1972 年至 1992 年期间人类开始重视自然环境保育工作，把发展概念逐步由经济推向社会，把环境问题由工业污染控制推向全方位的环境保护、永续性伴随环境议题而被提出。

四、第四阶段：环境与发展密不可分，环境是发展自身要素之一

1992 年迄今，人类对环境与发展的认识进入环境密不可分的阶段，即从根本解决环境问题，必须要转变发展模式和消费模式。即依靠科技进步，节约资源与能源，减少废物排放，实施清洁生产和文明消费，建立经济、社会、资源与环境协调，永续发展的新模式。

¹ 王聪荣：国立台北科技大学建都所副教授

² 李正隆：台北科技大学研究生