

· 拉美社会 ·

巴西与中国职业技术教育比较研究

· 宋 霞

内容提要 同属“金砖四国”的巴西和中国分别是拉丁美洲和亚洲两个最大和发展势头最强的国家，处于相似的发展阶段。在职业技术教育领域，两国的历史背景和发展模式虽不尽相同，但作为发展中国家，都表现出许多相同的特征，面临共同的问题和挑战。通过比较研究，无论从历史而言，还是从改革的进程而言，巴西以经济为导向的现代职业技术教育都早于中国。学习巴西的经验，可以减少实践的盲目性，使中国的职业技术教育改革少走弯路。

关键词 巴西 中国 职业技术 教育

联合国教科文组织曾经指出，职业技术教育与培训“包括教育过程的各种形式和各种层次，它除了一般知识的传授外，还涉及技术和相关科学知识的学习，以及对于社会生活和经济生活息息相关的实用技能、专业知识、态度和看法的掌握”。因此，职业技术教育就是以职业为导向的技术教育和技能教育，它的发展是科学技术重要性在教育领域的反应，是科学技术不断向政治、经济、社会文化生活等各个领域渗透的结果。在高科技时代，职业技术教育对于发展中国家提高就业、调整经济和社会结构无疑是一个不可或缺的重要手段。同属“金砖四国”的巴西和中国分别是拉丁美洲和亚洲两个最大和发展势头最强的国家，处于相似的发展阶段。在职业技术教育领域，两国的历史背景和发展模式虽不尽相同，但作为发展中国家，都表现出许多相同的特征，面临共同的问题和挑战。通过比较研究，两国可以互相借鉴，取长补短，共同发展。无论从历史而言，还是从改革的进程而言，巴西以经济为导向的现代职业技术教育都早于中国。学习巴西的经验，可以减少实践的盲目性，使中国的职业技术教育改革少走弯路。

一 巴西职业技术教育的历史演变

巴西的职业技术教育大致经历了以下四个发展阶段。

收稿日期：2009-04-10

作者简介：宋霞，女，2001年毕业于北京大学历史系，获历史学博士学位。现为中国社会科学院拉丁美洲研究所社会文化研究室副研究员。（中国社会科学院拉丁美洲研究所，北京 100007）

第一阶段：20世纪初至20世纪40年代，是巴西职业技术教育的萌芽时期。

与其他拉美国家相比，巴西的职业技术教育起步较晚。20世纪初巴西才创办了一些工程学院和医学院等专业机构，如圣保罗的布坦坦研究所和里约热内卢的奥斯瓦尔多·克鲁斯研究所。^①而早在1876年秘鲁就建立了利马民用建筑学校和矿业专科学校，1892年玻利维亚创办了奥鲁多技术大学。^②需要指出的是，巴西最早建立的专业机构基本上是以高等教育为主的机构，它比巴西正规普通高等教育还早几十年，直到20世纪30年代巴西才建立正规的大学体系。在上述时期，巴西的经济发展较落后，工业和技术水平较低，对技术人才的需求也不高，青年人获取技能、知识和职业的主要途径还是学徒制。当时受天主教影响很深的知识界重理论而轻实践，重人文而轻技术。因此，当时巴西虽然出现了工程学科和技术学校的萌芽，但也只是一些分布零星、不成体系、发展缓慢和不受重视的工程学科和技术学校。

第二阶段：20世纪40年代是巴西工业化的初始时期和国家重组时期；20世纪60年代末是巴西非正规校外职业技术教育正式建立时期。

^① Kirsten Bound, *Brazil: The Natural Knowledge Economy*, Demos, London, UK, 2008, p. 21.

^② 这同欧洲先进国家几乎是同步的。19世纪中叶以前，形成现代技术的最有力的因素——科学、研究和技术的联合以及广泛的技术教育——在欧洲也几乎是不存在的，欧洲国家认识到需要开展技术教育是在1851~1867年间。1840年，数学和物理学开始被欧洲学校引进为独立的学科。19世纪中叶，欧洲开始进行正规的工程学教育，工程学教授必须保证他们不会同时兼任其他大学学科的工作。

巴西是拉美最早创建职业技术教育体系的国家。1942年，工商业界的一些私人机构成立了由工业联合会管辖的国家工业培训局，这是拉美地区第一个职业教育中心，专门培训工业技术工人。同时专门编写教材，培训教师。至2000年培训局约创办了500家培训机构，每年培训200多万人，包括最基本的技能培训到技术博士的培养。它是巴西的一个全国性机构，在巴西各州都有分支机构，与20多个不同的工业部门建立了密切联系，为它们培训高级技术人才。1946年，巴西还成立了国家商业培训局。到目前为止，商业培训局拥有598个独立教育中心、75家教学企业和25个流动学习机构，还在交通工具（如火车车厢、大型集装箱、载重汽车和轮船）上开设流动学习机构，为交通不便的边远地区提供流动的职业教育。1959年巴西颁布了《职业教育法》，正式规定按行业建立校外职业教育体系，如铁路行业是当时巴西最大的技术劳动市场，最早的一些职业培训机构便是由铁路培训中心的工程师创立的。这一时期正规教育领域也开始发展职业技术教育，1942年已经有一些普通中学开始转为联邦技术学校。^①但这类学校数量非常有限，校外非正规职业培训仍独领风骚。

第三阶段：20世纪60年代末至20世纪80年代末，是巴西职业技术培训走向制度化、专业化和多样化的阶段，是正规和非正规职业技术教育发展的巅峰时期。

在上述时期，巴西的非正规职业技术培训体系得到进一步拓展。在国家工业培训局和国家商业培训局的基础上，1976年建立了国家农业培训局，后来还陆续建立了巴西企业局和国家交通培训局等。由于这些培训局的葡萄牙语缩写的第一个外文字符均为“S”，因此，它们统称为巴西职业技术教育的S系统（S-system），形成了由雇主控制的校外非正规职业教育和培训的成功模式，包括德国、瑞士、法国在内的许多发达国家都与巴西开展了职业教育合作。

这一时期巴西正规职业技术教育的发展大有起色。1971年的初中等教育改革颁布了第5.692/71号教育法，规定所有14岁以上的中学生必须有一定的工作技能，职业教育成为所有中学生的必修课，因此中学所有课程都带上了技术特征。与此同时，大量增设职业技术学校，正规中等教育中的职业技术教育成为国家优先发展的教育形式。据统计，1970年巴西职业技术学校学生占全国中学生

总数的17%，1978年职业技术学校和实行职业化改革的学校学生占中学生总数的59.2%。^②1968年巴西颁布的《大学改革法》对正规高等教育进行改革，调整高校课程设置，使课程适应经济现代化的需要，在正规大学创办了知识管理、电子、经济管理、统计学、航天技术、信息学、科学社会学、技术社会学、创新经济学和科学技术人类学等新兴学科和跨学科领域，并开始设立专业化很强的正规专科学校和专科院系，目的是为经济的发展提供高级专业技术人才。改革后的大学专业结构发生了巨大变化，尽管选择社会科学和人文科学等“软领域”（soft fields）^③的大学生仍占多数，但自然科学专业比重在不断提高，法律、医学等传统热门专业不再占绝对优势。据统计，法律专业和医学专业的毕业生的比重从1953年的59.7%降至1979年的17.8%，而自然科学和工程专业的毕业生比重从1953年的19.8%升至1979年的35.5%。攻读理工科、农业科学以及其他自然科学的研究生已占研究生总数的70%左右。^④1970~1980年，中等职业学校的学生占中学生总数的比重增长很快，中等教育入学率从26%增至34%，职业学校学生从4%增至18%。^⑤尽管如此，与成熟的非正规职业技术教育体系相比，巴西的正规职业技术教育仍相形见绌，与其他拉美国家的正规职业技术教育还存在很大差距，如巴西中等职业技术学校学生入学率仅占中学生总数的2%，占高中生总数的5%左右，而智利分别占25%和40%左右，哥伦比亚分别占8%和31%，哥斯达黎加分别占20%和28%，

^① Irene Zaporolli, *Quality Control of Vocational Higher Education and Training in Brazil: The Relationship Among Universities, Ministry of Education, Professional Representative Institutions and Labour Market, Semina, Ciências Sociais e Humanas*, Londrina, Vol. 25, Sept. 2004, pp. 75~88.

^② 曾昭耀、石瑞元、焦震衡主编：《战后拉丁美洲教育研究》，南昌，江西教育出版社，1994年，第116页。

^③ Simon Schwartzman, “Latin America: Higher Education in a Lost Decade”, *Prospects*, Vol. 21, No. 3, 1991. <http://www.springerlink.com/content/u1qf65167gx37x6u/>

^④ 曾昭耀、石瑞元、焦震衡主编：《战后拉丁美洲教育研究》，南昌，江西教育出版社，1994年，第114页。

^⑤ George Psacharopoulos, “Earnings and Education in Brazil: Evidence from the 1980 Census”, *The International Bank for Reconstruction and Development/the World Bank*, Jun. 1987. http://siteresources.worldbank.org/BRAZILINPOREXTN/Resources/3817166-1185895645304/4044168-1186326902607/10_pub_br41.pdf

古巴则高达 28% 和 58%。^①

20 世纪 60 年代至 80 年代巴西职业技术教育和培训得到前所未有的大发展。在政治方面，正值巴西军政府执政时期，军人上台面临的是他们不懂的复杂的经济问题，只好启用大批技术专家进行治国，从此进入“官僚威权主义”和“科技威权主义”联合执政时期。这些专家拥有决策权，大多是经济领域的专家，深受美国经济学家舒尔茨的人力资本理论的影响，认为职业技术教育对科技和经济的发展具有直接的决定性作用。在经济方面，恰逢巴西“进口替代工业化”政策的高潮期，大中型企业使用的是福特式大规模标准化生产模式和生产程序，因此需要大量中等技术人才。在科技方面，实行“科学技术进口替代”政策，限制国外技术进口，培训从事本土技术开发的科技人才。在社会政治方面，巴西政府认为，发展职业技术教育，尤其是中等职业技术教育，可以使中学生选择远离人文和政治的学科，抑制大学发展，减少大学生数量，削弱 60 年代末大学生运动的影响。

第四阶段：20 世纪 90 年代至今，是巴西职业技术教育的调整时期。^② 正规职业技术教育的发展重点放在高等教育领域，校外非正规职业培训逐渐发展成一个“体制外的”终身学习体系（non-system life learning system）。

这种调整和变化的主要原因如下。一是随着 90 年代末高科技革命的深入和全球化的蔓延，技术变革速度加快，工人们不得不时时更新和适应新技术和新知识，“对一个在全球知识经济中进行竞争的国家来说，终身学习变得越来越重要”^③。通过正规教育和培训获得一切所需知识既不可行也无效。二是高新科学技术的发展使高级技能在经济中的作用日益明显和重要，以前只注重培训中等技术人才的做法已无法满足经济快速增长的要求，越来越多的中等职业学校学生希望获得本科学历。三是传统高等教育机构人满为患，无法满足不断的需求，巴西试图通过发展高等职业教育对传统高等教育制度进行多样化改革，以满足对高等教育的需求。四是 20 世纪 90 年代初以来，巴西居高不下的失业率以及结构性失业的困扰加快了职业教育和培训的发展，校外职业培训逐渐倾向提供短期的灵活性的培训课程。校外终身学习成为一种无处不在的培训，将传统的 S 培训体系纳入终身学习框架，大力开展远程教育或夜校等多样化职业技术教育和培训模式。

1996 年，巴西制定了第 LDB 9.394 号教育法，首次对高等教育进行创新性多样化改革，在高等教育阶段开设了职业教育，即继续课程（sequential courses），并规定继续课程只能由高等教育机构提供。这一改革虽然遭到了一些传统大学的抵制，但继续教育课程发展很快。据教育部数据显示，1999 年巴西全国有 178 门继续课程，至 2002 年年底增至 612 门，仅圣保罗州的一所大学就开设了 60 门继续课程。^④ 2000 ~ 2002 年，选择技术课程的大学生数量增加了 29%，完成技术课程的学生增加了 18.7%。^⑤ 1996 年新教育法还推出“技术教育改革”方针，加强职业培训与正规基础教育的联系，允许受训者经常返回培训机构进行技术教育，以跟上技术变革的步伐。

二 中国职业技术教育的发展轨迹

中国是一个历史悠久的国家，广义上的职业技术教育经历了一个漫长而复杂的发展历程。按照不同历史发展时期，大致可分为以下四个阶段。

第一阶段：中国古代培养专门人才的专科学校。

在中国古代以农为本、轻视商业和技术的发展模式下，虽然早在春秋战国时期就有“百工”教育，但不存在系统的职业技术教育，只存在少数专科学校，而且由于当时占统治地位的儒家思想重视“士”的教育而忽视甚至鄙视科学技术，这些学校大多强调的是人文科学而很少教授科学技术，所谓“学以致用”思想主要指以文治国。东汉末年在洛阳创立的鸿都门学，以研习尺牍、小说、辞赋、字画等专门学科为主，是中国历史上第一所文学和艺术专科学校。后来又有南朝的史学、儒学和玄学，

^① Global Education Digest 2006, *Comparing Education Statistics Across the World*, UNESCO Institute for Statistics, Montreal, Canada, 2006, p. 98.

^② 80 年代末军政府倒台后，巴西正规职业技术教育经历了“失去的 10 年”。职业教育由中学生的必修课改为选修课，中等职业技术教育的发展受到某种程度的抑制。

^③ World Bank, *Lifelong Learning in the Knowledge Economy*, Washington D. C. , 2003.

^④ Irene Zaparoli, *Quality Control of Vocational Higher Education and Training in Brazil: The Relationship Among Universities, Ministry of Education, Professional Representative Institutions and Labour Market*. Semina, Ciências Sociais Humanas, Londrina, Vol. 25, Sept. 2004.

^⑤ Brazil: *Principles and General Objectives of Education*, Updated Version, World Data on Education, 6th edition, Jul. 2006, p. 29.

唐宋明三代分别创办的书学、算学、律学、医学、画学、武学等，都属于培养某种专门人才而设立的正式的专门学校。此外，还有研究科学和玄学（如唐朝的咒禁学、崇玄学等）的特殊的专门学校。

第二阶段：晚清至 1922 年《壬戌学制》^①颁布以前的实业教育。

真正现代意义上的中国职业技术教育始于 19 世纪 60 年代晚清洋务运动时期。鸦片战争失败以后，洋务派认为，西方强盛的根本原因在于先进的科学技术，遂萌生了“采西学”“制洋器”的思想，从西方引进了实业教育，逐步建立了新的近代教育体制，在从小学到大学的不同教育阶段，都相应地进行专科教育和职业技术教育，实用性和操作性很强的教育内容开始纳入正规教育体系，突破了学校教育以儒家经典一统天下的传统藩篱。实业教育是中国第一次教育职业化和技术化运动。

在上述时期，一大批新式学校建立起来。可以说，中国近代教育就是从创办职业技术学堂开始的。如 1868 年建立的江南制造局翻译馆，成为介绍欧洲知识的主要信息来源，翻译的译著中包括数学、电力、冶金学、化学等与技术有关的内容，涉及的国家包括德国、美国甚至墨西哥、秘鲁和巴西。另外，还开设了培养机电、矿冶、机器制造、商务等专门人才的各类学堂，但当时最重要也最有影响力的还是军事学校。1866 年，左宗棠在福建建立了中国近代第一所海军学校——福州船政学堂，他说，“所以必欲自造轮机者，欲得其造轮机之法为中国永远之利，并可兴别项之利而纾目前之患”，而“欲穷其制作之原，通其法意，则固非习其图书算学不可”，“故仍归重于设学堂”，“先以语言文字，继之图书算学。学成而后，督造有人，管驾有人，轮船之事，始为一了百了。”^②以训练海军军官为主的马尾船政学堂和教授英国海战技术的练勇学堂都是这一时期创办的军事训练学校。随着清政府对外经济交往的进一步加深及戊戌变法的影响，实业教育日益成为一项重要的教育内容。1902 年颁布的《壬寅学制》规定了一套较为系统的实业教育制度。1904 年，清政府颁布了《奏定学堂章程》，在近代首次确立了实业教育在教育体系中的地位。1917 年成立的“中华职教社”，则开启了与实业界联合举办职业教育的先河。辛亥革命后，北洋政府于 1913 年颁布了《实业学校令》和《实业学校规程》，并在 1922 年出台了《壬戌学制》，

将实业教育分为初、中、高三级，实业教育初步形成了一个完整的教育系统。

第三阶段：从 1922 年《壬戌学制》的颁布到新中国成立，是职业教育发展的启蒙时期。

辛亥革命推翻了清朝的统治，建立了新政权，也迎来了职业技术教育的新时期，1922 年颁布的《壬戌学制》正式以“职业教育”一词取代“实业教育”。从“实业教育”到“职业教育”，并非名称的简单转变，两者在教育宗旨、教育目的和课程设置等方面有显著差异。职业教育时期建立的是新型资产阶级教育体制，专科学校和职业技术教育开始成为教育体系的组成部分，学科划分更为细密，课程设置也更符合社会的需求。国民政府分别在 1928 年和 1933 年出台了“职业教育法”，开始从法律上对职业技术教育进行制度改革，发展以经济为导向的职业技术教育。然而，在 1949 年新中国成立以前，中国陷入了不断而持久的反对外敌入侵的战争和内战，没有精力发展教育，况且当时的经济发展缓慢，现代工业不发达，也影响了职业教育的发展。1949 年以前，全国只有中等技术学校 561 所，在校生 7.7 万人，工学校 3 所，在校生 2700 人，整个中等职业学校在校生数占中等学校在校生总数的 4.2%。^③

第四阶段：1949 年至今，是新中国职业教育调整、整顿、充实、改革、完善、提高和不断发展壮大的时期。

确切地说，新中国中等技术和职业教育始于 20 世纪 50 年代末 60 年代初。中国的职业教育发展进入了第一个快速发展时期。据有关部门统计，1951 年，全国中等技术学校的在校生有 16 万人，到 1957 年增至 778 万人，占中等学校在校生总数的 11%。这一时期，作为职业教育唯一形式的中等专业学校有了较大发展。在 1958 年“教育革命”中，职业教育有了突飞猛进的发展，形成了新中国成立后的第一次高潮。据 1965 年的资料统计，全国职业学校有 64 016 所，在校生有 537.04

^① 指 1922 年 11 月北洋政府颁布的《学校系统改革案》，时为壬戌年，故得名。

^② 左宗棠：《上总理各国事务衙门》，《左文襄公全集》书牍卷八，第 56 页，第 64 页，转引自孙占元：《左宗棠评传》，南京，南京大学出版社，2002 年。

^③ 中国教育部职业和成人教育司：《中国职业教育》，2004 年 5 月 29 日。<http://202.193.80.60/jpk//messageshtml/5801/1085798384872.htm>

万人，占中等教育阶段在校生总数的 38.2%。20世纪 60 年代后半期，技术和职业教育遭到敌视和阻碍，被看成是教育机会不平等的一个表现。结果，大多数不同种类的职业学校被迫关闭，20世纪 70 年代初在各种职业学校就学的学生比重减至仅占总高中学校学生的 2%。^①

20 世纪 70 年代末 80 年代初，中国进行了大规模的教育改革，尤其是出台了大力发展职业教育和培训体系的政策。1980 ~ 1994 年主要发展中等职业技术教育。1980 年中国政府发布了中等职业和技术教育结构改革报告，指出将一些普通高中转为职业技术学校、职业高中或农业学校，恢复以前的职业技术学校，同时建立新的职业学校。职业教育规模迅速扩大，从 1980 ~ 1995 年，高中阶段的学生总数中，普通高中学生数所占比重从 81% 下降到 44%，而中等职业学校学生数所占比重则从 19% 上升到 56%。到 1998 年中等职业学校招生数和在校生数占高中阶段学生总数的比重分别达到 54.05% 和 54.91%。^②

1994 ~ 1998 年，中国进入发展高等职业技术教育的阶段。1994 年的全国教育工作会议强调发展高等职业技术教育，创建一系列职业大学，另外仍保留为高中毕业生准备的中等专业学校。1996 年的中国职业教育法第一次规范了职业教育^③的名称，是中国历史上第一次有关职业技术教育的正式立法。1998 年以来，尤其是进入 21 世纪，中国职业技术教育迎来了新的高峰发展时期。初等、中等和高等职业技术教育共同发展，三者之间建立起立体交叉的联接和沟通，重点支持职业教育实训基地建设，充实教学设备，资助贫困家庭学生接受职业教育，并逐步实现中职与普通高中规模大体相当的协调发展。2005 年职业技术教育和培训被确定为中国优先发展的战略性教育部门。尽管有政府的大力扶持，但由于中国现代职业教育起步较晚、社会经济发展水平有限，以及历史和文化上形成的轻视职业教育的传统而导致职业教育的社会认可度较低等因素的制约，目前中国职业技术教育仍是教育制度中最薄弱的环节，与发达国家之间存在很大的差距。

三 巴西与中国职业技术教育的异同

从两国职业技术教育的发展历程来看，巴西和中国存在许多共性，作为发展中国家，都面临相似的发展问题。

第一，巴西和中国在历史上都有轻视甚至鄙视职业技术教育的文化传统。巴西是一个天主教国家，90% 以上的人口是天主教徒。与新教不同，天主教更注重人文科学和社会科学而轻视自然科学，尤其轻视技术的发展。如马克斯·韦伯在对新教徒和天主教徒在近代经济生活中的差异作比较时指出：“……在天主教徒毕业生中，毕业于特别训练技术人才和工商业人才学校的人数比重，以及毕业于一般培养中产阶级从业人员学校的人数比重，比新教徒的还要更低。天主教徒乐于选择的是文科学校所提供的人文教育。……这一情况却正是天主教徒很少有人从事资本主义企业活动的一个原因。”^④

在中国的古代主流思想中也存在鄙视技术的现象。孔子教育注重以仁为核心的伦理道德，不提倡甚至忽视劳动技术的教育，认为学校教育主要是传授做人和治国之道，而劳动和生产知识不需要学校教育。如，樊迟请学稼。子曰：“吾不如老农。”请学为圃。曰：“吾不如老圃。”樊退出。子曰：“小人哉，樊须也！上好礼，则民莫敢不敬；上好义，则民莫敢不服；上好信，则民莫敢不用情。夫如是，则四方之民襁负其子而至矣，焉用稼？”^⑤由此可见，巴西和中国对职业技术教育在文化上的歧视和偏见使职业技术教育的社会认可度低，一直不是大众首选的教育形式，所招收的学生基本上来自低收入家庭和学习成绩较差的。

第二，巴西和中国职业技术教育都深受区域和城乡发展不平衡的影响。有的学者指出，巴西国内存在两个不同的国家，一个は东南部国家，一个は东北部国家。^⑥ 南部和东南部地区发达，而北部和

① National Profiles in Technical and Vocational Education in Asia and the Pacific, People's Republic of China, UNESCO Principal Regional Office for Asia and the Pacific, Bangkok, Thailand, 1995, p. 3. <http://unesdoc.unesco.org/images/0010/001049/104937E.pdf>

② 中国教育部职业和成人教育司：《中国职业教育》，2004 年 5 月 29 日。<http://202.193.80.60/jpk//messageshtml/5801/1085798384872.htm>

③ 中国的“职业教育”概念相当于 UNESCO 使用的“职业技术教育”，以及许多国家使用的职业技术教育的概念。

④ [德] 马克斯·韦伯：《新教伦理与资本主义精神》，北京，生活·读书·新知三联书店，1996 年，第 25 页。

⑤ 朱熹：《论语·子路》，《新刊四书五经——四书集注》，北京，中国书店，1994 年，第 128 页。

⑥ George Psacharopoulos, “Earnings and Education in Brazil: Evidence from The 1980 Census”, The International Bank for Reconstruction and Development, The World Bank, Jun. 1987. http://siteresources.worldbank.org/BRAZILINPOREXTN/Resources/3817166-1185895645304/4044168-1186326902607/10pub_be41.pdf

东北部地区落后。教育、经济和社会资源主要集中在南部和东南部地区。据 2003 年巴西学校普查显示，在所有的职业教育课程中，有 86% 集中在东南部和南部地区。^① 由于从事培训的著名大中型企业也集中在南部和东南部地区，因此，校外非正规培训更体现出区域发展不平衡的特征。与巴西相似，中国的西部和北部也是职业技术教育发展较落后的地区。中国广大的农村地区仅有 1 582 所初等职业学校，学生人数只占初中学生总数的 1.38%，而且这些学校的学生主要学习普通和综合知识课程，学习职业课程和技能教育的时间只占总课时的 20% ~ 25%。^②

第三，与发达国家相比，巴西和中国的职业技术教育存在一个共同的问题和挑战，即在培训内容和方式上难以与时俱进，缺乏灵活性和创新性。尽管巴西有较成功的雇主控制的培训体系，但使用的仍是工业化初期为传统企业服务的“泰勒制”(Taylorism)，培训计划主要是为满足传统企业的需求，不适应知识经济创新的需要。企业家控制的 S 制度与整个正规教育制度缺乏必要的衔接和联系，巴西和中国全国教育系统基本上不承认在非正规职业技术教育领域获得的技能和能力。^③ 由于正规教育水平较低，课程与市场需求脱节，许多企业不得不重复教授本该在正规学校学习的基本技能，从而导致资源和机会的浪费。^④ 一些创新型企因缺少合适的专业技术人才而不得不依赖跨国集团的培训，同时传统企业培训出的技术人才却找不到合适的工作岗位。

由于巴西和中国存在不同的社会制度和发展模式，两国在职业技术教育领域也存在明显差异。

第一，从现代职业技术教育形成的历史来看，巴西和中国发展职业技术教育具有不同的目的。巴西试图通过职业技术教育发展新独立后的民族经济，因此主要以经济和就业为导向，与企业合作密切，而且巴西占主导的非正规校外培训机制本身就是企业家支持和控制的。而中国现代职业技术教育的发展是第二次鸦片战争失败后的反应，目的是抵御外侮，摆脱中国半殖民地半封建社会的地位，因此这些技术学校基本上是以军事技术为导向的或与军事技术有关的机构，极度依赖国外的科学和技术资源，与本国企业没有密切合作的历史和基础。

第二，由于不同的历史、制度和社会经济背景，巴西和中国形成了两种截然不同的职业技术教育体系。巴西是在正规教育体系薄弱的情况下大力

发展校外（Nonschool）非正规培训，即体制外的职业技术教育；中国则在正规教育系统内部建立了完整的职业技术教育体系，有较系统的基础、中等和高等职业技术教育。以中等职业技术教育为例，中国中等职业技术教育学生入学率占中学生总数的 13%，占高中生总数的 37%，而巴西正规教育中的中等和后中等职业技术教育发育不良，中等职业技术教育学生入学率仅占中学生总数的 2%，占高中生总数的 5%。^⑤

第三，在管理制度上，巴西的非正规职业技术教育主要由劳工部而不是教育部管辖，校外非正规培训机构由法律赋权的国家行业协会管理，实际上巴西职业技术教育主要是一种企业行为。产业部门普遍致力于各种形式的职业和技术培训，甚至创办企业大学（Entrepreneurial university）^⑥，职业技术教育由以前注重职前培训变为强调在职培训。劳工部管辖下的职业技术教育也存在一些问题，如教育规划、课程和教学发展的能力不强，短期培训和短期课程盛行导致职业技术培训体系日益断裂化和碎片化，过于强调职业技术教育的实用性价值，不太注重人的全面教育。中国职业技术教育基本上由教育部和各省区的地方教育部门负责，职业技术培训机构和生产部门很少联系，职前培训仍是职业技术教育的主要方向。教育部统一规划的中国职业技术教育中，技能培训和道德素质教育双头并重，综合教育与职业培训相结合，目的是促进人的全面发展。从这一点来说，中国的职业技术教育体系更具可持续性发展的特征。

第四，巴西是拉美地区最早创立公共资助的私人培训体系的国家。巴西的职业技术学校基本上是

^① Brazil: *Principles and General Objectives of Education*, Updated Version, World Data on Education, 6th edition, 2006 – 2007, p. 29.

^② National Profiles in Technical and Vocational Education in Asia And The Pacific, *People's Republic of China*, UNESCO Principal Regional Office for Asia and the Pacific, Bangkok, Thailand, 1995, p. 3. <http://unesdoc.unesco.org/images/0010/001049/104937E.pdf>

^{③④} Brazil: *Knowledge and Innovation for Competitiveness*, June 19, 2007, Brazil Country Management Unit, Human Development Unit, Latin America and the Caribbean Region, p. 107, p. 108.

^⑤ Global Education Digest 2006: Comparing Education Statistics across the World, UNESCO Institute for Statistics, Montreal, Canada, 2006, p. 98.

^⑥ Rodrigo Arocena and Judith Sutz, "Interactive Learning Spaces and Development Policies in Latin America", *Revised Version of a Paper Prepared for the Druid's Summer Conference on the Learning Economy*, Denmark, Jun. 2000.

私立公助学校，据2004年学校普查数据显示，巴西大多数职业技术教育机构是私立的，占71%，州属职业技术教育机构占20%，就学生数量而言，私立职业技术学校的学生占一半以上，州立职业技术学校学生占27%，联邦和市立学校分别占27%和3%^①，国家为这些私营教育机构提供充足的培训经费^②，学生就读职业技术学校基本上是免费的，中国的职业技术学校则是公立收费学校。职业技术教育经费大多来自地方资金，地方政府财力有限，因此，教育经费的重担压在学生身上。中国的职业技术教育仍以公立教育为主，私立学校在总的技术职业教育和培训体系中的作用较小，私立机构只占整个职业技术培训机构的约10%^③，私人培训机构主要从事设备和经营成本相对较小的短期技能和职业培训。

综上所述，巴西和中国分别代表了两种典型的职业技术教育发展模式，即以企业为主的非正规职业培训和以学校为主的正规职业技术教育。两种体制各有利弊，但都属“单腿走路”模式。前者过于注重职业技术教育的实用性功能，后者又不能使教育很好地与经济和企业相结合。

马克思曾经将实现人的全面发展的未来教育寄托在综合技术学校、职业学校和农业学校中，“未来教育对所有已满一定年龄的儿童来说，就是生产劳动同智育和体育相结合，它不仅是提高社会生产的一种方法，而且是造就全面发展的人的唯一方法”^④。列宁也把综合技术教育当作人的全面发展的条件，而没有把它当作一个具体的技术性问题。列宁曾指出：“没有年轻一代的教育和生产劳动的结合，未来社会的理想是不能想象的：无论是脱离生产劳动的教学和教育，或是没有同时进行教学和教育的生产劳动，都不能达到现代技术水平和科学知识现状所要求的高度。”^⑤“教育、训练和培养出全面发展的、受到全面训练的人，即会做一切工作的人。”^⑥中国职业教育先驱黄炎培先生也在《中华职业教育者宣言》中指出，职业教育的目的，“一为谋个性之发展；二为个人谋生之准备；三为个人服务社会之准备；四为国家及世界增进生产力之准备。”

可见，真正的职业技术教育应该是目前以市场和职业为导向的实用性职业技术教育与传统综合教育的有机聚合，在这一过程中，巴西以企业为主的

非正规职业培训和中国发展正规职业技术教育的经验正好可以互补，通过比较研究，两国可以取长补短，共同发展。通过比较可以更好地了解对方，为以后两国在职业技术教育领域的合作奠定坚实基础。

主要参考文献

1. Kirsten Bound, *Brazil: The Natural Knowledge Economy*, Demos. London, UK, 2008.
2. Irene Zaparolli, *Quality Control of Vocational Higher Education and Training in Brazil: The Relationship Among Universities, Ministry of Education, Professional Representative Institutions and Labour Market*, Semina, Ciências Sociais e Humanas, Londrina, Vol. 25, Sept. 2004.
3. *Brazil: Knowledge and Innovation for Competitiveness*, Jun. 19, 2007, Brazil Country Management Unit, Human Development Unit, Latin America and the Caribbean Region.
4. Paulo Renato Souza, *Sector Study for Education in Brazil*, JBIC Sector Study Series, No. 2, 2004, For Japan Bank for International Cooperation, Nov. 2005.
5. National Profiles in Technical and Vocational Education in Asia and the Pacific: People's Republic of China, UNESCO Principal Regional Office for Asia and the Pacific, Bangkok, Thailand, 1995.

(责任编辑 鲁渝)

① Paulo Renato Souza, *Sector Study for Education in Brazil*, JBIC Sector Study Series, No. 2, 2004, For Japan Bank for International Cooperation, Nov. 2005, p. 33. <http://www.jbic.go.jp/english/oec/environ/report/pdf/brazil.pdf>

② 私立职业技术教育和培训机构的资金主要来自公共开支，其中企业上缴国家2.5%的工资税占经费的85%，公共开支占15%。Irene Zaparolli, *Quality Control of Vocational Higher Education and Training in Brazil: The Relationship Among Universities, Ministry of Education, Professional Representative Institutions and Labour Market*, Semina, Ciências Sociais e Humanas, Londrina, Vol. 25, Sept. 2004.

③ L. Wu, C. Spohr, *People's Republic of China: Technical and Vocational Education and Training Development*, Technical Assistance Report, Nov. 2006, p. 2. <http://www.adb.org/Documents/TARs/PRC/40047-PRC-TAR.pdf>

④ 马克思：《资本论》，第1卷，北京，人民出版社，2004年，第556~557页。

⑤ 列宁：《列宁全集》，第2卷，北京，人民出版社，1984年，第461页。

⑥ 列宁：《列宁选集》，第4卷，北京，人民出版社，1995年，第159页。