中国教育财政

怀仁怀朴　唯真唯实

北京大学中国教育财政科学研究所

2014 年第 6-1 期（总第 94 期）　　2014 年 11 月 27 日

建设应用科技大学的国际经验（上）

蔡瑜琢　阿鲁•李迪纳　杨 钋　赛博•霍尔特*

摘要：最近，我国高等教育改革的一个倾向是，仿效欧洲的应用科技大学模式，将“新建”地方本科院校发展成应用科技大学。本文对比分析了世界上几种主要的技能培训体系模式，提出芬兰模式可能对中国最有启示。通过文献综述和与国内专家的探讨，本文归纳了中国地方高等院校面临的挑战，并以这些挑战为出发点，介绍了芬兰应用科技大学在法律地位、治理结构、经费、校企合作、系统开放性、课程、教师发展等方面的最佳实践经验。在此基础上，本文对中国地方新建高校向应用科技大学的转型提出了相应的建议。

关键词：应用科技大学 芬兰模式 双轨制

一、引言

尽管中国有 2000 多所高校及多元化的高等教育系统，但高校对人才市场的需求关注不足（Cai & Yan, Forthcoming）。其主要原因是“学术惯性”（Berdahl, 1985;

* 作者简介：蔡瑜琢，芬兰坦佩雷大学管理学院副教授；阿鲁•李迪纳，芬兰坦佩雷大学管理学院研究员；杨钋，北京大学教育学院副教授；赛博•霍尔特，芬兰坦佩雷大学管理学院教授。

Clark, 1983)，即绝大多数高校习惯于模仿几所知名研究型大学的结构和范式（Hölttä & Cai, 2012）。这些问题已经引起中国政府的关注，并开始进行全国范围的教育改革（Postiglione, 2014; Sharma, 2014）。一方面，高考将为学术型和职业型学生提供不同类型的考试；另一方面，自 1999 年高等教育扩张以来获得学士学位授予资格的近 600 所地方高校将不再主要提供学术教育，而是向应用技术和职业教育方向转型。

第二项改革的目的是通过提供劳动力市场所需的人力资源和加强企业与学校间合作来促进地方经济的发展。这些“新建”地方高校的转型被认为应该按照欧洲应用科技大学的模式和经验来进行。尽管在中国进行的上述改革是史无前例的，但在一些工业化国家，特别是欧洲一些国家如德国、英国、荷兰、瑞典、挪威和芬兰等，应用科技大学已经发展了相当长的一段时间。

这一改革将为中国的政策制定者和相关的高校带来极大的挑战，因为中国尚缺乏运行应用科技大学的经验。其他国家的经验是否可资借鉴？如果可以，又能借鉴到何种程度？对于这些问题尚未进行深层次探究。本文旨在通过比较世界上几种主要的技能培训体系模式，指出最适合中国的模式。本文第二部分介绍方法论。第三部分概述中国地方高校转型改革，以及潜在的挑战和困难。第四部分介绍了发达国家中的几种技能培训体系模式，并分析了它们与中国改革的相关性。由此我们得出结论，即以芬兰和瑞典为代表的国家主义模式可能最适合中国的国情。本文第五和第六部分归纳了芬兰建立应用科技大学的经验和对中国的启示，以及中国在借鉴芬兰经验中值得注意的问题。

二、方法

本文采用了比较分析的方法（Bray, Adamson, & Mason, 2007），并特别关注政策学习或最佳实践的学习（Hall, 1993）。然而，本文并非简单地将中国国情和国际经验相比较，我们以中国新建地方本科院校所面临的挑战为出发点，来反思什么是对中国有益的“最佳国际实践”，即它应该与中国问题具有很高的相关性，并可能为解决中国问题提供方案。这一点符合 Steiner-Khamsi（2014a）提出的采用分析性方法而不是规范法的观点，这两种方法关注的主要问题如下表所示。

表 1 分析方法比较

	规范方法	分析性方法
“最佳实践”	应该采纳何种“最佳实践？”	何种实践是“最佳实践”？
推广	“最佳实践”如何得到有效推广？	在何种情况下实践可得到推广？
借鉴的影响力	政策借鉴后哪些方面得到了提高？	借鉴过程中谁受益、谁受损？

来源: Steiner-Khamsi (2014b)

二者的区别对在中国背景下进行政策学习来说十分重要。一些研究批评中国的政策制定者更愿意寻求最佳实践或世界先进经验并将之引进中国，却不考虑背景差异（Cai, 2010, 2012, 2014）。本文力图在考虑中国国情的前提下，分析什么是对中国最好的国际经验。我们的分析包括了两个层面：第一，我们试图对不同的国际经验进行分类，然后在中国的背景下分析它们的相关性；第二，我们致力于发现中国“新建”本科院校转型中的主要挑战，并且用这些挑战作为透镜来找到国际经验中的“最佳实践”。

本文主要基于对相关国际文献和中国政策文件的分析，以及在芬兰和中国学者间举行的多次研讨活动。第一次研讨会由芬兰坦佩雷大学主办、芬兰教育部协办，中国国家教育行政学院的代表团、坦佩雷大学和北京大学的专家，以及部分芬兰应用科技大学的校长和专家参加了研讨。第二次研讨会由国家教育行政学院主办，芬兰坦佩雷大学、北京师范大学、北京大学和英国文化委员会协办，与会者除了参与第一次研讨会的专家，还包括了来自国内几十所新建本科院校的领导和研究人员。此外，相关的政策文件和研究文献均来自研究者收集的资料。

三、在中国建立应用科技大学：合理性和挑战性

（一）新建地方高校向应用科技大学转型

2013 年中国高校毕业生近 700 万人，其中有 158 万未能就业。政府认为问题源自于不合理的高等教育结构以及单一刻板的课程安排和教学模式。从劳动力市场角度来看，主要问题是学生无法满足工业化社会中劳动力市场的要求（Cai & Yan, Forthcoming, Sun, 2014; Xu, 2014）。

为了改变这种情况，政府希望将高校的使命、培养方向和课程等变得更为多元化。2014 年 2 月 26 日李克强总理在国务院常务委员会会议上的讲话以及 2014

年教育部年度工作会议均强调，政府将采取措施来把一部分本科院校转型为以应用和技术教育为导向的高校。哪些院校将进行转型？官方文件上并未明确指出。根据教育部副部长鲁昕在 2014 年“中国发展论坛”上的讲话，最有可能转型的院校将会是自 1999 年高等教育扩招以来获得学士学位授予权的新建本科院校（新华社，2014）。政府认为这些院校学术水平有限（Sharma, 2014; Xu, 2014），这主要表现在：由于成立时间较短，这些院校很难像传统学术型大学那样运作；院校的课程重复设置程度高；缺乏科研活动资源；无法满足地方发展的需要；毕业生在机会和薪酬上均落后于老牌大学毕业生。

（二）地方大学在转型过程中遇到的挑战

本文重点讨论“新建”本科院校向应用科技大学的转型问题。2014 年 8 月在芬兰和 11 月在昆明举行的研讨会上，中国专家指出新建本科院校在转型过程中可能会遭遇一系列的挑战：

1. 平等地位：第一个挑战就是如何确保应用科技大学与传统大学具有平等地位。中国的高等职业教育很难吸引到好的学生，因为中国家庭愿意选择学术型教育而非职业教育（Pretorius & Xue, 2003）。现实情况是职业院校只能招收学业成绩较差的学生。

2. 学术惯性：由于学术惯性，处于高等教育分层结构低端的地方大学普遍采用了研究型大学的策略（Hölttä & Cai, 2012）。一方面，这些院校需要变得更实践化、更职业化；另一方面，如果它们希望提高院校声望，则必须加强学术水平，可这与应用科技大学的理念背道而驰。

3. 校企合作：高校缺乏与企业的有效合作（特别是第三批次的大学）。大多数中国地方大学尚未能与企业形成相互信任的合作关系。同时，企业也缺乏与在教学和课程发展上地位较低的大学进行合作的意愿。

4. 教师发展：院校缺乏具有实践技能的资深教师。中国对高等职业教育的教师资格标准尚无定论，而且高等职业教育教师岗前培训和在岗培训制度尚未建立。第三和第四个挑战意味着地方大学提供的教育内容多滞后于企业实践。

5. 系统的开放性：在现行职业教育体制下，学生很难获得更高层次的教育。

具体而言，转型大学将遇到下列问题：（1）如何确保应用科技大学与传统学术型大学具有同等地位？（2）如何定义应用科技大学任务以与传统大学加以区

别？（3）为促进转型，应采取何种合理的治理结构和财政支持措施？（4）如何获得企业支持和信任？（5）在职业教育体制下，如何为学生提供一个继续深造的自由通道以及如何让学生在应用科技大学和传统大学之间流动？（6）应用科技大学教师的资格要求是什么？以及如何培训原有教师以适应新的要求？（7）如何重构课程使其适应新的院校使命？

当然，并非上述所有问题都能在院校层面得到解决。在中国发展应用科技大学是一个系统性工程，为迎接该领域的挑战，需要制定相关法律，改变政策框架、甚至社会价值观和文化。下文将探讨应用科技大学的国际经验以及国际经验在中国的适用性。

四、全球技能培训体系的模式及其与中国的相关性

1. 技能形成体系的多样性

政治经济学分析显示不同国家采用了不同的技能培训系统。我们可从不同角度对这些系统进行分类，包括培训地点、技能的标准化程度和技能资格证明、职业学位系统的分层和差异化、国家发挥的作用、技能形成与社会经济制度之间的关联，例如生产系统、劳资关系、福利状况等（Busemeyer & Trampusch, 2012）。Busemeyer（2009）和 Busemeyer and Trampusch（2012）采用历史制度分析方法探讨了在公司、雇主协会（工会）与国家之间就上述问题进行的分工，并认为这种分工决策是不同技能体系差异的主要原因。

学者从两个方面描述了技能形成体系的多样性：一是企业对岗前培训的参与程度，它取决于企业对技能培训投入的意愿；二是国家对职业培训的参与程度，包括提供职业培训津贴以及制定相关政策，例如政府通过颁发证书和制定标准对技能形成进行监管、构建职业培训的基本模式。按照上述分类方法，所有发达工业民主国家分属于四类技能形成体系（见表 2）。

表 2 发达工业民主国家的技能形成体系分类

		企业对岗前培训的参与程度	
		低	高
政府对职业培训的参与程度	低	自由的技能形成机制（美国）	分段技能形成机制（日本）
	高	国家主义的技能形成机制（瑞典、法国和芬兰）	协调技能形成机制（德国、荷兰）

来源： Busemeyer and Trampusch (2012,p.12)

自由的技能形成机制指主要通过市场和普通教育系统提供技能。美国的普通教育系统提供一般教育文凭，而职业生涯初期的实习经历和暑期工作经历对其形成了补充。分段技能形成机制存在于日本。日本普通教育系统的机构设置与美国较为相似，但是企业参与员工技能培训的愿望更强。大企业雇佣了大量的学校毕业生，随后通过企业培训中心和职业学校对他们进行强化技能培训。

协调技能形成机制体现在国家和企业均有强烈意愿参与职业技能形成。一些国家同时具备高水平的国家和企业参与，如德国、奥地利、瑞士和荷兰。国家主义的技能形成机制主要盛行于瑞典、法国和芬兰。这些国家的政策制定者致力于支持职业教育和培训，将其作为学术型高等教育的替代选择，以帮助学业成绩较差的年青人融入教育和就业岗位。尽管政策制定者极力希望将以学校为基础的培训和工作岗位培训结合起来，但雇主在技能形成过程中的参与度十分有限。

2. 与中国相关的模式

为了促进人力资本生产和经济发展，中国的政策制定者对于学习国外教育模式一直颇有兴趣，特别是在职业教育领域（杨钋，2012b）。自 1949 年以来，中国沿用了前苏联的中等和高等教育与培训模式，使得大多数中国院校成为专门性大学，高校毕业生只具有狭窄领域内的、深入的专业知识和技能。过去二十年来，教育部与国外机构合作，启动了多个职业教育培训发展计划，它们广泛汲取了各种模式的优点，包括澳大利亚 TAFE 系统提供的职业和技术教育课程、德国双元制模式、英国多科理工学院模式、美国和加拿大社区学院模式、印度技术学院模式等。

考虑到中国应用科技大学的发展，并非所有的技能形成机制及其应用科技大学模式均可成为合适的借鉴对象。例如自上世纪 90 年代末，1000 多所中国高职高专院校已经采用了德国的双元制，将以学校为基础的培训与以企业就业为基础的培训相结合。然而，对于这种模式的成功来说，教育模式与社会制度和劳动力市场的兼容性非常关键。由于企业、协会（雇主）和国家间缺乏合作，这种协调技能形成机制在中国无法得到很好的运作。大多数企业不愿意参与岗前培训，理由是它们不能确保从培训投资中获利。工会或行业协会的组织力量薄弱，难以提供对协调培训的监管或支持。

日本的分段模式也不太适合中国。此种机制需要高度的企业承诺和投入。日

本企业愿意开展岗前培训的主要原因是劳动力流动性低。劳动力市场的性质决定了日本企业投资教育培训不会带来很高的风险。由于与就业者签订长期雇佣合同以及雇主与雇员之间的高度忠诚，企业可从职业教育投资中获得回报。中国的劳动力市场特点是流动性大，故而企业缺乏对现有及未来员工进行培训投资的意愿。

美国的自由技能形成机制需要有成熟的劳动力市场。社区学院为学生提供高水平的职业技能培训，学生则需要为此支付学费。美国的外部劳动力市场比较灵活，企业可以通过猎头从其他企业获得自己所需的高技能劳动力。美国政府对职业教育和培训很少插手，而中国政府则未必希望如此。

北欧国家的国家主义的技能形成机制则与中国相对接近。首先，北欧国家政府和中国政府对职业教育和培训的参与度都比较高。北欧模式源自福利国家的传统，政府将分配学习和培训资源作为积极劳动力市场干预政策的重要组成部分。北欧模式下由政府提供终身学习所需的经费，通过持续的培训来适应不断变化的劳动力市场需求。与此相似，中国政府通过制定年度招生指标、控制学位授予类型、专业课程发展、限制学校教职员工规模、任命学校负责人等措施对职业教育学校进行直接而严格的控制。此外，中国职业教育学校和大学超过三分之一的收入来自政府拨款。国家为高等职业教育和培训提供了强大的支持，特别是以学校为基础的职前培训。

其次，中国的职业教育机构主要提供以学校为基础的培训，企业参与十分有限。同样，在瑞典和芬兰，大多数学生接受以学校为基础的职业教育培训，不需要企业大量参与。芬兰所有的职业课程都包含实习，实习的目的是加深学生对理论和实践之间关系的理解。自上世纪 90 年代早期以来，我国多数国企停止举办职业教育，将其附属的职业学校转给当地教育机构。由于劳动力流动比率较高，中国私营企业也没有兴趣提供职业培训。总体而言，企业对职前培训的参与程度较低，与北欧国家类似。

由于技能形成体系的相似性，北欧国家的职业教育和培训体系可能对中国最具有借鉴价值。其中，芬兰应用科技大学建立在国家对职业教育体制进行大规模改革的背景下，目的是将高等教育与国家创新体系的发展联系起来，这与我国现阶段的情况非常类似。后文将对芬兰应用科技大学模式进行介绍，并分析其对中国的意义。

上期回顾

2014 年第 5-5 期（总第 93 期）

探索中职教育发展的中国路径

摘要：本文参照国际上四种典型的技能形成系统模式，分析了短时间内解决当前我国中职教育发展中的几个突出矛盾具有的挑战，并针对职业教育发展的中国模式，提出了主要的政策建议。

《简报》更名启事

经财政所全体同仁讨论决定，从本期开始，将原《简报》更名为《中国教育财政》。更名后，本刊将继续秉持“怀仁怀朴 唯真唯实”的宗旨，刊发本所最新的学术研究与政策咨询成果，搭建研究者与实践者之间交流与对话的平台，以促进我国教育财政体制机制的改革与完善。借此更名之机，感谢各界同仁对本刊的长期支持，也期待大家一如既往地给予支持和关注！

《中国教育财政》由北京大学中国教育财政科学研究所主办；旨在反映本所最新的学术科研活动；相关内容仅体现作者本人观点，并不必然代表本所的立场。

文章内容仅供参考，如需转载须事先征得本研究所同意。

本期印发：1800 份

下载网址：http://ciefr.pku.edu.cn

主办单位：北京大学中国教育财政科学研究所

电子信箱：newspaper@ciefr.pku.edu.cn

责任编辑：毕建宏

电　　话：010-6275-9700

地　　址：北京市海淀区颐和园路 5 号
北京大学教育学院楼 413 室（100871）

传　　真：010-6275-6183