

# 范式转换视角下的 高校教学改革研究

吴立保 张永宏 编著



科学出版社

# 范式转换视角下的高校教学改革研究

吴立保 张永宏 编著

本书通过对范式转换这一概念的深入研究，对我国高等教育教学改革中出现的新问题、新趋势以及教学改革的实践与经验进行了深入的分析和探讨。全书共分八章，第一章“范式转换与教学改革”，第二章“范式转换与教学设计”，第三章“范式转换与教学评价”，第四章“范式转换与教学管理”，第五章“范式转换与教学资源”，第六章“范式转换与教学方法”，第七章“范式转换与教学内容”，第八章“范式转换与教学评估”。本书在理论研究的基础上，结合实际教学经验，提出了许多具有前瞻性的观点和建议，对于推动我国高等教育教学改革具有重要的参考价值。

科学出版社

北京

（总主编吴立保 副主编张永宏）

## 内 容 简 介

“互联网+”战略主要是通过信息技术与高等教育的高度融合来促进高等教育在教育理念、体制机制、教育教学方式等方面实现创新与转型，用库恩的话来说是范式的转换，是高等教育发展的整体性变革过程。本书是作者近几年围绕范式转换与高校教学改革研究的系列成果汇编，整合了本校教师结合互联网+时代对高校教学改革的理论思考，形成教学范式的变革、人才培养的变革、教学实践的变革和创业就业的变革四个部分。本书主要运用范式转换的理论视角，前瞻性地描绘互联网+时代高校教学改革的发展趋势，构建以学习为中心的大学，通过建立教师和学生的共同体，充分发挥信息技术的优势，促进学生有意义学习，真正促进学生发展。

本书是江苏省高等教育教改研究重中之重课题“互联网+背景下的高校教学范式改革与实践”（2015JSJG006）和教育部人文社科项目（工程科技人才培养）“互联网+背景下工程科技人才培养的范式变革与实践探索”（16JDGC010）阶段性成果。本书可供高校教师、高校教学管理人员、高等教育学及相关专业博士和硕士研究生阅读参考。

---

### 图书在版编目（CIP）数据

---

范式转换视角下的高校教学改革研究 / 吴立保，张永宏编著. — 北京：科学出版社，2016.8

ISBN 978-7-03-049519-8

I. ①范… II. ①吴… ②张… III. ①高等学校—教学改革—研究—中国 IV. ①G642.0

---

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2016）第 185750 号

---

责任编辑：胡 凯 王腾飞 曾佳佳 / 责任校对：何艳萍

责任印制：张 伟 / 封面设计：许 瑞

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街 16 号

邮 政 编 码：100717

<http://www.sciencep.com>

北京教图印刷有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2016 年 8 月第 一 版 开本：720 × 1000 B5

2016 年 8 月第一次印刷 印张：24 1/2

字数：340 000

定 价：79.00 元

（如有印装质量问题，我社负责调换）

## “互联网+”时代的高等教育变革（代序）

当前全球互联网的飞速发展，推动了各行各业的深刻变革。2015年3月，李克强总理在政府工作报告中首次提出制定“互联网+”行动计划，旨在推动移动互联网、云计算、大数据、物联网等新一代信息技术与现代制造业、服务业等融合创新，发展壮大新业态，为大众创业、万众创新提供环境。12月，习近平主席在浙江乌镇举行的第二届世界互联网大会上向世界宣告：“‘十三五’时期，中国将大力实施网络强国战略、国家大数据战略、‘互联网+’行动计划，发展积极向上的网络文化，拓展网络经济空间，促进互联网和经济社会融合发展。”由此可见，“互联网+”已经上升至国家战略层面，教育领域的政策红利持续释放，“互联网+”与教育融合形成的“互联网+教育”，将促进教育内容的持续更新、教育样式的不断变化、教育评价的日益多元。刘延东在2015年5月召开的“国际教育信息化大会”上指出，“信息技术在教育领域的广泛应用，对教育理念、模式和走向都产生了革命性影响”。“互联网+”战略主要是通过信息技术与高等教育的高度融合来促进高等教育在教育理念、体制机制、教育教学方式等方面实现创新与转型，推进大学发展方式转变的革命。这是一个革命性的过程，用库恩的话来说是范式的转换，是高等教育发展的整体性变革过程。

范式一般指被研究对象在理论上的逻辑框架，是经验与理论之间的一种可操作性的知识系统，是再现现实的一种理论性的简化结构。而教学范式就是在一定

的教学思想或教学理论指导下建立起来的各种类型的教学活动的基本结构或框架，表现教学过程的程序性的策略体系。教学范式在特定的历史阶段具有相对稳定性，但是随着时代的发展也不断演变与变革，主要表现为“范式”的完善和更替，这就是范式转换（paradigm shift）。教学范式转换是基于某种教育理念指导下的整体性变革，因而对人才培养来说就有革命性意义，对教学的影响是全方位的，最终决定着教学质量，进而影响人才培养的质量。高校教学范式的变革，与时代的变革息息相关。工业化时代诞生了班级授课制这种教学范式，强调组织、教材、学习进度以及评价的统一，是一种典型的“教学范式”（instruction paradigm），而在后工业时代，强调的则是组织的灵活、教材的多样、学习的自主以及个性化的评价，高校教学进入“学习范式”（learning paradigm）阶段。由“教学范式”向“学习范式”的转换，高度概括出大学教育变革的核心思想，促进了以学生为中心、以学习为中心等教育理念的推广。“学习范式”要求将大学建设成为学习型组织，教师、管理者、学生都是学习共同体的学习者，大学不能墨守成规，要不断挑战现存的规则，创造丰富的环境和新鲜的途径来促进学生的深度学习（deep learning）和有意义学习（significantly learning），学习范式的最终目的是促进学生学习，进而保障大学的教学质量。这种教学范式的变革随着互联网时代的到来变得愈发明显。

“互联网+教育”的融合，其特征之一就是知识更新速度快，信息量呈爆炸式增长。要想紧跟时代脉搏，立于不败之地，拥有自主学习能力，方便地进行终身教育，不断根据需要更新自身知识结构无疑是非常重要的。“互联网+教育”正让教育从封闭走向开放，“互联网+教育”正让教师和学生的界限不再泾渭分明，“互联网+教育”正让教育组织与非教育组织的界限模糊不清。“互联网+”正深刻影响着当前教育，这种影响可能深至骨髓，直接颠覆传统守旧的教育生态，重塑一

个开放创新的教育生态。“互联网+教育”将给教育带来更多的机遇和挑战，不断冲击传统的教育理念，不断推进教育内容的更新，不断革新教学方法和手段，不断推出科学多元的教育评价体系。世界和中国高等教育正步入一场基于信息技术的伟大变革。“互联网+教育”本质上是对传统教育资源的重新配置和整合，借助现代互联网技术、多媒体技术、物联网技术、大数据技术、云计算技术等，极大地放大优质教育资源的作用和价值，消除教育因地域、行业、时间等限制，通过改变传统的教育理念、教学平台、教学内容、教学方式、教学质量监控等，实现教育资源的开放共享、教育内容的推陈出新、教学方式的多元融合、教学效果的快速提升。

在信息时代的今天，在先进的教育思想、教学理论与学习理论指导下，高等院校面临着课程组织和教学管理自动化、师生交流网络化的需求，开展网络教学成为高等院校的必然需求。高校开展网络教学，给教学和管理两个层面带来巨大的变化：教师可以把教学素材通过网络直观地呈现给学生，与学生进行实时、非实时的教学互动，能很好地强化教学效果；同时，能加强教学资源的整合，使教学资源能够有效地积累，提高教学资源的利用率，促进教学方式和手段的改革，全面提升高校的教学质量。由于教学活动和学习方式发生了变化，教与学的活动呈现立体化教学过程，有利于培养学生的学习能力和提高学生的学习效率。高校开展网络教学具有积极性、有效性和高效性，是一项对高等教育产生长远影响的重要工作。

“互联网+教育”的融合是大势所趋，这对于传统的高等教育既是巨大的机遇，也是严峻的挑战。有些学者甚至提出传统高校已经没有存在的必要，将会被在线教育所取代。虽然有些言过其实，但是如果传统的高校不做出变革，必然无法在新形势下取得竞争优势，也不能满足新一代学生的学习需求。正如美国基金会教育政策部主任凯里指出，互联网教育无法撼动当下传统教育，两者彼此是一种共

存共融关系，但是互联网教育能够充当“学习的粒子加速器”。因此，高校应跟上时代的步伐，积极主动应对互联网所带来的教育教学变革。目前，包括国家和部分高校正在积极探索适合国情、校情的互联网教学模式，一批平台已经建立，各种教学方式正在试验，但是，总体而言，目前国内外互联网与大学的结合还处在起步阶段，大多数高校还处在观望和初步实践的阶段，需要有更多的实践者去推动，在实践中创新，为提高大学人才培养质量做出自己的努力。

本书出版得到南京信息工程大学教务处、公共管理学院及相关学院和教师的大力支持，在此一并致谢。

南京信息工程大学高等教育研究与评估中心主任

吴立保

2016年4月

## 目 录

### “互联网+”时代的高等教育变革（代序）

## 第一编 教学范式的变革

|                             |             |        |
|-----------------------------|-------------|--------|
| 构建以学习为中心的大学 .....           | 吴立保 严 燕     | ( 3 )  |
| 学习范式下的教师发展理论建构与实践探索 .....   | 吴立保         | ( 16 ) |
| 超越教师发展：范式转换与教学发展中心的建构 ..... | 吴立保 张永宏     | ( 33 ) |
| 类主体视野下立德树人的范式转换与路径选择 .....  | 吴立保 唐 赞 周竹萍 | ( 47 ) |
| 范式转换视阈下教学共同体的构建 .....       | 王丽娜 李 平     | ( 57 ) |
| 高等教育资源配置的多主体分析及优化策略 .....   | 吴立保         | ( 68 ) |
| 中国大学模式的现实困境与建构策略 .....      | 吴立保         | ( 77 ) |
| 大学组织的冲突与整合：文化的视角 .....      | 吴立保         | ( 89 ) |

## 第二编 人才培养的变革

|   |             |         |
|---|-------------|---------|
| 行业特色型高校转型发展面临的挑战及战略选择 .....                       | 吴立保 管兆勇 郑有飞 | ( 103 ) |
| 制度变迁视角下的行业特色型高校人才培养模式透析——以南京信息<br>工程大学为例 .....    | 吴立保 管兆勇 郑有飞 | ( 112 ) |
| 行业特色型高校国际化人才培养模式的探索与实践——基于南京信息<br>工程大学的案例研究 ..... | 吴立保 管兆勇 郑有飞 | ( 123 ) |

|   |                           |
|---|---------------------------|
| 地方高校人才培养的社会适应性探究——以常熟理工学院为例.....                  | 朱庆峰 孟克 顾冲华 (134)          |
| 以电子信息专业类协同建设为契机，构建人才分类培养模式——以<br>南京信息工程大学为例 ..... | 郭业才 王友保 胡昭华 周先春 张秀再 (143) |
| 行业特色高校人才培养的协同创新：体系构建与机制设计.....                    | 王骥 李北群 张永宏 吴立保 (151)      |
| “互联网+”产业人才培养研究 .....                              | 郭杨 李秦 (158)               |

### 第三编 教学实践的变革

|   |                         |
|---|-------------------------|
| 全人教育理念下的大学教学改革 .....                                    | 吴立保 谢安邦 (169)           |
| 高等教育质量评估与地方大学教学改革 .....                                 | 吴立保 (181)               |
| 我国高等教育“慕课”发展的困境及理路选择 .....                              | 朱庆峰 (188)               |
| 学习者、教师、研究者三重身份的 MOOCs 体验——对美国圣塔菲<br>研究所网络课程的学习与反思 ..... | 耿学华 桑新民 (197)           |
| 大数据时代环境科学与工程教学的机遇与挑战 .....                              | 王壮 王瑟 周宏仓 高桂枝 刘艺文 (211) |
| 慕课的挑战与我国高等教育改革的机遇 .....                                 | 张林英 (218)               |
| MOOCs 风暴中的中国大学竞争力 .....                                 | 詹瞻远 王恋 (229)            |
| 基于云服务的任务驱动式实践课程教学设计研究 .....                             | 付章杰 杨柳 (238)            |
| 基于云计算常态化录播系统的设计与实现 .....                                | 陆海钢 (246)               |
| 多元主体视角下的高校内部质量保障体系研究 .....                              | 徐中兵 姜丽萍 刘捷 (258)        |

## 第四编 创业就业的变革

|  |       |
|--|-------|
| 大学生体面劳动赤字及其发展性对策研究……吴立保 任严超 邱章强              | (271) |
| 大学生非正规就业的体面劳动问题研究……吴立保 杨欣烨 徐月红               | (285) |
| 大学生“蚁族”就业权利保障研究——基于社会排斥理论的视角……<br>.....吴立保   | (298) |
| 大学生就业的社会福利排斥：福利三角模型的视角……<br>.....吴立保 陈秀梅 张永宏 | (310) |
| 大学生就业中社会排斥的影响因素及矫正策略……吴立保 乐 青                | (324) |
| 社会学视阈下“大学生就业创业难”的现实考量与理性选择……朱庆峰              | (336) |
| 基于就业视野下我国创新创业教育的再思考……<br>.....邹林斌 朱庆峰 孙杭生    | (345) |
| 大学生创业行为的经济人纳什均衡分析……王贤芳                       | (352) |
| 基于蒂蒙斯创业模型的大学生创业团队建设研究……姜莉莉                   | (361) |
| 风险社会视角下的大学生就业社会排斥问题研究……徐月红 储 杨               | (369) |

# 第一编 教学范式的变革



终身学习的影响

## 构建以学习为中心的大学

吴立保 严 燕

**摘要：**由于信息时代的到来，学习革命和终身学习理念的影响以及高等教育大众化阶段学习需要的多样化，建立以学习为中心的大学成为必然的发展趋势。传统的大学是以教学为中心的范式，强调以教师为中心，以传授知识为目的，学生对自己的学习负责，教师的生活世界与学生的生活世界发生了隔离。而以学习为中心的大学，强调以学习为中心，大学的目的是产生学习，将学习放在首位，教师与学生构成学习共同体，使大学成为真正的学习型组织。

**关键词：**范式 以教学为中心 以学习为中心

美国的巴尔（Robert B. Barr）和塔格（John Tagg）在《从教到学：本科教育的一个新范式》中，将传统大学教育归结为以教学为中心的范式（instruction-centered paradigm），随着社会转型和知识生成方式的变化，特别是现代信息技术的全面入侵，大学教学的每一个方面，从内容到方法，甚至大学教学本身的本质都引起革命性的变革，新型的大学应是以学习为中心范式（learning-centered paradigm），构建以学习为中心的大学是社会发展的必然要求。

### 一、社会转型催生大学教育的新范式

20世纪60年代以后，以美国为代表的西方发达国家先后进入后现代社会，

引发了全球范围内的社会急剧转型，诸多因素综合影响呼唤大学教育范式的变革。

## 1. 信息社会与学习的革命的影响

自 20 世纪 60 年代以来，西方社会开始由工业社会进入信息社会，信息社会的竞争无处不在，面对信息社会的政治、经济压力，特别是市场化的发展，大学也将最终无可幸免地面临着转型的压力和艰难的选择。大学曾作为社会知识主要生产者的地位首当其冲地受到冲击。在信息时代，信息的多渠道性，给人们学习以最大的自由度，换句话说，人们要学习不一定要到大学，尽管大学仍然是人们学习的重要场所，但已不再是唯一性的。这是因为人们对教育的看法发生了根本的改变，接受教育不仅是从大学那里接受知识，而主要是反思性学习过程，以此来仔细审查事实和真理，提出问题帮助我们分清事实和解释以及与它们的表象之间的区别，教育的过程是产生理解的过程<sup>[1]</sup>。教育的主体性愈发重要，学习成为教育的中心。因此，到 20 世纪 90 年代，一场被称作学习革命的浪潮席卷教育的各个领域，鉴于学习革命的影响，甚至有人提出用学习时代来代替信息时代。在美国，一系列事件标志着学习革命的到来，如 1994 年，《商业周刊》宣布学习革命处在进行中；1995 年《时代周刊》设专刊讨论学习革命；1996 年在圣迭戈召开第一届国际“学习范式”研讨会；1997 年，美国教育委员会和社区学院联合会出版了《21 世纪学习型大学》；1998 年，美国公立广播系统和社区学院改革联盟赞助召开了题为“学习型大学：一份进展报告”的国际电视电话会议；1998 年，教会慈善信托公司和社区学院改革联盟发起了一项评估学生学习成果的国际研究项目。这种现象在英国、加拿大等其他国家也出现，但只是学习革命迅速扩展的基础。进入 21 世纪，学习革命将进一步发展，对教育事业的影响不仅意义重大，而且引起的改变将是根本性的。因为，学习革命的核心目的是通过彻底革新传统的教育结构，把学习置于高等教育的政策制定、课程设置和教学实践中的首要位

置<sup>[2]</sup>。为了适应学习革命的需要，必须建立以学习为中心的大学。

## 2. 终身学习的影响

1965年，法国著名成人教育专家保罗·朗格朗关于终身教育的提案打破了传统的教育观念，主张应当使教育在每一个需要的时刻，以最好的方式提供必要的知识和技术。终身教育理念的提出，为构建以学习为中心大学提供重要的理论基础。首先，终身教育要求大学必须充分开放，让每个人有参与学习的自由选择权。大学必须从时间和空间的角度重新思考与各级各类教育的交替衔接问题。构建一种使人们“从一类或一级教育过渡到另一类或一级教育更加容易”的转换制度，这就要求改革传统教学强制性的学习为灵活自主的学习，采用灵活、富有弹性的教学管理体制以适应不同学习群体的需要。其次，大学教育形式的多样化。终身教育理念要求充分利用教学资源，利用信息传播技术和手段实施远距离教育、多媒体网络教育、函授教育、广播电视教育、夜间大学等多种形式，适应各种层次学习要求。再次，“回归教育”制度打破了传统的学习年限的限制，改变了先学习后工作的传统做法，将学习和工作、教育和劳动交替进行，形成“教育—劳动—教育—劳动”的循环。因而大学必须更加灵活，具有弹性才能适应人的一生中不同时期的学习要求，学习成为大学的目的，大学要围绕学习中心的原则来建立。

## 3. 高等教育大众化阶段学习需要的变化

进入大众化阶段的高等教育，社会对大学的需求越来越多样化，对学生的要求也越来越多样化，传统的培养目标已无法满足社会对多样化人才的需要，社会需要学生掌握超过学科知识以外的其他能力，对学生的综合素质要求越来越高。例如，商业人士和学术领袖等要求学生具有有效的交流能力、批判思维能力和解决问题的能力，除此之外，社会需要大学生具有更为深厚的道德意识、独立能力、

道德判断力、采取主动的能力、创造能力、与他人共事的能力、全球意识和尊重多元文化，最重要的是公民责任和效率<sup>[3]</sup>。从高等教育大众化视野来看，人们逐渐用学习者来代替传统教育场域中的学生，这一变化带来了一系列的新需求和新环境，也带来了高校知识传播途径的不同。学习者除了与学生一样寻求知识以外，它表现出以下的特征：①学习者主动决定他们需要学习什么领域的知识；②学习者寻找能满足他们的时间限制、可得资源、工作需要和限制的教学方法；③学习者懂得今天的很多知识基础正在改变，渴望成为知识创造的一部分，渴望参与知识的分析和提炼过程<sup>[4]</sup>；④学习者知道他们有很多选择，知道利用这些选择去获得他们所需要的东西。这些变化使学习者也是消费者，他们对学习什么、如何学习具有发言权，这种变革对高校的挑战是，大学必须提供一种新的、不同的教育方式。传统的大学教育往往是从“来”的角度来看待大学在学生学习中的责任，从大学的视角看学生，从大学的利益出发，总是把学生看做是“来”到大学，“来”参加大学所提供的一切活动。在这样的前提假设下，大学是一个拥有自己由来已久、根深蒂固的政策、实践举措、学科课程和标准的制度化机构，以满足其置身其中的社会之需要<sup>[5]</sup>。学生“来”大学学习知识和技能，然后从中获取更高的社会地位和更高薪水的工作等工具性价值，就必须适应大学的一切做法。大学是一个社会地位和经济地位再生产的地方，学生必须通过自我调适来符合大学的要求，从而才能通过大学这个社会“过滤器”走向社会化，大学是一个制度化的机构，在这样的机构里，学习的责任在学生而不在大学。但与之相对应的是另一种视角——学生“去”上大学，也就是从学生的视角出发，每个人“去”上大学都有自己的独特的理由，在未来社会里，高等教育多样化发展，学生是否“去”上大学，“去”上什么样的大学，在很大程度上取决于大学能否满足他们的需要，这就需要大学对学生的学习负责。学习者作为教育过程的主要参与者的角色明显。迪尔和斯波恩（Dill and Sporn, 1995）指出，这一现象将高等教育的传统角色由知识的提供者转换为服务者。他们将这一现象描述为“一个全新的知识产业”，主要

的学术组织将成为“总体而言，是社会的学习共同体”<sup>[6]</sup>。由于环境的变化，高等学校必须面对消费市场，高校要迎合消费者的需要，必须对市场有更多的认识，并依据市场来设计课程，开展教学和研究，要最大限度地满足学习者的需求和社会对大学生提出的新的更高的要求。大众学习需要的变化也是成为推动大学走向学习中心的重要力量之一。因此，正如司格特（Peter Scott）所言，“高等教育体系大众化所产生的这些新环境在一般和特殊两个层面上都对高等教育形成了影响。在一般层面上，它们影响大学作为一种知识机构的状况；在特殊层面上，它们影响教学和研究的具体实践”<sup>[7]</sup>。

## 二、以学习为中心大学的内涵

在以教学为中心的范式中，教师是中心，教师通常采取讲授法作为传授知识的最基本方法，大学生应对自己的学习负责，其基本假设是大学提供课程、教师、图书馆、图书、计算机和网络等基础设施，大学通过制定一定的教学目标，以此为基础设置一系列课程，并按计划要求学生完成每一门课程并通过考试，就认为学生掌握了进入社会所需要的知识和技能。在该范式的支配下，大学创造了复杂的结构就是为了提供 45 分钟一节课的教学活动，其主要任务是传授知识（deliver instruction）<sup>[8]</sup>。奥班尼恩（O'Banion）用精练的语言概括出该范式的弊端为：时间限制、地点限制、效益限制和角色限制<sup>[9]</sup>。基于对以教学为中心范式的批判与反思，巴尔和塔格提出大学教育的新范式——以学习为中心的范式（learning-centered paradigm），在美国的社区学院研究中得到高度重视，弗利恩则用 learning-focused paradigm<sup>[10]</sup>，更加明确地强调学习的中心地位。由于新范式产生与发展是一个变化的过程，因此，很难给它下一个明确的定义，不过通过与传统范式的比较，我们可以看出其基本内涵。巴尔和塔格从任务与目的、成功标准、教与学的结构、学习理论、生产力和经费投入及角色的性质六个方面，比较了以