

国际视野中的研究性学习丛书
高文主编

课堂教学的变革与创新

Ketang jiaoxue de biange yu chuangxin
孙亚玲 范蔚 编著

广东教育出版社

植物细胞的发育与生长

植物细胞的发育与生长
植物学研究新进展

植物学研究新进展

国际视野中的研究性学习丛书

高文 主编

课堂教学的变革与创新

孙亚玲 范蔚 编著

广东教育出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

课堂教学的变革与创新 / 孙亚玲, 范蔚编著. —广州：
广东教育出版社, 2006. 8
(国际视野中的研究性学习丛书 / 高文主编)
ISBN 7-5406-6310-3

I. 课… II. ①孙… ②范… III. 课堂教学—教学研究 IV. G424.21

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 033762 号

广 东 教 育 出 版 社 出 版 发 行

(广州市环市东路 472 号 12-15 楼)

邮 政 编 码：510075

网 址：<http://www.gjs.cn>

广 东 新 华 发 行 集 团 股 份 有 限 公 司 经 销

中 山 新 华 商 务 印 刷 有 限 公 司 印 刷

(中山市火炬开发区逸仙大道)

850 毫米×1168 毫米 32 开本 11.125 印张 270 000 字

2006 年 8 月第 1 版 2006 年 8 月第 1 次印刷

印 数 1-3 000 册

ISBN 7-5406-6310-3/G·5610

定 价：22.00 元

质量监督电话：020-87613102 购书咨询电话：020-34120440

总序

时代的挑战和教育中的问题考验着每一个教育研究者的智慧和品格。这种考验见于世界各国，我国当然也不例外。产生这种情况的原因，既有社会急剧变革和快速发展必然带来的对于公民素质和人才培养的新的诉求，又有形成于工业化时代的现行教育体制发展过程中自身存在的诸多问题。应对这些考验的方案，从教育规模的扩充，到教育体制的变革，乃至课程改革、教育评价改革等等，不一而足。然而，在迈向知识社会的今天，对于作为新知识生产方式的人类学习方式的反思与创新理当成为当前世界范围内这场着眼于质变的教育改革的战略性基点，其他所有相关方面的改革，均当以是否有利于人的学习方式的变革为标准加以衡量。

总览当代国际学术界对于学习这一领域的研究成果，我们可以以“探究/研究”中的建构、协商和参与概括人应具有的学习品格，以取代长期以来在教育实践尤其是学校教育实践中占据统治地位的基于纸笔与倾听的被动接受式学习。学习创新方向上的努力，在理论上体现在建构主义和情境论在行为主义和认知主义之后成为对于学习问题最有解释力和最有新实践意蕴的学习观，在政策上体现在探究/研究的理念贯穿于诸多国家的课程教学改革方案之中（最明显的是美国国家研究理事会提出的《国家科学教育标准》，该标准以探究贯穿科学教师的培养和科学教育改革的全过程），在教育实践上体现在教育者们更多地关注学生主动学习欲望的激励、资源丰富的学习环境的创设、有助于加强人际互动与社会性协商的开放式学习平台的搭建以及确保新手边缘参与合法性

的实践共同体的培育等等。近年来，在理论研究者的大力提倡、实践者的不断努力及两者的互动之下，在现代信息技术的中介下，在脑科学成果的启迪下，人类学习方式的革命正在悄悄地进行着——尽管理论研究者常常以不同的话语形式表述，尽管他们也常常觉得实际的实践方案不尽如人意，尽管实践者常常并不是有意识地运用某种理论，而只不过是要努力使学习者对学习更加投入而已。尽管如此，任何朝着这一方向的努力在我们看来总是一种进步。

同样值得注意的是：在学校以外的不少学习场所，特别是在工商业界，越来越多的人和机构为确保自己在全球商场的激烈竞争中站稳脚跟，已开始有意识地注重这种新型的学习方式，并试图组建适应新的学习方式的学习型自组织与他组织，他们成了新型学习方式的倡导者、探索者和示范者。

对于学校教育而言，以“探究/研究”中的建构、协商和参与为核心的学习观也在猛烈地冲击着传统教育体制后面隐藏着的学习理念，并同时构筑着人类有史以来第二次教育革命的合理性基础。众所周知，第一次教育革命催生了现行的学校教育体制，它借助于语言与文字媒介，使人类的学习超越了偶然性和即时性的束缚，大大促进了知识的传播。这种学校教育制度最终的成型是随着工业革命的兴起而完成的，并在普及义务教育的过程中得到了强化。这种所谓正式的学校教育范型，今天已被全社会视作培养年青一代的普遍方法，成为几乎每一个人通往成人社会的必经之路。然而，当人类社会正在步入崭新的信息时代，实现从工业社会向知识社会转型之际，现行学校教育模式割裂知识内容与其产生的丰富情境的联系，割裂知识内容与学习者识知(knowing)过程，以知识授—受替代探究/研究中的意义建构与协商、参与和实践等种种弊病已开始突现出来。理论与实践领域的有识之士也已开始认真反思并致力于以促进学习方式创新的新的教育范型取

代传统范型。试图重新发掘在学校教育产生之前人类学习的基本方式——学徒制的核心要素，并在当代情境下重新激活这些要素，在信息技术条件下升级这些方法，从而以认知学徒制改造现行学校教育的努力是颇为引人注目的。^①认知学徒模式试图从“学习是学习者跟知识以及知识得以产生的活动、情境和文化互动的结果”这一反映人的学习的真实本质的认识出发，通过复杂、多样的领域知识的支撑，知识脉络的梳理，专家文化的浸润，策略性学习，鼓励建设性和开发性的合作与竞争，确保学习周期的完整性以及建模、训练和搭建脚手架等技术层面上的创新，为学习者在“探究/研究”中的建构、协商和参与创造了一个不同于传统学校“温室型学习环境”的、日常生活型的、真实有效的学习环境。同传统学校中简单的授—受式的教—学方式相比，这确实是一种革命性的变化。

如果我们将这里倡导的以“探究/研究”中的建构、协商和参与为核心观念的学习，传统的学校学习，人类在自然情境中（如日常生活、生产实践、职业工作）的学习以及科学家的研究活动与知识创新并置在一起思考，我们可以发现，学习过程通常要涉及到四层世界：第一层是作为人类探究对象的真正的物理世界，包括自然界，也包括人类社会以及其他一切进入人类探究领域的东西；第二层是人类在探究第一层世界时形成并通过各种文化活动传承下来的各种知识（既包括编码的，也包括默会的；既包括系统的学科知识，也包括各种地方性的、日常的知识；既包括定型的、基本上达成一致的知识，也包含各种协商着的、形成中的观点、看法、信仰等）；第三层是经过选择和组织，表现为课程内容——以教材为主要载体的知识，这些知识常常是结构化、系统

^① 高文：《以认知学徒模式改造现行学校教育——迎接人类有史以来的第二次教育革命》，载《外国教育资料》，2000年第6期，第71~77页。

化的，是明确的、编码的；第四层是学习者经由各种途径（社会文化的濡染、家庭生活和教养、其他各种正式的和非正式的活动与经历等）获得的知识和经验。在科学家的探索与创新和人类在自然情境中的学习之中，第一、二、四层的出席和互动是一种常态。然而，传统的学校学习则直接指向第三层并以其为唯一的（至少是最为重要的），认为第三层是可以完全代理（或代表）第一、二层的，而第四层的知识经验则被认为是微不足道的，甚至是学习新知的障碍，因而是需要排斥在课堂之外的。而在与此种学习匹配的教学过程中，教师成了由社会授权的第三层的代表。长期以来，这样一种学习理念曾经是现行的学校教育制度赖以存在的合理性基础之一，第一、二、四层的缺席似乎成为学校中学习的常态。然而，教育与生活的脱节、高分却伴随着低能、功利性动机成为主要的学习动机、本应激励学生学习的教学却使得学生学习兴趣殆尽……现行学校制度中的种种弊端在社会发生重大转型的今天已经暴露无遗：学校中的学习丧失了知识与第一层世界的关联性，从而使知识和学习去情境化，导致了惰性知识的形成；这种学习也忽略了第二层世界的知识的丰富多样性，从而使学习者无力通过多样化的知识的相互对话和补充促成新知识的产生；同时，这种学习还因为无视学习者已有知识和经验的支持、促进作用或干扰、抑制作用而让学习者感到当前的学习与己无涉。因此，今天我们完全有理由认为，曾经被认为是学校学习常态的这种状态实际上是非常态的，我觉得用“异化”来形容这种状态并不为过。为此，重构学校学习，恢复与学习过程相关的四层世界之间的关联性，凸现人的学习的这种复杂性，正是以探究/研究中的建构、协商和参与为核心理念的学习革命的使命之所在。

促进这种探究/研究中的建构、协商和参与型学习的教学方式和课程的组织方式，自然也应不同于传统的课程教学方式。相应的教学应通过创设内容与境脉丰富的学习环境以支撑学习者在探

究/研究中的建构、协商和参与，为四层世界的出席、学习复杂性的恢复提供条件和支持。相应地，课程标准和内容的确立也应该是原则性的、指导性的、线索性的、基本性的，以促进学习和教学方式的革新，从而避免课程的标准化损害学习和教学本身所最应该具有的活力和创新。^①此外，有关的学习是探究/研究中的建构、协商和参与的新理念强调学习与实践是一个整体，学习活动的核心应该是“合法的边缘性参与”。为此，区分侧重教诲和讲授的教学课程和作为日常实践中学习资源的一个重要领域的潜在的、情境性的学习课程的研究也应成为课程创新的一个重要议题而被提上议事日程。教师在学习和教学过程中的角色也不再仅仅是第三层世界的代言人和讲解与阐释者，教师应该在内容领域专家、课程与教学设计人员的协助下，在现代信息技术的支撑下，通过建立层间联系、安排活动、帮助搜索和利用知识资源、识别建构状态、在必要时提供脚手架（在不需要时逐步撤出），去引导、帮助学生作为学习者在多层世界中参与建构知识的实践，去促进进行建构的学习者之间的合作与对话，并与学生一起共同培育学习者共同体的学习文化。

对于学习—教学—课程的这些理解，其内在要求就是将探究/研究中的建构、协商和参与的精神和方法贯穿于包括学生在内的所有人的学习活动的各个方面，因为探究/研究和建构是人类学习的本质特征和重要方式，而不是某一部分领域的学习所特有的特征。因此，朝着这一方向去理解学习并对传统的教育体制进行根本性的反思与重构正是国际上相关研究领域共同的努力方向。在我国学校教育发展的情境脉络中，在骤然推进学生学习的根本转型缺乏基本条件（如教师观念的转变、方法的建构、社会的认同、

^① Andy Hargreaves, *Teaching in the knowledge society*, New York: Teachers College Press, 2003.

评价方式的转变）的情况下，当前我国学校课程改革中以改革学习方式为宗旨的一项重要举措就是在中小学课程的设置中开辟出作为“特区”或作为实验田的研究性学习的板块，其积极意义和不可替代的作用是毋庸置疑的，而且也是适合我国国情的一种有利于积累新经验的比较稳健的改革步骤和妥帖的方法。当然，这种制度和政策上的安排不是也不应该是划定研究性学习边界的規定，恰恰相反，作为改革传统学校教育的一个重要举措，研究性学习应该成为促使学校教育范型转变的一个重要突破口、一个前哨阵地。如果人为地将研究性学习和学习的研究性状态限制在一个非常狭小的天地中——特别是这个天地又常常被教师、家长和学生潜在地认为是边缘性的、补充性的、调味性的，那么，这就难免造成一种印象，使人依旧认为学校情境中的教与学从根本上仍必须是讲授—接受模式的。我想，今天社会上一些人认为我们的教育改革是在搞“应试教育+素质教育”就是与这种观点相契合的，即认为学科课程还是要用老方法对付考试，活动性、实践性、研究性的课程则要用新方法提高学生素质。鉴于当前各种类型的考试仍然是评估学生学习成绩和决定其升学命运的主要手段，因而所谓的“扎扎实实搞应试教育，轰轰烈烈搞素质教育”的说法也就不足为奇了。不过，在实践中，许多教师和研究者从改革的需求出发，从现行教育中存在的问题出发，已经开始尝试着将研究性学习的理念渗透于学科领域中的学习，他们是觉得政策定义的研究性学习的天地太小，还是认为研究性学习的理念和实践的成果可以丰富学科领域的学习—教学—课程设计呢？我想，应该是两者兼而有之吧。

对以探究/研究中的建构、协商和参与为核心的学习理念的这些认识和从有关学习创新的这些观点出发进一步去思考课程教学改革，促使我们义不容辞地以推进学习革命为己任，编写这套“国际视野中的研究性学习丛书”正是我们努力的一种表现。

本丛书共6本，《学习创新与课程教学改革》（高文编著）是关于学习的新理念的整合与建构，并以大量体现这些理念的案例诠释新的学习观要旨何在。《课堂教学的变革与创新》（孙亚玲、范蔚编著）阐述了研究性学习向课堂教学的渗透。《创建学习新平台——信息技术与学习的整合》（任友群、王旭卿著）则探讨了如何利用信息技术通过革新课程教学而达到促进学习方式转变的目的。这三本构成了本丛书的理论基础，为读者提供了思考和探索促进学习创新的路径的理论支持和宏观指导。另外三本，即《在问题解决中建构数学——数学主题的研究性学习》（徐斌艳编著）、《在探究中体验科学——科学主题的研究性学习》（裴新宁、郑太年编著）、《在社会中成长——社会主题的研究性学习》（沈晓敏著）则分别探讨了相应学科中学习→教学→课程革新的理念与方略。这三册向读者展示了学科领域的研究性学习为何必要和何以可能。

丛书虽以“研究性学习”命名，但并非应时之作，原因种种，前已陈表。“国际视野”是我们的一贯学术追求，本丛书亦倾力而为之。这里的国际视野，至少包括两层含义：一是以学习科学领域的国际前沿研究成果作为我们思考和探索的理论基础。当代学习科学研究领域著名学者乔纳森说，“过去十年见证了在历史中学习理论发生的最本质的变化”，“我们已经进入学习理论的新世纪”。^①坐井观天，无视国际学术界的研究成果和其中孕育的智慧和能量，我们永远难以有无愧于时代的进步。二是丛书论述内容的实践脉络是国际性的，我们的选择不以国别上的内外作为取舍的标准，而以是否与探讨的新理念相吻合作为衡量的尺度。从另一方面看，世界各国在学校教育和学校学习的反思和重构方面

^① 乔纳森、兰德主编：《学习环境的理论基础》，上海，华东师范大学出版社，2002年，序。

面临着许多共同的问题，也存在着相似的愿景，因而，解决问题、达成愿景的方式是可以相互协同探寻的。从深层看，问题和愿景的相似性，才使得“在学习理论相对短暂的历史上（一百多年）从来没有这么多的理论基础分享着如此多的假设和共同基础，也从来没有关于知识与学习的不同理论在理念和方法上是如此的一致。”^①问题的解决和理论的建构，原本就是内在统一和相互推进的。

这一套丛书是我们这个研究共同体——华东师范大学教育科学学院课程与教学开发实验室多年来探索和思考的结果，从某种意义上说，这套丛书与《21世纪人类学习的革命》译丛（华东师范大学出版社，2002—2004年）、《教学设计国际前沿》译丛（教育科学出版社，2005—2006年）、《基于学习创新的课程教学改革》译丛（教育科学出版社，2005—2006年）是浑然一体的，它们共同体现了我们这个团队的师生们共同的关注焦点、研究思路和理论背景，也是我们从“照着说”走向“接着说”和“对着说”这个艰辛过程的记录。就在不久前，我们欣喜地获悉，以团队核心成员为主体申报的自主设置博士点“学习科学与技术设计”获得国务院学位委员会批准，我们深感这个领域的研究和探索任重道远。我们衷心期望，借助这些出版物和各种途径的交流，我们能够寻到更多的学术知音和合作伙伴，点燃学习革命的燎原之火。

高文

^① 乔纳森、兰德主编：《学习环境的理论基础》，上海，华东师范大学出版社，2002年，序。

目 录

前言	1
第一章 课堂教学变革与素质教育	4
第一节 研究和变革课堂教学的重要性和必要性	4
一、课堂教学是实施素质教育的主渠道	5
二、课堂教学变革是“新课改”实施的核心环节	9
三、教师的成长与专业发展要通过课堂教学实践来实现 …	11
第二节 充分认识课堂教学变革的艰巨性	13
一、认识滞后，传统教育观念难以更新	13
二、旧的教学方式难以改变	17
三、保守的行政干预给课堂教学变革带来阻力	21
四、教师的科研意识和科研能力薄弱，课堂教学变革缺乏 理论支持	23
五、考试评价制度改革难以突破	24
第三节 研究性学习——课堂教学变革的突破口	26
一、为什么要将研究性学习作为必修课纳入中小学 的课程计划	26
二、研究性学习作为课堂教学变革的突破口	28
三、研究性学习挑战传统的教育方式	29
第二章 教学理念的变革	32
第一节 教学理念的理论问题	32
一、什么是教学理念	32
二、教学理念的历史演变	43

第二节 当代教学理念多元透视	59
一、新的知识观——优质高效的教学效能观	60
二、新的学生观——以人为本的教学伦理观	66
三、新的人才观——合作、探究、创新的教学目标观	73
第三节 教学理念变革给我们的启示	82
一、关注学生的发展	82
二、关注世界的变化	84
三、关注教师的成长	86
 第三章 教师角色的变革	88
第一节 教师角色的嬗变	89
一、教师角色变革的影响因素	90
二、教师角色的嬗变	101
第二节 多元化的教师角色	104
一、多元化教师角色分析	104
二、多元化教师角色的现实转换	120
第三节 教师专业化发展与角色变革	128
一、教师专业化发展与角色变革的关系	128
二、教师专业化发展的目标与内容	130
三、教师专业化发展的途径与方法	132
 第四章 学习方式与教学行为的变革	137
第一节 学与教的关系	138
一、教学观的流变	138
二、学与教的关系	148
三、学习方式与教学行为的对立统一	148
第二节 学习方式的变革	149
一、学习方式变革的理论基础	149

二、学习方式变革的特点与走向	154
三、学习方式的指导	164
第三节 教学行为的变革	169
一、教师教学行为变革的价值分析	169
二、教师教学行为变革的特点与走向	172
三、教师教学行为变革的保障机制	176
第五章 教学模式的变革	180
第一节 关于教学模式的一般理论	180
一、教学模式的概念	181
二、教学模式的结构	183
三、教学模式的特点	184
四、教学模式研究的理论价值和实践意义	186
五、教学模式的选择和运用	187
第二节 教学模式的历史、现状及趋势	190
一、古代主要的教学模式思想	190
二、近代几种主要的教学模式	192
三、国内外教学模式研究的现状	197
四、教学模式的发展趋势	201
第三节 当前值得关注的几种教学模式	208
一、我国教学模式构建中的几个问题和弊端	209
二、当前值得关注的几种教学模式	210
第六章 教学手段的变革	221
第一节 教学手段的历史发展	221
一、教学手段的内涵与意义	222
二、传统教学手段的发展	225
三、传统教学手段的意义	229

第二节 教学手段的现代变革	230
一、促变教学手段的因素	231
二、现代教学手段的发展	236
三、现代教学手段的意义	238
第三节 教学手段变革引起课堂教学变革	243
一、改变了师生的工作方式	243
二、引起了教学主体的重大变化	246
三、实现了教学资源的优化配置	249
四、引起了教学模式从预置到生成的置定转变	251
五、引起教学进程从线形到随机的重大转变	254
六、教学手段变革中的路向	257
第七章 教学评价的变革	262
第一节 课堂教学评价的发展趋势	263
一、课堂教学评价存在的主要问题	263
二、课堂教学评价的发展趋势	273
第二节 课堂教学评价的功能定位与评价标准的确立	278
一、课堂教学评价的功能定位	279
二、怎样评价一节课——一节好课的标准	287
第三节 教师教学行为的日常评价	298
一、鼓励教师进行反思性自我评价	298
二、鼓励学生参与评价	305
三、对教师进行全面性评价	308
主要参考文献	330

前　　言

今天的社会正处在一个不断发展变化的时代，学校教育也卷入社会改革的洪流之中，教育改革的得失成败成为全社会关注的焦点，肯定、赞扬、抱怨、责难……各种声音不绝于耳。在我国，教育公平的问题、择校的问题、教育能否产业化的问题、学生心理健康的问题、考试制度改革的问题等等，不一而足。这些都成为教育改革的热点话题。作为教育理论工作者，我们有责任去思考教育改革中的种种问题，寻找问题的症结所在。本书作者将研究“聚焦”到学校教育的基本途径——课堂教学。我们认为，课堂教学承载着社会的希望，承载着教育者的希望，承载着学生的希望！课堂教学是教师和学生真实生命历程的重要舞台，课堂教学的质量直接关系到学生的未来和教师的专业发展。教育要变革，要跟上这个时代的步伐，就应该从课堂教学开始迈步。这就是我们研究课堂教学变革的原动力。我们希望通过剖析课堂教学存在的问题来找到解决这些问题的方法，并以此促进教育的变革！

本书试图站在时代的前列，以世界范围内的教育理论与实践的新成果为支撑，结合我国学校教育中存在的不足，将研究性学习作为课堂教学改革的突破口，对研究性学习这一新的课程形态以及由此引发的教学理念、教学方式手段、教学评价的变革，进行了全面而深入的探讨。

课堂教学的变革是一个系统工程，既有与整个社会大系统的紧密联系，又有自身内部各组成部分之间的有机联系。本书将研究置于现时代社会发展和教育发展的背景之中，着重探讨了课堂