

当代课程与教学新视界丛书

丛书主编 刘 力 盛群力 张文军

XUEYUJIAO DE XINFANGSHI

学与教的新方式

◆ 盛群力 等著



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS
浙江大学出版社

当代课程与教学新视界丛书

全国教育科学“十五”规划教育部重点课题研究成果

学与教的新方式

XUEYUJIAO DE XINFANGSHI

盛群力 等著



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS
浙江大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

学与教的新方式 / 盛群力著. — 杭州: 浙江大学出版社, 2007. 7

(当代课程与教学新视界丛书)

ISBN 978-7-308-05075-3

I. 学… II. 盛… III. 中小学—教学研究 IV. G632.0

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 143896 号

学与教的新方式

盛群力等 著

责任编辑 徐素君 朱宏达

出版发行 浙江大学出版社

(杭州天目山路 148 号 邮政编码 310028)

(网址: <http://www.zjupress.com>)

(E-mail: zupress@mail.hz.zj.cn)

排 版 浙江大学出版社电脑排版中心

印 刷 杭州浙大同济教育彩印有限公司

开 本 880mm×1230mm 1/32

印 张 13.125

字 数 341 千

版 次 2007 年 7 月第 1 版 2007 年 7 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-308-05075-3

定 价 25.00 元

版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换

浙江大学出版社发行部邮购电话 (0571)88072522

丛书前言

“当代课程与教学新视界丛书”经过一段时间的策划和准备，现陆续交由浙江大学出版社正式出版。本丛书主要反映浙江大学课程与教学论专业教师近年来研究的部分成果。主题涉及教学改革、教学策略与方法、教学评价、学科教学、教学决策与管理、教学理论发展等。

浙江大学课程与教学论专业(包括原教学论硕士点和学科教学论)是在20世纪80年代初批准设立的，现已培养了数百名学生。二十余年来，经前辈导师张定璋、董远骞、裴文敏、朱作人、王权、励雪琴、寿云霞、戚谢美等教授引领，也有郑继伟、李志强、祝新华等教授曾参与建设，现主要由刘力、盛群力、刘正伟、吴华、边玉芳等教授和刘杭玲、张文军、肖龙海、褚献华等副教授协力建设，逐渐形成了一些特色，尤其是为推动省内外基础教育课程与教学改革及其发展所作的贡献，受到同行的肯定，教育实践界也为之赞赏。

课程与教学改革是推动社会发展、适应人类自身生存的一种有力手段。课程与教学改革需要有扎实的理论准备，也离不开专业探讨与质疑。当前基础教育正在开展的课程与教学改革，呼唤有更多的专业理论工作者积极介入，贡献智慧、澄清误识与参与重构。我们希望本丛书在这方面有微薄的作用。

本丛书由刘力、盛群力与张文军主编。本丛书的各册由本专业的教师负责编写。本丛书的出版得到高等学校省级重点扶持





学科“课程与教学论”建设项目的资助,其中《学与教的变革》、《学与教的新策略》、《学与教的新方法》、《学与教的新方式》和《学与教的评价》五本著作还得到了国家“十五”“211 工程”重点学科建设项目“中国传统文化与江南地域文化”研究的子课题“传统教育的现代转型”的资助,特此致谢!我们衷心感谢浙江大学教育学院原院长、浙江省特级专家田正平教授对本丛书组织编写所给予的支持和鼓励!衷心感谢浙江大学出版社的大力支持!我们也恳切希望读者对本丛书可能存在的缺点和错误给予批评指正!

前 言

《学与教的新方式》是我主持的全国教育科学“十五”规划重点课题的主要成果之一，现在终于整理交付出版，接下来就马上可以申请这一课题的结题，心里自然是像完成了一件重要的事情，有一点轻松感。

我申请这一课题是在“十五”课题申报的第一年，而且是第一次做教育部重点课题，自然会感觉有一点压力。不过没有想到的是，这个课题最终结果出来时“十五”已经结束，“十一五”也开始了，也就是说，这个课题对照预期结题时间来说，已经延后了。那么耽误在哪里，是不是承担这个课题没有什么成果，难以结题？实际上并不是这样。主要的原因，是觉得这个课题好像并没有完全回答好实践中亟需解决的问题。教学理论与教学设计，真是路漫漫，仿佛难有尽期。

本课题组成员在完成这一课题时，除了出版本专著《学与教的新方式》和发表了相关论文和译文之外，出版的著作还包括《合作学习》（马兰编著，高等教育出版社，2005年）、《合作学习设计》（盛群力、郑淑贞著，浙江教育出版社，2006年）、《学会表现的探索》（肖龙海、陈玉海等著，盛群力审定，科学出版社，2005年）。其他包含相关内容的成果的出版虽然没有直接标明是本课题研究



的产物,但实际上像《教学设计》(盛群力等编著,高等教育出版社2005年版)和《现代教学原理、策略与设计》(盛群力、马兰主译,浙江教育出版社,2006)等也完全是同本课题研究相关的。另外,我从2003年起,在《远程教育杂志》上主持了“当代教育技术与教学设计新视野”这一课题,其中许多撰译文是与本课题研究主题相关的。

本课题的研究主题是“学与教的新方式及其整合研究”。所谓的“方式”,恐怕不是原来教学论意义上理解的“方式”。原来我们说方式,更多是指“教学方法”下的具体做法。例如,“讲授法”是一种常用的教学方法,其所属的各种具体方式有“讲读”、“讲解”、“讲演”等等。本课题研究的学与教的方式,更多的是指“approaches”,即为达成教学目标而做出的各种努力之总和。申报这一课题时,我国基础教育新课程改革试验刚刚开始不久,国务院关于基础教育课程改革纲要中提出了大力倡导主动学习、探究学习、合作学习等新学习方式。所以,当时课题名称的选择就稍稍有点应景的味道了。不过,按照我们看来,要说出教学方法(instructional method)、教学方式(instructional approaches)、教学模式(instructional model)、教学策略(instructional strategy)和教学架构(instructional architecture)等之间到底有多少区别,这实在是一件困难的事情。不同的学者在不同的视角和层次上来说这件事情,不可能强求一律。但是有一点是肯定的,就是探讨“如何教”。如果说教学理论与课程理论有什么分工的话,那么课程理论应该更多的去考虑“教什么”。当然,我们会说两者是密切联系,难以割裂的。但是现在有一种倾向将“课程”的概念无限拓展,恨不得“课程”就等于“教育”,更不消说将“教学”的概念囊括其中。我们认为,就像以前将“课程”等同于“教学内容”并不妥当一样,现在将“教学”混同于“课程实施”也未必见得是一件好事。在确定了“教什么”之后,“如何教”同样是一件十分棘手的事情。

困难可能不在于我们是否有多少教学策略可供选择,更多的情况是我们不知道依据什么来选择教学策略与方法。

教学理论同课程理论、教学设计同课程设计都是彼此补益、互为映照的研究与实践领域。我们将本课题聚焦于“合作学习、表现学习和生成学习”,也考虑到如何依据学习者主动性的发挥,广泛吸收国际上比较先进的研究成果,同时注重在我们国家的课程与教学改革背景下作一些探索。

二

关于学与教的方式的分类,不太有什么定论的东西。我列举以下一些信息以供参照。

盛群力等在《教学设计》一书中提出了十种学与教的模式,这些模式分为五组加以讨论,主要涉及当代教学设计理论家、教育心理学家加涅、亨特与罗森海因、梅耶、乔纳森、威金斯和麦克泰伊、马扎诺、梅里尔、麦克卡锡、艾特默、梅斯等人有关的学与教的理论,这些理论大多体现为有形的模式,其中包括:

第一组是“信息加工模式”和“直导教学模式”。加涅等人的信息加工模式,即九大教学事件及其扩展,它们有着坚实的认知心理学基础,迄今为止一直在指导着教学设计实践。直导教学模式则包括了我们长期以来行之有效的各种做法。

第二组是“意义学习模式”和“建构学习模式”。分别由梅耶和乔纳森等人提出。表面看起来这两种模式非常接近,都反映了当代教育心理学和教学设计理论对学与教的过程的最新认识,都是为了帮助学生更好地掌握知识和发展能力,但是相比较而言,梅耶的“意义学习模式”更加偏向认知,更加注重传统的教学情境。

第三组是“促进理解模式”和“学习维度模式”。它们都是美



国课程与视导学会近年来大力倡导、全力支持和实践的学与教的主张。“促进理解模式”强调“逆向设计”、单元整合、理解的六个维度(解释、释义、应用、洞察、移情和自知)和引导性问题;“学习维度模式”则关注有效学习行为的长效机制(能学懂、会学习与想要学),从情感态度、认知和元认知的统一上来保证取得学习成效,其中有关陈述性知识和程序性知识的分类,有关比较、分类、抽象、归纳、演绎、提供支持、分析错误、分析观点、决策、解决问题、创见、实验探究和调研等思维过程的探讨,令人耳目一新。

第四组是“五星教学模式”和“自然学习模式”。前者是当代著名教学设计理论家梅里尔新近极力倡导的教学模式。这一理论的本意在于从多种教学理论中概括出共同的成分,探究其一致性。五星教学模式为寻找优质高效的教学提供了一种选择。“自然学习模式”则由当代教学设计研究者麦克卡锡提出,目前尚在不断深化完善中,并越来越注重与多媒体技术结合应用。自然学习模式的一个重大改进是将学习风格、学习象限、知识类型(设问类型)、教学方法与环境等统筹考虑。

第五组是“自我调节模式”和“通用学习模式”。其中“自我调节模式”是近年来有关自我调节、自我效能学习观研究的侧面写照,反映了研究工作对智力、能力问题的新认识。而“通用学习模式”则使我们透过其中看到了脑科学研究和现代教育技术发展对教育公平、均衡于协调发展的重要影响,看到了以学习者为中心的新教育理念借助教育技术的力量有了更为广阔的实践前景。

上述五组有关学与教的模式都是国际一流学者倡导和实践的理论,这些理论大多从20世纪80年代才开始成型、发展,其中有些理论在国内介绍很少,尚未进入课程或教育技术专家的研究视野,有些虽有介绍,但还未被广大教师真正理解并在实际的教学工作中加以借鉴、改造和运用。正鉴于此,我们希望通过一些介绍,能使广大教师对教学设计理论有更热忱的兴趣和追求,对

教学改革实践有更强的信心和决心。

高文在其所著的《教学模式论》(2002,上海教育出版社)中聚焦于研究与开发现代学习与教学模式,主要介绍了四组(基于知识组织与表征、基于问题解决、基于情景认知与意义建构、基于活动促进发展)共十种学习与教学模式的理论基础及实施方式,它们分别是:①概念获得模式;②概念形成模式;③概念网络模式;④问题解决模式;⑤抛锚教学模式;⑥情景认知模式;⑦认知弹性模式;⑧认知学徒模式;⑨学习活动模式;⑩问题情景模式。

钟志贤在《信息化教学模式》(2005,北京师范大学出版社)一书中也提出了十种学与教的模式。它们分别是:①主题教学模式;②项目教学模式;③问题教学模式;④Webquest 教学模式;⑤网络协作学习模式;⑥案例学习模式;⑦情境化教学模式;⑧概念地图教学模式;⑨电子学档教学模式;⑩个性化教学模式。

当代国际著名教育心理学家和教育技术学家乔纳森(Jonassen, D. H.)在1991年发表的《分析和选择教学策略及方法》一文中,整理了近百种教学策略与方法,同时将它们纳入“创设教学情境、呈现教学内容、激活学习过程、评估学习效果和安排教学事件”五个类别。其中,5个一级标题为“教学策略类别”;24个二级标题为“教学策略划分指标”;106个三级标题为“教学方法划分指标”。1996年,乔纳森对此分类进行了修订,舍去了5个一级教学策略类别,将教学策略的划分指标重新设定为22个。教学方法的划分指标调整为76个。从教学方法上看,指标数量比原来大为减少;教学策略的指标虽然基本持平,但是所包含的面却大大拓宽了,依据教育目标新分类的思路来重新提出框架,包括的主要教学策略是:①设定教学目标;②明确学习情境;③安排系统概览;④呈现内容信息;⑤讲解教学事例;⑥提示学习线索;⑦提出学习建议;⑧提供学习操练;⑨反馈教学效果;⑩排序教学进程;⑪示范认知活动;⑫辅导业绩表现;⑬支持业绩表现;⑭建立学习



计划;⑮反思领域知识;⑯促进探究过程;⑰强化协作学习;⑱促进知识回忆;⑲运用精细加工;⑳联系原有知识;㉑善用组织策略;㉒反思所学知识。

乔纳森近年还提出了五种基本的学习策略,它们分别是:

(1)主动学习策略(Active Learning Strategies)。聚焦于探索(exploration)——学习者与环境互动;学习者在环境中操控对象;学习者观察互动的效果;学习者提出自己的解释(能自圆其说)。

(2)建构学习策略(Constructive Learning Strategies)。考虑学习者已有的学习经验和兴趣——摄取和建构模式来解释所观察到的东西;对问题提出不同的解决办法;利用错误来澄清和提炼知识;充分利用原有知识。

(3)合作学习策略(Cooperative Learning Strategies)。利用与分享不同学习个体的知识——在小组中学习;完成共同的任务;要求彼此沟通交流;每个人承担不同的角色与责任。

(4)反思学习策略(Reflective Learning Strategies)。为学习者完善知识与能力提供了时机——学习者明确学习目标是什么;学习者能够说出他自己正在做什么或者运用什么样的策略;学习者说明他们是如何发现答案的;学习者能够监控和调节自己的学习行为。

(5)真实学习策略(Authentic Learning Strategies),以上四种策略都是建立在完成真实任务的基础上的,也就是说能够超越教科书的学习程度而在现实生活中积极运用知识和技能。真实任务强调了学习者参与有意义的、现实的问题,参与案例型和问题型学习环境,关注社区和校外世界的问题,并与个人的特点联系起来。

当然,我们知道,对教学模式作出最有权威分类的是乔伊斯等人的研究(Models of Teaching, Bruce Joyce, Marsha Weil,

Emily Calhoun, 2004), 它主要分为“四大家族”: ①信息加工型教学模式, 包括了归纳思维模式, 概念获得模式, 图示/语词归纳模式, 科学探究和探究训练模式, 记忆模式, 综合创造模式, 讲解指导模式。②社会交往型模式, 包括了搭档学习模式和价值效仿模式。③个性张扬模式, 包括了非指示性教学模式和形成积极自我概念模式。④行为系统模式, 包括了掌握学习模式、直接指导模式和模拟训练模式。

在教学研究领域, 还有一种分类方法将教学策略分为直导教学(direct instruction)、引导教学(in-direct instruction)和自导教学(self-instruction)。这也是一种不错的思路, 层层递进, 尤其是将自我探索、自我发现和自我调节学习用“自导”加以概括。

关于教学方式或者教学策略的分类, 比较有意思的还有教育技术领域学者的看法。例如, 拉斯卡(Laska, J. A.)在1984年根据学习刺激的性质将基本教学方法(策略)分为呈现(presentation)、练习(practice)、发现(discovery)和强化(reinforcement), 前三种方法提供“反应前”刺激, 后一种方法提供“反应后”刺激。基根(Keegan, M.)在1994年从感受性(sensitive)着眼, 根据教学活动中刺激者和反应者的不同性质将教学方法(策略)分为授受(didactic)、问答(socratic)、探究(inquiry)和发现(discovery), 四种方法同师生活动量的大小之间存在一定的关系。荷兰著名教学设计专家迪也斯特拉(Dijkstra, S.)则从解决三种问题(分类问题、解释问题和设计问题)提出了相应的基本教学策略, 分别是例中学(learning by examples)、做中学(learning by do)和探中学(learning by exploration or experimentation)。近年来在教育技术界得到认同的一种教学方法(instructional architectures)分类是克拉克(Clark, R.)提出的。她认为, 接受(receptive)、直导(directive)、指导性发现(guided discovery)和探究(exploratory)可以分别用于不同的教学目的和教学情境, 并不存在绝对最佳的教





学方法。

三

本书共分九章,我们并没有对学与教的新方式按照一定的分类来加以探讨。由于本课题研究要着重探讨的“合作学习方式”和“表现学习方式”已经另有专著总结,本书呈现的是近年来我们在课题研究中得到的其他一些相关认识,相对来说,还是近年来大家都比较关注的“新方式”

参加本书撰写的作者主要是课程/教学论专业的研究生和参加课题研究的来自一线的教师。特别要提到的是本书第九章“信息技术型学与教的新方式”,是教育技术学专业沈琰同学根据其本科学位论文改写的。本书中有关“合作学习型学与教的方式”和“问题探究型学与教的方式”都是来自一线的教学改革实践总结,“项目型学与教的新方式”也是在一线教学改革的基础上所形成的专业学位论文。

本书写作的具体分工是,第一章:吴文胜、盛群力;第二章:车燕虹、盛群力;第三章:周宗�抄、盛群力;第四章:刘金虎;第五章:项海刚、马兰;第六章:方凌燕、盛群力;第七章:王云英;第八章:张慧、盛群力;第九章:沈琰。全书由盛群力设计框架和统稿。

完成了“十五”立项课题研究,能够为我国课程与教学改革提供一些理论研究资料和实践探索经验,这是一件值得欣慰的事情。衷心感谢参与本课题研究的所有成员,感谢对本课题研究提供各种帮助的同志和朋友。不过,在教学理论和教学设计研究的道路上,要想作出一点探索,一点发现,绝对是不容易的事情,千万别以为自己有什么了不起,发现了什么大的真理。教育现象的复杂性、教育规律的隐蔽性决定了我们每前进一小步都要花费相当大的力气,都需要有惊人的毅力,吃得苦并且耐得住寂寞,时

时刻刻想“造势”和“超越”，基本上属于无知者无畏一类的表现。

近闻浙江大学在研制“个性化制鞋系统”方面有重要突破，受到关注。这不由使人联想到：对于自然科学的发现和技术进步在社会发展和经济改革中的作用，人们常常是给予充分肯定的，并且主张确保其研发投入以作为自主创新的先决条件。可惜人文社会科学却相对没有如此幸运。实际上，教学（育）科学被公认为是最难、最复杂的科学，其中培养、教育人员的技术含量是最大的，需要心无旁骛尽力探究。我们相信，只要辛勤耕耘，假以时日，类似的“个性化教学系统（设计）”，包括学与教的新方式研究，也会受到应有的重视并且在实践中迎来更加广阔的天地。

欢迎读者浏览我们的国家精品课程《教学理论与设计》网页（<http://www.ced.zju.edu.cn/id/index.asp>），了解我们其他相关的研究成果与进展。

戴群力

2007年5月10日于浙江大学

目 录

第一章 时效利用型学与教的方式	1
一、教学时间研究的模式	2
二、教学时间研究模式的特点	21
三、有效利用时间的教学策略	29
第二章 概念掌握型学与教的方式	58
一、概念掌握的教学设计模型	58
二、概念掌握的教学设计程序	61
三、概念掌握的教学策略	85
四、小学语文课中的尝试举例	87
第三章 问题解决型学与教的方式	101
一、PBL 教学的基本要素、特点及其基本流程	103
二、创设 PBL 问题	110
三、引入 PBL 问题	115
四、问题理解、表征和初步讨论交流	117
五、收集所需信息,进行问题解决	125
六、总结汇报	134
七、评价	138





第四章 问题引探型学与教的方式	145
一、“去问题化”教学的反思与检讨	145
二、变革的理念:重树学生自信心	147
三、教学模式的建构:问题引导下的合作探究	151
四、实施策略:教师引导与学生合作探究和谐统一	157
第五章 生成理解型学与教的方式	189
一、生成学习方式概要	190
二、生成学习方式——可视化图形分类探讨	193
三、可视化生成学习方式应用的原则	202
四、可视化生成学习方式的功能	209
第六章 项目学习型学与教的方式	216
一、项目学习概说	216
二、基于综合实践活动课程视角的项目学习	227
三、项目学习在综合实践活动课程中的基本定位	231
四、综合实践活动课程中的项目学习与其他学习方式的比较	235
五、综合实践活动课程中项目学习应用模式的操作策略	243
第七章 互助合作型学与教的方式	261
一、合理组合,构建合作团队	261
二、漫画导行,培养合作技能	270
三、合作学习任务与合作形式的适配	282
四、建立合作学习的评价激励机制	312

第八章 意愿激发型学与教的方式	317
一、ARCS 动机设计模式	318
二、FEASP 情绪设计模式	323
三、动机与情绪教学模式评析	332
四、课堂应用教学策略	338
第九章 信息技术型学与教的方式	355
一、信息技术型学与教方式的概述	356
二、信息技术型学与教方式的类型	365
三、信息技术型学与教的具体模式	380