

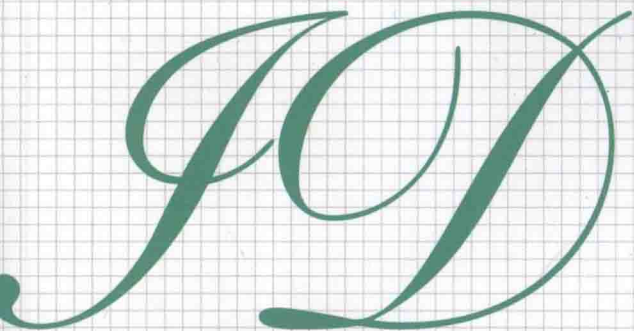


普通高等教育“十一五”国家级规划教材

修订版

XIANDAI JIAOXUE SHEJILUN

盛群力 主编



现代教学设计论

浙江教育出版社

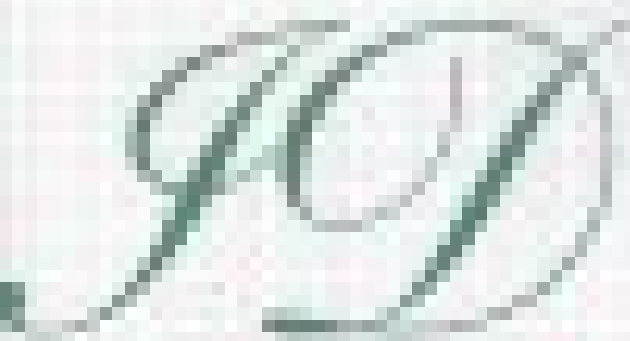


教育部“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材

第2版

教育部“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材

第2版



现代教学设计论

人民教育出版社



普通高等教育“十一五”国家级规划教材

修订版

现代教学设计论

XIANDAI JIAOXUE SHEJILUN

盛群力 主编

浙江教育出版社

图书在版编目(CIP)数据

现代教学设计论/盛群力主编. —修订本. —杭州:浙江教育出版社,2010.12

ISBN 978-7-5338-8869-5

I. ①现… II. ①盛… III. ①课堂教学—课程设计—研究 IV. ①G423

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 008281 号

责任编辑 金燕峰 王凤珠 王 华 责任校对 戴正泉
封面设计 曾国兴 责任印务 温劲风

现代教学设计论(修订版)

盛群力 主编

出版发行 浙江教育出版社
(杭州市天目山路40号 邮编:310013)
图文制作 杭州兴邦电子印务有限公司
印 刷 杭州余杭人民印刷有限公司
开 本 710×1000 1/16
印 张 24.5
插 页 1
字 数 414 000
印 数 0 001-3 000
版 次 2010年12月第1版
印 次 2010年12月第1次印刷
标准书号 ISBN 978-7-5338-8869-5
定 价 38.00元
联系电话: 0571-85170300-80928
e-mail: zjy@zjcb.com 网址: www.zjeph.com

前 言

QIANYAN



《现代教学设计论》(修订版)终于可以交稿付印了。自本书第1版发行至今,时间已经过去了整整十年。细细想来,颇有一番感受,愿意在此作一些记录与说明。

1998年12月,本书第1版以著作的形式呈现给了读者朋友。令人意外的是,许多学校将该书作为教育与心理专业本科生或者研究生的教材,有些教师教育培训机构还将其作为培训教材提供给在职教师。此外,该书在中文简体字版出版后不久,台湾五南图书出版公司就购买了本书的版权,并于2003年出版了中文繁体字版。我们在1998年编写出版该书时,并没有想到会有多次重印、版权转让和重新修订的机会,浙江教育出版社的编辑没对我们提任何出书条件,反而耐心地等待了两年多时间,以便我安心写作。在普通高等教育“十一五”国家级规划教材项目启动申报时,浙江教育出版社的编辑又建议和鼓励我积极申报,出版修订版。

2006年,《现代教学设计论》(修订版)编写方案获得评审通过,被教育部批准为普通高等教育“十一五”国家级规划教材立项选题。对这样一个好机会,我当然是比较慎重的。究竟选择哪些当代国际教学设计理论来作介绍呢?修订版除了保持第1版的优势和特色之外,应该做怎样的调整和创新呢?说实话,这些问题并不容易回答。开始时的想法有点求全,后来觉得这是做不到的,也是没有必要的。我们不能奢望读者从一本教材中获取相关领域全部理论与人物的观点。作为普通高等教育“十一五”国家级规划教材,慎重和用心是应该的,但是也要随时做好准备,接受读者的批评与建议,更新甚至放弃自己的一些看法。

十多年来,国际教学设计发展的显著特点是突出强调要为促进学习者



的意义学习而设计教学。从加涅的认知主义、信息加工理论教学设计观进一步拓展为建构主义教学设计观,人们对学习的本质、脑科学在教学理论建设中的作用以及学习科学的兴起等方面有了新的认识,面向完整任务,聚焦培养解决问题的能力被提到了非常重要的地位,多媒体和网络学习环境对教学设计的影响也日益受到重视。

最近十余年来,国际上出版了一批重要的教学设计著作,其中不乏名家名作。例如:

——《教学设计原理》(*Principles of Instructional Design*, by Robert M. Gagne, Walter W. Wager, Katharine Golas & John M. Keller, 2005 年第 5 版);

——《教学开发范式》(*Instructional Development Paradigms*, by Charles R. Dills, & A. J. Romiszowski, 1997 年版);

——《教学设计国际视野第 1 卷:理论、研究与模式》(*Instructional Design: International Perspectives, Volume I: Theory, Research, and Models*, by Robert D. Tennyson, Franz Schott, Norbert M. Seel & Sanne Dijkstra, 1997 年版)和《教学设计国际视野第 2 卷:解决教学设计问题》(*Instructional Design: International Perspectives, Volume II: Solving Instructional Design Problems*, by Sanne Dijkstra, Norbert M. Seel Franz Schott & Robert D. Tennyson, 1997 年版);

——《课程、计划和教学设计过程:国际视野》(*Curriculum, Plans, and Processes in Instructional Design: International Perspectives*, by Norbert M. Seel, Sanne Dijkstra, 2004 年版);

——《掌握复杂的认知技能:面向专业技能培训的四要素教学设计模型》(*Training Complex Cognitive Skills: A Four-Component Instructional Design Model for Technical Training*, by Jeroen J.G. van Merriënboer, 1997 年版)和《设计复杂学习的十个步骤》(*Ten Steps to Complex Learning: A Systematic Approach to Four-Component Instructional Design*, by Jeroen J.G. van Merriënboer & Paul A Kirschner, 2007 年版);

——《电子学习与教学科学》(*E-Learning and the Science of Instruction: Proven Guidelines for Consumers and Designers of Multimedia Learning*, by Ruth Colvin Clark & Richard E. Mayer, 2003 年第 1 版, 2007 年第 2 版);

——《培养专长》(*Building Expertise: Cognitive Methods for Training*



and Performance Improvement, by Ruth Colvin Clark, 2008 年第 3 版)和《学习的效能》(Efficiency in Learning: Evidence-Based Guidelines to Manage Cognitive Load, by Ruth Colvin Clark, Frank Nguyen & John Sweller, 2005 年版);

——《教学设计》(Instructional Design, by Patricia L. Smith & Tillman J. Ragan, 2004 年第 3 版);

——《系统设计教学》(Systematic Design of Instruction, by Walter O. Dick, Lou Carey, James O. Carey, 2008 年第 7 版);

——《学习与教学》(Learning and Instruction, by Richard E. Mayer, 2002 年第 1 版, 2007 年第 2 版);

——《剑桥多媒体教学手册》(The Cambridge Handbook of Multimedia Learning, by Richard Mayer, 2006 年版);

——《面向教学的学习心理学》(Psychology of Learning for Instruction, by Marcy Driscoll, 2004 年第 3 版);

——《教育与传播技术研究手册》(Handbook of Research on Educational Communications and Technology, 2002 年第 2 版, 主编 David H. Jonassen, 2008 年第 3 版, 主编 J. Michael Spector, M. David Merrill, Jeroen van Merriënboer, Marcy P. Driscoll);

——《教学设计与技术的趋势》(Trends and Issues in Instructional Design and Technology, by Robert Reiser & John V. Dempsey, 2007 年第 2 版);

——《教学设计理论和模式第 2 卷: 教学理论新范式》(Instructional-Design Theories and Models, Volume II: A New Paradigm of Instructional Theory, by Charles M. Reigeluth, 1999 年版)和《教学设计理论和模式第 3 卷: 构建共通知识库》(Instructional-Design Theories and Models, Volume III: Building a Common Knowledge Base, by Charles M. Reigeluth & Alison A. Carr-Chellman, 2009 年版);

——《剑桥学习科学手册》(The Cambridge Handbook of the Learning Sciences, by R. Keith Sawyer, 2005 年版)等。

有一些学者,虽然不是教学设计专家,但是作为教育心理学家,他们对教学设计的贡献却是巨大的,例如,加德纳的多元智力理论,戈尔曼的情感智力理论和斯滕伯格的成功智力理论。而像乔纳森、冯曼利伯、梅耶、梅里尔、克拉克等一些著名学者的观点更是受到了人们的广泛关注。

在这十年里,我觉得除了教学设计学术成就上的进展之外,更重要的是我们获取信息和学习的方式有了根本性的变化。因为有了互联网,因为国内大多数高校都购置了中英文期刊专业数据库,所以信息的获取、传播已经成为极其方便的事情,也正因为如此,信息的筛选就显得格外重要了。现在做学问比起十年前是方便多了,但这也意味着教师这一工作比以前难做了许多——教师不再是知识的权威和“讲坛圣贤”,而是学生学习的搭档,为学生的学习和进步提供帮助和指导。现在有人喜欢说教师是“平等的首席”,但这话听起来总是觉得别扭。平等了还分什么首席次席?这不是说要放弃教师的责任,而是说教师绝不能以“权威”自居。正如赖格卢特对学习 and 教学所下的定义——学习是建构知识,教学是有目的地促进建构。

从一定意义上说,作为一门学科,教学设计是从国外“传入”的。我们国家的教学论专著或者教科书,在1995年以前基本上没有一章甚至一节的标题是“教学设计”。很长时间以来,教学论中根本没有“教学设计”一说(尽管在教学实践中,教师将自己的备课和上课看成是“教学设计”)。目前,这种情况已经有了很大的改变,教学设计研究与应用受到了一定的重视。在追踪国际教学设计发展动向的基础上,研究者开展了不同程度的自主创新实践与研究,如教学设计作为一门独立的课程已经在高等学校教育和心理专业普遍开设;已经有多本有关教学设计的教材出版;积极引进国外有关教学设计的专著和教材。教学设计与教学理论的关系受到关注,学科建设和学科框架问题的研究渐入佳境,硕士、博士等高层次人才培养硕果累累,有些学者甚至开辟了与教学设计(教学科学)相呼应的“学习科学”与“学习技术”的研究领域和人才培养方向。

特别值得一提的是:在教育技术学研究领域的专家中,北京师范大学何克抗教授在教学设计的教材编写和理论开拓方面做出了积极的贡献,华南师范大学教育技术学院谢幼如教授主持了2004年国家精品课程“教学设计原理与方法”。在课程与教学论研究领域的专家中,华东师范大学高文教授主持翻译了包括建构主义教学设计理论在内的多套国际教学设计系列著作,开展教学设计的理论和应用研究,任友群教授等开始了学习科学的探索;浙江大学盛群力教授主持了2005年国家精品课程“教学理论与设计”,出版了“现代教学理论与设计丛书”和相关教材。在教育心理学研究领域的专家中,华东师范大学皮连生教授主持开展了教学设计应用研究,出版了《教学设计》教材,翻译了“学习理论和教学设计丛书”,编写了“学科



教学论新体系丛书”(包括语文、数学、英语、社会和自然等学科)。还有,江西师范大学钟志贤教授所著的《面向知识时代的教学设计框架——促进学习者发展》和《大学教学模式革新:教学设计的视域》也是两本视角独特、与时俱进的专著。华东师范大学祝智庭教授和上海师范大学黎家厚教授在信息化教学设计方面,南京大学桑新民教授在学习科学与技术研究方面均有突出的贡献。

近年来,我们在教学设计方面做的工作主要有:

1. 申请全国教育科学“十五”和“十一五”教育部重点规划课题,分别就“学与教的新方式”和“五星教学过程”开展研究;申请教育部哲学人文科学“十五”和“十一五”规划课题,追踪当代国际教学设计新发展;申请浙江省哲学社会科学“十五”规划重点课题,系统考察当代国际教育目标新分类研究。

2. 从2003年起在国内外公开刊物《远程教育杂志》(2008年被列为CSSCI来源期刊)上主持“国际教育技术学与教学设计新视野”专栏,已经在该专栏上发表了40多篇文章。

3. “教学理论与设计”2005年被评为国家精品课程,这是国内课程与教学论专业首门国家精品课程。精品课程教材《教学设计》(高等教育出版社2005年版)已重印8次,2007年被教育部评为“教师教育优秀课程资源”。该书用五章十节介绍了现代国际教学设计理论中十种学与教的新模式,这些模式经过改写、调整后以《学与教的模式十二讲》为题,于2008—2009年在《现代教学》上连载。

4. “教学与培训设计”2009年获准为浙江大学首批90门研究生示范课程建设项目之一。

5. 出版了“现代教学理论与设计丛书”,其中包括盛群力、马兰主译的《现代教学原理、策略与设计》(浙江教育出版社2006年版),盛群力、郑淑贞著的《合作学习设计》(浙江教育出版社2006年版),盛群力等编著的《21世纪教育目标新分类》(浙江教育出版社2008年版),盛群力、胡平洲译的《有效的教学方法》(浙江教育出版社2008年版)等。另外出版的著作和译著还有:盛群力等编著的《学与教的新方式》(浙江大学出版社2007年版),盛群力、褚献华编译的《现代教学设计应用模式》(浙江教育出版社2002年版)。

6. 参与本科生和研究生教材中“教学设计”专章的撰写工作,其中包

括在裴娣娜教授主编的《现代教学论》(第3卷)中撰写“系统设计教学的研究与实验”一章[人民教育出版社2006年版,获首届中国出版政府奖(图书奖)和2009年教育部人文社科优秀成果一等奖];在裴娣娜教授主编的普通高等教育“十一五”国家级规划教材《现代教学论基础》中撰写“现代教学设计”一章(人民教育出版社即将出版);在迟艳杰教授主编的普通高等教育“十一五”国家级规划教材《教学论》中撰写“教学设计”一章(高等教育出版社2009年版)。

7. 继续编写、出版有关反映当代教学设计的著作、教材和译著,如《现代教学设计新论》等。



《现代教学设计论》(修订版)同第1版一样,主要着眼于介绍现代国际上具代表性的教学设计理论。实际上,国内的专家、学者已经在这方面做了许多工作,取得了不少成绩,上面列出的国际最新教学设计著作或者教材不少已经或者即将翻译出版。另外,通过专栏或者系列论文的形式来介绍国际教学设计发展新动向的有:

1. 浙江大学盛群力教授自2003年起在《远程教育杂志》主持“教学设计与教育技术国际新视野”专栏(2009年起专栏更名为“设计之路——教学与培训设计理论应用”),介绍了赖格卢特、梅耶、德利斯科尔、梅里尔、冯曼利伯、克拉克、马扎诺、柯林斯、思科公司、联合国教科文组织和经济合作与发展组织等人物或者机构的研究成果和主要观点。

2. 华东师范大学任友群教授2009年起在《中国电化教育》杂志主持栏目,刊出了冯曼利伯、柯林斯等十余位国际教学设计专家的访谈。

3. 华南师范大学焦建利教授2009年起在《现代教育技术》杂志主持栏目,介绍和评论了赖格卢特、梅里尔等十余位国际教学设计专家的观点。

4. 北京大学汪琼教授指导写作的系列文章,以教学设计高级研讨班研习论文的形式介绍了赖格卢特、兰达等人的教学设计观点,并于2004—2005年间在《开放教育研究》上刊出。

对照本书第1版,从篇幅上来看,原书有十二章,现在压缩为十章,字数从42万减少到40万左右。第1版主要介绍了迪克和凯里的“系统设计论”(分上下两章)、加涅的“学习条件论”、罗米索斯基的“知能结构论”、梅



里尔的“成分呈现论”、赖格卢特的“精细加工论”、兰达的“算启教学论”、坦尼森等人的“认知教学论”、凯勒等人的“动机设计论”、巴纳斯和赖格卢特的“宏观设计论”和里奇的“模式建构论”。较之第1版,修订版中约有三分之二的内容是经过增补或者替换的。修订版中删去了第1版中迪克和凯里、加涅、梅里尔、坦尼森、凯勒、巴纳斯和里奇的理论,保留了罗米索斯基、赖格卢特和兰达的理论,其中兰达的理论有增删。修订版新增加的理论有赖格卢特的“教学设计定位论”、巴班斯基的“教学过程优化论”、克拉克的“发展专长教学论”、诺瓦克的“意义理解工具论”、罗斯的“通用学习设计论”、联合国教科文组织的“教师技术素养论”和盛群力等人的“系统设计教学论”。需要指出的是,我们删减、替换某些内容和主题,并不意味着这些理论过时了或者不适用了,而是考虑到有些理论在国内已经出版了相关的译著(如第1版原来用两章介绍的迪克和凯里的“系统化教学设计理论”,其教材已由高等教育出版社和中国轻工业出版社出版,英文原版影印本也已经出版),有些我们将在后续的其他著作或者教材中经进一步修改、整合和完善后再呈现。

具体来说,本书编写有以下几个特点:

1. 除了最后一章“系统设计教学论”主要是反映我们最近十几年对如何改进教师的备课和上课的思考外,其他各章均是介绍当代国际教学设计理论,每一章介绍一位国际著名教学设计研究专家(或者一个机构)的一种代表性理论。我们所做的只是“转述”工作,基本不作“评论”,只不过我们在本教材中使用了自己第一手的文献资料来作出遴选和整理。

2. 除了反映美国的教学设计理论之外,我们还对苏联巴班斯基的“教学过程最优化”理论作了简要介绍,还特别介绍了联合国教科文组织主持的教师信息化素养标准研究构想。作为一种综合考虑的策略,我们还将将在稍后出版的《现代教学设计新论》中介绍荷兰等国的教学设计研究的新理论。

3. 作为普通高等教育“十一五”国家级规划建设的教材,读者对象主要是教育和心理类专业的高年级学生。但是,由于目前学习方式的多样性和学习资源的开放性,本教材既可以作为高年级本科生专业课程的参考书,同时也完全可以作为教育与心理类专业研究生相关专业课程的参考用书。当然,研究生的差异可能比本科生更大一些——有的研究生是教育与心理类专业毕业的,有的却是非教育与心理类专业毕业的,有的有工作经

验,有的则没有。所以,除了教材编写上留有取舍余地之外,教师还应该灵活调整教学方式、评估方式等。

4. 本书每一章都有引言、思考题和主要参考文献。尤其是思考题,大多数是开放式的,只是提示思考,并不是全部可以在该章中寻找找到“参考答案”——有的需要将不同章节之间的内容进行综合思考,有的需要在工作实践或者后续学习中慢慢体悟。指望在一年半载中对教学设计理论有透彻的把握,这实在是低估了这门学科的复杂性。所谓掌握,并非一定要给出一个标准答案,也不是说心中没有丝毫的疑惑。学习自然是希望解决问题和疑惑的,但是通过学习又会产生新的问题和疑惑,人的认识的提高就是在这样的过程中实现的。

5. 本书编写的形式是教材,但是未必一点都没有“著作”的影子。人们通常认为,教材和著作是泾渭分明的,教材反映的是已知的、成熟的和定论的经验,著作反映的是未知的、探索中的和有争议的观点或认识,所以教材的学术价值稍低一些,著作的学术价值更高一些。实际上,这样的划分同实际情况也往往有矛盾之处。本书既是“教材”,亦是“著作”,我们希望读者不要抱着一定要从书中找到很多定论的东西,找到马上可以套用在实践中的理论的念头来阅读本书,否则很可能会让你感到失望的。

三

每一章写作的主要意图,我们在这里就不多作说明了,请读者在阅读每一章时先浏览引言、思考题和参考文献。不过,我们很愿意在这里简略地说明自己对学习教学设计理论和把握教学设计发展动向的若干建议。

当代国际著名教育心理学家布鲁纳曾指出:一个人学习一门学科的知识,不是要在脑海中建立有关这门学科的“小型图书馆”,而是要掌握其知识结构和原理,只有这样,我们才能早日从知识的成品仓库进入知识的生产车间。

我们学习、研究与应用教学与培训设计,当然离不开掌握相关的知识,但这不仅仅意味着一个人知道些什么、了解了什么,而是表示一个人有了独立思考的能力。所以,学习的过程必须同研究和应用的过程结合起来,努力做到三位一体,相互促进。

教学设计的理论与教学设计的实践之间双向互动良性循环的关系是



大家所向往的,也是我们一直在努力追求的。本教材的编写乃至本课程、本学科的建设反映了我们的一种追求——同行认可,实践管用。

为了帮助读者了解我们的想法,下面将提供几点关于学习、研究教学设计理论和开展教学设计应用的建议,能在一定程度上反映我们这本教材以及相关研究成果的特色。

1. 学习者应该了解国际上最重要的现代教学与培训设计理论、代表人物和流派,学会分析其趋势和特点。当然,学习者也要了解国内研究的进展,了解学习者自身现在与将来有可能作出怎样的贡献。

2. 学习者应该学会广泛利用网络检索工具来检索、筛选、提炼、整理资料。检索资料——组织和整理资料——知识创造,这是学习的三部曲。帮助学习者学会这些程序和掌握相应的工具,是专业或者学位课程学习的最重要目标之一。一无所获、机械学习和意义学习是三种不同的学习结果,分别取决于:①会不会选择——是否关注值得探究的东西;②会不会组织——是否懂得梳理新知识的基本脉络框架;③会不会整合——能不能做到博采众长,融会贯通。

3. 学习者应该了解和掌握教学与培训设计的一般程序,只有掌握了这一程序,才能在实际应用中得心应手。程序是一种规则,需要一定的练习和模拟,但条件性知识和专业热忱度同样重要。

4. 许多人认为,学习的主动性主要来自于授课方式的生动性和形象性,依赖于教师的特质,实际上这样的看法有片面性。要让学习者喜爱某一门课程,首先应帮助他们解决学习的针对性问题,让他们了解学习某一门课程对自己的发展有什么帮助。

5. 学习是自己独立思考的结果,不能全部或者主要建立在教科书的结论和教师的讲授上。尽信书,不如无书;尽信师,不如无师。因此,学习者不能唯书或唯师。这就是说,有用的东西不可能完全由别人教给你,要靠自己用心去建构。教师只是一个促进者,修行主要靠学生自己。

6. 读书和听课主要应该把握教师和作者的思路,学习教师和作者是如何确定一个问题、如何分析一个问题的。教师讲课要讲思路,学习者就要模仿、研究乃至质疑这一思路。不要花许多不必要的力气去记住细节,要广泛采用列表格、画示意图、写摘要、提问题等学习方式。

7. 教师讲授的观点和教科书的结论,各种学术著作、论文中的阐述,都只是一家之言,最好的情况是能够自圆其说。在很多情况下,科学理论只

是研究者推荐的一种方便的叙述,并不是“科学”的。尤其是教育科学,它要回答的是“非良构”问题,合理的答案不止一个,寻找合理答案的途径也有很多。因此,不要总是试图去寻找权威说法,不要以为合理的见解只有一种。学习中一个重要任务是发现不合理之处、矛盾之处,不断学会提出问题。能够正确地提出问题是解决问题的一半,剩下的一半便是如何运用已有的知识和个人的见解去论证和解决。要淡化教材和教师的支配、决定作用。学习时要有参与研究的意识和勇于探讨的气魄。

8. 由于信息量激增,学习某一学科时,相关的书和资料不一定都看得完,除了训练快速阅读的技能之外,还要明白一个道理:许多书不需要全部读完,更不需要全部记住。重要的是要知道某本书大概讲了哪些问题,哪些信息可以通过哪些渠道去寻找。也就是说,要在你的头脑中建立一套索引装置,将所花的精力从信息贮存转移到信息检索,这样,既减轻了记忆的压力,也能够留出更多的时间来思考,而且还学会了信息检索的方法。从信息检索到信息组织乃至知识创新也许只有几步之遥。

9. 既然读书的过程就是研究和应用的过程,那么,就要舍得花时间去查阅文献,浏览信息,做文献索引,写读书笔记和摘要。要耐得住寂寞,甘于承受思考带来的焦虑,能吃苦,有毅力,瞄准方向沉下心来“等”热点,而不是一味去“追”热点,这常常是学习和研究获得成功的保障。

10. 学习是一个建构的过程,而不是知识的简单传递和搬运,人云亦云不可取,自以为是也不可效仿。善待自我,欣赏别人,这是学习者应该具备的素质。什么样的学习者是智慧型学习者或者专家型学习者呢?现代教学设计研究倾向于建立“三知”模式,即知己、知事和知人的动态协调。知己是要正确把握自己有哪些优势和劣势,知事是要通晓任务提出了什么样的要求,知人则要了解协同共事或者利益相关者有什么长处与短处。这样一种“三知”模式在运作中还要同计划、检查(落实)和评估程序共同发挥作用。学习如此,工作和生活何尝不是如此呢?也许我们早就应该从钟情于智商高低、地域优劣和家境好坏的“察人”定势中摆脱出来了。

四

教学设计理论研究的发展十分迅速,大家都喜欢预测趋势和概括特征,虽然这样做常常是挂一漏万甚至是错漏百出的。我们在这里只是简略



地将我们认为比较重要的体会写出来与读者分享。

1. 教学设计是要创设一个有效的教学系统。在这个有效的教学系统中,原来被强调的是教师、学生和教材三个要素,后来泰勒提出了目标、课程、教学和评估四项基本原理。泰勒倡导的基本原理的价值很长时间内并没有真正被人体会到。现在课程理论中所说的一致性原理和教学设计研究中所说的“设计秘诀”,实际上就是遵循了泰勒的四项基本原理——不是看你采用了什么方法,而是强调教学目标、教学实施和教学评价的一致匹配。从教学论的三角形到教学设计的三角形,这是有效教学观念的一个重要突破。

2. 在有关人的智力和智慧理论方面,我们认为斯滕伯格做出了最为重要的贡献。斯滕伯格虽然不是一个教学设计研究者,但是作为一名在当代国际上最有声望和创造力的教育心理学家,他对智慧、智力、天才、创造力投资、思维风格等一系列主题的深入研究,为教学设计应用提出了强有力的依据,其意义绝不亚于流行中的“多元智力理论”。有意思的是,加德纳认为自己在多元智力方面的研究并没有引起心理学界的足够重视,倒是在教育应用上大掀波澜;但与之形成鲜明对比的是,斯滕伯格的理论,心理学界很看好,但是在教育应用上并不见得比多元智力理论更流行。这样的说法恐怕只是加德纳的一面之词,实际情况应该是人们还没有很好地挖掘出斯滕伯格理论的教育应用价值而已。

3. 在国际教学设计研究中,我们认为最近十年一个重要的动向是对“如何面向完整任务开展学习”这一问题的深入研究。相关的理论倡导者是荷兰开放大学教育专长研究中心主任冯曼利伯教授,他近期提出了一个“教学设计三个世界”的构想。三个世界分别指的是知识世界、学习世界和劳动世界。知识世界要考虑的是学习客体,即学习的类型是什么,学习的结果是什么,学习者在学习之后将会拥有什么样的本领;学习世界对应的是学习过程中有什么样的心理运作,学习者的学习心理怎样经历了各种变化;劳动世界指的是学习活动如何同生活的实践、丰富多样的生活本身联系起来。三个世界协同作用,致力于心理模式的构建和演进。冯曼利伯在1997年出版的《掌握复杂的认知技能》一书中,提出了“四成分教学设计”理论。该书出版后被誉为“是继加涅教学设计理论之后的又一个重大的贡献”。为了使这一理论更具有操作性,冯曼利伯教授带领团队持续探索了十年,2007年出版了《设计复杂学习的十个步骤》一书。无独有偶,梅里尔教

授在 20 世纪 80 年代主要开展了“成分呈现论”的研究,90 年代深化为“教学交易论”的探索,最近十年则致力于“首要教学原理”和“五星教学模式”的研究。梅里尔曾经说过,五星教学模式同冯曼利伯的“四成分教学设计”是一脉相承的,只不过是“简缩版”和“精致版”的差别。

4. 学习就是发展,教学是促进发展的,教学设计就是寻找促进发展的途径。我们应该从两个基本维度来看待学习者的发展。第一个维度——针对学生个体而言,它是“一般发展”和“特殊(色)发展”的统一。换言之,每个学习者在素质教育目标所规定的各方面最基本素质能够得到协调和谐的发展。在此基础上,鼓励和帮助他们开发自己的潜能,有特色地完善自我。第二个维度——针对学生群体而言,它是“共同发展”和“差别(异)发展”的统一。换言之,在一个教学班群体中,每个人都能基于其本身的实际条件持续地向前发展,同时也允许各人的发展速度有快慢,水平、质量有高低,时间有先后,潜力有大小等区别。因此,学习者的个性发展实际上同素质教育的全面性一样,既不是平均发展,也不是划一发展,而是在一般性中融入独特性,在共同性中体现差异性。正是在这样的发展维度中,学习者个体和群体都将发现自我存在的价值,把握获取成功的尺度,找到激励自己不断前进的生长点。

5. 愿意学、学得懂和会表现是学习能力和素养的体现,正是它们支撑着元学习能力和品质。同时,元学习能力和品质也在调节着三维学习能力和素养这一基础(如果针对教师专业发展来说,这是元教学能力。教师说课的本领就是元教学能力的一种标志,以区别于备课、上课和评课等教学能力)。那么,元学习能力是什么呢?实际上是指自我调控能力或者自我调节能力。我们认为,愿意学、学得懂和会表现,这是学习的内部和外部实现良性循环的标志,也是国家课程与教学改革所倡导的三维教学目标的真正含义。这样的表述同大脑研究所发现的三种机制——识别机制、策略机制和情感机制是一致的。情感、认知和动作领域的学习受制于学习者的自我调控能力。也就是说,自我调控能力决定了学习者在完成情感任务、认知任务和动作任务中是否能够权衡利弊关系,表现出合适的行为,这是学习者发挥“主体”能力的标志。但是,我们也不能否认,自我调控能力也是一种学习的“客体”,是培育的对象。所以,在这种情形下,需要通过情感、认知和动作领域的活动来提升自我调控能力。

6. 大概在 50 至 100 年前,人们对“生存”的定义除了吃饭穿衣之外,



主要是指有没有“脱盲”，而所谓脱盲无非也只限于具备基本的读、写、算的能力，即3R。但是，进入数字时代或知识社会后，脱盲的内涵已大大扩展，已集中体现为“3T”——掌握技术工具，具备团队协作精神和知识迁移能力(technology, teaming & transference)。我们需要的是手脑并用、情知一体(head, hand & heart, 3H)的人；需要能够协同建构、合作创新(cooperation, construction & creation, 3C)的人；需要能够创业的人。虽然学校还有普通学校和职业学校之分，虽然社会岗位分工还有以脑力劳动为主和以体力劳动为主之别，但是，每一个学习者都应该是创业者，每一个劳动者都要学会创业。所谓创业，是指劳动者在自己的岗位上兢兢业业地奉献，将工作的过程看成是实现人生价值，深情回馈家庭与社会养育之恩，身体力行地促进社会均衡协调发展，幸福美满地享受高品质生活的一种体验、一种追求、一种历练。按照联合国教科文组织的观点，学会创业不仅仅限于能使学习者掌握劳动谋生的技能，更重要的是为未来培养具有创业精神的公民和塑造创业文化。总之，在当今社会急剧变化的形势中，人们津津乐道的是“以变应变”，但是有没有“以不变应万变”的根基呢？如果有的话，这根基恐怕就是学会创业的本领。

7. 面向21世纪的教育，最重要的特征是在公平公正的基础上，为每一个青少年和劳动者提供发现机会、释放潜能与追求卓越的人生舞台。多少年来，我们已经习惯于有意无意地按照智力、出生背景或者地域、族群、求学类型与层次乃至性别等等，将人划分为三六九等。教育与职业被明显地区分为职业的或学术的、体力的或脑力的、蓝领的或白领的、机械重复的或创新有为的二元对立。曾几何时，当人们在走向职业发展道路时，如果领到了高职院校或者职业学校的入学通知书或毕业证书，那么所谓“生涯规划”，所谓“职业满意”就似乎难以启齿了。但是，现在社会不再明显地区分出就业还是创业。每一个人在自己的人生中也许将不会再在一个地域、一个岗位或者一个领域固足厮守，这并不是要求人们忘记螺丝钉精神，而是强调所谓创业者就是知识劳动者——必须有教养，有体力，有智力，有毅力和有效力，不断学习，持续发展，超越自我，善于自我调节、监控与反思。所以，尊重知识、尊重创造和尊重人才，是面向每一个学习者和创业者而言的，这才是面向21世纪的教育在促进人的发展方面的应有之义。

8. 学会创业，最重要的是要牢牢树立起“学而不厌”的意愿。现在很可怕的是“学而生厌”，机械学习甚至无效学习导致了学习者学习精力和资源