

学习心理学与教学设计名著译丛

The systematic design of instruction (sixth edition)

系统化 教学设计

W·迪克

(第六版)

L·凯瑞 著

J·凯瑞

庞维国 等 译

皮连生 审 校



 华东师范大学出版社



学习心理学与教学设计名著译丛

系统化教学设计

(第六版)

The systematic
design of
instruction(sixth edition)

丛 书
主 编
皮连生

W·迪克
L·凯瑞 著
J·凯瑞
庞维国 等 译
皮连生 审 校

华东师范大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

系统化教学设计:第六版/(美)W·迪克等著;庞维国译.
上海:华东师范大学出版社,2007.6
(学习心理学与教学设计名著译丛)
ISBN 978-7-5617-5458-0

I.系... II.①迪...②庞... III.教学-系统设计-教材
IV.G421

中国版本图书馆CIP数据核字(2007)第097741号

学习心理学与教学设计名著译丛 系统化教学设计(第六版)

撰 著 W·迪克 等
译 者 庞维国 等
审 校 皮连生
项目编辑 彭呈军
文字编辑 肖家兰
责任校对 王丽平
封面设计 高山
版式设计 蒋 克

出版发行 华东师范大学出版社
社 址 上海市中山北路3663号 邮编 200062
电 话 021-62450163 转各部 行政传真 021-62572105
网 址 www.ecnupress.com.cn www.hdsbook.com.cn
市 场 部 传真 021-62860410 021-62602316
邮购零售 电话 021-62869887 021-54340188

印 刷 者 上海华成印刷装帧有限公司
开 本 787×1092 16开
印 张 26.75
字 数 511千字
版 次 2007年10月第一版
印 次 2007年10月第一次
印 数 5100
书 号 ISBN 978-7-5617-5458-0/G·3193
定 价 49.80元

出 版 人 朱杰人

总 序

R·M·加涅的两本代表作——《学习的条件和教学论》(1985年第4版)、《教学设计原理》(1992年第四版),被华东师范大学出版社收入“当代心理科学名著译丛”于1999年出版以后,引起了中国许多读者,包括教育与心理学研究人员和中小学教师的关注。他们希望用这两本书阐述的学习论和基于学习论的教学论以及教学设计原理来指导当前的课程与教学改革。

这两本书之所以受到关注,原因正如我在它们的“中译本序”中所指出的,它们代表当代心理学与学校教育结合的典范。一百年前,美国著名哲学家与心理学家威廉·詹姆斯说:“教育是艺术,心理学是科学。”这似乎表明,教育与心理科学之间存在难以逾越的鸿沟。一百年后,加涅在前人以及与他同时代心理学家大量学习心理学研究的基础上,建立起一个兼容多种观点的系统学习理论——学习分类理论。这一理论主张,学生的学习有多种不同类型,不同类型的学习有不同的学习过程和条件,并产生不同的学习结果。在学习分类理论基础上,加涅又提出了任务分析教学论,主张在实施教学之前,分析学习的不同类型,针对不同类型的教学目标(即预期的学生学习的结果)进行不同的教学过程、方法和评估的教学设计。在这些学习论和教学论的基础上,加涅与他的合作者逐渐开发出一门比较成熟的运用科学心理学和科学取向的教学论原理解决教育教学实践问题的技术——教学设计。经过加涅等为代表的学习心理学家和教学心理学家的努力,教育与科学心理学之间的鸿沟似乎已逐渐被填平。

我国目前正在实施新一轮课程与教学改革。要想使课程

与教学改革顺利进行,取得预期成效,必须有先进的理论指导。在新课程改革中,引进了不少西方发达国家新出现的课程与教学理论,如建构主义与后现代主义的课程理论,以学生为中心的教學理念和研究性学习、合作学习、自主学习等学习方式、方法。从贯彻党和国家领导人所强调的“科学发展观”来看,课程与教学改革中还应重视现代学习理论、建立在现代学习理论基础上的教学论以及相应的教学设计原理的指导作用。这是把我国教育与教学工作建立在“科学发展观”基础上的必由之路。

为了更好地在我国教育与教学工作中(包括新课程改革)落实科学发展观,华东师范大学出版社委托我们推荐、翻译一批将科学心理学与教育和教学实践相结合,促进教学教育工作科学化,并取得一定突破的英文版学习与教学心理学著作。为此,我们分头寻找并最后商定翻译出版如下6本最新版本的相关著作。我们将丛书命名为“学习心理学与教学设计名著译丛”,今后如果有合适的著作,还将进行补充与丰富。

1. 《学习心理学:一种面向教学的观点》(2005年第三版)。作者M·P·德里斯科尔(Marcy P. Driscoll)是美国佛罗里达州立大学教授,曾任该校教育心理学和学习系统系主任(1996—2003)、美国教育传播和技术学会(AECT)主席,现任该校教育学院院长。她曾作为第二作者与R·M·加涅合著《教学的学习基础》(Essential of Learning for Instruction)。《学习心理学:一种面向教学的观点》一书的突出特点是在教学情境中来讨论学习,因而其内容体系就与专门探讨学习心理的著作有所区别,书中探讨的主题均与教学关系密切。该书按学习与行为、学习与认知、学习与发展、学习与生理、学习与动机、学习与教学几大板块,既介绍了历史上有重要影响的行为主义、认知信息加工理论、有意义言语学习理论、图示理论,也介绍了新兴的学习论思潮,如情境认知、建构主义;既从发展的角度论述了学习,也介绍了学习的生理机制;既讨论了学习中的动机问题,也系统阐述了加涅提出的基于学习论的教学论思想。而且,在对有关学习各方面的介绍之后,该书还论述了相应的教学含义,鲜明地体现了学习心理学作为教学的基础这一重要思想,与加涅等人的《教学设计原理》中的思想一脉相承,相映成趣。本书自始至终贯穿一个“克米特与键盘”的故事,各章开头还叙述了几个相关案例,并用各章不同的理论取向对这些案例做了分析。可以说,本书在理论的全面性、前沿性、可读性及与教学的相关性方面,都是不可多得的一部佳作。

2. 《学习与教学》(2007年第二版)。作者R·E·梅耶(Richard E. Mayer)是美国当代最有影响的教育心理学家之一,曾任美国心理学会教育心理学分会主席,现任加利福尼亚大学心理学系教授。《学习与教学》探讨的是学习和教学两方面的问题,这两方面的问题也是教育心理学理论体系的重要组成部分,可以说,本书也可叫做“教育心理学”。不过,梅耶对这两个问题的探讨,不同于传统的教育心理学对这两个问题的介绍。在学习部分,他介绍的主要是学科学习心理,即学习阅读(分阅读流

畅和阅读理解)、写作、数学和科学的心理学规律。这在一定程度上反映了当代教育心理学的研究日益贴近中小学学科教学实际的趋势。在教学部分,主要介绍了一些具体的教学方法及其实验研究,如提供反馈、运用具体、熟悉的例子或活动来教学、提供样例、指导学习中的认知过程、促进学习策略、促进问题解决策略、创设认知学徒式教学、激发学生学习动机等。从我国当前推进课程改革的实际需要来看,这部分内容中的许多研究和观点对于深化、落实新课程的一些理念(如自主、合作、探究的思想,学习方式多样化的思想)颇有启发和指导价值。在介绍上述两方面的内容时,梅耶坚持实证的立场,用通俗的语言介绍了许多新的实验研究证据,从而使该书既有较高的可读性,又有很强的说服力。

3. 《教学设计原理》(2005年第五版)。原作者 R·M·加涅(Robert M. Gagné)于2002年去世,但他的学生和同事将他1992年版的《教学设计原理》修订出版,新版的第一作者仍以他的名字署名。该书是教学设计领域的经典名著。本版在秉承前四版的核心思想(即学习分类和教以学为基础)的同时,又体现了鲜明的时代特色。本版修订中的一个突出之处是反映了数字时代的信息技术(主要是计算机和互联网)对教学设计的影响。数字时代出现的许多新技术为学习和教学设计提供了机遇,教学设计者要善于把握住这些机遇,适当地将其用于教学的设计中。随着互联网对教育的影响逐渐加大,如何利用互联网进行在线学习和进行教学设计,也成了本版探讨的重要问题之一。本版修订的另一个特色是从系统的角度提出了教学系统设计的若干模型,并重点介绍了 ADDIE(分析、设计、开发、实施、评价)模型,从更全面的角度刻画了教学设计的整个过程。此外,由于近年兴起的建构主义思潮对教育教学尤其是教学设计有重要影响,因而本版还就与建构主义者的哲学与实践相联系的问题做了分析。最后,在学生行为表现的测量和教学系统的评价部分,本版也适当反映了这些领域的新发展,如真实性测量以及教学系统评价的若干具体类型和方法。由于本次修订有两位新作者戈勒斯和凯勒加入其中,因而本版增加了来自军事与培训领域的教学设计的新例子,使得教学设计的理论与技术超出了传统的课堂教学情境中而有更广的适用性。

4. 《学习、教学与评估的分类学:布卢姆教育目标分类学的修订》(2001年版)。因布卢姆已经去世,修订版是由三位著名教育心理学家(Mayer, R. E., Wittrock, M. C. & Pintrich, P. R.)、三位课程与教学专家(Anderson, L. W., Cruikshank, K. & Raths, J.)、二位测量评价专家(Krathwol, D. R., & Airasian, P. W.)组成的专家组与有经验的中小学教师合作经多年集体工作完成的。《布卢姆认知领域目标分类手册》于1956年出版,后译成20多种文字,流行于全世界许多国家,被认为是20世纪影响最大的四本著作之一。在45年之后,经一批著名课程与心理学专家修订,重新出版,这在教育史上是十分罕见的。修订版将认知领域的教育目标按知识与认

知过程两个维度分类。在知识维度,知识被分为事实性知识、概念性知识、程序性知识和元认知知识4种类型。在认知过程维度,认知过程由低级到高级被分为记忆、理解、运用、分析、评价和创造6种水平。由于每一种知识的掌握都可分为上述6种水平,所以4种知识类型 \times 6种水平,总共构成24个目标单元。每一个目标单元所指的就是某一类知识的某种掌握水平。如果说1956年版布卢姆认知目标分类学只对作为教学评估的目标进行了六种掌握水平的分类,那么修订版则要求对教学目标、教学过程中的教学活动和教学评估按上述24个目标单元进行分类。这样,24 \times 3就构成72种分类的结果。值得注意的是,布卢姆认知目标分类的修订工作主要是由教育心理学家完成的,其在课程领域的应用工作是由课程与教学论专家与有经验的教师合作完成的。认知目标相当于我国的智育目标。当我国流行的某些智育理论否定知识的重要性,强调所谓智力与能力的重要性时,认知目标分类的修订版只提知识的类型与掌握的水平,不提能力发展,这是发人深省的。布卢姆的认知目标分类修订工作的完成表明知识分类学习论思想已被课程、教学和评估专家接受,是科学心理学与教学相结合进入新阶段的重要标志性成果之一,值得我们认真研究。

5. 《系统化教学设计》(2005年第六版)。该书的第一作者W·迪克(Walter Dick)现为美国佛罗里达州立大学教育学院荣誉教授;该书的第二作者L·凯瑞(Lou Carey,女)和第三作者J·O·凯瑞(James O. Carey)夫妇都来自于美国南佛罗里达大学。L·凯瑞是该校教育学院教授,主要从事测量与评估研究;J·O·凯瑞是该校图书和情报科学学院的助理教授,主要从事教育技术研究。《系统化教学设计》是教学设计领域的经典名著之一。该书阐述的核心思想是:教学本身是一个由学习者、教师、教学材料以及学习环境等成分构成的系统,教学过程本身也可视为一个旨在引发和促进学生学习的系统;因此在教学设计中,应坚持系统观,充分重视教学系统中所有成分所起的重要作用,充分重视这些成分之间的有效互动。与前面几版一样,本修订版首先介绍教学设计的系统方法模型,然后围绕模型中的确定教学目标、进行教学分析、分析学习者及情境、书写行为表现目标、开发评估工具、开发教学策略、开发和选择教学材料、设计和实施教学的形成性评价、修改教学、设计和实施总结性评价等11个板块,对教学设计的具体方法和技术给出具体的描述。本修订版的特色在于:突出了起点—终点分析和绩效咨询在教学设计过程中的作用,深入阐述了学习迁移与新技能应用情境之间的关系,在描述教学设计步骤时加强了案例研究实例的运用;同时,推出了网络版的“课程管理系统”,其间补充了大量的学习资料,便于学习者借助互联网学习教学设计技能。本修订版中引用的案例来自组织培训和学校教育等多个领域,因此本书可供多个领域的教学设计者使用;其中的“团体领导力培训”、“段落写作中的句式变化的运用”(在网站中),把教学设计模型中的每个步骤贯串在一起,非常具体、直观地告诉学习者如何运用相关的教学设计技能。这也是其特色

之一。

6. 《教学设计》(2005年第三版)。作者P·L·史密斯(Patricia L. Smith,女)和T·J·拉庚(Tillman J. Ragan)都是美国俄克拉荷马大学教学心理学和教学技术学荣誉教授(已退休)。他们都曾担任美国教育传播与技术学协会研究与理论分会、设计与开发分会主席。其合著的《教学设计》一书的特点是充分体现了加涅学习论和教学论思想。该书将学习分为陈述性知识学习、概念学习、程序性知识学习、原理学习、问题解决、认知策略学习、态度学习和动作技能学习等8种类型。作者在该书的主体部分(即教学策略部分)设8章,分别先阐明每一类学习的性质、学习的过程和有效学习的条件;然后根据他们提出的一般教学过程模型(即将教学分为导入、新授、总结和评估4阶段),分别阐明针对每类学习在每一阶段的教学策略。相对于迪克等的《系统化教学设计》仅设“开发教学策略”一章而言,《教学设计》一书关于教学策略的论述更全面、更具体、更便于教师应用。相对加涅的《教学设计原理》而言,《教学设计》一书的基本学习论和教学论思想来源于前者,但后者在学习分类和教学策略的论述方面也有所发展。如在知识的分类方面似乎容纳了其他认知心理学家研究与获得的新成果,更接近于布卢姆认知目标修订版中的分类。在教学策略的分类方面他们接受了雷格鲁斯(Reigluth, C. M.)的思想,把教学策略分为内容组织策略和传递与管理策略。该书的第三部分7至16章论述内容组织策略,第四部分即17至19章论述传递与管理策略(包括教学评估)。

20多年来,我们一直坚持将现代学习论和科学取向的教学论原理应用于我国教育实践的研究。把这批书翻译出来不是我们的最终目的。我们的最终目的是在借鉴国外学习科学、科学取向的教学论和相应的教学设计技术的基础上,建立具有中国特色的科学取向的教学论和教学设计技术。在“十五”规划课题研究期间,我们与辽宁师大、宁波大学、安徽师大、苏州科技学院、湖南怀化师院、上海市宝山区教育学院同行通过多年研究,完成了“学科教学新体系”的初步建构工作,出版了包括语文、数学、英语、自然科学和社会科学的“学科学习与教学设计”专著9本(上海教育出版社出版发行)。但研究还有待深入。我虽然年近古稀,而且退休多年,但考虑到下一步深入研究的需要,仍欣然受命,承担起这批书的翻译组织工作。翻译任务主要是由王小明和庞维国两位副教授完成的。他们的硕士研究生也承担了部分任务。在此,我要感谢华东师范大学出版社的彭呈军同志,他对这项工作自始至终地给予积极支持和关心,提供了大量的帮助。译校工作难免有差错,敬请读者批评指正。

皮连生

2007年1月23日

译者序

《系统化教学设计》(*The Systematic Design of Instruction*)是教学设计领域的一本经典著作。此书首版出版于1978年,此后经过不断完善,分别在1985年、1990年、1995年、2000年、2005年出版了它的修订版。本译著是它的最新版本,即2005年的第六版。

该书的第一作者沃尔特·迪克(Walter Dick)博士是美国佛罗里达州立大学教育学院的教授,长期致力于教学设计的理论和应用研究,是教学设计领域的资深专家。第二作者卢·凯瑞(Lou Carey,女)博士是美国南佛罗里达大学教育学院的教授,主要从事测量与评估方面的研究。第三作者詹姆斯·凯瑞(James O. Carey)博士是卢·凯瑞教授的丈夫,现为美国南佛罗里达大学图书和情报科学学院的助理教授,主要从事教育技术研究。三位学者优势互补、通力协作,不断追求理论完善和教学设计实践的创新,这是《系统化教学设计》一书成为一本影响广泛而深远的著作的重要原因。

该书的最大特色是它彻底地坚持系统观。在作者看来,教学本身是一个由学习者、教师、教学材料、学习情境及管理 者等成分构成的旨在引发学习的系统,良好的教学取决于这些成分之间的有效互动。教学设计活动本身也是一个系统,它由一系列成分步骤按照一定的逻辑构成。因此,我们对于教学设计过程中的每一个成分步骤都应给予充分的重视,应悉心关注它们之间的“输入”、“输出”关系,要把教学设计活动作为一个有机整体来看待。为此,作者提供了一个系统方法模型,并以此贯串全书,系统地阐述了“确定教学目标”、

“进行教学分析”等 11 个教学设计步骤。在实例的运用上,作者也坚持了系统观。与其他专著不同,本书的用例方法不是一个实例说明一个方面,而是用同一个完整实例贯串于教学设计活动的始终,在不同的章节分别据此说明教学设计的不同方面。这样,读者阅读完本书后,就等于系统地经历了一个完整的教学设计过程,从而全面地获取了教学设计的基本技能。

本书的第二个特色是注重教学设计技术的应用。本书的重心不是阐述教学设计理论,而是介绍具体的教学设计技术;描述的重点是“怎么做”,而不是“为什么”。例如,对于目标分析、学习者分析、情境分析、具体教学目标的书写、评估工具的开发等教学设计环节,作者都给予了详细的描述,细致地介绍操作的具体步骤,并举例说明恰当和不当的做法。与此同时,作者十分注重案例、直观图示、表格的运用,并用悉心设计的练习,引导学习者操练所学的教学设计技能。为了便于不同领域的学习者掌握教学设计技术,作者安排了两个贯串全书的实例——“团体领导力培训”和“段落写作中的句式变化的运用”(在网络版中),前者面向组织培训情境,后者指向学校教育情境,旨在让不同领域的学习者都可以结合自己的专业背景学习教学设计技术。因此可以说,本书广泛适用于学校教育和组织培训领域。对于从事教育、教学、培训等相关专业学习的大学生来说,它也是一本很好的教材。

本书的第三个特色是它的可读性。在内容的编排上,除了作为导言的第一章外,本书其他各章都是按照“目标”、“背景”、“概念”、“实例”、“案例研究”、“小结”、“练习”、“参考答案”、“参考文献和推荐读物”这一结构编排的。这样的编排,有助于读者在头脑中形成一个内容的组织框架,在明确学习目标的基础上,从理论到实践、从领会到掌握逐步达到学习的深入。在实例的选用上,无论是“银行交易”、“入住宾馆”、“领导力培训”还是“句式变化”,都贴近读者的现实生活,易于读者有意义地学习。此外,作者的语言通俗易懂,并注重配以直观的图表加以说明,这也非常便于读者阅读。

《系统化教学设计》的第五版已有中译本。但是第六版在第五版基础上有较大的修订,主要表现为:突出了教学设计过程中的起点—终点分析和绩效咨询,阐明了学习迁移与新技能应用情境之间的关系,强化了案例研究实例的运用,推出了网络版的“课程管理系统”,补充了大量的学习资料。因此,第六版中译本的出版实属必要。可以预期,本书的出版,对我国的教学设计研究也将产生积极的影响;使用本书的读者,无论在教学设计的理论还是应用方面,都将获益匪浅。

本书的翻译是团队努力的结果。它先后经历了三个环节:一是初译。初译的分工如下:庞维国负责前言、目录、第一章、第二章和术语表,陈保华负责第三、四章,王瑞霞负责第四、五章,刘娜负责第七、八章,郭贞娴负责第九、十章和部分索

引,孙瑜负责第十一、十二章和部分索引。二是统稿和译校,由庞维国负责。三是审校,由皮连生教授负责。由于译者水平有限,译稿中出现错漏之处在所难免,欢迎广大读者批评指正。

本书的翻译得到了华东师范大学出版社彭呈军先生的大力支持,在此深表感谢。

译者

2007年6月

前 言

以前,教学通常由教授或者培训者开设,他们基于自己的研究、经验和专业知识,仅仅开发和进行讲授式的教学。在过去的三十年中,教学的显著特征很大程度上已从专家讲授转向了互动式。这种教学主要关注如下几个方面:学习的主要目的,预期的学习结果,知识获得和技能应用的环境特性,与课程和环境相关的学习者的特定特征。今天,有效的教学需要细致、系统地分析和描述各种交织在一起的影响成功学习的因素,需要整体的评价和对整个(教学)创造过程的提炼。

通过吸纳现有的技术、理论、新发现或程序,一般性的系统教学设计过程变得更为雅致,这是维持其生命力的内在要求。例如,绩效分析、需求评估将揭示新的机构需求和新的绩效要求,这些方面现在必须被吸纳到教学中;对行为情境的分析和描述,将揭示新的限制条件,诱发新技术的产生。同样地,对当前的学习者进行深入的分析,将会揭示出以前没有注意到的特征;对新的教学传输选项的分析,将会使媒体和教学/学习方法达到更为充分、有效和经济的结合。对系统的教学模型中的每一步中所涉及的步骤的探究和分析,有助于确保所做的决策和设计通用、实用和有效。

《系统化教学设计》简单、清楚地向您介绍关于教学设计的基础知识,亦即关于分析、设计、开发以及形成性地评价教育的概念和程序。本书的文本经过设计,以便于以几种方式来促进您的学习。直观的章节组织是通过易于理解的各节来解释教学设计过程的每一步,构成每章的各节分别是:(1)目标,(2)背景,(3)概念,(4)实例,(5)案例研究,(6)小结,

(7)练习,(8)参考答案。每章都会通过模型中的一步来引导您,给您提供一些用各种学术和商业应用的例子来描述的背景性研究。时新的教学设计样例,也有助于您把当前的理论概念与实践应用联系起来。抽样检查表和练习,为您提供了一些在设计教学时把理论与自己的真实生活应用结合在一起的工.具。最后,所指定的参考文献会引导您查阅一些资源,这些文献有助于您拓展和强化对教学设计中的概念的认识。

掌握本书中所提供的教学设计的观点和技能,无疑会改变您创设教学的方式。本书并非是一本仅供您阅读和记忆的教科书,它是一本重在应用的教科书,使用本书可使您创设有效教学。您将学习到一种系统的、有创见的、以探究为基础的·创新方法,这有助于确保您的学习取得成功。但是,为了让您的学习达到最佳效果,我们建议您在自己的课程和情境中选择一个相对小一点的教学目标;然后,在学习每章时,运用模型中的步骤,针对您自己的目标来设计教学。换句话说,这是一本在“做中学”的教科书。这将有助于确保您把从这种学习经验中获得的·教学设计模型,变为您自己的教学设计实践的一部分。

在这一新版本中,我们保留了前一版中那些读者看来最为重要的特征,我们也增加了一些新的观点和特征,以保持文本在课程(学科)之内通行,这包括:

- 更新了参考文献和伴有注释的推荐读物;
- 突出了起点—终点分析和绩效咨询在教学设计过程中的作用;
- 突出了学习迁移与新技能应用的情境之间的关系;
- 通过在本书的每一章教学设计模型中的步骤,借助于一系列案例研究实例,应用教学设计概念;
- 以黑板或课程指南形式呈现的课程管理系统可以为·学生使用,这需要教师与当地·的客户代表联系。包括:

课程管理系统

- 为模型中的每一步确定教学的宏观和微观目标;
- 描绘教学导入材料;
- 对模型中的每一步进行目标分析;
- 为模型中的每一步确定了评价教学设计和产品开发的规则;
- 第二个案例研究(在本书中的案例研究之外的)详细地描述了针对模型中每一步的设计产品和开发活动;
- 互动性的复述,包括为每一章的概念和高级技能都布置了小测验;
- 注释性地列出了能够支持每一章文本内容的关于教学设计领域的重要网络资源;
- 列出了教学设计领域中的重要组织和杂志。

在回顾《系统化教学设计》第六版之际,我们要感谢南亚利桑那大学的菲尔·卡

拉汉(Phil Callahan),西密歇根大学的克雷格·凯默尔(Craig Kaml),南康涅狄格州立大学的哈克·乔·吉姆(Hak Joon Kim),以及德克萨斯大学奥斯汀校区的凯西·施密德(Kathy Schmidt)。本着建构主义的反馈精神——反馈总是系统教学设计过程的重要成分,我们欢迎读者给予我们反馈,提出一些使本书能够更好地满足读者需求的意见。请把您的意见通过如下电子邮箱发送给作者。

沃尔特·迪克(Walter Dick)

wdick@ penn. com

卢·凯瑞(Lou Carey)

carey@tempest. coedu. usf. edu

詹姆斯·凯瑞(James O. Carey)

jcary@ cas. usf. edu

致 教 师

在这里,我们愿意与教师们分享我们的教学经验。教师必须做出的基本决策是确定课程中的教学目标。正如在任何教学设计活动中一样,目标的功能是指引教学策略和评价。

教学目标要么以言语信息的形式表述(如,列出、描述、回忆教学设计过程的各个方面),要么以智力技能的方式表述(如,运用教学设计过程创设教学)。我们把第一种方法称为知识方法,把第二种方法称为产出方法。

当知识是课程的目标时,课本充当的是信息来源。教师的角色是强化教材中呈现的原理,提供实例,评价学习者的知识获得情况。《系统化教学设计》非常适合这种教学。它提供给学生们一个教学设计模型,学生们可以借助它理解教育领域中的一些主要概念。诸如“行为表现目标”(performance objectives)^①、“形成性评价”这样的概念,可以从总体的教学评价、传输和评价角度来使用和理解。

采用产出方法来教授教学设计,要求学生不仅懂得如何设计教学,而且还要开发教学材料。根据我们的个人经验,采用这种方法来教授教学设计是最成功的,学生通过实际的教学开发能够学到更多的东西。随着学生掌握了该用多少测验项目、该用哪些实践练习等技能,书本中看似学术性的概念,在他们看来就变得非常贴近现实。随着他们逐渐能够在自己的内容领域设计教学,他们对各种作业的完成动机和投入程

^① performance objectives 在不同的领域的译法不同。在组织培训领域,通常译作“绩效目标”;在学校教育领域,通常译作“行为表现目标”或“表现性目标”。本书在不同的语境中,两种译法兼用。——译注

度也在增强和提高。当学生们进入一对一的评价阶段,他们对与自己互动的、所求教的学习者的观察,以及对自己所开发的教学材料的观察,通常都变得热情十足。我们相信,用产出方法来教授教学设计,能够使學生得到最大的、长期性的受益。

一、教学策略

作为教师,在教授教学设计过程中,你必须作出第二个重要决策,亦即确定自己要采用什么样的教学策略。在这其中,首先要考虑的是学习内容的排序问题。本书按照教学设计所遵循的典型顺序来呈现模型中的成分。如果采用知识方法来学习课程,那么模型中的成分就可以按照本书的顺序来呈现。如果采用产出方法,那么成分排序以及相应的教学策略就可能有所不同。

一种排序方法是让学生学习模型中的某一成分,然后完成与这一成分相关的开发作业。例如,学生们阅读完关于教学目标的这一章后,他们可以为自己要书写的教案确定一个目标。在阅读完教学分析程序一章后,他们再对自己所选定的目标进行教学分析。这种“阅读—开发—阅读—开发”过程将一直持续,直到他们学完整个模型。尽管这种方法看上去非常合理,但是学生们还是会批评说,如果他们通晓模型中后面的成分,那么在开始开发教学材料时的做法就会大不相同了。许多学生也指出,在承诺为某一特定的课题开发教学之前,他们需要更多的关于教学设计过程的知识。

采用产出方法教授教学设计的另一种策略,用聚类方法称呼最为合适。这种方法是,在一个学期的学习中,学生们每周按照顺序阅读几章内容。几周后,他们确定自己的教学目标,完成第一阶段的分析,即目标分析。这将显示出他们是否已经理解了自己要教的东西,教师可以及时对那些存在问题的学生进行指导。

学生们所提交的第一个报告包含他们的目标(goal)陈述、目标(goal)分析、下位技能分析,以及学习者和情境分析(我们的评定表如表1所示)。在教师评定报告的同时,学生们继续学习微观目标(objective)、评估和教学策略方面的内容。这些内容是他们要提交的第二个报告的主要构成。在我们的课程学习中,学生们设计教学通常要使用有插图的文本,或者是简单的教学传输媒体。他们学习开发教材,并根据自己的教学策略来开始书写教案。我们还把教学设计的教学与第二课程——计算机辅助教育或网络教学——结合起来。学习这两门课程的学生,通过计算机或网络递交和呈现他们所设计的教学。

在学生书写教案的过程中,在课堂上要同时学习形成性评价,并且尽可能早地开始实施他们的一对一的评价。我们要求学生做三个一对一的评价,并且做一个至少包含8名学生的小组评价。我们并不要求他们做现场的教学试验,因为学期内的时间不够

用(参阅表2 学期课程安排表)。我们始终坚持的是,学生们要完成形成性评价的前两个阶段。他们的第三个报告和最终报告包含着他们的教学和形成性评价结果。

表1 报告评定表

报告 1	分 值	得 分
1. 目标陈述	5	___
2. 目标分析	10	___
3. 子技能分析	10	___
4. 确定起点行为	3	___
5. 对与学习者面谈结果的描述	3	___
6. 对学习者的概括描述	2	___
7. 对行为表现(绩效)情境、教学含义的描述	3	___
总分	36	___
报告 2	分 值	得 分
1. 第一份报告后提出的教学修改意见	0	___
2. 附有一份修改过的教学分析和目标陈述	0	___
3. 行为表现(绩效)目标	10	___
4. 对每一具体目标的抽样评估	8	___
5. 描述教学顺序	2	___
6. 描述教学导入活动	2	___
7. 关于每一具体目标的信息或实例	10	___
8. 对每一具体目标的练习和参考答案	10	___
9. 描述达成终点目标的教学策略	2	___
10. 描述学生的分组和媒体选择	2	___
11. 附有将用于教学的前测和后测文本	4	___
总分	50	___
报告 3	分 值	得 分
1. 第二份报告后提出的教学修改意见	0	___
2. 附有一份教学分析和报告 2	0	___
3. 描述一对一评价所用的学习者、材料和程序	5	___
4. 描述一对一的评价结果,提出修改意见	10	___
5. 附有一套用于小组评价的教学和评估材料	20	___
6. 描述小组学习者的特征	3	___
7. 描述小组评价所用的所有材料和工具	3	___
8. 描述小组评价的程序	5	___
9. 提供小组评价的数据	12	___
10. 讨论小组评价数据	10	___
11. 描述教学和评估的修改	12	___
总分	80	___