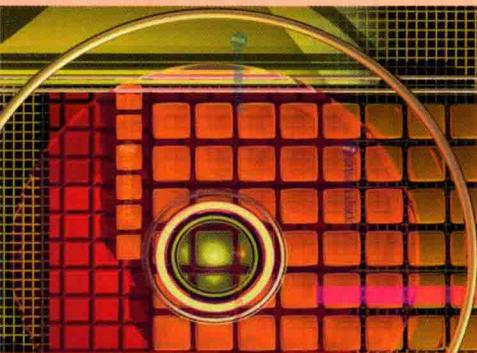


辽宁省优势特色重点学科建设丛书  
渤海大学教育学学科建设丛书



JIAO XUE SHE JI YAN JIU

# 教学设计研究

戴 莹◎著



中国出版集团



世界图书出版公司



设计与研究

# 教学设计研究

■ 教学设计

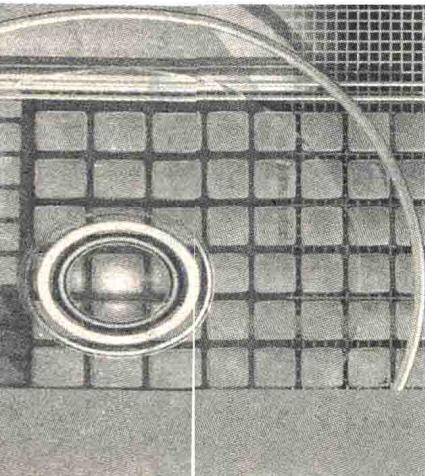
清华大学出版社

清华大学教育出版社



辽宁省优势特色重点学科建设丛书

渤海大学教育学学科建设丛书



JIAO XUE SHE JI YAN JIU

# 教学设计研究

戴 莹◎著

中国出版集团  
世界图书出版公司

## 图书在版编目 (CIP) 数据

教学设计研究 / 戴莹著. —广州：世界图书出版  
广东有限公司，2014.3

ISBN 978-7-5100-5570-6

I. ①教… II. ①戴… III. ①课堂教学—教学设计—  
小学 IV. ①G622.421

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 004999 号

## 教学设计研究

**策划编辑：**陈名港

**责任编辑：**钟加萍

**责任技编：**刘上锦 余坤泽

**出版发行：**世界图书出版广东有限公司

(广州市新港西路大江冲 25 号 邮编：510300)

**电 话：**020-34203432

**http:** //www.gdst.com.cn

**编辑邮箱：**gzzjp2012@126.com

**经 销：**全国各地新华书店

**印 刷：**北京振兴源印务有限公司

**印 次：**2014 年 3 月第 1 版 2014 年 3 月第 1 次印刷

**规 格：**710mm×1000mm 1/16 15.75 印张 242 千字

**书 号：**ISBN 978-7-5100-5570-6/G · 1553

**定 价：**42.00 元

---

若因印装质量问题影响阅读，请与承印厂联系退换。

## 前 言

作为一名教师能上一手好课，使自己的每一节课都精彩，受到同行好评、学生们的尊重，那是无比自豪的事情。然而“要给学生一碗水，自己要有一桶水”是不够的，一桶水是否都能倒入碗中，怎样倒是关键，你纵有才学八斗，但站在讲台上讲不出来，或讲出来学生根本不理解，那绝不是成功的教学。这就需要每个教师不仅要有丰富的知识储备，还必须有扎实的教学艺术底蕴，对教学做精心设计。可见教学设计是上好一节课的前提，教学的最优化是教学设计的本位和真元！

“设计”是我们十分熟悉的词，是指根据一定的目的和要求，以掌握的相关情况对事物的发展趋势、解决问题的主客观方面条件做推迟分析，在行动之前，根据指导思想、方法、途径进行计划，并形成完整方案。设计已渗透到社会各行各业、各个领域，已成为“理想”与“现实”之间的桥梁、纽带。教学无论从哪个层面、哪个步骤都离不开设计，自从有教学的时候起，就有对教学活动的计划、组织和实施，就有教学设计。新课程的实施赋予教学设计更多的内容，给学校和教师提出了新要求，带来了新变化。课程改革成功的关键是教师，只有教师真正理解了新课程的理念，并落实到教学实践中，才能使新课程得到真正的落实。这就要求一方面对教师进行新课程内容的培训，另一方面教师要不断研习，了解新课程教学设计方法，掌握具体的操作步骤，在实践中



勇于探索，积累经验，提高自身教育教学水平。

本书分为两大部分，第一部分是理论编，主要从教学的角度阐述教学设计的基础理论及其具体内容、操作步骤。其主要内容：一是围绕着教学设计的指导思想及对我国新课程改革影响较大的教学设计理论，帮助学习者理解教学设计的新要求、新变化，学习和掌握教学设计的意义；二是针对教学设计的教学目标设计，学习任务分析、起点行为分析、标准参照测验设计、教学策略设计、教学材料的开发、选择与编制、教学评价设计等各个环节，系统阐述其操作过程、设计策略及要点，使新课程教学设计更符合课程改革的要求。第二部分是实践编，汇集了小学数学、语文等学科，且包括小学各学科教学设计实例：一是小学数学课、语文课教学设计的研制，通过教学设计的不断研制，力求使学习者从中体会新课程提倡的教学理念与方法，领悟教学设计是一个系统的、不断修正与完善、最优化的过程；二是选取了小学各学科教学设计案例，通过案例赏析，使学习者对不同学科教学设计的风格、特点有所了解，以便在未来的学习工作中不断实践，探索。本书的教学设计案例多来自教育实习基地学校，都是第一线教师亲自实践和探索的结果，在一定程度上经受了课堂教学的检验，为了保持各教学设计原貌，本书没有对案例的写作风格、格式进行统一修改。究其根本，这些案例仍然只是“他山之石”，要使自己的教学设计有所突破，需要不断揣摩，提高自身的专业素养、教学设计能力。

本书是笔者近十年教学工作的结晶，在写作过程中参考了大量的文献资料，虽然将主要参考文献列出，但不免会有遗漏，恳请作者原谅；提供教学设计案例设计的老师均在书中相应部分一一标注。在此，我首先对他们表示衷心的感谢，是他们的聪明才智和辛勤劳动成就了本书；其次，对渤海大学教育与体育学院领导、同仁的大力支持，对出版社的编辑的辛勤工作致以诚挚的谢意！

“写”而后知不足，由于我自身的水平有限，本书一定有许多不当之处，恳请各位专家、读者赐教。

戴 莹

2013年1月于渤海大学

# 目 录

<b>第一章 教学设计的理论基础</b> .....	1
<b>第一节 教学设计概述</b> .....	1
一、教学设计的界定 .....	1
二、教学设计的指导思想 .....	4
三、教学设计的研究对象 .....	6
四、教学设计的操作程序 .....	7
五、学习和掌握教学设计的意义 .....	7
<b>第二节 教学设计的理论</b> .....	9
一、教学设计的理论基础 .....	9
二、有效进行教学设计的理论 .....	11
<b>第二章 教学目标设计</b> .....	18
<b>第一节 教学目标概述</b> .....	18
一、教学目标系统 .....	18
二、教学目标的分类 .....	19
三、教学目标设计的功能 .....	23
<b>第二节 教学目标确定的依据</b> .....	24
一、理论依据——基础教育新课程标准 .....	24



二、现实依据——需求评估	27
<b>第三节 教学目标的编写</b>	29
一、教学目标的表述方式	29
二、教学目标的表述方法	31
三、教学目标的设计原则	34
<b>第三章 学习任务分析与起点行为分析</b>	36
<b>第一节 学习任务分析</b>	36
一、学习任务分析概述	36
二、学习任务分析的方法	38
<b>第二节 起点行为分析</b>	42
一、起点行为与起点行为分析	43
二、起点行为分析的内容	43
三、起点行为分析的一般步骤	49
四、起点行为分析与学习任务分析的关系	49
五、起点行为分析的意义	51
<b>第四章 教学标准参照测验设计</b>	52
<b>第一节 教学标准参照测验概述</b>	52
一、标准参照测验的概念	52
二、标准参照测验的作用	55
<b>第二节 教学标准参照测验设计</b>	55
一、编制标准参照测验的步骤	55
二、编制一个合理的命题计划表	56
三、试题分类	58
四、编制题目	60
五、确定测试成绩的解释标准	62
六、按测验时机划分的测验类型	64

<b>第五章 教学策略设计</b>	69
<b>第一节 教学策略设计概述</b>	69
一、教学准备策略设计	70
二、教学实施策略设计	75
三、教学评价策略设计	76
<b>第二节 课堂教学行为</b>	79
一、导入设计	80
二、提问设计	85
三、课堂讨论设计	94
四、小结设计	95
五、板书设计	98
六、课堂管理行为设计	100
<b>第三节 教学组织形式</b>	103
一、班级教学	104
二、小组教学	105
三、个别化教学	106
<b>第六章 教学材料的开发、选择与编制</b>	108
<b>第一节 教学材料的概述</b>	108
一、教学材料的含义	108
二、教学材料的类型及作用	109
<b>第二节 教学材料的开发与选择</b>	112
一、教学材料的开发在新课程背景下的基本理念	112
二、教师在开发教学材料与教学传递中的作用	114
三、教学材料内容的选择	114
四、教学媒体的选择	116
五、CAI课件的制作	123
<b>第三节 教学设计的监控与调整</b>	127
一、教学设计监控和调整的内涵	128



二、教师对教学设计本身的监控与调整 .....	128
三、教师对教学过程的监控与调整 .....	130
<b>第七章 教学评价设计 .....</b>	<b>132</b>
<b>第一节 教学评价的概述.....</b>	<b>132</b>
一、教学评价的功能 .....	132
二、教学评价的种类 .....	134
三、教学评价原则 .....	137
四、评价在教学设计中的地位 .....	138
<b>第二节 教师教学评价.....</b>	<b>138</b>
一、教学设计成果的评价指标 .....	139
二、课堂教学评价基本要素 .....	142
三、课堂教学评价基本要求 .....	144
四、课堂教学评价的方法 .....	146
五、课堂教学评价的过程 .....	150
<b>第三节 学生学习评价.....</b>	<b>151</b>
一、转变评价观念 .....	151
二、课堂学习评价的建议 .....	152
三、作业评价建议 .....	155
四、考试评价建议 .....	157
五、成长记录袋评价的建议 .....	158
<b>第八章 不断实践——教学设计研制实例 .....</b>	<b>162</b>
<b>第一节 教学设计的研制.....</b>	<b>163</b>
一、小学数学教学设计研制 .....	163
二、小学语文教学设计研制 .....	176
<b>第二节 小学各科教学设计案例赏析.....</b>	<b>189</b>
案例一 《角的认识》教学设计 .....	189
案例二 《认识图形》教学设计 .....	198

案例三	《字母表示数》教学设计	203
案例四	《月亮毯》教学设计(第一课时)	211
案例五	《渔歌子》教学设计	216
案例六	《秋天的怀念》教学设计	221
案例七	Lesson4 What do you do after school?	225
案例八	《下沉的物体会受到水的浮力吗》教学设计	228
案例九	《大树和小树》教学设计(美术)	231
案例十	《人们叫我唐老鸭》教学设计(音乐)	234
参考文献		237

# 第一章

## 教学设计的理论基础

国外的教学设计研究从 20 世纪 60 年代起步，在 90 年代涌现出一批富有特色的教学设计理论，它们的共同特点是从整体上综合考虑教学过程的各种因素。教师借鉴国外的先进经验，了解教学设计的指导思想、理论基础，掌握教学设计的基本操作程序，对教学设计有一个全面的认识，能更好地进行教学设计。

### 第一节 教学设计概述

#### 一、教学设计的界定

教学设计自 20 世纪 80 年代传入我国，就以它独特的程序化、精确化和合理化现代教学技术的魅力，受到人们的关注和青睐。教学设计是教学开发的重要组成部分，随着教学开发运动深入发展，教学设计日益受到重视，是适应范围广泛的多学科研究领域。



如果从 1962 年格拉泽 (Robert Glaser)<sup>①</sup> 明确地提出“教学系统”概念以及对教学系统进行设计算起，作为一门正式的学科，“教学设计”已经历了半个世纪的发展历程，理论基本趋于成熟。它最初诞生于美国。第二次世界大战的爆发，使得大批富有经验的教育心理学研究者（其中包括 Robert Gagne、Leslie Briggs、Robert Merril，等等）被征集去指导与军队服役和工厂工人的培训相关的教材的研究及开发、对人员的选拔，以及使用行为主义的技术开发教学资源。第二次世界大战结束后，这批教育心理学家继续为解决教学问题而工作，并开始将训练视为系统，试图开发包括一系列创新的分析、设计和评估程序在内的比较正式的教学系统。<sup>②</sup> 它在美国经历了最初的发展阶段，随后则跨海越洋传播至世界其他许多国家。20 世纪 50 年代到 80 年代，以加涅<sup>③</sup>为代表的“第一代教学设计理论”已较成熟，其标志是加涅的《教学设计原理》的问世；80 年代到 90 年代初，情境教学、建构主义心理学与计算机多媒体技术相结合的“第二代教学设计理论”崛起，其标志是教学设计涉及整个教学系统，理论趋于综合。

我国起步较晚，20 世纪 80 年代中期，随着改革开放与教育事业的繁荣发展，教学设计被引进我国，才有学者触及教学设计，为该学科的建设作出了自己的贡献。90 年代初出现了四支研究力量：

---

<sup>①</sup> 格拉泽 (Robert Glaser)，1949 年从 Indiana University 获得心理、测量与学习理论的哲学博士学位 (Ph. D.)，主要研究兴趣包括：认知与教学、学习理论、教育与思维、评估与能力发展，现任匹兹堡大学心理学杰出退休教授、学习研究与发展中心荣誉主任和高级科学家。20 世纪 50 年代与著名学者 Lumsdaine 合作进行的对程序教学的研究在当时的学术界具有重要影响，清楚阐述了 Skinner 的程序教学思想是如何得以成功深入各种教育与培训实践中并促进个体学习的。他把行为分析的基本原理扩展应用于个性化教育中，首次发展出了个性化处方教学 (Individually Prescribed Instruction) 的模型。1976 年，在 *Review of Educational Research* 发表了《教学心理学的构成：迈向一门设计科学》一文，首次提出了“设计的科学” (Science of Design) 的概念，对教学设计的科学化发展发挥了重要作用。

<sup>②</sup> 《教学设计的国际观》第 2 册解决教学设计问题。

<sup>③</sup> 加涅 (Robert Gagne)，美国教育心理学家，1916 年出生于美国马萨诸塞州北安多弗。原是经过严格的行为主义心理学训练的心理学家。在其学术生涯的后期，他吸收了信息加工心理学的思想和建构主义认知学习心理学的思想，形成了有理论支持也有技术操作支持的学习理论。这一理论解释了大部分课堂学习，并提出了切实可行的教学操作步骤。他是信息加工学的代表人物，1974 年获桑代克教育心理学奖，1982 年又获美国心理学会颁发的应用心理学奖。

电化教育界工作者、教育心理学的专业工作者、教学论工作者、中小学教研人员。由于参加教学设计人员的背景不同，工作岗位不同，任务和性质不同，对研究对象关注的视角和取向不同，教学设计的侧重点不同，因此他们解释描述教学设计的定义也各有侧重，归纳起来大致有如下一些观点：

一是“计划”说。把教学设计界定为用系统的方法分析教学问题，研究解决问题途径，评价教学结果的计划过程或系统规划。这种论点的代表当推美国学者肯普，他给教学设计下的定义是：“教学设计是运用系统方法分析研究教学过程中相互联系的各部分的问题和需求，在连续模式中确立解决它们的方法步骤，然后评价教学成果的系统计划过程。”

二是“方法”说。把教学设计看作是一种“研究教学系统、教学过程和制定教学计划的系统方法”。而这种方法与过去的教学计划不同，其区别就在于“现在说的教学设计有明确的教学目标，着眼于激发、促进、辅助学生的学习，并以帮助每个学生的学习为目的”。

三是“技术”说。鲍嵘在《教学设计理性及其限制》一文中认为，教学设计是一种“旨在促进教学活动程序化、精确化和合理化的现代教学技术”。

四是“方案”说。该观点认为“教学设计是运用系统方法分析教学问题和确定教学目标，建立解决方案、评价试行结果和对方案进行修改的过程”。这种观点在我国有较大的影响面，代表人物是乌美娜。

五是“操作程序”说。该观点认为“教学设计就是运用系统方法和步骤，并对教学结果作出评价的一种计划过程与操作程序”<sup>①</sup>。通过对国内外教学设计概念界定的比较分析可以发现，人们是从以下三个方面来界定教学设计的：一是从教学设计的形态描述来界定，如“计划”与“方案”说；二是从教学设计的功能来界定，如“方法”与“操作程序”说；三是从揭示教学设计本质来界定，如“技术”说。

<sup>①</sup> 林宪生：《教学设计的概念、对象和理论基础》，《电化教育研究》2000年第4期。



教学是一个有目标的以系统的方式传授知识的活动，设计就是为实现某一目标所进行的决策活动，基于以上分析，我们认为教学设计是运用系统方法，将学习理论与教学理论的原理转换成对教学目标、教学内容、教学方法和教学策略、教学评价等环节进行具体计划，创设教与学的系统“过程”或“程序”，而创设教与学系统的根本目的是促进学习者的学习。<sup>①</sup>

教学设计具有以下一些特征：

第一，教学设计是把教学原理转换成教学材料和教学活动的计划。教学设计要遵循教学过程的基本规律，选择教学目标，以解决教什么的问题。

第二，教学设计是实现教学目标的计划性和决策性活动。教学设计以计划和布局安排的形式，对怎样才能达到教学目标进行创造性的决策，以解决怎样教的问题。

第三，教学设计以系统方法为指导。教学设计把教学过程各要素看成一个系统，分析教学问题和需求，确立解决的程序纲要，使教学效果最优化。

第四，教学设计是提高学习者获得知识、技能的效率和兴趣的技术过程。教学设计是教育技术的组成部分，它的功能在于运用系统方法设计教学过程，使之成为一种具有操作性的程序。

## 二、教学设计的指导思想

### (一) 现代教育观念

教学设计作为教育科学中的一门学问，是受一定的教育观念的支配的。因此，现代教育观念理所当然地成为教学设计的指导思想之一。现代教育观念是在传统教育的基础上发展起来的。随着社会的需求所决定的教育价值的取向的变化，教育观念也随之变化，主要表现在以下八个方面：

(1) “教育”的概念发生了根本变化。现代大教育观念变“学校即

<sup>①</sup> 何克抗：《教学系统设计》，北京师范大学出版社 2002 年版。

教育”的狭隘教育观为“学习社会化，社会学习化”的终身教育观。

(2) 传统教育不尊重学生的个性，对学生的差异持消极态度；而现代教育观相信学生人人都能学习，承认、尊重、发展学生个性，力图让所有的学生都处在学习的优势之中。鼓励学生积极参与学习过程，建立学习信心，从而取得成功的学习。

(3) 现代教育观强调教与学的统一。教为主导，学为主体。

(4) 传统的知识教学观改变为现代的发展教学观，注重能力培养。

(5) 现代教育观打破以往单一的面对面的集体授课方式，而发展个别化教学，小组交互教学与集体授课相结合，重视对学生自主学习环境的创造。

(6) 现代教育观强调信息社会的资源共享。

(7) 现代教育观特别重视目标的评价。

(8) 现代教育观认为教学过程是教师行为、教学内容与学生行为的互相作用，不是不可预测的，经过系统科学的分析是可以找出其规律和模式的。

## (二) 系统思想与方法

教学设计是始终涉及人的因素的活动，是应用人类已有的教育心理方面的研究成果来解决教学问题，而这些成果分支很多，需要整合和综合才能使其应用真正合理、见效。因此，必须采用系统的.思想和方法做指导。

所谓系统是由互相作用、互相依赖的若干组成部分结合成具有特定功能的有机整体。任何系统都包括五个要素：人、物、过程、外部限制因素和可用资源，这五个要素间有三种联系形式：①过程的时间顺序；②各因素间数据或信息流程；③从一个系统中输入或输出的原材料（人或物）。

所谓系统方法则是运用系统理论的观点和方法，研究和处理各种复杂的系统问题而形成的方法，即按照事物本位的系统性把对象放在系统的形式中加以考察的方法。系统方法注意发现系统的规律性。从而指明解决复杂系统问题的一般步骤、程序和方法。



### 三、教学设计的研究对象

教学设计的研究对象是教学过程的系统程序，具体体现在以下几方面：

#### (一) 教学设计要研究教与学的关系

教学过程是由许多教学因素构成的，因此，教学过程存在着错综复杂的各种关系。其中，教师、学生、教学内容和手段是主要因素，而教师与学生又是主要因素中最为活跃的因素，是教学活动的主体，两者之间的关系是教学过程中最本质的关系，在教学活动中，教师和学生、教与学两者相互依存，相互促进，相互制约，共同构成了教与学的矛盾运动过程。教与学的矛盾是贯穿教学过程始终的主要矛盾，这一矛盾的发展，确定了教学的本质和规律。因此在教学设计研究中，抓住了这一本质关系，就是抓住了教学设计研究的根本，探索教与学关系的过程，也就是揭示教学本质，总结教学规律和形成教学理论的过程。只有摆正了教与学关系的位置，才能使教学原理转换成教学材料和教学活动计划，才能使教学设计成为实施教学计划的指南。

#### (二) 教学设计要研究教与学的目标

教学设计不论是对整个一门课程的设计，还是对一个单元、一节课的设计，最终目的是要完成教学任务，实现教学目标。因此，对教学目标的研究就显得格外重要了。影响教学目标确立的因素很多，如哲学家、社会学家、心理学家和教育学家考虑教学目标的角度和观点并不一致，即使是中小学课程标准规定的教学目的和目标，由于它所具有的滞后性，同样存在信度问题。这就要求教学设计研究者，既要研究外在目标，又要研究内在目标，做到外在目标与内在目标的统一，教的目标与学的目标的统一，以保证教学设计的效度。

#### (三) 教学设计要研究教与学的操作程序

将教学原理和规律运用于教学实践是教学设计研究的核心问题。教学设计要研究解决教学问题和需求的各种方法及适用范围和操作要求、教学媒体运用的程序纲要、课堂管理的技术和方法、教学效果的评价工具和方式的编制技术及使用规范、教学调控策略等。概言之，就是要研究教师怎样教、学生怎样学的技术问题。