

设计有效教学

Designing (第四版)
Effective Instruction
(Fourth Edition)

【美】 Gary R. Morrison
Steven M. Ross 著
Jerrold E. Kemp

严玉萍 译
王斌华 审校

Designing Effective Instruction (Fourth Edition)

设计有效教学

(第四版)

Gary R. Morrison

【美】Steven M. Ross 著

Jerrold E. Kemp

严玉萍 译

王斌华 审校

图书在版编目(CIP)数据

设计有效教学 / (美) 莫里森 (Morrison, G. R.), (美) 罗斯 (Ross, S. M.), (美) 肯普 (Kemp, J. E.) 著; 严玉萍译. —北京: 中国轻工业出版社, 2007.10
ISBN 978-7-5019-6028-6

I. 设… II. ①莫…②罗…③肯…④严… III. 教学—
课程设计—教材 IV. G423

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 124988 号

版权声明

Designing Effective Instruction, fourth edition.

Copyright © 2004 John Wiley & Sons, Inc.

All Rights Reserved. This translation published under license.

总策划: 石 铁

策划编辑: 吴 红

责任编辑: 朱 玲 吴 红

版式设计: 刘志颖

责任终审: 杜文勇

责任校对: 万 众

封面设计: 四夕文化

责任监印: 吴维斌

出版发行: 中国轻工业出版社 (北京东长安街 6 号, 邮编: 100740)

印 刷: 北京天竺颖华印刷厂

经 销: 各地新华书店

版 次: 2007 年 10 月第 1 版第 1 次印刷

开 本: 850 × 1092 1/16 印张: 25.00

字 数: 350 千字

书 号: ISBN 978-7-5019-6028-6/G · 708 定价: 45.00 元

著作权合同登记 图字: 01-2005-6118

咨询电话: 010-65595090 65262933

读者服务部邮购热线电话: 010-65241695 85111729 传真: 85111730

发行电话: 010-65128898 传真: 85113293

网 址: <http://www.chlip.com.cn>

E-mail: club@chlip.com.cn

如发现图书残缺请直接与我社读者服务部 (邮购) 联系调换

51281J5X101ZYW

谨以此书献给我们的导师。

非常感谢我的导师和印第安纳大学的主席丹尼·佩特(Denny Pett)教授,是他为我创造机会,使研究生院的工作成为我事业中不可分割的一部分。

——加里·R. 莫里森(Gary R. Morrison)

感谢宾夕法尼亚州州立大学的弗兰克·戴维斯塔(Frank Di Vesta)教授。他是我的导师和该大学的主席,正是他的培养和指导使我得以胜任写作、研究和教学工作。

——史蒂文·M. 罗斯(Steven M. Ross)

我在这里表达我的谢意,以此来纪念圣荷西州立大学的迪克·刘易斯(Dick Lewis)教授。他曾是我的教育视听技术方面的导师,我的事业也正是从教学技术开始的。

——杰罗尔德·E. 肯普(Jerrold E. Kemp)

中文版序

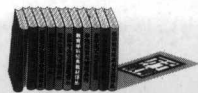
很高兴获悉本书的中文版发行。真诚地希望它能为更多的教育工作者提供帮助。

1971年,作为研究生的我,有幸阅读了肯普首次完成的教学设计一书。在过去的12年里,罗斯、肯普和我共同努力,力争使原书更加完善。本书融合了行为科学和认知科学的基本理念,致力于开发生动有趣和富有成效的教学材料。

教学设计是一门实践性科学,它不仅基于试验研究,也是个人不断尝试实践的结果。本书呈现的教学设计模式,可以帮助你更好地设计和修正教学。教学模式,尤其是我们介绍的MRK模式,并非一成不变的,有待于大家的不断改进。

——加里·R.莫里森

2006年于韦恩州立大学



译者序

作为一门正式科学,教学设计诞生于美国,经历了半个世纪的发展历程。在美国它经历了最初的发展阶段,随后迅速发展,传播到其他国家。最初参与教学设计的是大批富有经验的教育心理学研究专家,他们为解决教学实际问题,将教学训练视作系统,试图开发一系列包括教学分析、设计和评估程序在内的较为正式的教学系统,当时的教学设计主要依照系统科学和行为主义理论。随着教育理论和教学技术的不断发展,加涅的教学设计原则、梅里尔的成分显示理论、赖格卢斯的精致化理论、以及斯堪杜拉的结构学理论对教学设计的发展产生了深远的影响。20世纪90年代,国际教学设计领域更多地将认识论、学习理论和教学设计的结合,现代社会由于所有类型信息的数字化,凭借互联网的远程指导以及计算机运算速度的提高和储存容量的增加使得技术有可能以新的方式应用于教育。

本书作者借鉴了企业管理和企业培训的先进理念,结合具体的教学情境,将先进的教学设计理念体现在教学目标归类、教学内容排序、教学策略选择等方面,他们不仅具有较强的教学设计理念,在美国教育技术界也一直享有盛名。通过本书,我们不仅可以了解教学设计的基本思想和具体方法,还可以了解教学设计发展的基本趋势:教学设计将走向更为宽阔的多元化发展新路,在注重跨学科研究和跨领域应用的同时,更加关注基于问题的、开放的学习环境;教学设计将不断整合信息技术与教学理念,关注人的绩效的研究;教学设计将更为关注各种因素整合下的学习环境的建构,并结合教学评估理念和方法、需求分析、信息和方法结构分析、个体差异分析、社会文化差异分析等。

《设计有效教学》一书是教学设计方面的经典著作,内容严谨、逻辑清楚、结构合理,具有较强的学术性、指导性和操作性。本书共十五章,分别从教学设计过程、教学需求分析、学习者和学习情境分析、任务分析、教学目标、教学设计排序、教学设计策略、教学材料开发、教学设计评价体系、方法、设计者的角色定位和设计规划及管理角度等方面阐释教学设计的各个层面,科学系统地介绍了教学设计的理论依据、实践方法。

作为本书的译者,我力求尊重原著,一年多的翻译,为一个术语的准确表达,为一个举例的生动表述,常常夜不能寐。我希望通过自己的工作,能为从事教学、从事教学设计的人员提供一点帮助,让更多的人了解教学设计的理念和方法。在此,我首先感谢我的导师王斌华教



IV 设计有效教学

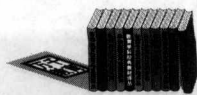
授,给予我学业和生活上的关心和帮助,感谢我的师妹陈莉、尹妙辉,她们参与了本书部分章节的翻译。

由于本人水平有限,译文中难免出现差错和疏漏,在此也恳请读者不吝赐教。

严玉萍

2006年12月

于华东师范大学课程与教学研究所



原 著 序

第四版的《设计有效教学》(*Designing Effective Instruction*)源于杰罗尔德·E. 肯普早期编著的一本教科书《教学设计：单元与学科开发规划》(*Instructional Design: A Plan for Unit and Course Development*)。这本教科书 1971 年由费伦(Fearon)出版社出版。当年,杰罗尔德在序言中写到:“为学生学习提供规划是一件富有挑战的、有趣的和有意义的的事情。”随后 30 年的实践,教学设计人员无疑赞同他的观点。我们相信,第四版教科书,将帮助教学设计者面对挑战,使教学设计更有成效,使教学设计过程更加富有创意,使我们的设计工作者更有成就感。

概念结构

本书介绍了一种富有启发意义的教学设计模式,它结合不同学科领域,运用多种方法,融合了行为科学和认知科学的基本理念。当然,没有一种完美的教学设计模式,可以解决所有的教学问题。

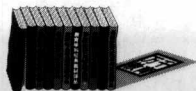
可灵活应用于不同情境的教学设计才是有效的。没有两位设计者用同样的方法解决同一问题,当然,也没有完全相同的两个问题。本书的教学设计模式是圆形的,而非传统的线性。经验说明,教学设计可以在不同阶段开始和完成,鉴于外界条件限制,设计者往往无法完成,也没必要完成所有的步骤。教学设计模式的逻辑关系保证了设计的有效性,在这个前提下,我们可以灵活应用。

教学设计随着设计者的应用不断完善,适应于各种不同的教学问题。设计人员的经验、观察和对文本的解读有助于教学模式不断更正和完善。

本书提出的教学设计模式适用于各类学校、企业、军事、医学和政府机构等。设计人员可视不同情境,灵活应用。我们相信,教学设计模式可以促成有效教学。

第四版介绍

同行们在我们每一版出版时,都建议我们坚持原书的设计模式,但每次,我们都发现,有



些地方需要改进。考虑到大家的建议,本书的主旨在于帮助学生形成扎实的教学设计的基础。设计者和学生可根据不同的情境,如多媒体环境、课堂教学和远程教育等,合理应用本书中的概念。

教师可根据自己的需要,灵活应用本书中的教学顺序,各有侧重。例如,介绍性教学可侧重第二至十二章的内容。高级课程可把重点放在第十三至十五章的教学内容上(项目管理、设计者角色和实施)。另一种方法就是从第十至十二章的评价和评估开始,或是从第十四章的项目管理开始,然后再教介绍基础知识的章节(第二至九章)。

我们在每章的后面都增加了相关的举例和说明。但全书的结构和第三版保持一致。

特色

本书中的每章至少包括五部分。第二至九章中包括质量管理和教学设计规划举例。下面具体介绍本书的特色。

引言 引言介绍真实的生活情境。教师可将它作为课堂教学或论坛的重点,引发问题讨论。

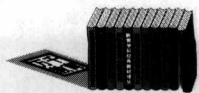
专家前沿 教学设计人员在现实的设计中会遇到什么样的问题?专家和大家分享他们的知识、成功和失败的经验。本书中,我们又增加了几篇专家文章,以便了解他们的国际视野。

质量管理 在第二至九章中,新增加的质量管理可以帮助设计人员迅速检验设计质量。关键问题确保教学设计与问题保持一致,它也可以帮助学生进行日后的教学设计工作。

教学设计过程 教学设计的文本一般都是空洞的讲解,教学设计程序告诉人们“在现实中如何去做”。

应用和解决方案 每章的最后,我们给读者提供一两个现实生活中的事例,帮助他们掌握和应用知识。

设计规划样本 德博拉·阿姆斯特朗(Deborah Armstrong)在介绍教学设计具体环节的各章的结尾,为我们提供了教学设计规划样本。这一部分向我们提供了教学设计应用的另一个例子。



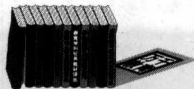
作者简介

加里·R. 莫里森, 1977 年在印第安纳大学获得教学系统技术专业博士学位。自那以后, 他先后供职于中美大学 (University of Mid-America)、康明斯电力公司 (Solar Turbines International)、通用电气的咨询分公司, 以及田纳科石油公司 (Tenneco Oil Company), 担任其教学设计专家, 并曾在孟菲斯大学作教授。目前, 作为韦恩州立大学的教授, 他主讲教学设计课程。莫里森教授的学术声望来自于他发表的专业论文、多媒体项目, 以及超过 30 小时的教学录像节目, 其中一个分为 5 部分的系列节目由 PBS 附属的电视台在全美播放。他参与的项目涉及农业中的虫害治理、小企业管理、气体涡轮机故障处理、电器工程师系统工程、游梁抽油机工作分析、压力容器设计、电脑销售和维修等。

莫里森发表的专业论文中, 有关教学设计及基于计算机的教学的就超过 100 篇, 他还参与多本书籍的编写, 以及多套教学软件包的设计。他是《计算机技术与课堂教学的整合》(*Integrating Computer Technology into the Classroom*)一书的主编。此外, 他是《教育技术研究和开发》(*Educational Technology Research and Development*)杂志的编委, 曾经担任美国教育传播与技术协会(AECT)研究与理论分部和设计与开发分布机构的主席。

史蒂文·M. 罗斯, 1974 年在宾夕法尼亚州州立大学获得教育心理学博士学位, 同年到孟菲斯大学工作至今。他现在是该大学教育心理学教授, 先后出版了 3 部著作, 发表了 125 篇学术论文, 内容涉及教学心理学、基于计算机的教学、项目评价及学习困难者等。同时, 他还担任《教育技术研究和开发》杂志研究部分的编辑。1993 年, 他因为在教学、研究和工作中的突出表现, 而成为孟菲斯大学董事会奖的第一位获奖者。1999 年, 他向众议院教育委员会提出建议, 主张教育改革, 同时, 他还供职于理查德·赖利 (Richard Riley) 教育部长的政府部门。

杰罗尔德·E. 肯普, 1956 年在印第安纳大学获得视听教学博士学位。30 年来, 他作为加利福尼亚圣荷西州立大学的教育技术教授, 致力于教育技术和开发工作。1971 年, 杰罗尔德首次完成他的著作《教学设计: 单元与学科开发规划》, 这也是本书的第四版的基础。同时他还参与其他 3 本书的编写, 介绍教学技术和培训。杰罗尔德曾作为教学设计顾问, 为硅谷的许多大型计算机和电子公司提供培训。

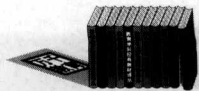


教学设计功能分类表

设计功能	构 成	内 容
识别教学问题	需求评估	标准需求,对比需求,感受需求,表述需求,未来需求,重大事件需求
	目标分析	总目标,具体目标,目标细化,目标排序,目标再细化,目标最终排序
	绩效评估	知识与技能,动机,环境,管理,人际交往
设计功能	构 成	内 容
学习者分析	一般特征	年龄,年级
	起点能力	理解抽象知识的能力
情境分析	定向情境	从学习者角度考虑
	教学情境	灯光,噪音,座位
	迁移情境	工作现场的各种支持
设计功能	构 成	内 容
任务分析	主题分析	知识,概念,原理
	程序分析	步骤
	关键动因法	人际交往
设计功能	构 成	内 容
目标	行为目标	动词应用,标准,条件
	认知目标	一般教学目标,绩效举例
扩展的业绩—内容矩阵	内容	事实,概念,原理和规则,程序,人际交往能力,态度
	绩效	回忆,应用
设计功能	构 成	内 容
排序	学习关联排序	先决条件,相似性,难度,兴趣和发展
	世界关联排序	空间,时间,物理特征
	概念关联排序	类别关联,命题关联,复杂性,逻辑上先决关系
	内容专长排序	内容顺序,理论顺序
	任务专长排序	从简单任务入手



设计功能	构 成	内 容
策略	记忆策略	重复练习,背诵
	综合策略	解释,引发问题
	组织策略	提纲,分类比较
	精加工策略	心里表象,结构图,句子综合
设计功能	构 成	内 容
教学前策略	前测	提示学生
	行为目标	简明告知学生
	概览	指导学生准备
	先行组织者	澄清内容
信息设计	标记	凸现标记,排版印刷标记
	图片	点缀性图片,表征性图片,程序性图片,解释性图片,转换性图片
设计功能	构 成	内 容
开发	具体方法	图片,影像
	步幅	术语,解释
	步骤	举例和精确描述
	一致性	术语使用一致
	暗示	强调重点
设计功能	构 成	内 容
评价	形成性评价	问卷法,采访,观察法,录音记录
	总结性评价	问卷法,采访,观察法,录音记录
	验证性评价	问卷法,采访,观察法,录音记录
评估	成绩标准	相对和绝对标准
学生自我评价	前测	先决条件测验,行为业绩改进测验
设计功能	构 成	内 容
知识测验	客观测验	多项选择,正误判断题,匹配题,构造—反应测验题
技能行为测验	直接测验,自然发生结果分析	
	行为表现排序	
	细化指标	
	轶事记录	

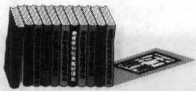


设计功能	构 成	内 容
态度测验	间接记录	
	档案评估	
	展示	
	观察,轶事记录	等级量表
	行为评估	观察法,问卷和调查法,采访法

设计功能	构 成	内 容
项目准备	目的	每个项目都应包括这一点,如果资助团队没有提供,项目从这里开始
	工作规划	
	创新之处与可 行性	
	预算	
	时间安排	
	支持系统	
项目规划	工作范围	工作开始前需做好准备
	安排时间	
	进行预算	
项目管理	管理资源	用于监督,报告,修正项目规划的资源
	跟踪	
	报道	

设计功能	构 成	内 容
实施规划	CLER 模式	配置,联系,环境,资源
事实具体计划	教学传递	教室设备,媒体设备,其他设备,交通,食宿
	资源	包装,复印,储存,运输
	教师	日程安排,培训

设计功能	构 成	内 容
形成性评价	规划	目的,目标全体,话题,资源,证据,数据收集,技术使用,分析,报道
	技术	鉴定性评价,决策性评价,目标性评价,公共关系性评价
总结性评价	规划	细化目标
		为每个目标确定评价设计
		开发数据收集工具
		实施评价



设计功能	构 成	内 容
验证性评价		分析评价结果
		解释评价结果
		告知评价结果,得出结论
	教育项目	
	培训项目	适当的培训,胜任力,有效性
设计功能	构 成	内 容
项目团队	教学设计人员	设计教学
	媒体工作人员	画家,脚本编辑,音像工作人员,摄影师,编程人员,网络管理人员
	评价人员	开发评价规划
	绩效咨询师	进行非培训干预
	学科问题专家	提供内容信息

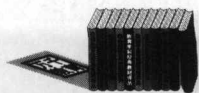
目 录

第一章 教学设计过程介绍	1
引言	1
为什么要考察教学过程	3
课程的定义	3
从理论到计划	4
学习理论	5
教学设计的作用	6
影响教学设计过程的主要因素	7
完整的教学设计	8
教学设计过程的前提	11
使用教学设计过程的益处	12
从学习理论到教学理论	13
在学校教学和项目培训中使用教学设计	14
教学设计者的角色定位	16
教学设计和绩效技术	17
问题讨论	17
问题……问题……问题	20
小结	20
教学设计过程	21
应用	21
解决方案	21
参考书目	22
第二章 教学需求分析	25
引言	25
教学是问题的答案吗	27



II 设计有效教学

需求评估	28
实施需求评估	31
目标分析	35
绩效评估	38
小结	39
教学设计过程	40
应用	41
解决方案	41
质量管理	42
设计规划样本	42
参考书目	46
第三章 学习者和学习情境分析	47
引言	47
学习者特征分类	50
学术资料	52
个人及社会特征	52
非传统学习者特征	54
情境分析	56
小结	60
教学设计过程	61
应用	61
解决方案	62
质量管理	62
设计规划样本	62
参考书目	64
第四章 任务分析	67
引言	67
任务分析	69
主题分析	70
程序分析	75
关键动因法	81



实施一项任务分析	82
小结	85
教学设计过程	85
应用	86
解决方案	86
质量管理	89
设计规划样本	89
参考书目	94

第五章 教学目标

引言	97
具体目标的作用	99
具体目标的三大领域	99
编写教学具体目标	103
编写认知领域的具体目标	104
编写动作技能领域的具体目标	110
编写情感领域的具体目标	111
具体目标归类	113
书写教学目标时遇到的问题	116
书写教学目标的利弊	116
小结	117
教学设计过程	117
应用	118
解决方案	118
质量管理	119
设计规划样本	119
参考书目	120

第六章 设计教学：排序

引言	121
波斯纳和斯特赖克的排序方案	123
精加工排序	129
从目标到排序	129

