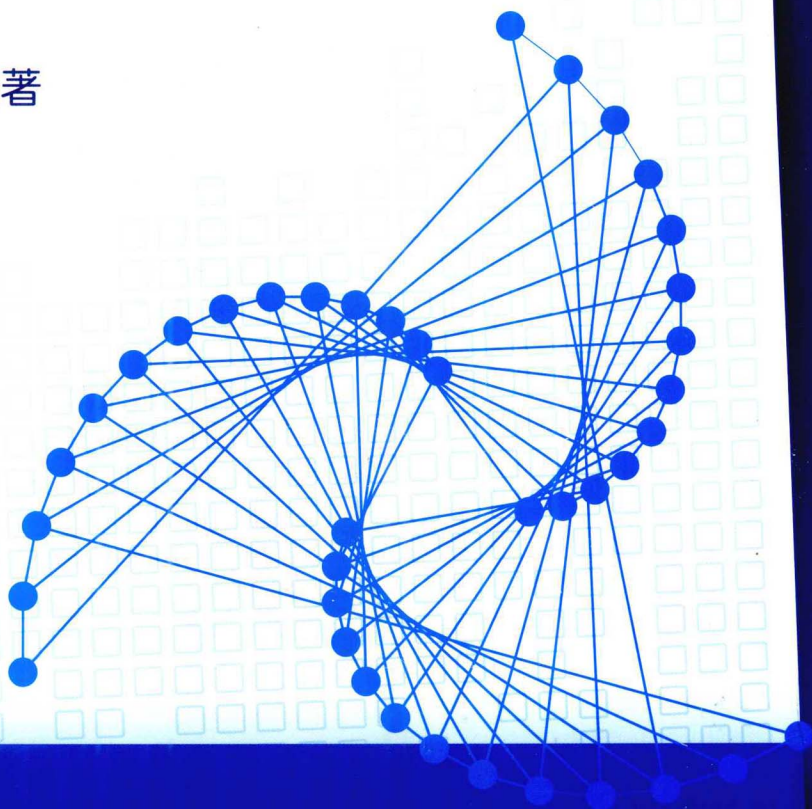


HUAXUE JIAOXUE SHEJI
YU ANLI YANTAO



化学教学设计与 案例研讨

姜建文 等编著



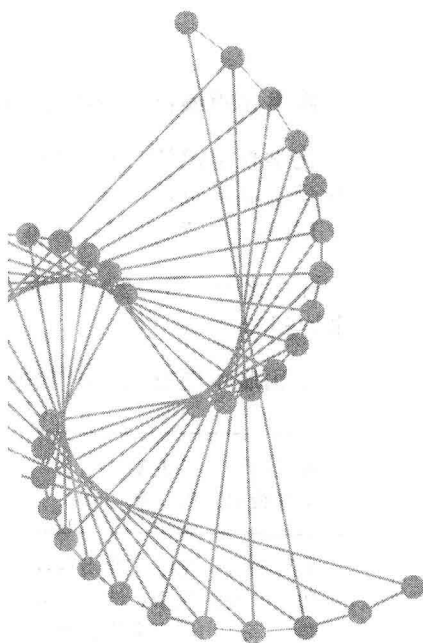
化学工业出版社

HUAXUE JIAOXUE SHEJI
YU ANLI YANTAO



化学教学设计与 案例研讨

姜建文 等编著



化学工业出版社

· 北京 ·

本书是一部系统解构化学教学设计模型,提供化学教学设计方法的教师教育类书籍。本书力求体现化学教学设计的基本内涵,关注新课程热点问题,反映教学设计新成果。本书内容设计按教学设计过程逻辑线索编排,围绕教学设计各要素,结合中学化学教学内容,采用具体案例展开论述,牢牢把握理论与实践的关系,以帮助读者提高化学教学设计能力,适应课程与教学改革中促进教师专业发展的需要。

本书既可作为从事化学教育人员的阅读书籍,也可作为将要从事中学教学工作的大学化学专业本科生、教育类硕士(化学)研究生学习相关课程时的教材,还可作为中学化学教师继续教育培训教材。

图书在版编目(CIP)数据

化学教学设计与案例研讨/姜建文等编著. —北京:
化学工业出版社, 2012. 2
ISBN 978-7-122-13295-6

I. 化… II. 姜… III. 中学化学课-教学设计
IV. G633. 82

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 008335 号

责任编辑:旷英姿
责任校对:宋 玮

文字编辑:颜克俭
装帧设计:史利平

出版发行:化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011)

印 刷:北京云浩印刷有限责任公司

装 订:三河市宇新装订厂

710mm×1000mm 1/16 印张 19 字数 381 千字 2012 年 2 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询:010-64518888(传真:010-64519686) 售后服务:010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书,如有缺损质量问题,本社销售中心负责调换。

定 价: 35.00 元

版权所有 违者必究

前言

Preface

人才培养是高等学校的根本任务,人才培养的质量是高等学校的生命线,人才培养模式是高等学校实现根本任务和确保质量的关键,而教学模式是人才培养模式的重要组成部分。教育部《关于进一步加强高等学校本科教学工作的若干意见》(教高[2005]1号)明确指出:“要继续推进课程体系、教学内容、教学方法和手段的改革,建构新的课程结构”;“要切实改变课堂讲授所占学时过多的状况,为学生提供更多的自主学习的时间和空间”;“高等学校广大教师要积极探索教学规律,研究和改革教学内容和教学方法,不断提高教学水平”。为了适应基础教育改革的需要,我校从多方面采取措施加强或实施本科教学模式的改革,构建“5+2”模块的化学教学论课程体系就是这些改革的成果之一。

“5+2”模块的化学教学论课程体系,即将化学教学论分成:中学化学教育学、化学教学设计与案例研讨、中学化学教学研究、中学化学实验教学设计与技能训练、中学化学教学技能训练5个必修模块和中学化学开放实验及中学化学解题研究与竞赛指导2个选修模块。在第四到第六学期,每个学生根据个人情况,在本科生导师指导下,自主选择学习模块的时间和顺序。就近三届毕业生的教学实践来看,教学效果明显。普遍反映毕业生能很快适应新课程的教学,教学基本功扎实、教学研究能力增强,深受用人单位欢迎。

“化学教学设计与案例研讨”是这一课程体系中重要模块课程,它是研究将教学设计的理论成果与中学化学教学实践相结合的一门课程,是一门具有鲜明的理论性、实践性和师范性相结合的教师教育特征的专业基础课程。通过该课程的学习,学生将获得中学化学教师最基本的专业素质,成为具有先进的教育理论与观念,具备初步的化学教学设计能力,能基本胜任中学化学教学工作的合格毕业生。

本书力求体现化学教学设计的基本内涵,关注新课程热点问题,反映教学设计新成果。

本书内容设计按教学设计过程逻辑线索编排,围绕教学设计各要素结合中学化学教学内容展开论述,把握总体,突出重点,把握理论与实践的关系,采用具体案例阐述教学设计基本理论的方式,以学生已有的知识为铺垫,以一线教学实际问题为切入点,符合学生认知规律,便于学生接受。

本书内容设计避免与学生学习的其他专业基础课程知识的重复(如教育心理学、化

学教育学、中学化学实验教学设计与技能训练、中学化学教学研究等),而是以它们为基础,同时紧密围绕教学设计理论展开探讨。

本书共分十章,其特点如下。

(1)每一章节以思维导图进行导引。

(2)根据教材内容合理安排“案例研讨”、“知识超链接”等板块。

(3)本书每一章设计有一些评价练习,如“思考与交流”等。引导学生从“知识与技能”、“过程与方法”、“情感态度与价值观”等方面得到发展,同时体现多元评价手段,特别注意通过评价练习的设计体现实践性、示范性、师范性。

(4)每章结束时提供有“阅读指南”,以期通过它进一步拓宽读者的视野。

本书可作为将要从事中学教学工作的大学化学专业本科生、课程与教学论(化学)硕士研究生、专业学位(学科教学·化学)研究生以及教育硕士(化学)学习相关课程时的教材,也可作为中学化学教师继续教育培训教材。

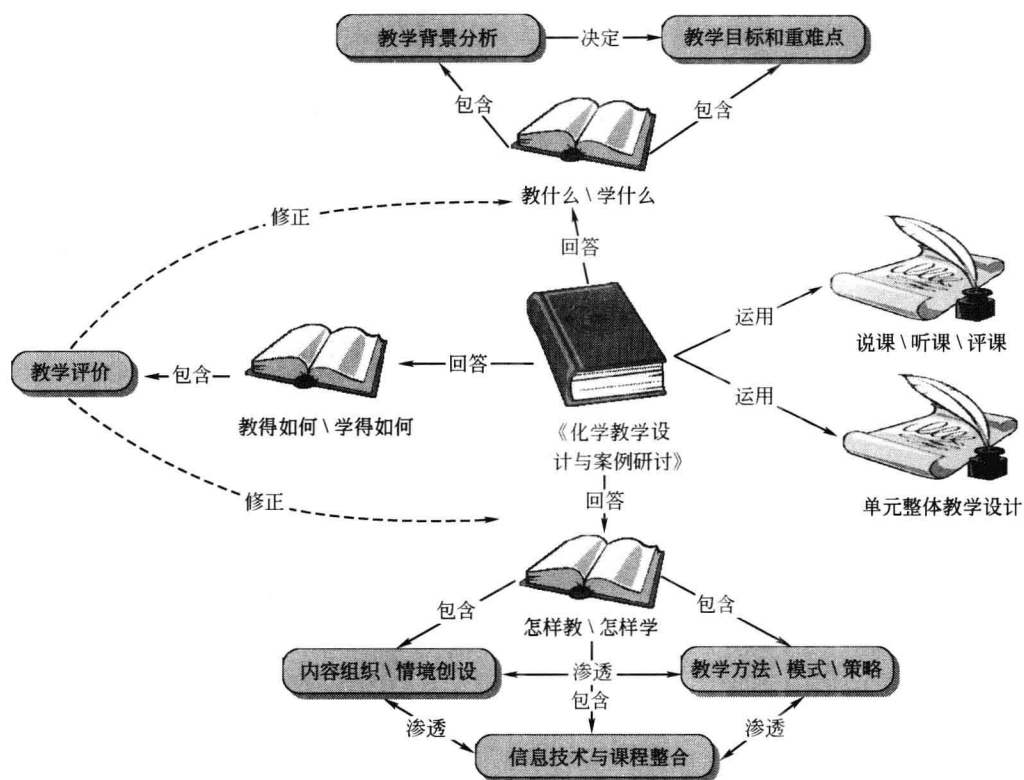
本书第七章由表明华和刘晓玲编著,第八章由李永红和张世勇编著,其余各章均由姜建文编著,并由姜建文统稿、定稿。

笔者2003年硕士毕业后从事化学课程与教学论教学与研究,恰逢基础教育改革如火如荼,相关研究十分活跃,只要有机会就去聆听专家的教诲,加之自己结合教学时常思考,常有将这些想法整理出来的冲动,本书便是这些思考的产物。在编写过程中由于作者水平有限,加之时间仓促,书中一定还存在不当之处,热忱希望各位读者批评、指正。

本书在编写过程中,参考了大量的资料,也得到了江西师范大学化学化工学院以及韩山师范学院、赣南师范学院的大力支持,研究生段齐文、许宏生、管华等同学,帮助做了大量文字校对工作,在此一并致谢。

姜建文
写于瑶湖见闻书斋
2011.9

本书导图



目录

Contents

第一章	绪论	1
一、教学设计的概念		2
二、教学设计的特点		4
三、教学设计的基本问题		6
四、教学设计与传统备课		6
五、教学设计与教师专业发展		10
第二章	化学新课程教学设计的理论基础 和教学设计过程模式	14
一、教学设计的理论基础		14
二、高中化学课程的基本理念与教学设计		26
三、教学设计过程模式与基本要素		32
第三章	化学教学背景分析	39
一、教学内容的分析		40
二、教学对象的分析		50
第四章	化学教学目标设计与教学重难点确定	61
一、教学目标概述		62
二、化学教学目标体系的构建		70
三、化学教学目标的设计		73
四、教学重点和难点的确定		84

第五章

化学教学内容的组织与 教学情境的设计

88

- 一、化学教学内容的组织 89
- 二、对化学教学情境创设的理论思考 92
- 三、对化学教学情境创设的实践探索 101
- 四、对化学教学情境创设的反思求索——伦理视角 106

第六章

化学教学方法、教学模式和教学 策略的设计

115

- 一、化学教学方法 116
- 二、化学教学模式 122
- 三、化学教学策略 129

第七章

信息技术与化学课程整合教学设计

159

- 一、信息技术与课程整合概述 160
- 二、信息技术与高中化学课程整合模式 166

第八章

化学教学评价的设计

183

- 一、教学评价概述 184
- 二、化学新课程与教学评价 185
- 三、化学试题设计 195

第九章

化学教学设计总成与单元整体 教学设计

217

- 一、化学学案设计 218
- 二、教学板书的设计 221
- 三、化学教学设计总成与教案编制 225
- 四、化学教学设计的反思 235

五、单元整体教学设计	243
------------------	-----

第十章	说课、听课与评课	258
------------	-----------------	------------

一、说课	258
二、听课	273
三、评课	285

Chapter

第一章 绪论

1

没有教师的创造性劳动，就不可能有新的教育世界，而教师只有进行创造性的劳动，才会体验到职业的内在尊严与欢乐，才能在发挥学生精神力量的同时，焕发自身的生命活力。

——叶澜

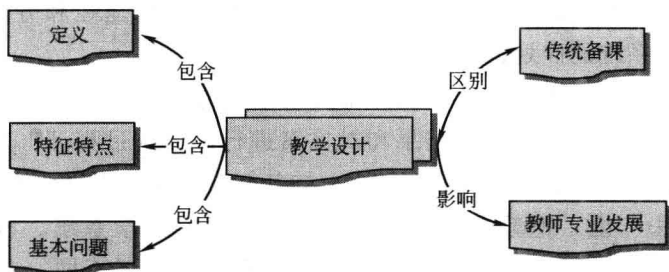


学习目标

1. 了解教学设计的概念。
2. 知道教学设计的特点和教学设计要研究的基本问题。
3. 知道教学设计与传统备课的区别。
4. 了解教学设计与教师专业发展的关系。



思维导图



教学设计本是教学开发的重要组成部分，随着教学开发运动深入发展，教学设计的研究又得到了更进一步的推进。“自 20 世纪 60 年代以来，已逐渐发展成为教育技术领域的一门独立学科”。^① 它作为一门联系理论和实践的“桥梁学科”，现已渗透和运用到各学科教学之中，但总体来看，与化学学科教学运用紧密结合的

① 何克抗，教学设计理论与方法研究评论 [J]，电化教育研究，1998 (2)。



“系统化设计”实证研究还是相对较少。对于广大中学化学教师而言,虽然每天都在进行所谓“教学设计”,但其实这种设计多出于“直觉设计”或“经验设计”,而不是真正意义上的“教学设计”。

因此,有必要在了解教学设计的概念、理论基础、各种基本要素以及它与传统备课的差别等基础上,作出相关研究,构建一个具有可操作性的“化学教学设计运作流程图”,实现对教学设计的基本理论和基本方法的掌握。

一、教学设计的概念

教学设计 (Instructional Design, 简称 ID), 也称教学系统设计 (Instructional System Design), 是面向教学系统、解决教学问题的一种特殊的设计活动。它既具有设计的一般性质, 又必须遵循教学的基本规律。

关于教学设计的概念, 第一代教学设计理论代表人物 R. M. 加涅曾在《教学设计原理》中界定为: “教学设计是一个系统化规划教学系统的过程。教学系统本身是对资源和程序做出有利于学习的安排。任何组织机构, 如果其目的旨在开发人的才能, 均可以被包括在教学系统中。”国内外其他学者对“教学设计”概念的界定也做了深入广泛的探讨, 归纳起来大致有以下一些说法。

一是“计划”说。把教学设计界定为是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。”^① 我国学者王磊也认为, 教学设计是运用系统方法与技术分析、研究教学问题和需求, 确立解决它们的途径和方法, 并对教学结果做出评价的系统的计划过程。^②

二是“方案”说。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。”^③ 这种观点在我国有较大的影响面, 代表人物有乌美娜、刘知新、郑长龙和毕华林等。

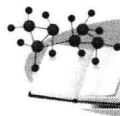
三是“方法”说。把教学设计看作是一种“研究教学系统、教学过程和制定教学计划的系统方法”。而这种方法与过去的教学计划不同, 其区别就在于“现在说的教学设计有明确的教学目标, 着眼于激发、促进、辅助学生的学习, 并以帮助每个学生学习为目的。”^④ 我国学者何克抗是这一观点的一个代表, 他

① 张旭, 许林编著. 现代教育技术 [M]. 北京: 科学出版社, 1995: 30.

② 王磊. 初中化学新课程的教学设计与实践 [M]. 北京: 高等教育出版社, 2003: 19.

③ 乌美娜. 教学设计 [M]. 北京: 高等教育出版社, 1994: 12.

④ 国家教委电化教育司编译. 教学媒体与教学设计 [M]. 北京: 高等教育出版社, 1990: 181.



认为,教学设计是以传播理论和学习理论为基础,应用系统理论的观点和方法,调查分析教学中的问题和需求确定目标,建立解决问题的步骤,选择相应的教学活动和教学资源,分析、评价其结果,使教学效果达到优化的一种系统研究方法。^①

四是“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。”^②

五是“操作程序”说。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”。^③

可见,关于教学设计概念的界定观点并不一致。造成这种分歧的主要原因,就是研究者对研究对象关注的视角和取向的不同。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。确切地说,从某一方面、某一视角出发,研究教学设计的理论,所构建的都不是严格意义上的教学设计概念。任何事物都是通过概念来揭示它的本质,规定它的内涵,反映它的规律的。教学设计作为一门学科的概念,关系到研究对象、理论基础和学科体系的建设,有必要在对教学设计概念梳理的基础上,进行科学界定。所谓科学界定,就是要遵循定义的科学性、严格性、逻辑性、高度概括性、理论抽象性和陈述的简明性原则,给教学设计一个准确、恰当的定义。在没有界定之前,我们还需了解什么是教学和设计。美国教育学家史密斯(P. L. Smith)和拉根(T. J. Raglan)认为,教学就是信息的传递及促进学生到达预定、专门学习目标的活动。包括学习、训练和讲授等活动。所谓设计就是指在进行某件事之前所作的有系统的计划过程或为了解决某个问题而实施的计划。韦斯特(Charles. K. West)等则从认知科学的角度探讨教学设计,他们认为,教学就是以系统的方式传授知识,是关于技术程序纲要或指南的实施。设计是计划或布局安排的意思,是指用某种媒介形成某件事情的结构方式。^④从上述关于教学 and 设计的界定中,可以总结出两点:一点是教学是一个有目标的活动;另一点是“设计就是为实现某一目标所进行的决策活动”。^⑤掌握了这两点,就可以给教学设计下定义了,即教学设计是研究教学目标、制定决策计划的教学技术学科。或为达到教学目标对教什么、怎样教以及达到什么结果所进行的策划。

这一定义下的教学设计具有以下一些特征。

① 何克抗. 现代教育技术 [M]. 北京:北京师范大学出版社, 1998: 47.

② 鲍嵘. 教学设计理性及其限制 [J]. 教育评论, 1998 (3): 32-34.

③ 李克东, 谢幼如. 多媒体组合优化教学设计的原理与方法 [J]. 电化教育研究, 1990 (4).

④ 李志厚. 国外教学设计研究现状与发展趋势 [J]. 外国教育研究, 1998 (1): 6-10

⑤ 钟志贤. 论设计与课堂教学设计 [J]. 电化教育研究, 1991 (4).



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, 以解决怎样教和为什么这样教的问题。

第三, 教学设计是以系统方法为指导。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, 对各种课程资源进行有机整合, 使教学效果最优化, 以解决教的怎么样的问题。

第四, 教学设计是提高学习者获得知识、技能的兴趣和效率的技术过程。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。

由以上分析也可看出以下几点。

教学设计的理论基础是学习理论、教学理论和传播理论。

教学设计的指导思想是系统科学方法论。

教学设计的依据是对学习需求(包括教学系统内部和外部的需求)的分析。

教学设计的任务是提出解决问题的最佳设计方案。

教学设计的基本要素是教学对象、教学目标、教学策略和教学评价。

教学设计的目的是使教学效果最优化。

二、教学设计的特点^①

第一, 理论性。教学设计必须依据现代学习理论、教学理论和传播理论等, 对教学过程的诸要素进行优化设计, 以保证设计的科学性和合理性。

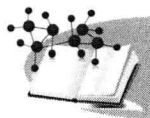
第二, 系统性。教学设计必须运用系统方法, 从教学系统的整体功能出发, 综合考虑教师、学生、教材、媒体和评价等各个方面在教学中的地位 and 作用, 使之相互联系、相互促进、相互制约, 产生整体效应, 以保证教学设计中的“目标、策略、媒体和评价”等诸要素的协调一致。

第三, 差异性。教学设计必须以学习者为出发点, 将学习者的特征分析作为教学设计的依据, 它强调充分挖掘学习者的内部潜能, 调动学习者的主动性和积极性, 促使学习者内部学习过程的发生和有效进行。它注重学习者的个别差异, 需要对学生进行调查、分析, 其具体任务主要包括以下几点。^②

① 弄清学生的学习准备状况, 包括完成学习任务所需要的身心发展成熟情况、知识技能基础情况、学习能力和学习动力的构成与水平等情况。

① 江家发. 化学教学设计论 [M]. 济南: 山东教育出版社, 2004: 3-4.

② 人民教育出版社化学室组编. 化学教学设计及案例 [M]. 北京: 人民教育出版社, 2002: 84.



② 经过努力,学生可以达到怎样的状态和学习水平,即弄清学生的最近发展区情况。

③ 了解学生在感知、记忆、思维等方面的认知特点和认知风格。

④ 了解学生的情感发展水平、情感特点和情感需求。

⑤ 了解学生的性格、行为习惯等个性特点。

第四,应用性。教学设计作为一门联系理论和实践的“桥梁学科”,一方面可以把已有的教学理论和研究成果运用于实际教学中,指导教学工作的进行。另一方面,也可以把教师优秀的教学经验升华为教育科学,进一步充实和完善教学理论。在学科教学实践中,通过教学设计,完全可以反映教师的教育教学理念和教育教学理论水平。

第五,层次性。教学设计的对象是教学系统,教学系统是有层次的,它可以大到一门课程,小到一个课时甚至一个单元片段(如一个化学实验)。因此教学设计也具有层次性,教学设计的基本层次是课程教学设计、学段(或学期、学年)教学设计、单元(课题)教学设计、课时教学设计等四个层次。其中课时教学设计是本书研究的主要问题。



知识超链接

课时教学设计^①

课时教学设计是在课程教学设计、学段(学期、学年)教学设计和单元(课题)教学设计基础上,根据具体的教学条件,以课时为单位进行的教学设计。在各层次教学设计中,它是大量和经常进行的一种,其内容比较具体和深入。课时教学设计主要包括下列工作。

- (1) 确定本课时的教学目标。
- (2) 构思本课时的教学过程、教学策略和方法。
- (3) 选择和设计教学媒体。
- (4) 在上述工作的基础上,编制课时教学方案(简称教案)。

基于上述对教学设计特点的分析,本书对化学课时教学设计的概念做如下界定:所谓化学课时教学设计,就是为了实现一定的化学课堂教育、教学目标,依据现代化学教育思想、化学新课程理念、化学学科及学生特点,依托化学教学资源,建立解决化学教学问题的策略,评价反思试行结果和对设计方案进行反馈修正的系统过程。

^① 刘知新. 化学教学论. 第3版. [M]. 北京: 高等教育出版社, 2004: 6.



三、教学设计的基本问题

系统设计教学是一种目标导向的系列活动。不管在哪个年级、哪个课程层次、哪个具体教学环境中开展设计，按照马杰（Mager R. R, 1984）的看法，无非是要回答三个类别的问题：^①

- （1）我们要到哪里去？
- （2）我们怎样到那里去？
- （3）我们是否到了那里？

因此，化学课时教学设计也就是主要解决三个问题：教什么和学什么？如何教和如何学？教得怎么样和学得怎么样？第一个问题是解决学习目标的问题，对应的教学设计有确立目标（如教学目标与学习结果分类、教学任务分析以及学习者特征分析等）；第二个问题是解决教学过程中的教学策略问题，对应的教学设计有奔向目标的过程（如学与教的过程设计、分类教学等）；第三个问题是解决教学评价的问题，即形成性评价和总结性评价，对应的教学设计有评价目标的过程（评估学习绩效、运用评估理念和方法等）。这样，教学设计的基本内容应包括教学背景分析、学习目标设计、教学策略设计和教学评价设计四大部分。

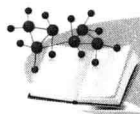
四、教学设计与传统备课

传统备课不是真正意义上的“教学设计”，不能将传统备课与系统化教学设计混为一谈。备课，即通常说的备教材、备学生、备教法。具体地说，“备教材”是指教师钻研教学大纲、教科书以及阅读有关参考资料等。教师一般根据教学大纲确定教学目标，根据教材分析教学内容，根据教学内容确定教学顺序；“备学生”是指教师从教学任务出发，往往确定中等水平的学生状态作为教学起点；“备教法”是指教师选定在教学中所用的教法。总之，传统教学中的备课由于受行为主义心理学的影响，教师始终捍卫着以教师为中心、以课本为中心、以课堂为中心的观念，抱守传统经验而不敢放手，凭借自己的主观臆想，注重怎样讲好教学内容和对学生进行封闭式的知识传授和技能训练，完全忽视了学习过程中学习者的自主建构，其存在的主要问题可以概括为五个强调、五个忽视。

（一）强调教师作用，忽视学生能力培养

以往的教学强调“以教师为中心”，一定程度上忽视了学生作为学习主体的存在，“灌输式教学”占了主流，机械训练成了学生的“家常便饭”。学生能力发展片面，“解题能力”逐步提高，但当遇到实际问题时，常常会束手无策。这种只备

^① 盛群力等. 教学设计 [M]. 北京：高等教育出版社，2005：6-7.



教师的“教”，忽视备学生的“学”的教学活动，首先，忽视探究过程的展现和探究能力的培养。以往备课中，我们十分重视结果的获得，不重视知识获取的过程，对学生主动获取知识的能力培养缺乏深度思考。其次，忽视学生操作实践能力的培养。传统备课强调学生的接受学习，重视传授方法的设计，很少思考学生自主操作、积极实践的设计。古今中外，接受式学习在教育中发挥了积极的作用。然而，随着新课程的实施，在继承传统的有效接受式学习的同时，应更多地倡导学生操作实践能力的培养。因为操作实践对于一些需要通过实践生成的知识点来讲是很重要的，它对于激发学生的学习兴趣和情感、培养学习综合能力也是十分有益的。最后，忽视合作能力的培养。现代学校教育是在群体状态下进行的，合作是必不可少的重要保障。在以往的备课教案中很少考虑学生合作学习活动的设计，这对于学生合作能力的培养是不利的。

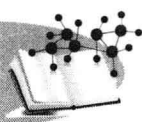
（二）强调教学的预设性，忽视教学的生成性

传统备课的设计理念在知识观上认为知识是客观的、确定的，备课相当于课前的教学准备，它的内容是完全预设与静态的，教师以线性的单向传递来完成教学任务，这就导致学生成了接受知识的容器，严重地束缚了学生的个性发展，挫伤了学生的学习积极性。而现代教学设计在知识观上认为知识不是纯客观的，学习者是在已有的学习经验与知识的基础上去同化与顺应新知识，并在动态中实现新知识的自主建构。这种设计理念把学生看成是有生命意识、社会意识、有潜力和独立人格的人，因此极大地调动了学生学习的积极性。现代教学设计的这种新知识观，要求教师不应过分关注教学流程的程式化、细节化，不能用教材教案的认知过程代替学生的认知过程，使教学完全沿着预设的轨道展开，而是要求教师在课堂教学中创设一定的情境，使学习者在动态教学中完成对知识的自主建构。这就要求教师在备课时，针对可能出现的情况预设对策，在教学中随机应变，使学生在认知冲突中发展能力，从而使学生充分自主，真情投入；教师悉心聆听，倾情引导，师生在宽松和谐、互动合作、妙趣横生的空间里展开心灵的对话，使教学在对话中生成，在生成中引导，学生在引导中感悟，在感悟中创造。当然，动态生成并不否定预设的重要性，因为教学首先是一个有计划、有目标、有组织的活动，教师必须在课前对自己的教学任务有一个条理清晰的安排，充分考虑课堂上可能会出现的问题，努力给整个预设留有更大的弹性空间。可以这么说，预设是不是巧妙、有没有创意，直接影响课堂生成的效果。因此，教学应该是“预设”和“生成”的有机整合。^①

（三）强调知识传授，忽视激发情感

受应试教育影响，传统教学的备课过分地强调认知性目标，知识与技能成为

① 郭利兵. 论新课程背景下教学设计的特征 [J]. 教学月刊·中学版 [J], 2007 (10 上): 8-10.



课堂教学关注的中心，教师以传授知识为本，智力、能力、情感态度等却被忽视了。这样的教学在造就了部分“精英”与“名校”的同时，却严重地忽视了学生的个性发展，导致了片面发展的不良后果。受多元智能理论、建构主义理论与后现代主义理论的影响，新课程从三个维度关注学生的可持续发展，即知识与技能、过程与方法、情感态度与价值观。在这三维目标中，知识与技能是实现过程与方法、情感态度与价值观的载体，过程与方法是链接知识、技能与情感态度、价值观的桥梁，情感态度与价值观是知识与技能、过程与方法的升华，这说明三维目标是相互交融、相互渗透的，它们统一于学生的成长与发展过程中。这就要求教师在备课中尊重文本，接受文本，确立学科所要求的知识与技能目标，并根据学生的兴趣、爱好、需要、动机、态度等情形适度超越文本，确立过程与方法、情感态度与价值观的目标，使三维目标落在学生“最近发展区”，与学生的实际生活经验紧密结合。

（四）强调解题技巧，忽视生活运用

由于受传统知识观的影响，长期以来我们对学生解题技巧的训练比较重视。导致很多教师的备课笔记简直无异于“习题集”，而教材分析、学情分析、教学理论依据、教学策略设计、教学评价设计以及教学反思等多被忽略。而新知识观认为，知识总是与认知者及其所处的特定情境相联系。知识的复杂性要求设计者在教学设计过程中，必须整合各种教学资源，向学生呈现知识产生的情境脉络，从而帮助学生实现对知识的自主建构。

新课程所倡导的教学资源是指一切有助于课程目标实现的因素，教材、教室、学校不是知识的唯一源泉，大自然、人类社会、丰富多彩的世界都是很好的教科书。要变“教科书是学生的世界”为“世界是学生的教科书”，从根本上改变了传统的有限教学资源观，改变了以往教师垄断教学资源收集、加工、使用、管理和评价的教学资源建设观，有效地将教学资源由课堂延伸到课外，由学校延伸到社区，由非数字化延伸到数字化，从独占走向共享，从分散走向整合，促成教学由学生的被动利用到主动参与。

（五）强调学科本位，忽视课程整合

传统备课考虑较多的是学科本身的基础知识和基本技能，关注更多的是如何向学生传授这些知识和技能，如何使学生掌握这些知识和技能，教师备的是本学科的知识链、训练点，对于本学科之外丰富多彩的课程资源就很少顾及或根本就不考虑。这样备课既不利于提高本学科的教学质量，也不利于学生的全面发展。新课程注重淡化学科界限，强调课程的整合，把学科课程作为一种资源来开发，这正是传统备课所忽视的地方。

因此，我们要在强调学科学习的重要性的同时强调学科的整合性、兼容性和