

<<化学教学论>>

图书基本信息

书名：<<化学教学论>>

13位ISBN编号：9787040144499

10位ISBN编号：7040144492

出版时间：2004-6

出版时间：北京蓝色畅想图书发行有限公司（原高等教育出版社）

作者：刘知新 编

页数：303

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## &lt;&lt;化学教学论&gt;&gt;

## 前言

本书第2版于1997年出版后，旋即面临着我国基础教育和高等师范教育进行深化改革的现实。教育部于1998年12月24日出台了《面向21世纪教育振兴行动计划》，1999年6月13日《中共中央国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》颁行及“第三次全国教育工作会议”（1999年6月15-21日）为我国教育界同仁贯彻落实科教兴国的战略决策提出了一系列的急迫任务。从1999年启动的我国新一轮基础教育课程改革，到2003年秋季，除上海市和西藏自治区外，已在1642个实验区（以市或县为单位）实施，全国实验规模达到同年级学生的40%~50%。与此相适应，我国高等师范院校和教育学院学科教育专业的课程改革，以及中小学教师继续教育课程教材建设也已同步展开。

为了适应上述形势的需要，从2000年3月起，本书主编与原编著者商议，并得到全体编著者的授权，开始邀请中青年专家参与第3版的撰著工作。

担任第3版撰著工作的专家、教授均为在职的研究生（硕士或博士研究生）导师，均参与了教育部主持的新一轮基础教育课程改革工作，为化学课程标准研制组主要负责人或主要成员，还主持或承担了实验教材的编著任务。

从理性认识上讲，教材从本质属性上来界定，就是人们遵照一定的教学目的，依随相应的教学规律而组织并发展着的科学理论和技术的知识系统。

这里讲的“知识”，至少包含理论性知识、经验性知识和方法论知识，或简约概括为通常讲的知识、技能和策略。

从化学教学论学科来讲，如何将学科本身的理论知识、技能与策略让缺乏教学实践经验的师范生接受，并逐步内化为他们自己的体验，是教授这门课程的艺术。

从本门课程改革实践中总结出的经验是宝贵的！

这些“结论”很值得我学界同行重视：（1）本门课程是一门实践性很强的教学理论课程。

在进行教学时要力争通过实践环节（活动）来带动师范生进行有关理论知识的学习，同时引导他们在理论的指导下进行从教技能训练和教科研能力的培养。

（2）本门课程的教学对象是即将走上试教岗位的师范生，他们的特点是缺少教学体验、缺乏教学观念。

在本门课程中不宜追求理论的加多、加深，而宜充分利用情境教学、问题教学与榜样教育等形象化途径，用典型教例或案例教学引路，让师范生经受体验、领悟、内化等反省认知的锻炼。

（3）本门课程宜结合当前国内外鲜活的化学（或科学）课程改革或教学改革的经验和趋向，引领师范生切实确立先进的教育理念，树立可持续发展与终身学习的观念，重视提高自身的从教能力与教科研能力。

## &lt;&lt;化学教学论&gt;&gt;

## 内容概要

《面向21世纪课程教材：化学教学论（第3版）》是依据我国当前基础教育课程改革的需要，总结了各院校使用第2版的经验和问题，着力汲取近几年我国化学教学论学科建设的新鲜成果，重新构建课程内容体系而编著的。

《面向21世纪课程教材：化学教学论（第3版）》共10章：第1章导论；第2章化学课程的编制与变革；第3章化学教材设计及内容建构，结合国际科学教育发展的趋势，着重探讨了我国基础教育化学课程与教材建设的几个主要问题；第4~8章分课题理论结合实际地探讨了化学教学设计与教学方法、化学教学技能、化学实验及实验教学研究、化学探究式教学，以及化学学习策略及其实施等课题；第9章专门探讨信息技术与化学课程整合；第10章化学教师的专业发展，为高师生走上教师教育专业敬业建功勾画蓝图。

《面向21世纪课程教材：化学教学论（第3版）》可供高等师范院校及教育学院化学教育专业用作教材，也可作为普通中学、中专及职业高中等校化学教育工作者、各地中等化学教育与教学研究室研究人员的继续教育教材或参考书。

## &lt;&lt;化学教学论&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 导论 § 1-1 化学与化学教育的发展 § 1-2 化学教育的社会价值 § 1-3 化学教育的新视野 § 1-4 化学教学论课程的任务思考与实践主要参考文献第2章 化学课程的编制与变革 § 2-1 化学课程发展概述一、基于科学素养的化学课程二、新中国成立以来我国化学课程的变革 § 2-2 化学课程的基本组织形式一、学科课程与活动课程二、必修课程与选修课程三、基础型课程、拓展型课程与研究型课程四、分科课程与综合课程 § 2-3 化学课程目标的基本特征一、化学课程目标确立的依据二、化学课程目标的内容特征三、化学课程目标的结构和表述 § 2-4 化学课程改革与课程标准一、基础教育化学课程面临的挑战二、义务教育化学课程标准解析三、普通高中化学课程标准解析思考与实践主要参考文献第3章 化学教材设计及内容建构 § 3-1 化学教材设计的基础一、化学课程的结构二、化学课程的理念三、化学课程内容标准四、生活经验与社会需求 § 3-2 教材单元内容的设计一、建构单元内容的基本思路二、设置单元的先行组织者三、设计单元的学习活动 § 3-3 化学教材栏目的设计一、栏目应体现具体、明确的教学功能二、栏目应反映学生的认知特点和需要三、栏目设计中应注意的几个问题思考与实践主要参考文献第4章 化学教学设计与教学方法 § 4-1 教学设计的基本思路一、化学教学设计的基本任务和基本类型二、化学教学设计的逻辑发展三、化学课程与教学论的学科定位 § 4-2 现代化学教学设计概说一、化学教学设计的基本层次二、化学教学设计的基本环节三、现代教学设计的基本要求和基本原则 § 4-3 化学教学设计的理论要素一、化学教学理念二、化学教育(教学)目标三、化学教学模式与化学教学策略 § 4-4 化学教学方法一、化学教学活动二、化学教学方法及其发展三、化学教学方法的分类四、化学教学方法的选择、组合和优化五、化学教学媒体 § 4-5 化学实践活动的设计一、化学实践活动的内容和形式二、化学实践活动的教学设计 § 4-6 化学教学设计案例案例1 关于氢气的两种教学设计方案案例2 氧化还原反应方程式的配平教学方案及过程实录案例3 学期教学设计案例4 单元教学设计思考与实践主要参考文献第5章 化学教学技能 § 5-1 创设教学情境的技能一、教学情境及其意义二、教学情境的设置方法三、教学情境设计和情境教学应该注意的几个问题 § 5-2 组织、指导学习活动的技能一、组织、指导听课二、组织、指导讨论三、组织、指导练习四、组织、指导自学五、组织、指导合作六、组织、指导探究 § 5-3 呈示教学信息与交流的技能一、教学语言的基本特点和要求二、讲授三、板书四、谈话、提出问题五、情感表达与副语言行为六、展示和演示 § 5-4 调控与管理的技能一、课堂观察二、常规管理三、问题处理四、调控、思考与实践主要参考文献第6章 化学实验及实验教学研究 § 6-1 化学实验、化学实验教学与化学教学一、科学实验与化学科学实验二、化学教学实验与化学实验教学三、化学实验教学与化学教学四、实验方法与实验法 § 6-2 化学实验的构成及过程一、化学实验的构成二、化学实验的过程 § 6-3 化学实验教学的基本理论一、化学实验的认识论、方法论和教学论功能二、化学实验探究教学模式 § 6-4 化学实验及其教学改革一、化学实验改革二、化学实验教学改革思考与实践主要参考文献第7章 化学探究式教学 § 7-1 探究式教学的特征一、科学探究的涵义二、探究式教学的特征三、探究式教学与其他教学方式的关系四、探究式教学的主要类型 § 7-2 探究式教学的设计一、探究式教学的构成要素二、探究性学习活动的特点 § 7-3 探究式教学的实施一、案例分析二、实施策略 § 7-4 探究式教学的研究一、有关探究式教学的几个问题二、有关探究式教学的实证研究思考与实践主要参考文献第8章 化学学习策略及其实施 § 8-1 化学学习策略概述一、学习策略的涵义与特征二、化学学习策略的构成 § 8-2 事实性知识学习的策略一、化学事实性知识的特点二、化学事实性知识的学习策略 § 8-3 理论性知识学习的策略一、化学理论性知识的特点二、化学理论性知识的学习策略 § 8-4 技能性知识学习的策略一、化学技能性知识的特点二、化学技能性知识的学习策略 § 8-5 情意类内容的养成策略一、化学情意类内容的特点二、化学情意类内容的养成策略 § 8-6 化学问题解决的策略一、化学问题解决的机制二、化学问题解决的策略思考与实践主要参考文献第9章 信息技术与化学课程整合 § 9-1 信息技术与化学课程整合综述 § 9-2 信息技术与化学课程整合的原则一、有关的学习理论与具体实际结合原则二、最优化原则三、以学生发展为中心原则 § 9-3 信息技术与化学课程整合的模式一、基于单机课件的信息技术与化学课程的整合二、基于网络的信息技术与化学课程的整合三、信息技术与课程整合模式的另类——计算机管理教学 § 9-4 软件——信息技术与化学课程整合的基础一、CAI的开发软件——化学专用软件二、计算机辅助管理软件——学生档案管理系统三、教学实施平台——豪杰多媒体网络教室 § 9-5 网络——化学信息资源的海洋一、常见

## &lt;&lt;化学教学论&gt;&gt;

的几种Internet资源简介二、常用的几个搜索引擎 § 9-6 掌上实验室——手持技术与计算机技术的整合  
一、掌上实验室的组成与特点二、掌上实验室对科学教育的影响与帮助三、掌上实验室是理科进行定量因素研究的重要场所 § 9-7 信息技术与化学课程整合的案例——网络媒体教学设计案例一、网络教学设计的具体方法二、网络教学设计的具体案例——合成氨条件的选择思考与实践主要参考文献第10章 化学教师的专业发展 § 10-1 化学教师的素质分析一、教师素质的构成分析二、化学教师素质构成的特殊性三、教师素质与教学效果的关系 § 10-2 反思型教师的实践特征一、教师进行反思的意义二、教师进行反思的过程与方法三、教师反思的内容 § 10-3 专家型教师与一般教师的比较一、专家型教师的基本特征二、专家型教师与一般教师的教学差异三、化学特级教师的教学风范 § 10-4 行动研究与教师专业发展一、行动研究的涵义与特点二、教师开展行动研究的意义三、教师开展行动研究的基本模式四、开展行动研究对教师的要求思考与实践主要参考文献

## &lt;&lt;化学教学论&gt;&gt;

## 章节摘录

五、情感表达与副语言行为 认知需要情感，情感影响认知。

教师的情感技能是提高教学效率的有效手段。

有人统计了区分高效率和低效率教学的52种教师特征，发现其中竟有38种实际上是跟情感有关的，约占总数的75%！

属于教学知识和其他技能方面的只有14种。

由此可以说明教师情感技能的重要性。

在教师的情感技能中，最重要的是使学生得到对教师态度倾向的感受和体会。

教师的热情、信心、轻松若定、亲近、和蔼、真诚、鼓励以及委婉、讲究实效等情感行为，都可以增强学生搞好学习的信心和驱动力，使其在有利的情感气氛中超常发挥潜能，高效率地搞好学习。

反过来，教师无精打采、思路不畅、语言杂乱、迟疑、无把握、实验操作时的恐惧、紧张以及消极应付等情感表示，都会严重抑制学生的学习，造成有害的影响，必须坚决避免。

用于传递情感、反馈信息的副语言行为主要有各种面部表情、眼神、微笑以及声调、头和手的某些动作。

例如，点头（表示同意）、摇头（表示否定）、皱眉（表示不满）、撇嘴叹息（表示批评）、向下挥手（表示强调）、拍击额头（表示疑惑）、拍拍肩头（表示亲热）、竖起拇指（表示赞赏）等等，它们是教师表达态度、情感的重要方式。

教学中的副语言行为是以口头语言为基础、配合口头语言活动进行的，它没有形成独立的语言系统，不能称为是一种语言，但是却具有重要作用：副语言行为能够增加口头语言的形象性和表现力，弥补口头语言在形象性方面的缺陷；能够传递情感，使口头语言更具有感染力；能够协助组织教学活动、调控教学过程；副语言行为跟口头语言配合，不但可以增加信息的内容、促进学生的情感发展，能在某些场合和一定程度上代替口头语言，而且可以使信息实现多通道传输，增加传输的可靠性和效率。

用于协助组织教学活动、调控教学活动的副语言行为主要有各种手势、指点、举止等。

例如，教师面带微笑地肃立沉默，能使教室秩序安定下来；适当的走动和手势能使学生活跃起来，积极开展思维和其他活动；从容不迫和镇定的举止可以稳定学生情绪，使他们消除对实验的畏惧、增强学习信心。

另一方面，教师的不良举止则有负面作用。

例如，教师的频繁走动会使学生烦躁；手舞足蹈和反复的无意识动作会使学生分散注意，降低学习效率。

<<化学教学论>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>