# 建构主义学习理论在中学化学教学论文

来源：网络 作者：梦回唐朝 更新时间：2024-06-10

*>[论文摘要]从中学化学教学的角度阐述建构主义学习理论的作用及其应用，并分析了建构主义学习理论在教学中的某些局限性。>[论文关键词]建构主义 中学 化学教学教育发展到现在，学校教育是人生接受教育的最主要阶段。随着基础教育课程改革的不断推进，...*

>[论文摘要]从中学化学教学的角度阐述建构主义学习理论的作用及其应用，并分析了建构主义学习理论在教学中的某些局限性。

>[论文关键词]建构主义 中学 化学教学

教育发展到现在，学校教育是人生接受教育的最主要阶段。随着基础教育课程改革的不断推进，在中学教学一线的教师面对各种教育教学改革应积极实践。人类之所以能超越其它所有动物，一方面人类能够使用工具和具有丰富的想象力；另一方面就是人类有教育意向和教育方法。从古代的手传、口传教育到后来的文字教育，直到现代的综合性教育，都是教育在不断进步的体现，也正是因为教育的飞速进步，人类社会才得以突飞猛进地发展。现代人是生活在知识的海洋里，人从出生到成年这一段时间里要学习大量的知识，而学习知识的快慢和掌握的程度直接与教学方法有关。笔者认为：现代的教师不应再是带着教材走向学生，而是带着学生走向现实中的科学问题；学习不仅是一种知识获得的过程，而且是一个不断丰富和建构自身的过程；随着课程的改革，教育的方式方法也将跟随改革，而具有现代学习理念的建构性学习理论正好为教与学的改革注入活力。

>一、建构主义学习理论

建构主义学习理论认为，知识不是通过教师传授得到，而是学习者在一定的情境即社会文化背景下，借助其他人（包括教师和学习伙伴）的帮助，利用必要的学习资料，通过意义建构的方式而获得。

（一）现代建构主义学习理论认为教学有以下三个内涵

（1）学习在本质上是学习者主动建构心理表征的过程，这种心理表征既包括结构性的知识，也包括非结构性的知识和经验。建构主义教学观认为：学习不是把外部知识直接输入到心理中的过程，而是学习主体以已有的知识和经验为基础，通过与外部世界的相互作用而主动建构新的理解、新的心理表征的过程（所谓心理表征，即心理认识世界、反映世界的规则和形式）。

（2）教师和学生分别以自己的方式建构对世界（人、社会、自然、文化）的理解，其对世界的理解因而是多元化的。教学过程就是教师和学生对物质世界的意义进行合作性建构的过程。

（3）建构主义学习环境是由情境、协作、对话和意义建构四个要素构成，建构主义的教学是以学习者为中心的。

（二）建构主义学习理论的特点

（1）只有学习者主动去获取知识的学习才是有意义的学习。学习者要有“意义学习的心向”，教学过程中必须考虑这点和创造这种环境。

（2）有意义的学习过程中、新旧知识要发生有机联系。

（3）“影响学习的重要因素是学生的已知的内容”，弄清这点后、才能进行相应的教学。

（4）教学中要设计、编排好有意义学习的策略、先行组织好教学策略、先行组织引导性资料。

>二、建构主义在中学化学教学中的应用

当前，传统的接受式教学方法以及为适应高等院校招生考试的意识教育，还深深地扎根在各学校的教育当中，很多有识之士对现有的教学方式和教学的长远效果提出了质疑，应运而生的素质教育在全国开展起来。

但何为素质教育，又用何种方法进行素质教育，在中学大多数教师心中没有明确的答案，我国的中学教育正在摸索新的途径。就中学化学学习而言，学生要学习的化学基本理论、原理、实验知识、化学与生活、生产、环境、社会的联系等内容，采用建构性学习理论的教学方法进行教学有着明显优势，在培养学生的创新精神和实践能力，提升学生的素质以及推进新课程改革等方面，有其独到之处，它对现代中学教育将产生深远的影响和积极的促进作用。 建构主义学习理论的核心可概括为：以学习者为中心，强调学生对知识的主动探索、主动发现和对所学知识意义的主动构建。因此，建构主义教学模式是一种在教师指导下的以学习者为中心的教学（学习）模式。

在这种模式中，学生是信息加工的主体，是意义的主动构建者，而不是外部刺激的被动接受者和被灌输的对象；教师是学习者意义建构过程中的帮助者和促进者，而不只是知识的传授者，更不是知识的灌输者。

这种教学模式特别注重学生在学习过程中的主体作用。例如：要求学习者用探索法、发现法去建构知识的意义；要求学习者去搜集并分析有关信息和资料，对所学的问题提出各种假设并加以验证；要求学习者把当前学习内容与自己所掌握的知识相联系，并对这种联系加以认真思考、并且把联系及思考的过程与交流、讨论的过程结合起来、建构更高效果的意义。采用建构主义学习理论进行教学后，学生的活动特别多、学习知识的过程非常完善，所掌握的知识不再是“死板”或“教条”。

采用建构主义学习理论进行教学时，要从教材的实际出发，从学生的实际情况出发，从学生今后的发展出发，不适宜用建构主义学习理论进行教学的内容可采用其它教学方法。只有选定那些符合建构主义学习理论特点的教学内容进行教学，才能做到既有教学速度又有教学效果。

例如在进行H2SO4一节的教学时，鉴于H2SO4是学生最熟悉的酸之一，它的一些性质，如：溶解性、颜色、酸的通性等学生已经了解，本节课的重点之一是归纳总结H2SO4的物理性质和酸的通性。在教学过程中，如果采用建构主义学习理论的教学方法进行教学，必将耗时太多，一节课的内容可能二节课才能完成，这样会对学生以后备考高考不利，因而可采用传统的讲授教学方式。为了提高学生的学习兴趣，使被动接受学习变成有意义的主动学习，可以设想，以展示不同浓度的H2SO4为背景，对H2SO4进行物理性质的归纳，并以此实物为背景计算浓H2SO4的物质的量浓度，从更深意义认识H2SO4；之后教师以一个组织者、指导者、合作者的身份，协助学生归纳H2SO4具有酸的通性。以较快的进度完成第一个重点教学内容。

本节课的另一重点是浓H2SO4的特性，如果也采用接受性学习法进行教学，会把学生带进死记硬背的死胡同。

对于浓H2SO4的特性采用建构性学习教学方法进行教学，教学效果必将大为不同。

在教学中可设计一个稀硫酸与铜反应的实验，然后通过学生的会话与交流得出铜与稀硫酸不反应的结论，稀硫酸与铜不反应，浓硫酸能不能与铜反应呢？建构主义学习理论的教学情景产生了，学生两两一组进行浓硫酸与铜反应的实验，让学生通过协作完成实验操作和归纳实验现象，再通过学生的讨论得出浓硫酸能与铜反应的结论；教师作为学生学习的引导者，引导学生对反应产物进行分析，从而使学生在实践中得出反应方程式。这时候学生得到的只是一个“知识新命题”，还没有形成一种意义建构，这时教师应帮助和促进学生进行浓硫酸的意义建构；通过引导学生对铜与浓硫酸反应的元素化合价分析，得出浓硫酸是氧化剂，建构起浓硫酸能把铜等氧化，属于强氧化剂的概念。

建构主义学习理论框架下的教学模式也特别需要教师充分利用情境、协作、会话等学习的环境要素，充分发挥学习者的主动性、积极性和创造性，激发学习者的学习兴趣和学习动机；创设符合教学内容的情境，提出新旧知识之间联系的线索，组织协作学习，提出适当的问题引起学习者的思考与讨论，在讨论中把问题一步步引向深入，启发学生发现规律、自己纠正错误的认识等等，这些教学技巧都是建构主义学习理论教学的基础。

三>、建构主义学习理论在教学中的某些局限性

建构主义学习理论非常丰富，其有着独特的知识观、学习观和教学观，目前，建构主义学习理论备受教育工作者的关注，在很大程度上可以推进以素质教育为中心的教学改革。但是它现在还没有在实践中得到有效的应用和推广，原因是多方面的，如：学校的教学设备不完善、教学环境不适应、高等院校招生考试方法过于陈旧，教师在具体操作中有难度等造成。这说明建构主义学习理论本身也存在着一些缺陷，在教学过程中实施起来存在着困难。

本文档由站牛网zhann.net收集整理，更多优质范文文档请移步zhann.net站内查找