# 浅谈自主学习对高中化学教学的应用的论文

来源：网络 作者：清香如梦 更新时间：2023-12-31

*>摘要：教师在进行高中化学教学时，如果能适时引导学生归纳出化学课本中所隐含的原理原则，不只可以促进学生对化学知识的理解，增进学生的自主学习，也能提升学生在化学学习上的认知程度，以弥补高中生间的认知差距。对自主学习的概念进行阐述，重点探讨自主...*

>摘要：教师在进行高中化学教学时，如果能适时引导学生归纳出化学课本中所隐含的原理原则，不只可以促进学生对化学知识的理解，增进学生的自主学习，也能提升学生在化学学习上的认知程度，以弥补高中生间的认知差距。对自主学习的概念进行阐述，重点探讨自主学习在高中化学教学中的应用。

>关键词：自主学习；高中化学教学；应用

自主学习有利于个人潜能的发展，是个人发展的根本保证。有效学习能否实现，取决于学习者个人的积极主动性的发挥程度。

>一、自主学习的概述

自主学习是一种学生基于对学习目标了解的前提下，在教师的指导下，根据自身条件和需要自由地选择学习目标、学习内容、学习方法并通过自我调控的学习活动完成具体学习目标的学习模式。具体来说，自主学习主要包括以下几个方面：1.参与。能引发学生的学习兴趣，主动参与教学活动，并能将学生的经验与课程内容相掌握，经由提问、定义问题与呈现矛盾的结果等方式，引出探讨主题的方向。2.探索。学生参与活动后，须有足够的时间进行探索，经由动手操作，建构共同的、具体的经验。教师以学生的共同经验为基础，给予充分的时间与机会，协助学生进行探索，并从中学习动作概念与过程技能。3.解释。能确实理解动作知识与过程技能，在此阶段，先请学生提出解释，教师再以学生的想法为基础，并运用口头、影片或教学媒体等方式，介绍动作概念或技能，并引导学生进入下一个阶段的活动。4.建构。营造能促使学生讨论以及互相合作的学习环境，分享想法并给予回馈，以建构个人的理解。此外，亦重视学生是否能将其所形成的解释，应用于新的情境或问题中，强调动作知识与过程技能的一般化，发展更深、更广的理解。5.评量。在学生进行探索与提出解释后，给予回馈是很重要的，因此，教师在每个阶段的活动中，皆可进行形成性评量。总之，自主学习要求学生以积极主动的学习态度，根据自身学生能力，制定相应的学习策略的一种主导学习的内在机制，它要求学生对自己的学习目标、学习内容、学习方法以及使用学习材料的控制权，即指学习者在以上这些方面的自由选择程度。它是培养学生终身学习能力的一种有力的教学方法。

>二、自主学习在高中化学教学中的应用

（一）将学生需掌握的概念以课例加以结合

教师欲帮助学生学习有意义的化学概念时，有效的方法是帮助学生有关联地学习化学概念。学生应该学习一些有互相关联、经过组织的概念信息，而不是学习一些没有组织、随意组成的事项。而为了有意义的学习化学概念，学生应该使用认知过程来架构概念信息中每一元素之间的关联，学生需架构某一概念与另一概念之间的关系。如果这个关联没有建构起来，学生就缺乏基础和框架去建构一个有意义的概念架构。以此观之，即使教科书上存在一些课例，但若通过教师适当的编排、掌握与解释，将学生需掌握的概念以课例加以结合、涵盖或诠释，对学生应当会有较佳的帮助。

（二）培养学生的领悟能力

通过课例的学习，可以真正体会某一理论所蕴含的丰富意义，并辅助定义功能的不足。而在传统的教学上，对化学知识的学习大多过度着重于对数字的运算与片段知识的背诵，而忽略学生在学习化学概念时所具备的想法，因此学生可能会做很多的计算题、能背诵很多的化学知识，可是他们可能并不甚了解其意义，或是完全理解相关的问题概念。也就是说，学生若只是背诵公式或定义是无法充分理解理论的，这也说明为何有些学生在接触新的学科领域时，即使在学习完了某一学科单元的内容后，仍然在解答关于这一学科单元内容的问题时，感到相当的吃力，不知如何着手去解决。这反映出学生可能仅是具有关于该学科单元内容的原理。而通过课例的学习过程，学生可能会发现到现在欲解决的问题和以前碰到过的问题之间具有相似性，因此而掌握这些问题间的模拟关系，而将符号联系起来，再以以前证明为有效的方式，使符号与自然产生对应关系。在高中化学教师口语解释的诠释研究中，着重于研究化学解释的类型有什么以及教师在教学时实际呈现出口语解释的类型是什么，两者有何相同与相异部分。

（三）通过小组讨论培养学生的团队合作精神

因为在一般化学课程中，学生依照多食谱式的实验过程进行化学探究，因而无法获得像化学家创造化学知识的乐趣，若能重复历史上关键的化学实验，便能使学生感受化学家解决问题的方法，与诠释实验结果的想象力与逻辑；化学家私人传记的阅读可使学生得到较完整的化学史数据，并能更有系统、有组织的理解该位化学家的思想观念与化学理论的创造历程；小组讨论可培养学生的团队合作精神，学生在一起进行学习所得到的成就与乐趣较独立工作高，最重要的是通过小组讨论活动，可以提供学生分享想法和经验的机会，如能彼此辩论化学史上的多元理论，便能通过认知冲突而促进个人知识的再建构；富有想象力的化学写作可由教师先提供一些开头的结构，例如搭配交互式历史小故事的融入模式，在故事高潮处中断，并要求学生想象并创造属于个人的故事结局，此活动可让学生展现无限宽广的创意，在写作的同时也进一步重新诠释对于课程内容的理解。

>三、结论

总之，通过自主学习的内涵，可以拓展化学知识和学习的领域，更可以激发对化学学习的兴趣，尤其对化学知识的了解与关怀，以提升学生对于学习化学的兴趣，运用自主学习模式，可以有效地提高学生的学习效果。

>参考文献：

[1]戴建华.从培养学生自主学习角度探析初中化学教学[J].基础教育研究，202\_，（18）：25-26.

[2]古书奇.自主学习视角下的高中化学实验教学探析[J].化工管理，202\_，（35）：76.

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！