# 初中化学概念教学中的几点做法探析论文

来源：网络 作者：落梅无痕 更新时间：2024-06-10

*[摘要]在初中化学教学中，概念教学尤为重要。本文从把握关键字词、正反列举、概念变式、重点剖析等方面阐述了活化化学概念的几种方法。[关键词]概念重要活化化学概念是用极精辟的语言高度概括出来的。常包括定义、原理、物质的组成和分类、相互反应及变化...*

[摘要]在初中化学教学中，概念教学尤为重要。本文从把握关键字词、正反列举、概念变式、重点剖析等方面阐述了活化化学概念的几种方法。

[关键词]概念重要活化

化学概念是用极精辟的语言高度概括出来的。常包括定义、原理、物质的组成和分类、相互反应及变化规律等。其中每一个字、每一个词、每一句话、每一个注释都经过了认真推敲，尤其特定的含义，保证了概念的完整性和科学性。

在初中化学教学中，基本概念几乎每节都有。化学概念是学习化学必须掌握的基础知识，它在一定程度上揭示了化学的本质，在整个化学学习中起着指导作用。因此，准确的理解化学概念，对于学好化学尤其重要。然而，因为初中生抽象的分析理解能力较差，所以老师讲清概念，学生加深对概念的理解在化学教学中显得尤为重要。

>一、通俗语言，掌握概念

某些概念的表达字数多，不易记忆，对这些概念可通过分析找出它的实质部分，用通俗的语言加以概括理解。使概念形象化、生动化，变难为易。如：“化合反应”用“多变一”概括；“分解反应”用“一变多”概括；催化剂在化学变化中的作用与表现可概括为“一变二不变”。

>二、关键字词，把握概念

为了深刻领会概念的含义，教师不仅要注意对概念论述时用词严密性和准确性，同时还要及时纠正某些用词不当及概念认识上的错误。这样做有利于培养学生严密的逻辑思维能力。例如：在讲“单质”与“化合物”这两个概念时，一定要强调概念中“纯净物”三个字。因为单质或化合物首先应是一种纯净物。然后再根据它们组成元素种类的多少来判断是单质或者是化合物，否则学生就错将一些物质如金刚石、石墨的混合物看成单质。(因为它们就是由同种元素组成的物质)。同时，又可误将含不同种元素的物质看成化合物(因为由氮气、氧气组成的混合气体含有不同种元素)。

又如：酸、碱的概念是建立在电解质的基础上的。“电离时产生的阳离子全部是氢离子的化合物是酸”。“电离时产生的阴离子全部是氢氧根离子的化合物是碱”。其中的“全部”就是概念的关键词语了。因为硫酸氢钠电离产生的阳离子有氢离子、钠离子两种，阳离子不是“全部”是氢离子，不符合酸的定义，硫酸氢钠不属于酸，属于酸式盐。因此在讲酸、碱的定义时，均要突出“全部”(指电离产生离子的种类)二字，以区别酸与酸式盐，碱与碱式盐。

>三、重点剖析，理解概念

对于一些含义比较深刻，内容比较复杂的概念，进行重点剖析，深入理解，才能提高学生运用概念、分析问题、解决问题的能力。如：“溶液”概念要抓住“均一”(指溶液各部分性质一样，溶质质量分数一样)。“稳定”(指外界条件不发生变化，就无沉淀出现，溶液也不会分层，即溶质和溶剂不会发生分离)和“混合物”(指组成溶液的各部分都保持本身的化学性质)三个关键词语才能深入理解，全面掌握。又如：“质量守恒定律”，则要抓住“参加”(指已经发生了反应的部分，未反应的部分如过量的，不参加反应的物质不在此例)，“化学反应”(指质量守恒定律适用的对象，是发生了化学反应的物质，若物质间没有发生化学反应，其质量关系与质量守恒定律无关)。“生成”(指化学反应生成的所有物质)和“质量总和”，几个词语，深入剖析。同时抓住“两个不变”(1)元素(或原子)种类不变，反应前有几种，反应后仍有几种。(2)各原子的数目不变，反应前为多少个，反应后仍为多少个，就能使“质量守恒定律”的应用自如了。

>四、正反列举，讲清概念

有些概念从正面讲完后，再从反面讲，可以使学生加深理解，不致混淆。如在讲“氧化物”的概念“由两种元素组成的化合物，如果其中一种是氧元素，这种化合物就叫氧化物”之后，可接着提出一个问题：“氧化物一定是含氧化合物，那么含氧化合物一定是氧化物吗？为什么？”这样可以启发学生积极思维，反复推敲，由此可加深对氧化物概念的理解，避免概念模糊不清。

>五、变式理解，“活化”概念

抓好概念的变式理解，是指从不同角度对概念加以变式，使概念“活化”，就能使学生对概念的认识上升一级台阶。如：“固体溶解度”概念，可以从以下几个方面变式理解：①在t℃时，A物质在100g水里达到饱和状态时溶解的质量为Sg；②在t℃时，100g水中最多能溶解A物质的质量为Sg；③在t℃时，有SgA物质要制成饱和溶液，需水质量为100g；④在t℃时，在100g水里要配制成A物质的饱和溶液，最少需要A物质的质量为Sg等，通过变式使学生既容易理解，又便于掌握。

总之，在进行概念的教学中，教师要抓住每个概念中反映事物本质属性的关键词语，及相关特性，因势利导，克服不利因素，把概念讲清楚，讲透彻，搞清概念的内涵与外延的关系，使化学基本概念在初中化学中更好的发挥指导作用，以增强学生的学习能力。

[参考文献]

[1]傅尔羽,《东莞教研》[J],东莞教育局教研室,2024

[2]何彩霞,《化学教育》,北京师范大学化学学院,2024

[3]JBBest、黄稀庭等译,《认知心理学》[M],中国轻工业出版社,2024

[4]曾琦;苏纪玲;章学云;江昕;概念学习的心理学研究成果及新进展[J];教育科学研究;2024年04期

[5]谢泽琛,钱扬义;国内“化学概念教学”研究新进展[J];化学教育;2024年10期

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