

化学学习方法 观、动、记、思、练 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/104/2021\\_2022\\_\\_E5\\_8C\\_96\\_E5\\_AD\\_A6\\_E5\\_AD\\_A6\\_E4\\_c65\\_104445.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/104/2021_2022__E5_8C_96_E5_AD_A6_E5_AD_A6_E4_c65_104445.htm) 化学科有两大特点

：1、化学的形成和发展，起源于实验又依赖于实验，是一门以实验为基础的自然科学。2、化学“繁”。这个“繁”实际上就反映了化学学科知识点既多又分散，并且大量的知识需要识记的特点。因此，我们不能把以前学数学、物理的方法照搬来学化学，而要根据化学科的特点取舍、创新。笔者根据化学科本身的特点和本人多年的化学教学经验，总结出了“观、动、记、思、练”的五字学习法，供同学们参考。

化学学习方法 观、动、记、思、练来源

：www.examda.com 1、观来源：www.examda.com “观”即观察。前苏联著名生理学家巴浦洛夫在他的实验室的墙壁上写着六个发人深思的大字：观察、观察、观察！瓦特由于敏锐的观察看到“水蒸气冲动壶盖”而受到有益的启发后，发明了蒸汽机，这些都说明了观察的重要性。我们在化学实验中，培养自己良好的观察习惯和科学的观察方法是学好化学的重要条件之一。那么怎样去观察实验呢？首先应注意克服把观察停留在好奇好玩的兴趣中，要明确“观察什么”、“为什么观察”，在老师指导下有计划、有目的地去观察实验现象。观察一般应遵循“反应前 反应中反应后”的顺序进行，具体步骤是：（1）反应物的颜色、状态、气味；来源：www.examda.com （2）反应条件；来源：www.examda.com （3）反应过程中的各种现象；来源：www.examda.com （4）反应生成物的颜色、状态、气味。最后对观察到的各种现象

在老师的引导下进行分析、判断、综合、概括，得出科学结论，形成准确的概念，达到理解、掌握知识的目的。来源

：[www.examda.com](http://www.examda.com) 例如绪言部分的第四个实验，在试管中加热碱式碳酸铜，观察目的是碱式碳酸铜受热变化后是否生成了新物质：观察内容和方法是来源：[www.examda.com](http://www.examda.com) (1) 反应前：碱式碳酸铜是绿色粉末状固体；(2) 反应中：条件是加热，变化过程中的现象是绿色粉末逐渐变黑，试管壁逐渐有水雾形成，澄清石灰水逐渐变浑浊；(3) 反应后：试管里的绿色粉末全部变黑，试管壁有水滴生成，澄清石灰水全部浑浊。经分析得知碱式碳酸铜受热后生成了新物质黑色氧化铜、水和二氧化碳。最后与前面三个实验现象比较、概括出“变化时生成了其他物质，这种变化叫化学变化”的概念。

2、动“动”即积极动手实验。这也是教学大纲明确规定的、同学们必须形成的一种能力。俗话说：“百闻不如一见，百看不如一验”，亲自动手实验不仅能培养自己的动手能力，而且能加深我们对知识的认识、理解和巩固，成倍提高学习效率。例如，实验室制氧气的原理和操作步骤，动手实验比只凭看老师做和自己硬记要掌握得快且牢得多。因此，我们要在老师的安排下积极动手实验，努力达到各次实验的目的。

3、记“记”即记忆。与数学、物理相比较，“记忆”对化学显得尤为重要，它是学化学的最基本方法，离开了“记忆”谈其他就成为一句空话。这是由于：(1) 化学本身有着独特的“语言系统”——化学用语。如：元素符号、化学式、化学方程式等，对这些化学用语的熟练掌握是化学入门的首要任务，而其中大多数必须记忆；(2) 一些物质的性质、制取、用途等也必须记忆才能掌握它们的规律。

怎样去记呢？本人认为：（1）要“因材施教”，根据不同的学习内容，找出不同的记忆方法。概念、定律、性质等要认真听老师讲，仔细观察老师演示实验，在理解的基础上进行记忆；元素符号、化合价和一些物质俗名及某些特性则要进行机械记忆（死记硬背）；（2）不断寻找适合自己特点的记忆方式，这样才能花时少，效果好。

4、“思”“思”指勤于动脑，即多分析、思考。要善于从个别想到一般，从现象想到本质、从特殊想到规律，上课要动口、动手，主要是动脑，想“为什么”想“怎么办”？碰到疑难，不可知难而退，要深钻细研，直到豁然开朗；对似是而非的问题，不可朦胧而过，应深入思考，弄个水落石出。多想、深想、独立想，就是会想，只有会想，才能想会了。

5、练“练”即保证做一定的课内练习和课外练习题，它是应用所学知识的一种书面形式，只有通过应用才能更好地巩固知识、掌握知识，并能检验出自己学习中的某些不足，使自己取得更好成绩。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)