

[复习大纲]高中化学学习方法指导 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\\_\\_5B\\_E5\\_A4\\_8D\\_E4\\_B9\\_A0\\_E5\\_A4\\_A7\\_c65\\_104357.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/104/2021_2022__5B_E5_A4_8D_E4_B9_A0_E5_A4_A7_c65_104357.htm)

一. 化学学科特征和课程目标：化学是一门基础性、创造性和实用性的学科，是一门研究物质组成、结构性质和变化规律的科学，是研制新物质的科学，是信息科学、材料科学、能源科学、环境科学、海洋科学、生命科学和空间技术等研究的重要基础。

1. 知识与技能：认识几种常见物质的性质、制法，掌握化学的基本概念和基本理论，理解物质的多角度分类，认识化学变化的多样性和规律性，能分析简单化学问题，并用化学语言表达。能分析化学问题中量的关系，学会简单的化学计算。认识常用化学问题的方案设计、操作和完成实验报告。

2. 过程与方法：了解科学探究的一般过程，初步学会科学研究的一般方法。认识结构决定性质，性质决定用途的规律，了解现代化学肩负的使命。具有为解决化学问题进行专题信息收集、加工和输出的能力。学会通过独立学习和合作学习相结合来提高学习和实践活动的效率，培养团队合作的能力。

3. 情感态度与价值观：了解现代化学和化工的发展，了解化学知识在解决生活、生产和社会问题中的重要作用，提高学习化学的自觉性，具有参与化学科学实践的积极性，养成良好的学习态度。了解科学方法在化学研究中的重要性，养成实事求是的科学态度和勇于创新的科学精神。认识化学与生活改善、生产发展、社会进步和自然生态保护的关系，形成合理使用自然资源和保护环境意识和责任感。

二. 高中化学与初中化学相比有下述几方面的特点： 概念抽象 初中化学是

化学教育的启蒙，注重定性分析，以形象思维为主，从具体、直观的自然现象入手和实验入手建立化学概念和规律，使学生掌握一些最基础的化学知识和技能，很大程度上是记忆型，欠缺独立思考能力的培养，习惯于被动接受的方式获取知识。而高中除定性分析外，还有定量分析，除形象思维侧重抽象思维，在抽象思维基础上建立化学概念和规律，使学生主动地接受和自觉获取知识，发展智能。如氧化还原反应有关概念既抽象，理论性又较强，第二章摩尔概念一个接一个，学生一时不适应，这是学生进入高中所面临的挑战，给教与学带来一个十分尖锐的矛盾。 进度快，反应方程式复杂 初中进度相对高中较慢，要领定律学习巩固时间较长，在往后的学习中有较充裕的时间加以消化，而进入高中以后，教学内容的深度、广度、难度显著增加，进度加快，化学方程式增多，多数反应失去了初中掌握的反应规律，这在理解和掌握上都增大了难度，如果不及时消化，就会在以后的学习中相当被动，如高一 $\text{Cl}_2$ 的实验室制法， $\text{Cl}_2$ 与水、碱的反应， $\text{NaCl}$ 与浓硫酸微热与强热制氯化氢反应的不同情况等，学生一时难以理解，深感难掌握、难记忆，不太适应。

3. 内涵深，联系广 如摩尔使微观与宏观联系起来，渗透在高中教材的各个章节，对整个中学化学计算起着奠基的作用。再如物质结构、元素周期律是整个中学化学的重点，学得好可促使学生对以前学过的知识进行概括、综合，实现由感性认识上升到理性认识的飞跃，并能使学生以物质结构、元素周期律为理论指导，探索、研究后面的化学知识，培养分析推理能力，为今后进一步学好化学打下坚实的基础。 抓典型，带一族 初中化学只是具体介绍某一元素及化合物的性质，

了解在生产和生活中的重要用途，而高一教材以氯、钠、硫、氮为重点，详细介绍它们的物质及重要化合物，通过分析同族元素原子结构的相同点和不同研究它们在性质上的相似性和递变性；运用归纳、对比培养学生科学研究的方法，这是学习元素化合物知识与初中不同的一个特点。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)