

名师点拨中考复习：物质的化学变化 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/156/2021\\_2022\\_\\_E5\\_90\\_8D\\_E5\\_B8\\_88\\_E7\\_82\\_B9\\_E6\\_c64\\_156080.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/156/2021_2022__E5_90_8D_E5_B8_88_E7_82_B9_E6_c64_156080.htm)

中考情况分析近两年中考中，对物质变化的考查，主要表现在以下几个方面：(1)辨析典型的物质变化。(2)判断基本反应类型。(3)确定化学反应中物质的化学式或计量数。(4)书写化学方程式。典型例题

分析例1(2004年南京)人类生活需要能量。下列能量主要由化学变化产生的是A.电熨斗通电发出的热量 B.电灯通电发出的光 C.水电站利用水利产生的电能 D.液化石油气燃烧放出的热量

分析：四个变化中只有液化石油气燃烧产生了新物质，发生了化学变化。答案：D例2(2004年泰州)在反应 $SO_3 + H_2O = H_2SO_4$ 中，反应前后发生改变的是A.分子总数 B.原子总数 C.质量总和 D.质子总数和中子总数

分析：化学变化遵循质量守恒定律，微观上反应前后原子种类和数目不变，宏观上反应物的总质量等于生成物的总质量。由于原子种类和数目不变，所以质子总数和中子总数也不变。从方程式看，本反应中分子数目发生了改变。答案：A

例3(2003年福州)一个密闭容器中有X、Y、Z、Q四种物质，在一定条件下充分反应，测得各物质的质量如下：

物质	X	Y	Z	Q
反应前质量/g	22	8	45	5
反应后质量/g	待测	24	0	14

试推断该密闭容器中发生的化学反应基本类型为( )A.分解反应 B.化合反应 C.置换反应 D.复分解反应

分析：反应前后比较，Z物质减少84g，是反应物，Y、Q物质增加，是生成物，两种物质分别增加的质量是22g、9g，它们的和小于84g，因此X物质也应该是生成物，反应为分解反应。答案：A

方法规律点拨(1)判断物质变化从本质出发，只有

产生了其它物质的变化才是化学变化，一种物质三态间的变化、形状方面的变化都不是化学变化。(2)注意常用名词与物质变化的关系。燃烧、自燃、缓慢氧化、还原、炭化、风化等属于化学变化，蒸发、凝固、沸腾等属于物理变化。(3)注意灵活应用质量守恒定律。化学反应前后原子种类不变、原子个数不变、原子质量不变。备考指导联系具体物质变化掌握物质变化的判断；掌握各类基本反应的特征，能根据化学方程式判断反应类型；熟练书写常见反应的化学方程式；能灵活运用质量守恒定律确定化学方程式中某物质的化学式或系数。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)