

一级注册结构工程师：氧化剂结构工程师考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/645/2021\\_2022\\_\\_E4\\_B8\\_80\\_E7\\_BA\\_A7\\_E6\\_B3\\_A8\\_E5\\_c58\\_645144.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/645/2021_2022__E4_B8_80_E7_BA_A7_E6_B3_A8_E5_c58_645144.htm) 氧化剂是氧化还原反应里得到电子或有电子对偏向的物质，也即由高价变到低价的物质。氧化剂从还原剂处得到电子自身被还原变成还原产物。氧化剂和还原剂是相互依存的。氧化剂在反应里表现氧化性。氧化能力强弱是氧化剂得电子能力的强弱[1]，不是得电子数目的多少，如浓硝酸的氧化能力比稀硝酸强，得到电子的数目却比稀硝酸少。含有容易得到电子的元素的物质常用作氧化剂，在分析具体反应时，常用元素化合价的升降进行判断：所含元素化合价降低的物质为氧化剂。典型氧化剂： $\text{Cl}_2$ ,  $\text{Br}_2$ ,  $\text{O}_2$ . 元素(如Mn等)处于高化合价时的氧化物，如 $\text{MnO}_2$ 等. 元素(如S, N等)处于高化合价时的含氧酸，如浓硫酸， $\text{HNO}_3$ 等，元素(如Mn, Cl, Fe等)处于高化合价时的盐，如 $\text{KMnO}_4$ ,  $\text{KClO}_3$ ,  $\text{FeCl}_3$ 等，过氧化物，如 $\text{Na}_2\text{O}_2$ ,  $\text{H}_2\text{O}_2$ 等。采集者退散 在氧化还原反应里，遵循这样一个规律，升失氧还氧，降得还氧还。因为初学者一般无法较为准确的把握氧化还原反应的如乱麻一样的对氧化剂和还原剂的判读，固有这样一个绕口令，什么意思呢，就是说在氧化还原反应里，化合价升高的物质失去电子，被氧化，做还原剂（有还原性）所得的产物是氧化产物，具有氧化性，化合价降低的物质得到电子，在反应中被还原，做氧化剂，（有氧化性）产物为还原产物，据有还原性。在这里要注意一点反应规律，及还原剂的还原性应该强于还原产物的还原性，氧化剂的氧化性要强于氧化产物的氧化性。百考试题 - 全国最大教育类网

站(100test.com) 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)