

## 氧化产物与还原产物的量比怎么看|氧化还原反应中氧化产物和还原产物的质量比-股识吧

### 一、谁知道氧化剂和还原剂物质的量之比怎么看啊？我不要答案，就是想知道怎么看！

观察反应物和生成物各个元素的价态。

A可以判断Cu完全做还原剂，而HNO<sub>3</sub>一部分做氧化剂（被还原成NO），另一部分充当酸（形成硝酸铜，N化合价不变）。

其中每份反应，3个Cu原子从0价被氧化成+2价，因此失去6电子；

2个HNO<sub>3</sub>被还原成NO（物料守恒，2个NO只能由2个HNO<sub>3</sub>变来），化合价从+5降为+2，共得到6电子，得失电子守恒，表明分析是正确的。

因此氧化剂：还原剂=2：3.B：所有Cl<sub>2</sub>做氧化剂，一部分NH<sub>3</sub>做还原剂被氧化成N<sub>2</sub>，另一部分用于成盐形成氯化铵，其中每份反应，3分子Cl<sub>2</sub>被还原，得到6电子，1份N<sub>2</sub>（两个氮原子）被氧化，从-3价升为0价，共失去6电子，得失电子守恒。

因此氧化剂：还原剂=3：1.C：H<sub>2</sub>作还原剂，Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>作氧化剂，每一份反应，3分子H<sub>2</sub>被氧化，失去6电子，1份Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>被还原，其中有2个Fe从+3价降为0价，得到6电子，得失电子守恒，因此氧化剂：还原剂=1：3.D：所有MnO<sub>2</sub>作氧化剂，一部分（一半）HCl作还原剂被氧化成氯气，另一部分用于成盐形成MnCl<sub>2</sub>，每一份反应，1份MnO<sub>2</sub>被还原，Mn化合价从+4到+2，得2电子，一半的HCl（2份，因为1份Cl<sub>2</sub>必须源自2份HCl）被氧化，失2电子，得失电子守恒。

因此氧化剂：还原剂=1：2.注：在判断氧化剂还原剂比的时候，要注意一种物质可能“分饰两角”：一部分参与氧化还原部分，另一部分参与非氧化还原部分。

找到后题目难度可大大减小。

又注：A中已修正比值为2：3.

### 二、如何鉴别氧化产物与还原产物的物质的量之比

要看还原剂和氧化剂的得失电子数，他们的反比就是氧化产物和还原产物之比

### 三、还原剂与氧化剂，还原产物与氧化产物的比值怎么判断

8个字；

升失氧还，降得还氧。

#### 四、怎么判断化合反应中氧化产物，还原产物的物质的量之比

(1)  $2\text{Na} + \text{Cl}_2 == 2\text{NaCl}$  氧化产物，还原产物的物质的量之比 1 : 1 (2)  $\text{Mg} + \text{Br}_2 == \text{MgBr}_2$  氧化产物，还原产物的物质的量之比 1 : 1

#### 五、氧化还原反应方程式中还原产物和氧化产物的个数怎么看

反应物中化合价降低的元素所在的产物就是还原产物，反之则为氧化产物。  
 $\text{KClO}_3 + 6\text{HCl} = \text{KCl} + 3\text{Cl}_2 + 3\text{H}_2\text{O}$  中  $\text{KClO}_3$  中的氯元素是+5价，反应后的氯有-1价和0价，所以  $\text{KClO}_3$  中的氯元素化合价降低了，即它就是氧化剂；  
 $\text{HCl}$  中的Cl是-1价，生成物中只有一个-1价的Cl，说明氯气中有5个Cl是  $\text{HCl}$  中的，那么  $\text{HCl}$  中的Cl的化合价有升高的，所以  $\text{HCl}$  就是还原剂。

#### 六、氧化还原反应中氧化产物和还原产物的质量比

化合价上升的是氧化产物 ( $\text{O}_2$ )，下降的是还原产物 ( $\text{Cl}_2$ )；  
质量比和摩尔质量比就根据第一个问题比一下就出来了；  
电子转移看化合价的变化，原来Cl的化合价是+7，变成氯气后变成0，又是两个Cl原子，所以一共电子转移了14mol；  
如果有不清楚的还可以问

#### 七、氧化产物与还原产物的物质质量的比怎么算

氧化产物与还原产物的物质的量的比的计算方法是先根据反应确定氧化产物和还原产物，然后根据配平的化学方程式来确定各自的质量，对于还原产物和氧化产物为同一物质的则要分开计算，根据氧化剂和还原剂所作的贡献来确定。  
有化合价升高的元素组成的产物就是氧化产物。

在氧化还原反应(有化合价升高的化学反应)中，还原剂失电子被氧化。  
在复分解反应中是没有氧化产物和还原产物的，因为化合价没有变化。  
氧化产物是由还原剂经氧化反应而得到的，化合价升高后的产物，相对而言化合价较高，是与反应的强氧化剂相比较而言的，强氧化剂和强还原剂可制弱氧化产物。

## 八、氧化还原反应中如何判断还原产物和氧化产物的个数比?

根据升降化合价守恒

### 参考文档

[下载：氧化产物与还原产物的量比怎么看.pdf](#)

[《股票卖出申报多久》](#)

[《股票跌百分之四十涨回来要多久》](#)

[《股票st到摘帽需要多久》](#)

[《股票多久才能反弹》](#)

[下载：氧化产物与还原产物的量比怎么看.doc](#)

[更多关于《氧化产物与还原产物的量比怎么看》的文档...](#)

声明：

本文来自网络，不代表

【股识吧】立场，转载请注明出处：

<https://www.gupiaozhishiba.com/chapter/28222840.html>