



黄冈学习网
www.hgxxw.net

化合价

化学上用“化合价”来表示原子之间相互化合的数目。



1、化合价的表示方法



例如：用化学用语表示-2价的氧元素



2、化合价与离子的比较:

头顶价，肩挑离

	化合价	离子
表示方法	标在元素符号的正上方 左 符号右数目 (1要写)	标在元素符号的右上角 左 数目右符号 (1不写)
符号	$+3$ -2 $+2$ Al、O、Mg	Al^{3+} 、 O^{2-} 、 Mg^{2+}
联系	同种元素的化合价与离子的电荷，通常数值相等，正 负相同，位置不同，写法相反	

3. 一些常见元素化合价口诀

一价氢 氯 钾钠银	二价 氧 钙钡镁锌
三铝四硅五价磷	二三铁，二四碳
二 四六硫都齐全	铜汞二价最常见
条件不同价不同	单质为零永不变

一些常见原子团的化合价

负一硝酸氢氧根	负二硫酸碳酸根
负三记住磷酸根	正一价的是铵根

为了便于确定化合物中元素的化合价，需要注意以下几点：

1、化合价有**正价**和**负价**。

2、在化合物里正负化合价的代数和为**0**

一些元素在不同种物质中可显**不同**的化合价，在同种物质中也可显不同的化合价。

3、在**单质**里，元素的化合价为**0**。

4、在原子团中，元素化合价的代数和为**原子团的化合价**。

4、化合价的应用

(1) 根据已知化合价写化学式

- ①写符号
- ②标化合价
- ③化合价绝对值交叉放置元素符号右下角
- ④约简
- ⑤检查

一排顺序二标价
价数交叉写右下
约简价数作角码
总价为零去检查

注：原子团作为一个整体，当个数不为1时要用括号括起来。

(2) 根据化学式求化合价

依据：化合物里正负化合价代数和为0.



黄冈学习网

www.hgxxw.net