

## 20 首化学歌，巧记初中所有化学知识点

### 1、化合价实质之歌

化合价实质要记准，金正非负单质零；  
氢一氧二应记住，正负总价和为零；  
许多元素有变价，条件不同价不同。  
注：“金正”指金属的化合价通常显正价；  
“非负”指非金属的化合价通常显负价。

### 2、化合价之歌

氢氯钾钠一价银，二价氧钡钙镁锌，  
三铝四硅磷五价，二四六硫都齐啦。  
谈变价，也不难，二三铁，  
二四碳，三二四五氮都有，  
二四六七锰来占，铜汞二价最常见。  
氟氯溴碘本负一，特殊情况为正七。

### 3、元素周期表

关于元素周期表可以每五种元素为一句去记忆。  
氢、氦、锂、铍、硼；  
碳、氮、氧、氟、氖。  
钠、镁、铝、硅、磷；  
硫、氯、氩、钾、钙……

### 4、金属活动性顺序表

钾钙钠镁铝锌铁，  
锡铅(氢)，  
铜汞银铂金。

### 5、物质溶解性

先念后写再标价，约分之后相交叉。

### 6、书写化学式之歌

先念后写再标价，约分之后相交叉。

### 7、化学、物理变化

物理变化不难辨，没有新物质出现；  
化学变化则不然，物质本身已改变；  
两种变化有区别，有无新物作判断；  
两种变化有关联，化变中间有物变；  
变化都由性质定，物性化性是关键。

### 8、短周期元素化合价与原子序数的关系

价奇序奇，价偶序偶

### 9、化学式书写

一排顺序二标价，价数交叉写右下；  
约简价数作角码，化合价规则去检查。

### 10、化学方程式

左写反应物，右边写生成；  
写对化学式，系数来配平；  
中间连等号，条件要注清；  
生成沉淀气，箭头来标明。  
一找元素见面多，二将奇数变成偶；  
三按连锁先配平，四用观察配其他；  
有氢找氢无氢找氧，奇数配偶变单成双；  
出现分数去掉分母，调整系数使之配平。

### 11、干燥气体

酸干酸，碱干碱，氧化不能干还原，  
中性干燥剂，使用较普遍，  
只有不反应，干燥就能成。

### 12、空气组成

空气组成别忘记，主要成分氮氧气；  
氮七八氧二一，零点九四是稀气；

还有两个零点零三，二氧化碳和杂气；  
体积分数要记清，莫要当成质量比；  
还要注意防污染，环保意识要树立。

### 13、碳酸磷铁在氧气中燃烧的现象

红热木炭剧烈燃烧，发出白光温度很高；  
燃硫入氧燃烧变旺，  
火焰紫色美丽漂亮，生成气体气味够“呛”；  
燃磷入氧现象难忘，浓厚白烟冷却粉状；  
铁丝燃烧火星四射，生成熔物固态黑色。

### 14、氧中燃烧的特点

氧中余烬能复燃，磷燃白色烟子漫，  
铁燃火星四放射，硫蓝紫光真灿烂。

### 15、防止铁生锈

铁氧水等互作用，发生复杂之反应，  
主要生成氧化铁，还有复杂的成分；  
铁锈疏松易吸水，加快生锈的过程，  
要想防止铁生锈，保持干燥和洁净；  
隔绝空气又防水，表面涂上保护层，  
镀金属刷油漆，涂油烤蓝都可以。

### 16、托盘天平的使用

左物右码先调零，天平一定要放平，  
砝码大小顺序夹，完毕归零放盒中。

### 17、固体药品的取用与溶解

粉末固体用药匙，量多大匙少小匙，  
块状固体镊子夹，平放药匙再直立。

### 18、过滤

过滤操作要知道，一贴二低三紧靠，  
一次过滤不澄清，重复操作可奏效。

### 19、仪器装配

下上左右顺序定，装好检验气密性，  
固液小大装药品，拆卸仪器反进行。

### 20、加热

用前检查灯芯平，烧焦过长都不行；  
酒精可加三分二，燃着不能加酒精。  
点灯要用火柴点，不能用灯去点灯；  
熄灯要用灯帽盖，用嘴吹灯祸易生。

