

# 置换反应、复分解反应



## 一、置换反应

定义:由一种单质与一种化合物反应生成另一种单质和化合物反应

反应通式:

$$A + BC \rightarrow AC + B$$

# 二、复分解反应



1、定义:两种化合物互相交换成分,生成另外两种化合物的反应。

反应通式:

$$AB+CD \xrightarrow{\text{  $}^{\overset{\circ}{\sim}} \stackrel{\circ}{\rightarrow}} AD+CB$$$

例如:

- (1)Ba $(OH)_2 + H_2SO_4 = BaSO_4 \downarrow + 2H_2O$



#### 2、复分解反应的种类

- ①酸+某些金属氧化物: CuO+2HCl=CuCl<sub>2</sub>+H<sub>2</sub>O
- ②酸+碱:HCl+NaOH=NaCl+H2O
- ③酸+盐: Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>+2HCl=2NaCl+H<sub>2</sub>O+CO<sub>2</sub>个
- ④碱+盐: CuSO<sub>4</sub>+Ba(OH)<sub>2</sub>=BaSO<sub>4</sub>↓+Cu(OH)<sub>2</sub>↓
- ⑤盐+盐: CaCl₂+Na₂CO₃=CaCO₃↓+2NaCl

## 3、复分解反应发生的条件



- (1)对反应物的要求,若有酸参加反应,另一种物质可溶, 也可不溶;若没有酸参加反应,参加反应的两种化合物都得是可 溶的。
- (2) 对生成物的要求: 生成物中必须有沉淀或气体或水都可以。

#### 三、四大基本反应类型

化合反应

分解反应

置换反应

复分解反应

### 注意:

氧化反应和还原反应并不属于基本反应类型



