

氧化还原反应

元素化合价升降，电子转移

失电子 \rightarrow 升价 \rightarrow 被氧化 \rightarrow 还原其它 \rightarrow 还原剂
得电子 \rightarrow 降价 \rightarrow 被还原 \rightarrow 氧化其它 \rightarrow 氧化剂

配平

反应主体

确定两剂两产物

看信息 / 看常识

看升降

升降相等

变价原子守恒

环境

电荷守恒

算位置 / 算种类

酸碱未知，等号后补电荷(H^+ / OH^-)

查氧补水

性质

金属单质还原性 $K > Ca > Na > Mg > Al > Zn > Fe > Sn > Pb > (H) > Cu > Hg > Ag > Pt > Au$

单质氧化性 $F_2 > Cl_2 > Br_2 > Fe^{3+} > I_2 > SO_4^{2-} > S$
对应还原性 $F^- < Cl^- < Br^- < Fe^{2+} < I^- < SO_2 < S^{2-}$