



5.2.3 平衡电极电势

天津大学

邱海霞



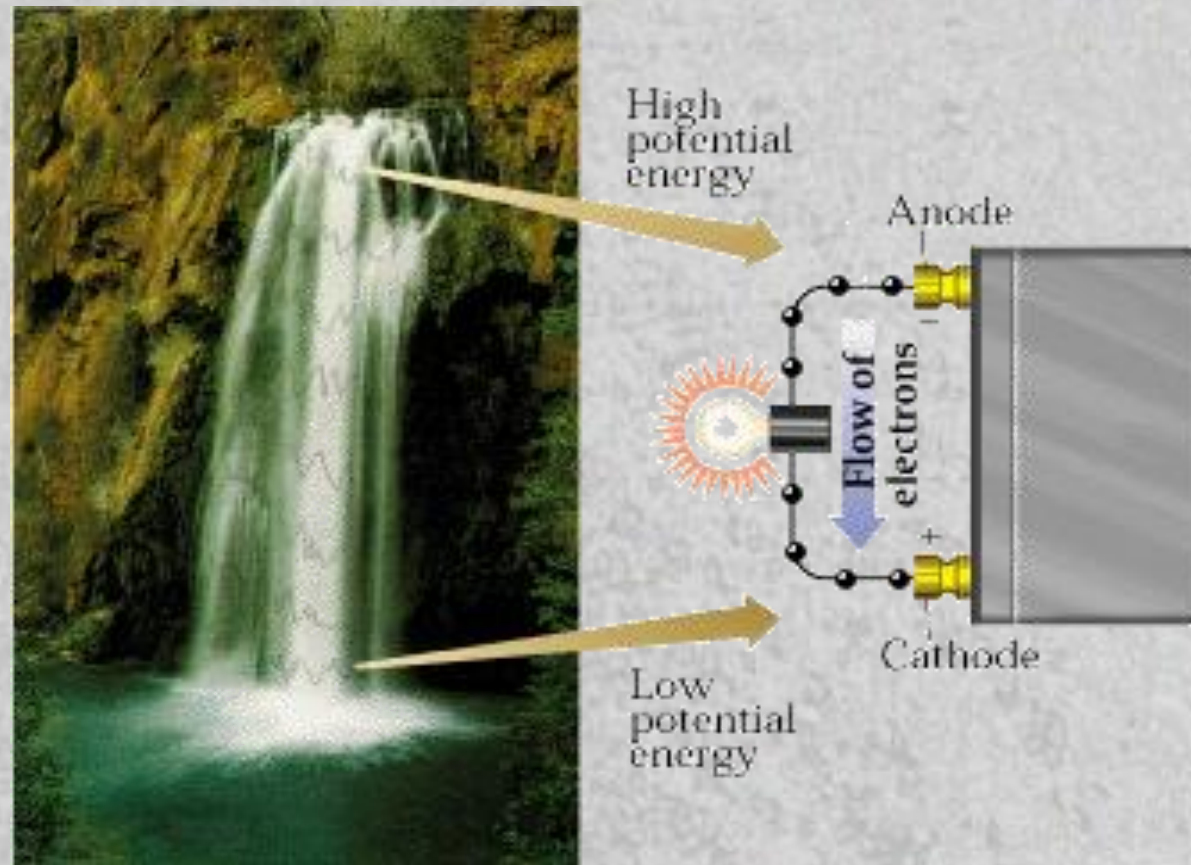
水位差产生水流



水流的产生是由于存在着水位差

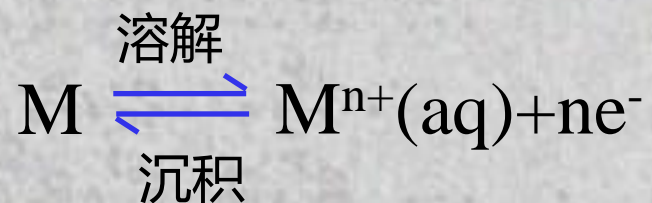
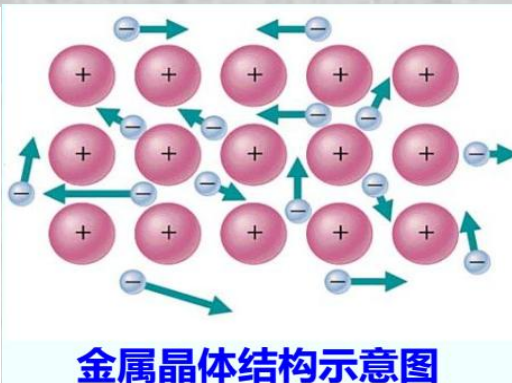
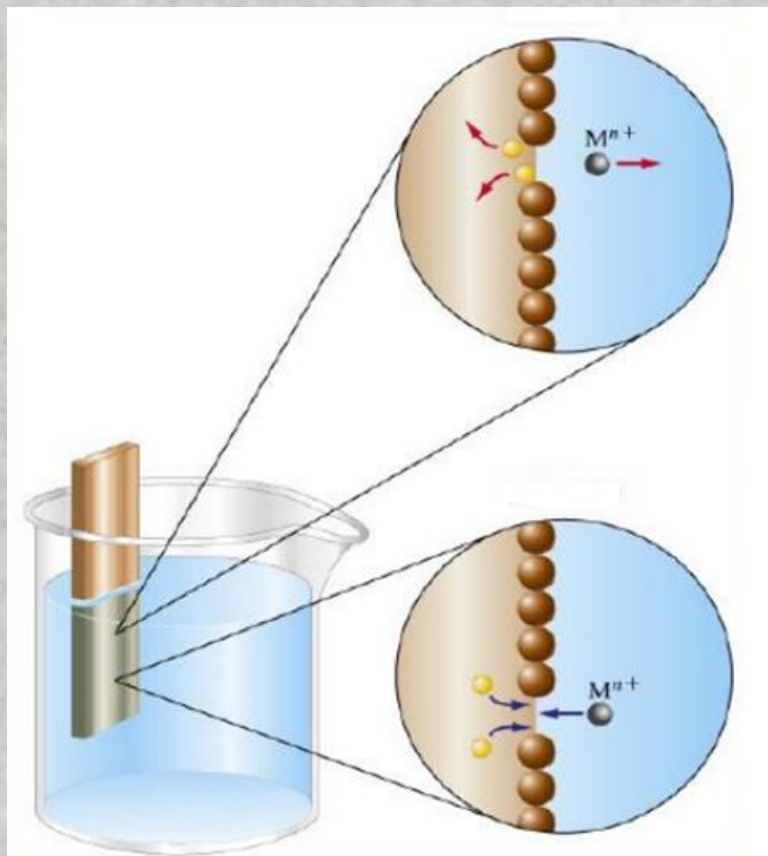


电势差产生电流





金属离子的溶解与沉淀平衡



影响溶解与沉淀过程的因素？

金属的活泼性 溶液中金属离子的浓度 温度



双电层 (electron double layer)

金属越活泼

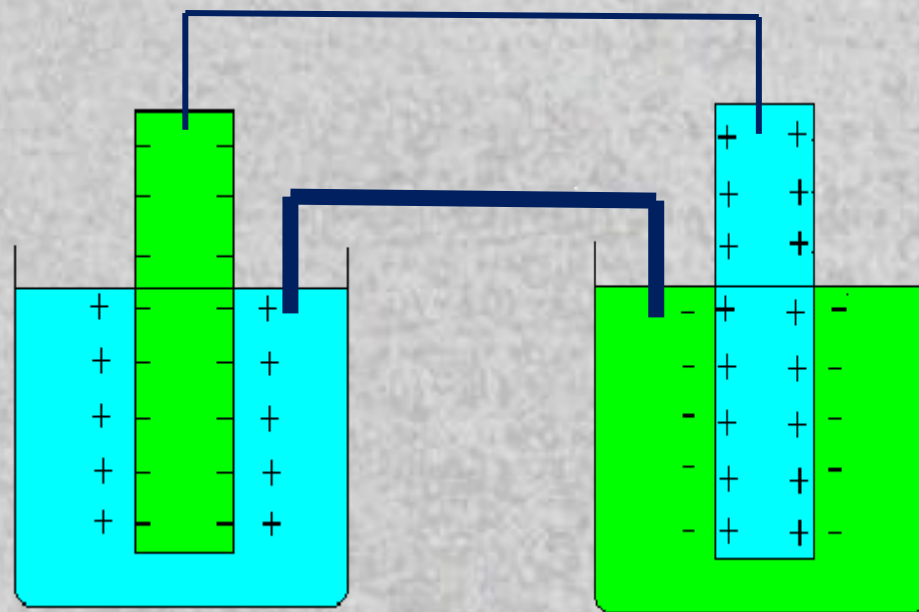
金属越不活泼

金属离子浓度越小

金属离子浓度越大

溶解 > 沉积

沉积 > 溶解



Cu-Zn
原电池

Zn 电极

Cu 电极



平衡电极电势

金属与其盐溶液界面上产生的电势差，称为金属的平衡电极电势，简称电极电势 (electrode potential)。

◆ 符号： E (氧化态/还原态)

单位：V

◆ 平衡电极电势的影响因素？

电极本性 浓度、温度