

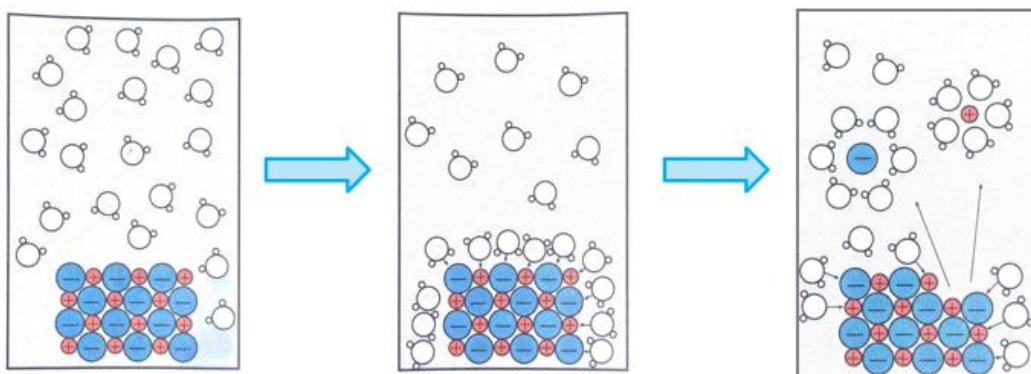
【一化基础大合集】【离子反应】【一化辞典】1 电解质基本概念

电解质与非电解质定义：

1. 电解质：在水溶液里_____熔融状态下能够导电的_____。
2. 非电解质：在水溶液里_____熔融状态下都不能导电的_____。
3. 电解质与非电解质的相同之处，在于它们都是**化合物**。
_____、_____既不属于电解质，又不属于非电解质。
4. 电解质一定是本身含有离子或能电离出离子的化合物。有些化合物的水溶液能导电，**但溶液中的离子不是该化合物自身所电离产生的**，故**不属于电解质**而是_____。如 SO_2 、 SO_3 、 CO_2 、 NH_3 等。但它们与水反应生成的 H_2SO_3 、 H_2SO_4 、 H_2CO_3 、 $\text{NH}_3\cdot\text{H}_2\text{O}$ 等能发生电离，是电解质。
5. BaSO_4 等难溶于水的盐，其水溶液几乎不导电，是因为溶解的量很少，离子浓度很小。但 BaSO_4 溶解的部分能全部电离，并且 BaSO_4 在熔融状态下能电离，故 BaSO_4 等难溶盐是_____。

电解质的电离：

电离：电解质溶于水或受热熔化时，形成自由移动离子的过程。



NaCl 固体受热熔化，离子运动随温度升高而加快，克服了离子间的相互作用，产生了能够自由移动的 Na^+ 和 Cl^- 而能导电。



强电解质与弱电解质：

强电解质：在水溶液中(或熔融状态下)能_____的电解质。

- (1) 强酸：_____
- (2) 强碱：_____
- (3) 大多数盐：_____
- (4) 活泼金属氧化物：_____

弱电解质：溶于水后只能_____的电解质。

种类：弱酸、弱碱、水

强电解质与弱电解质重要概念：

- (1)划分强、弱电解质的唯一标准是看电解质_____。
- (2)电解质的强弱与其溶解性_____。
- (3)电解质的强弱与溶液的导电性_____必然联系，强电解质溶液的导电性不一定强。导电性的强弱取决于溶液中自由移动的_____。

来吧！挑战易错判断题！

- 1. 溶于水能导电的化合物不一定是电解质（ ）
- 2. 电解质不一定能导电，能导电的物质不一定是电解质（ ）
- 3. 电解质不一定易溶于水，易溶于水的化合物不一定是电解质（ ）
- 4. 不是电解质的物质不一定就是非电解质（ ）
- 5. 虽然 Na_2O 溶于水所得溶液中导电的离子不是它本身产生的，但它却是电解质（ ）
- 6. 自由移动的离子数目多的溶液一定比自由移动的离子数目少的溶液导电能力强（ ）