

## 物质的量如何比较大小\_怎么比较等浓度的碳酸钠溶液与硫酸钠溶液中阴离子的物质的量的大小？-股识吧

### 一、物质的量相同的硅酸钠，亚硫酸钠，碳酸钠的PH大小比较

物质的量浓度相同的硅酸钠，亚硫酸钠，碳酸钠的比较PH可以比较水解产物的酸性强弱，越弱越水解。

硅酸钠的水解产物 $\text{H}_2\text{SiO}_3$  亚硫酸钠的水解产物 $\text{HSO}_3^-$  碳酸钠的水解产物 $\text{HCO}_3^-$   
 $\text{HSO}_3^- >$ ;  
 $\text{HCO}_3^- >$ ;  
 $\text{H}_2\text{SiO}_3$ 所以PH 硅酸钠  $>$ ;  
碳酸钠  $>$ ;  
亚硫酸钠

### 二、怎样计算物质的量浓度最大？

碳酸钠溶液的PH大于碳酸氢钠溶液。

在碳酸钠溶液中，存在两步水解： $\text{CO}_3^{2-} + \text{H}_2\text{O} = \text{HCO}_3^- + \text{OH}^-$   $\text{HCO}_3^- + \text{H}_2\text{O} + \text{H}_2\text{CO}_3 + \text{OH}^-$  并且第一步水解比第二步水解程度要大。

在碳酸氢钠溶液中，只存在  $\text{HCO}_3^- + \text{H}_2\text{O} + \text{H}_2\text{CO}_3 + \text{OH}^-$  水解程度要小。

### 三、怎么比较等浓度的碳酸钠溶液与硫酸钠溶液中阴离子的物质的量的大小？

因物质的量等于浓度乘以体积，所以不是等体积，无法比较。

若等体积溶液，因为碳酸钠溶液中碳酸根水解： $\text{CO}_3^{2-} + \text{H}_2\text{O} = \text{HCO}_3^- + \text{OH}^-$ ，一个碳酸根水解能生成2个阴离子，虽然量少，而硫酸根不水解，所以从总数上说，碳酸钠溶液中阴离子的物质的量较大。

## 四、物质质量浓度相同的硫酸铵和氯化铵PH怎么比大小？

铵根离子的浓度

## 五、一个高中物质质量浓度的大小比较（求过程）

$\text{NH}_4\text{Cl}$  大于  $\text{CH}_3\text{COONH}_4$  大于  $\text{NH}_4\text{HSO}_4$  原因是： $\text{NH}_4\text{Cl}$

可以完全解离成铵根离子和氯离子；

$\text{CH}_3\text{COONH}_4$  解离成醋酸根和铵根的较少，一部分分子不会解离；

$\text{NH}_4\text{HSO}_4$  解离成铵根和硫酸氢根，而硫酸氢根不稳定，容易进一步解离成氢离子和硫酸根离子，而氢离子与铵根离子反应，形成  $\text{NH}_3$  和  $\text{H}_2$ ，铵根离子含量最少。

## 六、怎样比较摩尔质量的大小

直接比较相对分子质量的大小，这两者数值一样，但意义不一样

## 七、物质的量浓度相同的碳酸钠溶液和碳酸氢钠溶液，pH的大小比较

碳酸钠溶液的PH大于碳酸氢钠溶液。

在碳酸钠溶液中，存在两步水解： $\text{CO}_3^{2-} + \text{H}_2\text{O} = \text{HCO}_3^- + \text{OH}^-$   $\text{HCO}_3^- + \text{H}_2\text{O} + \text{H}_2\text{CO}_3 + \text{OH}^-$  并且第一步水解比第二步水解程度要大。

在碳酸氢钠溶液中，只存在  $\text{HCO}_3^- + \text{H}_2\text{O} + \text{H}_2\text{CO}_3 + \text{OH}^-$  水解程度要小。

## 八、怎样计算物质的量浓度最大？

物质的量浓度的大小与计算方式无关。

只与溶液中溶质的物质的量与溶液体积有关。

但可以知道一种物质多大浓度时物质的量浓度最大。

以水为溶剂来说明：某物质在达到溶解度时，得到的溶液的浓度是这种物质的最大浓度，不必多说。

某液体物质与水共溶，那么这种物质的最大物质的量浓度，是这种物质一升的质量，除以它的摩尔质量，得到的数值就是这种物质的最大的物质的量浓度。

例如，水的物质的量浓度，水也有它的物质的量浓度的。

1000毫升水的质量是1000克，那么水的物质的量浓度， $c(\text{水})=1000 \times 1 \times 100\% / 18 = 55.56 \text{ mol/L}$

## 九、混合等物质的量浓度的氯化铵和一水合氨，怎么比较氢离子和氢氧根离子浓度的大小，怎么比较电离和水解的相

最简单的就是比较PH，酸性溶液氢离子浓度大于氢氧根，碱性溶液反之。

在这题中氯化铵为酸性（它是强酸弱碱盐）一水合氨（氨水）为碱性，所以前者氢离子浓度高，后者氢氧根浓度高。

## 参考文档

[下载：物质的量如何比较大小.pdf](#)

[《诱骗投资者买卖股票判多久》](#)

[《股票退市多久能拿到钱》](#)

[《农民买的股票多久可以转出》](#)

[《股票一般多久一次卖出》](#)

[下载：物质的量如何比较大小.doc](#)

[更多关于《物质的量如何比较大小》的文档...](#)

声明：

本文来自网络，不代表

【股识吧】立场，转载请注明出处：

<https://www.gupiaozhishiba.com/author/41979928.html>