

股票熵增定律如何计算零点——什么叫熵增定律？-股识吧

一、熵增原理的三个基本定律

在一个过程中，系统混乱度发生改变，称之为熵变，也就是 S 。

对于化学反应而言，若反应物和产物都处于标准状态下，则反应过程的熵变，即为该反应的标准熵变。

计算公式：一般地，对于反应： $mA+nB=xC+yD$ ， $\Delta_r S_m^\ominus=[x S_q,C+y S_q,D] - [m S_q,A+n S_q,B]$ 。

判断：往混乱度增大的方向反应，则 S 大于零，反之则 S 小于零。

一般来说，气体大于液体大于固体，所以生成气体越多，熵变越大。

例如，水蒸气冷凝成水， $S < 0$ ；

乙烯聚合成聚乙烯， $S < 0$ ；

$\text{CaCO}_3(\text{s}) = \text{CaO}(\text{s}) + \text{CO}_2(\text{g})$ ， $S > 0$ ；

$\text{N}_2\text{O}_4(\text{g}) = 2\text{NO}_2(\text{g})$ ， $S > 0$ 。

扩展资料影响因素1、熵变与体系中反应前后物质的量的变化值有关（1）对有气体参加的反应主要看反应前后气体物质的量的变化值即 $\Delta n(\text{g})$ ， $\Delta n(\text{g})$ 正值越大，反应后熵增加越大；

$\Delta n(\text{g})$ 负值越大，反应后熵减越多。

（2）对没有气体参加的反应主要看各物质总的物质的量的变化值即 $\Delta n(\text{总})$ ， $\Delta n(\text{总})$ 正值越大，熵变正值越大；

$\Delta n(\text{总})$ 负值绝对值越大，熵变也是负值的绝对值越大，但总的来说熵变在数值上都不是特别大。

2、温度的高低熵变值随温度的改变变化不大，一般可不考虑温度对反应熵变的影响。

3、压力的大小熵变值随压力的改变变化也不大，所以可不考虑压力对反应熵变的影响。

参考资料来源：搜狗百科--熵变

二、如何判断一个化学反应的熵变 S 是大于0还是小于0

1、多数熵增加的反应在常温常压下均可自发进行。

产生气体的反应、气体物质的量增加的反应，熵变都是正值，为熵增加反应。

2、有些熵增加的反应在常温下不能自发进行，但在较高温度下则可自发进行。

如碳酸钙的分解。

3、个别熵减少的反应，在一定条件下也可自发进行。

如铝热反应的 $\Delta S = -133.8 \text{ J} \cdot \text{mol}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$ ，在点燃的条件下即可自发进行。

常见的熵增反应：（1）产生气体的反应；

（2）有些熵增加的反应在常温常压下不能进行，但是在高温下的时候可以自发进行。

（3）有些熵减小的反应也可以自发进行。

扩展资料影响因素：1、熵变(ΔS)与体系中反应前后物质的量的变化值有关：a.对有气体参加的反应：主要看反应前后气体物质的量的变化值即 $\Delta n(g)$ ， $\Delta n(g)$ 正值越大，反应后熵增加越大；

$\Delta n(g)$ 负值越大，反应后熵减越多；

b.对没有气体参加的反应：主要看各物质总的物质的量的变化值即 $\Delta n(\text{总})$ ， $\Delta n(\text{总})$ 正值越大，熵变正值越大；

$\Delta n(\text{总})$ 负值绝对值越大，熵变也是负值的绝对值越大，但总的来说熵变在数值上都不是特别大。

2、熵变(ΔS)值随温度的改变变化不大，一般可不考虑温度对反应熵变(ΔS)的影响。

3、熵变(ΔS)值随压力的改变变化也不大，所以可不考虑压力对反应熵变的影响。

参考资料来源：搜狗百科-熵变

三、怎样计算熵？

你好熵在高中是不作要求的。

现在属于大学物理的内容。

现在给你详细讲解下，热力学中表征物质状态的参量之一,通常用符号S表示。

在经典热力学中，可用增量定义为 $dS = (dQ/T)$ ，式中T为物质的热力学温度;dQ为熵增过程中加入物质的热量；

下标“可逆”表示加热过程所引起的变化过程是可逆的。

若过程是不可逆的,则 $dS > (dQ/T)$ 不可逆。

单位质量物质的熵称为比熵,记为s。

熵最初是根据热力学第二定律引出的一个反映自发过程不可逆性的物质状态参量。

热力学第二定律是根据大量观察结果总结出来的规律，有下述表述方式：热量总是从高温物体传到低温物体，不可能作相反的传递而不引起其他的变化；

功可以全部转化为热，但任何热机不能全部地、连续不断地把所接受的热量转变为功（即无法制造第二类永动机）；

在孤立系统中,实际发生的过程,总使整个系统的熵值增大，此即熵增原理。

摩擦使一部分机械能不可逆地转变为热，使熵增加。

热量 dQ 由高温(T_1)物体传至低温(T_2)物体,高温物体的熵减少 $dS_1=dQ/T_1$,低温物体的熵增加 $dS_2=dQ/T_2$,把两个物体合起来当成一个系统来看,熵的变化是 $dS = dS_2 - dS_1 > 0$,即熵是增加的。

物理学上指热能除以温度所得的商,标志热量转化为功的程度。

四、什么叫熵增定律?

熵增定律是克劳修斯提出的热力学定律,克劳修斯引入了熵的概念来描述这种不可逆过程,即热量从高温物体流向低温物体是不可逆的,其物理表达式为: $S = dQ/T$ 或 $ds = dQ/T$ 。

定律内容克劳修斯引入了熵的概念来描述这种不可逆过程。

在热力学中,熵是系统的状态函数,它的物理表达式为: $S = dQ/T$ 或 $ds = dQ/T$ 其中, S 表示熵, Q 表示热量, T 表示温度。

该表达式的物理含义是:一个系统的熵等于该系统在一定过程中所吸收(或耗散)的热量除以它的绝对温度。

可以证明,只要有热量从系统内的高温物体流向低温物体,系统的熵就会增加: $S = dQ_1/T_1 + dQ_2/T_2$ 假设 dQ_1 是高温物体的热增量, T_1 是其绝对温度;

dQ_2 是低温物体的热增量, T_2 是其绝对温度,则: $dQ_1 =$

$-dQ_2$, $T_1 > T_2$ 于是上式推演为: $S = |Q_2/T_2| - |Q_1/T_1| >$

0 这种熵增是一个自发的不可逆过程,而总熵变总是大于零。

五、怎样计算熵

可以用统计力学中熵的定义 $s = k \ln w$ 来计算

六、怎样计算熵?

你好熵在高中是不作要求的。

现在属于大学物理的内容。

现在给你详细讲解下,热力学中表征物质状态的参量之一,通常用符号 S 表示。

在经典热力学中,可用增量定义为 $dS = (dQ/T)$,式中 T 为物质的热力学温度; dQ 为

熵增过程中加入物质的热量；

下标“可逆”表示加热过程所引起的变化过程是可逆的。

若过程是不可逆的,则 $dS > (dQ/T)$ 不可逆。

单位质量物质的熵称为比熵,记为 s 。

熵最初是根据热力学第二定律引出的一个反映自发过程不可逆性的物质状态参量。

热力学第二定律是根据大量观察结果总结出来的规律,有下述表述方式: 热量总是从高温物体传到低温物体,不可能作相反的传递而不引起其他的变化;

功可以全部转化为热,但任何热机不能全部地、连续不断地把所接受的热量转变为功(即无法制造第二类永动机);

在孤立系统中,实际发生的过程,总使整个系统的熵值增大,此即熵增原理。

摩擦使一部分机械能不可逆地转变为热,使熵增加。

热量 dQ 由高温(T_1)物体传至低温(T_2)物体,高温物体的熵减少 $dS_1=dQ/T_1$,低温物体的熵增加 $dS_2=dQ/T_2$,把两个物体合起来当成一个系统来看,熵的变化是 $dS = dS_2 - dS_1 > 0$,即熵是增加的。

物理学上指热能除以温度所得的商,标志热量转化为功的程度。

七、什么叫熵增定律?

熵增定律是克劳修斯提出的热力学定律,克劳修斯引入了熵的概念来描述这种不可逆过程,即热量从高温物体流向低温物体是不可逆的,其物理表达式为: $S = dQ/T$ 或 $ds = dQ/T$ 。

定律内容克劳修斯引入了熵的概念来描述这种不可逆过程。

在热力学中,熵是系统的状态函数,它的物理表达式为: $S = dQ/T$ 或 $ds = dQ/T$ 其中, S 表示熵, Q 表示热量, T 表示温度。

该表达式的物理含义是:一个系统的熵等于该系统在一定过程中所吸收(或耗散)的热量除以它的绝对温度。

可以证明,只要有热量从系统内的高温物体流向低温物体,系统的熵就会增加: $S = dQ_1/T_1 + dQ_2/T_2$ 假设 dQ_1 是高温物体的热增量, T_1 是其绝对温度;

dQ_2 是低温物体的热增量, T_2 是其绝对温度,则: $dQ_1 =$

$-dQ_2$, $T_1 > T_2$ 于是上式推演为: $S = |Q_2/T_2| - |Q_1/T_1| >$

0 这种熵增是一个自发的不可逆过程,而总熵变总是大于零。

参考文档

[下载：股票熵增定律如何计算零点.pdf](#)

[《吉林银行股票多久上市》](#)

[《上市公司好转股票提前多久反应》](#)

[《大股东股票锁仓期是多久》](#)

[《股票停牌重组要多久》](#)

[《股票流通股多久可以卖》](#)

[下载：股票熵增定律如何计算零点.doc](#)

[更多关于《股票熵增定律如何计算零点》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/store/4665458.html>