

比热容和热量成什么比——急需比热容，温度，热量等的关系-股识吧

一、关于一道比热容与热量的计算

$C=Qm/t$ -38.5 水的质量为0先假设他们都变为0度的水 则并需要吸收8C的热量 水需要释放2.5C的热量 差值为5.5C（需要另外吸收的热量）由于在密闭环境无法从外界吸收热量 所以他们的温度下降 由公式可得 混合后温度为-38.5

二、 $C=Q/m \cdot t$ 。物质的比热容与吸收的热量成正比，与质量成反比，与温度升高的度数成反比，对吗？为什么？

不对 比热是物质的固有属性，不随质量和温度的变化而变化就像密度一样 虽然有公式 密度=质量/体积 但我们不能说物质的密度与质量成正比，与体积成反比 两者道理是一样的

三、

四、热量与比热的关系

供你参考。

定义：比热容(specific heat capacity)又称比热容量，简称比热(specific heat)，是单位质量物质的热容量，即使单位质量物体改变单位温度时的吸收或释放的内能。

比热容是表示物质热性质的物理量。

通常用符号c表示。

公式：比热容是单位质量的某种物质升高单位温度所需的热量。

其国际单位制中的单位是焦耳每公斤开尔文 ($J kg^{-1} K^{-1}$ 或 $J kg^{-1} \ ^{-1}$ ，J是指焦耳，K是指热力学温标，与摄氏度 相等)，即令1公斤的物质的温度上升1摄氏度所需的能量。

根据此定理，最基本便可得出以下公式： $c= E/m \cdot T$

E为吸收的热量，中学的教科书里为 Q 。
m是物体的质量， T 是吸热（放热）后温度所上升（下降）值，初中的教材里把 T 写成 t ，其实这是很不规范的。

五、急需比热容，温度，热量等的关系

单位质量的某种物质升高一摄氏度所吸收的热量就叫做它的比热容。

也可以说其下降一摄氏度所放出的热量。

对于某种物质，比热容是用来衡量它的吸热或放热能力的。

它只与物质的本身结构有关，也可以看作是不变的。

举个例子吧，对于水来讲，你看看课本水的比热容是多少，具体多少我不记得了，假设是4200吧（好像就是这些）

那就是说，一千克水温度升高一摄氏度就吸收4200焦的热量。

当然如果其下降一摄氏度就要放出4200的热量。

但是对于另一种物质，比如铁吧，假设它的比热容是1000，那一千克铁升高一摄氏度就只能吸收1000焦的热量，其降低一摄氏度就只能放出1000焦的热量通过上面的例子你就知道比热容是用来衡量物质的吸热属性的，它是固体的本身属性。

就像两个人，一个人一顿能吃两个馒头，另一个人一顿能吃两个馒头。

那么这两个人就可以看作铁和水，一个馒头和两个馒头就是上面的1000和4200，至于什么是热量。

就看你有多少人在吃馒头了。

一个人一顿吃一个。

但是100个人3顿就能吃300个，这个300就是上面说的热量。

参考文档

[下载：比热容和热量成什么比.pdf](#)

[《九连板概念股票有哪些》](#)

[《10亿市值的上市公司是什么水平》](#)

[《美股交易什么软件好》](#)

[《美利云为什么是数字经济股票》](#)

[《基金申购期间有收益吗》](#)

[下载：比热容和热量成什么比.doc](#)

[更多关于《比热容和热量成什么比》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/article/69790434.html>