



黄冈学习网
www.hgxxw.net

温度

试一试



如上图所示，把两只手分别放入热水和冷水中。过一会儿，再把双手同时放入温水中。两只手对“温水”的感觉相同吗？



1、物理意义：准确表示物体的冷热程度。



冷水



温水



热水

热的物体温度高，冷的物体温度低。



2、摄氏温度（常用温度单位，符号：t）

(1)、摄氏温度单位的符号： $^{\circ}\text{C}$ 读作：摄氏度

(2)、摄氏温度的规定

1个标准大气压下冰水混合物的温度规定为0摄氏度

1个标准大气压下沸水的温度规定为100摄氏度

(3)、1摄氏度

在0摄氏度和100摄氏度之间分成100等份，每一等份为1°C

(4)、摄氏温度的读法和写法

体温是“37°C” 读作：“37摄氏度”

平均气温“ -4.7°C ” 读作：“零下4.7摄氏度” 或
“负4.7摄氏度”

热力学温标

国际单位制中采用的温标是热力学温标，这种温标的单位名称叫“开尔文”，简称“开”，符号是K。热力学温度（T）和摄氏温度（t）的关系是：

$$T=273.15+t$$

宇宙中的温度下限是 $-273.15\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，研究表明，无论人类如何改进低温技术，0K的温度都是达不到的。即达不到摄氏温度的 $-273.15\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。

在微观粒子和天体研究方面都采用热力学温标。

知识巩固

0°C 水和 0°C 的冰，哪个温度高？

温度表示物体的冷热程度。两个物体或两种物质只要温度相同，则冷热程度相同。



黄冈学习网

www.hgxxw.net