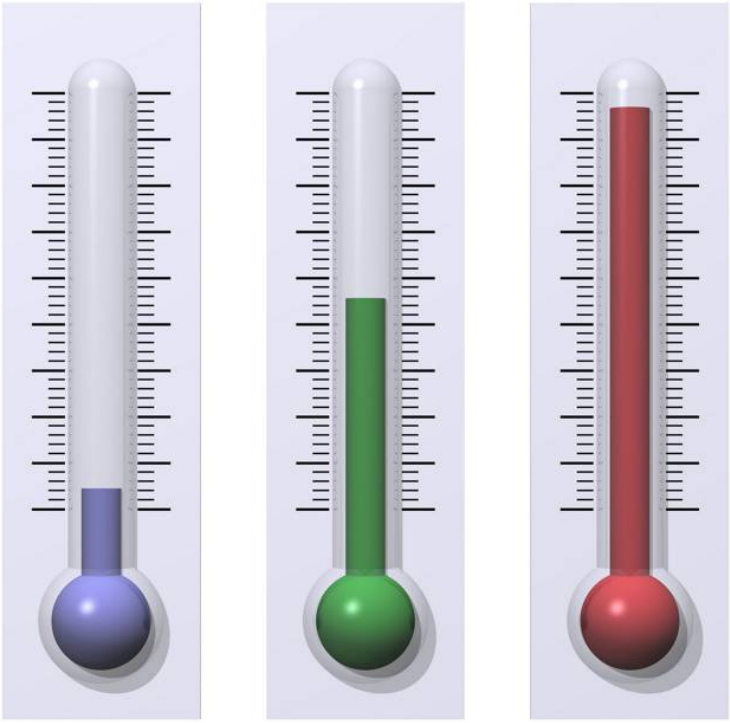
为什么体温计受热水银会向上升？

为什么体温计受热水银会向上升



为什么体温计受热水银会向上升？

夏天天气热了，屋内温度计的红色液柱会升高。测量体温的时候，夹在腋下的体温计中，水银也会升高。此类温度计其实利用了液体热胀冷缩的物理原理。它们就是生活中最常见的玻璃管温度计，不同的玻璃管温度计会用不同的测温介质，常见的有煤油、水银以及红钢笔水。玻璃管温度计的优点就是构造比较简单，而且使用起来非常方便，测量精度也比较高。缺点是玻璃易碎，而且还会有测温介质的局限性。用来测体温的体温计就是水

银温度计，水银的凝固点是-38.87℃，沸点是356.7℃，所以能够比较准确直观地测量体温。

我们从前面的介绍中了解到温度反映了物体内部分子热运动的剧烈程度。当体温计受热时，水银分子的热运动加剧，分子间的距离增大，表现为水银体积增大，液柱沿着体温计管壁上升。