

物质的密度和质量成什么比在物理中，质量和密度成正比对吗？-股识吧

一、物质的密度跟物质的质量成正比对吗

密度等于质量除体积，所以密度与质量成正比与体积成反比

二、在物理中，质量和密度成正比对吗？

重点理解：密度是物质的一种特性，它不随质量、体积的改变而改变，同种物质的密度不变。

所以，密度和质量成正比是错的，质量和密度成正比也是错的，因为质量很小的物体，密度可以很大，比如说，水，密度为一千克每立方米，可是一克的水密度也是一千克每立方米，一千克的水密度也是一千克每立方米，所以当你单单说“密度和质量成正比，质量和密度成正比”时是不对的，。

所以关于密度公式，： $\rho = m/V$ （1）一定，m和V成正比；

（2）m一定时， ρ 与V成反比；

（3）V一定时， ρ 与m成正比。

注意：只有（1）的说法是正确的，（2）（3）都是错误的。

因为同种物质密度的密度是一定的，它不随体积和质量的变化而变化，所以在理解物理公式时，不可能脱离物理事实，不能单纯地从数学的角度理解物理公式中各量的关系

三、“密度和质量成正比和体积成反比”对吗

“密度和质量成正比和体积成反比”是错的。

密度：

物质的质量和其体积的比值即单位体积的某种物质的质量，叫作这种物质密度。

定义式： $\rho = m/v$ 密度是根据比值定义法定义的，质量和体积的比值越大，物体的密度越大，所以，不能说密度和质量成正比和体积成反比。

四、有人说，常温下同一种物质的密度跟质量成正比，与体积成反比，这种说法对吗？为什么？

错的。

第一，没有控制变量。

第二，因为密度是由质量和体积之商定义的，但不是由质量、体积大小决定的。定义和决定是两个不同的概念。

五、物质的摩尔质量，密度，物质的量之间的比例关系

摩尔质量*物质的量=质量 质量/体积=密度

六、物质的密度跟物质的质量成正比对吗

因为密度是物质的一种特性，物质的密度与质量和体积无关，对某种物质而言，密度是一定的，根据 $\rho = m/V$ 变形得， $m = \rho V$ 可知，它的质量和体积成正比，因为不同物质的密度也有可能相同，所以只测出物质的密度，不能确定它是哪种物质，

七、密度与物体的质量成正比还是反比？

密度等于质量除体积，所以密度与质量成正比与体积成反比

参考文档

[下载：物质的密度和质量成什么比.pdf](#)

[《股票合并后停牌多久》](#)

[《股票解禁前下跌多久》](#)

[《股票k线看多久》](#)

[《股票抛股要多久》](#)

[《股票赎回到银行卡多久》](#)

[下载：物质的密度和质量成什么比.doc](#)

[更多关于《物质的密度和质量成什么比》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/author/66374625.html>