

为什么声音传播速度比能量大 - 为什么声音在气体中的传播速度比在固体中传播的速度慢-股识吧

一、声音在高温还是低温传播的速度快？为什么

当然是高温快传播介质是空气之类的话，固体液体也行越热分子振动越强烈要是别的什么奇怪介质我就知道了~

二、为什么声音在不同介质中传播的速度不同？

介质密度不同

三、为什么声音在气体中的传播速度比在固体中传播的速度慢

声音的传播都需要通过介质，所以传播速度的快慢也取决于介质，通常介质的密度较小，如空气，则传播的慢；

若密度较大，如铁块，则传播的快。

这个原因可以用摆球解释，若10个摆球依次都有空隙，第一个摆球的力要传到最后一个球的力会较慢，若没有空隙，则力从第一个球传到最后一个球，立刻就将最后一个摆球弹起。

回答完毕望采纳

四、为什么声音在传播中会越来越小到最后消失了呢，为什么声音响度越大传播越远？

声音是声波传播的，在传播过程中通过空气或者其他介质，也会产生能量的损耗，最终声波能量耗尽，就消失了。

而声音的响度越大，能量就越大，声波的幅值也就越大，相同情况下，能量削弱为零的时间更长，传播的也就更远

五、为什么声音在固体，液体传播的速度比气体中快

声音实质是一种物质压缩波，音速 $v = \sqrt{dp/d\rho}$ ，密度越大，音速越大，声音传播的速度也就越大，也可以这样想，声音就像子弹，穿透密度小的物体（比如棉花）要比穿透密度大的东西（比如木板）快~

六、为什么超声波传播的能量大，能沿直线传播

声音传播需要介质，而介质的活跃性以及能量影响传播速度。
当空气的温度升高时，空气中的分子能量增加，更加活跃，所以传播就会越快，而冷空气虽然密度大，可是空气的活跃度以及能量要小于热空气，即声音在热空气里传播比冷空气里快。

参考文档

[下载：为什么声音传播速度比能量大.pdf](#)

[《股票退市多久退3板》](#)

[《股票戴帽后多久脱帽》](#)

[《股票08年跌了多久》](#)

[《股票理财资金追回需要多久》](#)

[《股票资金冻结多久能解冻》](#)

[下载：为什么声音传播速度比能量大.doc](#)

[更多关于《为什么声音传播速度比能量大》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/48991820.html>