

# 什么比量子纠缠快：量子纠缠和中微子速度哪个更快？ - 股识吧

## 一、中微子，量子纠缠，光速哪个最快？

科学家预测另光特征实验任何隐藏信号接收站传送彼接收站仅仅需要百万兆秒传输速率保证接收站能够准确检测光由推测任何未知信号传输速率至少光速10000倍 斯坦仅接受量纠缠思想且坚持认能存比光速要快信号任何比光速快鬼魅似远距作用都思议根据1905版斯坦相论认没物体运速度能够超光速斯坦解释说光速属于自界基本数：于空间内所观察者说光速都同斯坦相论解释说物体加速物体本身质量增加加速需要能量随着物体质量增加维持速度所需能量更物体接近光速运行斯坦经计算说质量达限所要使物体继续运行能量要限要超极限能 科学家实验结论既反驳斯坦错误观点用解释同事物同现同点奇异现象斯坦都解释奇怪行量物理魅力处

## 二、量子纠缠快还是中微子快

量子纠缠是超距的，两边同时发生，中微子还要从这边跑到那边去，

## 三、量子纠缠和中微子速度哪个更快？

直观肯定是量子纠缠快啊，一个是超距作用，中微子撑死了就光速，不懂再问，给分吧~~

## 四、哪位高人解释一下“量子纠缠”的速度超越光速了么？

通常所说的光速不可超越，是指物质，能量，信息等传递速度不能超过真空中的光速，而不是说任何事物都不能超过光速。

量子纠缠，近日瑞士日内瓦大学的物理学家通过对纠缠态光子的研究，验证其信号传输的速度为超光速。

在对量子纠缠的描述中，如果一个粒子破成两半且各自相距甚远，当你检测其中一

个时，另一个的状态仍会立即变化，形同“孪生”，仿佛成员系统之间拥有超光速的秘密通信一般，因此与狭义相对论中局域物体不可超过真空中光速 $c$ 的推论相悖。

1935年，爱因斯坦及其同僚对这一观点表示批判，并在此后与量子力学保持距离。而受相对论的限制，光速亦成为许多场合中速率的上限值。

物理学家尼古拉斯·吉森与同事一直在对量子纠缠态进行研究，在最新的实验中，他们将一对纠缠态光子分离，并通过光纤分别传送到相距18公里的两个村庄。传输中光子会途经探测器，而探测器与最终接收站的显示证明光子在被分离后仍然存有纠缠关系：二者呈现一致的变化状态，且这种变化没有时间差。

当每个光子到达目的地时，它们可以不经任何直接联系而即时知晓其“孪生兄弟”的状态。

在此基础上研究人员进行计算，最终结论是要保证这种效果的通信信号，其作用速度应至少是光速的10万倍，而几乎所有的物理学家都会认为这绝无可能。

两个光子在实验中以藐视自然界时间和空间的方式连接在一起，但研究者认为与其说这一结果违反了量子力学，毋宁说它表明了量子力学是如何打破我们以往的预料和看法，这个查找漏洞的过程“就像以指触痛处”。

而这并不违背量子力学。

研究者不愿作任何意义上的说明，但他们希望能以此激励更多的理论学者拿出全新方式来解释这一“幽灵般的”物理效果。

## 五、量子纠缠这东西的速度比光还快吗

科学家预测另光特征实验任何隐藏信号接收站传送彼接收站仅仅需要百万兆秒传输速率保证接收站能够准确检测光由推测任何未知信号传输速率至少光速10000倍 斯坦仅接受量纠缠思想且坚持认能存比光速要快信号任何比光速快鬼魅似远距作用都思议根据1905版斯坦相论认没物体运速度能够超光速斯坦解释说光速属于自界基本数：于空间内所观察者说光速都同斯坦相论解释说物体加速物体本身质量增加加速需要能量随着物体质量增加维持速度所需能量更物体接近光速运行斯坦经计算说质量达限所要使物体继续运行能量要限要超极限能 科学家实验结论既反驳斯坦错误观点用解释同事物同现同点奇异现象斯坦都解释奇怪行量物理魅力处

## 六、什么是量子纠缠

量子纠缠 "量子力学是非定域的理论，这一点已被违背贝尔不等式的实验结果所证

实，因此，量子力学展现出许多反直观的效应。

" 量子力学中不能表示成直积形式的态称为纠缠态。

纠缠态之间的关联不能被经典地解释。

所谓量子纠缠指的是两个或多个量子系统之间存在非定域、非经典的强关联。

量子纠缠涉及实在性、定域性、隐变量以及测量理论等量子力学的基本问题，并在量子计算和量子通信的研究中起着重要的作用。

多体系的量子态的最普遍形式是纠缠态，而能表示成直积形式的非纠缠态只是一种很特殊的量子态。

历史上，纠缠态的概念最早出现在1935年薛定谔关于“猫态”的论文中。

纠缠态对于了解量子力学的基本概念具有重要意义，近年来已在一些前沿领域中得到应用，特别是在量子信息方面。

例如，“量子远程通信。

" - - - 《现代百科全书》与此相关的“量子态隐形传输”实验的基本内容粗略地说来可以表述为：在量子世界里，我们至少可以把原子、分子、光子里面所具有的信息，从某一点瞬间传输到遥远的另一点。

这让我想起了红色警戒里面提及的超时空转移，现在的科学家真是疯狂。

目前国内有很多理论物理学家在和这个理论在“纠缠”，其中工作做得比较突出的有中国科技大学的潘建伟教授。

2001年他在《自然》上发表了题为《量子通信中的纠缠态纯化》研究论文，开辟了量子通信研究的新方向，使得远距离量子通信成为可能。

名词解释：量子纠缠 量子信息学告诉人们：为了进行远距离的量子密码通信或量子态隐形传输，人们需要事先让距离遥远的两地共同拥有最大的“量子纠缠态”。

所谓“量子纠缠”是指不论两个粒子间距离多远，一个粒子的变化都会影响另一个粒子的现象，即两个粒子之间不论相距多远，从根本上讲它们还是相互联系的。

科学家们认为，这是一种“神奇的力量”，

可成为具有超级计算能力的量子计算机和“万无一失”的量子保密系统的基础。

但由于在量子通信通道中存在种种不可避免的环境噪声，“量子纠缠态”的品质会随着传送距离的增加而逐渐降低，也就是说，两个粒子之间的纠缠会因传播距离的增大而不断退化，其纠缠数量也会随之越来越少。

这是导致量子通信手段目前只能停留在短距离应用上的根本原因。

## 七、中微子，量子纠缠，光速哪个最快？

1、量子纠缠最快同时不需时间。

2、光速第二3、中微子第三

## 八、除了量子纠缠还有哪些

量子纠缠（quantum entanglement），或称量子缠结，是一种量子力学现象，是1935年由爱因斯坦、波多尔斯基和罗森提出的一种波，其量子态表达式：其中 $x_1$ ， $x_2$ 分别代表了两个粒子的坐标，这样一个量子态的基本特征是在任何表象下，它都不能写成两个子系统的量子态的直积的形式。

[1] 定义上描述复合系统（具有两个以上的成员系统）之一类特殊的量子态，此量子态无法分解为成员系统各自量子态之张量积（tensor product）。

量子纠缠技术是安全的传输信息的加密技术，与超光速传递信息相关。

尽管知道这些粒子之间“交流”的速度很快，但我们目前却无法利用这种联系以如此快的速度控制和传递信息。

因此爱因斯坦提出的规则，也即任何信息传递的速度都无法超过光速，仍然成立。

[2]

实际上的纠缠作用并不很远，而且一旦干涉其中的一方，纠缠态就会自动消除。

## 参考文档

[下载：什么比量子纠缠快.pdf](#)

[《卖出股票额度多久消失》](#)

[下载：什么比量子纠缠快.doc](#)

[更多关于《什么比量子纠缠快》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/60161715.html>