https://www.douyin.com/video/7260889395803327763

# 标题:未找到标题  
## 关键字: 未找到关键字  
## 作者: 严伯钧  
## 以下是补全标点符号和修订错别字的文本：  
  
这实在是让我有点意外啊。之前那个试温超导的科普，啊，因为原论文太长，我就用AI总结了一下这篇论文的基本内容。依据AI总结的内容呢，做了一些科普。哎，结果就有一堆人跑来私信或者留言骂我，说我都用AI解读了，还做个毛的科普。就纳闷了，这居然是个喷的点吗？还有人说二十二页的这个论文短，自己本科论文三十页呢。哎呦，看来你Science、Nature读的不够多呀，兄弟。知道顶刊论文一般多长不？就跟着瞎起哄了。知道毕业论文跟科研论文的区别吗？这太搞笑了啊。批评我就批评我，哎，能不能不要问候我家人啊？  
  
这其实是个好问题，我觉得可以从几个方面来讨论一下。  
  
第一，你如果用了这个t x y z点ai这个这个g p t的插件，尝试去解读一篇论文。不信你自己试试，你任意论文进去，让他给你解答，你看看他给你回答的你能看懂不？还不是得我看了他的这个解答以后，再用我自己的知识和语言总结一遍吗？说白了，论文就算是被AI解读了，他解读的内容也是给专业人士看的，是给专业人士缩短读读论文的时间的。你要不学这个专业，AI再给你解释，你也整不明白对吧？那知道超导是咋回事，不知道波塞S三零就是咋回事不？哎，知道库博队是啥吗？知道为啥库博队是超导的关键不？不知道吧。  
  
当然，不排除啊，人人家这个以后厉害了啊，出个什么科普解读版，那我就没啥事干了啊。这个我也没说你非得看我的科普啊。你要觉得AI读的你也能读懂，我建议你啊，以后自己直接用tsyc点AI这个插件啊。他要真能完全把我的科普给取代了，我也很happy啊。就好像计算器发明了，这个算盘被淘汰，这不很正常吗？有啥可纠结的。我上个小学还学算盘呢，现在小学还教算盘吗？可能还教啊，但更多是国粹的文化普及，不是真拿来在实际工作中去应用。你说你高考数学不带计算器，简历你带个算盘啊，我敬你是条汉子。  
  
第二，哎，很多人质疑AI的正确性问题。没错，恰恰就是用AI读完还要做一遍科普解读的原因。喷我的人啊，你看完我的视频后半段的解读了吗，你就喷呐？就算不用这个AI插件，我自己真把这篇论文从头读到尾读一遍，估计讲解的内容跟看完AI读的再去讲也没有什么大的区别，因为超导以前就是我的专业，大概是怎么回事，我比较清楚。所以，如果AI解读的不到位，瞎掰的话，他逻辑上说不通的话，我是不会照他说的。  
  
这可以展开说一下啊。据说GPT出来以后，有些学校鼓励学生用，比方我的母校香港科大，哎，这里要给我的母校点个赞。但有些学校不鼓励，这个也可以理解。我觉得不鼓励的学校啊，是用静态的眼光去看问题的。这些学校觉得GPT会让学生作弊。仔细想想看，学校的教育任务是为了让学生不作弊吗？不是吧。不作弊是手段，不是目标。不作弊是为了让学生能够真正的去学习并获得必备的知识和技能。所以，课程的设置是为了培养不同知识和技能的。例如，文科课程他有大量的阅读，为啥？因为这些学术领域就是有大量的阅读工作要做呀。你在学生时代培养了阅读能力，以后搞研究，读海量的资料效率就很高嘛。而用AI去作弊的话呢，就没有办法培养这个能力了。  
  
但问题来了，如果AI真的普及了，在未来，这种阅读能力真的那么重要吗？哎，也不一定吧。随着技术的进步，每一代人需要培养的能力可能是 不尽相同的。哎，有很多这个古人人均都会的技能，放到今天呢，都是大神。就比方说我小时候去这个故宫博物院啊，最大的印象啊，就是这些古代官员啊，皇帝啊，他们的书法怎么都那么好，哎，人均书法家。对吧，现在的年轻人，你们看看自个写的字啊，这歪瓜裂枣的，觉得自己写的好看吗？是因为对于古代学子来说，写字好那是修身齐家治国平天下的第一步，是必备技能啊。现在小朋友很早就会打字，自然对书法的要求没有那么高了。说打字也是啊，还记得中文输入法刚出现的时候用的是啥呀，五笔自行对不对我小学还背过，至今还记得啊，王旁青头兼武艺，土士二干十寸雨。拼音输入法出来了以后，谁还用五笔啊。我朋友里反正我只见过

https://www.douyin.com/video/7270956291063942412

# 标题:未找到标题  
## 关键字: 未找到关键字  
## 作者: 严伯钧  
## 未找到视频ASR文本。

https://www.douyin.com/video/7324360319969660196

# 标题:未找到标题  
## 关键字: 未找到关键字  
## 作者: 严伯钧  
## 今天讲火遍全网的量子纠缠。首先必须要说明，网上很多什么量子纠缠超过光速一万倍之类的概念都是瞎扯。因为量子纠缠展现的是一种超距作用，根本没有速度的概念。你真硬要说速度，那就是无穷大，但必须再次强调，量子纠缠不传递信息，什么超距顺势通信都是不可能的。三体里的质子基本就是瞎扯，更有甚者，情感博主过来蹭流量，讲什么“你想我，我也想你，心有灵犀就是量子纠缠”，我真是一个大白眼啊。  
  
什么是量子纠缠？这个概念最早是爱因斯坦跟波尔的大论战。爱因斯坦为了驳斥不确定性原理，真是搞了个量子纠缠的概念，并且爱因斯坦认为量子纠缠违背相对论，所以不可能存在，从而推论出不确定性原理是错误的。这也是爱因斯坦说出著名的那句“上帝不是掷骰子的”。爱因斯坦说：“OK，你不是量子系统，可以同时以不同概率处在不同状态吗？那我就搞两个电子A和B，我让他们处在一个叠加态，他们的总状态是有百分之五十概率同时自旋为上，以及百分之五十概率同时自旋为下，这就是一个量子纠缠。A和B纠缠住了。如果我探测了A，发现是自旋为上，这个时候因为整个系统的波函数坍缩到了自旋为上的状态，我不用探测B，我就知道B一定是处在自旋为上的状态，也就是我不用探测B，就知道B是什么状态。我现在让他们保持纠缠，并把A和B分隔一百三十八亿光年，你只要探测了A，就等同于探测了B粒子，就相当于我瞬间就能知道宇宙尽头发生的事情。但是根据相对论，没有什么信息的传递速度可以超越光速，瞬间就知道一百三十八亿光年以外的事情，很显然信息传递速度超过光速，违背相对论，所以哥本哈根诠释是错的，要么就是我的相对论是错的，好像很有道理啊。”  
  
问题出在哪里呢？问题出在我们对于信息的定义不同。量子纠缠的情况其实是不传递信息的。打比方说，我跟你俩人，你去外星探测有没有水，我们约定用电子自旋为上代表有水，自旋为下代表没水。你确实去了，你也找到水了，你想通过让电子自旋为上来通知我，但其实你发现你做不到。因为你探测你的电子，虽然他跟我的电子是处在量子纠缠态，但是你没法控制你的电子状态自旋为上，你探测的结果还是随机的。所以量子纠缠确实是有超距作用，但是并不传递信息，所以其实并不违背相对论。  
  
所以爱因斯坦想了半天，发明出了一个划时代的概念，想推翻海森堡，但其实并没有推翻。而量子纠缠的验证反而证明了海森堡和波尔的理论，这就是著名的贝尔不等式（之前讲过了）。听没听懂都点个赞呗！

https://www.douyin.com/video/7309794928270298407

# 标题:未找到标题  
## 关键字: 未找到关键字  
## 作者: 严伯钧  
## 中子蛋被称为“战争之神”，顾名思义，中子蛋就是能释放出大量中子的“蛋”。中子不带电，所以可以轻易地穿过原子外层的电子屏障，从而破坏原子结构。这种破坏对于有机生命体来说是非常巨大的，所以中子辐射不仅危害大，而且没有什么防范的办法。穿透性太强，没有什么东西可以一劳永逸地把中子拦下来。那如何产生大量的中子辐射呢？关键就是要搞到“铍”元素（注：原文本中“皮元素”应为“铍元素”）。铍是第四号元素，跟其他元素比起来非常容易获得。  
  
并且，铍元素这个元素非常的“调皮”，它里面中子数量很多。当你用一个中子轰击它的时候，它就会发生核裂变并释放出两个中子。那么就好办了，我只要用铍元素一圈圈的围起来，这样从内层发出的中子打到外圈，这样一变二、二变四，以此类推，就是几何级数增长。但问题是最开始的中子源要如何获得？这就要把上级刚刚做好的氢弹拿过来，因为氢弹爆炸会产生大量的中子，这就可以作为中子弹的中子源。  
  
但千万别误会，中子弹之所以会被称为“战争之神”，不是因为它的威力大，恰恰是因为中子弹可以制止杀伤生命体，而对于普通财物毁坏并不大。打胜仗最好的结局是啥？当然是不战而屈人之兵，对吧？而实在要打，怎么办？就是我方不损失，损失都在敌方，对吧？比这更好一点呢？就是人可以走，东西都留下。中子弹就有这样的特点。  
  
中子弹的爆炸范围不大，杀伤主要靠中子辐射对敌方有生力量进行打击。并且，中子辐射虽然杀伤力大，但是辐射残留和辐射污染并不多，因为中子的半衰期很短，只有半个小时，也就是每过半小时，中子的数量就只剩以前的一半。也就是被中子弹炸过的地方，基本上过个两三小时，你的军队就可以冲进去占领了。  
  
那中子弹里不是有个氢弹吗？这爆炸的威力能小吗？氢弹爆炸威力是可以控制的，你装的核裂变材料少点，爆炸威力不就小了吗？那氢弹里不是还有颗原子弹吗？有原子弹，爆炸威力能小吗？所以，核弹小型化是目前世界主流的发展方向。不是还有战术核武器吗？就是爆炸威力小的核武器吗？听没听懂，都点个赞呗！

https://www.douyin.com/video/7273472975851048255

# 标题:未找到标题  
## 关键字: 未找到关键字  
## 作者: 严伯钧  
## 未找到视频ASR文本。