https://www.douyin.com/video/7327286963470421282

# 标题:未找到标题  
## 关键字: 未找到关键字  
## 作者: 严伯钧  
## 你是一位中文专家，标点符号专家，以下是针对你提供文本的标点符号补全和错别字修订：  
  
今天我来填一个巨大的坑啊，那就是我这次真的要重新开始做科研了。我的科研方向跟大流还有点关系呢，不要误会，我不是要去造水滴或者二项箔，更不是质子。我记得我从三年前就跟大家说过，我未来要回归学术界，做点正经的科研。物理呢，是肯定要研究物理的，毕竟物理是真爱。但是呢，物理里的方向那可就多了。当时还跟大家脑爆了很多方向，又是宇宙学又是粒子物理又是量子计算。毕竟我做事从来不嘴炮，所以我前年下半年就跑到斯坦福大学搞了半年访问。于是乎呢，我现在确定了我回去做学术的方向，应该是量子计算的方向。啊，导师呢，我也找好了，先不说是谁，卖个关子。但确实是业内知名的理论物理学家，大家可以猜一猜，他的引用数在七万以上，懂行的估计都知道，做理论物理的引用数七万以上是什么概念。  
  
现在我就敢开始做科研了。虽然很多人觉得我又在卖瓜，但确实是因为我用AI辅助我做科研，这个效率之高，让我也敢开始做科研了。当然还是t x y z啊，t x y z改版以后，这个出的新功能就让科学研究的调研工作，效率提升了可不止十倍。我导师刚给我布置一个题目，我就用了一下午时间就已经调研的七七八八了。我做的是个什么题目呢？大方向是量子计算，说起来啊，跟刘慈欣的小说还有点关系，就是红原子的概念。那我怎么开始呢？哎，我导师就跟我说了个概念叫read a burger atom，这个概念我之前我都没听说过呀，于是直接就问了t x y z。他这个新功能啊，就是你手上不需要有任何论文资料，有啥问题直接问他，就可以给你回答。比方我刚一问什么是readbook item，一开始我连这个名字怎么拼写都拼不对。然后呢，我就只能凭借模糊的印象，然后呢，就跟t x y z说，这个东西大概有什么样的性质，他立刻就知道我要问的是个什么，还把这个概念给我介绍了一遍。  
  
简单理解呢，所谓里德包原子啊，就是能级很高的原子。原子的能级是由它内部的电子决定的，能量最低的原子态呢，叫做基态，能量高的那叫激发态，也就是原子内部的电子能量是分层的。电子在第一层，n等于一就是基态，高层级都是激发态。李德宝原子呢，就是n差不多已经到了五百，电子在五百层左右的原子就叫李德宝原子。  
  
那这个原子为啥跟量子计算有关系呢？拿这个问题问t x y z，其实就知道了。这里面我省略了很多我跟t x y z的问答，抓重点说，就是当我们把两个里德堡原子放在一起的时候，因为block effect，也就是阻塞效应，可以是一对李德保原子啊，就成为了很好的量子纠缠单元，用来做量子比特。那我就想简单了解一下什么是阻塞效应，让t x x i z给我找一些关于这个效应的论文看。于是乎呢，他就直接给我找了一篇讲解非常全面的，哎，还不是论文，是个专门讲这个话题的网页。不得了啊，这个t x i z啊，不光能搜论文了，而是跟主题相关的所有形式的网络上的内容都可以给你找出来，而且还不用关键词，直接说人话就可以。  
  
看完我就明白了，所谓主色效应是这样的：首先呢，李德宝原子他的能量很高，主量子数五百，这么高的主量子数肯定是不稳定的，电子肯定会掉下来。为了维持这个原子在高能量状态，我们就要打一束激光到这个原子上，让他一直保持高能状态。然后呢，大刘的红原子概念就出现了。因为主量子数很高，所以这个原子里的电子距离原子核非常远，也就是这个原子啊，会变得体积非常的大，大到了微米数量级。要知道原子一般就是纳米数量级啊，这个在激光照射下的李德宝原子是个尺寸很大的原子，这不就是很像大刘说的红原子了吗？  
  
这样的话呢，我就可以让两个李德堡原子相互靠近，并让他们的电子产生相互作用，而不用担心一束激光会同时照到两个原子，因为原子大呀。两个李德宝原子产生相互作用以后呢，神奇的事情就发生了。我们知道，由于量子力学，原子的能极是离散的，换句话说我用激光去使得一个原子能极升高，这个激光的能量必须等于原子能极之差。一个里德堡原子，我调节激光能量，可以使得他的能量维持在n等于五百的状态。但如果这个时候有另外一个原子跟他相互作用，这个原子的能结结构就会受到干扰，在激光