

加微信: 1716143665, 领取配套福利课程



025 | 春节问答一: 普通人怎么参与元宇宙? 4 4 5 0



01-31

025 | 春节问答一: 普通人怎么参与元宇宙?

10分30秒

| 卓克亲述 |

众筹新课联系微信: 1716143665, 你好。

欢迎回到《科技参考》, 我是卓克。

今天是大年三十,首先祝你和家人春节快乐、虎年大吉。

接着,我们开始春节期间的特色栏目——答疑。今天是第一天。

问题:

一般人如何能从"元宇宙"这个概念中创造价值?我本身并不具备相关电脑从事的工作与 经验,但又对这个模块挺感兴趣的,我除了买一些相关类股票布局之外,还能实际去参 与创造这个环节吗?比方说,我是一个艺术家,我有很多的创作灵感,我该怎麽去实践 在元宇宙当中呢?

卓克

首先,咱们在讲微软收购动视暴雪的时候说过,目前大家所称的"元宇宙",最初形态大约是 一个可以一玩儿玩儿上十几年的超级网络游戏,参与者应该史无前例的多。

从过往的经验看,那些运营了十几年的游戏,要不是沙盒类建造,像《我的世界》就是这样 的;要不就是像《魔兽世界》那样,不断的推出新任务、新角色、新技能。

但是,后者的开发成本很高,在一个超级游戏中,不太可能作为延续游戏生命的主导设计思 路。

而在沙盒类游戏中,这种沉重的开发任务就不存在了,反而可以让游戏自我生长出非常多的。 可能性。

那些自我生长出来的东西,反而有可能很多都是类似于"设计新任务""设计新宠物""设计新地 图"的事情,都是某个社区里几个牛人开发的新挑战。

比如说,设计出不同的基础材料包、不同的动作包、不同的模组、不同的地图、不同的生物 设定等等。

新任务可能每天都会出现几十万个,每个人物的参与人数从几个到几万个不等。于是,游戏 就不依赖于某个上帝视角的开发者了。

你举例子说,自己是一个艺术家的话,该怎么在元宇宙中去实践?

在我看来,艺术这种东西,一定是使用某一种具体的、可感知的东西,比如影像、颜色、声 音、动作等,来承载艺术家认为重要的、不可不说的内容,把这些内容表达出来。

一个新的承载形式出现后,一定会导致很多新形式的伟大作品诞生。这种伟大的作品,在过 往的承载形式里甚至是不可能存在的。

比如说,电影艺术中的蒙太奇手法,就没法用之前的任何形式承载。元宇宙也是这样,元宇宙中的艺术,一定诞生于元宇宙的框架顺利运行之后。

甚至,我们都不知道自己将来可能是元宇宙世界的艺术家。在此之前,也没法知道元宇宙中的作品是什么样的,更不知道怎么在元宇宙中实践。

如果你已经是一个艺术家了,那肯定是因为,你早就在一个能承载你创作思想的具体形式上,表达了足够多的、足够好的你认为最重要的东西。只有这样,你的同行们才会称你为艺术家。

所以,在那个目前谁都不知道具体会是什么样的"元宇宙"里,你根本不需要考虑如何成为一个"元宇宙"的艺术家。

创作的灵感就像水一样, 挡是挡不住的, 有任何机会与之匹配, 它都会自然流出。所以, 积 累创作的灵感才是核心, 而不是单纯去琢磨能抓住什么机会。

我现在脑子里就有一个对复杂秩序萌芽、演化、消亡的表达冲动,但我也只能凑合着用嘴、用文字说一说。比如说:

有时候,秩序的演化会立体的闪现在我的脑海中。但想要充分表达,需要以微米为单位,展现简单规则下的相互作用。与此同时,还得能让人方便的注意到,在参数连续变化的时候,全景秩序图是怎么跟着变的。这个全景秩序图展现的尺度又是以米为单位的。而且我还想表达,这个秩序又是在什么时候突然消失的等等。

你看,我就想说清这个事儿,但我现在用文字、语言是不容易把它表达清楚的。

也许今后会有什么媒介可以承载这些内容,但当前没有,所以我现在是一个专栏作者。今后那种介质出现了,我可能就是一个秩序艺术家。

具体是什么介质承载我要表达的东西,我连它的雏形都想象不出来。所以,元宇宙艺术家也肯定诞生于元宇宙成熟后。现在想是没有用的。

你很可能是想买股票赚一桶金,因为只有这样的人才会特别考虑入局,考虑参与其中的某个环节。

那正如我所说,起码今天所谓的"元宇宙",第一步的形态就是一个超大规模的网络游戏。于是凡是游戏做得好的、云服务做得好的、芯片做得好的、游戏平台用户多的,就都是潜在的

投资对象。

问题:

最近买车,是买新能源车还是混合动力车?

卓克

其实, 这完全要看你个人的具体条件。

如果你小区的物业可以给你安装充电桩的话,纯电动车的优势就非常大。

纯电动汽车,百公里耗电 15 度,每度电 4 毛 7。这样算下来,百公里行驶费用就是 7 块钱,大约就是 1L 汽油的价格。而对比一下,就算是混合动力车,百公里至少也要 4L 油,所以纯电动汽车还是省特别多。

尤其是,换了纯电动车之后,你就不用跑加油站了。有的时候,在汽油涨价前一晚,好多人排大队加油,一等要等上半小时,这类麻烦就完全和你没有关系了。

你只要是正常上下班,一到两个礼拜都不用管它。等电快用光的时候,选择一天,停好车、把充电枪插上,上楼回家。等第二天早上下楼,电满了。

至于电费,你只要在开通充电桩那天往电表里充 1000 块钱,就会发现这车连开了一年多,电费还没用光。这心里是什么感觉?

而且, 电车的保养费用也远比油车少。5 万公里换一次齿轮油、5 年换一次轮胎。而且, 可能刹车片用了5年了, 发现还几乎没有磨损。

因为电车 90% 以上的刹车都利用动力回收完成的,不会用到刹车片,所以刹车片用了 5 年 跟用了 5 个月的磨损是差不多的。

再说,就算是特别普通的纯电动汽车,它加速减速的平顺感,都轻松超过五六十万的燃油车。至于那些辅助驾驶和数字座舱的娱乐功能,咱们就不提了。

总之, 家里有充电桩、不开大长途的话, 纯电动汽车体验非常好。

但是,如果要开大长途的话,纯电动车就让人担心了。

今天,通过 NEDC (新欧洲标准循环测试),号称续航 600 公里的那些车,在 0 - 5℃ 的环境下,不开空调,比如说回老家,从自己家的地库到父母家的地库,走高速,总里程四百公里出头,在这种 5 - 6 个小时的小长途里,这些车单程开回去是完全不用担心的。

但如果温度降低到 -10℃ 的话,势必要开空调,这时候,续航的总里程就会大幅减少了。从一个地库到另一个地库,走高速,这四百公里肯定开不回去。而总里程三百公里出头,还是可以单程开回去的。

并且,现在纯电动汽车数量一下多了,过年、过节时,高速上的充电桩其实很紧俏,说不好就要等上3个小时。

所以,如果你是在北方,冬天天气比较冷,每年都需要有一次 500 公里以上的长途的话,现在的纯电动车的续航还是不够。想在冬天开 500 公里以上的长途,估计要等NEDC 续航 800 公里的车出来才可以。

问题:

做哈希运算之后,得到的是一段固定长度的字符。但固定长度的字符组合,总没有无限长的字符组合的数量多,因此理论上,不同的字符哈希运算后的结果也可能会是一样的。字符的长度可以是无限大的,那么哈希后的字符重复的概率也可以是无限大吗?

卓克

这个问题,一看就是认真琢磨后才提出来的。现在,你可以和我一起回忆一下:

NFT 网络里存入的那个物品对应的所有权标签,我把它形容成图书馆里书籍的条码,一本书对应一个条码。

但毕竟哈希值只是一个 256 位的数字,而我们知道,世界上的物品是无限多的,所以并不能做到每个哈希值都对应唯一的物品,必然会有多个物品对应到同一个哈希值。于是,这位同学才会有这个问题。

实际上,不止 NFT 会用到哈希值,比特币的区块中也有哈希值,而且这个哈希值也一样有限,也是一个 256 位的二进制数字。

理论上说,确实会出现重复的值。但在实际使用中,并不会遇到问题。

因为虽然物品是无穷多的,但在一段时间内,比如说 2 个小时之内,网络里实际参与验证的那些所有权登记,或者交易记录涉及到的区块或物品,需要用到的哈希值的个数是非常少的。

它们恰好在之前被分配了相同哈希值的概率,更是低到可以忽略。这些都是在设计算法的时候已经测算过的。不用担心。

好,这就是今天的内容。明天,咱们继续春节期间的问答。我是卓克,我们明天再见。

延伸学习

在这里,还为你整理了《卓克·科技参考》第一季的春节问答合集。也欢迎你延伸学习。

102 | 健康吃喝:关于易胖体质、零度可乐、葱姜蒜去腥的问答

103 | 正确保健:关于葡萄籽、诺丽果、小稀藤茶的问答

104 | 科技产品:关于电动牙刷、电子烟、护眼灯和洁面仪的问答

105 | 品质生活: 关于去甲醛、冥想、白头发和秃顶的问答

106 | 科学养育:关于备孕、哺乳期忌口和爱情婚姻的问答

107 | 技术辨析: 关于人体冷冻、转基因和钟表误差的问答

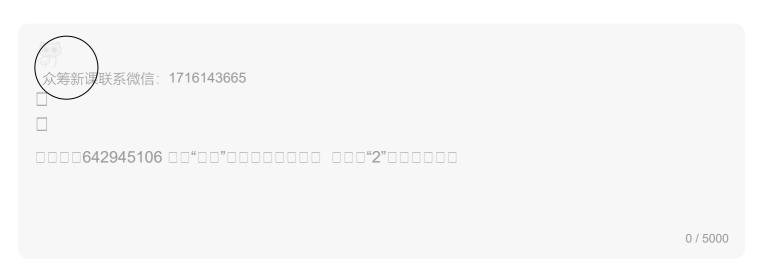
108 | 改变认知:关于正骨、高血压和心脏演化的问答

109 | 能源系列:关于碳中和、废旧锂电池和光伏发电的问答

110 | 科学思维:关于破除迷信、物理化学荐书的问答



收听更多课程微信: 1716143665



□ 公开

仅限群内使用! 严禁商业!

默认

最新 只看作者回复



现在小区里除非是你自己的车位,否则物业一般是不允许你安装充电桩的。他 ^{□ 关注} 们给的理由无非是电容量不够、有安全隐患。所以,安装充电桩这事,车主的 利益很大,但影响力比较小,小区物业的利益为负,但影响力很大。

如果要让小区物业愿意安装充电桩,可能要从利益上想办法。

之前看到有人建议,国家对新能源车的补贴,能不能拿出一部分来,补贴给小 区物业。比如,每安装一个充电桩,小区物业可以收 500 元管理费,逐年递减 , 10 年后不再收取。这笔费用由车主交给物业, 车主拿收费单找车厂报销, 由 新能源补贴支出。这样一来,估计小区物业会挨家挨户上门去问,你家要不要 安充电桩。

或者,对于那些新楼盘,由车企直接和房产开发商搞战略合作,让开发商分享 新能源车的收益。

不管用什么方式,最关键的要在小区物业这里建立「激励机制」,让物业也获

益,他们就会从阻力变成助力了。		
展开 □ 2		
□ 109		
区之 (1-31		
今天刚看了一篇报道,一位电动车车主从北京出发到山西运城,900km 的路程,导航提示路上补电 2 次就能到家,但实际上足足充了 5 次才到家,并且几乎每个充电站都得排长长的队伍,"充电一小时,排队四小时"已成常态。	□关注	
就目前电动车的电池来说,冬天最好不要跑长途,同样的路程,气温一旦过低续航就大幅度缩水,充电桩排队更是成为一个诟病,如果遇上高速塞车电池耗		
尽,那估计只能等待救援了。		
□ 1□ 3		
☐ 60		
□分享		
严喆 21-31		
卓老师好,辛苦了!	□关注	
憋了三个问题想问您,尽可能有一定普遍性,盼望能得到您的解答		
1. 春节,老一辈长辈依然什么人参,蜂皇浆,鹿茸,燕窝的送礼往来,这些个		
玩意都是智商税,究竟怎样能让家人理解并放弃高价购买这些东西,人参蜂皇 浆这些是否的确真的只是功效一般的智商税,我相信全中国的中老年人都迷这		
水区空走口的佣具的大走切双一般的自向忧,我怕后王中国的中心并入即还区 些。…		
展开		
□ 3 □ □ □ □ □ □ □ □		
□ 38 □ 分享		
\square \mathcal{I}		

作者回复:

1 使用得到的搜索功能。2 病毒具有什么特性需要大领导给精神才能回答。3 马斯克的各种尝试很厉害。



新能源车的保值率,也是需要考虑的重要因素,虽然平时电费便宜,保养便宜。 ^{□ 关注} 了,如果开几年置换车的时候,有车还有 6/70 左右保值率,电车保值率 3/40 ,那么很大可能还是划不来。

1

5

□ 36

□分享



我自己公司有很多同事,最近两年都换了电动车。公司的地下车库、还有他们 所居住的小区,这几年充电桩的普及速度还是挺快的,充电基本上不成问题。 我自己也坐过他们的电动车,感觉还是挺舒适的;而且大部分操作都在一块触 摸屏上完成,确实是科技感十足,挺让人心动的。只不过,如果是要出差,特 别是要跨省, 电动车的续航能力就不那么叫人放心了; 这种情况大概率还是会 使用燃油车。可以说,这也是如今电动车的一大短板。不过,这也意味着,...

□关注

 $\prod 1$

| 评论

31

□分享



普通人参与元宇宙,去那些 nft 平台上当艺术家是可以的,模仿就行,再者, 多研究一些元宇宙的内容,做内容生产者也行啊,还有是一些不错的元宇宙项 目,多看看它们的商业逻辑,培养自己对机会的敏感度也不错,总之多看多学

□关注

多输出最小成本试错,然后远离那些明显的诈骗垃圾即可。 □ 1 □ 2 □ 26 □ 分享		
Tio Plato 如果元宇宙可以高度模拟现实的话,我想要在元宇宙的世界里面复制罗马的 Giardino di Ninfa,并且最大限度的模拟地球的物理性质,把 Giardino di Ninfa 的镜像建造成生活在元宇宙世界里面的拉丁语使用者的社区 □转发 □评论 □19 □分享	□关注	
我恰好有一辆混合动力车,最近有刚刚买了一辆纯电动车,想给卓老板补充一些使用心得。 我的混合动力车是不插电的,除了比较省油(百公里大概 5 个油),跟电动的关系不大,无非就是起步时用电驱动,声音比较小。车开了 3 年多,跑了 5 万公里,除了召回过 2 次换两个小零件,日常使用没出过问题,品质还是挺让人放心。现在买混合动力车,我觉得那 10% 的购置税让人挺肉痛,平白增加…————————————————————————————————————	□ 关注	
□分享 		



南方 (长江以南) 才是电动车的近期的主力战场。	□关注	
□转发		
□ 评论 □ 15		
山猫 21-31		
如今的 VR 设备还是通过光线来达到视觉效果,其天花板是眼睛的分辨率,而且时间长也会伤眼。我在想,有没有可能完全不用显示器,直接给视网膜上的神经传送电信号,然后通过视神经传入大脑。这样就可以超脱出肉眼的光学范围,传递更加丰富的信息。	□关注	
□ 14 □ 分享		
作者 回复: 你对导致近视的因素不了解,推荐你用关键词搜索一下,另外你的那个建议比起"伤眼"伤害值要厉	害一万倍了	
日积月累 01-31		
本来还在纠结,到底是买纯电动车划算还是油电混合实惠,经过老师这么一对比,答案就显而易见了。	□ 关注	
若是上下班的代步,显然纯电动更划算,若是越野、恶劣条件或长途奔袭,还是燃油更靠谱。		
□ 转发 □ 3		

作者 回复: 现在2014年左右的电动车开始淘汰,那一批电池确实太烂,又没法换,所以价格很低,现在换电版本的车就体现 价值了 Olivia □ 关注 提问:看小胡二手车的视频,有特斯拉车主说,车辆在充电桩充电前后两辆车 不要挨太近,最好前车充完了,等一会后车再充,这样充的快。这是心理原因 么还是有什么科学依据。 □转发 2 □ 12 □分享 作者 回复: 没有依据 □关注 "总之,家里有充电桩、不开大长途的话,纯电动汽车体验非常好。" 我刚买了 电动车,小鹏 P5 550P, 充电一次 (充电 90%) 可以开 400 公里, 考虑到放 置及温度较低,正常开空调开 350 公里完全没有问题,每公里 5 分钱到 1 毛钱 的电费,超车快捷平顺,人机互动顺畅、贴心、便捷,几乎原来用按键操作的。 动作都可以用语言操控,就是一个大号的手机,再提醒一下,如果你的手机使 用 3-5 年就更换, 你的电动车可能也要这样设置!



□转发 □ 1 □ 11

□分享

哈希数值会出现"重复",因为有完美哈希的存在。

□关注

一般看看布隆过滤器就够了。以前因为这事争论过,还写了一个布隆过滤器,去验证假阳率。

比如判断 a 是否在 hashmap map1 中,如果布隆过滤器说没有就一定没有;它说有,但不一定是 a,因为有可能另外一个字母 (比如 b) 的哈希值与 a 的相同。

另外,不叫重复,叫碰撞。

□转发

 \Box 1

□ 10

□分享



坐标上海。城市用电动车真香。每天上下班近 90 公里。自从用了电动车之后,单日交通成本由 8~9 升油变成 15~20 度电。其中的差价不是一点点。一度电产生的热值相当于一升汽油的九分之一,从节能角度来看,电动车也更有利于节能。

□关注

现在电动车普遍 400-500km 的续航,节假日也够用。电动车速度快耗电,堵车工况节电。燃油车正好相反。在城市如果经常遇到堵车工况,电动车节能...

□转发

□评论

9

□分享



元宇宙的概念其实很熟悉啊,从 dos 到 windows 的升级就是一种初级元宇宙思维,从如今你点开一个网站链接浏览文字图片升级到将来你在虚拟现实里走进一所房子听主人把你想知道的信息娓娓道来还可以与其提问互动或者身临其

□关注

境全方位感受自然景色甚至是历史情境,这种升级就是元宇宙啊。真实世界也可以认为是造物主设计的一款大网游,多如牛毛的缸中之脑的概念电影像黑客帝国异次元骇客头号玩家失控玩家早就把元宇宙概念展示出来了。 □ 转发 □ 2 □ 8 □ 分享		
 张锡平 \$\psi \cdot 31\$ \$\psi \cdot 4.31\$ \$	□关注	
作者 回复: 您太客气,也祝您全家新年快乐!		
是妃蒙蒙有理了。 1-31 秩序艺术家这个职业我喜欢! 今年一年虽然带娃为主,但感觉还算做到了一点去年说的,也有"进步"明年继续,祝你身体健康,祝我像你一样进步 卓老板,春节快乐,虎年大吉~ □转发□1 □5 □分享	□关注	
作者 回复: 虎年大吉,孩子快乐成长!		



祝大家春节玉快,阖家欢落吧。

□ 关注

□转发

□评论

5

□分享



卓老师,新春大吉。

□关注

关于电动车,一个辽宁的用户想说一下,如果在东北,因为冬季气温的问题, 使用感非常差。里程短, 充电次数和时间大幅增加。遇到零下 15 度的天气。 我就不开了。因为低温的缘故加上开热风,电池续航时间不好掌握,容易突然 趴在路上。所以东北,内蒙,新疆的小伙伴们,电动车谨慎购买。

 \Box 1

 $\prod 1$

5

□分享



今日得到:

□关注

1. 元宇宙还只是非常初期的概念,象我这种普通人,知道有这件事就好,没必 要削尖脑袋去主动参与其中:

- 2. 纯电动车该不该买,因需求而异,主要看自己的充电条件及行驶里程要求;
- 3. 哈希值的唯一性是虚拟世界资产确权的方法,理论上有重合的可能性,但显 示中出现概率可忽略不计。

祝卓克老师新春快乐, 年年岁岁平安幸福!

□转发

评论

□ 4 □分享		
□ Jack □ 大小 外出需要额外一次,公司有充电桩,超充免费,所以大概一半用超充。广东省内开没有什么顾忌。坐标广州,常去深圳、珠海、阳江,提前规划好超充就行,很少排队。开去过桂林、阳朔,中途需要用到一次南方电网的充电。去过三亚,中途茂名和海口超充两充,回程也是这两充。我非常喜欢这辆车,5年间一直陪伴,防撞预警帮我避免了多次可能的事故,自动辅助驾驶帮我开… □ 大阪 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	□关注	
Nirvanatta 2-01 看过普林斯顿的一个区块链数学基础理论的公开课,里面讲大的集合到小的集合确实会出现重复,conclusion free is just a choose, we choose to believe,好像在网易公开课上有 □转发 □评论 □2 □分享	□关注	
Chelios chen 02-01 占古老师公工学工具不选权中动在的规模让党挂、逻辑连派 八坛到位、北党	□关注	

卓克老师今天关于是否选择电动车的解答非常棒,逻辑清晰,分析到位。非常 ^{□ 关注} 好的思维框架。

其实,这就是得到系老师带给我们的最大收获。说实话,得到里那么多的知识,或者说人生中接触到的那么多信息与知识,人脑是不可能都记住的。

但是,随着大脑处理这些信息与知识的数量与速度的提高,在我们的大脑神经网络中给我埋下了一个个"充电桩",但新思想的"电动汽车"路过时,充电就随手可得。这就是思维框架带给我们的好处。

手可得。这就是思维框架带给我们的好处。		
我们面对的真正问题并不是问题本身,而是如何处理问题的问题。 □转发□评论□2□分享		
许晓萌 21-31 理想车主表示,增程当下最适合大部分一来回通勤百公里左右以内的上班族,要多香有多香,跑远路可以光加油不充电,你说爽不爽 □ 1 □ 2 □ 2 □ 2 □ 分享	□关注	
ranger 2-02 哈希的问题,其实可以这么说,有 256 个比特位,这里的空间可以给宇宙中的每一个原子分配一个哈希值,都还不知道多了多少亿亿亿亿,,,,,, 倍,所以基本上不用考虑这个 □ 转发 □ 评论 □ 赞 □ 分享	□关注	





今日得到:

□关注 □

- 1. 元宇宙还只是非常初期的概念,象我这种普通人,知道有这件事就好,没必要削尖脑袋去主动参与其中;
- 2. 纯电动车该不该买,因需求而异,主要看自己的充电条件及行驶里程要求;
- 3. 哈希值的唯一性是虚拟世界资产确权的方法,理论上有重合的可能性,但显示中出现概率可忽略不计。

祝卓克老师新春快乐, 年年岁岁平安幸福!

□转发

□ 评论

4

□分享



开特斯拉 5 年,7 万多公里。说下体验:上下班全程 40 多公里,每周充电一次,外出需要额外一次,公司有充电桩,超充免费,所以大概一半用超充。广东省内开没有什么顾忌。坐标广州,常去深圳、珠海、阳江,提前规划好超充就行,很少排队。开去过桂林、阳朔,中途需要用到一次南方电网的充电。去过三亚,中途茂名和海口超充两充,回程也是这两充。我非常喜欢这辆车,5 年间一直陪伴,防撞预警帮我避免了多次可能的事故,自动辅助驾驶帮我开…

展开

□转发

1

_ 4

□分享



看过普林斯顿的一个区块链数学基础理论的公开课,里面讲大的集合到小的集合确实会出现重复,conclusion free is just a choose, we choose to believe,

□关注

□关注

好像在网易公开课上有		
□转发		
□评论		
Chalias shan		
Chelios chen 92-01		
单克老师今天关于是否选择电动车的解答非常棒,逻辑清晰,分析到位。非常	□关注	
好的思维框架。		
甘京。汝哉且很到玄老师世份我们的具有收获。游家年,很到用现人名的知识		
其实,这就是得到系老师带给我们的最大收获。说实话,得到里那么多的知识, ,或者说人生中接触到的那么多信息与知识,人脑是不可能都记住的。		
但是,随着大脑处理这些信息与知识的数量与速度的提高,在我们的大脑神经		
网络中给我埋下了一个个"充电桩",但新思想的"电动汽车"路过时,充电就随		
手可得。这就是思维框架带给我们的好处。		
我们面对的真正问题并不是问题本身,而是如何处理问题的问题。		
□ 转发		
□ 评论		
\square 2		
□分享		
())))))))))		
理想车主表示,增程当下最适合大部分一来回通勤百公里左右以内的上班族,	□关注	
要多香有多香,跑远路可以光加油不充电,你说爽不爽		
\square 2		
\square 2		



□分享

哈希的问题,其实可以这么说,有256个比特位,这里的空间可以给宇宙中的	□关注	
每一个原子分配一个哈希值,都还不知道多了多少亿亿亿亿,,,,,,倍,		
所以基本上不用考虑这个		
□转发		
□评论		
□ 赞		

加微信: 642945106 发送"赠送"领取赠送精品课程 发数字"2"获取众筹列表