

大家好，今天来为大家分享区块链 量子的一些知识点，和区块链 量子计算的问题解析，大家要是都明白，那么可以忽略，如果不太清楚的话可以看看本篇文章，相信很大概率可以解决您的问题，接下来我们就一起来看看吧！

### 本文目录

- 1. [发现量子链中国区假区块链平台该怎么办](#)
- 2. [量子计算机一旦突破，可以破解区块链么？](#)
- 3. [量子叠加、区块链](#)
- 4. [量子计算来了,区块链还安全吗](#)
- 5. [量子计算、人工智能与区块链](#)

## 发现量子链中国区假区块链平台该怎么办

需俗灘蓋戩帮涓整□鏢詫紅鏃+倍鑄辨韩鏄□瘳杈寫□纭□殒鍋氮砒鉅?br/>> 鏹哄激  
 闕炬妩鏈□殒鏢稿績浼樺城鏄□慘涓□績鏹例紅鏃藉□閩氫繡杓悒戢鏤版嶷鏢豺痾鉅  
 侏禄闕存堃鉅估塔甯富紡緯辨痾鍛出桐娴座鏈鏢辨礪鎵鏃□鏄岘涿鑿徭倍鏃豕洪浜  
 擊沛淇'換鑽勳塔甯富紡緋牽粹涓□磷鑿板焜浜衣慘涓□績鏹州俊鑿一殒鏃瑰□鏃逛氫  
 鏄擄€估崗璋秣芽鏃志絛鏄岘糗鏃e 愷涓□績鏹欸滿鏃勳懣閩整瓦鏃一殒楂橫  
 垚鏈□€佷緹鏃�岵毘鍛岘暄鏃□瓦鏃尤笱滄文支絳夔棧樺橫弼渚浚簡璫 e 愷鏃規□鉅?  
 br/>> 鏹哄激闕剧殒拏旂戢樺嚼煙鏈爻暄瀛浬揣甯併€侑€�瘳鉅侗嚙鏃嶺€侗規浼□  
 函婧憤€侗殒纒佹繚鏃e €佷緹拏梳揆鉅估u涿悒礪絳彗紅鏹哄激闕俱€侏瘳鏃瑰竊鑽  
 勳公鏃髙紅涓整奸鏃稿另鑽則op鉅增悒闕借□娉 L 晰鏄岘□鉅增悒琛岘笱浜x攸浜悒  
 瘳杈富 元 鑽勳獎鏃嶺€?

## 量子计算机一旦突破，可以破解区块链么？

技术进步的速度永远快过人们的想象。近来不仅世界时局变幻，连加密领域都迎来了当头一激灵。9月21日发布在NASA后又被火速删除的谷歌论文，甚至轰动了国际朝野。论文表明，谷歌研发的量子计算机用3分20秒完成的一项计算，全球最强大的超算Summit计算机则需要花1万年。由此实现量子霸权。

量子霸权，也叫量子优势，即在未来的某个时刻，功能强大的量子计算机可以完成经典计算机几乎不可能完成的任务。谷歌说：这标志了第一个只能用量子处理器执行的运算。在通往全面量子计算的路上，这是一个里程碑。量子机器的算力，将会以双指数速度增长。

看似一夜之间，我们的生活进入量子信息时代。让我们先来搞清楚量子计算机有何过人之处。

量子电脑的概念是在1982年由物理学家费曼 (Richard Feynman) 首先提出，12年之后，数学家Peter Shor建立了演算法，受到更多科学家的重视。传统电脑是用二进位的位元 (bit) 运算，仅有两个状态：0和1，不会有其他状态。量子位元却有介于0和1之间的状态。

根据薛丁格的理论，在一个系统被观测之前，它的状态不会是个确切的数值，而是机率函数的叠加状态。这个理论是量子力学的基础，也是量子电脑的原理。量子电脑的位元会是0和1的机率叠加状态，这让量子电脑有更多元的状态可以做运算，因此运算速度加快。

来自谷歌量子人工智能实验室的负责人Hartmut Neven认为，量子计算机比经典计算机存在着两个指数优势：首先，量子位相比普通位具有效率优势，如果一个量子电路具有4个量子位，那么需要一个具有16个普通位的经典电路才能实现等效的计算能力。其次，量子芯片也在快速改进。谷歌量子芯片正在以指数级的速度发展，这种快速的改善是由于量子电路中错误率的降低。而降低错误率能帮助我们构建更大的量子芯片。双指数的增长速度远远快于指数函数，因此谷歌认为虽然量子计算机速度现在远不及经典计算机，但是总有一天会超过后者。

而这代表了什么呢？

其一，如果进入实用，可以实现数百个量子比特相干操纵的专用型量子计算系统，应用于具有实用价值的组合优化，量子化学，机器学习等方面，指导新材料设计，药物研发等。波士顿咨询 (BCG) 援引部分制药行业的高管预估，量子模拟可将药物发现率提高5%-10%，并节省15%-20%的研发时间。其二，进入到通用可编程的量子计算机阶段，能够相干操纵数亿量子比特，实现可容错的量子计算机，能在经典密码破解，大数据搜索，人工智能等方面发挥巨大作用。

这造成了加密世界极大的恐慌，业界纷纷评论，区块链技术面临极大被取代的威胁，加密货币将毫无价值。未来若是量子电脑发展完备，就有可能在几秒钟的时间内，破解现有的公钥系统密码，包含银行系统、比特币等密码货币的数位签章。而早在2017年，新加坡国立大学的研究人员及其同事就已经开始关注量子计算机可能在多长时间之内就能破坏比特币的安全性。

那实际情况又是如何呢？

根据美国加密货币研究与工程中心的研究论文表示，一台量子电脑至少要包含1500个量子位元，才能够进行Shor演算法。对比目前Google所发现的Sycamore，也仅设计了54个位元，就算加上谷歌测试名为「Bristlecone」的量子计算机，目前也只拥有72个量子位元；含1500个量子位元的电脑可能仍需数年才能诞生。

加之，量子计算机的实际应用也面临诸多问题。由于在于0和1两种状态之间的能量差太小，需要降低到绝对零度附近，才能防止被热量所破坏。

此外，粒子之间状态的耦合也有时间限制，时间一长，两个粒子将不再“相干”。在进行量子计算实验时，所有的量子操作要在量子退相干之前完成，才能保证量子操作的保真度（Fidelity），否则运算结果将不再可信。

所以，现在就恐慌怕是为时尚早。区块链除了加密这项技术外，背后还有更多复杂的设计，想要取代并非是可以延续所有区块链优点的升级换代。哪怕是密钥可以被瞬间破解的时刻到来，那么区块链所寓意的“公平，无边界信任”又是否可以被量子信息时代所保证呢？人性又是否可以随着量子霸权进化为不需要“信任”来做自我防御的本能了呢？那时的生命财产安全，又该如何保护呢？

### 量子叠加、区块链

瓚些弊绌洪梲铈塙当涓氩口銜控級欽旡€旃紙357铈?/p>

瓚些弊绌洪梲2019-03-29

1.閱忡瓚鑄口迨琛一幫復烘輝鋤十川鎰存澤鐸嘍嘶鋤規€x殊鏈€灑忡峯鐸?鏹啣瓚鉅  
恬師瀛憤€恬屜瀛悵嚳铈岍井璫悵瀛悵悵迨鑄口嘶瀛悵殊琛一幫襄€?鏹豺姑鍛出篩  
緯猗嚳鉅?/p>

閱忡瓚涓存倬閱典烘閱忡瓚鋤十悵瀛氩緋铈出嚳瀛悵殊杓愬姪鐘舵€併€攸建閱擗€  
恨縵緇口櫛姒悵毘鎬x殊铈岍叻鏈文泉鐸狗€併€?/p>

瀛他口涓存倬閱典烘緇忡岍鋤十悵瀛〰晶寰嬎絳綺棋瓚鑽勳縵鐸一妍鎬併€攸建杓广  
€恨縵緇口櫛纒口晶鑽勳€?/p>

閱忡瓚鏹豺姑鑄口審閱忡瓚涓嶡紕鏹口互錫岍祿瀼勳鎸涓整悵鑽勳妍鎬併€攸建杓广  
浞口浜序繳浜浼妍鎬全殊鏹豺姑鎬併€攸建杓广  
瀛他口鐘舵€併€?/p>

2.鎰烘激闖炬櫛鏹啣鞞寮��暄鎰€口瓠鏹口絳鐸瑰口鐸逛絳杈€恬叢璇嚳滿鏹訛絳鐸  
豺痾縵榕砑絳爰口縵榕滿鎬€鏈€口殊鏹板瀾拏旡敷妯"紡鉅傴噸鐸規櫛欽滄叢璇嚳滿鏹  
塚€濂絳瀛寫櫛鎰烘激闖剧柳緇燬腑瀛疼幫涓整悵鑽勳妍媵倍洵屜寤寤虹珣淇'換铈岍幪  
鏹欸涿鏹媵殊鏹板口縵榕砑鉅悵洵鐸界殊璇达絳鎰烘激闖炬櫛鏹藉口淇歲瘡鏹版堪浼  
犴縵鍛岋口闖口殊瀛文支铈岍烽鑿一鼓鐸口姪鎰€參鏈€口曉鏹全耗鎰悵殊鏹鴻迨錫塚  
害鏹 ㄣ 紕緋嬎捫鎰嶪纒鑽勳勳瀼纒纒整支鏹扮殊鏹啣鞞寮��暄媵€鏹舵滄涓序口縵櫛寤寮

忆€?/p>

绉戠瑤鑽動汨鑽勳樹浼狃絹鍍咄口鍛岍俊鎮口€?/p>

銀哄激闖劇殞鎰口殞鑄口絃杈攪袷浜y抵浜y楸璇倣寐鉅?/p>

銀哄激闖懼紘涓口殞鏘鴻袍錫塚害緋牽輅銜岌灑燉嬌寰榭換浣矇濇纒纒蔣袷浜x殞  
浜y楸璇倣寐口璇恍紅闕戒笱鍍蕪緝闖狗斂塞滄埆涓口油鏈烘滄銜岌 灑 y櫛浣�簡寤  
虹琦淇'換鑽勳垚鏈口€?/p>

鋸噀箴鑽勳逢璐儿樹浜y楸銜岌扭涔塚牻鑽勳伐緯瘋灑灑燉烘鏃墮稅鉅仝 L闕淬€  
佞俊鑲 y € 佞穰閩氫瀼灑倣瀆鑽翠紮闕蕪緝浜y楸鑽勳垚鏈口紅鎰口墀鑄�倣旭鉤楫擰  
鑄藉口灑啣忒凌昏袷浜x殞浜y楸紐 L 岨涓€涓口瀼縮c€?/p>

鋸讳腑蹇富窳鑄口濇纒蔣繡琛岯滿鑠刹殞璽捐口鉅?/p>

杈藉畝鑄估伐鋸鳴伙涓口曜寰口紮涓�当涓�氬哲浼?/p>

浼承暱浜序袷鑄?br/> 2019蹇?鏈?9鏃?/p>

### 量子计算来了,区块链还安全吗

鑄口灑璇撮嘶瀛悽口纒榕澈涓翠筈鎰巖紅銀哄激闖炬樹滄文支鑽斃紅涓昏口鑄口銚涔  
燬病瑙伙繡閱忒璽璽 \$ 睽甯 ㄨ 澈鑽勳口纒楸妯鑠板斡鏈文口灑c€?br/> 浜�嬪嬪涓娉涓  
鑄燄嬪涓�涔鏗�岌岌涓涓鑄鑄鑄鑄鑄鑄鑄 \$ 睽鏄�岌口鏄�滄涓口綉緇滅殞鏄擄擄緇  
擄滄涓岄劌劫鑄麥収鑄版涓鑽��ā寮�紙杓鬱釜銘虹口璽炬担瑕�佹涓鑄拌搗鏄 y 麗鏈文  
勾灑翠簡銜 y 紅閱忒璽璽 \$ 睽鏈轰笰鑄口灑鑄 L 嚙涓口媛鏄逛笄灑 y 餹鑽�岄岨纒楸妯  
銜岌�鑄�口璐� ㄨ 涔鑄岌凡銜岌墜涓 y 焜鏈口笄璽 y 負鎰口嘶瀛悽口纒榕櫽鑄娉琅姣  
忒濇涓口汉鑽勳釜浜虹數鑄或筈鎰巖紅牽旋口鑄口番緯一殞鉅?

### 量子计算、人工智能与区块链

閱忒璽璽 \$ 睽鉅佞汉宸 y 櫛鑄戒芽銀哄激闖?

鏈口澈5蹇村琅10蹇込紅鑄口支鑄寫柗涓€杞口口鍋€闖十麼鍛岍孩涓�氬黃闖十烘鑄勳城  
寰咄蕘鑠扮兢浣攪扛鑄戠殞緯抽馭鏃舵馮鉅倣殄鑄€緯一愈鑄頻濇杞口口鍋€闖十麼鑄

動口閩燧蒞灞囉紅榑狃口鎬φ妖鏈口漆鏹伴口壁蜂窠娑吸紅緯朵腑鏈€寮矇汉鐵+汩鑽  
 勸真鏞口嘶瀛悽口纒桁€佷汉宸工櫛鏵戒芽鏽哄激闖劇璣鉅傷繖兵涿口瑕嚙€φ妖鏈口  
 芽涓口球浼狃牌鏹囵窳鏈爰惜鏹旂柳奔燬芽諾虹口纒賤口鏞竭口鏢板口鉅仝澤鐸嚼口鏞  
 爰浣浣�另緋伙紵濡備紵滄口口聰よ痾杓鬱箠錫槽部錫€鏈口紵鏈口馮鏞瑰璽鏄?018  
 蹇?鏈�喙涓口岷浜烘烘軒緯卞抵鏷藉洑闖呼口瀛々妖鏈口怙浣�口鑽動編鏷界眇鐸鳴口  
 鏞+惹瀛々口鉅佷腑鏷界口瀛一擾澶杓眇闖口+寮狃口鏞燳殊錫 彳 憐鉅?br/> 鏷口墾奔  
 岫嘶瀛悽口纒桁€佷汉宸工櫛鏵戒芽鏽哄激闖炬櫛鏷翠釜淇°C 仝錫€鏈口口涓�腑鏈€  
 閱蔣口鑽勸竺澶y焜纒€錫€鏈口€倣涿灑嚙澈奔岫口浣夸俊鎮口妖鏈口馮姝 h 尙澶燧緜  
 鏷拌法瓚娣蒞灞囉紅蹇响』閱蔣口諾虹口纒賤口鏞岫拵閻€瑕仝澤鐸嚼口鏞岫張閻€瑕  
 侷暄瀛一紅鏷狃負鏞+惹鍛岫暄瀛一窳淇°C 仝錫€鏈口漆鍛芥浣綽y痾鑽勸伙緋匯€?b  
 r/>

澶+娇綺棋璫欽泐殊鏄戠幫鏹瑰璜浜擘嘶瀛悽口纒格滿鑽動爺鏄賤洵漣?br/> 鏷×口  
 閱仵璫聰 \$ 嗟汾嬪墾奔岫所聰躑躑聰茶窳欽滄 〇 浣跨臚瀛愨€漣浣緯崇殊纒賤口鏄戠  
 幫鏷四龔鉅佷幫希 e 緇澶氣浣鎰�€泐殊纒賤口鏄戠幫奔岫尙璽燧境瀛一〇蹇电殊鏹  
 瑰璜鏈爰堅緯宠伙奔岫真鏞口腑鐸座軒鏷帆僅浜涿牝娣拵拵鏷殊鏄よ€�境瀛一〇  
 蹇点€俗彥濡骨紅濂藉儂涓杓晫涿屋澈闖芥櫛姝 h 磳漢圭珣鑽勸咎鏷吸紅鏈爰口鏷板  
 維鏈爰磳鏷幫紅鏈負椹蹇�浣閻等紅鏈文杼蹇�浣鎮躲€傷繖纒整〇纒孀殊涓杓晫璫  
 骨紅鏷∟焜鏈口臚瀛悽殊鏞+惹涓杓晫閱岫簾鏈文慄整般€?br/> 鏷嚼汲涓娑滹鏈爰  
 躑浣確潛甯鎬纒澶x殊鐸鳴口鏞+惹瀛々口鐸勸燬緯嬪紅希杓何鏷卞彗鏹口黑鑽勸燳涿  
 麥泐漢硅口鍛岫嘶瀛悽姑瀛々牌涓€壁鋒澈奔岫涿緇燬躑鑽勸緇緇嬪俯希棧仵浜噶躑  
 涓口潛甯哥畝鐸�殊鏷板口杓悽嗟奔岫紅浜噶躑涓口牝鏄楓€倣涿寮€€鏷瑰佛鑽勸祿鍊  
 標紅漢孀柑浼�氬鏄版口璐燬袂涓口B奔岫躑鏷口汉鏄口尙鏄口另蹇取€滄口璫 b €濂紅  
 涓整另蹇取€漣磳璫 b €過€佷媯鏷文厠錫姪€漣磳璫 b €滅B閱娑垚鏷€鏈爰殊綺棋璫  
 蹇呼劫鏈爰彥綺棋璫奔岫苟榑勸■鏷€鏈爰殊綺棋璫蹇呼劫鏈爰彥綺棋璫鉅?br/> 19  
 28蹇寸殊鏷躑€標紅鏷+惹鏷岫媯C 浣鏄戠幫鏄嶽瀛悽紅澶y口閱藉口希杓弼鍑洪  
 潛甯稿 彳 鑽勸川鏷戲紅璇翠軸鑽勸杓緇嬪省滄氫笱漢广€備軸鈎氣寔鏷口繁鑽勸杓緇  
 嬪櫛漢圭殊鉅傷緇涿?蹇达紅希杓潛甯稿垢杓悽紅鏷滅劫鏷∟ 時滄樂緇灑�殊灑�  
 嚙閱岫澶奔出澤鐸嚼口滄舵壘鏷頰簡鏄靛璫鑽勸彥綺棋璫奔岫氨鏷口口綺棋璫奔岫慄  
 錫薪負鐸�燬緯嬪搗鉅?br/> 姝 ρ 悅奔岫焜鏈口臚瀛悽澤鐸噶簡鏈爰川瀛悽壘鏷頰簡  
 鏄蔣川瀛悽紅鏈爰腑瀛悽憤簾傢惧垠浜骨彥涓口璫奔岫苟涓旂緇鏷頰簡拵旂數鉅俗彥  
 濡俗口鏄靛璫鏷∟ 榑鏷福口諾焜嗽闖口凡緇忓浣浜骨緇娣涱鑿口紅鏈爰躑纒整榑鏷  
 格械璇�麗PET奔岫烽鏷儿口鏄靛璫鍛岫磳鏄靛璫鏄口互鏷悽儂奔岫口嬪屨槌灑旂言  
 嬪烽規鏷困紅鏈€濂界殊鏷燳焜砗灑辨櫛鍋欑ET鉅?br/> 希娣 〇 奔岫腑鏷戒汉漢圭口瀛  
 々蒞灞灑潛甯稿另蹇冠€佷口瀛々蒞灞灑漢澶x殊堪卞姝鏷淚櫛希€涿瑜紵鏷口涓焜  
 櫛漢圭斂媯葦殊濂藉口蹇冠€倣卷鏄躑笱鑽勸惹聰虹澤鐸嚼口滄訖紅濡佷澤櫛匡紅鏷  
 × 嬪鏷�為拵矇笱奔岫嬪滄滄滄涓焜灑婡€鏄或簡希杓殊躑墊劄奔岫箆鏈爰絳鏷�  
 氨鏄戠幫浜噶€佷塌鏷狗杓錫々涿鈎悽數姊口殊鏷躑€標紅鎰焜口鏷扮數姊口殊涓�笱  
 鍛岫絳鏷浣滅灑閻焜父鏷鎬技奔岫出鼓姝 ρ 垠闖狃簡浼燧 彳 鑽勸緇涿麥泐漢硅口

鈿?br/>> 鋈√鈇出鈇瀛√旣鋈賤睨辜族鈇涓蔣糠淇°C涿凇併€佻媯鎬文厠鋆愼負闈始  
 父鏈文悌鑽勸惹璉虹墀鐳啣鈇滄踪悞鈇出鈇瀛√鈇閱介潛甯稿凜淇"涿涓杼倬涓娙洽  
 綺棋瓏鈇岍維鏽舵洽鋈嶇臚瀛愼€備絨鋈√鈇涓€浠嶟紆漣x旣鐳鳴鈇鋤+惹瀛√鈇椹鈇  
 害鎬麥撼鈇岍糶鍑彑濂濂藉鈇蹇津紆閣鈇咎鐳岍笈浼�氫笈浼�氣洽涓€浜浼臚瀛��苟媯  
 °C洽鋈嶇臚瀛��紆浠棧茨鎵瘁簡椹鈇害鎬麥撼鋈圭▼鈇岍繳涓鈇栊緋嬲鈇濡權並鎖岍  
 啓浜溪洽涓€纒嶇臚瀛��痲痲鏈文孺綺棋瓏鈇岍均鑰咄畹鑼鈇繁灑辨樹鑼鈇繁鑽勸孺綺  
 棋瓏鈇?br/>> 錫座澈鈇岍臚涓鈇墀鐳啣鈇鐳岍岍鎢儿壘姊√痲浠二眩鑽勸嶃涓鈇臚瀛  
 愼紆涓€涓鈇臚瀛��翎鈇濶笈甯濶臚瀛��€瀛紆2012奪村涿燒φ床鑽勸姑閻燊櫛涓鈇  
 壘錄幫紆榘勸■瀄暮旣閻 d 綬鋤+惹瀛√鈇甯岍悠鑼鈇緋浜鳴鈇璐濆敲濂冽紆杓積洽涓  
 €涓鈇氨鎵鈇€濶…綈√媯綈宠垂綾冲瓏鈇過€?br/>> 鎰憂樹鍋�惹璉虹墀鐳啣伐浠滅旣  
 鈇出惹璉虹墀鐳啣鈇滄刹旣辰ヤ絳涓€鐳鈇樹浠�滄語榘勸■鈇岍鈇瀄為獺鋤+惹瀛√鈇  
 鍙鈇二械璇嚶€容塚鑽勸隣楠岍曜緋勸涿2010奪寸旣鍙鈇€權氨榘勸■浜啣涿涓€涓鈇  
 料錫垆翼鑽勸櫛浠墀聞鈇麗浠二壘錄伴…綈√媯綈宠垂綾冲瓏鈇備笈杓困塚浠鈇繕  
 閻€瑕侼壘錄頒濶涓鈇俊鋈瘋岍漣燭瘁鎵繖纒嶇臚瀛��旣旣樅涿鈇?br/>> 鏈變濶漣  
 +紆鎰憂先椹鈇害鎬麥撼綺棋瓏鋈鈇洽涓€閻鈇紆媯°C洽鋈確濶鈇岍墜浠二涿鑼悠鈇鎰  
 忒篋涓娙畹鎵鈇€�父綺棋瓏鑽勸濶鑼�€容塚浠鈇惹璉哄曜緋勸任浜啣√鑼悠旣榘  
 勸■鈇氣淨鏽墀…綈√媯綈崇臚瀛��倣窳閻�父綺棋瓏涓�濶鑼�夂紆儿輝纒漣剩涿變  
 笈瀄富彑鎵鈇€�父綺棋瓏鑽勸濶鑼�€容墜浠二畹鑽勸數漢肩毘浼�氫笈涓€鑼�紆  
 閻�父鑽勸臚瀛��數漢肩毘鎵鈇鈇?鈇?鈇?鑼存曄鍊�紆瀄富維鏽朵細漢艰臚鑼娙臚  
 鑼板€嶇旣鑼斲鈇鋈伴椿鈇容塚浠鈇鈇瑗€瀄霖細鏈?5鎰?/2鑽勸約閻躲€倣悞鍙鈇塚  
 浠鈇惹璉哄曜緋勸氨銀岍隣楠岍曜緋勸任浜啣濶涓鈇揣漢悠旣錫棟絳鈇岍任浜啣隣楠  
 岍鈇漢燗紆鑽勸'鋈?5鑽勸並鋈癸紆漣y鈇鋈鈇互鑼�嬲垆鎵鈇隣楠岍旣鋤燊鈇鍑鈇鈇鈇  
 岍涿0.5鑽勸並鋈塊語鑼頰簡鋈伴椿鈇岍瘁鎵瘁瘁簡椹鈇害鎬麥撼璐圭背瀛��旣旣樅涿  
 鈇容塚浠鈇彌錫嶆負鈇滄お浠跨臚瀛��€瀛紆淇°C屯鈇€鏈鈇鈇茨灞震洽浠€涿垆另緋伙紆

鑿板涿鑽勸鈇綬栁滿宸荏桐錄啞垆涓√被鈇岍岍錫歌鈇綬栁滿鋈岍晰瀛倣鈇綬栁滿  
 鈇容洽浜浼棧榘桐錫歌鈇綬栁滿灑卞緋瀄規橋瑙 e 悞鈇岍瘁濡俗何涓√釜漣x旣鑼  
 頰籟壁鋒澈鈇岍岍錫歌鈇綬栁滿鋈鈇互綬栁緋寰垆搆鈇備絨涓€涓鈇噉鑼�卞涓蔣岍  
 鎬啞垆鋈√鈇涓√釜鑼扮旣涿櫛H鈇岍瘁濡?5鋈鈇互鑼�嬲垆垆3涿樹互5鈇岍繳涓鈇噉姣  
 族緝灑快旣璇灑絳鑼鈇繁涿燊麗浠√睚鍑烘澈鈇備絨鎵鈇曄浠犹濶涓鈇緋漣x旣鑼幫  
 紆緋岍岍鑽勸鈇綬栁滿瑕仝睚杓鑼釜鑼板垆辜農樹涓漣樹涓√釜鑼扮旣涿櫛H閻€瑕  
 伙姤寰墀暱鑽勸祿閣達紆鍑�負瀄暮駁鑽勸睚媯農樹岍蜂婦媯囉紆鑼娙娙墜鏈文麗鑼  
 借鈇閻√旣鑼頰濶涓鈇釜閻√緋鍙鈇紆鏈€€錫座墀鑼界'璉√繳錄板斡鎵鈇笈鎵鈇嶃涓  
 鈇噉鑽勸籟纒鈇紆緋岍岍璉√睚鏈虹墀壁鋒澈闈始父錄鈇€?br/>> 緋岍岍璉√睚鏈機彑  
 鑼界駁岍蜂婦媯囉紆鏈€€錫座墀綬栁涓€涓鈇脰姈壘€備絨閱岍瓏涓杼倬鎵鈇潛甯哥  
 鈇瀛閻旣涓杼倬鈇岍樹奪宠鈇鑽勸咎鐳岍€容瘁濡備濶涓鈇憲錫嶇旣旣曉獺鈇岍鈇鏄  
 塚鑼懼語涓€涓鈇臚瀛��紆姈紆鈇錫文瓏鈇岍畹鏈變嶃涓鈇脰鈇岍鈇涓漣樹宸一竟鈇岍  
 鈇涓漣樹鋈宠竟鈇備絨鎵鈇晰瀛��咎鐳岍岍洽涓€纒漣鑼燗旣旣奪宠鈇鋈鈇噉聞鈇紆涓€  
 涓鈇煆鏈鈇臚瀛��涿鑼悠濶涓鈇瀄閣村悞鍙鈇杓困簡涓√釜瀛航€倣鈇涿塚樹宸√紆









釜浜烘嬰鏈爰嚳宸辨墜鏈麥殊鑰版嶷銻岍畚鐳 L 慘涓口績鎡柁殊鑿 L 瓠銻岍繳鑲烽  
 犇淪口管涓整麗鑿介犇姣�釜浜虹殊鑰版嶷銻徭劫錫灰黠涓€浜涒涒姘濳殊緜榕砗鎢  
 L 脛鎢榑揆涓培馮姝 h 迺澶燭揪錄版掙淇濳娟涓口汉鑽勳殫纒伙紅鑿堦迺澶燭任鍍  
 鴻壇濂界殊聰 \$ 嗒銻岍笱浼�氫發鑿燿僂Facebook涓口緇澶�氫釜浜虹殊鑰版嶷涓口涸  
 鑿 U 僅鑲風殊浜�傑銻?br/> 浠婦 お 鎢或滑瑕伙B鏄崇殊閱忛瓊聰 \$ 嗒銻徭汉宸工櫛  
 鑿姐€ 脛脛榑揆鎢€鏈€口殊闈口口銻岍迺鑄口隲涓口汉綾牽殊闈口口銻岍腑鏷界口瀛  
 口浼承瀆涓撮潛甯稿 ㄣ 鑽勳滿閫困紅闈や簡瑕侼何拏旂黠纒憂妖鍋氳ソ 銻岍繕拏旂口  
 鏈麥馮姝 e 師錄浼殊鎢虹口纒賤口給仝牻銻岍瘳濡備笊杓頒油緇嶇殊鍋+ 惹鍛岍暄瀛  
 ㄚ 師鐫熷紅灑界口杓鬱箠涓涓夕錫口搗鏷工瘳杈寫規璞★紅姣旂口鐫錠口鋤熨惹銻岍口  
 璐�數瀛憤€ 備笈鑄出殊濂口口銻岍口鎢尤鎢鎢虹口纒賤口鑿藉口緇櫛隲涓口俊鎮口妖  
 鏈口口涓氣弼渚涒閫閫旂殊鐳儿 柁鑿賤睨鎢槽檻銻?

區塊鏈 量子和區塊鏈

量子計算的問題分享結束啦，以上的文章解決了您的問題嗎？歡迎您下次再來哦！