

其实区块链与医疗的问题并不复杂，但是又很多的朋友都不太了解区块链与医疗行业，因此呢，今天小编就来为大家分享区块链与医疗的一些知识，希望可以帮助到大家，下面我们一起来看看这个问题的分析吧！

本文目录

1. [区块链该怎样“链”上实体经济？](#)
2. [区块链与医疗，如何擦出耀眼的火花？](#)
3. [区块链怎么理解？](#)

区块链该怎样“链”上实体经济？

当人们不再热衷下海，网上冲浪成了最佳选择。

2018年，这个风口就是“区块链”。

现今，区块链项目层出不穷，波涛汹涌，做技术的，做基础的，做应用的，做绣花枕头的，玩魔幻的，五颜六色，无所不能。区块链概念一出就备受追捧，其实，经过长时间的思考和关注，有的方向可能感到不可为。精雕细选几个，以饷众生。

1、溯源领域

虽然这个方向是个刚需，而且经过这么多年有毒食品，山寨假货，等等，的耳濡目染，大家痛之恨之，很希望有一个magic的解决方案，从此，大家就可以过上安全无忧的生活。当听说区块链能溯源时，如获至宝，求知不得。

举一个在食品领域的例子，溯源一说在食品领域早有应用。欧盟于1997年就推出了针对“疯牛病”问题的溯源方式。当食品出现问题，人们可以通过商品包装上的溯源码得到更加细致的信息如产地、加工企业、销售链等整个产业链到的上下游，这过程中，呈现出信息共享、公开的特质。但这一方法仍会存在造假，人为上传信息是否真实无法保证。

区块链的出现，就给了溯源领域一记强心剂，领域人士认为，区块链技术下信息公开透明、不可篡改。区块链将数据做成区块，按照算法生成私钥，再通过时间戳等方式形成链。这一过程中，区块链的形成本身与商品市场流程化生产模式、流通模式相符合。二者都以时间为排序方式，契合完美。

如是，大量的资金，大量的创业者，蜂拥而至。其实，根据陈老师著名的价值转移定律：“在不同的空间的价值转移是不可靠的”，只要在价值转移的过程中，涉及

到人（人是一种不可靠的高级动物），那么价值的转移就是不可靠的。个中理由，不言自白。

溯源，就是将物理空间的价值，转换到区块链的数字空间，中间，不管你是IOT自动转换，还是中介手动输入，只要涉及到人，由于利益的驱使，就有作弊的可能。你可能说IOT自动转换没问题，别忘了，IOT设备是人制造的，里面的程序是人编写的，怎么保证制造编写过程中不出问题呢。区块链说到的预言机（Oracle），怎么保证它是可靠的呢，第三方公证，第三方不是人吗。所以，问题就出在物理信息到数字信息的转换不可靠，那么，不可靠还怎么溯源，溯源到一半就断了。必须承认，一旦数字化之后的数字信息是可以溯源的，也仅限于数字空间内。

现在的溯源防伪技术，只是利用人工方式将这些安全性打在商品中，未来应该有更好的方式来进一步加强。

2.内衣领域

功能型内衣是根据医学、美学、脂肪学、人体工学和专业内衣设计所研发出来的一种新型内衣。经过了精密的计算和设计，所以它能够维护、调整身体，集中、固定脂肪，并且扶正脊髓、矫治体态，和一般内衣不同之处在于一般内衣只是穿出你原本的身材，而功能型内衣可替身材不理想的人做修饰，并使身材理想的人继续保持美好的身段。具有一定的塑身美体效果的专业内衣。

功能型内衣加区块链

内衣自身有芯片CPU算力挖矿功能：以功能型美体内衣为载体，植入高科技芯片，通过系统软件，不但能监测及传输身体健康状况，实现互联网、物联网与实物的融合；更为关键的是穿着芯片内衣以后，人体运动数据及穿着时长可以转换为cpu算力，作为矿机来挖矿，从而实现美丽健康与财富的紧密结合。

发展区块链，有着许多富有前景的方向，但在过程中出现的每一个问题都应该在第一时间得到重视和思考，充分的设防，才能让工具理性与人性、感性更具有融合度和共存感。

区块链是把双刃剑。不要被它冲昏了头脑。就如《原则》里强调的，必须学会独立思考。

不断的思考，不仅是解决问题的重要方式，也是人类能够在宇宙万物中更好进化和演化的重要原因。那么同样的，在可能改变人类信息生活的区块链面前，我们决不可松懈。

区块链是如何运行的？

举个例子来说明区块链这个账本是如何工作的：

梅西要向内马尔借1元，于是贝尔同学通过网络向所有维护者大喊一声：我是内马尔，我借给梅西1元。梅西收到钱后也向维护者喊一声：我是梅西，内马尔同学借给我1元。

由于每位维护者所处位置不同，第一个听到声音的维护者马上记下这笔账，并让其他人也补全账本

这些维护者凭什么要记账呢？

维护者们不仅负责记账，还在负责数据的打包争夺权。一项交易数据被其中一个维护者率先发现并打包编码成功并告知别的维护者让他们补全账本，这一过程被称为币的发行。到这里大家不禁产生一个疑问：“为什么维护者们要记账？”这源自于系统内部的规定以及激励机制。率先完成打包的维护者会得到系统自动发放的代币，而代币的经济激励就是保证维护者记账的动力。

区块链和比特币有什么关系？

区块链技术是比特币的底层技术，而比特币是区块链的第一个应用，也是目前区块链最成功的应用。

区块链与医疗，如何擦出耀眼的火花？

除了金融行业之外，现在看来受益于区块链技术最大的行业应为医疗行业。因为病人的医疗记录和信息在任何时候都是需要予以保密的，而中心化数据库和文件柜都不再是个可行的选择。区块链技术提供了一个可行的替代方案，这是一个能做到完全透明却又能尊重用户隐私的方案。在过去，我们经常会由于一些内部失误，导致患者的信息被泄露。

考虑到所有和健康相关的敏感资料：身份特征、疾病情况、治疗方案以及支付情况，一个人的健康状况可能是其最私密的信息，但是在过去，这些相关信息往往出现过一次又一次的大规模泄露，导致个人健康数据被流传到互联网上。

那么如果使用区块链技术会有什么变化呢？

对医疗行业来说，区块链有三个很重要的优点：首先是高冗余，因为每个节点都有

备份，这使单点故障不会损害数据完整性。其次是区块链上的数据无法被篡改，这对于医疗数据非常重要，医疗数据一旦被篡改很可能会导致重大伤害，而且在区块链上的任何篡改都会留下密码学上的证据从而被快速发现。

除此之外，区块链最大的优势就是，区块链技术能做到多私钥的复杂权限保管。比如，通过智能合约技术可以设置单个病历分配多把私钥，并且制定一定的规则来对数据进行访问，同时必须获得授权才能够进行，无论是医生、护士或者病人本身都需要获得许可，比如让只有一个或者多个人同时到场才能打开，还可以和GIS（地理信息系统）数据结合在一起，当你在某家医院时，该医院的医生才可以读取病历，也可以和时间信息结合在一起，在某个治疗时间段内相关医生护士才能够读取病历。

区块链的保管方案不同于传统中心化数据库的保管方案，第一次不需要依靠相信人或者相信制度来确保安全，完全通过算法来确保数据库的安全性。从算法上就杜绝了由于单把私钥的泄露而导致数据库的整体崩溃。

对于区块链和医疗健康领域进行结合，其中最令人感到兴奋的原因是这完全是一个全新的领域。随着企业和医疗机构看到区块链技术对于金融领域的影响，医疗机构将会在医疗健康领域中逐渐开始推广和实施该技术，并且希望获得金融级的安全和效率。目前，全球医疗市场份额有1.057万亿美元，主要的份额占有者包括瑞辉（474亿美元）、强生（163亿美元）、复迈（118.4亿美元）和诺华制药公司（494亿美元）。匿名交叉竞争引用了大量的动态医药数据和历史医疗记录，这种竞争也会给药物发现和个性化医疗开发增加收入源流。

区块链怎么理解？

区块链是什么

区块链本质上是一个去中心化数据库。是一种分布式数据存储，点对点传输，共识机制，加密算法等计算机技术的新型应用模式。

举个例子：

比如说小明找大康借一百块钱，但大康怕他赖账，于是就找来村长做公证，并记录下这笔账，这个就叫中心化。但如果，你不找村长，直接拿个喇叭在村里大喊“我大康借给小明一百块钱！请大家记在账本里”，这个就叫去中心化。

以前村长德高望重，掌握全村的账本，大家都把钱存在他这里，这是过去大家对中心化的信任。现在，大家都担心村长会偷偷挪用大家的钱，怎么办呢？于是大家就

给每个人都发了一本账本，任何人之间转账都通过大喇叭发布消息，收到消息后，每个人都在自家的账本上记下这笔交易，这就叫去中心化。有了分布式账本，即使老孔或老周家的账本丢了也没关系，因为老朱、老杨等其他家都有账本。

区块链有什么特点：

去中心化：因为区块链的去中心化，它可以帮助点对点交易，因此，无论你是在交易还是交换资金，都无需第三方的批准。区块链技术不依赖额外的第三方管理机构或硬件设施，没有中心管制，除了自成一体的区块链本身，通过分布式核算和存储，各个节点实现了信息自我验证、传递和管理。去中心化是区块链最突出最本质的特征。

开放性：区块链技术基础是开源的，除了交易各方的私有信息被加密外，区块链的数据对所有人开放，任何人都可以通过公开的接口查询区块链数据和开发相关应用，因此整个系统信息高度透明。开放性比较少被提到，但它也很重要，甚至可以说开放性是去中心化特性的保证之一。

安全：不受任何人或实体的控制，数据在多台计算机上完整复制（分发），攻击者无单一的入口点。只要不能掌控全部数据节点的51%，就无法肆意操控修改网络数据，这使区块链本身变得相对安全，避免了主观人为的数据变更。

不可篡改：信息通过密码学技术进行加密，一旦进入区块链，任何信息都无法更改。

匿名性：除非有法律规范要求，单从技术上来讲，各区块节点的身份信息不需要公开或验证，信息传递可以匿名进行。区块链的匿名性特点，在一定程度上很好地保护了用户的隐私。但是区块链的匿名性也颇具争议，因为它在人们交易、隐私方面起到了重要的保护作用，也为一些违法犯罪行为提供了“保护伞”。

好了，本文到此结束，如果可以帮助到大家，还望关注本站哦！