



Chain Of Things (白皮书)

物联网智能数据应用的区块链

过去已去，未来已来！ ---- 物通链

中文：物通链 (COT)

英文：Chain Of Things

COT 致力于链接与打通全球物联网数据信息，打造全球首个物联网大数据 bigdata, megadata 的“信息交互”、“去中心化”、“开放式”的物联网数据超市，并打造出一套完整数据行业交互和解决方案 (Apache Drill, RapidMiner, Pentaho BI 等)，加速实现人与物品 (H2T) 零距离，提高大数据的 HPCC 和 IITA，从而建立更有效而庞大的物联网生态应用系统。

《货币的终结》一书揭开了货币、银行和金融的神秘面纱。格列柯的这本大师级著作展示七个问题所在，并预见了未来货币的下一演进阶段，而这个阶段将会把我们从目前集权化、政治化的货币权力下解放出来。

----- 金城出版社



目 录

第一章 项目背景.....	2
一、什么是物联网大数据.....	2
二、行业态势.....	2
三、行业优势.....	4
四、行业挑战和解决思路.....	5
第二章 COT.....	7
一、区块链的概念.....	7
二、项目定位与愿景.....	7
三、技术架构.....	9
四、产品架构	15
五、产品规划	16
六、战略合作.....	17
第三章 COT 家族.....	18
第四章 规则.....	20
一、COT 比例分配.....	20
二、风险提示与免责声明.....	20
三、COT 代币发行细则.....	22



第一章 项目背景

一.什么是物联网大数据

物联网 Internet of things(IOT)是利用局部网络或互联网等通信技术把传感器、控制器、机器、人员和物等通过新的方式联在一起,形成人与物、物与物相联,实现信息化、远程管理控制和智能化的网络。物联网 Internet of things(IOT)是新一代信息技术的重要组成部分,通过智能感知、识别技术与普适计算等通信感知技术,广泛应用于网络的融合中.被称为继计算机、互联网之后世界信息产业发展的第三次浪潮。

这有两层意思:其一,物联网的核心和基础仍然是互联网,是在互联网基础上的延伸和扩展的网络;其二,其用户端延伸和扩展到了任何物品与物品之间,进行信息交换和通信,也就是物物相息。物联网是互联网的应用拓展,与其说物联网是网络,不如说物联网是业务和应用。因此,应用创新是物联网发展的核心,以用户体验为核心的创新 2.0 是物联网发展的灵魂。

二.行业态势

自 2009 年美国、欧盟、中国等纷纷提出物联网发展政策到如今,物联网经历了高速发展的阶段。传统企业和 IT 巨头纷纷布局物联网,物联网在制造业、零售业、服务业、公共事业等多个领域加速渗透,物联网正处于大规模爆发式增长的前夜。据《2015-2020 年中国物联网行业应用领域市场需求与投资预测分析报告 前瞻》数据(图 1)表明:



2010 年,物联网在安防、交通、电力和物流领域的市场规模达到 190 亿美元。



- 2011 年,全国物联网产业规模超过了 371 亿美元.
- 2015 年,全球物联网市场规模达到 624 亿美元,同比增长 29%.
- 2018 年,全球物联网设备市场规模有望达到 7250 亿美元.
- 2020 年,物联网将可创造出 300 亿个自动连接的终端,规模达到 300 亿个装置,总收入将达到 89000 亿美元.

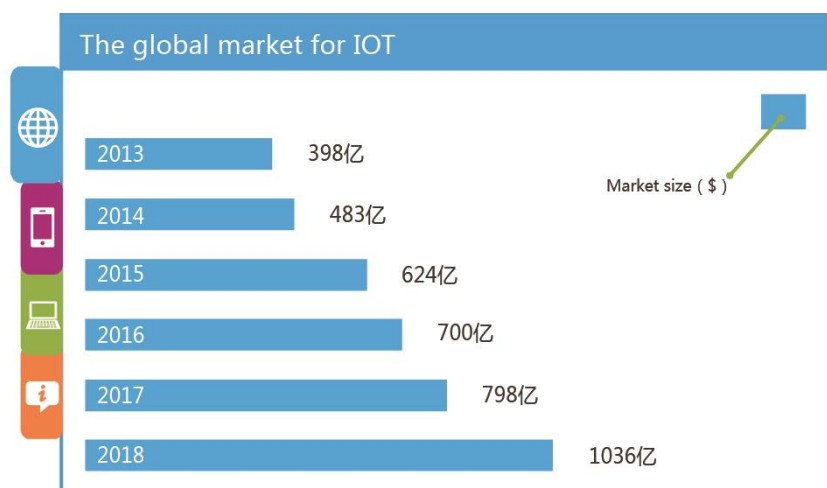


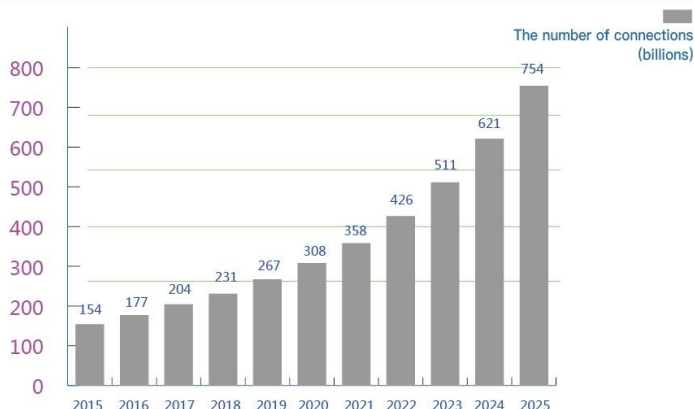
图 (1): 2013-2018 年全国物联网产业规模

根据智研咨询发布的《2017-2023 年中国物联网行业市场需求预测与投资战略规划分析报告》数据(图 2):

数据显示,2015 年全球物联网连接数约为 60 亿个,预计 2025 年这一数字将增长至 270 亿个。其中 2G/3G/4G 蜂窝和 LPWAN 连接数将从 2015 年的 3% 上升至 2024 年的 17% 左右,LPWAN 连接数在 2024 年将占全部物联网连接数的 11% 左右。自 2016 年起,LPWAN 连接数开始快速增长,预计在 2019 年将超过传统蜂窝连接,达到 14 亿连接的体量。预测到 2025 年物联网设备数量或将达到 1000 亿台,新增传感器部署速度或将达到每小时 200 万个,设备增速相当可观。



IOT installed base,global market



图（2）： 2015-2025 年全球物联网连接增长预测

根据 IBM 预测，到 2025 年大部分的物品都会智能化。未来世界万物互联，小到一把钥匙，大到一座城市都会物联网化，物联网将 70% 以上覆盖我们生活的方方面面。

三.行业优势

（一）优势

物联网的概念已经是一个“中国制造”的概念，它的覆盖范围与时俱进，已经超越了 1999 年 Ashton 教授和 2005 年 ITU 报告所指的范围，物联网已被贴上“中国式”标签。

就像互联网是解决最后 1 公里的问题，IOT 其实需要解决的是最后 100 米的问题，在最后 100 米可连接设备的密度远远超过最后 1 公里，作为目前全球公认的最后 100 米主要技术解决方案,ZigBee 得到了全球主要国家前所未有的关注，这种技术由于相比于现有的 WiFi、蓝牙、433M/315M 等无线技术更加安全、可靠，同时由于其组网能力强、具备网络自愈能力并且功耗更低，ZigBee 的这些特点与 IoT 的发展要求非常贴近，目前已经成为全球公认的最后 100 米的最佳技术解决方案。

物联网直观优势在于：在现有互联网基础上，它大大缩短了时间成本，增强现有产品竞争力，在信息丰富性层面提升现有的产品或服务的价值；实现数



据流货币化，将整合的信息出售给广告商、直销商和数据分析机构，或者赚取服务费和报告的出售费用；更有效的创建一个全新的、基于数据流信息层的产品。随着 4G 网络的普及，5G、6G 的到来，IOT 将会突破最后的零距离（实现数据面对面）。



图（3）：物联网应用领域

四.行业挑战 and 解决思路

挑战一：中心化组织成本较高

在物联网的市场普及未达到市场预期时，物联网的成本仍然较高，目前市场上的物联网解决方案和运维成本非常高昂，除了中介成本之外，中心化云和大型服务器集群相关的基础设施和维护的成本也十分昂贵。

当下物联网在没有达到预期市场效应的情况下，设备商和使用商没有足够的利润弥补多年支持和维护设备所需的资金，也是实属艰难。

腾讯 CTO 熊明华日前在一次公开活动上透露，6 亿用户的微信服务器的运营成本已经是每个月 3 亿元以上，根据目前已经上线的设备总计 49 亿台来算，每年运营服务器成本高达 294 亿元。以及大业务架构（O2O、媒体、游戏）的逐渐全面铺开和研发，服务器等运营成本势必继续上升。

【解决方案】COT 采用 PBFT 的共识算法达成主链共识，未来的 COT 必然



有万亿级的庞大节点数量，结合分布式账本技术，完全能够满足物联网对于数据存储的需要；同时区块链的去中心化，节省了高度密集的计算机集群。去中心化和分布式账本的技术大幅度的降低了整个物联网的运营和维护成本。

挑战二：联网设备遭受肆意攻击

由于传感网的建设要求 RFID 标签预先被嵌入任何与人息息相关的物品中，导致个人隐私权受到侵犯，市场接受慢。目前基于开源代码的安全模型已经暴露出安全隐患，当前的开源系统仍然容易遭受事故，所以开源系统在工业物联网、通信物联网、科技物联网及其它设备联网化领域将大有可为。

2013 年 11 月 19 日，360 互联网攻防实验室研究员安扬通过迅雷，下载到了此次被曝光的“QQ 群数据库”，并通过简单测试验证了数据的真实性。

“解压后达 90 多 G，大概有 7000 多万个 QQ 群，12 亿多个部分重复的 QQ 号码。”

2017 年 5 月人民网曾报道的《成都地区 266 个摄像头被挟制用于网络直播》也是案例之一。

【解决方案】COT 采用了非对称性加密，只要妥善保管好自己的私钥，就算数据被收集了，也无法被破解；同时 COT 中的节点是平等的，基于区块链不可被篡改和故障转移的特性，厂商和服务提供者无法篡改用户的所有信息。



第二章. COT

一、 区块链的概念

(一) 区块链的定义

区块链 (Blockchain) 是伴随比特币发布产生的一个重要概念, 它本质上是一个去中心化的数据库。狭义来讲, 区块链是一种按照时间顺序将数据区块以顺序相连的方式组合成的一种链式数据结构, 并以密码学方式保证了不可篡改和不可伪造的分布式账本。广义来讲, 区块链技术是利用块链式数据结构来验证与存储数据、利用分布式节点共识算法来生成和更新数据、利用密码学的方式保证数据传输和访问的安全、利用由自动化脚本代码组成的智能合约来编程和操作数据的一种全新的分布式基础架构与计算范式。

通俗来说, 区块链技术是指一种全民参与记账的方式。我们所应用的系统背后都有一个数据库, 如果把数据库看成是一个大账本, 那么谁来记这个账本就变得很重要。再现有的技术格局下, 系统属于谁, 由谁来负责记账, 比如微信的账本是腾讯在记, 淘宝的账本是阿里在记。在区块链系统中, 系统中的每个人都有机会参与记账的过程。在一定的时间段内如果有任何数据变化, 系统中每个人都可以来进行记账, 系统会评判这段时间内记账最快最好的人, 把他记录的内容写到账本, 并将这段时间内更新的账本内容发给系统内的其他所有人进行备份。这样系统中的每个人都有了一本完整的账本。这种记账方式, 我们称之为区块链技术。

(二) 区块链技术的优势

全民记账的区块链技术模式优势十分明显, 包括:

- 1、安全性: 区块链底层构架对传统互联网攻击免疫。公开透明即安全的物联网信息加密、安全通信的特质将有助于保护隐私, 身份



权限管理和多方共识有助于识别非法节点，及时阻止恶意节点的接入和作恶，依托链式的结构有助于构建可证可溯的电子证据存证。

- 2、低成本：去中心、多中心、弱中心化的特质将降低中心化架构的高额运维成本。

（三）区块链技术应用的阻碍

从客观上来看，区块链技术虽然优势突出，但其广泛应用还存在诸多阻碍，我们以比特币为例来说明：

- 1、消耗资源：比特币的 POW（Proof of Work 是资源耗费高的共识机制，而 IOT 设备普遍存在计算能力低、联网能力弱、电池续航短等问题。
- 2、数据膨胀：随着区块链的不断增长，IOT 设备是否有足够储存空间？比特币运行至今，需要 100 G 物理内存空间，而且还在不停增长。如果区块链技术广泛应用的话，对储存空间的需求是巨大的。
- 3、性能瓶颈：传统比特币的交易速率瓶颈在 7 笔/秒，加上共识确认，需要约一小时才能写入区块链，这种时延引起的反馈时延、报警时延，在时延敏感的工业物联网上不可行。
- 4、分区容忍：工业物联网强调节点“一直在线”，但是普通的物联网节点失效、频繁加入退出网络是司空见惯的事情，容易产生消耗大量网络带宽的网络震荡，甚至出现“网络割裂”的现象。

以上这些问题在小规模应用时，问题尚不明显。但在大规模应用时，这些问题将会带来很严重的后果。我们该如何解决？



二、项目概述与愿景

COT 链接与打通全球物联网数据信息，打造全球首个物联网大数据bigdata,megadata 的“信息交互”、“去中心化”、“开放式”的物联网数据超市，并打造出一套完整数据行业交互和解决方案（Apache Drill、RapidMiner、Pentaho BI 等），加速实现人与物（H2T）零距离，提高大数据的 HPCC 和 IITA，从而建立更有效而庞大的物联网生态应用系统。

目前传统的物联网架构由于其中心化的设计，用户的行为数据存储到商家控制的中心服务器，用户数据极易被曝光，用户的隐私和安全随时面临严重威胁。区块链提供了去中心化的思路和技术，非常契合应用在物联网行业自我服务、自我维持，设备间自主交易和共享的场景。但是将区块链技术应用在物联网领域中还存在一些关键的问题，例如共识形成、小额快速支付、数据隐私保护等需要继续突破。针对这些问题，COT 提出了自己的解决方案，涵盖了 PBFT、RSA、SPV、DAG 和 CPS 集群技术、大数据分析智能合约 ChainCode 等技术。

COT 采用 PBFT 共识的主链，结合天生支持高性能的 DAG 网络作为侧链，采用 CPS 的多层架构和 RSA 的非对称加密算法，致力于构建安全、去中心化的、支持高并发的物联网操作系统。

三、技术架构

（一）PBFT

区块链的核心问题之一就是节点间共识的建立，不同的共识算法带来不同的性能表现，COT 采用 PBFT 的共识算法达成主链共识。实用拜占庭容错算法 PBFT（Practical Byzantine Fault Tolerance），是一种基于消息传递的一致性状态机副本复制（state machine replication）算法。算法经过预准备



(pre-prepare)、准备 (prepare) 和确认 (commit) 三个阶段，在保证活性和安全性的前提下提供了 $(N-1)/3$ 的容错性（总节点数为 N ）。

虽然在节点的扩展性方面，PBFT 共识算法会有一定损耗，但是通过权重调整，可以兼顾拓展性和性能的需求。基于 PBFT 共识算法的区块链技术现已被应用于央行的数字货币、布萌区块链以及 IBM 的超级账本

(Hyperledger) 中。近期声称实现了异步 BFT 协议的 HoneyBadgerBFT 共识协议也被提出。

COT 通过采用 PBFT 共识协议，在保障主链去中心化达成共识的前提下，大幅度提升了主链的处理性能。

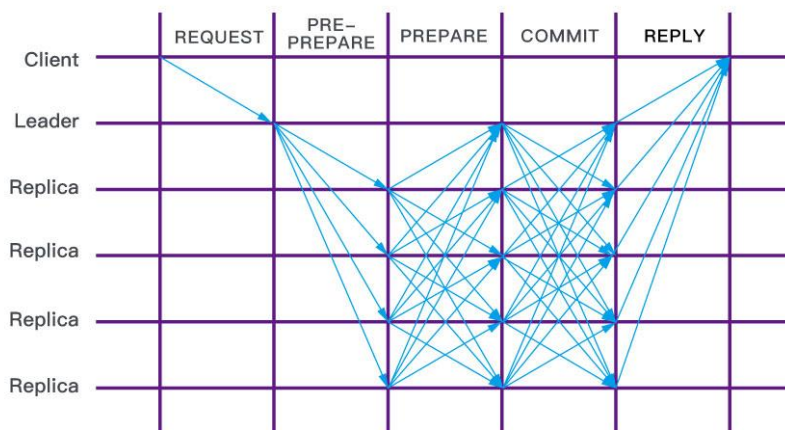


图 (4): PBFT 算法的共识达成过程

(二) DAG

比特币最近正在艰难地迈向隔离验证 SegWit 扩容解决方案，是由于区块链本身的链表式数据结构，导致其交易性能低下而且交易手续费越来越高。

DAG 是一种无区块的分布式架构，抛弃了沉重的链式区块链结构，取而代之的是一种“有向非循环图”（Directed Asyclic Graph）架构。相比较于比特币的最长链共识，DAG 将最长链共识改成最重链共识机制，通过交易权重与节点间建立局部共识来确认新的交易，将工作量证明巧妙的和每一笔交易绑定一起，不但打破了目前比特币挖矿集中化的问题，而且大幅度提升了整个分布式网络的吞吐能力，带来极低的交易成本，我们研究分析后认为 DAG 会成为下一代区块链的基础数据结构。



在 DAG 网络中，节点为了发起交易，需要做简单的工作量证明，同时打包网络中未确认的多笔交易到自己的交易中，通过新的子交易确认父交易机制来建立局部的共识，关联到该父交易的节点越多，交易更容易被确认。通过节点发出的所有交易构成了这个有向无环图 DAG 的集合，新交易的确认取决于之前交易的强度—权重，通过优化节点选择算法和交易权重的设置，可以防止 DAG 的过度分散和非法交易的算力攻击，保证链上交易的高效性和安全性。

COT 采用 DAG 的数据结构解决性能问题，一方面可以提升交易性能，另一方面，也具有抗量子攻击的特性。



图 (5): DAG 拓扑结构原理

DAG 的缠绕式结构天然适合物联网的信息传递方式，可以为万物链系统带来极高的性能，同时满足区块链本身的去中心化、安全特性。COT 利用分布式的 POW 和 POS 思想，不同物联网设备节点可以根据需求采用不同的安全等级，从而满足物联网生态中各种场景。

(三) 支付验证 SPV

(Simple Payment Verification，简单支付验证) 是一种无须维护完整的区块链信息，只需要保存所有的区块头部信息即可进行支付验证的技术。该技术节省了区块链支付验证的成本，也减轻了用户存储的负担。最早在中本聪的比特币白皮书中描述了 SPV 的设计原理(图 6)，以比特币系统为例，节点只



需要保存所有区块头信息，即可进行交易支付验证。若节点未保存所有区块头信息，不能独立验证交易，但可以从区块链其他节点获取交易验证的必要信息，从而完成交易支付验证，同时还可以得到整个区块链网络对交易的确认数。

COT 节点利用 SPV 技术，使主网和 DAG 网络解决了数据膨胀问题，加快交易验证效率，是保证整个网络性能的关键手段。

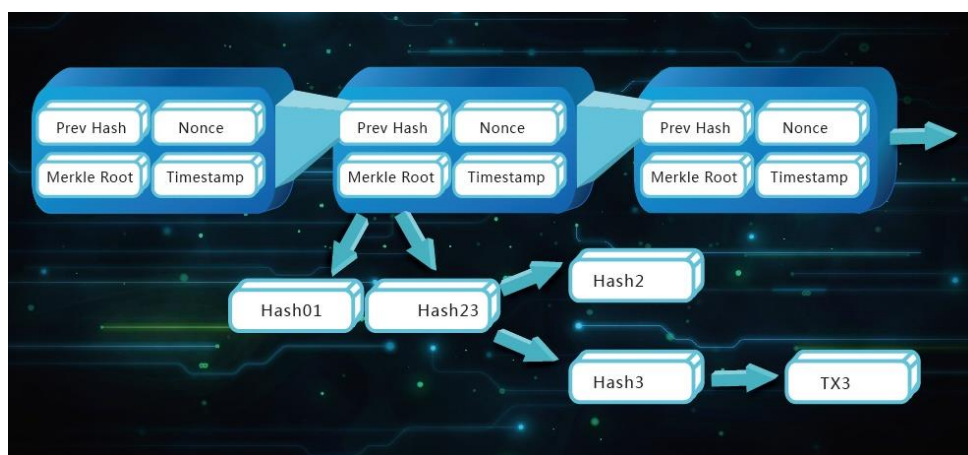


图 6: SPV 验证原理

(四) 智能合约 ChainCode¹

COT 会成为物联网时代最丰富的数据生态，并激发产生大量基于智能设备和人的行为数据。目前用户的数据都被巨头公司垄断，无时无刻不在被侵害，被用于广告推荐乃至信息倒卖等侵害用户数据隐私的业务中。

在 COT 中，用户的使用数据属于用户自己。任何厂商需要做大数据分析或者广告推荐算法模型训练，均需提交 ChainCode 到 COT。

利用 hyperloglog、bloomfilter、零知识证明等概率模型算法，我们提 ChainCode 分析数据需要的接口 api。通过这些接口的限制和赋能，提交 ChainCode 的合约无法窃取属于用户的原始数据，但可以得到聚合后用于智能商业决策的结果。

在 ChainCode 执行后，根据用户贡献数据的价值，商家需要付给提供数



据的用户 COT token。如此，COT 提供了用户和商家共赢的大数据分析生态。

（五）CPS²

传统的生产系统要转型成为生产智能产品的智慧工厂，需要“物联网+智能分析平台”的大数据创值体系。以网络-实体系统（Cyber Physical system,CPS 为核心的智能化体系应运而生。CPS 实质上是一种多维度的智能技术体系，以大数据、网络与海量计算为依托，通过核心的智能感知、分析、挖掘、评估、预测、优化、协同等技术手段，将计算、通信、控制

（Computing、Communication、Control，3C）有机融合与深度协作，做到涉及对象机理、环境、群体的网络空间与实体空间的深度融合。

COT 物通链架构参照（图 7）CPS 集群，通过在包括了 5 个层次的构建网络：智能感知层（Connection）、信息挖掘层（Conversion）网络层

（Cyber）认知（Cognition）和配置执行层（Configuration）搭建 CPS 技术体系架构，在系统架构上,让网络通信、数据分析、价值转移等模块可插拔、互相独立，增加 COT 物联网生态的稳定性并且更加智能化。

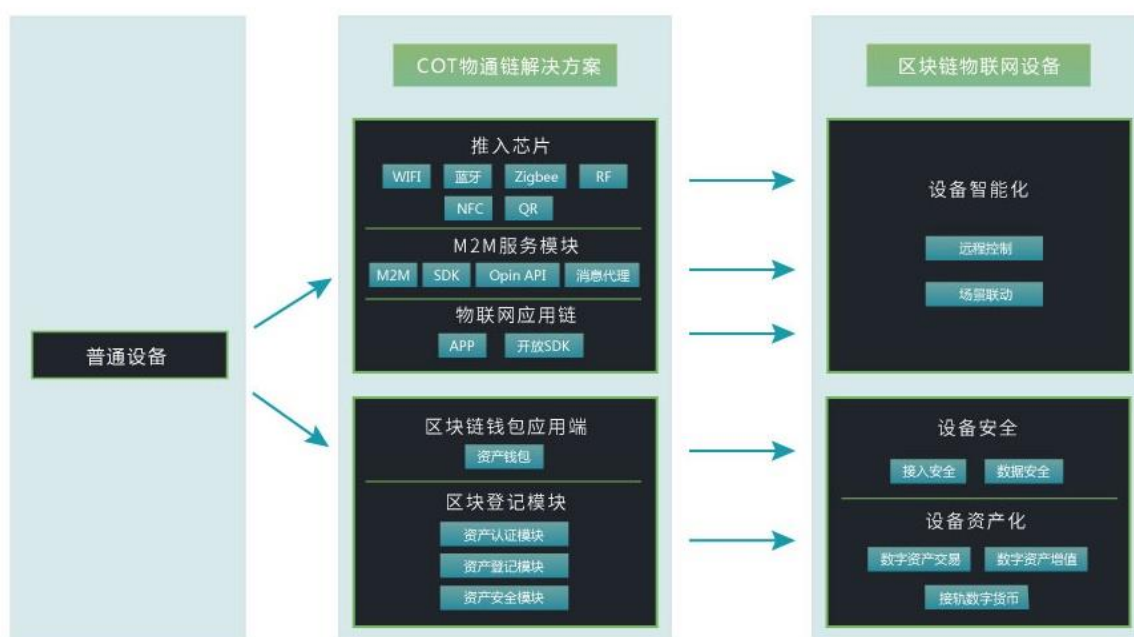


图 7：CPS 交互网络的架构设计

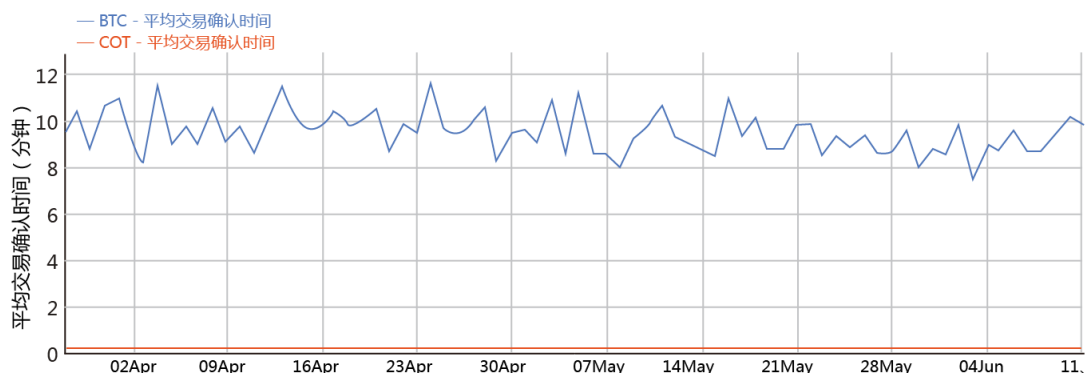


图 8： COT 执行效率性能分析

(六) RSA

RSA 公开密钥密码体制。所谓的公开密钥密码体制就是使用不同的加密密钥与解密密钥，是一种“由已知加密密钥推导出解密密钥在计算上是不可行的”密码体制。

RSA 公钥加密算法是 1977 年由罗纳德·李维斯特(Ron Rivest)、阿迪·萨莫尔(Adi Shamir)和伦纳德·阿德曼(Leonard Adleman)一起提出的。1987 年首次公布，当时他们三人都在麻省理工学院工作。RSA 就是他们三人姓氏开头字母拼在一起组成的。

RSA 是目前最有影响力的公钥加密算法，它能够抵抗到目前为止已知的绝大多数密码攻击，已被 ISO 推荐为公钥数据加密标准。

RSA 的模运算：

$$\textcircled{1} \{ [a(\bmod n)] \times [b(\bmod n)] \} \bmod n \equiv (a \times b)(\bmod n)$$

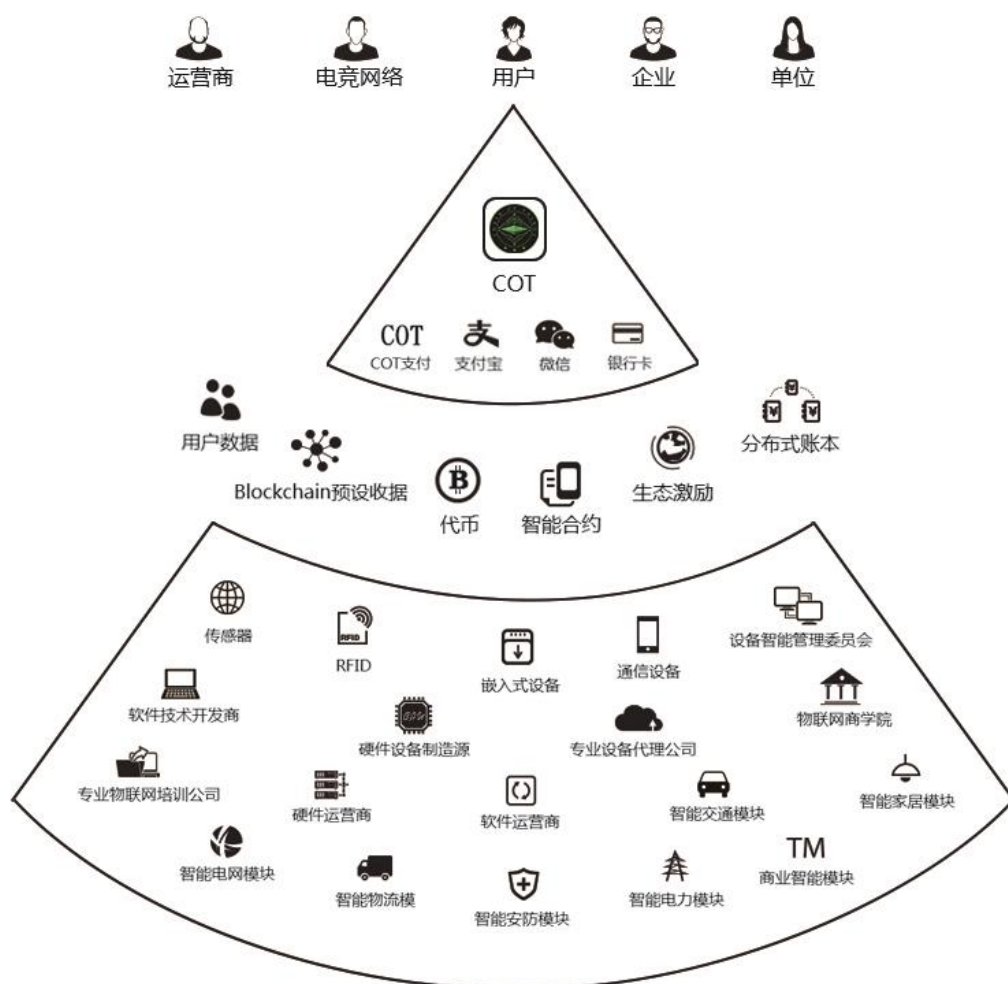
$$\textcircled{2} \text{如果 } (a \times b) = (a \times c)(\bmod n), a \text{ 与 } n \text{ 互素} \\ \text{则 } b = c(\bmod n)$$



四、产品架构

物联网最大的核心组织是智能设备，智能设备节点遍布全球。根据 Ericsson 预测，到 2020 年，全球物联网的连接规模将达到 500 亿元，智能设备是组建物联网、实现物联网智慧化最容易预见的支点。智能设备作为最核心、最中心化的物联网应用，是 5G 发展最大获利者。

COT 是专注于物联网智能数据应用的区块链，它的运营有着充足的技术体系优势和丰富的市场营销资源，保障 COT 更好的流通应用。





五、产品规划

目前的物联网系统是中心化的智能设备系统，COT 本质上是一个 P2P 节点网络，想要保证整个网络的稳定性，必须要有足够多的节点。节点本身分为常态型节点和非常态型节点，常态型节点为长时间打开但是运算能力闲置的设备，非常态型设备是打开即使用，运算能力不闲置的设备，为了避免 POW 造成的电力浪费，我们需要寻找更多稳定的常态型节点。

以城市为例，随着智能设备对工业物联网、通讯物联网、农业物联网、环保物联网和科技物联网市场的应用，所以城市本身就是一个庞大的非常态形设备，我们的技术方案即是在原有传统设备平台和企业数据的基础上做数据分析、挖掘对比和算力统计，用户需要登录物通链 APP，COT 系统进行支付，通过 COT 处理后的智能设备将会大幅度降低现有市场成本，而且有效的保障第三方用户的隐私。由此促进了物联网设备系统更快、更安全、更稳定的普及市场。



图 9：COT 区块链 APP 端



CHAIN OF THINGS

本项目的研发进度和产品开发进度如下（图 10）：



图 10： 技术研发进度和产品开发策略

六、战略合作



全球物联网管理委员会



华南物联网研究院

陕西物联网产业委员会
SHAANXI IOT INDUSTRY COMMITTEE



西部数字商品交易平台





第三章 COT 家族



赵炳丞（英文名：Eyeable）：COT 创始人，企业家、资深投资专家。具有 15 年以上金融投资领域管理经验，一直从事区块链的底层技术开发，现拥有 20 人以上的专业技术团队，并形成自己独特的行业观点。



张一丹：联合创始人，资深 CFO，毕业于英国剑桥大学金融管理系，中国比特币天使投资人，多年互联网金融证券管理经验，成功企业家。职业生涯中参与了国内多家大型集团公司的股份制改造审计工作，拥有丰富的资金管理经验和扎实的风险控制能力。



Joe Smaby：COT 亚太区顾问，中央密歇根大学金融学士学位。美国肯特金融集团中西部地区的供应商，销售创始人兼副总裁。



孙盛龙：联合创始人，中西部地区互联网最大软硬件供应商，资深大数据核心开发、sperk 深入剖析研究，二十年大数据核心研发、探索、创新。区块链，物联网等项目高级技术探究者。



赵浩洋：联合创始人，西安科朗商务信息咨询有限公司 CEO。西安理工大学工商学硕士，高级国际外汇分析师、高级金融数据分析师。熟悉政府、国资、国企、民企运作，擅长企业战略、创业投资、财务管理及风险控制。



Mike Schmidt：COT 官方顾问，Olivet 学院学士学位。美国团队金融集团经销商服务和大瀑布消费者收藏中心 Credit manager，经过 27 年的消费金融业务，最近 21 年来与老肯特/第五大银行。在第五任第三任任职期间。



邵均琦：COT 天使投资人，传统企业家，比特币天使投资人，7 年互联网营销管理经验，2013 年开始从事 JAVA 研究，近 2 年致力于专业物联网研究。曾担任过基于 Ripple 以及 Bitcoin 的跨境汇兑应用。



刘涛：COT 天使投资人。第一批以太坊和小蚁投资者，资深互联网金融、区块链、物联网、虚拟货币研究探索者。



Matt Maczka：COT 官方技术顾问，美国 Team Financial Group 首席风控官，普渡大学建筑工程与管理士学位，巴特勒大学工商管理硕士学位，印第安纳州专业的土木工程师。



郭：COT 首席技术官，COT 原班技术体系核心成员。十四年专注互联网技术，精通嵌入式技术开发、JAVA、RFID、大数据等计算机技术应用。十年区块链技术研究，精通加密数字资产数据逻辑算法等，其团队组织成员可在短时间内开发一款完整的区块链数据。



骆：COT 首席技术资讯官，COT 原班技术体系核心成员。高级 JAVA 工程师，多年 AI 大数据统计研发，早期互联网 IT 技术领域研究探索者，百度 AI 大数据成员之一。



陈：COT 原班技术体系核心成员。Web 前端工程师。多年前端开发工作经验。对于物联网金融，区块链技术有相关研究。

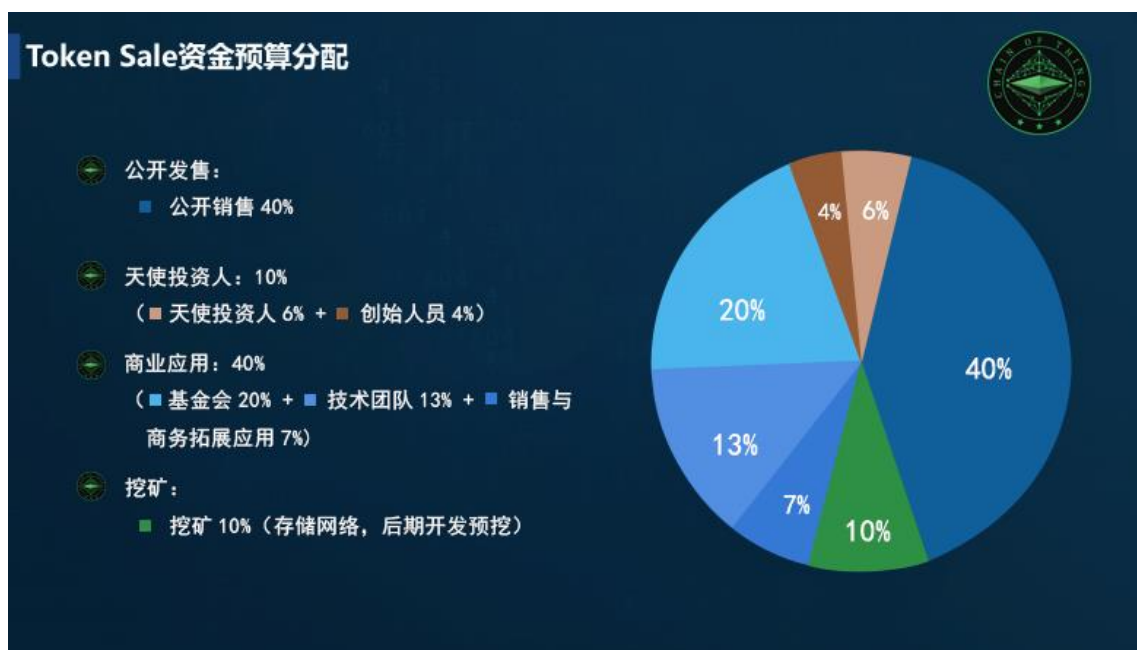


王：COT 首席设计师，COT 原班技术体系核心成员。多年互联网 UI 设计工作经验，有自己的独特设计风格和理念，外号：“奇葩”设计师。资深设计师。曾任多家 IT 公司首席设计师。



第四章 规则

一、COT 分配比例



二、风险提示与免责声明

(一)、风险提示

1、投资 COT 之前, 请仔细阅读央行等五部委《关于防范 BTC 风险的通知》, 认清和评估自身风险, 理性投资, 并合理规避风险。

2、数字资产的交易存在极高风险(预挖、暴涨暴跌、庄家操控、团队解散、技术缺陷等), 作为全球的虚拟数字货币, 都是全天 24 小时交易, 没有涨跌限制, 价格容易因为庄家、全球政府的政策影响而大幅波动, 强烈建议您在



自身能承受的风险范围内，参与虚拟货币交易。

3、尽管 COT 具有极其广泛的应用前景，但 COT 的价值波动由市场决定，同时也会受到政策等不可控因素影响。COT 团队保证将不遗余力确保在法律许可的范围内不断进取创新。

4、COT 旨在推动区块链技术、去中心化技术以及基于这些技术的应用开发，同时进行创新升级。禁止使用 COT 从事洗钱、走私、商业贿赂等一切非法交易活动以及触犯国家法律等行为。若发现违法事件，将配合交易平台冻结其账户，并立即报送公安机关，由此所产生的一切损失将由用户自行承担。

(二)、免责声明

该文档内容用于传达 COT 信息分析，以上信息或分析不构成投资决策，或具体建议。也不是任何形式上的合约或者承诺。COT 明确表示相关意向用户明确了解风险，投资者一旦参与投资即表示了解并接受该项目风险，并愿意个人为此承担一切相应结果或后果。COT 明确表示不承担任何参与 COT 项目造成的直接或间接的损失，包括：

1. 因为用户交易操作带来的经济损失
2. 由个人理解产生的任何错误、疏忽或者不准确信息；
3. 个人交易带来的损失及由此导致的任何行为。

总结：综上所述，在区块链资产受到高度追捧的今天，我们倾力打造了一个绝无仅有的明星阵容团队，致力于区块链资产的长期可持续发展，旨在为爱好者提供一个更安全、高效、值得信任的平台，和优秀的人在一起您将更优秀，共享这个时代最高效的投资回报——数字财富。



三、COT 代币发行细则

* 币种名称	物通链 (COT)	Chain Of Things
* 币种算法	SHA256	
* 区块大小		
* 发行总量	9100万枚	
* 发行方式	衡量发行	
* 发行市值	1元/枚	
支持币种	支持LTC的币种代币	
* 白皮书地址		
* 钱包下载地址		
挖矿机制	POS	
已上线平台	http://www.bihuo131.com	
* 官方网址		
认购价格	1LTC=700COT	
* 官方联系方式	QQ:3500718416 /微信:COTKF1314/邮箱:sxdhwl2017@163.com	



CHAIN OF THINGS