

最近有一位之前找过的用户问了我们小编的一个问题，我相信这也是很多币圈朋友经常会疑惑的问题：区块链与物联网相关问题，区块链与物联网结合可以什么相关问题，带着这一个问题，让专业的小编告诉您原因。

降低运营成本，区块链技术着眼于以点对点直联的方式让数据加以传递，而并非通过中央处理器。降低安全风险，物联网安全性的核心问题，在于设备与设备之间缺乏原有的相互信任机制。高效而智能的网络运行机制，由于区块链具有去中心化和共识机制，在物联网上，跨系统的数据传输，将会由上层转移到底层的区块链上。

区块链技术与物联网的结合，能够消除节点之间的审核认证环节，直接为多方联系搭建沟通的桥梁，提高网络运营效率。同时，基于区块链去中心化的共识机制，也能确保物联网的安全私密性，便于真实信息的传递。有鉴于此，区块链必将和物联网真正走到一起，奏响万物互联的最强音。

宏桥高科区块链行业特定应用程序设计通过可信交易数据的完整性和关联性，形成链上数据的闭环自证能力。用于验证数字文档和交易记录的真实性，以及在整个供应链过程中跟踪产品和商品的来源。这些证明产品正伪及来源的数据一般被企业和金融机构在信用和贷款的评估和处理中使用。

物联网技术是允许日常使用的有形物体能够连接到互联网中，通过算法传输数据并更好地为客户提供服务。目前物联网技术的快速发展最直观的体现是电视、家具、吸尘器等智能设备的激增。目前，已经有智能家居完全是由内置的算法操作。

区块链是分布式数据存储、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。

区块链的分布式特性意味着它可以抵御大多数安全问题。区块链系统与传统的客户端-服务器系统相比，它的高级加密性提供了更好的防黑客保护。这就是使用虚拟货币进行在线交易非常安全的原因。

金融应用:

区块链在金融领域有着天生的优势，在互联网上来说，这是区块链的基因决定的。

(1) 保险业务：随着区块链技术的发展，未来关于个人的健康状况、事故记录等信息可能会上传至区块链中，使保险公司在客户投保时可以更加及时、准确地获得风险信息，从而降低核保成本、提升效率。区块链的共享透明特点降低了信息不对称，还可降低逆向选择风险;而其历史可追踪的特点，则有利于减少道德风险，进而降低保险的管理难度和管理成本。

(2) 资产证券化:这一领域业务痛点在于底层资产真假无法保证;参与主体多、操作环节多交易透明度低出现信息不对称等问题,造成风险难以把控。数据痛点在于各参与方之间流转效率不高、各方交易系统间资金清算和对账往往需要大量人力物力、资产回款方式有线上线下多种渠道,无法监控资产的真实情况,还存在资产包形成后,交易链条里各方机构对底层资产数据真实性和准确性的信任问题。

(3) 数字票据:该领域痛点在于三个风险问题。操作风险,由于系统中心化,一旦中心服务器出问题,整个市场瘫痪;市场风险,根据数据统计,在2016年,涉及金额达到数亿以上的风险事件就有七件,涉及多家银行;道德风险,市场上存在“一票多卖”、虚假商业汇票等事件。区块链去中介化、系统稳定性、共识机制、不可篡改的特点,减少传统中心化系统中的操作风险、市场风险和道德风险 (4) 跨境支付:该领域的痛点在于到账周期长、费用高、交易透明度低。以第三方支付公司为中心,完成支付流程中的记账、结算和清算,到账周期长,比如跨境支付到账周期在三天以上,费用较高。区块链去中介化、交易公开透明和不可篡改的特点,没有第三方支付机构加入,缩短了支付周期、降低费用、增加了交易透明度。

(5) 征信管理:该领域的痛点在于数据缺乏共享,征信机构与用户信息不对称;正规市场化数据采集渠道有限,数据源争夺战耗费大量成本;数据隐私保护问题突出,传统技术架构难以满足新要求等。在征信领域,区块链具有去中心化、去信任、时间戳、非对称加密和智能合约等特征,在技术层面保证了可以在有效保护数据隐私的基础上实现有限度、可管控的信用数据共享和验证。

(6) 供应链金融:这一领域的痛点在于融资周期长、费用高。以供应链核心企业系统为中心,第三方增信机构很难鉴定供应链上各种相关凭证的真伪,造成人工审核的时间长、融资费用高。区块链去中介化、共识机制、不可篡改的特点,不需要第三方增信机构鉴定供应链上各种相关凭证的真实性,降低融资成本、减少融资的周期。

(7) 资产证券化:这一领域业务痛点在于底层资产真假无法保证;参与主体多、操作环节多交易透明度低出现信息不对称等问题,造成风险难以把控。数据痛点在于各参与方之间流转效率不高、各方交易系统间资金清算和对账往往需要大量人力物力、资产回款方式有线上线下多种渠道,无法监控资产的真实情况,还存在资产包形成后,交易链条里各方机构对底层资产数据真实性和准确性的信任问题。区块链去中介化、共识机制、不可篡改的特点,增加数据流转效率,减少成本,实时监控资产的真实情况,保证交易链条各方机构对底层资产的信任问题。

应用:

(1)区块链 + 医疗:医疗领域,区块链能利用自己的匿名性、去中心化等特征保护病

人隐私。电子健康病例(EHR)、DNA钱包、药品防伪等都是区块链技术可能的应用领域。IBM在去年的报告中预测，全球56%的医疗机构将在2020年前将投资区块链技术。

(2)区块链 + 物联网：物联网是一个非常宽泛的概念，如果将通信、能源管理、供应链管理、共享经济等涵盖在内，区块链技术的物联网应用将成为一个非常重要的应用领域。

(3)区块链 + IP版权文化娱乐：互联网发展的越来越好，数字音乐、数字图书、数字视频、数字游戏等逐渐成为了主流。知识经济的兴起使得知识产权成为市场竞争的核心要素。但当下的互联网生态里知识产权侵权现象严重，数字资产的版权保护成为了行业痛点。区块链去中介化、共识机制、不可篡改的特点，利用区块链技术，能将文化娱乐价值链的各个环节进行有效整合、加速流通，缩短价值创造周期;同时，可实现数字内容的价值转移，并保证转移过程的可信、可审计和透明，有效预防盗版等行为。

(4)区块链 + 公共服务教育：在公共服务、教育、慈善公益等领域，档案管理、身份(资质)认证、公众信任等问题都是客观存在的，传统方式是依靠具备公信力的第三方作信用背书，但造假、缺失等问题依然存在。区块链技术能够保证所有数据的完整性、永久性和不可更改性，因而可以有效解决这些行业在存证、追踪、关联、回溯等方面的难点和痛点。

经过以上对区块链与物联网的分享介绍，相信你对区块链与物联网结合可以什么有了大概的了解，想知道更多关于区块链与物联网的知识，关注，我们将持续为您分享！