

区块链究竟和我们有什么关系?

尽管充满专业化词汇,但区块链的确是“火”了,就连普通人的微信朋友圈也被相关解读文章刷屏。互联网时代,每一个新事物的诞生都会让人浮想联翩。了解区块链究竟是什么,是所有期待、质疑、探讨的前提。

一份人人记账的“超级账本”

“利用区块链式数据结构来验证与存储数据”“利用密码学的方式保证数据传输和访问的安全”……一个个专业解释词条为区块链蒙上神秘面纱。

对于区块链,有人认为是多项技术算法的新集合,有人认为是新机制,也有人认为是新理念,而无论怎样,区块链的确呈现出超越传统互联网的一些新特点。

——人人记账。网络上每天都在记录着大量数据信息,目前的技术模式下,数据由一个个中心化的平台记账并存储;区块链模式下,一个区块相当于一个账页,区块链相当于一个首尾相连的大账本,每个人均有机会参与记账过程。

——难以篡改。区块链上的区块环环相扣,每个区块都将对应一长串函数密码,如果修改某个区块内容,那么后续区块内容就不再匹配,导致信息篡改作废,这让信息在网络上的完整性、真实性大幅提高。一些业内人士将篡改区块链上信息的难度称为“在地球所有沙子中找到一粒沙子”。

——去中心化。相比传统方式,区块链可以实现某个体系在没有中心机构管理的情况下自动运行。“两个陌生主体不依靠第三方中介就能够低成本、快速达成信任,进而实现点对点的直接高效交易。”工信部信息中心工业经济研究所所长于佳宁说。

举例来看,现在网购商品在支付环节需要一个第三方支付平台,如果在区块链应用之下,卖家买家可以实现信任机制下的直接交易。

一个解决痛点的“中间件”

说到区块链,很多人会想到比特币,甚至将区块链与比特币混淆。事实上,区块链是比特币的底层技术,而比特币是区块链的实践应用。区块链可以应用的领域还很多。

解决痛点和难点,是互联网时代很多新技术诞生的内在驱动力。区块链具有透明高效、安全稳定、降低中介与信用成本的特点,让其在多个领域都有预期应用前景。

其中一个就是供应链管理,比如沃尔玛和IBM进行了实验,使用区块链对食品从商店追溯到农场,可以从传统方法的几天改善到几秒,并保证信息的真实性。

比如在交易双方需要互信的国际贸易领域,去年底,中国中化集团公司针对从中东到中国的原油进口业务,成功完成我国第一单区块链原油进口交易试点,优化20%至30%交易融资成本。

在公益慈善领域,捐赠项目、资金流向、受助人反馈等流程信息,均可存放于区块链上,更加公开透明便于监督;在数字版权保护领域,可以利用区块链保证权属的真实性、唯一性;区块链具有难篡改特点,也让其在认证和公证领域有广阔市场……

中国证监会信息中心主任张野认为,区块链是以带有加密、信任、点对点、难篡改等为标签的“中间件”,联结起了互联网和实际中的应用场景,很好地补充了目前互联网的一些不足,这可能让某些产业产生原来没有的效果,但是区块链并不适用所有场景。

新事物的诞生往往充满讨论。有人认为,目前对区块链的应用,只是无穷可能性中的冰山一角;也有人认为,未来区块链的发展还有很多不确定性,其应用领域也许没有想象那么广阔。

一片多方布局的“新大陆”

每一个新事物都仿佛一片“新大陆”,蕴藏机遇。尽管区块链发展还处初期,但无论是国际还是国内,政府还是市场,都已动作频频。

欧盟委员会启动促进区块链技术发展的新机制;美国众议院就区块链相关问题进行听证;国际标准化组织、国际电信联盟、万维网联盟等纷纷启动区块链标准化工作;航运巨头马士基、零售巨头沃尔玛、科技巨头英特尔等很多跨国企业也在布局区块链。

从国内来看,国务院2016年印发的《“十三五”国家信息化规划》将区块链技术列为战略性新兴产业,由央行推动的基于区块链的数字票据交易平台已测试成功,工信部也就筹建全国区块链和分布式记账技术标准化技术委员会事宜开展专题研究。

越来越多的地方也开始涉足。河北雄安新区探索运用区块链等技术,建立科学有效的住房租赁积分全生命周期管理机制;重庆、青岛等地开始从产业规划角度,打造区块链产业基



地和孵化平台。

投资未来一直是国内大型互联网企业的一致特征。在区块链方面,腾讯已在供应链金融、数字资产保护等领域进行探索;阿里巴巴、京东聚焦于透明供应链体系打击假冒伪劣产品……

“区块链只是一项技术,本身并不神秘,只有真正在产业场景落地才能体现价值。决定区块链未来的重要因素是与实体经济相结合的程度,看其究竟能对产业诚信发展环境有多大改善,为实体经济解决什么问题。”于佳宁说。

焦点一:区块链会成为新风口么?

区块链方兴未艾,正得到政府与市场、政策与资金等支持,也被一些业内人士称作是新风口,但很多观点也趋于一致:在其尚处发展早期的当前阶段,一方面需以开放态度、发展眼光对待;一方面也需要警惕资本市场炒作。

“区块链确实在一些方面超越了以前的信息通信技术,以往互联网优势在于高效传输信息,而信息是可以复制粘贴、同时向多点传播的。但正如一笔钱一次只能转给一个人,金钱这样的‘价值’显然只能单向、单点

传输,因此传统的互联网并不擅长传输价值。”工信部信息中心工业经济研究所所长于佳宁说。

“区块链在一定程度上解决了价值传输过程中完整、真实、唯一的问题,降低了价值传输风险,提高了传输效率,因而契合当前‘信息互联网’向‘价值互联网’的升级。”于佳宁还说。

目前,区块链处于发展早期阶段,本身又具有传递价值属性,也引来了一些不是专注于技术本身应用,而是热衷于热炒所谓的ICO

(首次代币发行)等集资圈钱行为,不利其长远发展。2017年9月,7部门发布了《关于防范代币发行融资风险的公告》,直指野蛮生长的代币融资行为。

“区块链的应用目前大部分还只是构想,在这个时期尤其要警惕资本市场过分炒作。”清华大学副研究员张伟说。

业内预测,区块链发展将可能分三个阶段:1.0版针对比特币代表的数字货币;2.0版是产业区块链阶段,与产业、商业、交易等结合;3.0版是与人工智能、物联网等结合。

焦点二:区块链具有颠覆性么?

互联网堪称一场伟大革命,自诞生以来就不断刷新着想象,改造着世界。对于区块链出现,有人说开启了一个真正信任的时代,有人说开启了一个颠覆中心化的时代,甚至有人把区块链之前的互联网叫做古典互联网。

“更应该看作是互联网本身在完善功能、迭代升级。”于佳宁说,区块链技术可以解决互联网长期存在的数据无序传播、真伪难辨、信任缺失等问题,但区块链仍以互联网为基础载体,是通过技术变革解决信用问题。通过“交易上链”,实现价值在

互联网上的高效传递。

“所谓的颠覆是相对的,去中心化也是相对的,区块链自带去中心化、去中介等特征,会给存在信任问题和信息篡改风险的物流、供应链、金融、追溯等领域带来变革机会,会对一些第三方交易、信用、验证等平台产生影响,但即使在去中心化框架下,仍需实用的信用介质和载体去架设和丰富应用场景,下一步还要看区块链各方面的应用和发展。”中国二维码注册认证中心执行主任张超说。

“无论是从人类社会还是从互

联网的发展历程看,如果一项技术能够降低成本并提高效率,将自然实现优胜劣汰,并带来颠覆性影响。”张伟说,但目前区块链技术本身还不够成熟,比如生成区块的时间还较长,存储规模较大等,未来还要看计算速度、加密方法、基础设施搭建等是否取得突破。

区块链发展初期,一方面需市场的充分酝酿,一方面也需政府的顺势引导。“区块链可能对现行的法律法规产生一些挑战,特别是在金融领域,我们不必预料它的未来,但要做好过程监管。”中国证监会信息中心主任张野说。

焦点三:区块链究竟和你我如何相关?

互联网一代代新技术的诞生,一个个新应用的普及,落到普通人身上,感受可能是更方便了、更快了、更安全了,而一旦基础设施搭建起来,甚至感觉不到技术的存在,比如电子购物、移动支付等,都变成了生活中的必需品。

根据区块链预期应用,带来的将可能是跨境购物更快速、交易风险大

幅降低、盗版大幅减少、不再需要一系列繁琐的个人证明等,而区块链与工业互联网、物联网、人工智能等的融合将值得期待。

区块链为智能合约的实现创造了条件,比如根据协议,飞机延误可以获得赔偿,但执行起来需要申请、审核等繁琐程序,而区块链支持下的智能合约可以实现一旦发生

延误即自动执行,这种效率提高可能彻底改变很多领域合约执行现状。

再比如区块链可能会让分享经济真正迎来春天,在与物联网结合中,在解决信任问题后,每个企业的厂房、设备,每个人的汽车、电动车充电桩都可以在区块链应用下,拿出来放心共享,降低整个社会的运行成本。

综合新华社消息