

宋华：区块链如何赋能供应链金融？

文 / 本刊记者 杨云飞



区块链，这个业界既熟悉又陌生的新物种，让少数人宛若新生，多数人持续迷惘。

而“区块链+供应链金融”，更是被业界视为正在渐渐苏醒的沉睡巨人。那么，区块链这一技术在供应链金融中到底如何发挥作用？

“区块链作为一种金融科技手段，它的核心问题首先是共识机制。简单而言，其可以从两方面赋能，即让资产端的底层交互更加客观化，让资金端的信用更加客观化。”中国人民大学商学院副院长、教授宋华接受《中国物流与采购》杂志记者专访时说。

另外，宋华强调，金融科技需要体系化、融合化发展，没有任何一项单一技术能解决金融产业中复杂的现象。

区块链到底如何赋能？

的确，如果连一个最基本的共

识机制都达不成，就无法实现智能合约。无法实现智能合约，分布式记账有何意义？区块链又如何赋能？

众所周知，严格意义上讲，区块链有两种情景，第一种公有链。公有链最通俗的讲法是陌生人和陌生人之间的交易，就是任何一个陌生方以公平的、平等的方式能够介入到这个过程当中，这就是公有链，比如比特币。拿比特币来讲，他不可能通过人民银行总行来实现，因为他是陌生人与陌生人之间的交易，他追求的是公平。

“但是不要忘记，我们供应链的场景不是公有链，而是联盟链，是一种熟人与熟人之间的交易。”宋华提醒道，合作方之间以追求高效为目的，他们被给予不同的权限、许可，从而形成一个共同制约、共同发展的状态，也就是，彼此之间会达成一种共识机制。

同时，在同档次的权限当中，通过分布式记账方式，所以彼此之间又是相互制约的。

但是宋华认为，这里面首先要解决一个障碍，那就是我们的供应链环节都是片段化的。因此需要实现各种单证凭据的电子化，比如电子仓单、电子提单、电子税票以及电子交易单证等。

说到这里，宋教授对记者举了一个非常典型案例。

目前，招商银行和中建集团合作，通过中建集团的云筑网招商银

行可以快速获取一些建材供应商的资金需求信息，但却无法得知项目是否是集中采购的、中标的价格、项目的年交易金额等关键信息，显然这就是信息的不对称，因此，招商银行依然不能为这些建材供应商提供融资服务。

那怎么办呢？

他们的做法是，将集中招标的每一个招标环节都进行标准化，然后运用区块链技术的分布式记账功能，做到一个多备份，这样招商银行就可以非常清晰的知道完整的招投标的情况了，也就知道了整个产业的过程，从而可以提供高效的供应链金融服务。

“这就是区块链作为金融科技的重要作用，即解决供应链当中效率机制上的信任问题，这也是区块链最大的优势。因为，电子化背后是涉及到标准、安全、迅捷三大特性，而只有在此基础上才能发挥区块链这一金融科技手段在供应链金融业务中的作用。”宋华总结说。

被神化了的区块链

另一个较为普遍的疑问是，区块链能解决供应链上所有的信用问题吗？

“当然不能，过于夸大、神化某种技术的作用，是因为他们都没有谈‘场景’，不结合产业场景来谈任何金融科技都是胡扯。”在宋华看来，这是资本驱逐下的区块

链，神化一个技术，说到底是一种圈钱、骗钱的行为。

“但如果说区块链纯粹是一个谣言，也不对。只不过每一种技术都有特定的应用场景，这是我对区块链的认识角度。”宋华向记者表示。那么，产业应用场景中都涉及到哪些环节？

技术、设计、采购、生产、分销、物流、销售、售后以及逆向物流，显然这是一个漫长的过程。

当然，这一过程中还涉及到多层特点，宋华介绍说：

第一，涉及到大量的主体，有很多的经济主体在里面。

第二，涉及到大量的多元化资产，比如原材料、生产设备、产成品、运载工具、托盘等。

第三，涉及到大量的活动，有商业性的行为、物流性的行为、资金支付结算等行为。

显然，面对如此复杂的产业场景，单一的区块链技术无法承受产业主体从事供应链金融业务的科技需求。可以说，区块链+供应链金融这种说法，本身就是对区块链的过于吹捧罢了。

区块链既不像业界所传的那般神通广大，但毋庸置疑，其也是众多智能、智慧供应链金融科技的重要手段之一。相比区块链+供应链金融，宋华认为，融合性金融科技+供应链金融的表述更恰当。

市场亟需融合性金融科技

如前所述，区块链似乎只实现了各种单证凭据的电子化问题，也就是让资金端的信用更加客观化了，但是没有能解决供应链中另一个重要问

题，那就是资产本身的问题。

“这就涉及到区块链赋能的另一方面，资产端的底层交互客观化问题。”宋华举例分析说，比如，一个集装箱在那里，但这个集装箱里面是否真的有这批货？货物数量又如何？这是区块链解决不了的问题，这时候就需要像物联网这样的技术的加入了。也就是需要多层技术相互融合的金融科技来实现，这是关键。

具体而言，大概可以分为四个层级：

第一层，感知层。比如说物联网、人工智能、M2M等。这些技术的目的是能够让每一个产业主体在任何时点、任何状态下的活动数据都能够客观的获取，并且可以有效传递。只有这样才能有效控制金融活动中的风险。

第二层，计算层。得以获取数据、传递数据后，则需要数据本身的价值来指引我们的行为，这就涉及到了计算层。其涵盖了移动边缘计算、云计算、大数据等。

第三层，流程层。当大量的经济主体在涉及大量的资产、大量的活动时，在不断交互的过程当中，产业的流程如何管理？这就涉及到区块链的问题了。

第四层，模式层。最后就是如何把供应链实现全程可视化。

“其实，无论是区块链本身也好，还是融合性的金融科技也好，都不能解决金融中的所有问题。金融环境的净化，金融问题的解决是一个综合性的问题、系统工程，制度法规建设等都是需要的，不要过于夸大某一类要素在这里面发挥的

作用，区块链亦是如此。”宋华再次强调。

政府应稳妥谨慎推动

2018年以来，伴随全球跑步进入区块链的节奏，我国各地方政府也开始谨慎的尝试了起来。据了解，其中有一些地区政府率先走在了区块链技术发展的前列，建立了区块链相关扶持性政策，将区块链作为当地重要的实践领域和探索方向。

在这样的背景之下，区块链技术在金融领域的潜能势必得到大范围的释放。

对此，宋华的观点是，首先，政府本身就是区块链的一个节点，涉及到智慧监管、监管科技的问题。

“这就是我一直强调的为什么不存在去中心化，其实严格意义上讲应该是协调中心化，实际上，在多中心协调的过程中，我们的政府监管部门也是其中的一环。”他提出，当前政府对金融的管理，很多监管都是一杆子插到底。但作为管理方，一些政府部门对于具体的金融业务并不真正了解，所以在具体业务的监管过程中难免碰到一些棘手问题。

那么，政府监管应该管什么？“管规则，监管活动规则的建立。这就会用到大量区块链的技术，金融监管一定是要用智慧监管。”宋华认为，政府应该稳妥谨慎的推动区块链。

而无论是作为监管方，还是商业运用者，都应该注意，不要将区块链神化。法