

区块链需要的是复合型人才，区块链不单纯是区块链，更多的是业务模式的创新，所以需要熟悉业务的人。

最近一段时间，朱江的朋友、家人纷纷打来电话，告诉他终于知道他是做什么的了。亲朋好友的这一变化，是因为区块链的火热。

2016年初，彼时供职于IBM的朱江开始专注于区块链领域的研究，2018年，朱江加入金山云成为区块链负责人。他向记者表示，过去，区块链领域的噪音太大，这让很多真正做区块链技术的行业人士被淹没于其中。

谈论区块链，绕不开比特币，在很多人眼中，比特币就等同于区块链，而随后各种发币、炒币行为的出现及过度宣传，则给区块链打上了“币圈”的标签，以至于很多真正研究区块链技术的企业和个人都不敢声张，生怕自己和“币”产生关联。

而此次从中央层面提出要重视区块链，也让区块链以前沿技术的形态，旋风般地刮进了大众的生活中，很多人更是由此第一次接触到区块链。这让像朱江一样的区块链技术研究者们，也迎来了产业的春天。

近日，除了朱江，记者还采访了腾讯云区块链负责人邵兵和腾讯云区块链首席架构师敖萌，他们向记者介绍了区块链技术目前在行业应用方面的一些进展以及未来发展存在哪些难点。

实际上在个人履历方面，朱江、邵兵和敖萌有诸多相同之处。他们都是在2015年前后开始研究区块链，当时，朱江和邵兵都是在IBM工作，敖萌则是在中国信息通信研究院工作，随后在2018年，三人也不约而同的都选择了到云服务平台去继续从事区块链工作。

邵兵告诉记者，他认为区块链未来一定会扮演基础设施的角色，会和云计算、大数据一样重要。现在，云计算已经成为数字经济的基础，但对于云上的企业还存在一个问题，即企业之间怎样去协同，而这将是区块链技术能够解决的问题。

联盟链成技术落地关键

中国信通院日前发布的《区块链白皮书（2019）》对区块链进行了如下定义：区块链（Blockchain）是一种由多方共同维护，使用密码学保证传输和访问安全，能够实现数据一致存储、难以篡改、防止抵赖的记账技术，也称为分布式账本技术（Distributed Ledger Technology）。

邵兵表示，区块链主要有四大特性：一是分布式共识，增加了系统的可靠性；二是块链式结构，保证数据的完整性；三是智能合约，确保价值的正确执行；四是密码学技术，确保交易的隐私性。

若按类型划分，区块链又可以分为公有链、联盟链和私有链，这三者在准入方式、链上资产、共识方式、激励方式、交易速度、交易成本及商业价值方面均有明显的差异。

朱江告诉记者，区块链的发展有两个重要时间点，分别是2009年和2016年。其中，2009年是比特币白皮书的发行，让外界进一步认识了区块链；2016年则是在公有链之外联盟链技术兴起，这为现在的区块链应用打下了重要基础。

记者了解到，无论是金山云还是腾讯云，目前做的区块链技术服务都是围绕着联盟链展开。但邵兵和朱江均向记者强调，现在做联盟链，并不代表未来的区块链一定是联盟链所主导，更准确的说法是，联盟链是未来的一个趋势，而公有链是未来的一个理想。

邵兵表示，从价值上来讲，公有链更类似一个数字资产的流通平台，像比特币的底层便是公有链，但是在公有链的系统上，因为受制于它的共识算法，所以很难把更复杂的业务放上去。

“而联盟链强调的更多是治理的能力，在联盟链上可以有一些进账方，也会有一些数据节点，但公有链只有数据查看的权限”，邵兵进一步说，“可无论是联盟链还是公有链，区块链都要承载着一个非常重要的使命，即价值互联网。它只有结合现有的物联网、支付，让价值真正的流通起来，才是好的区块链。”

BaaS平台是云厂商首选

对于区块链技术的关注，腾讯最早可以追溯到2015年。2017年，腾讯云便推出了TBaaS的第一个版本，并向企业客户进行了试点开放。

记者从腾讯内部获得的资料显示，其目前在区块链领域的产品主要有两个，一个是腾讯金融科技的TrustSQL，这个主要聚焦于底层开发平台的研发和定制化的区块链应用落地；另外一个是客户云的TBaaS，它致力于降低企业使用区块链的门槛，把区块链服务平台化，并探索区块链+各行各业解决方案。

金山云目前也推出了云价值链，涵盖“云汇投融资信息管理方案”、“云合产融聚合服务平台”、“云融供应链金融协同方案”、KBaaS商用区块链平台四个方面。

朱江告诉记者，金山云现有的云汇投融资信息管理方案和云融供应链金融协同方案，都通过结合区块链技术特性，在自生态循环金融场景中实现了信任关系的快速建立，并由此带动机制和模式的更新迭代。

可以看出，云服务厂商在推动区块链技术落地时，BaaS（区块链即服务）平台已经成为一个极为重要的产品。《区块链白皮书（2019）》也提到，BaaS作为一种新的系统交付形态，与原有部署模式相比，在系统扩展性、易用性、安全性、运维管理等方面有很大优势。

更为重要的是，BaaS把云计算与区块链结合起来，采用容器、微服务以及可伸缩的分布式云存储技术等创新方案，也提供了多种不同底层链的技术选项，这有助于简化区块链的开发、部署及运维，并降低区块链应用门槛，提高应用灵活性。

腾讯云区块链首席架构师敖萌告诉记者，BaaS就是一个完整的云产品，这和那些做底层区块链技术的企业有差别。比如腾讯的TBaaS，用户拿去就可以用，并且具有整体的安全性，这也是BaaS的最大特点。

此外，敖萌还强调，不仅仅是从技术角度需要BaaS平台，从业务角度也非常需要它。“随着链时代的到来，因为业务需要，企业也可能会参与到多个链条，这个时候，跨链也成为非常重要的基础技术。有了这项技术，不同链上面的价值才能进行流转，而BaaS平台可以提供一些跨链的方式。”

据记者了解，目前，腾讯云的TBaaS在多个场景中都已经实现应用，包括保险直赔、资金结算、电子票据、供应链金融、智慧医疗等领域。以供应链金融为例，腾讯云通过区块链技术帮助一个客户解决了传统仓单质押融资过程中的身份信任、风险管控以及效率低下等问题。

具体操作上，解决方案通过密钥与数字证书可以确保业务参与方以真实身份通过区块链实现线上多方协议并签署电子合同；然后操作信息实现多方共享账簿，做到数据不可篡改。

同时，密码学技术的应用则可确保交易信息只在必要的参与方之间直接进行分享，有效保护了商业隐私。而电子化的仓单作为一种数字资产和行使权益的唯一凭证，能够在不同属主之间进行流通。

区块链发展面临诸多挑战

目前，区块链的重要性已经毋庸置疑，但在产业应用的道路上，仍然存在诸多挑战。邵兵向21世纪经济报道记者表示，区块链应用的挑战可以从业务和技术两个层面

来看。

业务方面，在应用区块链的时候需要面临业务模式改变、隐私保护和商业竞争、线下资产上链难、资金流上链难等挑战；而技术方面，则面临着技术部门文化滞后、区块链人才匮乏、区块链性能无法满足业务需求、区块链网络运维难题等挑战。

邵兵称，这些挑战，有一些是容易克服的，有一些却很困难。其中，人才问题是现在区块链落地面临的最大挑战。“区块链需要的是复合型人才，因为区块链不单纯是区块链，更多的是业务模式的创新，所以需要的是熟悉业务的人。”

《区块链白皮书（2019）》在谈及区块链人才稀缺的问题时也指出，区块链技术是一门多学科跨领域的技术，包含了操作系统、网络通讯、密码学、数学、金融、生产等，但是我国目前在交叉学科方面尚有不足。

根据《2018年区块链人才供需与发展研究报告》显示，在投递简历的求职者中，真正具备区块链相关技能和工作经验的存量人才仅占需求量的7%。

除了人才问题，《区块链白皮书（2019）》还提到其他三个可能制约区块链未来发展的因素，具体包括社会认知层面，大众争议与行业疑虑蔓延；监管环境层面，我国监管需增强政策弹性；技术应用层面，大规模推广落地尚存难点等。

不过，随着政府对区块链行业重视程度的不断加大，区块链行业也势必会朝着更加健康的方向发展，在这过程中，上述挑战或许也能够被一一克服。至于区块链行业目前是否存在竞争状态，朱江表示，“区块链的世界一定是共管共治、共同打造的环境，这里目前仍然是一个蓝海，所呈现的也更多是合作和协同。”

来源: 21世纪经济报道