**电商信用的基础建设与应用**

孙家恺：各位领导，各位来宾，大家下午好！今天和大家分享一下关于信用方面的话题。

首先介绍一下公信中国的情况。我们现在是两个方面的域名服务上，同时也是具有跨区域的资质，在云单位里面，我们和行业联盟主导并参与了相关的以标准建设。

今天，我和大家分享的是公信中国在电子商务信用方面的决策。今天的报告主要分为三部分，包括电子商务信用身份的思考。目前我们不管是做征信也好，做大数据收集也好，还是信用的建设方面也好，最核心的就是实名制。第二是区块链技术在数字身份验证方面的探索，最后是公信中国身份鉴证应用分享。

刚才有位嘉宾提到这么一句话，在互联网上，没有人知道你可能是只狗。这句话也反映了目前互联网的状态，尤其是在电子商务领域。这个状态反映了一个问题，我们都知道电子商务本身是一个通过电子化工具进行的商务活动。在这个活动当中必然会产生商务的风险。但是现在我们发现一个问题，这些主体虽然都有一个身份，但是它的身份背后的真实信息是谁我们并不是特别重视。所以我们现在也正在考虑一个问题，就是这个身份在电子商务当中是每一个人最基本的基础。我们现在也在考虑一个比较核心的问题，我们的电子商务身份识别是怎么样来进行开展的？

在商务交易的自由过程当中，如果交易的一方没有办法去识别对方的身份，或者其中有一方使用了虚假的身份，这样就很容易会产生交易纠纷。因此我们说明确身份的真实主体可以帮助企业维护自己的合法权益。同时它也能够帮助消费者方便并且快捷的发现不诚信企业。

当前在电子商务行业当中，一切身份都被一船数字所代替。不管是征信还是电子商务结构或者人脸画像，最终识别出来的只是这么一传数字而已。在现实当中，每个主体都在网络当中倍数字华以后，我们会发现对所有用户的授权或者服务，就是对这个数字身份的授权或者服务。因此我们也认为，实名制应该是电子商务的基石。如果出现像恶意刷单或者恶意评价、假冒商品、价值欺诈等等手段或者行为，如果我们不知道这个淘宝ID或者电子商务ID背后的真实主体，或者这个真实主体并不是实际的操作人，我们就很难去界定这个电子商务的主体信用到底是什么样的。

数字身份在各个广泛领域已经得到了应用，数字身份对于未来社会经济的运转都会带来非常大的影响。目前我们会发现，在做身份验证方面，不管是淘宝京东还是政府单位也好，更多是采用中心化的管理模式，也就是用户八个人身份信息或者个人身份证、营业执照传到平台，还有最近比较火的搜索，例如通过脸部识别来识别身份，通过这些手段进行身份验证。在这个情况下，就需要完全信赖验证机构的资质、能力以及自律。但是比较遗憾的是，在这个验证过程当中，用户的信息会被发送到不同的方面。例如我们要做一个什么服务，身份证会被传到多个机构上去。这样你的信息被泄漏的风险就会增加一倍，传到十个就增加了十倍。这种情况下就会造成很多个人的用户隐私信息会重复的上传，更容易带来数据泄漏和信息安全的风险。还有一个问题，用户在提交这些信息的时候，各个机构没办法进行互认，因为它们的数据是独立的，是数据的信息孤岛。所以数据也是存放在验证平台上面，上级主管部门也很难验证资料是否被篡改过。所以现在这种平台有比较大的问题，没有办法自己证明我的信息或者数据的真实性和可靠性。

正是由于主体身份的广泛性、敏感性，包括我们再验证的时候必须要对身份主体进行唯一性的要求。公信中国现在在做数字身份的验证平台，就借用了一些新的技术，例如非对称命令等等。通过这些我们是想探索问题的解决方案。这些技术可以让使用平台用户的身份证明等信息可以进行公正可信的记录，并且实现信息的跨机构认证和流转。这样做，一方面可以帮助企业提供更可靠便于监管的服务，最终用户必然会得到更加安全可靠的服务。我们采用的是区块链的技术，使得现在各个平台所承载的验证业务可以具备半中心化，可以追溯，并且是无法篡改、无法伪造的特点。实名验证后的数字身份存在区块链上，链上的身份都会采用一些数值来描述这些身份，这些信息表示了多方认可的数字声明。被描述的这个声明可以是个个人，也可以是个组织、物品。通过这种数字身份可以很快的建立功能机制，用户也能方便的创建和应用身份信息。在区块链联盟当中的各个合作方之间都可以开展自己的业务。

对于联合可控的方式，我们不仅可以共享用户的数字身份、数字凭证，也可以在一个统一的规则下进行互相信任，互相协作，从而打破信息孤岛，建立更加紧密的关系。由于上面的数据是通过区块链的形式进行保存的，这时候我们就具备了无法篡改和无法伪造的特征。这个时候对于监管方来讲，他可能要验证我们的录入信息的时候，就可以随时通过链上进行追溯，追溯到这个用户实名的真实情景，也不用去担心我的信息是否有可能被人篡改过或者是个假信息。

作为中国互连网络信息中心和香港科技共建的国家命名的征信平台，公信中国是基于区块链技术在做数字公正的运用。用户可以在公信中国的联合合作方任意一个合作机构上面提交验证的请求，通过之后，各个合作方都可以使用这个结果。这样可以减少用户在提交个人敏感信息的次数。公信中国合作方对用户身份进行了验证，并且开通了服务之后，我们可以为用户创建一个由智能合约所构建的数字生命森林。这也标志着用户的数据身份得到了合作方的认可。

公信中国集成了一套合作方可以进行数据管理的接口，可以管理数字身份的应用，通过授权的第三方机构，可以很方便的去查询数字身份的链上信息，同时通过链上的数据摘要去追溯用户在数据存储模块中的动态信息。

接下来为大家分享几个目前我们在实际应用过程中的案例。首先，我们作为国家互联网络创新中心，在域名实名制领域也会碰到同样的问题，用户在各个不同的地方提交不同的信息，网络运营者为用户提供网络接入、域名注册等服务的时候，应当要求用户提供真实的身份信息。如果用户不提供真实的身份信息，我们就不能够为他提供相关的服务。同时这个法律中又规定了另外一条，需要我们加强管理。规定网络运营者不得泄漏、篡改、损毁搜集的个人信息，应该确保个人信息的安全。这个法律中明确指出了一点，所有提供域名注册服务的网络提供者，第一是必须要去收集个人的用户体系，不然不能提供服务。同时又要求一旦收集信息，也要保障信息的安全真实。在这样的条件下，我们现在和中国互联网信息中心和点商标注册局、点top注册局和.手机注册局合作。这些机构通过接入我们公信中国的系统，实现了用户授权、用户查询、用户身份合彦的操作。用户只需要再一个机构提供材料，就可以在其他机构进行验证，省去了重复提交材料的步骤，提高了工作效率，避免了信息泄漏所带来的风险。

第二是网站身份公示。在电子商务领域，我国鼓励亮照经营，企业要公示身份，主要在于身份是否真实。但是我们现在要问的一个问题是，如何在虚拟的网络环境当中，让真实可靠的商家更容易被消费者发现识别？在这个方面，我们和合作伙伴进行合作，提供了身份认证主体的标识服务。包括有50多个维度的数据维护，对这个企业进行企业画像。帮助消费者，赋予了鉴别网站主体信用的能力。除此之外，我们也在为通过验证企业的网站提供网络安全、云上备份、数据在被服务。

第三，在数字身份验证方面，我们还对商品的身份验证也做了一些探索。在商品服务领域，现在仿冒商品、虚假商品是我们发展的最大障碍，也是商家诚信缺失的具体表现。商品的声誉决定了厂家的声誉。公信中国接入了中国物品非法中心和国家互联网标准平台的数据，我们帮助消费者鉴别商品的真实身份。用户通过公信中国客户端扫描商品条形码的时候，就可以查询到商品的信息。通过验证厂商在平台系统当中所发布的货源渠道，可以让消费者放心的购买。我们这个验证主要是通过厂商的真实主体、商品的真实主体，包括客户渠道的信息，三者的一致性来提供给消费者安全可靠的体验。

今天我为大家分享了公信中国身份验证方面的解决方案，以及我们在主体建设、网站建设和商品建设方面的探索和应用。随着信息技术的应用和发展，数字身份已经成为未来社会当中主要的发展基础，也影响了社会发展的方方面面，我们相信在未来会有更多关于数字身份方面的应用，也期待我们能够一起去探索和合作，共同来促进基于数字资产的电商信用格局和验证，为社会诚信体系建设发挥我们自己的力量。

谢谢大家！