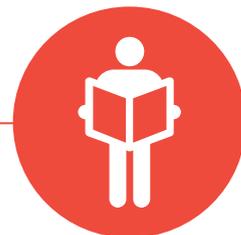


ICO风险评估指引





一. 关于ICO

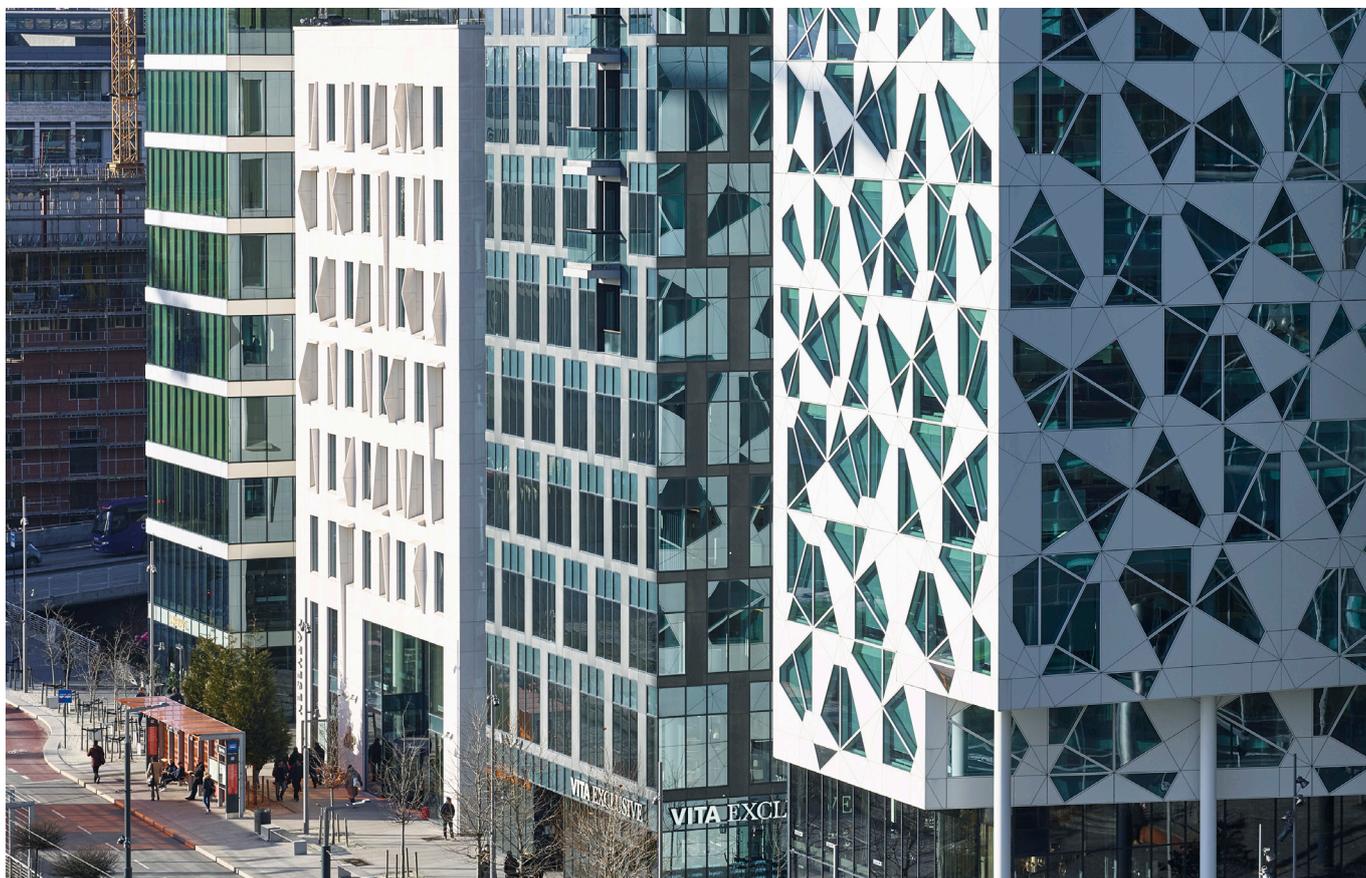
1. 什么是ICO

ICO (Initial Coin Offering, 首次公开代币发行) 是从数字货币及区块链行业衍生出的项目众筹概念, 现在它已经成为了区块链领域中最为热门的话题。ICO可以被视为是介于传统风险投资和Kickstarter众筹投资模式之间的一种新型融资模式, 也就是区块链初创企业/项目通过向爱好者和支持者公开预售加密代币 (Crypto-Token), 为企业/项目筹集资金。原本ICO代表Initial Coin Offering, 但越来越多人认为ICO中的coin这个词其与实际所指的token (代币) 是完全不同的含义, 并且考虑到一些由于使用coin单词可能导致潜在的法律风险, 所以现在一部分人开始使用ITO (Initial Token Offering) 这个缩写, 但是考虑到ICO已经是业内约定俗成的讲法, 所以也开始将ICO解释为Initial Crypto-Token Offering (首次加密代币发行)。实际上, 数字货币的概念范围要比加密代币更广, 加密代币一般指在已有的公开区块链平台 (例如, 以太坊) 上开发的去中心化应用所发行的代币。为便于理解, 本文中数字货币与加密代币可能会替换使用。

当某公司希望通过ICO的方式融资时, 通常会发行一定数量的加密代币, 接着向项目支持者出售这些代币; 并且通常这些代币被用于兑换比特币或其他数字货币。区块链项目常常使用ICO的方式来筹集资金, 把一部分项目平台上的加密代币分配给早期的支持者和投资人、一部分用于项目支持、一部分分配给创始团队等。

ICO无论是从其名称还是其实际运作方式, 都很容易让大家联想到IPO (Initial Public Offering)。两者之间的主要差别体现在以下几个方面:

1. 标的物不同。IPO投资者支付一定的费用认购自己相应的份额, 而这部分份额以某种凭证的方式, 可以在交易市场进行自由交易。大多数的ICO发行代币不是证券也不是分红权益, 而是项目软件系统的使用权, 因为没有对应的基础资产, 故无法作为基础资产的权利凭证;
2. 法律监管强度不同。各国对IPO都有严格的法律和监管要求; 而目前各国对ICO的监管尚在研究当中, ICO多为自治管理;
3. 资金使用范围不同。IPO的融资主要用于公司长期发展; ICO的融资资金用于项目本身的开发;
4. 决策方式不同: IPO根据股份比例参与决策; ICO发行的代币通常对项目没有决策权。



加密货币发行已成为区块链初创公司在发展周期早期，为其项目提供资金的一种简单常用方法，也是一般用户和发烧友投资具有潜在价值的项目，并在项目未来发展中获取收益的机会。对区块链技术热衷的支持者都开始支持此融资方式，行业领导者表示ICO正改变着传统风投模式，比特币领域的老手也投入区块链代币投资。而随着区块链技术的普及，关于ICO的讨论和活动会越来越多，更多的区块链初创公司也选择通过出售加密货币形式的收益权或软件使用权这一便捷且低成本的方式接触到全球的个人或机构项目支持者。

分布式资本管理合伙人沈波在接受相关采访时表示，“作为长期专注于区块链投资的风险投资机构，我们认识到，ICO在区块链领域对于传统VC的股权投资方式有颠覆性作用，同时优质的ICO项目也是最具创新性的，如果不投资ICO就会失去这个伴随行业成长的机会。同时区块链行业处于早期，股权资产的退出周期较长，而参与ICO，投资代币能够在较短的时间内获得投资资金的流动性。”

根据Coindesk发布的2016年区块链市场调查¹，在2016年区块链项目通过ICO的方式总共筹集了2.36亿美元，接近区块链行业风险投资总额的一半。而在2017年5月，数据显示ICO项目筹集的资金已经超过了风险投资，增长速度之快令人惊讶。

这个新的融资方式还处于非常初级的阶段，很大程度上被视为一种去中介化的融资方式，是个人参与早期区块链项目的新机遇，也是初创企业新的融资渠道。一些区块链企业家通过ICO筹集了不少资金，但如果它们是在风险投资市场谋求融资，往往可能会有更大难度。而且代币的大量流通可以鼓励早期参与者支持其区块链平台，并成为用户和开发者，所以有很多区块链项目和企业都在考虑通过ICO获得运营资金。ICO相比于其他的筹集资金的方式拥有以下优势：

- ICO能在项目启动初期筹集资金有利于吸引顶尖开发人才，组成有才华的团队；
- ICO消除了风险投资流程中的许多障碍，并允许创业公司通过向潜在客户直接呈现想法，加快筹资过程；
- ICO发行的加密货币通常在ICO结束后较短时间（如，1至2个月）内即可以在二级市场上进行交易，相较于IPO有更好的流动性；
- 如果项目成功，项目支持者可以更快地得到收益，参与门槛较低；
- ICO在大多数情况下创造流动性和增长权益，同时保证公平。

利用ICO筹集资金无疑更快速方便，在区块链行业也因此颇受关注。然而由于监管要求尚不明确，ICO作为行业未来的筹资渠道也存在不确定性。

1. CoinDesk's State of Blockchain 2016 Year. <https://www.coindesk.com/research/state-of-blockchain-q4-2016/>

2. ICO是如何运作的？

一个项目如果要通过ICO方式融资，通常会在项目官方网站以及一些加密货币社区网站上进行发布，发布的内容通常包括项目白皮书、项目愿景、项目开发情况、项目团队背景、项目特点及使用场景、ICO时间表及细节等信息。

通常，ICO通过加密货币来筹集资金，项目支持者可以在限定时间内，将例如比特币和以太坊等数字货币通过项目指定渠道换取该项目的加密货币。这些加密货币往往在项目上线之后可以立即在一些数字货币的交易所里面进行交易。

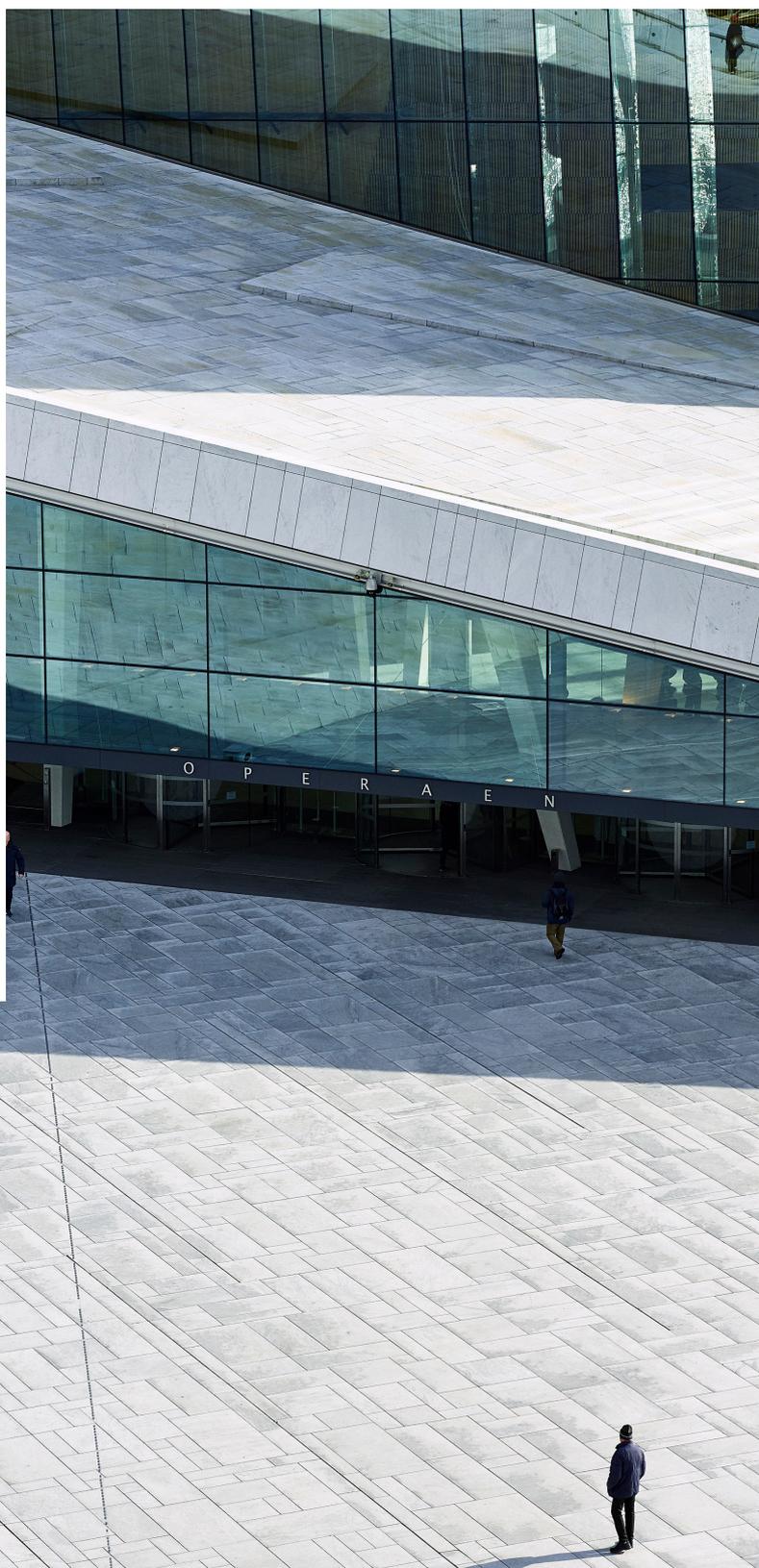
ICO项目通常会设定截止日期，一些项目也会设置最高融资金额。项目团队可以根据期望筹集的资金以及所发行代币的总数量，设置固定的代币价格；或者发行固定数量的代币，根据实际融资金额计算每一个代币的价格。

很多区块链项目已经在各自网站上发起了ICO。很多情况下这种方式并不是最佳的，因为它会降低ICO活动曝光率，项目仅凭自身能力不容易吸引大量的人登录网站页面。

因此人们开始搭建平台，整理了不同创业公司的大量ICO活动，很像区块链业内的Kickstarter或Indiegogo。有趣的是，一些这样的平台本身也可以通过ICO获得运营资金。

ICO就是区块链数字货币行业中的众筹，通常发起ICO的区块链项目可以分为三种类型。

1. 平台型区块链系统（比如，以太坊）；
2. 基于区块链的组织机构如去中心化自治组织（DAO，Decentralized Autonomous Organization）或者具有中心化架构的分布式实体机构（CODE，Centrally Organized Distributed Entity）；
3. 基于平台型区块链系统开发的去中心化应用。





二. ICO面临的风险

目前由于ICO项目的信息披露缺乏统一标准,因此容易造成信息不对称的情况从而导致项目支持者参与ICO时承担着较高的风险。ICO目前游离在传统的法律和监管体系之外,处于一个灰色地带。ICO通过互联网进行并且通常只接受数字货币,因此其管辖范围很难界定,因此项目支持者很难得到保护。虽然目前一些监管机构(如中国人民银行、美国证监会、新加坡金融管理局)已开始关注,但截止目前尚未相关的法律诉讼发生。此外,ICO的特点在于它是投资于未来的项目,初期ICO时项目本身可能只是个概念,加之区块链技术的开发和实施难度较大,ICO项目成功与否的可变因素更大,风险更高。

ICO相关的风险主要表现在以下方面:

1. 携款潜逃/消极对待



无论哪个国家,此类项目都没有政府和司法保护,即使有,也是很少的保护。缺少法律层面的监管,仅仅靠开发团队和区块链社区天使投资人的信用背书,使得ICO缺乏保障。并且ICO的交易平台无强制要求对开发团队的尽职调查,普通项目支持者甚至对开发团队的了解仅限于官方网站及ICO公告,在这样的情况下,很可能存在着项目团队携款潜逃的风险:

- ICO项目团队开发失败,项目支持者所持的代币将没有价值;
- ICO项目团队只是重复其他的区块链项目的理念,以圈钱为目的;
- ICO项目破发,项目支持者无处维权;
- ICO项目能够省去传统风险投资的冗长过程,降低融资门槛。

由于ICO是一种风险较大的投资方式,所以大多数ICO项目无法给予项目支持者确切的回报预期。无论项目支持者是否能够充分了解ICO项目参与风险,有的ICO项目的团队利用这种可以无需承诺的特性,在获得了筹集的数字货币后,并没有积极推动项目发展,甚至无所作为,无论其主观意志是否故意让项目推进缓慢或者毫无进展,都造成了项目支持者的损失。

此外,由于投资资金管理披露没有明确要求,因此可能造成披露不及时、不准确以及缺乏独立性的风险,这让项目支持者无法准确了解投资资金使用情况。项目团队未妥善利用投资资金,并由此对资金使用情况隐瞒或产生争议的现象,在目前的ICO体系下项目支持者无法及时知晓。

虽然目前没有明确的政府监管,但发起ICO的公司往往都会对自己实施一些限制,以此为项目支持者提供信任和透明度。例如,发布项目技术白皮书和路线图,成立自己的基金会,编制基金会治理章程,建立了自己的决策机制。尽管目前鲜有ICO项目在融资之后出现携款潜逃的现象,但是对应产生的风险在于有的团队为了募集更多资金,夸大其词的去制造夸张的线路图、撰写不符合实际的白皮书,造成的结果就是开发团队在ICO成功之后消极对待。

很多区块链专家都认为,项目支持者对ICO和加密代币评估经验不足,因此人们往往抱着从众心理,并没有了解项目细节。很多人的尽调做的很少,把投资当作投机,通常会立刻在交易所出售代币,形成了炒币的现象。对项目长期发展而言,也埋下了消极对待的隐患。

2. 过度承诺



许多人认为ICO和加密货币销售是为了赚快钱的诈骗。很多只有白皮书和网站的区块链初创企业通过ICO筹集了数百万甚至上千万美元。然而由于很多项目没有履行自己的承诺，人们开始质疑ICO。

一些ICO项目被视为有存在庞氏骗局的风险，而不太可能被看作合法的投资产品。很多批评是针对区块链本身的特性，其带来的新机遇是前所未有的，也是无法理解的。支持者认为似乎ICO能够让初创企业有缩短整个风投流程，直接向潜在客户出售创意的潜力。数字货币技术可以以一种从未出现过的方式允许区块链服务直接绑定支付机制和代币。

然而，并不是每个初创企业和项目支持者都了解其中的套路。很多时候，区块链初创企业有一群了不起的技术团队，可是缺乏商业经验导致他们低估市场调研、销售甚至好的盈利模式的价值。似乎进行ICO的许多团队经常故意给出美好的承诺，目的是筹集尽可能多的资金，而没有考虑长期的影响。

事实上，很多加密货币项目没能实现对项目支持者的承诺。一个显著的例子是The DAO，它曾经是历史上最大的ICO，当时筹集了1.5亿美元，但一大部分却被黑客利用智能合约的漏洞所窃取，在以太坊社区引起了巨大的轰动。

在许多情况下，创业公司在只有一个模糊的白皮书和一个华丽的网站的情况下便开始了他们的ICO。一些ICO正在上市，发展看似像火箭飞船一样神速，但在现实中，不会有初创公司的发展速度能这样快速。有了ICO之后，早期阶段、上市和产品推向市场这三个异步期之间的界限会变得模糊，并可能整合成一个。理论上可行并不意味着投入市场使用也是可行的。确实，一定程度的投资热可以帮助项目融资，并且让项目维持下去。但如果期望远远超出现实，差距可能更难以弥补。不管出于何种理由，筹集大量资金可以隐藏许多错误，并且有些错误还会持续。

3. 过度乐观



各类ICO项目的估值预期不公正，ICO的金额也很惊人。甚至融资发起人没有预料到项目支持者会这么积极地参与ICO，还带来这么高的融资额。

有些人可能觉得这是好事，企业家可以因此躲开那些精英风投的看门人，获得那些有学识的项目支持者的支持。但事实上，这可能是市场不正常的表现。ICO的买家似乎是活跃的比特币和以太坊早期持有者，他们觉得自己只是在花庄家的钱，无法确定这些项目的价值或者需要多少钱才能投资。从现在的情况来看，即使最有希望的项目也存在过高估值的问题，但这个情形可能会随着时间慢慢稳定下来。

越来越多的怀疑却没有阻止公司通过加密货币筹集资金，举一些近期的例子，2017年6月基于以太坊的社交去中心化应用Status在2天内通过ICO筹集了1200万瑞士法郎；另一个基于以太坊的Bancor协议，更是在短短三小时内完成了1.53亿美金融资。2017年6月EOS去中心化区块链平台发起了分为两阶段的ICO，在第一阶段的5天时间内就筹集了约1.9亿美金。

为什么加密货币项目的周围一直围绕着狂热的项目支持者？很大程度上应该与比特币和以太坊的成功案例有关。加密货币爱好者在过去几年中体验了比特币和以太坊的显著收益，现在做出投资决策时，会过于看重前景，却忽视执行力。数字货币市场为企业家募集资金设置了低的惊人的门槛，这对所有参与者都是危险的。

数字货币爱好者从比特币和以太坊中获得很大利益，开始在投资决策中出现预期过高，但执行不到位的情况。这些融资建立在预期基础上，却没有按原计划执行。这是Kickstarter存在多年的问题，很多人担心ICO领域也会出现这种情况。

此外，项目支持者将会认识到，ICO的成功并不等于公司的成功。成功意味着许多用户的持续参与，稳定的生态系统活动，从服务或产品看到的收益，以及一些早期的收入或财富创造，从而证明产品上市是有效的。

所有这些都需要经历时间和一些步骤才能得到，通常这个过程的发生是循序渐进的。没有初创公司从一开始就可以搞定一切，迭代和演变才是正常现象，ICO项目要认识到这点。

还有，许多ICO的经验法则是将大部分的代币分配给市场，并为开发团队和项目发展保留一部分，但这是有一定风险的。因为这就意味着项目需要立即筹集所有的资金。最好的情况就是，公司假设代币价格上涨，那么公司（或协议运营商）永远不需要再次筹集资金。但不是每家公司发行的加密货币都会像比特币或以太坊一样，就像不是每个科技初创公司都像Facebook或Google一样成功。

4. 缺乏控制力



过去创业公司会因为他们的想法、团队和初步产品的进展而获得资助。现在，区块链初创团队发表了一篇文章来支持他们的想法并想以钱作为回报，然而产品可能需要一到两年的时间才能上市，这些产品并不能保证会被市场接受。项目支持者在购买其代币时往往没有了解详细信息，也没有使用过其产品。在这个过程中，不会谈论太多的执行能力和操作经验，大部分分析都是表面上的，往往难以证明或反驳，这部分是由于冲动和人为的紧迫性造成的。

另外，缺乏执行力也表现在，执行力的三个典型特征（团队、产品和市场）似乎已经排在了三个新的神奇词的背后，即代币、区块链和去中心化。

当去中心化和/或代币化动作发生了，正在开发的解决方案或产品需要具有牢固的业务模型链接，该链接具有特定的价值。这种新模式的承诺需要非常引人注目才行，去中心化的承诺是重大的。项目团队不能仅关注与发行代币，然后期待奇迹发生。

代币不是商业模式，代币驱动的价值主张或实用程序才是商业模式，这种结合才是应该关注的。如果方向不正确，选择什么样路径也不会让最终的结果变得更好。

代币持有者分配项目收益的方式也缺少控制。很多情况下，代币持有者根本不知道自己有什么权利。代币销售的支持者也没有使用ICO收益的法律权利，而且总是不会提前通知怎样使用这些权益。很多公司都是单方面控制着几百万美元的ICO收益。

大多数情况下，没人监控资金使用情况。有可能把资金存储在私有银行的法币账户里，或者数字货币钱包。在这种情形下，欺诈是很难防范的，即使是善意的支持者也会因为他们的自私和动机而动摇。

现有的企业模式的确是有自己的弱点，然而也随着市场变化经历了几百年的进化，相关法律也在平衡股东的利益和管理代理问题。

去中心化自治组织（DAO）希望依靠代码来实现自我管理，但是实际操作如何就无法确定了。DAO是智能合约，但是它是否具有法律约束力呢，是否能保护项目支持者呢？似乎目前是做不到的。

5. 缺乏好的商业用例



区块链技术较大程度还处于实验室阶段，很多企业想加入到这个科技新浪潮，但苦于寻找不到好的切入点。因此，很多ICO的区块链项目缺乏好的应用场景，到现在除比特币以外还没有过基于区块链的去中心化应用可以真正解决大规模问题的情况出现。ICO项目不应为了达到筹资的目的而为了去中心化而去中心化，需要思考项目应用场景所在的市场是否真的需要去中心化的方式或者其他激进的方式呢？

理论上去中心化应用可以实现低成本、高隐秘性、高安全性和去中介化。但是隐私性和安全性不是实现大规模应用的关键因素，去中心化应用的普及方法只有通过提供真正的低成本，并且不以牺牲用户体验为代价。然而没有负责任的员工，是很难有一流的客户体验的。虽然说这是有可能的，但是就会增加区块链系统的复杂性。

即使具备价值主张优势的去中心化应用也捆绑了过于复杂的规则，因为这些规则是项目去中心化特性所固有的要求。

当然这并不是说去中心化应用不可能成功，这是在成功之前还有很多次失败、学习、重复的过程。但是目前的情况是，许多去中心化应用尚无法很好地回应消费者的需求，赋予区块链颠覆性的基本因素同样给区块链的普及带来很大阻碍。



美国证券交易委员会 (SEC) 2017年7月25日发布了一份关于2016年在以太坊上The DAO项目的调查报告²。通过The DAO作为去中心化自治组织的性质和运行方式、代币发行方式以及相关交易平台的调查, SEC得出了以下结论:

- The DAO项目构成了证券发行, 相关代币属于证券;
- 发行方The DAO需要依法办理证券发行的登记(除非获得豁免), 哪怕The DAO本身并不是公司;
- 交易The DAO代币的数字货币交易所, 也有义务依法登记为证券交易所, 否则就构成违法。

然而, 这并不代表SEC已经将所有ICO行为及其发售的数字货币定义为证券, 本次调查的结论仅针对The DAO这一个特定的项目, 然而The DAO项目在ICO界并不具有代表性。目前大多数的ICO项目并不是此类去中心化自治组织的形式, 相反大多数ICO项目发行的代币仅代表用户今后可以使用其开发的系统平台的权利。

新加坡金融管理局MAS于2017年8月1日阐明了对新加坡数字货币发行的监管立场³, MAS也表示如果加密代币构成“证券与期货法案”中监管的产品, 那么这种加密代币在新加坡的发售或发行将受金融管理局的监管。短短几天之后, MAS在2017年8月10日又再次发文⁴警示提醒区块链项目支持者在投资数字货币相关产品之前务必充分理解其中的风险。

虽然目前监管机构并没有将所有的数字货币定义为证券, 但是无论SEC, 还是MAS, 立场都相当明确, 一旦发行的数字货币符合作为证券的条件, 则ICO项目和数字货币都会受到监管。因此, ICO项目发起者及项目支持者在发行和投资数字货币之前应当判断数字货币的属性, 避免相关法律问题。一旦被界定为证券, 监管机构就会介入, 这不仅将增加报告和合规要求, 也会显著增加这种融资方式的成本。

除了美国和新加坡, 加拿大安大略省证券监管机构也正式发布了警示⁵表示ICO或将归属证监会管辖, 中国人民银行相关负责人表示也可能对ICO监管提出正式要求⁶。另外, 其他国家的监管机构(如英国的FCA)都对证券的构成确立了明确的指引原则, 因此判断ICO项目发布的数字货币是否符合证券的定义变得十分重要。

在SEC的调查报告使用了豪威测试(Howey Test)从投资货币、共同企业和预期利润来判断The DAO项目发布的数字货币是否应被定义为证券。由美国最高法院提出的Howey Test被业界公认为是证券定义的主要标准。简单来说, 如果一个人对一个人或组织的经营方案出钱不出力, 仅仅依赖后者的努力来获利, 那前者从后者处取得的权益凭证就是证券, 后者就是证券发行人。在Coinbase发布的《区块链代币的证券法律框架》⁷一文中, 提供了利用Howey Test判断数字货币是否应被定义为证券的方法和框架。(详见附录二: 如何判断ICO项目发行的数字货币是否为证券)

我们相信随着各监管机构对数字货币和ICO更深入的理解, 不久的将来将会出现更明确的监管要求, 对一些目前尚不确定的领域进行要求, 例如, 筹集资金总额是否有上限? 数字货币价格应用怎样的估值模型确定? 在产品可以使用之前, 会允许代币交易吗? 是否会强制执行报告或审计要求? 保留合理数量的资金以及流动性要求是否是强制性的? ICO结束之后是否需要持续的监督机制?



2. SEC Issues Investigative Report Concluding DAO Tokens, a Digital Asset, Were Securities. <https://www.sec.gov/litigation/investreport/34-81207.pdf>

3. MAS clarifies regulatory position on the offer of digital tokens in Singapore. <http://www.mas.gov.sg/News-and-Publications/Media-Releases/2017/MAS-clarifies-regulatory-position-on-the-offer-of-digital-tokens-in-Singapore.aspx>

4. Consumer Advisory on Investment Schemes Involving Digital Tokens (Including Virtual Currencies). <http://www.mas.gov.sg/News-and-Publications/Media-Releases/2017/Consumer-Advisory-on-Investment-Schemes-Involving-Digital-Tokens.aspx>

5. Ontario Securities Regulator Issues Warning About ICOs. <https://www.coindesk.com/ontario-securities-regulator-warning-ico-blockchain/>

6. PBoC Advisor: Government Should Mandate ICO Disclosure Standards. <https://www.coindesk.com/pboc-advisor-government-mandate-ico-disclosure-standards/>

7. A Securities Law Framework for Blockchain Tokens. <https://www.coinbase.com/legal/securities-law-framework.pdf>



三. 如何控制ICO项目参与风险

ICO往往通过互联网进行,在一定程度上加速了风险累积与扩散,容易造成区域性风险与系统性风险。目前每天都有新的ICO项目出现,面对琳琅满目的ICO,对于项目支持者而言,如何评价一个ICO项目,区别它到底是利用区块链技术的特点开发可以真正颠覆目前商业模式的创新解决方案还是仅仅是一个希望快速圈钱的骗局?面临信息不对称,很多项目支持者在选择ICO项目的时候存在同样的困惑。

Coindesk于2017年发布的“ICO聚焦报告”中得出这样的结论:多数调研参与者认为分析ICO项目最重要的参考标准是“团队”和“应用案例”。受调人员中超过一半的非ICO项目支持者认为“足够的信息和第三方信息来源”是

主要的顾虑;另外ICO行业内仍然缺乏“自治”和“有吸引力的项目”。显然,项目支持者仅仅从技术白皮书和路径图中很难直接判断项目是否可靠。

从另一个角度来看,ICO的本质是对一个区块链技术的长期投资,并不是一种投机行为,特别是对于长期项目支持者而言,更应该了解项目本身是否优质,是否能够真正让区块链技术去改变未来的生活方式,可以说,ICO项目是区块链未来的组成部分,因此评估ICO项目需要更专业的角度,才能帮助做出正确的决策。

普华永道利用自身在区块链和数字货币领域积累的经验以及在各行业的专业经验,总结了以下ICO风险评估指引,我们认为ICO项目整体上可以从以下七个方面进行评估:





为了可以量化评价的指标，我们将以上七个领域进一步细分为多个小项，并通过背景调查、调研、审核材料等方式从以下几个维度评估每个小项：

- 信息完整性：评判是否有足够的控制确保所获得的真实性；是否存在隐瞒或者发布虚假信息；
- 信息一致性：判断各个不同渠道获取的ICO项目信息是否一致，从而评估信息的真实性；
- 信息验证：是否有外部渠道或者独立第三方渠道对ICO项目公布的信息进行验证；
- 实施措施的透明度：内部与外部报告的披露内容以及其透明度。

在完成评估工作后，根据每个领域评分，综合评定项目的成熟度。项目的成熟度根据综合评分的高低可以分为三个等级：萌芽 (Embryonic) 级别、成长级别 (Maturing) 和成熟 (Mature) 级别。项目支持者可以纵向评估上述七个领域，横向比较不同的ICO项目，获取自己判断依据。评分体系的具体内容请见附录一：ICO风险评估指引。

另外，上文提到的项目支持者在参与ICO项目之前需要清楚的了解所兑换的加密代币是否会在美国联邦或州立法律下被视作证券，以判断参与风险。如果加密代币被视为证券，可能带来法律风险。具体判断方法请见附录二：如何判断ICO项目发行的数字货币是否为证券。

附录一：

ICO风险评估指引

调查项目	是/否	有无文件支持	评价标准
项目背景	项目内容不违反各国家的法律法规		不违反5分, 基本不违反3分, 违反0分
	项目已采取了明确的措施以符合各国家监管要求		符合5分, 基本符合3分, 不符合0分
	项目发起时间		项目已发起并筹划1年以上5分, 6个月以上3分, ICO前刚刚发起0分
	项目有政府、学术机构、监管机构或其他专业机构支持		有明确信息公布5分, 粗略3分, 无则0分
	项目已获得区块链业内著名人士或机构的支持		有明确信息公布5分, 粗略3分, 无则0分
	项目拥有区块链行业以外传统著名人士或企业的支持		有明确信息公布5分, 粗略3分, 无则0分
	项目早期支持者/私募投资人信息已公开披露(如有)		有明确信息公布5分, 粗略3分, 无则0分
	项目本身具有独立性, 未曾与其他项目或任何平台进行过整合		项目完全独立5分, 不完全独立3分, 极大依赖其它项目0分
项目白皮书	项目有完整专业的白皮书(项目背景、技术介绍、商业计划等)		内容详细并以公开披露5分, 内容粗略3分, 否则0分
	项目有官方网站(项目介绍、团队介绍、白皮书、项目发展路线图、公开社区、论坛、新闻等)		有详细完整内容和文档下载5分, 粗略3分, 无则0分
	项目有无核心竞争力: - 是否针对性解决某行业痛点 - 市场上是否已有较多类似项目 - 相比类似项目是否有显著亮点		有明确竞争力5分, 不明确或有争议3分, 无则0分
	项目使用场景是否真正利用了去中心化的优势为用户带来利益		有详细描述5分, 粗略的是3分, 无则0分
	项目所发行的代币有明确的定义, 并且明确描述了代币在平台中所起到的作用和代表的含义		有详细描述5分, 粗略的是3分, 无则0分
	项目开发进度		正式网络已处于运行状态则5分, 测试网络已发布3分, 测试网络尚未发布0分
	区块链网络或应用的使用状况		已有较多个人或机构用户在使用5分, 较少用户使用3分, 尚无用户使用0分
	白皮书中包含详尽的团队介绍(包含开发、财务、法律、商务等不同职能)		有详细介绍5分, 有粗略介绍3分, 无则0分
项目团队	有团队主要成员背景和经历简历(包含基本信息、教育情况、从业经历、对外投资情况、与其他成员的关联关系等)		有可查证信息(如, LinkedIn)5分, 粗略3分, 无则0分

调查项目	是/否	有无文件支持	评价标准
团队主要人员是否有不良记录			没有5分, 基本没有3分, 有明确有据可查的不良记录0分
相关媒体和社区是否有对团队主要人员的负面报道			没有5分, 鲜有此类报道并无法证实3分, 有负面报道并且有据可证 0分
团队主要人员是否有发布过区块链或IT相关的学术论文或书籍, 对区块链技术发展做出过贡献			有卓越贡献并且有可查证的论文5分, 有贡献并且发布过相关文章3分, 无则0分
项目核心开发团队没有出现人员退出情况 (如有, 可提供相应记录及人员信息)			没有5分, 有1-2人3分, 2人以上0分
项目团队有各领域专家作为顾问参与指导			有明确可查证知名人士5分, 非知名人士3分, 无则0分
量化开发团队和顾问成员的早期贡献			有详细介绍5分, 有粗略介绍3分, 无则0分
项目代码			
项目代码是否已经开源 (如有提供信息)			完全开源则5分, 部分开源3分, 无则0分
如果项目未开源, 是否制定具体的开源日程			ICO完成6个月内有明确日程5分, 超过6个月3分, 无则零分
已开源代码是否引用现有区块链代码模块/是否是基于现有区块链项目			少于10%的5分, 少于60%则3分, 少于80%则0分
已开源代码没有计划再用于其他项目或衍生项目的代码设计			有明确说明5分, 粗略3分, 无则0分
是否为安全审核和漏洞赏金计划划拨专项资金			有详细介绍5分, 有粗略介绍3分, 无则0分
是否承诺使用标准或知名的代币合约 (例如ERC20)			有详细介绍5分, 有粗略介绍3分, 无则0分
对项目主要代码是否已进行了独立的安全审核 (例如, 代码安全审计、智能合约形式化验证)			已完成并且有审核结果记录5分, 有机会进行3分, 无则0分
是否公开分叉的明确处理方式			有详细介绍5分, 有粗略介绍3分, 无则0分
项目运营			
项目运营有无法律实体支持 (如基金会)			有明确可确认的实体并且所在国家对区块链技术比较友好5分, 有明确实体但所在国家对区块链技术较保守3分, 无则0分
项目是否有完整的治理结构 (如, 清晰的组织架构、决策方案、各职能有明确的负责人)			有明确合理的方案5分, 粗略3分, 否则0分
项目除了ICO之外有无其他股权融资方案 (如有提供信息)			有明确方案5分, 无明确方案3分, 无说明0分
项目制定了发展路线图 (详细的各阶段方案, 及整个路线图实践情况)			详细报告则5分, 粗略3分, 否则0分
项目是否聘请了律师团队 (如有可提供团队信息)			有明确联系方式法律团队5分, 粗略3分, 否则0分

调查项目	是/否	有无文件支持	评价标准
项目有独立的市场团队制定推广方案（如有可提供方案）			有明确详细的方案则5分，粗略3分，否则0分
项目有完善的项目管理模型与机制（包括资金管理、团队成员管理）			有明确详细的方案则5分，粗略3分，否则0分
是否定期用户报告发展路线图的进展情况			已在执行中5分，有计划执行3分，无则0分
项目有明确的定期对外披露运营情况、财务使用情况及项目开发进度的机制			有详细规划并且已经落实5分，有粗略介绍3分，无则0分
项目在主流媒体平台发布过新闻（提供相应内容链接）			有全球知名权威媒体报道，并且报道较多5分，主要媒体3分，无则0分
项目是否建立公开社区或社交媒体（国际：Slack, Reddit, Telegram, Medium, Twitter等；国内：微信公众账号、微信群、QQ群等）			有多个且用户不低于1000人则5分，用户在500人左右则3分，无则0分
发行方案			
是否在官方渠道公布完整的ICO方案、渠道、ICO说明书以及风险提示			有详细介绍5分，有粗略介绍3分，无则0分
是否对ICO所发行的代币是否具备证券属性有明确的定义			以按国际标准明确定义并且不属于证券则5分，明确定义属于证券3分，未明确定义但实际为证券0分
ICO发行代币总量是否设置上限			有上限并且有明确方案防止增发和过度通胀5分，有上限但无明确方案3分，无则0分
是否有多次或分段进行ICO的计划（如有能否公开细节）			有明确信息且分段发行5分，不分段3分，一次性或无说明0分
ICO目标筹集金额明确，制定了ICO筹集资金的上限及下限			制定了明确的上限和下限5分，粗略3分，无则0分
ICO奖励机制明确（如有）			有细致奖励机制5分，粗略3分，无则0分
ICO是否设置了单个支持者的投资上限			有合理设置则5分，有设置但较高3分，未设置0分
ICO初始分配方案明确（包括公开发售、团队、项目运营及投资人分配情况）			有明确信息公布并且公开发售比例超过50%则5分，粗略3分，无则0分
ICO发行代币中团队分以及项目运营所占部分是否锁定			有并且按照项目规划逐步释放则5分，有但释放计划不明确3分，无锁定0分
ICO结束后到代币可以流动的时间间隔			时间间隔小于2个月则5分，6个月以内3分，1年以上0分
对ICO募集资金的使用制定了合理的方案			明确详细的方案并且超过85%的资金用于技术开发及商业落地5分，粗略3分，无则0分
ICO代币是否代表明确的权益			有明确说明的5分，说明较粗略3分，无说明则0分
ICO前是否有各种形式的Meetup、AMA等活动以向项目支持者保持信息透明			活动组织专业有序，社区参与积极并且反馈好5分，活动组织参与度和反馈普通3分，较差0分

调查项目	是/否	有无文件支持	评价标准
财务控制	项目制定了明确的财务管理制度		财务制度详细专业5分, 粗略3分, 无0分
	公开披露ICO资金筹集情况, ICO的资金收集和管理流程由第三方专业机构监控		有披露并且第三方专业机构全程参与5分, 有披露无第三方参与 3分, 无则 0分
	ICO所筹集的数字货币是否有明确的安全管理机制, 例如钱包设置、托管方式等, 是否考虑第三方托管方的诚信、安全性及权威性		多重签名且第三方托管则5分, 满足部分的3分, 无0分
	项目是否制定了持续的财务公开和监督机制		明确详细方案并且有第三方监督5分, 明确详细方案无第三方监督3分, 无则0分
	为每个发展阶段划拨资金, 在进度落实前严格限制资金访问权力		明确详细方案5分, 粗略3分, 无则0分
	是否将开发团队的主要成员以及顾问的报酬支付过程透明化		明确详细方案5分, 粗略3分, 无则0分
	是否递增式的将这些代币发放到开发团队手中(取决于他们对该项目的努力程度)		明确详细方案5分, 粗略3分, 无则0分
	项目是否有明确的长期财务计划对ICO所筹集资金使用完之后的资金来源有可持续发展的规划		明确详细方案5分, 粗略3分, 无则0分
备注	1. 以上问题若完全没有信息来源, 无法做出准确判断的情况下, 得0分 2. 根据评分标准和实际情况可以选择0到5分中任意分数, 原则上不支持非整数评分 3. 每个领域根据各小项得分计算平均值, 不适用的项目不加入平均值计算 4. 每个领域再根据平均分, 得出其成熟度级别: 高于或等于4分为成熟 (Mature); 2至4分之间为成长 (Maturing) 级别; 低于或等于2分为萌芽 (Embryonic) 级别 5. 最后根据每个领域的成熟度级别加总, 评价项目的整体成熟度级别		

项目整体成熟度评估

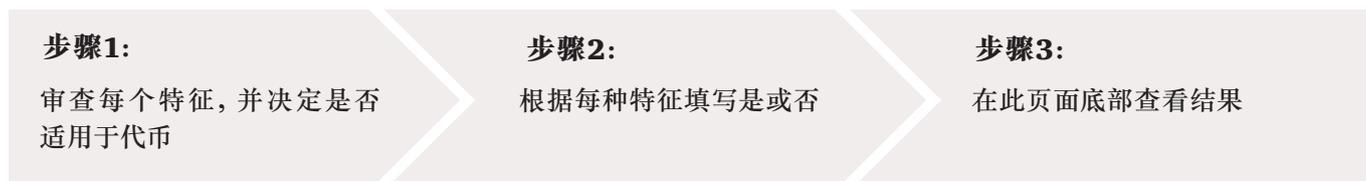
指南		
总分	项目评级	解释
14或以下	萌芽	缺少必要的信息或者存在较大不确定性
14 - 25	成长	存在部分不确定性及不可验证的信息
25或以上	成熟	公示了可信的信息, 并且存在有效及可评估的控制

附录二:

如何判断ICO项目发行的数字货币是否为证券

Coinbase在《区块链代币的证券法律框架》一文中提出的以下方法,旨在估算在美国《联邦证券法》下区块链代币成为证券的可能性。

说明:



元素1: 投资货币

有投资货币吗?				
特征	得分	解释	示例	是/否
没有公开销售,新代币是免费分发的,或通过挖矿获得。	0	不以换取价值为目的的代币不属于投资货币。例如,如果所有代币都免费分发,或只能通过挖矿产生,那么就没有销售价值。	没有一种代币的销售是为了获得比特币,获取新比特币的唯一方式是挖矿,免费随机分发的代币。	
以换取价值为目的的代币(公开销售)	100	在公开销售中出售的代币,不论何时,也不论是为了获得法币还是数字货币(或其它价值形式),都包括投资货币。	公开销售中以换取比特币为目的的代币。 公开销售中以换取以太坊为目的的代币。	
			元素1总分	

元素2: 共同企业

在什么时间发售代币?				
特征	得分	解释	示例	是/否
预先部署	70	在任何代码部署到区块链上之前的代币销售更有可能促成一个共同企业,其利润来自他人的努力。这是因为买家完全依赖于开发人员的行为,买家在一段时间之前无法真正参与到网络中。	一位开发人员提出了一份新协议,撰写了一份白皮书,进行了一次公开销售。	
协议在测试网上是可运行的	60	如果有一个运作良好的网络,就不太可能有一个利润来自他人努力的企业。销售时间越接近网络推出时间,形成一个共同企业的可能性就越小。	开发人员会在公开销售前提出新协议、撰写白皮书并部署一个运作中的测试网络。	
可运行的实时网络	50	如果在有使用代币的运营网络或在网络上上线前立即出售代币,则更有可能是出于使用而不是盈利为目的购买。	网络推出的同时众筹也完成了。	

如果想从网络中获得经济利益，代币持有人必须做什么？

特征	得分	解释	示例	是/否
所有代币持有人经常获得同样的收益	25	如果所有代币持有人获得的回报是平等的（或与其代币持有量成正比），而不管代币持有人做出什么行为，那么他们的权益更有可能与共同企业的权益一致。	“HodlToken”持有人根据网络其他用户产生的费用，每周自动支付一定数量的ETH。 “FoldToken”不支付任何回报，无法在网络中赚取更多的代币（但这些代币可以买卖交易）	
基于参与度或网络使用频率，代币持有人可能会有不同的利润回报	-20	如果代币持有人的利润回报取决于其努力，并根据每个人的努力程度而变化，则不太可能形成一个共同企业	“CloudToken”持有人可以通过在网上提供数据存储来获得更多的代币，也可以支付代币获取数据存储。不提供数据存储的持有人不会再获得代币。	
元素2总分				

元素3：预期利润

代币拥有什么功能？

特征	得分	解释	示例	是/否
法定实体（包括一般合伙企业）中的所有权或股权	100	授予或试图赋予传统股权、债务或其它投资者权力的代币几乎都是证券。	开发人员发行并出售100个‘BakerShares’代币，每个代币相当于给与持有人一个Baker股份,Inc。	
一部分利润和/或损失，资产和/或负债的权力	100	如果适用于这些特征中的一个或多个，那么几乎可以肯定代币就是证券，不论其它元素结果如何。	开发人员发行并售‘BakerProfit’代币，未来一年每个代币相当于给与持有人1%的Baker利润。	
给予持有人作为债权人或贷方的身份	100		开发人员发行并出售100个‘BakerDebt’代币，每个代币相当于给与持有人基于首次大笔出售价格的本金和利息	
作为股权持有人或债权人的破产索赔	100			
偿还购买价款和/或支付利息的权力	100			
除了存在没有其他功能	100	代币本身并不具备任何真正的功能，运用在网络中也没有真正的功能，但是很可能可以用预期利润从其他人手中购买代币，因为即使没有代币持有人的真正使用或参与这也是有可能的。投票权本身并不构成真正的功能。	开发人员发布并出售10万个‘SocialCoin’代币，以自主新社交网络（Social Network）的开发。然而，SocialCoin不需要访问网络，并在公开销售后没有真正的功能。	
特定功能只能用于代币持有人	0	仅可供代币持有人使用且具有访问特定功能权限的代币被购买的可能性更大，并且不太可能用预期利润购买。	“CloudToken”是访问并使用去中心化文件存储网络的唯一方法。	

持有人是否会通过在区块链外进行手动操作以实现代币的利益？

特征	得分	解释	示例	是/否
需要在网络之外（区块链外）进行手动操作，从而让持有人获得代币利益。	80	代币价值取决于在网络外进行手动操作的个人，意味着代币本身不起作用，而不是取决于对第三方在区块链外采取行动的信任程度。这种类型的代币会因为投机而被购买——例如，预期利润。	开发人员发行并出售‘FreightCoin’，可以让持有人通过支付FreightCoin来获取在新世界货运网络中的容量。该网络主要依靠法律合同关系和手动操作。（单凭这一点无法让FreightCoin成为证券）	
所有功能都内置于代币中，并以编程的方式进行	0	用所有必要技术许可构建的代币，意味着代币持有人不依赖任何第三方的手动操作。这表明买家购买代币更有可能不是为了使用，而不是期望从他人的努力中获利。	“SongVoteToken”的持有人可以在网络上签署交易，以此来为他们最喜欢的新歌曲投票，并获得相应的奖励。	

持有人是否会通过在区块链外进行手动操作以实现代币的利益？

特征	得分	解释	示例	是/否
预先部署	20	在任何代码部署在区块链上之前，代币销售更有可能导致购买者因为投机性原因购买预期利润，而不是因为其实际用途。	开发人员提出新协议，撰写白皮书，进行公开销售。	
协议在测试网上是可运行的	10	如果在代码部署和测试后发生销售行为，则代币可以使用的几率更高	在进行公开销售之前，开发人员提出新协议，撰写白皮书并开发可运作的测试网络。	
实时网络可运行	0	如果在有使用代币的运营网络或在网络上线前立即出售代币，则更有可能是出于使用而不是盈利为目的购买。	在公开销售前推出实时网络。	

代币持有人是否可以通过投票实施真正的控制权？

特征	得分	解释	示例	是/否
代币持有人作为一个整体可以控制开发团队的资金访问权力	-20	如果需要代币持有人的集体批准，从而让开发团队获得公开销售中募集资金的访问权力，那么代币持有人实现的任何价值与其自己的决定关联更加紧密，而不用依赖于他人的努力。	开发团队出售10万个代币，总共10万个ETH。 立刻会有5万个ETH从代币合约中分发到开发团队，但是剩余的ETH只有在达到了项目进展计划目标才会分发，这需要每次都得到大多数代币持有人的批准。如果未达到项目目标，剩余的ETH或将返还给代币持有人。	
代币持有人作为一个整体可以对协议的重大决定进行投票表决	-10	如果在对协议进行重大更改之前，需要得到代币持有人的集体批准，那么代币持有人实现的任何价值与其自己的决定关联更加紧密，而不用依赖于他人的努力。	对协议进行更改需要代币持有人投票表决。	

注意：投票权必须是功能的补充，仅拥有投票权而没有其他实际功能的代币很可能满足元素3。

代币销售如何推向市场？

特征	得分	解释	示例	是/否
作为‘首次代币发行’推向市场	50	防止投机买家购买代币是不可能的。 然而，将代币作为投资工具推向市场会让买家认为他们可以通过持有或交易代币盈利，而不是在网络中使用代币。 使用诸如‘首次代币发行’或‘ICO’这样的术语，以及投资相关的语言如‘利润’或‘回报’会鼓励买家出于投机目的购买代币而不是为了使用。	营销资料中，‘ProfitCoin’包含潜在的‘高投资回报率’和‘投资者利润’。	
作为代币销售推向市场	0	作为一种拥有网络访问和使用权力的代币推向市场		
使用网络不会有经济效益	-100	如果没有经济回报给代币持有人，那么不太可能是一个共同企业，这种情况很罕见。	支持者做出贡献，却得到了一个没有经济价值的“谢谢参与”代币。	

元素3总分

结果

指南			
总分	满足这一元素的可能性有多大？		你的结果
0或以下	可能性很小	元素1的总分	0
12055	不太可能	元素2的总分	0
34 - 66	中等	元素3的总分	0
67 - 99	可能	整体风险评分	
100或以上	可能性很大		

只有同时满足所有三个元素，代币才会成为证券，每个元素得分越高，满足元素的可能性越大。

对于许多区块链代币来说，Howey Test的前两个元素被满足的可能性很大。第三个元素具有最多的变量，根据特定代币特征的不同而产生最多不同的结果。



注意事项

请注意，这一方法得到的只是估计值，总体风险评分和可能性类别仅供参考。

Howey Test尚未直接被法院应用到任何数字货币或区块链代币上，法院应用的Howey测试不涉及任何基于分数的计算，评分系统仅供参考——旨在突出与证券法律分析相关的代币特征。

本框架应与完整的法律分析一并阅读。随着该领域的法律发展，本框架和完整的法律分析也会同步更新。



季瑞华

普华永道中国金融科技服务合伙人
电话: +86(10) 6533 2269
邮箱: william.gee@cn.pwc.com



张俊贤

普华永道中国金融科技服务合伙人
电话: +86(21) 2323 3927
邮箱: chun.yin.cheung@cn.pwc.com



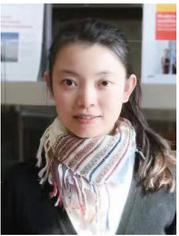
冯艺凯

普华永道中国金融科技服务高级经理
电话: +86(21) 2323 2308
邮箱: kevin.y.feng@cn.pwc.com



夏力

普华永道中国金融科技服务经理
电话: +86(21) 2323 5308
邮箱: michael.xia@cn.pwc.com



盛云斐

普华永道中国金融科技服务经理
电话: +86(21) 2323 7866
邮箱: cary.sheng@cn.pwc.com

声明:

编写本文仅为提供一般性信息之目的,不构成由普华永道商务咨询(上海)有限公司或任何其他普华永道网络中的成员所提供的专业建议或服务,亦不应用于替代专业会计、税务、法律或其他专业咨询者提供的投资建议、法律意见或咨询意见。在任何情况下,您均不应依据本资料所述内容采取任何行动,否则您需自行承担因依赖本资料而产生的所有风险。在做出决定或采取行动前,请确保获取针对您具体情况的专业意见。我们不对资料中所述信息的准确性或完整性作出任何明示或暗示的承诺或保证。普华永道及其有关人员不对任何个人或单位因为阅读了本资料而采取或未采取某项行动的后果、或基于本资料所作出的任何决定承担任何责任。本文中提到的机构和项目名称仅为举例目的,我们不对该机构或项目进行任何评价、保证或推荐。

www.pwccn.com

本文仅为提供一般性信息之目的，不应用于替代专业咨询者提供的咨询意见。

© 2017 普华永道商务咨询（上海）有限公司版权所有。未经版权方书面同意，任何个人或单位不得擅自复制、修改、引用、发布、转载或以其他方式为其自身或他人利益使用本资料。本文中，「普华永道」乃指普华永道商务咨询（上海）有限公司，有时可能指普华永道网络。每家成员所均为单独的法律实体。详情请进入 www.pwc.com/structure。CN-20170808-6-C1