

互联网的前两个时代

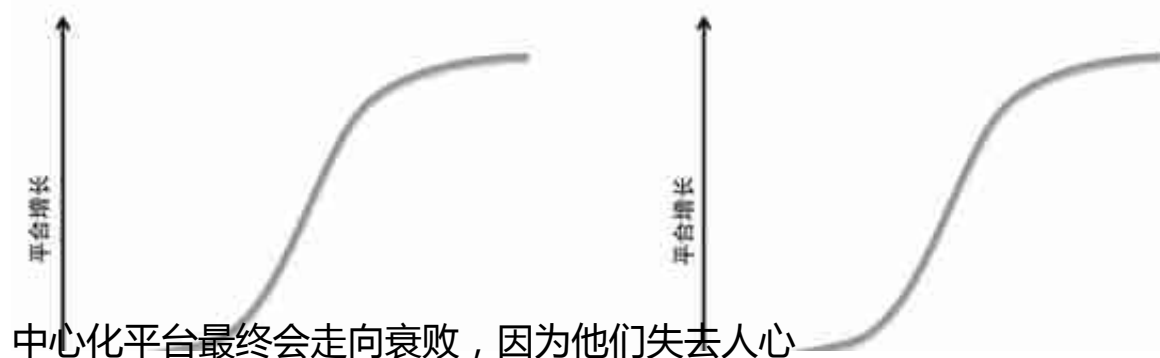
第一代互联网——从 1980 年到 2000 年初——所有的互联网服务都建立在由互联网社区控制的开源协议之上。这意味着个人或公司可以在知道游戏规则以后不会改变的情况下发展他们的互联网服务。在这个时代包括雅虎、谷歌、亚马逊、Facebook、LinkedIn、百度、腾讯、网易、淘宝和“油管”这些拥有巨大网页资产的公司开始崛起。不过，像“美国在线”这样的中心化平台的重要性根本不值得一提。

在第二代互联网时代，从 2000 年中期到现在，营利性科技公司——最著名的是谷歌、苹果、Facebook 和亚马逊 (GAFA)——构建的软件和服务迅速超越了开源协议的影响力。智能手机的爆炸式增长加速了这一趋势，使移动应用 Apps 成为互联网使用的主要方式。最终，互联网用户从开源协议迁移到了这些更复杂、中心化的服务。虽然用户仍然还在使用着开源的网络协议，但主要还是使用 GAFA 开发的软件和协议。

好消息是，数十亿人获得了优质的技术和服务其中许多还是免费的。坏消息是，对于初创公司、创作者和其他群体来说，他们不得不担心这些中心化平台会随时改变协议规则、夺走应该属于他们的用户和利润，这使得他们想扩大互联网影响力变得更加困难。这样的中心化平台既扼杀了互联网的创新也使互联网变得不再有趣和公开。中心化还造成了更广泛的社会紧张局势，我们在关于假新闻、国家控制的互联网机器人、用户“无平台化”、欧盟隐私法和算法偏见等主题的辩论中看到了这些问题。在未来几年内这些争论只会愈演愈烈。

中心化平台与用户的关系

中心化平台与第三方的关系



当他们达到 S 曲线的顶部时，他们与网络参与者的关系从正和变为零和。继续增长

的最简单方法是从用户那里提取数据，并在用户和利润方面与第三方合作伙伴进行竞争。历史上这种情况的典型例子有微软与网景、谷歌与 Yelp、Facebook 与 Zynga 以及推特与它的第三方伙伴。操作系统方面的例子 iOS 和 Android 的表现会稍好点，尽管还是要收取 30% 的平台提成，或者以看似无理的原因拒绝 Apps 上架，还会随意抄袭第三方开发的应用程序的功能。

对于第三方来说，这种从合作到竞争的转变感觉就像平台方在偷梁换柱、说一套做一套。随着时间的推移，那最优秀的企业家、开发者和投资者将对在中心化平台上进行创造变得谨慎。我们现在有几十年的证据表明中心化的平台这样做最终将会失败。此外，用户放弃了隐私和对其数据的控制，也将会受到安全漏洞的严重威胁。中心化平台的这些问题在未来会变得更加明显。

走进加密网络

加密网络是建立在互联网之上的网络，它

- 1) 使用区块链等共识机制来维护和更新状态，
- 2) 使用加密货币（硬币/代币）来激励共识参与者（矿工/验证者）和其他网络参与者（用户）。

有些加密网络，例如以太坊，是几乎可以用于任何目的的通用编程平台。其他加密网络都具有其自己的特殊用途，例如比特币主要用于价值存储，Golem 用于执行计算等。

早期的互联网协议是由工作组或非营利组织创建的技术规范，它们依赖于互联网社区的利益一致性来获得采用（推广）。这种方法在互联网的早期阶段运行良好，但自从 1990 年初以后，这种推广方式就失效了，导致新协议基本很少得到广泛采用。加密网络则是通过以代币(货币)的形式向开发者、维护者和其他网络参与者提供经济激励（刺激）来解决这种推广问题。同时它们在技术上也更加强大。例如，它们能够保持状态并对该状态进行任意转换，这是过去的协议无法做到的。

加密货币网络在技术上使用多种机制来确保它们在发展过程中保持中立，从而防止中心化互联网平台出现偷梁换柱，说一套做一套的问题。首先，基于加密货币的互

联网与其参与者之间的互动规则是在开源代码中(智能合约中)执行的。其次，通过“投票”和“退出”机制对它们进行控制。参与者通过社区投票治理获得发言权，包括“链上”（通过协议）和“链下”（通过协议周围的社会结构）。参与者可以通过出售他们手上的加密货币来退出，或者在极端情况下通过分叉原来的协议来退出。

简而言之，加密网络(基于加密货币的互联网)让网络参与者朝着一个共同目标共同努力——网络的发展和代币的升值。这种一致性才是比特币能够挑战不相信虚拟货币网络的那一部分怀疑者且可以蓬勃发展的主要原因之一，以太坊也是一样的。

今天的加密网络(基于加密货币的互联网)推广受到诸多限制，性能和规模化是其没法挑战中心化的互联网的关键。但在未来几年这些问题将会被解决，新的加密互联网基础网络设施将焕然一新。自那之后，人们将会把大部分精力主要放到该基础网络设施上构建Apps类应用程序。

去中心化如何获胜

说去中心化网络应该赢是一回事，说他们会赢是另一回事。下面是对此持乐观态度的具体原因。

软件和 网页服务由程序员构建。世界上有数以百万计的高技能程序员。但只有一小部分人在大型科技公司工作，然后他们中也是只有一小部分从事新产品开发。历史上许多最重要的软件项目都是由初创公司或自由程序员在社区里面创建的。

“不管你是谁，大多数最聪明的人都在打工。” — 比尔·乔伊

去中心化网络可以赢得互联网的第三个时代，原因是他们最终会赢得企业家和工程师的心，这与他们赢得第一个时代的理由是相同的。

举一个例类似的例子：2000 年代 维基百科 与其中心化竞争对手（微软公司的Encarta多媒体百科全书）之间的竞争。如果您在 2000 年代初期比较这两种产品，Encarta 是一款更好的产品，具有更好的主题覆盖率和更高的准确性。但维基百科的改进速度却要快得多，因为它有一个活跃的志愿者贡献社区，他们被其去中心化、由社区自治管理的精神所吸引。当发展到 2005

年后，维基百科就成为互联网上最受欢迎的百科参考网站了。微软公司的Encarta于 2009 年宣布关闭。

通过这个例子我们得到什么经验？当您比较中心化和去中心化互联网系统时，您需要动态的看待他们的发展，而不是静态地把他们看成一款产品。中心化系统通常一开始就是完全成熟的产品，但只有在拥有它的公司的员工能够快速改进它们的性能下才会变得更好。去中心化系统一开始一般是半生不熟的，但在适当的条件下，随着它们吸引更多新的贡献者，它们的改进速度会呈指数级增长。

就加密货币互联网而言，存在多个复杂的反馈循环，涉及核心协议的开发人员、互补加密网络的开发人员、第三方应用程序的开发人员以及运营网络的服务提供商。这些反馈循环被相关代币的激励进一步放大，正如我们在比特币和以太坊中看到的那样，它可以加快加密社区的发展速度（当然有时也会导致负面结果，例如比特币挖矿）。

去中心化系统或中心化系统是否会赢得下一个互联网时代的问题归结为谁将创建出更多引人注目的产品，而这反过来又归结为谁将获得更多高质量的工程师和企业家。GAFA有很多优势，包括资金、庞大的用户群和运营基础设施。加密货币互联网对工程师和企业家具有更明显的吸引力和价值主张。如果他们能赢得人心，他们可以调动比 GAFA 更多的资源，并迅速超越他们（GAFA）开发的产品。

“如果你在 1989 年问人们需要什么来改善生活，他们不太可能会说一个去中心化的、使用超文本链接协议的信息节点网络（即互联网）。” — 农民与农民

中心化平台通常在发布时与引人注目的应用程序捆绑在一起：Facebook 有其核心社交功能，而 iPhone 有许多关键应用程序。相比之下，去中心化平台往往推出半生不熟且没有明确的使用场景的应用。因此，他们需要经历产品市场磨合的两个阶段：

- 1) 平台与将完成平台并构建生态系统的工程师/企业家之间的产品市场磨合，以及
- 2) 产品市场的磨合。平台/生态系统和最终用户的磨合。就是这两个阶段所需要花费的时间导致许多人——包括老练的工程师们——他们在一直低估去中心化平台的潜力。

互联网的下一个时代

去中心化加密网络并不是能解决互联网上所有问题的灵丹妙药。但它们提供了比中心化系统更好的方法。

将 推特 (Twitter) 垃圾邮件问题与电子邮件垃圾邮件问题进行比较。自从 推特 (Twitter) 向 第三方 开发者关闭他们的接口后，唯一一家处理 推特 (Twitter) 垃圾邮件的公司就是 推特 (Twitter) 公司本身了。相比之下，有数百家公司试图打击垃圾邮件，其资金来自数十亿美元的风险投资和企业资金。垃圾邮件问题虽然没有解决，但通过这件事情，却让第三方开发工程师理解到了电子邮件协议是去中心化的，所以他们以后可以在此基础上建立新的业务，而不必担心 推特 (Twitter) 这样的中心化平台公司改变游戏规则。

或再考虑一下互联网治理的问题。如今对互联网信息的排名和过滤往往由一些大平台里面的某些群体来决定，又或者决定哪些用户可以升级，禁用哪些用户和其他重要的决策，因为完全不透明，就很容易导致某些不负责的员工滥用权力。在加密网络中，这些决定是由社区通过投票、在开放和透明的机制下行使权力。虽然我们在线下世界很清楚，民主制度并不完美，但它比其他的选择要好得多。

中心化互联网平台占据主导地位已久，以至于许多人都忘记了还有更好的方式来重新构建新的互联网服务。走进加密网络这条强有力的路，它将为第三方开发者 (工程师)，内容创作者和商业企业提供一个公平竞争的环境。我们在互联网的第一个时代看到了去中心化系统的价值。希望我们也能在下一个时代再次看到它。