

区块链

元宇宙(十一): 从 DNS 到 ENS, 域名的 Web3 时代

传统城名市场饱和,Web3 城名满足用户新需求。城名市场在过去 20 年增长迅速,但目前已经接近饱和。2020 年全球城名注册市场规模为 3.74 亿个,同比增长 0.7%,我国城名注册市场规模达 4300.8 万个。而在 Web3 领域另一种城名正在兴起,Web3 域名在映射对象、解析方式、记录方式和生态发展上都和 DNS 域名有所区别。Web3 域名为钱包地址提供可读性名称,而这是传统域名无法满足的需求。

可读的身份标识符,Web3 域名是 DID 发展的基石。去中心化的标识符是数字身份的关键,但保证去中心化和安全的同时难以保证可读性(zooko 三角悖论)。Web3 域名实现的标识符可读有着显著的社会性意义,就目前生态初期,我们也能看到当推特名称改为 xx.eth 时打通了 Web2 与 Web3 的身份隔阂,通过一个名字就能看到用户在生态内关联的所有数据。

ENS (以太坊域名服务) 技术和业务上都已成熟,以 DAO 形式运营基础设施。从业务收入来看, ENS 按注册域名的长短收取每年的固定费用。按照域名的字符数量收费, 3 字符 640 美元/年、4 字符 160 美元/年、5 字符及以上5 美元/年,平均注册价约 28 美元/年。从技术实现来看, ENS 强调域名注册的去中心化,不受任何第三方干预,通过智能合约实现业务逻辑。从治理结构来看, ENS 项目还是由核心团队控制,治理体现在项目收入归社区金库并由 DAO 投票决定资金的使用。

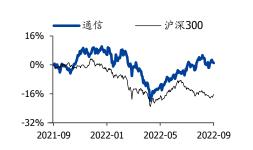
从数据来看, ENS 短期的炒作泡沫逐渐消化, 长期想象空间大。整体来看, ENS 依然存在域名炒作的泡沫。域名总数量约 235 万个, 而实际用户数约 55 万人, 人均域名持有量约为 4。但从域名注册的用户特点来看, 持有大量域名的商人账户在总成交的占比逐渐降低, 越来越多的是少量域名的普通用户。长期来看, 以太坊有 500~1000 万的月活地址数, ENS 的收入规模仍有发展空间。从我们跟踪 Web3 角度看, ENS 有望成为继 Opensea 之后又一现象级应用, 且具有更底层账户的意义, 想象空间较大。

Web3 域名市场竞争加剧,二级交易值得期待。Web3 域名服务赛道的竞争激励,根据 PANews 统计,目前公链上的域名有 16 个,其中既有单链的解决方案也有多链的域名服务。但域名注册需要全局一致的记录以及生态的默认兼容,具有垄断市场的特点,建议关注头部项目。Web3 域名以 NFT 为载体,解决了以往域名流转的诸多问题,使域名流动性变得更强。同时,由于开放生态的特点,任何平台和用户都可以搭建自己的二级交易应用。传统域名二级市场只占一级市场的四分之一左右,而 NFT 生态里二级的重要性要更高,无论是创业或投资,Web3 域名的二次交易非常值得关注。

风险提示: 代码漏洞风险; 区块链政策监管风险。

增持(维持)

行业走势



作者

分析师 宋嘉吉

执业证书编号: S0680519010002 邮箱: songjiaji@gszq.com

相关研究

- 1、《通信: 算力革命: 泛在、绿色与生态》2022-09-13
- 2、《通信: 移动再推大规模股权激励, 龙头带领行业稳健前行》2022-09-12
- 3、《区块链: 元宇宙闪耀服贸会: VR、虚拟人与区块链》 2022-09-08





内容目录

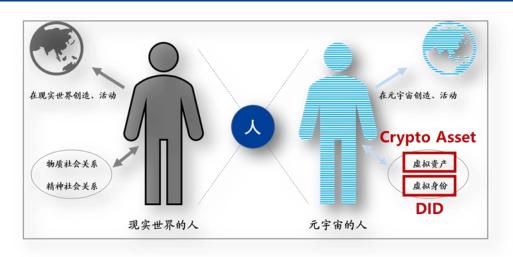
| 前言: | 3 |
|--|----|
| 传统域名市场饱和,Web3 域名满足用户新需求 | 4 |
| ENS vs. DNS,从四个角度理解 Web3 域名 | 6 |
| 可读的身份标识符,Web3 域名是 DID 的基石 | 9 |
| ENS 以太坊域名服务,DAO 模式的 Web3 基础设施 | 12 |
| ENS DAO——去中心化的域名服务是怎么运行的? | 13 |
| 从商业模式解读 ENS:域名业务构建安全边际、流量入口带来生态想象 | 14 |
| 从数据解读 ENS:短期消化泡沫、长期空间巨大 | 15 |
| Web3 域名未来展望 | 17 |
| 风险提示 | 18 |
| | |
| 图表目录 | |
| 图表 1: 元宇宙的构成与映射 | 3 |
| 图表 2: 区块链域名 | 3 |
| 图表 3: 域名的作用 | 4 |
| 图表 4: DNS 的运行流程 | 4 |
| 图表 5: Cloudfare 的低价域名策略 | 5 |
| 图表 6: 全球域名注册量及其增长情况 | 5 |
| 图表 7: 越来越多的网红博主采用.eth 作为名称 | 6 |
| 图表 8: DNSvsENS | 6 |
| 图表 9: ENS 的名称映射 | 7 |
| 图表 10: DNS 和 ENS 架构对比 | 7 |
| 图表 11: Godaddy 佣金表 | 8 |
| 图表 12: 通过 DNSSEC 集成 DNS | 8 |
| 图表 13: Zooko 三角困境 | 9 |
| 图表 14: 数字身份的构成 | 9 |
| 图表 15: 数字身份标识网络空间的实体 | 9 |
| 图表 16: 通过 RSS3 查询 Vitalik.eth 相应的资产和行为 | 10 |
| 图表 17: ENS IPFS 等地址集成 | 10 |
| 图表 18: ENS 名称与 NFT 头像组成线下社交名片 | |
| 图表 19: ENS 域名注册页面 | 12 |
| 图表 20: ENS 注册数量 | 12 |
| 图表 21: 不同字符的收入占比 | 13 |
| 图表 22: ENS 注册表和解析器 | 13 |
| 图表 23: ENSDAO 的分配比例 | 14 |
| 图表 24: ENS 的收入测算 | 14 |
| 图表 25: 平均域名收入 | 14 |
| 图表 26: GoDaddy 业务收入占比 | 15 |
| 图表 27: ENS 的移动端应用 demo | |
| 图表 28: 域名商与普通用户的成交额占比 | |
| 图表 29: 以太坊每月的活跃地址数 | |
| 图表 31: Web3 域名赛道的项目和注册数量 | |
| 图表 32: ENS 在 OpenSea 上挂售 | |



前言:

去中心化数字身份是继数字资产后,元宇宙发展的另一关键组件。在上篇报告我们讨论了 DID 是元宇宙的核心组成部分,传统互联网分裂、用户缺少控制的身份模型已经无法满足数字世界的发展,去中心化身份 DID 将作为元宇宙重要的基建方向。在我们元宇宙的模型中,数字资产已经随着 NFT 的出圈开始被用户接受,而以数字身份为核心的数字社会关系将是元宇宙演绎的下半场。

图表 1: 元宇宙的构成与映射



资料来源: 国盛证券研究所

名字是身份的第一步,域名是数字身份生态的基石。尽管去中心化身份还处在探索阶段,以 ENS 为首的区块链域名已经在技术和业务上基本成熟,成为区块链生态的基础设施之一。而于我们常见的域名相比, Web3 时代的域名有什么不同?它服务什么用户需求?是怎么运作的?

图表 2: 区块链域名



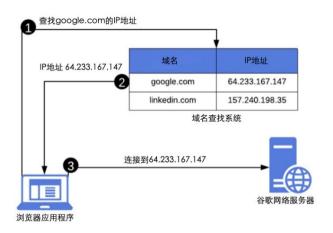
资料来源: UnstoppableDomains、国盛证券研究所



传统域名市场饱和, Web3 域名满足用户新需求

传统域名是中心化的设备地址表。我们可以在浏览器输入诸如 104.193.88.77 的 IP 地址访问百度首页,也可以敲下 baidu.com 访问。在互联网最早期,用户直接使用 IP 地址来访问远程主机的;随着主机数量增加,每台计算机都是采用独立的主机表记录(Hosts,用于记录网络中主机与 IP 的映射关系);但随着联网机器指数级增加,主机表的更新和同步就成了很大的问题。于是,1983 年保罗·莫卡派乔斯发明了域名解析服务和域名系统,在 1985 年 1 月 1 日,世界上第一个域名 nordu.net 才被注册成功。负责域名解析的就是 DNS,互联网的核心基础设施之一。

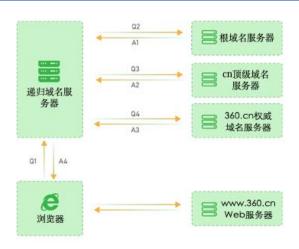
图表 3: 域名的作用



资料来源:google、国盛证券研究所

DNS 通过"层级式"查询,实现对域名的解析。通过访问 DNS 服务器,查询分布式数据库,能够让主机的域名(例如 www.baidu.com)转化为 IP 地址(104.193.88.77)。 DNS 系统也是一个树状结构,不同级别的域名由不同的域名服务器来解析,整个过程是一个"层级式"的。一个域名必须首先经过根数据库的解析后,才能转到顶级域名服务器进行解析,这一点与生活中问路的情形有几分相似。比如 360.cn 的查询中,根域名服务器给出负责.cn 查询的顶级域名服务器地址,cn 顶级域名服务再给出 360.cn 的地址。

图表 4: DNS 的运行流程



资料来源: 360、国盛证券研究所



生态的运行需要三个参与方: ICANN、域名管理机构、域名注册商。从用户的视角出发,用户直接接触的是域名注册商,如万网、GoDaddy、Cloudfare 等,从注册商购买域名,由注册商代理管理、协助解析,以及处理使用过程中的诸多事项。域名注册商是负责域名商业化的公司组织,他们需要从域名管理机构批发域名并提供域名服务实现盈利。域名管理机构管理着顶级域名解析,如.com、.org、.cn 等,域名管理机构由 ICANN 认证和管理。而 ICANN (互联网名称与数字地址分配机构)是一个非盈利组织,负责为互联网提供基础设施,管理着根域名服务器,以确保所有的地址都是唯一的,且用户可以找到有效地址。

图表 5: Cloudfare 的低价域名策略

| 顶级域名 | .com | .net | .info | .org |
|--------------|--------|--------|---------|---------|
| 批发注册费 | \$8.39 | \$9.77 | \$13.15 | \$9.33 |
| ICANN费用 | \$0.18 | \$0.18 | \$0.18 | \$0.18 |
| Cloudflare喪用 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 | \$0.00 |
| 年度成本 | \$8.57 | \$9.95 | \$13.33 | \$10.11 |

资料来源: Cloudfare、国盛证券研究所

传统域名市场已经接近饱和。随着互联网快速发展,域名市场在过去 20 年增长迅速,但目前已经接近饱和。根据中国信通院数据,截至 2020 年底,全球域名注册市场规模为 3.74 亿个、我国域名注册市场规模为 4300.8 万个,其中新通用顶级域(gTLD)域名注册市场规模分别为 3125.2 万个和 718.1 万个,较上年有一定下降。

图表 6: 全球域名注册量及其增长情况

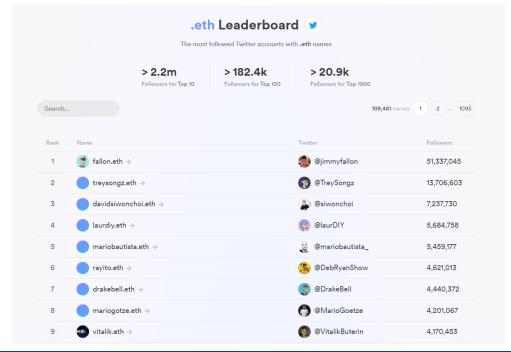


资料来源:中国信通院、国盛证券研究所



而在 Web3 领域,另一种域名正在兴起,"xxx.eth"的账号名称越来约普遍的出现在我们的社交网络中,其中不乏很多具有影响力的社交账户。这种形式的名称就是"以太坊域名",一种新形式的域名。相较于传统 DNS 域名,Web3 时代的域名又有什么区别?

图表 7: 越来越多的网红博主采用.eth 作为名称



资料来源:ethleaderboard、国盛证券研究所

ENS vs. DNS, 从四个角度理解 Web3 域名

对比 DNS 来看,以 ENS 为例,Web3 域名的区别主要体现在四个方面:对象不同、方式不同、载体不同、生态不同。

图表 8: DNSvsENS

DNS vs Web3域名 DNS映射服务器 ENS映射钱包地址 对象不同 方式不同 DNS采用中心化解析 ENS采用去中心化解析 DNS由权威机构记录 ENS记录在链上NFT 载体不同 生态不同 DNS参与者需要许可 ENS生态完全开放

资料来源: 公开资料、国盛证券研究所



(1) 对象不同: 服务器地址 VS 钱包地址

从映射对象来看,DNS 映射服务器、ENS 映射钱包地址。相较于一长段随机的钱包地址,ENS 提供了一个可定义的人类可读的名称,(例如'yourname.eth'映射到"0x01486C3891761E93e5107890286ABdC1834fC6d7")。用户通过 ENS 可以实现区块链地址的映射,极大的便利了用户转账交易等操作。钱包地址的背后可以是单个用户,可以是组织、公司实体、区块链项目等等,ENS 为数字实体提供名称。

图表 9: ENS 的名称映射

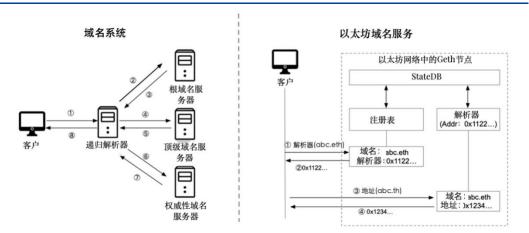


资料来源: ENS、国盛证券研究所

(2) 方式不同: 中心化 vs 去中心化

ENS 采用去中心化的方式进行域名记录和解析。在 DNS 中,要证明自己拥有一个域名可以通过两种方式:查询域名注册信息,注册商账户查找。那么对于二手域名交易来说,Web2 域名只能通过域名注册商(例如 Godaddy)网站中的记录来证明所有权,这种中心化服务器易受到黑客入侵而损失数据,存在一定的安全隐患。此外,DNS 域名也并非完全由用户控制,当局和注册商可以很容易地取消用户使用权。而 ENS 的域名记录在链上,任何应用或者用户都能轻松查询和交互。

图表 10: DNS和 ENS 架构对比



资料来源: Ethereum Name Service: the Good, the Bad, and the Ugly、国盛证券研究所



(3) 载体不同: 权威记账 vsNFT

ENS 通过 NFT 记录域名产权,使用 NFT 的基础设施。ENS 作为 NFT,天然具有传统域名所不具备的优势,包括:基于区块链交易保证了交易安全性。佣金较低。以目前最大的 NFT 交易平台 Opensea 为例,出售 NFT 的手续费仅为 2.5%。交易手续简便。买卖双方只需要前往 NFT 交易平台,使用 Web3 钱包连接后选择心仪的域名下单即可。而在传统的域名市场,二次交易的流程繁琐,安全性和费用都不让人满意。市场缺少标准化的流动性基础设施,往往需要中介撮合,并收取不少的佣金费用。同时存在一定的违约风险,跨地区的交易将会有难以维权的问题。以目前最大的二手域名交易平台之一Godaddy 为例,出售域名需要支付大约 20%的平台佣金。

图表 11: Godaddy 佣金表

| Domain Sale Price | Commission |
|--------------------|--------------------------------------|
| \$0 - \$5,000 | 20% (\$15 minimum) |
| \$5,001 - \$25,000 | \$1,000 + 15% of amount over \$5,000 |
| \$25,000 + | \$4,000+ 10% of amount over \$25,000 |

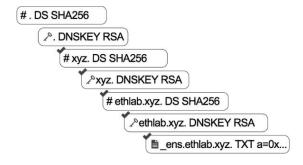
资料来源: Godaddy 官网、国盛证券研究所

(4) 生态不同: 许可型 vs 开放型

Web3 域名生态开放建设,能吸引更多的参与者。DNS 生态中 ICANN 是负责域名解析的权威机构,参与者需要获得 ICANN 的许可,有一定的进入门槛。而在 Web3 域名中,基于智能合约的域名记录和解析允许所有人参与生态建设,比如搭建自己的域名交易网站、域名查询服务等等。这种开放建设也是 Web3 行业的核心精神之一。

图表 12: 通过 DNSSEC 集成 DNS

DNS integration via DNSSEC



资料来源: ENS、国盛证券研究所



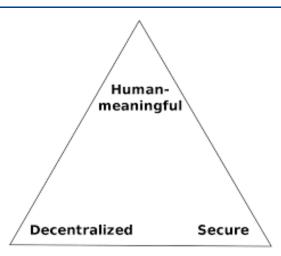
可读的身份标识符,Web3 域名是DID 的基石

Zooko 三角悖论,去中心化标识符与可读性难以两全。在互联网标识符中,"Zooko 三角悖论"指网络协议中参与者名称应该具有的三个特性难以同时实现:

- 1) 人类可读性。向用户提供有意义的、令人难忘的名字。
- 2) 安全性。恶意实体可以对系统造成的损害应该尽可能的小。
- 3) 去中心化。名称正确地解析到它们各自的实体,而不使用中央机构或服务。

Zooko 猜想是对现实的一种总结,例如 DNS 实现了人类可读和安全访问,但是中心化实现的;钱包地址虽然实现了去中心化的可靠标识,但缺少人类可读性; .onion 地址虽然是安全和分散的访问地址,但也缺少可读性。

图表 13: Zooko 三角困境

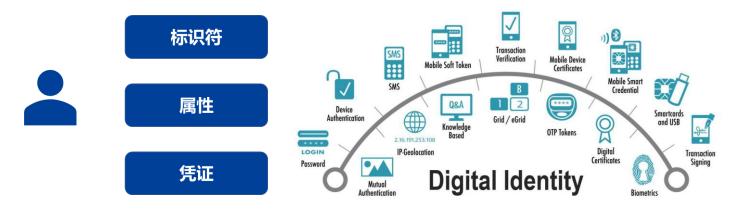


资料来源: 公开资料、国盛证券研究所

Web3 域名让标识符具有人类可读性是 DID 发展的关键。去中心化的标识符是数字身份的关键,去中心化意味着这种身份的标记是可靠的且不会被中心化、篡改抹去。而人类可读性是社交网络发展的关键,不仅机器需要知道"用户是谁",人们也需要知道。这种需求在 NFT 作为身份象征的图片中就有体现。而 ENS 则可以很好地解决 Zooko 三角,ENS 具有人类可读性,保障了其去中心化性与安全性。尽管仍处生态早期,已经能够看到一些有潜力的应用场景。

图表 14: 数字身份的构成

图表 15: 数字身份标识网络空间的实体



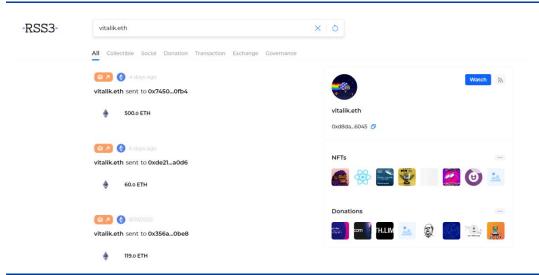
资料来源: 国盛证券研究所

资料来源: 公开资料、国盛证券研究所



域名作为社交帐户昵称,打通 Web2 与 Web3。传统钱包地址繁杂且易错,没有人会将一长串数字和字母作为自己的社交门面,而带有自己名字的区块链钱包地址,使得人们可以更方便地展示自己。越来越多的推特名人开始使用 eth 作为自己的推特名,如以太坊创始人 Vitalik 将自己的推特账号改为 vitalik.eth,这一行为打通了 Web2 与 Web3的账户,不仅可以浏览 Vitalik 账号的历史内容,也可以查询到他地址上的各种行为。

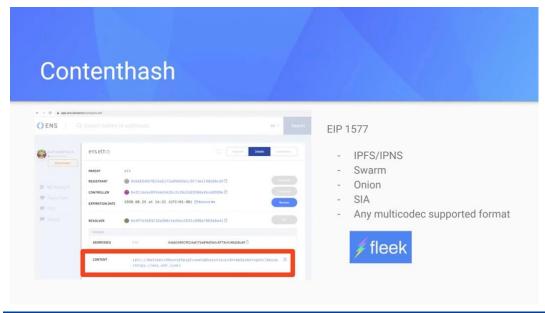
图表 16: 通过 RSS3 查询 Vitalik.eth 相应的资产和行为



资料来源: RSS3、国盛证券研究所

域名作为个人网页地址,通过浏览器访问。ENS 可以支持用户在 IPFS 上部署 Web3.0 网站,并通过 ENS 域名解析该地址。除此以外,ENS 还集成了所有 DNS 域名,用户可以将传统的 DNS 域名(比如 google.com)导入 ENS 中,并使用和 ENS 相同的功能。除此之外,ENS 还支持 EIP 1577 规范,可以存储 IPFS/IPNS、Swarm、Onion, SIA 等地址的内容哈希,最终实现传统域名和 Web3 域名的完全去中心化。

图表 17: ENS IPFS 等地址集成

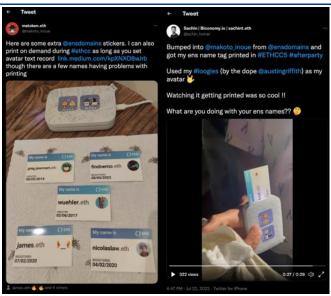


资料来源: Browsers 3000、国盛证券研究所



域名作为个人的身份数据集合,Web3 的名片。在传统 Web2 网站中同样能进行信息整合,但区别在于 Web2 网站服务器是中心化的,信息的决定权在于网站而不在用户手中。但通过 IPFS 整合,用户可以建立个人的去中心化网站账户,结合 ENS 名字、NFTAvatar 头像、Web2 社交媒体比如 Github、 Twitter、Discord、其他信息比如缴税记录的内容哈希,实现身份信息数据的一体化。用户甚至可以打印 ENS 名字来作为自己线下交流的名片,进一步打通线上线下身份认证。

图表 18: ENS 名称与 NFT 头像组成线下社交名片



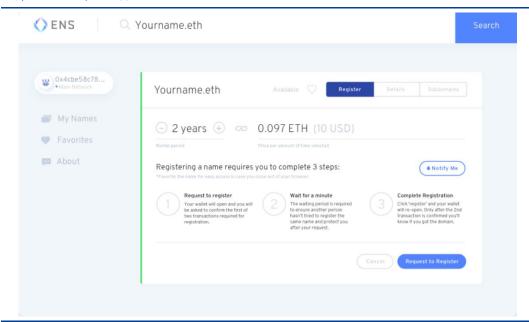
资料来源: 推特、国盛证券研究所



ENS 以太坊域名服务, DAO 模式的 Web3 基础设施

ENS 注册量快速增长,去中心化的域名基础设施值得关注。以太坊域名服务是一个基于以太坊的分布式、开放和可扩展的域名服务协议,为用户提供以太坊域名相关服务。只需要一个以太坊账户就能够购买域名,绑定到自己的账户上,目前有超过 400 个以太坊的主流项目支持 ENS 解析。当用户访问注入 Uniswap、Etherscan 等 Web3 应用时,就能看到自己的账户不再是一长串地址符,而是自己选择购买的域名。

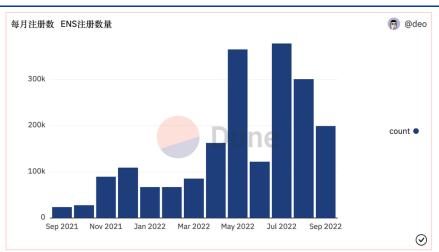
图表 19: ENS 域名注册页面



资料来源: ENS、国盛证券研究所

在近期 ENS 的域名注册量突破了 235 万, 相较 5 月份的注册量实现翻倍, 以太坊域名服务开始被越来越多的 Web3 用户使用, 而它背后的商业模式和运行机制有什么值得关注的地方?

图表 20: ENS 注册数量



资料来源: Dune、国盛证券研究所



ENS DAO——去中心化的域名服务是怎么运行的?

从业务收入来看, ENS 按注册域名的长短收取每年的固定费用。目前 ENS 按照域名的字符数量收费, 3 字符 640 美元/每年、4 字符 160 美元/每年、5 字符及以上5 美元/每年。注册费用目前是由团队制定,并通过设置价格预言机对智能合约进行报价。账号所有者可以以原费用进行续费, 当域名逾期超 90 天未续费时,会进入拍卖模式,价格会自动下降式拍卖。就可注册的域名而言,ENS 只支持 3 位字符及以上的域名。从 8 月份数据来看,5 字符及以上收入约 280 万美元,占比 60.3%; 4 字符收入约 80 万美元,占比 16.5%; 3 字符收入约 110 万美元,占比 23.2%。除此之外, ENS 暂无其他收入。

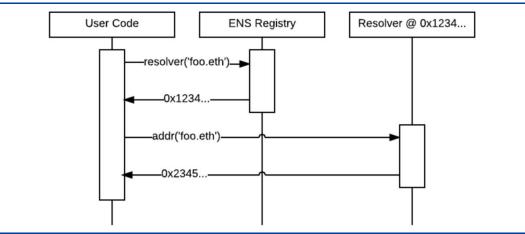
图表 21: 不同字符的收入占比



资料来源: Dune、国盛证券研究所

从技术实现来看,ENS 强调域名注册的去中心化,不受任何第三方干预。ENS 的主要功能主要由三个智能合约实现业务逻辑,代码开源、过程透明。注册器 Registrar 合约主要负责记录域名归属、期限、解析器等关键信息,以 NFT 的方式由用户控制,保障用户的所有权。解析器 Resolver 主要实现域名对地址的解析,而控制器 Controller 负责域名出售、更新等业务逻辑,通过预言机报价,用户与合约交互完成付费和获得域名的过程。合约层面的区分是为了保障去中心化,其中注册器尽可能简单而不做变动,但控制器等面向前端业务的合约在根据市场情况升级时不会影响所有权的安全程度。

图表 22: ENS 注册表和解析器



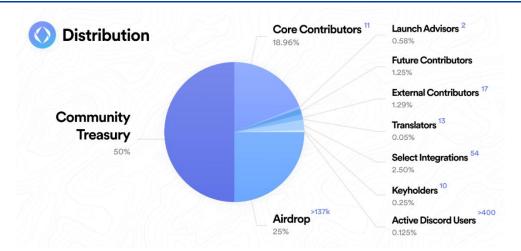
资料来源: ENS、国盛证券研究所

从治理结构来看, ENS 项目还是由核心团队控制,治理体现在项目收入归社区金库并由



DAO 投票决定资金的使用。项目对 2021年 10月 31日前的合约交互进行了快照,并以此为依据进行空投,其中 25%空投给当时持有域名的用户,25%空投给数百名贡献者(其中 18.96%归属 11名核心成员),另外 50%属于社区金库。ENS除了生态基金会赞助外没有外部融资,因此空投中没有投资机构的比例。金库收入主要有两个部分:第一是空投的部分,会在 4 年内逐步解锁出售用于项目发展;第二是项目的收入归金库所有,并由社区共同提案投票用于支持 ENS生态项目的活动,例如赞助生态项目、举办线下活动、骇客松等等。

图表 23: ENSDAO 的分配比例



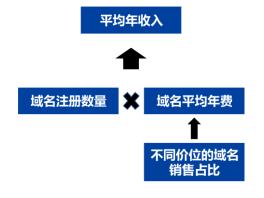
资料来源: ENS、国盛证券研究所

从商业模式解读 ENS: 域名业务构建安全边际、流量入口带来生态想象

从业务收入来看,具有用户粘性的域名收入构建了项目的安全边际。ENS 对单个注册的域名收取固定的年费,根据字符长短有所不同,那么项目的平均年收入为【域名注册量×平均每年注册费】,近一年平均的域名年收入为 27.3 美元,目前注册量约 235 万,可得年收入约 6415 万美元。域名业务有较强的粘性,而 ENS 域名映射身份,随着数字身份的发展,这种粘性会加强。

图表 24: ENS 的收入测算

图表 25: 平均域名收入



| | 短域名注册量占比 (640美元/年) | 中域名注册量占比 (160美元/年) | 长域名注册量占比 (5美元/年) | 单个域名平均年收入 (美元/年) |
|----------|-----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|
| 2021年10月 | 2.2% | 4.4% | 93.4% | 25.8 |
| 2021年11月 | 3.9% | 5.6% | 90.5% | 38.4 |
| 2021年12月 | 1.1% | 3.1% | 95.9% | 16.8 |
| 2022年1月 | 1.4% | 3.2% | 95.4% | 18.9 |
| 2022年2月 | 1.0% | 2.6% | 96.3% | 15.4 |
| 2022年3月 | 0.8% | 2.0% | 97.2% | 13.2 |
| 2022年4月 | 4.2% | 9.1% | 86.6% | 45.8 |
| 2022年5月 | 3.5% | 3.8% | 92.7% | 33.1 |
| 2022年6月 | 3.3% | 9.6% | 87.1% | 40.8 |
| 2022年7月 | 4.1% | 7.2% | 88.7% | 42.2 |
| 2022年8月 | 1.3% | 2.7% | 96.0% | 17.4 |
| 2022年9月 | 1.5% | 3.5% | 95.0% | 20.0 |
| | | 平均值 | | 27.3 |

资料来源: 国盛证券研究所

资料来源: Dune、国盛证券研究所

域名业务作为流量入口,为 ENS 生态发展带来想象力。DNS 的域名注册商往往依靠域 名这个流量入口发展其他业务,如 Cloudfare 为建站提供安全服务,而只以批发价出售

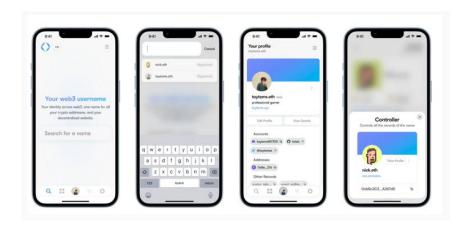


域名。Godaddy 在为用户提供域名全流程服务的同时,也提供了企业信息化运营的一整套工具,当用户购买完域名后可以快捷地选择网站部署、邮箱搭建等便利的增值服务。作为知名 DNS 域名服务商,目前 GoDaddy 的域名服务收入只占总收入的 47%。ENS 也是如此,目前 ENS 除了域名出售的核心功能外,也在做移动端的开发。一套手机端的域名管理、查询应用,可能距离 Web3 的社交通讯录并没有那么遥远。

图表 26: GoDaddy 业务收入占比

图表 27: ENS 的移动端应用 demo





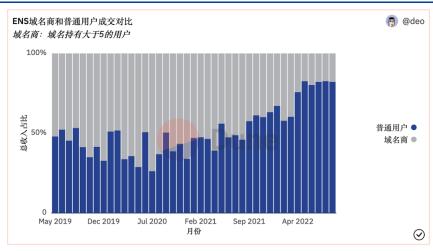
资料来源: GoDaddy2021 年报、国盛证券研究所

资料来源: Mirror、国盛证券研究所

从数据解读 ENS: 短期消化泡沫、长期空间巨大

从成交结构来看,炒作泡沫正被消化,实际的用户数开始扩大。整体来看,ENS 依然存在炒作行为。域名总数量约 235 万个,而实际用户数约 55 万人,人均域名持有量约为 4。根据 Dune@andrewshvv,将域名商人与普通用户的成交额对比,普通用户的成交额在稳步上升,这意味着更多的注册用户是持有域名较少的普通用户或新用户。而随着域名应用场景的进一步扩大,域名炒作的比例会进一步缩小。

图表 28: 域名商与普通用户的成交额占比



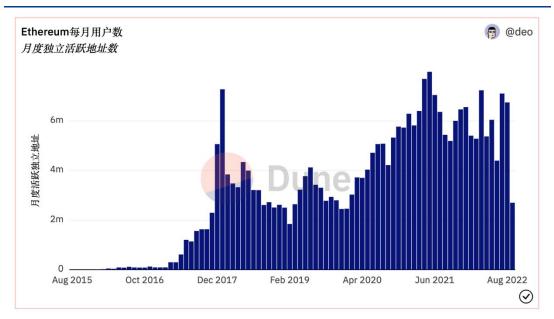
资料来源: Dune、国盛证券研究所

从行业整体数据来看,ENS的增长空间大,且稳定受益于以太坊的扩容和出圈。从长远来看,ENS用户数会占到以太坊用户数的一定比例,这个比例由数字身份生态的重要性影响。由于以太坊地址的匿名性和去中心化生成,没有明确的用户数量,往往使用活跃



地址数。以太坊在 8 月份的月度活跃地址数为 670 万,2021 年整年的活跃地址数约为5000 万。而 ENS 目前的用户数为 55 万,注册域名数为 235 万,对比千万级别的以太坊用户,仍有近十倍的增长空间。而随着以太坊扩容和 Web3 的影响力逐步扩大, ENS 稳定收益于以太坊用户数的增长。

图表 29: 以太坊每月的活跃地址数



资料来源: Dune、国盛证券研究所

与传统的域名注册商相比,ENS 前景可期,未来可以关注三个重要的增长点: (1) 基于域名业务的生态拓展,能否依靠域名业务的入口优势做强生态; (2) 以太坊用户的持有比例,能否成为以太坊用户的刚需; (3)以太坊的出圈和 Layer2 扩容带来的新增用户量。同时我们认为 ENSDAO 代币机制中社区金库更类似于是未来定期的增发计划,不应全部计算在总市值内。



Web3 域名未来展望

竞争激烈,域名注册易垄断。Web3 域名服务赛道的竞争激励,根据 PANews 统计,目前公链上的域名有 16 个,其中既有单链的解决方案也有多链的域名服务。其中 UnstoppableDomains 的注册数达 190 万。在 DNS 时代,域名由 ICANN 权威管理,也有不在管辖内的域名,但往往互联网生态中的其他应用无法识别非 ICANN 注册域名。域名注册需要全局一致的记录以及生态的默认兼容,具有垄断市场的特点,建议关注头部。

图表 30: Web3 域名赛道的项目和注册数量

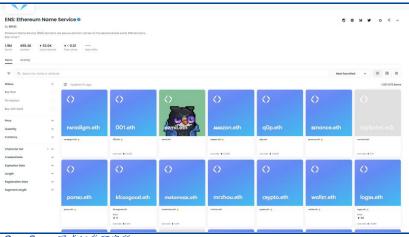
| | 域名协议 | 公链 | 域名总注册量 |
|----------------|----------------------|---------------------------------|--------|
| ENS Bonfida | | ENS 以太坊 | |
| | | Solana | 18万 |
| | Avvy Domains | Avalanche | 0.9 万 |
| | Cronos Name Service | Cronos | 0.4 万 |
| | Polkadot Name System | Polkadot | 1.0万 |
| 单链 | Ttezos Domains | Tezos | 9.6 万 |
| 挺 | FlownsDomain | Flow | 4.3 万 |
| | NFDomains | Algorand | 1.4万 |
| | IC Naming | Dfinity | 1 |
| | Evmos Name Service | Evmos | 1 |
| | (de)NS | Juno | 1 |
| | Unstoppable Domains | 以太坊、Polygon、Zilliqa | 190万 |
| | .bit | 以太坊、BNB Chain、Tron、Polygon | 10.8万 |
| 多 链 | TrustDomains | 以太坊、BNB Chain、Conflux、HecoChain | 8.5 万 |
| | Nomspace | Avalanche Polygon Fantom Celo | 1 |
| | Space ID | 暂未上线,未来将率先支持 BNB Chain 域名 | / |

统计时间: 2022 年 7 月 28 日

资料来源: PANews、国盛证券研究所

NFT 化,二级交易值得期待。Web3 域名以 NFT 为载体,解决了以往域名流转的诸多问题,使域名流动性变得更强。同时,由于开放生态的特点,任何平台和用户都可以搭建自己的二级交易应用,提供个性化服务,进一步促进了流动性。目前 ENS 也出现了类似3digitDAO(即3位数域名的 dao)之类的玩法,NFT 与域名结合带来了玩法探索空间。

图表 31: ENS 在 OpenSea 上挂售



资料来源: OpenSea、国盛证券研究所



风险提示

区块链政策监管风险:目前区块链处于发展初期,全球各国对区块链技术、项目融资和 代币的监管都存在一定不确定性,因此行业公司项目发展存在不确定性。

去中心化数字身份发展不及预期:去中心化数字身份 DID 目前处于行业的探索期,虽然市场需求凸显,但 DID 解决方案能否被用户广泛采用存在不确定性。

以太坊真实用户数不及预期:以太坊账户(密钥对)的匿名和去中心化生成,造成背后的真实用户难以统计。一个人可以通过脚本控制更多的账户,因此活跃地址数、余额非零地址数都可能无法真实反映以太坊真实用户数。Web3 域名服务的业务发展空间直接受此因素影响。



免责声明

国盛证券有限责任公司(以下简称"本公司")具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下,本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料,但本公司及其研究人员对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断,可能会随时调整。在不同时期,本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态,对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改,投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正,但本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用,不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议,本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户,不构成客户私人咨询建议。投资者应当充分考虑自身特定状况,并完整理解和使用本报告内容,不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

投资者应注意,在法律许可的情况下,本公司及其本公司的关联机构可能会持有本报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易,也可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。

本报告版权归"国盛证券有限责任公司"所有。未经事先本公司书面授权,任何机构或个人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。任何机构或个人如引用、刊发本报告,需注明出处为"国盛证券研究所",且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。

分析师声明

本报告署名分析师在此声明:我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力,本报告所表述的任何观点均精准地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法,结论不受任何第三方的授意或影响。我们所得报酬的任何部分无论是在过去、现在及将来均不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

投资评级说明

| 投资建议的评级标准 | | 评级 | 说明 |
|-----------------------------|--|----|-----------------------|
| 评级标准为报告发布日后的 6 个月内公司股价 (或行业 | | 买入 | 相对同期基准指数涨幅在 15%以上 |
| 指数)相对同期基准指数的相对市场表现。其中 A 股市 | | 增持 | 相对同期基准指数涨幅在 5%~15%之间 |
| 场以沪深 300 指数为基准;新三板市场以三板成指(针 | | 持有 | 相对同期基准指数涨幅在-5%~+5%之间 |
| 对协议转让标的)或三板做市指数(针对做市转让标的) | | 减持 | 相对同期基准指数跌幅在 5%以上 |
| 为基准;香港市场以摩根士丹利中国指数为基准,美股 | | 增持 | 相对同期基准指数涨幅在 10%以上 |
| 市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准。 | | 中性 | 相对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之 |
| | | | 间 |
| | | 减持 | 相对同期基准指数跌幅在 10%以上 |

国盛证券研究所

北京 上海

地址: 北京市西城区平安里西大街 26 号楼 3 层 地址: 上海市浦明路 868 号保利 One56 1 号楼 10 层

邮编: 100032 邮编: 200120

传真: 010-57671718 电话: 021-38124100

邮箱: gsresearch@gszq.com 邮箱: gsresearch@gszq.com

南昌 深圳

地址: 南昌市红谷滩新区凤凰中大道 1115 号北京银行大厦 地址: 深圳市福田区福华三路 100 号鼎和大厦 24 楼

邮编: 330038 邮编: 518033

传真: 0791-86281485 邮箱: gsresearch@gszq.com

邮箱: gsresearch@gszq.com