

每个人都有唯一的身份证号码，为什么我们还需要名字？上网时我们实际访问的是一个IP，为什么输入的却是类似 <https://www.apple.com> 的域名？

因为我们需要可读性，而这是身份证数字和IP所不具备的。由此，我们发明了一个命名系统，在不同领域将机器语言和人类语言映射，让数字和IP等变成可读且有意义的内容，从而连接人和机器语言。

当我在市民中心查询服务，需要报上身份证号码，而非姓名，公务系统匹配身份证号码，从而调出我的各项资料。当我在浏览器输入 <https://www.apple.com/>，会自动将域名解析到这个IP：122.224.45.229，从而将对应网页展示给我。

这就是命名系统的意义，沟通人与机器，让人类可读可理解。

01 区块链命名系统

在区块链世界，命名系统的必要性显得尤为突出。如果你接触过区块链，那么应该见识过以太坊 42 位字符和比特币复杂密码般的长地址。

在这里，如果没有命名系统，加之区块链自身的价值属性和不可逆性，一旦错误转账，就是无法挽回的损失。

两年前 CoinDash

项目被黑，其官网上的收款地址被恶意替换，导致众多投资者误将总价值 753 万美元的以太坊转入黑客地址。黑客充分利用了原始以太坊地址的不友好：

```
0x5BB0b2A1EbF55AE6F3890EdfC5cD7ab995722bfE
```

```
0x00DF69cAff4435aB22066E11E16b2E57F2DeA3e7
```

这两个地址，我们只能了解他们是不同地址，而无法区分哪一个才是正确的收款地址。那么现在区块链是否有自己的命名系统帮助我们尽量避免类似错误？有的，ENS就是当下普及度较高的区块链域名服务（基于以太坊开发的命名服务）。

02 ENS 域名服务

CoinDash的例子中，如果他们使用ENS域名，把正确的收款地址映射到coindash.eth，那么用户只需认准这个域名并转账即可，「地址替换」的小伎俩会被即刻揭穿，因为我们可以轻易区分「coindash.eth」和「coindasl.eth」的不同。

当然，ENS同时还支持将IPFS哈希、Tor.onion等类型文本与ENS域名映射。其中一个可以想象的场景是，当ENS（区块链域名服务）和IPFS（去中心化存储）结合，我们或许能体验到去中心化架构下的网络服务。

目前的ENS域名都是.eth格式，似乎只代表着以太坊。对此，ENS的解决方案是通过DNSSEC使当前DNS域名的所有者可以声明其各自的域名以在ENS上使用。

例如，以太坊基金会拥有DNS名称「ethereum.org」；通过DNSSEC，他们可以为「ethereum.org」提供一个ENS记录（注：不是ethereum.eth）。这样，以太坊基金会就能使用「ethereum.org」来接收数字资产付款。

最近，ENS又多了一些新特性，和我们息息相关：

支持 3-6 位短域名注册支持多链地址解析

开放短域名注册随着短域名注册开放，更多人加入到了抢注自己名字的队伍（能够在区块链上拥有专属域名，很有意思）。目前累计已经有超过 31 万个 .eth 域名被注册。要是你抢到了，把你的微博昵称，微信名改成 xxxxx.eth 吧，就像 V 神把 Twitter 改成了 vitalik.eth，很酷。



或者你注册到了被遗忘的黑马域名，到 Opensea 交易吧。



正在 Opensea 上拍卖的 ENS 域名

支持多链地址解析在最新版 imToken 转账页的地址中输入 tryit.eth，在不同链下，分别可以解析到：

ETH 地址：0xEfd7cc992149b7980d069Cbc955F0310BeecB7d9

BTC 地址：bc1q4a8s7kyvzr3gzcpgzslpmrj08lkdn4lku9tu2w



待 ENS 支持所有流行公链，我们就可以只靠一个域名，在钱包和交易所间自由转账，而不必复制粘贴又反反复复核对地址。

03 不止一家

当下区块链域名仍未广泛普及，除 ENS 提供的 .eth，还有 Unstoppable Domain 提供的 .zil，.crypto 等。你可以在支持这些域名的钱包（如 imToken）中体验便捷的转账。

未来一个可能的场景是，域名服务成为了区块链世界中每个人公开信息的入口，通过输入对应的域名，我们既可以给特定地址转账，也可以给对应邮箱发送资讯，或者直接打开特定网页。而这些与域名对应的信息都记录在合约里，任何第三方都不能篡改或注销。

04 最后

正如命名系统（DNS）催化了互联网的普及，ENS们也极有可能促进区块链的推广。

下次，当你转账时，记得问对方是否有自己的专属域名。