



HUAL

HUAL-Ecology

HUAL

[白皮书]

DeFi-Ecology

DeFi 是一场围绕创建全球性
未经许可的财务应用程序的运动。

DeFi 的愿景是一切资产都可以 Token 化，自由地在全球开放的市场上交易。DeFi 诞生的核心是建立一个全新的、没有任何中央权力机构主导的金融生态系统，供世界上的每个人随时随地、无准入门槛地使用。

摘要：

DeFi 的目标是构建透明化的金融系统，向所有人开放，且无须许可，不用依赖于第三方机构即可完成金融的需求，DeFi 希望建立一个自下而上、完全去中心化、无审查、低费用、完全自动化、无交易对手风险的替代金融系统。DeFi 最重要的特点，就是可验证和透明。因为它的交易都在区块链上，人们可以验证在上面发生的每个交易，这就带来了透明化。DeFi 利用区块链技术实现去中介化，消除寻租中间人，从而从各方面改善当前的金融体系，解决传统/中心化金融存在的天然短板。比如解决金融体制不平等、审查流程繁琐、缺乏透明性和潜在的交易风险（不履行合同义务的风险即坏账）等等。

在 DeFi 系统中，不仅每个去中心化应用程序（DApp）都是开源的，而且每个事务都是透明的，对于更高聚合级别的 DApp 也是如此。与此形成对比的是，华尔街似乎是一个黑匣子。

DeFi 开放的金融生态系统

在 DeFi 生态中，你可以以一种去中心化的方式构建各种小型金融工具和服务，使这些资产、智能合约以及协议能够像乐高一样被自由组合，从而组装出无数新项目，从而给

用户提供新的产品和服务，因此，DeFi 也被称为“货币乐高”。

DeFi 自由的金融生态系统

DeFi 的愿景是一切资产都可以 Token 化，自由地在全球开放的市场上交易。DeFi 诞生的核心是建立一个全新的、没有任何中央权力机构主导的金融生态系统，供世界上的每个人随时随地、无准入门槛地使用。

DeFi 市场规模小，存在使用门槛，未来将有更多用户进入

虽然 DeFi 发展很快，引起行业内诸多热议，不过，与传统金融相比，DeFi 市场仍然很小。即使 2020 年 DeFi 市场大幅增长，DeFi 市场仍然不到传统金融市场的 1%，这意味着它仍然具有巨大的潜力。

DeFi 初级阶段，网络安全、用户体验、信任、扩展等瓶颈。

DeFi 能解决技术瓶颈，它的未来会无限大。尤其是在未来会有更多商品被带入进 DeFi 生态中，不仅能扩大应用场景来吸引很多的用户，也将极大地提高用户体验。DeFi 比传统金融更开放、更透明、更自由，一定会是未来的趋势。

一、简介

HUAL 已经建立了一系列有用的工具来培养开发者社区和解决问题的企业，例如二次资助，链上赏金，曲线筹款人，全球黑客马拉松系列。现在他决定建立一个统一的基础结构，以允许任何人，不仅是他自己，都可以为 DAO 创建即插即用的工具包，因为只有当他动员了整个开发人员社区的编码能力时，他才能在当时的时候重建 HUAL 工厂。

基于强大的基础架构和杀手级 DApp，开发者社区是每个区块链生态系统的关键构建块。然而，当今的区块链项目通常缺乏持久的机制和有效的工具包来管理和激励其开源开发者社区。我们认为，可以通过使用本机加密的解决方案来解决此问题：专用于开发人员社区管理，策划和激励的可编程 DAO 即服务基础架构。HUAL 提供的基础架构具有一些功能，这些功能使区块链企业可以充分利用黑客社区的潜能，从而受益于其项目。

HUAL 被设计为 Polkadot 和以太坊上的第 2 层基础架构，可为所有 Polkadot 原生的以太坊原生项目及其他项目提供解决方案。

二、愿景

HUAL 是一个开放源代码，社区驱动的风险构建者，其使

命是通过创建工具来使分散的风险组织蓬勃发展，从而增强黑客的能力。

自开放源代码运动诞生以来，开放源代码开发人员和项目一直以成倍的速度增长。现在，仅 GitHub 上就有超过 1.9 亿个开源存储库和 4000 万个开源开发人员。区块链生态系统的发展为激励运动增加了另一个障碍。尽管 GitHub 正在管理开源代码，但尚无完善的基础设施来促进激励计划。多拉工厂在这里为您提供帮助。

我们设想每个开源项目都可以成为一个合资企业，每个开源企业都可以成为一个合资企业 DAO，以创建和管理计划，例如资金，赠款，各种治理规则，奖励等等。可以通过一套分散的基金管理和激励管理协议来实现链上激励。

到目前为止，每个开源协议/区块链项目都需要一个开发者社区。但是，当开放源代码运动和开放源代码 DAO 结合在一起时，我们将在未来几年看到开放源代码企业的爆炸式增长。

HUAL 的愿景是建立一个 DAO 即服务基础架构，为每个 DAO 提供合适的工具包，以更好地与开源开发商和黑客互动，并激励他们建立下一家合资企业。

三、流动资金池协议

HUAL 是一种去中心化协议，可建立由可定制数字资产组

合支持的通用流动性池。流动资金池使交易者可以根据可信赖的价格信息来打开和关闭衍生品头寸，从而避免了交易对手的需要。HUAL 通过将抵押空间扩展到任何基于以太坊的资产并允许第三方清算，解除了对现有对等（又称对等）交易协议的限制。

1.1 差价合约和综合融资

传统上由大宗经纪人提供给对冲基金的服务之一就是提供杠杆，即向对冲基金提供贷款以进行交易和提高回报。在资本要求提高的市场中，主要经纪人已开始提供另一种方式，为对冲基金客户提供杠杆化证券风险敞口。这种替代方案被称为合成融资，要求主要经纪人与客户签订衍生品合约，以复制所需的敞口。

差价合约（CFD）是两方之间的合约，规定买方（多头头寸）将向卖方（空头头寸）支付资产的当前价值与其在合同时的价值之间的差额。对冲基金和机构交易者最初使用差价合约来获得对某些市场的敞口。在 1990 年代后期，差价合约被引入零售交易商，并通过创新的在线交易平台进行普及。

1.2 点对点交易

在传统金融中，衍生品通常以点对点的双边合约形式交易。几种去中心化金融协议，例如 Synthetix, Hegic 和 FinNexus，将衍生品交易转移到点对点模型。流动性集中在

抵押池中。资金池是所有净头寸的交易对手，同时为其提供抵押品。风险和交易费用在整个流动性提供者群体中分担。提交给点对点引擎的订单通过 Oracle 提供的价格信息以汇率执行。这提供了高达池总值和零滑点的无限流动性。

1.3 多抵押债务池

流动性池中的股份由抵押债务头寸表示，其价格由池中来自做市活动的损益确定。必须先偿还未偿债务，然后再由流动性提供者（又称持股者）撤回已抵押的抵押品。作为回报，涉众收取交易平台产生的费用。

由多样化的数字资产组合支持的流动资金池将优先于单一资产池，因为前者允许定制抵押品组合，从而提高了抵押的资本效率。此外，由于多元化的抵押投资组合更能抵抗市场动荡，因此此类资产组合不太可能陷入死亡螺旋上升。风险资产支持的稳定币，例如 Dai（由 MakerDAO 提供）和 sUSD（由 Synthetix 提供）实质上是抵押贷款系统。Dai 没有内生的流动资金池，借款人（即金库所有者）只需要以稳定费用的形式支付利息。Synthetix 率先开发了基于债务的流动性池，在该池中，sUSD 铸币商的债务价值受债务价格变化的影响。

复合是一种用途更广泛的贷款系统，因为它接受来自一组可扩展的数字资产的投资组合抵押，并允许第三方套利者在极端市场条件下提供流动性。

2 HUAL 协议

HUAL 是一种去中心化协议，可建立由定制化数字资产组合支持的通用流动性池。HUAL 协议的核心是抵押贷款系统。尽管抵押品是 ERC-20 的一般资产，但贷款资产是一种特殊目的代币，代表流动资金池中的股份。

2.1 抵押资产

押入合同的资产增加了用户的债务限额。债务限额等于抵押资产的市场价值乘以抵押因子。抵押资产的价值由链上预言家提供的价格决定。抵押因子是系统范围内的参数，由资产的价格波动性和流动性决定。

用户可以灵活地选择一项或多项受支持的抵押资产，并形成自己的抵押资产组合。只要有足够的未使用债务限额，他们就可以增加或减少抵押品。

2.2 收入分配

HUAL 收取的交易费和资金将分配给流动性池的涉众。交易所将累积以 USDT 为单位的收入，并通过 Uniswap 等第三方 DEX 将其转换为 HUAL 代币。

储户可以定期从分销合同中索取奖励。

2.3 清算

如果风险承担者未偿还的 MCD 值超过其债务上限，则可以通过燃烧 USDT 偿还未偿还的 MCD 的一部分，以换取增加的风险承担者的抵押品。这激励套利者迅速介入以减少风险

承担者的风险，并消除协议的风险。

符合关闭条件的比例（接近因子）是 MCD 可以偿还的部分，范围为 0 到 1，例如 25%。清算程序可能会继续被调用，直到用户的未偿 MCD 小于其债务限额为止。任何拥有 USDT 的以太坊地址都可以调用清算功能。

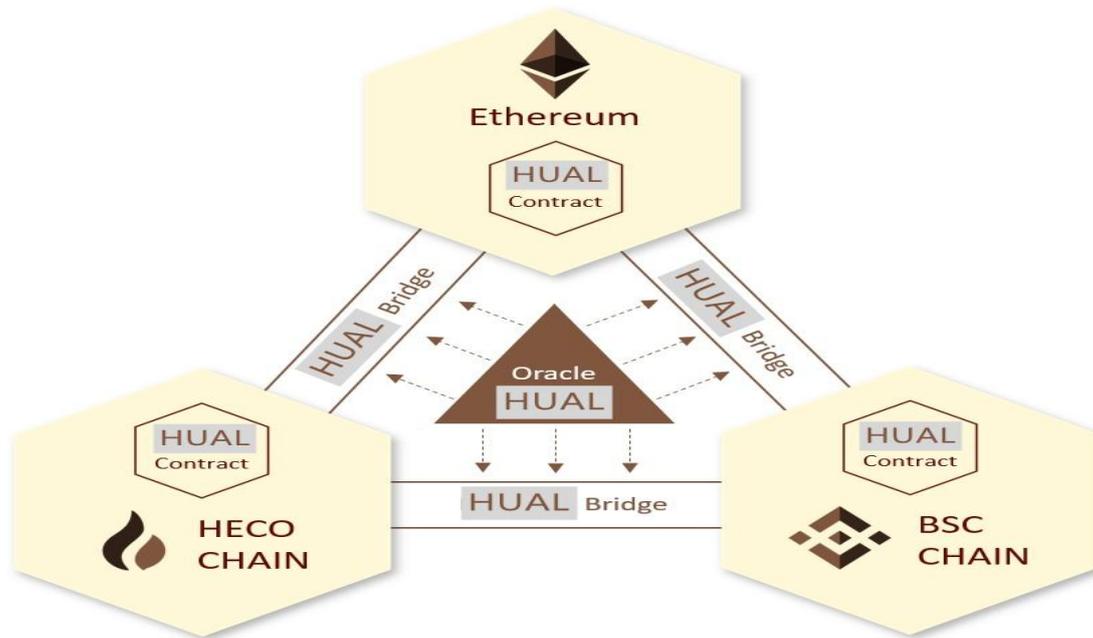
四、跨链体系

一. 跨链聚合协议

跨链聚合协议 HUAL，寓意各种不同的数字资产可以通过 HUAL 跨链任意门协议跨到不同的公链生态，完成不同公链上的数字资产转换和智能合约交互。

是基于状态预言机技术和跨链桥智能合约组合的一种安全的、去中心化的跨链解决方案，可以支持包括使用 ECDSA 和 EDDSA 的签名算法的公链，像以太坊，HECO，BSC 智能链，Okex Chain 和波卡等等。

用户只需一键即可完成充值并跨链，无需在不同区块链网络设置之间进行切换，跨链桥节点通过自动识别用户的充值交易，相应触发跨链映射合约在其链上生成 1:1 映射资产。



举例：用户想把以太坊的资产跨到 BSC 或 HECO 上，用户只要通过在以太坊上部署 HUAL 跨链桥智能合约，向托管账户发起代币充值，智能合约根据该托管账户的状态变更，实现在 BSC 或 HECO 上映射代币的生成，并为用户在 BSC 或 HECO 上的账户发放映射代币，从而完成对代币的跨链映射。

二. 跨链映射

HUAL 是一个基于状态预言机技术来检测不同链上数据的状态实现跨链映射，除了实现同构跨链，还可以实现异构跨链，同时也是一个支持多链的去中心化预言机网络。

HUAL 跨链桥给以太坊、HECO 和 BSC 智能链提供数据预言机服务之后，理论上，以太坊上的智能合约经由 HUAL 链

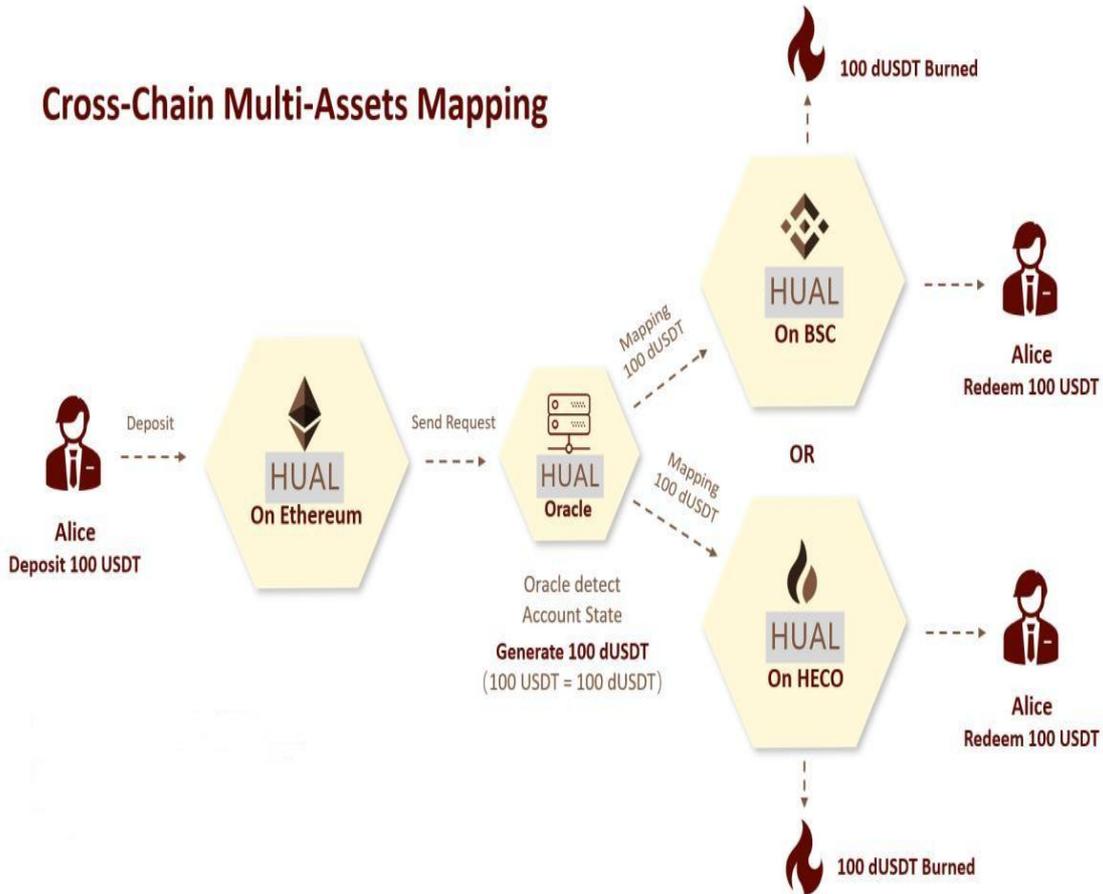
下 P2P 网络的路由就能够调用 HECO 或 BSC 链上的智能合约，触发跨链状态变化。因此，HUAL 跨链桥可以充当同构或异构区块链之间互相操作的连接器或桥梁。一个简单的应用场景，比如现在以太坊上的流动性矿池，以太坊上的资产只能挖以太坊上的矿，BSC 和 HECO 也是如此。

HUAL 的出现，即可实现 HECO 或 BSC 上的资产可以挖以太坊上的矿，或以太坊上的资产可以挖 BSC 或 HECO 上的矿，把以太坊、BSC 和 HECO 三条链的流动性打通，共享 TVL，实现跨链流动性挖矿。

这分别要在以太坊、BSC 和 HECO 三条链上部署 HUAL 预言机和跨链桥智能合约来实现：分别定义三条链上的协作函数，在以太坊上 HUAL 智能合约函数通过 HUAL 跨链桥预言机作为桥接器调用 HECO 或 BSC 上的 HUAL 智能合约函数，对跨链订单和账户余额的状态变化做原子更新。

以下展示了 HUAL 跨链桥在跨链互操作方面的应用和潜力跨链订单和账户余额的状态变化做原子更新。以下展示了 HUAL 跨链桥在跨链互操作方面的应用和潜力。

Cross-Chain Multi-Assets Mapping



HUAL 是一条独立的链结构，也是一个可扩展的二层协议，这意味着它可以服务于所有现有的智能合约平台；它是去中心化的，意味着它没有单点故障，没有单独组织或特殊硬件的中心化信任，信任只存在于数学和代码中；它是水平可扩展的，这意味着随着更多的节点运行 HUAL 客户端软件，整个网络将会为支持的区块链提供更强大的处理能力和计算能力；它采用加密经济模型设计，意味着该协议可以抵抗女巫攻击，并且网络效应得到了扩展，具有可证明的可信度。

五、HUAL 代币分配

HUAL 总供应量：1000000

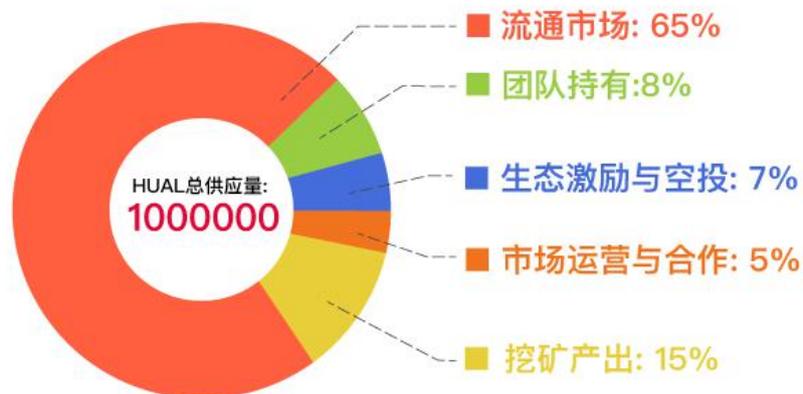
流通市场：65%

团队持有：8%其中 5%智能合约 12 个月线性解锁，另外 3%锁定在 DAO 智能合约，360 天后解锁。

生态激励与空投：7%

市场运营与合作：5%

HUAL代币分配



六、生态体系

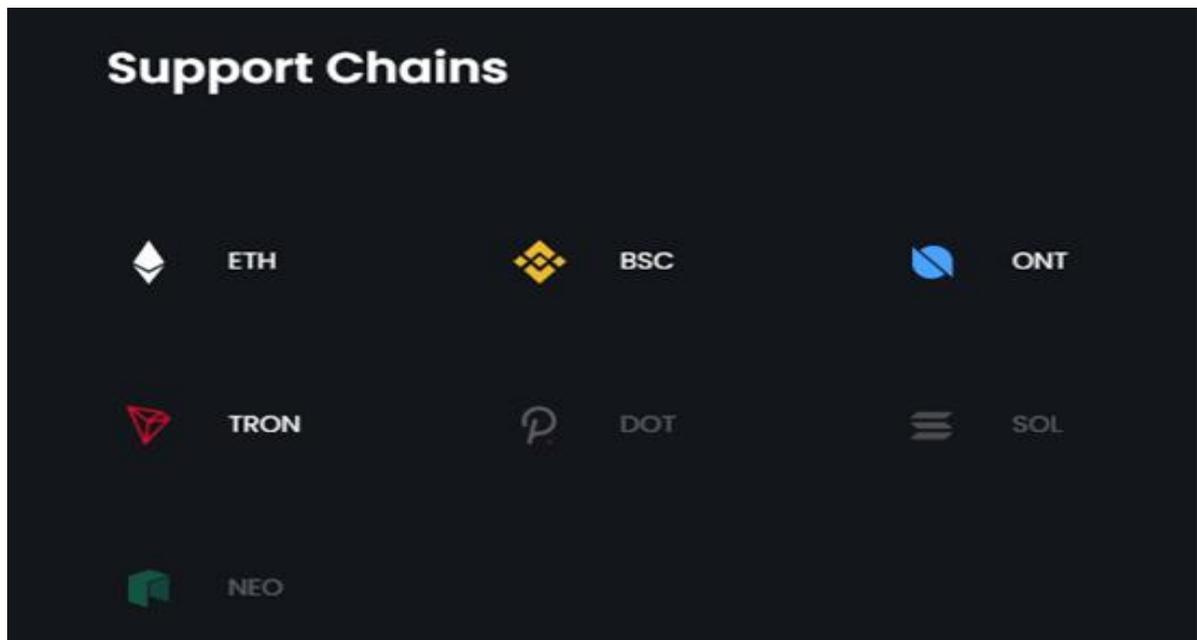
一. 聚合器

HUAL 是去中心化交易所和中心化交易所上加密交易的一站式入口。HUAL 是一款完整的聚合器，通过应用深度优化的智能路由算法，为交易者在聚合的去中心化交易所和中心

化交易所上找到最佳价格和最低滑点。

\$HUAL 可用于：协议治理、燃气费和滑坡补贴、流动性开采、CEX VIP 会员、衍生产品综合保证金以及作为贷款保证金的抵押品。

HUAL 支持多条公链、聚合 DEX 和 CEX 的核心优势，以及结合的智能路由算法，使得其支持的资产较为全面，在滑点、交易成本以及价格方面都相比其他平台更具竞争力。



不管是在产品开发进度还是平台特点方面，HUAL 已经展现出了打破当前 CEX 和 DEX 发展瓶颈的潜质，通过融合 DEX 和 CEX 的流动性，提供衍生品交易、借贷以及智能投顾等服务，或将成为聚合器赛道中有力的竞争者。

二. NFT 领域

NFT 的四大应用市场：艺术、收藏品、元宇宙、游戏。比如说艺术品卖到 75 万美元或 NFT 汽车卖到 11.3 万美元，这不可避免地吸引了周围所有人的目光。广义地说，到目前为止，有四大类 NFT 已经开始吸引不同的受众：艺术、收藏品、虚拟世界和视频游戏。

艺术

艺术界常常表现得很先锋，愿意尝试新技术，所以我对于一些有意义的艺术实验怀着谨慎乐观的态度。有趣的是，“加密艺术”似乎是第一个真正实现产品和市场完美契合的 NFT 资产类别，在这里，实现其核心价值主张所需的技术条件已经成熟。

收藏品市场

NFT 类别收藏品市场，NBA、全球足球联盟和 UFC 等品牌 IP 正在向球迷发售它们的 NFT。在一款全球梦幻足球游戏 Sorare 中。体育类收藏品市场是又一个吸引了大量观众的领域，很可能会吸引到地球上最有激情的群体-体育迷。

虚拟世界

基于区块链的虚拟世界，在最初的繁荣落尽之后，这些虚拟世界还能以 5 万美元以上价格出售地块。用户可以在其中拥有一块土地，在上面自由建造他们喜欢的任何东西。其他融入加密元素的虚拟现实（VR）世界，如 Somnium Space

（一款 VR 社交应用）。

视频游戏

Axie Infinity 是一款以《精灵宝可梦》为灵感的数字宠物游戏，允许用户进行交易、繁殖、战斗，甚至开发虚拟房地产。Axie Infinity 秉持区块链游戏精神，所有数据和游戏资产都可以由第三方访问，以便其他人为 Axie 宇宙构建工具和体验。

HUAL 正在将这一切变为现实

这样一个美丽新世界的基础设施正在不断发展，不断完善，终将有一天每个人都可以选择完全在“元宇宙”内生活、工作和娱乐。在那样一个世界中，去中心化的机制对于稀缺品的流通和管理的重要性将不言而喻。



七、DAO 治理

治理

与 Internet SaaS 平台不同，HUAL 由 HUAL 持有者社区管理。

有两个治理机构。治理 DAO 和理事会。治理 DAO 是所有 HUAL 持有者的 DAO。该委员会是核心开发团队，负责项目路线图，直到 Sudo 被删除。HUAL 将允许持有人对治理提案提出建议并对其进行表决，以确定 HUAL 的功能和/或参数以及协议改进和新产品开发，甚至对治理流程本身进行更改，并根据其代币持有量来计算表决权重。

DAO 是在 HUAL 上启动的 DAO。在 HUAL 的主网启动后，治理 DAO 将在 HUAL 的客户端前端上显示。所有拥有令牌的 HUAL 持有者都将能够就各种问题和提案（我们称为“HUAL 投票者”）进行投票。为避免产生疑问，投票权仅限于对 HUAL 的功能和/或治理程序的更改进行投票；投票权不赋予 HUAL 持有人对基金会，其附属机构或其资产的运营和管理投票的权利，并且不构成任何这些实体的任何股权。DAO 并非旨在成为任何形式的合资企业或合伙企业。

治理在以下几种情况下起作用：

- *批准主要的 HUAL 主网升级
- *副链主网的任何重大升级（副链共识，治理规则，采矿和权益规则）*都需要 HUAL 选民的多数投票。

*批准社区补助金

将会进行第二轮的二次资助，以支持在 HUAL 上改善基础设施和创建新托盘的新想法。社区可以向 HUAL 认为重要的项目捐款，并且将根据二次资助计划将匹配的资金分配给这些项目。社区资助将托管在 HackerLink 上。

每个社区二次资助都需要通过 HUAL 选民的简单多数表决批准。除了治理 DAO 外，HUAL 还拥有 Council，负责实施路线图和执行关键操作。理事会还有权对基础架构进行较小的更改和升级，并根据添加托盘的程序添加托盘。

添加托盘

托盘可以由 HUAL 开发人员或任何社区开发人员（组）在任何地方开发。动员开发者社区发明 DAO 托盘对于 HUAL 至关重要。在 ETH 上，可以在本地基板节点上自由开发和测试托盘。将货盘添加到旁链时，必须确保其安全性。

托盘（由 HUAL 核心开发团队或社区开发人员开发）必须经过全面测试和安全审核，然后才能提交给 HUAL 测试网。在将其编译为 HUAL 的 ETH 链之前，该托盘将在测试网上放置一段时间。该过程在理事会的协助下进行。

公开赠款

该委员会还控制着一项开放赠款，该赠款支持链上治理的新思想，新方案和新算法，基本的 DAO 托盘，重要的工具包。为了决定发放公开赠款，议员中必须达到简单多数。

赏金

用户或核心开发人员将提出某些功能和改进。一个开放的赏金计划将托管在 HackerLink 上。核心 HUAL 和社区项目都可以颁发赏金。每个赏金都与 GitHub 问题相关，因此可以在 GitHub 上管理工作流程。许多类型的加密货币可用于赏金支付。

不在公开资助范围内的较小功能和改进可能会发布为赏金。

须藤和选举

议员将由 HUAL 基金会任命，直到须藤被撤职为止。Sudo 被撤职后，议员将由 HUAL 选民选举产生。然后，选举规则将被硬编码到治理托盘中，并被添加到治理 DAO 中。届时，HUAL 将进入 DAO 治理。

DAO 即服务

在 HUAL，策展人可以根据其特定需求自由启动 DAO，并以临时方式添加不同的托盘。

可编程基础架构

为了实现新功能，开发人员可以创建有用的托盘，并通过治理将其添加到 HUAL 并行链运行时或 HUAL 以太坊第二层。DAO 可以通过根据需要添加托盘来管理功能。

由开发者社区提供支持

在 HUALHacks 全球 Hackathon 系列和 Hackerlink Grants

的支持下，HUAL 吸引了全球黑客，密码朋克和开源开发人员。

链上治理的基础架构

HUAL 专门从事社区治理，其优先级功能可优化 DAO 管理中至关重要的日常流程，包括二次投票，赠款，赏金，资金管理，筹款计划等。

示例 DAO

任何需要链式治理的组织或团体都可以使用此网络。其中一些在将来真的很酷。

- *支持开源量子计算库开发的基金
- *公共链的开发者社区
- *Defi 项目的治理机构
- *任何开源项目的贡献者 DAO
- *DAO 资金用于投资多个区块链项目
- *一家采用 DAO 来管理团队一部分的跨国公司
- *业余爱好者开发小组探索新想法
- *Hackathon 和活动组织者来管理资金
- *加密艺术家协会
- *观众直接资助的去中心化媒体

八、开发团队

**CEO: Michael Boertz**

团队的编程专家。他已经与 Michael Pruban 和 Drew Taylor 合作了超过五年。现在作为项目开发人员，他在 HUAL 负责网络开发。Boertz 从汉堡大学获得了工商管理理学硕士学位。

**CFO: Fernando Rodriguez**

是一位成功的连续企业家。两位经验丰富的企业家为创业阶段提供了资金支持。他们在过去 30 年中的共同成功，包括作为房地产开发商，出租钢板和临时道路的临时桥梁以及自己航空公司的运营商，证明了他们具有远见卓识的项目才华。

**CMO: Drew Taylor**

发明家，企业家和指导者。除了拥有七项专利和两家公司的特许经营权外，安德鲁还建立了数百万美元的组织，并创立，制作和主持了七个广播节目和两个电视节目。热衷于分享好消息并赋予人们改善生活的热情，安德鲁还为有抱负的企业主，学生和孩子们提供指导，以期使世界变得更美好。

**区块链顾问: David Kraus**

David 自 1999 年以来一直在互联网上构建商业和营销模型。他的经验包括营销咨询，数字营销，内容营销，社交媒体营销，广告，内容策略，品牌营销，视频制作和摄像。

免责声明：

HUAL 都是为了利用而设计的，这也是 HUAL 发行的目标。事实上，如果所有的 HUAL 持有者只是抱着自己的 HUAL 不做任何处理，那么开发 HUAL 的项目就会失败。特别强调的是，HUAL。(a) 不具有任何有形或实物的表现形式，也不具有任何内在价值(任何人也不对其价值作出任何陈述或承诺)；(b) 不可退还，不能兑换成现金(或任何其他数字资产的等价物)或基金会、分销商或其各自的任何附属机构的任何付款义务。©并不代表或授予代币持有人任何形式的权利，涉及基金会、分销商(或其各自的任何关联公司)或其收入或资产，包括但不限于获得未来股息、收入、股份、所有权或股权、股份或证券、任何投票、分配、赎回、清算、专有权利(包括所有形式的知识产权或许可权)的权利。(c) 并不代表 HUAL、基金会、分销商及/或其服务供应商的任何权利，亦不代表 HUAL、基金会、分销商及/或其服务供应商的任何其他形式的参与或相关的财务或法律权利或同等权利、或知识产权或其他任何形式的参与。(d) 并非代表差价合约或任何其他合约下的任何权利，而该等合约的目的或伴称的目的是为了确保获利或避免损失；(e) 并非代表金钱(包括电子货币)、证券、商品、债券、债务票据、集体投资计划的单位或任何其他种类的金融票据或投资。(f) 并非向基金会、分销商或其各自的任何关联公司提供的贷款，亦不拟代表基金

會、分銷商或其各自的任何關聯公司所欠的債務，且不預期會獲利；以及 (g) 並非向代幣持有人提供基金會、分銷商或其各自的任何關聯公司的任何所有權或其他利益。

尽管有 HUAL 分配，但在代币分配后，用户对基金会、分銷商或其任何关联公司的资产没有经济或法律权利或利益。

如果 HUAL 交易的二级市场或交易所确实发展起来，它将完全独立于基金会、分銷商、HUAL 的发行和 HUAL 运行和运营。基金会和分銷商都不会创建这样的二级市场，也不会作为 HUAL 的交易所。