



去中心化加密资产投资基金

CellETF 白皮书

版本 V1.0

日期 2021-03

www.celletf.io

目录

核心理念.....	2
项目简述.....	1
技术概念.....	3
智能合约框架.....	5
配套应用.....	7
特色及优势.....	8
应用场景.....	9
主要风险和缓解措施.....	10
eCell（CellETF Token）通证设计	11
CellETF 项目治理.....	13
产品线路图.....	15

核心理念

CellETF 的使命：定义全新的资产管理范式，用最专业的投研能力帮助投资者把握区块链的投资机会。

CellETF 的愿景：成为全球最有影响力的去中心化加密资产投资基金，让每个人的资产配置里都拥有一份 CellETF 加密资产基金。

项目简述

CellETF 是一个去中心化的加密资产管理机构，它将基于智能合约构建一个集基金发行、申购、投资、赎回全资管业务流程于一体的去中心化基金协议，并且基于该基金协议以透明、无需信任的方式进行基金发行与基金运作，致力于让全球用户可以在 CellETF 自由选择专业投资策略，通过不同基金产品轻松完成加密资产配置。

CellETF 基金协议的智能合约框架从技术层面解决了传统基金业务所面临的典型问题，让资管业务以去中心化形式上链运作成为可能：

1. 信任机制

基金的整个生命周期（包括创立、资金募集、资产配置、清算退出等环节）内的运作规则均通过智能合约框定，基金管理人仅能在授权范围内管理基金资产，传统的基金业务往往需要通过繁复的合同协议以及托管机构解决这一信任问题，智能合约公开且无法篡改的特性为 CellETF 的基金业务提供了基础的信任环境。

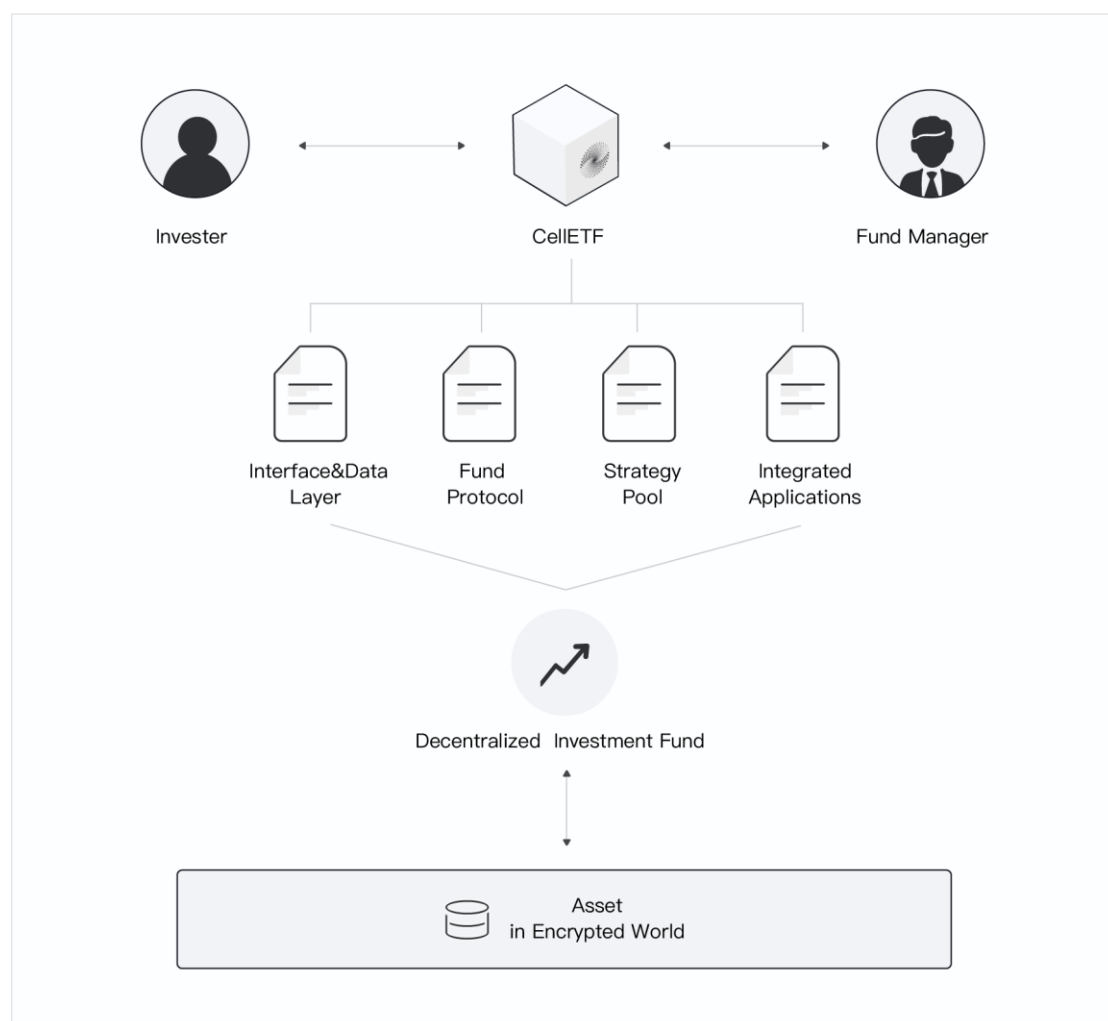
2. 信息透明

一切基金相关的交易动作都基于智能合约执行，相关数据信息均存储于区块链网络上，基金的底层资产配置、净值核算、策略变化等过程对于用户而言都是可见可追溯的，这一机制保

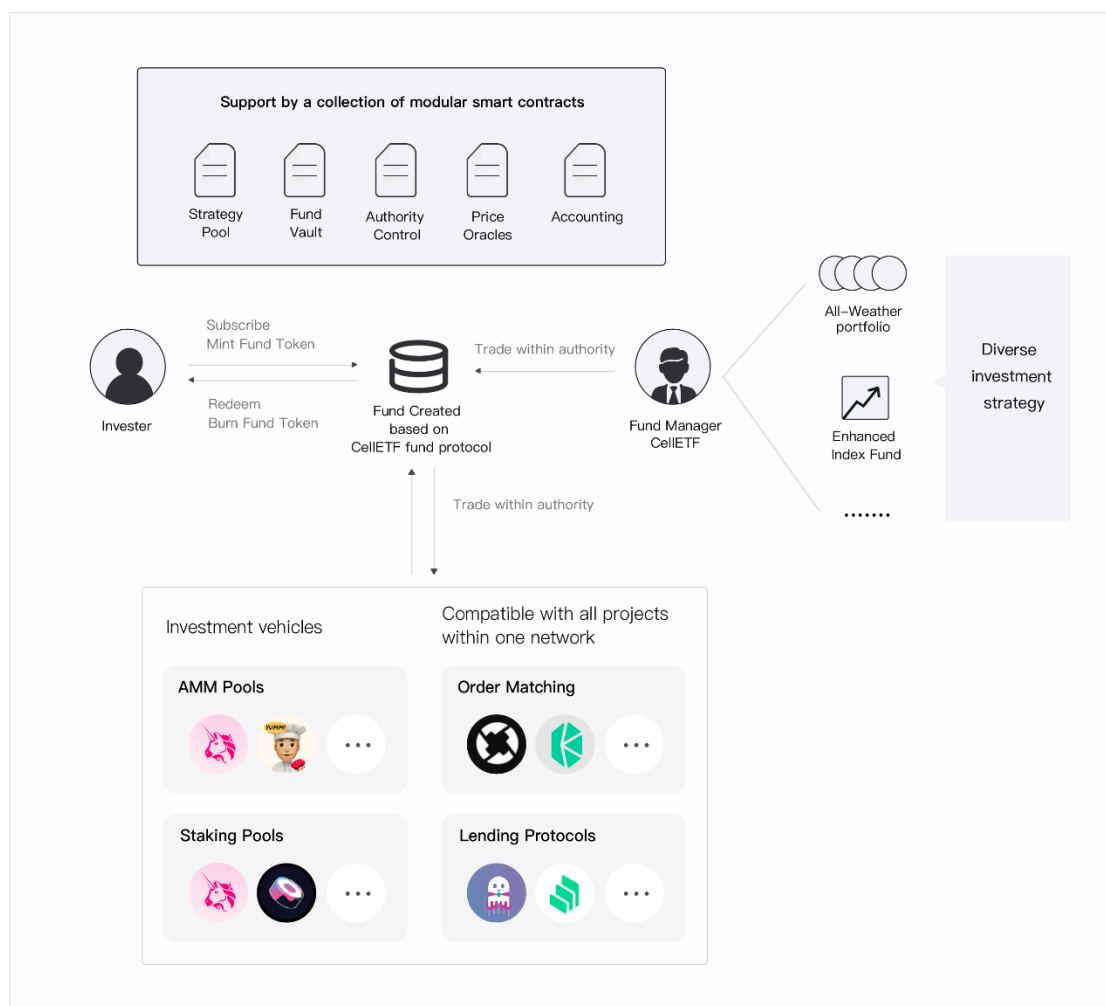
证了投资者与基金管理人之间的信息是透明与对称的。

3. 效率提升

传统的基金管理流程往往涉及尽职调查、基金方案和架构设计、基金备案和创设、基金账户开立等流程，伴随着合同协议文本的的签订以及多方的沟通确定，从产品设计到基金正式运作往往至少需要 1-3 周的时间周期，而依托于智能合约的集成框架，所有业务环节基于区块链协议形成标准化的范式，基金业务可快速部署上链运作。



技术概念



1. 资产托管

每只基金的资产均通过专门的 Vault 合约进行安全保管

2. 投资标的

理论上来说，所有同一区块链网络内的加密资产均可成为 CellETF 基金的投资标的，同一区块链网络内的项目均可成为 CellETF 基金的投资工具，CellETF 基金将被首先部署在以太坊网络上，以太坊上完善的 DeFi 生态为 CellETF 基金提供了极为丰富的选择。

3. 策略池

针对不同类别的底层资产以及投资工具，我们将把与之对应的投资策略编写成标准化的智能

合约模块，多个投资策略模块构成了一只基金的交易权限，任何一只基金在发生投资策略的增减时，都将前置进行一段时间的公示。

4. 基金通证

投资者成功申购基金后，合约将铸造对应的基金通证给用户，代表着用户对某只基金份额的所有权，任何用户都需要基于申购基金时所铸造的基金通证进行基金资产的赎回。

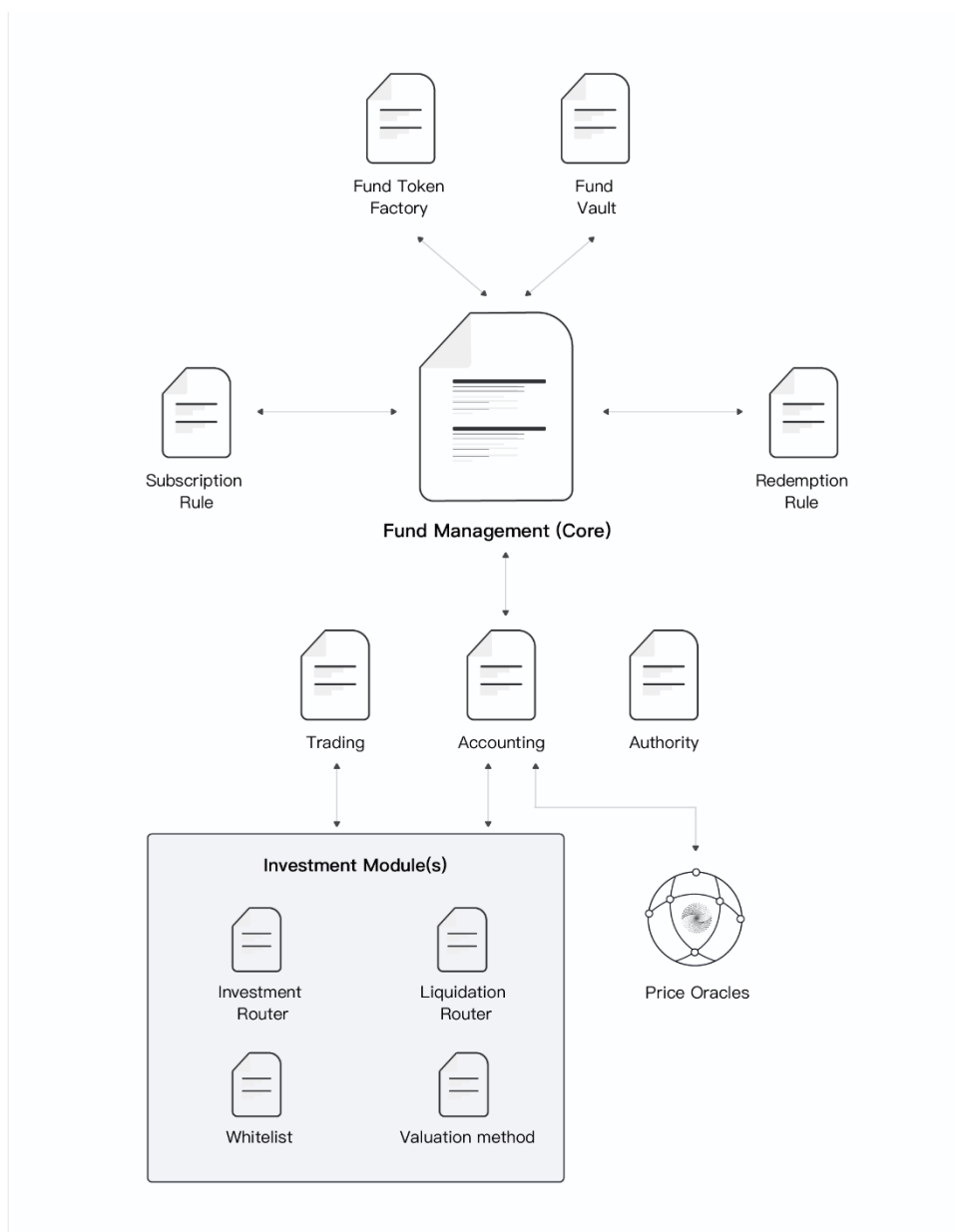
5. 基金权限

基金 Vault 合约内的资产任何人无法随意提取，它们仅能由管理人在限定的投资策略框架内进行交易。

6. 开放设计

CellETF 的基金协议将具有较高的兼容性和可拓展性。首先，CellETF 的基金协议可部署到支持 EVM 的不同公链上，这允许 CellETF 成为不同区块链世界里的资产管理机构；其次，同一网络内的 DeFi 项目均可以成为 CellETF 基金的底层投资工具，CellETF 基金将建立多元化的策略池；最后，另一方面在严格做好权限控制的前提下，CellETF 基金的 Vault 合约还可支持与各类去中心化基金平台进行衔接，这将为 CellETF 的基金业务提供扎实的渠道资源。

智能合约框架



1. 基金管理合约 (CORE)

该合约作为合约框架的内核，包含与基金业务相关的业务逻辑，在不同用途的功能合约之间起到总体协调作用。

2. 资产托管合约(Vault)

负责安全保管基金底层资产，资产仅能在容许的权限范围内进行交易操作，任何人无法直接

提取。

3. 申购规则合约

负责处理基金的申购事务。

4. 赎回规则合约

负责处理基金的赎回事务。

5. 权限控制合约

负责控制基金管理人的权限，基金资产需在权限容许范围内进行操作。

6. 交易合约

负责调用投资策略模块，执行基金管理人发起的交易指令。

7. 账务合约

负责对基金的账户处理，在用户申购赎回时计算交易净值。

8. 投资策略模块

与去中心化基金“投资”相关的要素将被编写成标准化的智能合约模组，形成策略池，便于基金调用，当新基金创建时，可通过关联已有的投资策略模块作为新基金的投资范围。

9. 喂价合约

负责为基金的估值及净值核算提供价格来源。

配套应用

除了核心的去中心化基金协议以外，CellETF 还集成了一系列配套的去中心化应用，以此增强用户体验：

■ Fund Token 质押挖矿合约

作为 CellETF 基金业务的激励工具，向购买基金并质押基金通证的社区用户提供奖励。

■ eCell 质押挖矿合约

为了建立自适应的流动性调节机制，该社区激励工具将向质押 eCell 的用户提供奖励。

■ CellETF 治理合约

用于 CellETF 项目的去中心化治理。

■ DeFi 辅助工具

包括一系列加强用户 DeFi 体验的应用，例如连接了 Uniswap、Sushiswap 等主流 DEX 流动性的聚合闪兑、为用户提供全面资产数据查询功能的数据页面。

特色及优势

1. 高拓展性

模块化低耦合的合约架构设计让 CellETF 的智能合约框架具有高度的拓展性，例如投资策略模块就构成了一个“策略池”的概念，当市场上有新兴的项目上线时，若项目通过了去中心化评审机制的认定，我们可通过为该“项目”定制投资策略合约的形式，让它快速被纳入到 CellETF 基金的投资范围内。

2. 高兼容性

随着世界的通证化，未来将会有许多真实世界内的资产完成上链，随着上链资产的增加，CellETF 基金的投资范围也将随之扩充，CellETF 基金将能够满足更多不同偏好用户的资产配置需求，并且 CellETF 的底层数据架构能够良好地适配监管要求。

3. 可移植性

作为全新的去中心化资产管理范式，在跨链技术真正得到全面应用之前，CellETF 基金协议还将在不同链上进行部署，为不同区块链上的用户提供去中心化资产管理服务（例如 CellETF 基金协议已经在 Huobi ECO Chain、Okex Chain、Binance Smart Chain 等以 DeFi 场景为核心导向的公链上部署了测试网版本）。

4. eCell 赋能业务开展

eCell 作为 CellETF 的基础治理通证，CellETF 加密资产管理业务的相关收入将全部作为 eCell 的价值捕获来源，同时我们将通过回购销毁的激励手段，全面赋能业务开展。

5. 共识节点体系

CellETF 构建了共识节点体系，共识节点将是 CellETF 的发展基石，CellETF 节点有着“治理”及“推广”两方面的内涵。一方面节点承担着整个社区治理机制中意见领袖的作用，另一方面

CellETF 将通过适当的节点业务激励机制，让节点在 CellETF 业务推广中发挥强有力的内生动能，成为 CellETF 发展的贡献者以及共同受益者。

应用场景

基于开放的多元化投资策略池，CellETF 基金将满足各类场景下的加密资产配置需求。

场景一：用户 A 初步了解了加密资产，并且希望在个人资产配置中增加一部分加密资产的配置，但是没有多余的时间研究每一种加密资产，这时她可以通过 CellETF 的相关推荐，直接申购某个加密资产基金，即完成了加密资产的配置。

场景二：用户 B 属于比较专业的加密资产投资者，CellETF 基金将提供多类型的投资策略，为 B 提供具备杠杆交易、风险对冲等属性的基金产品。

场景三：用户 C 希望参加某个项目的流动性挖矿，但是繁琐的操作过程以及高额的燃料费消耗使得其难以直接上手操作，该项目及流动性挖矿应用已经通过了 CellETF 的投资准入并建立了对应的策略合约，这时 C 可以通过 CellETF 找到主要投入该流动性挖矿的基金产品，通过申购该基金即可省心地与基金池一同参加流动性挖矿。

场景四：项目 D 对外宣传将使用其项目利润的 X% 用于回购项目通证，他可以选择在 CellETF 创建一个专项基金，该基金作为一个定向的资产管理计划，申购资金来源为项目收入，仅有一个投资策略，从向特定的市场或对象手中购入项目通证，该过程完全公开透明。

主要风险和缓解措施

1. 针对基金合约基础设施的恶意攻击

CellETF 团队一直以来非常重视合约安全问题，目前已上线的去中心化应用（包括闪兑合约、质押挖矿、流动性挖矿合约等均通过了安全审计以及长时间运行的验证），针对基金合约，CellETF 将采取包括内部安全审计、外部安全审计、漏洞奖励在内的多项安全措施，通过被代码的规范验证消除潜在的黑客攻击风险。

除上述风险控制手段以外，CellETF 将与 Nexus Mutual 等去中心化保险协议合作来确保整个协议的安全以及基金持有者的资产安全。

2. 基金管理人道德风险

首先，基金资产均由对应的 Vault 合约保管，任何人无权随意提取，基金管理人仅有权限在所允许的投资范围内对基金资产进行运作，这一设定形成了对基金管理人的基本约束。

其次，每只 CellETF 发行的基金可投资范围（底层资产以及对应的投资工具）都是面向所有用户可见的，这一设定避免了用户对于策略不知情导致的投资风险。

再次，CellETF 作为基金管理人，是有着充分的动力进行积极的资产管理运作的，CellETF 基金发行与管理系统是为了解决以太坊生态以及更广阔的去中心化体系内加密资产管理这一重要问题而设计的。基金管理费以及超额分成是 CellETF 系统的核心价值来源，我们相信将使得项目方能够以自身利益驱动悉心开展资产管理业务，CellETF 创始团队已经建立了审慎的投资决策管理框架，将汇聚最专业的投研力量为用户提供最优的资产配置解决方案。

eCell (CellETF Token) 通证设计

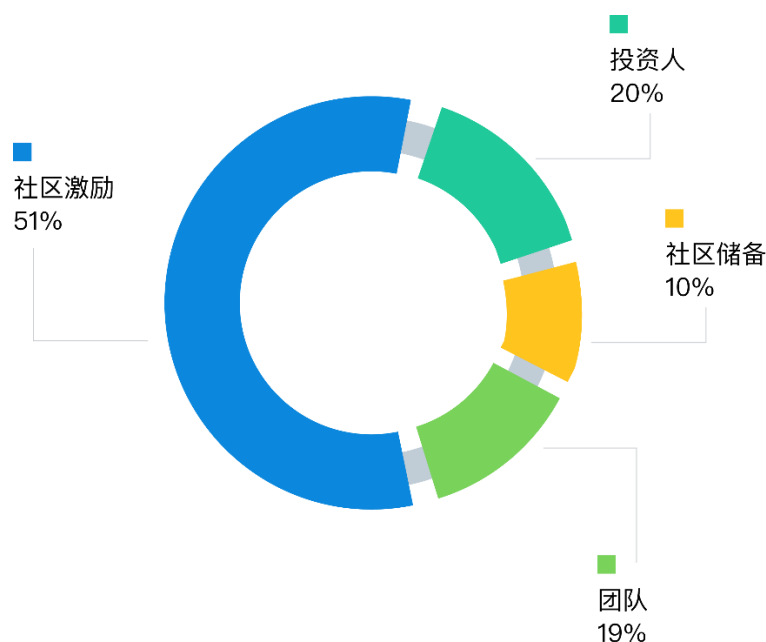
1. 什么是 eCell

eCell 代币是一种治理代币，允许代币持有者治理 CellETF。eCell 发行总量 200 亿（合约设定初始通胀率为 3%，经过社区目前的治理建议，决定在社区激励池 eCell 释放完毕之前，该部分增发 eCell 采取全部销毁的机制，至于后期是否进行增发以及增发后的使用方式，则由社区治理决定）。CellETF 将大部分 eCell 通过“参与即挖矿”的方式分配给 CellETF 社区用户与基金投资人，并且未来将基金的收入用来回购销毁 eCell。

2. eCell 权利

Token 作为可流通的加密数字权益证明，将成为未来数字经济时代的基本要素。eCell 作为 CellETF 社区权益的代表，是 CellETF 社区共同以去中心化形式治理项目的基石。

3. eCell 通证分配计划



投资人 (20%): 用于项目开发和运营，分 4 年线性解锁；

团队 (19%): 用于目前团队和未来团队的激励使用, 按照项目的捕获价值进行解锁;

社区储备 (10%): 主要用于一级市场投资, 面向具有高度成长性的初创项目进行风险投资。

社区激励 (51%): CellETF 将大部分的 eCell TOKEN 都激励给参与方, 目的是希望通过每个参与者的贡献扩展整个项目生态, 同时也成为这个生态的持有者。激励计划目前主要包括以下方面:

- **投资即挖矿**: 投资者申购 CellETF 基金后可以质押所投资基金专用的通证。质押该通证将有助于基金能够从长期的角度更合理地配置加密资产和管理基金产品的流动性, 因此将给予质押者 eCell 代币激励。
- **质押挖矿**: 为了建立自适应的 eCell 流动性调节机制, 给予参与 eCell 质押挖矿的社区用户的奖励。
- **节点的推广奖励**
- **未来的激励计划**: 根据后期业务的开展进行使用。

4. eCell 销毁计划

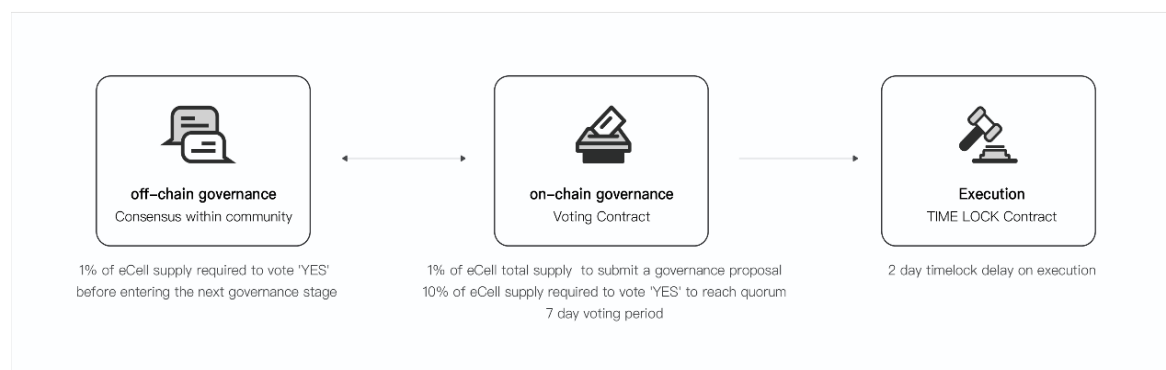
和传统的公司不一样, CellETF 捕获的价是整个社区的, 即 eCell 的持有者。为了保证 eCell 的价值, 目前 CellETF 基金所有捕获的价值全部用于 eCell 的回购销毁, 每个季度进行一次销毁。目前项目捕获的价值来源由如下几个层面组成:

- 数字资产组合 ETF 的申赎费用、管理费用以及超额收益分成费用;
- 社区储备资金进行投资所获得的全部收益;
- 未来其他产品捕获的费用。

目前的销毁计划是项目初期的销毁计划, 未来的调整计划由 eCell 全体持有者共同投票决定。

CellETF 项目治理

eCell 的持有者在 CellETF 的项目治理中起到重要作用，CellETF 将采用去中心化治理机制，由所有 eCell 的持有者协同决定项目的运营路线以及智能合约调整策略。CellETF 的协议框架在保证安全性的同时，对合约的可扩展性以及合约与治理机制的协同做了技术上的考量。



CellETF 的管理将通过 eCell 持有者的有效提案以及提案投票选择通过执行，有效提案将修改 CellETF 基金的内部管理变量或是对 CellETF 的合约框架进行调整，eCell 的持有者可以通过投票对备选提案进行通过准许，拥有最多通过票数的提案将成为有效提案。总体而言，CellETF 的治理主要包括三个阶段：

1. 社区共识阶段

社区基于论坛进行非正式的提案讨论，达成社区初步共识的提案将会进入 CellETF 的 Snapshot 空间进行无 GAS 的链下投票。在这一阶段，需要至少 1% eCell 的持有者决议通过方可进入下一阶段。

2. 链上提案阶段

上一阶段获选的提案将经过编辑/审计，形成可执行的合约代码被提交至治理页面进行链上投票，经过 7 天的投票期，最终通过的提案将进入 TIME LOCK 合约，排队等待执行，共识节点、持有 eCell 占比超过 1% 的个人以及 CellETF 团队可发起链上提案，最终投票通过需要获得至少 10% eCell 持有份额的支持。

3. 合约执行阶段

最终通过的提案将通过 TIME LOCK 合约等待执行，期间提案内容及影响将面向所有用户公示，在经过 48 小时的时间锁定期后执行生效。

CellETF 的项目治理将包括但不限于以下方面：

- 创建新的基金
- 指定基金管理人
- 调整基金的费率（申赎费、基金管理费、超额收益分成比率）
- 管理投资策略合约池
- 为 CellETF 的业务推广制定挖矿激励策略

产品线路图





去中心化加密资产投资基金