

dCOLLECT 白皮书 1.0

Q3 2021

Table of Contents

- 1.0 | Introduction
- 2.0 | Economy
- 3.0 | We have layers
- 4.0 | Challenges
- 5.0 | What it is



关于本公司

Aspen Labs是一家着重于去中心化应用的公司。我们专注于三个构成去中心化金融核心的协议：dCOLLECT，Hypersphere Exchange 和 dLEND。

联合创始人

克里斯·约瑟夫
业务发展负责人

马泰·普蒂亚昆内尔
首席区块链开发人员



摘要

dCOLLECT是一个零费用的非同质化代币(NFT)市场、艾思本Labs NFT销售点、NFT质押平台和最终的游戏化NFT体验平台。用户可以通过他们的Aspen NFTs出售、赚取被动收入或参与虚拟世界。用户可以通过多种载体来实现他们的货币化活动。

Aspen NFTs是BEP-1155标准，每个都是1对1，并且与特定的历史事件、人物或文件相联系。总的来说，每个系列代表了人类政治、社会或经济历史中的一个重大的时刻。

收藏品和/或艺术品一直是价值的储存方式，这一点不会因为传播的载体的不同（如画布与像素）而改变。艺术品往往会随着时间的推移呈指数级地升值。但是在两次交易间发生了什么？在不出售或典当NFT的情况下，很难获得流动性。Aspen Lab希望为持有我们NFT的用户创造额外的效用。最好的方法是让NFTs的持有者通过质押赚取被动收入，以获得Aspen代币。我们已经建立了第一个智能合约，将允许用户在他们的NFT上进行质押他们的NFTs，并通过时间推移赚取大量的额外资本。

dCOLLECT有可能超越一个零费用的市场，或者是第一个NFT质押平台吗？我们相信它还可以被游戏化。我们的NFT来自于历史事件。这让我们联想到创建一个可定制的虚拟世界地图。每一块虚拟土地都将通过以太坊智能合约与Aspen NFT的ID相联系。



摘要

用户将有能力在虚拟世界中定制他们的地块，进入一个管理组织以分享和使用资源，并创建微观经济。ASPEN将被用于世界范围内的消费。

这个世界是完全去中心化的，一旦创建，艾思本 Labs将不作为一个中央机构。我们将只提供软件更新和增加社区所需的新功能。所有的管理都将由用户自己通过他们的NFT来进行维护并保持一个开源、开放的世界，供所有的用户参与。

本白皮书将阐释艾思本 Labs为dAPP、dCOLLECT提供的技术、哲学和经济基础。



1.0 简介

dCOLLECT为Aspen NFTs 的销售和分配、在世界地图上对地块的虚拟所有权及用户对应所拥有的NFT历史位置提供了一个平台。基于NFT，这个虚拟世界允许所有权的去中心化，让用户在拥有的土地上创建内容，后续在此之上发展管理结构和创建微观经济的架构。

1.1 为什么？

在2021年初，NFT行业得到了大规模的发展。[协议允许你创建自己的NFT\(Enjin\)来对虚拟土地所有权 \(Decentraland\) 进行去中心化，对不必要中心化的流行平台 \(NBAtopshot\)](#)。在通往2021年的几年里，为了让生态系统实现这种类型的增长，已经发生了很多发展。一些人已经接受了这个概念，而另一些人则试图限制其增长，但其他人的限制正是为我们的社区创造了机会。

鉴于在撰写本报告时，Moonriver/Moonbeam即将发布。Aspen Labs认为现在是开始创建和实施dCOLLECT dAPP的时候。Moonbeam将运行 EVM（以太坊虚拟机），允许更低的交易费用和更高的速度。此外，跨链功能应该是该平台可以实现的功能，这将有助于提高对 dCOLLECT、Hypersphere和dLEND的可及性。

鉴于在撰写本报告时，Moonriver/Moonbeam即将发布。Aspen Labs认为现在是开始创建和实施dCOLLECT dAPP的时候。Moonbeam将运行 EVM（以太坊虚拟机），允许更低的交易费用和更高的速度。此外，跨链功能应该是该平台可以实现的功能，这将有助于提高对 dCOLLECT、Hypersphere和dLEND的可及性。

我们所有的dAPPs最终目标是拥有并保持全球性的跨链互操作性，使我们的应用程序能够被尽可能最广泛的电子数码用户群使用。



1.2 新文明

dCOLLECT的虚拟土地是有限的，就像我们地球上的土地一样。每个地块都与潜在的Aspen NFT资产有内在的联系。一旦NFT被出售，土地就会被激活，并由其所有者拥有。我们将借用Decentraland的邻接概念，但不同是我们增加了灵活性，并不可避免地增加了虚拟土地的效用。相邻性允许创建具有相互关联的主题内容的地区。但是，我们希望允许虚拟土地所有者进入管理性安排，以帮助提高彼此的虚拟土地效用，建立内容指导，在他们所治理的生态系统中获得支持，以创造微观经济。

对于终端用户来说，这创造了有他们熟悉的内容或熟悉的应用程序的地点。同时，这也允许有类似兴趣的内容，兴趣相投的创作者在虚拟世界的某一特定地点一起工作。我们的虚拟世界的性质，提供了保持完全自主的能力，不受任何集中的权威影响。土地所有者可以自由地与虚拟世界中任何地方的任何其他虚拟土地所有者达成任何管理性安排。



1.3 微观经济

艾思本NFT能够获得艾思本作为质押奖励。在未来其他协议可能希望通过NFT质押推出他们各自的代币。艾思本将作为dCOLLECT虚拟世界的原生货币。

我们希望开发者能够从多部门的经济激励中获益。我们已经建立了相关的NFT升值的案例以及NFT通过质押获得被动收入的潜力。此外，虚拟财产在世界范围内的任何服务、应用程序和活动都可以由开发者享有货币上的获益。

加密货币的出现，无心人的交易的互动发生。开发者可能需要特定的账户进行支持。在治理组织的情况下，他们可能需要一个虚拟账户以及一个既得资金智能契约。在大多数情况下，我们将把这个问题留给开发者来解决，维护，虚拟世界对自定义支付的集成。

其目的是让开发者在dCOLLECT虚拟世界中创建应用程序时拥有最大的自主权。这就意味着允许开发者对用户和应用程序进行编程交互。这个系统将允许对世界上的图像，建筑和环境进行渲染与传统的服务器关系和P2P交互。

因为智能合约和区块链所提供的共识机制区块链，可以开发实验性的治理系统。因此，在这个虚拟世界中可以创造的东西几乎是无限的。开发者可以创造环境来举办虚拟活动。DJ的表演可以通过流媒体向观众直播。由于有定制选项，开发者可以与表演者有偿合作或免费表演，无偿提供活动或向他们的观众收取象征性的参与费用。除此以外还有机会向开发商或希望向土地所有者提供世界范围内的借贷服务或雇用开发商改善其财产的土地。治理系统可以允许授权和分配责任，以建立强大的网络和进入这样的治理系统可能会对相关NFT的价格产生积极的影响。

这种微观经济有可能成为一个自给自足的参与者网络。艾思本 Labs将提供一个框架，至于开发者如何利用这个网络，完全取决于他们的创造力。



1.4 NFT质押

艾思本 Labs已经能够开发一个合同，允许BEP-1155 NFTs可以用艾思本代币进行质押和奖励，这是以太坊网络的一个重要发展进程。开发的抵押合同的开发将允许虚拟世界经济的启动。

质押将使虚拟土地所有者拥有一个资金来源-艾思本代币，来发展他们自己财产上的经济和基础设施。

目前的赌注合同将提供1,000,000 艾思本代币，以100,000/人的速度分配。以每年10万的速度分配，为期10年。赚取的 赚取的艾思本代币的百分比与所拥有的池子的数量成正比。如果有45个NFT存放在押注合同内而用户拥有其中的2个NFT，他们所拥有的资金池的比例为 他们有权获得0.0445%。

根据我们的用户的采用率，其他项目有可能希望针对我们的dCOLLECT 社区来帮助推出他们自己的本地项目代币。这将不可避免地成为持有Aspen的另一个经济激励因素NFTs。

1.5 有意义的NTFS

治理结构：dCOLLECT的虚拟世界将允许用户尝试各种协商一致的治理结构。不同社区可以在虚拟世界中找到其家园，并通过治理来找到扩大其影响力。我们设想不同的治理结构可以互动，互相支持，并通过无信任的智能合约进行接触。

内容创造自由：用户可以自由地收集、创造和生产内容，也可以同他们治理社群进行合作。

应用：dCOLLECT的虚拟环境将允许在整个网络中的应用中，对如何开发和部署属性方面给予很大的自主权。在整个网络中的应用将允许游戏定制化、信息传递、市场和动态虚拟现实。其能力将包括创建虚拟建筑或空间，在财产上使用物理规律，实现P2P用户互动，支付和API连接。概念化这一功能的最佳方式是它将在iOS或Android应用程序中允许不同和定制。

广告：dCOLLECT 支持用户或虚拟财产所有者创建的内容。这让品牌和公司可以在其中创建公司可能感兴趣的空间。用户和虚拟财产所有者理论上会以个人身份达成广告安排，或者为了获得更多的谈判筹码在他们的社区内建立广告收费标准。

财产租赁：虚拟财产所有者可能并不总是有兴趣、专业知识或经济能力在他们的领地上创建内容或应用。我们相信在世界范围内，会出现对出租物业的需求。用户可以以商定的价格从特定的业主那里租用土地，并开发他们的项目，而不需要直接拥有NFT的所有权。这就为用户和地产商开辟了一系列的经济途径。

额外的使用案例：可以想象，虚拟世界本质上可以像互联网一样可定制，允许研讨会、培训、全球线上活动、竞赛和许多我们目前可能没有考虑到的事情。这是一个向人类创造力开放的世界。

2.0 货币经济

如同创造一个动态的虚拟世界体验需要与驱动现实世界相同的激励机制。归根结底，这些激励措施是经济性质的。

艾思本代币作为该虚拟世界的货币，它自然是有限的。每年的供应量和总供应量都是有限的。总的来说只有45,000,000 ASPEN的发行量。现实的上限是由于减半期的存在，上限约为39,000,000。减半期意味着通过Hypersphere staking获得的艾思本代币奖励将需要100年以上才能完全分配完毕。

目前的情况是，1,000,000 Aspen代币被分配给了在10年内以每年100,000个的速度发行NFT质押合同。30,000,000 ASPEN被分配到Hypersphere，以每年300万的速度发行，奖励金额每三年减半，直到发完。

Aspen NFTs将作为这个虚拟世界中事实上的财产契约。虚拟世界的财产契约。财产所有权将直接拥有这些NFTs。NFTs的数量和供应都是有限的供应。艾思本 Labs只在NFTs的销售点收取费用。价格从150美元到2000美元不等，取决于供应和需求情况。这些NFT本质上是永久的域名和它们所对应的虚拟土地所有权的托管权。

建立自己的应用程序的能力，内容策划，租赁收入和本文之前定义的各种其他方法创造了一个具有高度经济激励的虚拟世界。

用户有能力定义、设置和同意支付的参数。有可能由于ASPEN的可用性所带来的稀缺因素，NFTs和虚拟土地的价值会在短时间内急剧上升。这将不可避免地形成一个系统，在这个系统中，最早的平台使用者将在虚拟世界中的地位变得相当稳固。为了帮助缓解这个问题，Aspen不会让所有的NFTs土地在同一时间被激活。艾思本工作坊将保持以一致和合理的速度发行NFT，以使新进入该环境的人公平地竞争。在某一年对NFTs的最高价格设置一个硬性上限，相对于公开市场的当前价格，将是一种允许经济公平竞争的方式。



3.0 多元分层

3.1 市场

这是NFTs在零费用市场上买卖和拍卖的平台。dCOLLECT NFTs在销售点是随机的，每个包内都含非常有限数量的货币。这是进入我们虚拟世界的主要入口，也是所有者可以评估其收藏品市场价值的地方。

该市场目前是活跃的，通过智能合约在以太坊网络上运行。一旦启动，dCOLLECT将被暂时迁移到Moonriver/Moonbeam平行链。

3.2 质押分层

这是启动dCOLLECT虚拟世界的主要引擎之一。它通过智能合约来押注NFT以赚取Aspen代币。可以想象，我们的NFT持有者网络将呈现出有价值的人口，艾思本 Labs将寻求合作伙伴，通过NFT押注推出，以进一步提供引导和被动收入选项。



3.3 区块链分层

dCOLLECT 虚拟世界将利用以太坊智能合约来跟踪和定义世界上的财产所有权。如前所述，土地和NFT是不可分割的，因为NFT代表了世界上财产的所有权。我们计划通过Polkadot生态系统内的Moonbeam 平行链推出该平台。这将使整个dCOLLECT平台的交易速度更快，成本更低。

区块链层作为所有权的登记处和支付网络，将以无信任的方式将dCOLLECT的内部生态系统联系在一起。生态系统内的财产所有权自然受到NFT发行的限制。无论是纽约、蒙特塞洛还是中国的长城，每处区域都将对应一个NFT，代表与该地区有密切关系的个人、事件或文件。

此外，区块链层将作为任意内部社区的治理层，可以自由编写适合其需求的智能合约。理论上，它可以为生态系统内的财产租赁等事情提供托管服务。

3.4 区块链分层

IPFS（行星间文件系统）将依据需求，在平台上提供分发内容的必要。内容存储在IPFS中的内容文件将描述一个财产所拥有的方向、尺寸、纹理、声音和视觉效果的财产。P2P功能也可以通过这一层运行，如信息传递或语音互动。

一个可能出现的问题是，运行艾斯本工作坊这种规模的分布式层的成本。在项目初期，从NFTs的销售中筹募的资金可以支付部分费用。但从长远来看，可能有必要设想一个累进税制的系统，以实现整个虚拟世界的稳定。这就是为什么艾思本 Labs希望能够自愿地建立管理性机构，以帮助解决在dCOLLECT的未来可能潜在的问题。

显而易见的好处是，缺乏集中的权威（艾思本 Labs或投资者），他们可以制定任何形式的审查制度或培养与用户和/或开发者建立有利的关系。dCOLLECT基本上将作为免受集中式权威，而产生主要失败点的生态系统来运行。

3.5 虚拟世界分层

由于缺乏中心化的权威，P2P关系需要由业主通过第三方服务器托管，或由用户自己建立。艾思本工作坊在财产所有权方面提供了一块空白的模板与财产所有权有关开发者/所有者将可以自由地获取，并提供他们认为合适的任何类型的应用程序。

3.5 IN-WORLD LAYER

财产所有者将需要提供服务器，以实现他们希望举办的如“糖豆人(Fall Guys)”或“使命召唤(Call of Duty)”那样的在线游戏，就需要提供能够让用户之间进行互动的服务器。大多数开发商会理解这一要求，但在正式推出之前，艾思本 Labs 将提供一份详细的手册，说明如何在世界范围内部署开发和如何让应用程序可以在世界范围内部署。这将是一个土地所有者的责任去告知用户如何处理与他们的应用程序的后续应用程序。

微额支付可以作为支付应用程序的运营成本的方法。提供这些世界范围内的服务的应用程序。可能的话，免费模式也是行得通，但这完全由财产所有者的决定。

4.0 挑战

内容是去中心化的，所以在稳定性方面确实存在着问题如实现图像、建筑和纹理的一致实时渲染的问题。另一个挑战是需要实时的、即时的访问虚拟世界中的应用或支付结构。可以想象，艾思本工作坊面临着与《使命召唤》这样的多人合作游戏相同的世界内的渲染问题，以及一个操作系统会遇到的问题。

dCOLLECT 虚拟世界可能会遇到内容的节制问题。由于网络的分布性质，土地所有者可以自由上传任何他们想要的东西。在此同时有必要确保我们的平台免受犯罪活动的影响，例如：儿童色情影片和武器销售。这是一个必须在推出之前解决的挑战，以确保我们的 NFT 持有人和世界范围内的开发者的持久价值。

4.0 挑战

另一个可能出现的挑战是可达性。由于dCOLLECT虚拟世界的性质，会有游戏、内容直播和其他各种活动同时发生，这些每个应用中的都可能都有不同的目标市场。因此，要确保这个虚拟世界是可以让普通互联网用户进行访问。对于游戏来说，具有跨平台的兼容性是非常重要的。这些问题需要在开发过程中加以解决，最明智的做法是与社区进行讨论有关兼容性的责任授权。

最后一个问题发生在我们的现实世界中，目前发生在互联网和应用生态系统中——那就是由于某些地区或区域由于发展不足或缺乏资金、专业知识，难以增加其财产。虽然我们已经创建了激励机制来帮助缓解这种情况，但遗憾的是，这将成为平台上难以避免发生的现象。由于去中心化的宗旨，我们在经济辅助方面的能力是有限的。因此需要世界上各政府提供协助。



5.0 具体是什么?

dCOLLECT将成为可以支持在一个虚拟世界中的应用程序、内容创建和游戏，运作类似于一个操作系统的全新平台。ASPEN将作为本土货币和内部经济的支付选择。历史系列的NFT将根据与该NFT最相符的地区在虚拟世界中发挥土地登记册的作用，财产所有者可以通过NFT质押来赚取ASPEN。