



Fetch.AI: 通证概述

面向未来经济的去中心化数字世界

Toby Simpson, Arthur Meadows, Humayun Sheikh
2018 年 8 月

首次发布

1.0.S 版

如果 Fetch.AI 通证概述文档的任何翻译版本与英文版之间存在冲突，请以英文原版为准。

If there is a conflict between the English version and any translated version of the Fetch.AI Token Overview document, the original English version will prevail.



目录

目录内容	2
关于本文件的重要注意事项和条件	3
重点概要信息	4
Fetch.AI 基金会的通证发行	5
Fetch.AI 项目概况	6
应用	6
新机遇	7
Fetch 通证	8
Fetch 通证的作用	8
Fetch ERC-20 通证	9
通证经济	10
通证分配	10
通证兑现	11
通证流通情况	12
经济因素概况	13
共识机制	13
智能账本	13
挖矿奖励	14
预测	15
筹款目标	16
资金使用概况和学术领域的合作	16
全年预算	16
生态网络拓展计划	18
里程碑规划	19
更多信息	20
附录	21
项目文件	21
代码库	21
贡献者更新及审计	21
作者和感谢	21



关于本文件的重要注意事项和条件

本文件由 Fetch.AI 基金会编写并发布，仅用于信息分享，未来可能被修订、取代或更换。获得本文件所使用和依据的法律条款（<https://fetch.ai/legals>），特别是一般免责声明条件设置在 <https://fetch.ai/legals/disclaimer>。此外：

- 本文件载有前瞻性的声明、预测和信息。这样的声明涉及未知的风险和不确定性,实际结果可能与本文件所载有实质性出入。无论是 Fetch.AI 基金会，还是其分支机构，均无法保证这种前瞻性声明是准确或充分的。
- 本文件不构成任何买卖要约或对通证买卖的询价。新加坡金融管理局、美国证券交易委员会或其他任何权威监管机构尚未批准出售或购买文中所载通证。根据通证交易相关的其他条款和条件，某些司法管辖区的个人可能被限制购买通证。
- 本文件并未识别或定义所有可能存在的、与通证相关的或参与 Fetch.AI 协议和平台的风险。
- 投资人应根据自己的需要，进行独立的调查和分析，包括但不限于获取与财务、法律、税务和会计有关的咨询建议。
- 请注意文件中所载的所有日期和数字，可能会因市场情况和其他限制条件而改变。
- 本文件中的信息不应被解释为投资建议，或购买通证、参与 Fetch.AI 协议和平台的推荐建议。
- 本文件仅供具有金融和商业方面知识及经验、能够自行评估购买通证或参与 Fetch.AI 协议和平台的优点和风险的潜在投资者阅读。
- 项目投资者应该能够承担因购买通证参与 Fetch.AI 协议和平台带来的相关损失风险。

本文件的传播可能受到某些司法管辖区的法律、法规和规则的禁止或限制。如果此类限制适用于您，您有责任告知自己，并遵守适用于您持有本文档的任何法律限制。未经 Fetch.AI 基金会的事先明确同意，不得因任何原因，将本文件的部分或全部重新分发、出版或转交给任何其他人。如果您不接受这些条件，请不要继续阅读这份文件，并从将其从您的系统中删除。



重点概要信息

- 请仔细阅读本文件第 3 页和 <https://fetch.ai/legals/disclaimer> 上的免责声明和重要通知。您可以在 <https://fetch.ai> 上找到更多的关键信息和相关文件。
- 作为 ICO 即通证生成事件（简称 TGE）的一部分，Fetch.AI 基金会预期将于 2018 年第三季度或第四季度发行先基于以太坊 ERC-20 标准的通证合计 1,152,997,575 枚；这些通证的 20% 将分配给首轮融资。
- 首轮融资的封顶规模（即私募和公募的总额）为 3000 万美元，对应 20% 的通证总量。
- TGE 完成 12 个月以后，另有 20% 的通证将在 5 年内分阶段释放完毕，并使得可在公开市场流通交易的通证至少达到总发行量的 40%。
- Fetch 的 ERC-20 通证将会以固定的比例与可再分割成更小单位的 Fetch 主网通证进行兑换，兑换比例预计为 1: 1。
- 将在 TGE 前发布更多信息，例如白名单开放注册的流程、个人可购买通证数量的范围等。如需获取相关的最新新闻和其他详细信息，请参阅本文件中题为“更多信息”的部分。
- Fetch.AI 基金会将保留 20% 的通证，该部分通证将在三年内逐步释放，并用于支持和发展 Fetch 的生态系统。
- 须持有 Fetch 的 ERC-20 通证方可参与公开测试网络，即开发、部署和使用属于 Fetch 网络、协议和平台的代码和资产。
- 通证总量的 10% 将用于节点挖矿奖励。未来，节点通过向智能体提供搜索、发现、预测和可信的信息获取的价值将逐步取代挖矿奖励。



Fetch.AI 基金会的通证发行

Fetch.AI 基金会是一家在新加坡注册成立的公司¹。本文件旨在解释其发行通证的通证经济原理。

作为发行方，本公司的唯一目的是：

- 1、 发行和分配 Fetch.AI 通证
- 2、 监督 Fetch.AI 协议和平台的开发及维护
- 3、 监督 Fetch.AI 网络公平合理地运行
- 4、 有权使用 Fetch.AI 协议和平台的任何知识产权

¹ 基于和顾问方关于税务和组织架构的规划，我们在新加坡的发行主体在未来某个时间将可能转移至瑞士或其他国家的基金会，比如作为 2019 年主网映射和通证转换计划的一部分。



Fetch.AI 项目概况

Fetch 是对现实世界之去中心的数字化呈现，在 Fetch 的世界中，智能体从事着有用且有经济收益的工作。这意味着他们可执行一些诸如传递数据或提供服务的任务，并获得数字货币形式（即 Fetch 通证）的奖励。智能体的世界不仅仅是地理上的概念，更由多个有用的维度组成，安全性、决策点和其他经济因素都是他们审视自己所处空间的维度。

Fetch 可以被视作一种将价值需求方与价值携带者进行连接的方式。目前，数字实体间缺乏有效的搜索和发现手段，但在 Fetch 专门为智能体所设计的世界中，智能体之间可以有效地找到彼此，同时又可与现实世界无缝链接。

Fetch 智能体可被视为代表诸如数据、服务、硬件、人员或基础设施的数字实体。他们能够自行决策也能够代表其利益相关者（例如个人、私营企业和政府）做出决策。

Fetch 的数字世界通过其开放经济框架（OEF）向智能体开放，并以独特的智能账本技术为基础，提供高性能、低成本的交易环境。智能账本将实现构建市场情报和信任的有用工作证明（useful proof-of-work）——并随着网络的使用，它的价值也将不断增长。

Fetch 可以轻松实现与现有系统的巧妙结合，在构建新经济的同时利用旧经济的优势：将现有数据接入 Fetch 中，新的信息市场就会自发地、自下而上地形成。

应用

该技术的应用场景很丰富。通过赋予数据生命，Fetch 解决了当今数据行业最大的问题之一：数据无法自行销售。而 Fetch 可以实现：数据积极发掘并利用自身在不断重组的环境中的市场价值，从而轻松地处理任务。负载于物联网（IoT）设备的 Fetch 智能体可以抓住短暂的机会，在既存或新的信息市场中出售其所拥有的信息，从而提高该物联网（IoT）设备的使用率。例如，通过简单地中继转发车辆挡风玻璃雨刮器和清洗器的活动，负载于汽车上的智能体可以提供天气和路况信息。

Fetch 的去中心化数字世界将促使新市场的出现，同时允许此“虚拟资产”将关联的市场紧密联系起来以方便利用。智能体作为数据、硬件和服务的表现形式，可以更好地协调交付高度或甚至是松散链接的服务，例如交通和保险。Fetch 创建了数量庞大的



智能体进行数字化数据分析和销售，他们或彼此合作、或单独工作、或与人类或公司主管一起工作，以降低在日常生活中提供复杂解决方案的成本。

新机遇

Fetch 的智能体积极地将他们的价值推给那些需要它、或者在不知不觉中需要它的人。开放经济框架为智能体提供了一个可依附的数字世界，并且通过不断使用，数字世界的价值不断提升。随着时间的推移，形成的集体智慧可以为快速、可靠的交易提供指导。Fetch 网络不断扩展的计算能力，使所有智能体都能够从他们的数据中获得新的洞察和认知。

借助整个系统中集成的机器学习技术，从智能账本到智能体本身，构成了一个可以支持、激励和部署智能并积极创造新知识的网络。为了使智能体易于部署，Fetch 提供节点结构，OEF API 和智能体开发工具包。

由于存在由可信赖智能体取代人类媒介的机遇，通过部署智能体将会建立全新的产业。借由 Fetch 网络，由于利用数据的成本和摩擦大大降低，以前无利可图的数据可变得极具价值。数据和硬件可以在没有人类干预的情况下完全自主实现价值的变现。



Fetch 通证

Fetch.AI 基金会将发行固定数量的可分割通证，作为用于 Fetch 网络中所有交易的数字货币和用于网络运营如安全通信等的支付手段。通证还可用于节点和智能体希望执行某些操作时的保证金（作为一种阻止恶意行为的网络安全机制）。随着 Fetch 在数据、运输、服务和物联网行业的立足，Fetch 通证的采纳和使用也将伴随着由各行业驱动的 Fetch 网络总的经济吞吐量的增长而不断上升。

用于当前通证销售的通证将基于以太坊网络的 ERC-20 协议发行；该通证持有者可以在 Fetch 的公开测试网络上获得 Fetch 测试通证，以用于智能体、有用工作证明及应用程序的搭建和测试。欲获取更多信息，请参阅“Fetch ERC-20 通证”。当 Fetch 主网在 2019 年发布时，TGE 发行的 Fetch ERC-20 通证可转换为主网 Fetch 通证。虽然届时 Fetch ERC-20 通证将不再流通，但基于智能体所做的开发仍将保留。

Fetch 通证的作用

Fetch 通证是 Fetch 网络上进行价值交换的关键方式。Fetch 网络里所有的价值交换都需要用到 Fetch 通证，如作为注册网络时的保证金，。Fetch 通证的存在使得智能体可以自行完成任务。

Fetch 通证使得智能体可以访问数字世界。它使智能体能够存在于这个世界的多个位置中，并通过寻找其他的智能体来传递价值或从中获取价值。这种价值的表现形式可以是服务、数据、基础设施或进行数据处理的权限（如 AI 和 ML 算法）等。

Fetch 通证可以用于种种目的，其中最主要的五个为：

- 能够将智能体和节点连接入网络。这是一种访问抵押通证，它是一种利益关系纽带带来确保网络访问者有合理的行为意愿。通过提高行为成本，它将抑制恶意参与者以恶意节点或恶意智能体对网络进行洪水攻击的能力。
- 智能体之间的价值交换。无论两个智能体在何处进行价值交换，都必须通过 Fetch 通证进行。由于该通证可以无限分割，金额较小的交易行为也可以支持。总体而言，这套机制提供了全新而深刻的洞察和机会。
- 进入数字世界的门票。访问、查看去中心化数字世界，亦或与之交互，都必须使用 Fetch 通证。这是一个为数字主体优化的空间：是现实世界在多个维度的抽象表现，从而使得机器可以理解现实世界的意义并在其中工作。Fetch 通证是智能体全方位访问数字世界的所必需的凭证。

- 能够使用和开发基于智能账本的 AI/ML 算法。Fetch 通证支持开发和访问大范围的机器学习和人工智能任务，这些任务可以在账本上获取。任务可以是 Fetch 已开发的主要服务，例如信任和预测模型，也可以是为网络用户大规模开发的独立服务。
- 可兑换 Fetch 网络的运营燃料。Fetch 的运营成本不与 Fetch 通证挂钩，类似于以太坊网络上的“燃料 Gas”，但其附加功能旨在提高此类燃料的稳定性，并着眼于解决与高周转率和低周转率经济结构相关的问题。通过支付 Fetch 的运营燃料，将可以获得执行合约所需的处理器时间，以及智能体所需的服务。²

Fetch ERC-20 通证

在 Fetch 通证生成事件（TGE）中，将发行可用于访问 Fetch 公开测试网络所必需的 Fetch ERC-20 通证。Fetch ERC-20 通证的持有者可按相应比例定期生成 Fetch 测试通证，用于进行开发和测试。Fetch 测试通证有很多功能，包括但不限于：

- **开发智能体。**持有者可以在 Fetch 网络上开发和测试各种各样的智能体，包括代表数据、服务、硬件设备、人员或促进与现有系统及其他去中心化网络连接的各类智能体。
- **参与网络。**网络参与主要通过“Fetch 网络参与应用程序（NPA）”实现，其中涉及下载、安装和使用一个专门用来将设备的传感器和信息转换成 Fetch 网络中的智能体的移动应用程序。它还有助于使用测试通证进行直接的价值交换，以及 Fetch 世界的更多探索。
- **节点开发和运营。**持有者可以在公开测试网络上运行节点，向智能体提供服务，并通过执行有用工作证明，为自己或网络上的其他用户执行处理任务。
- **经济分析。**分析网络的整体性能和经济性，了解每个通证的效用值是如何实现的。
- **开发 AI/ML。**持有者可以开发机器学习、人工智能应用和服务，并将其作为有用工作证明的一部分来执行。在开发者和节点运营者之间，这些应用程序和服务可以被交付到需要它们的人，并相应地产生价值交换。

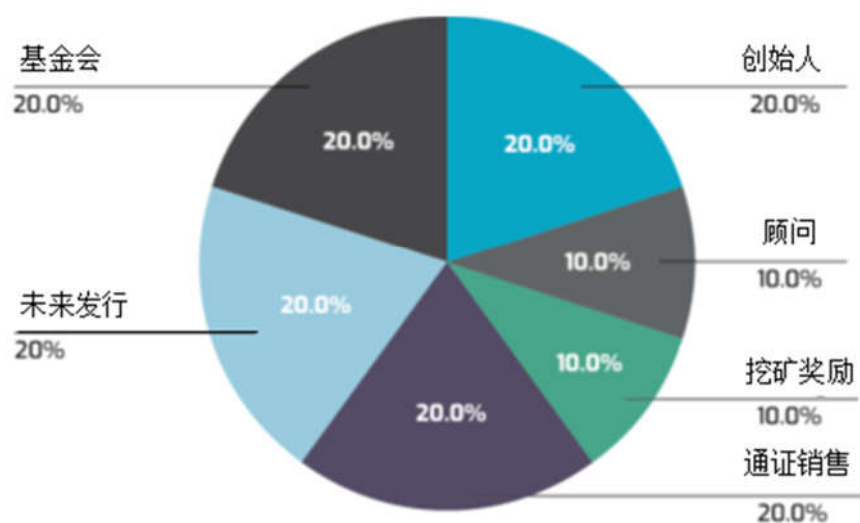
本质上，没有 ERC-20 通证，开发或参与 Fetch 测试网络都不能发生。Fetch ERC-20 通证充当了访问测试网络的现有效用的关键角色，同时也充当了帮助开发和访问未来效用的组件。

² 有关这些服务的详细信息，请参阅技术介绍文件（fetch.ai/technical-introduction）的 2.1 小节。它们包括但不限于搜索、发现、服务广告、世界观、在数字世界的多个维度上“移动”的能力、通信、注册机会搜索等。

通证经济

计划发行的通证总数量为 1,152,997,575 个³。此后不再发行，但 Fetch 主网通证是可以被无限分割的。

通证分配



通证分配	数量
基金会	20.0% ⁴
创始人	20.0%
通证销售	20.0%
未来发行 ⁵	20.0%
挖矿	10.0%
顾问	10.0%

³ 2019 年，当 Fetch 主网通证发行后，Fetch ERC-20 通证将会以固定的比例与 Fetch 主网通证进行兑换。兑换比例预计为 1: 1。

⁴ 基金会将保留这些通证，用以支持 Fetch 生态系统和线性兑现。

⁵ 这些通证将在 TGE12 个月后向社区发行。



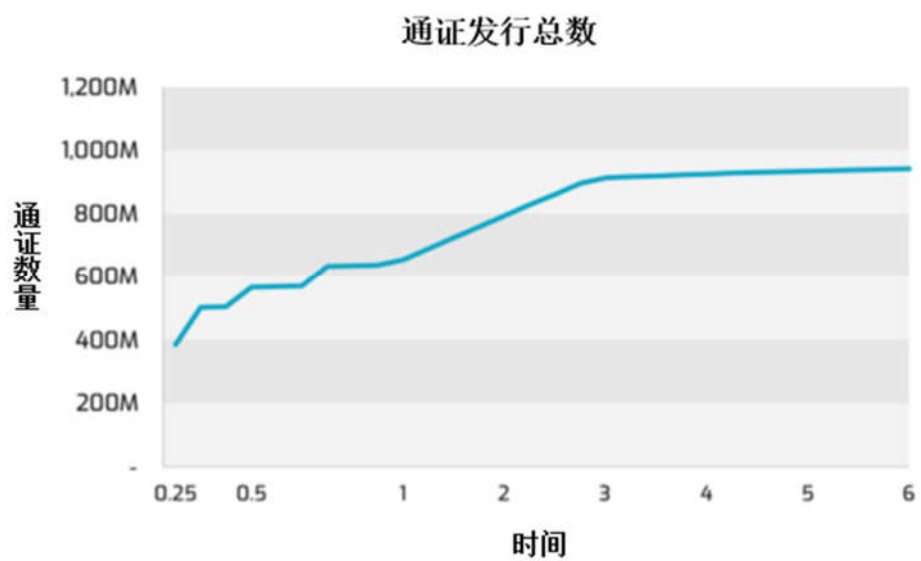
通证锁仓

为了管理通证的流动性，提高 Fetch 通证稳定性，部分已发行通证被限定了不同的解锁期限。尤其是向顾问、创始人和基金会发行的通证，其解锁期为三年。挖矿获得的通证，即那些为了激励节点运营者，同时伴随智能体交付的服务价值增长的通证，将在五年内逐步释放。通证的分配及其锁定期，详见下表：

分类	备注	锁定期（从 TGE 开始计算）
非公开销售	向种子投资者售出的通证；在私募首轮向风险基金和合格投资者售出的通证	3 个月锁定期，随后在第 4、5、6 个月，分三次进行线性解锁
公开销售	在 2018 年第三季度、第四季度的公开通证生成事件中发行	无
未来发行	在 TGE 之后 12 个月以后向社区发布。发行将持续 5 年，但在任何一年都不发行超过三分之一的通证	待定
未售出的	通证销售中未售出的任何通证将在 TGE 之后的 12 个月留由发行方分配，并将在随后的 24 个月内定期释放	待定
创始人	创始人、公司股东和核心团队奖励	按季度解锁 第一年 50% 第二年 25% 第三年 25%
顾问	与创始人采取相同的锁定方案，以保持激励措施的一致性	按季度解锁 第一年 50% 第二年 25% 第三年 25%
基金会	用于激励网络开发	在三年内线性解锁
挖矿	随着网络智能的发展，在 5 年内释放，以激励早期的算力提供者。释放速率与网络的经济表现挂钩。	不适用



通证流通情况



6年期通证释放量预测



经济因素概况

在这一节中，我们将概括账本的共识机制、智能账本的角色、挖掘奖励、预测产生的机制以及相应的价值。

共识机制

Fetch 结合了权益证明和工作量证明来达成共识。新的区块通过常规的权益证明协议产生，交易顺序由在两个区块间隔期间所执行的工作确定。这项工作记录在两个区块间隔期间产生的有向无环图（DAG）上。DAG 从前一个区块开始，终止于通过权益证明产生的下一个新区块，该机制不需要协调者。

将工作量概念引入权益证明的目的是优化账本性能，并在账本及其智能合约中实现智能（且困难）的决策及预测。特别是对于区块挖掘，这意味着工作量旨在通过识别可并行执行的交易来优化交易吞吐量。

智能账本

Fetch 的智能账本使得复杂的机器学习和人工智能解决方案可以记录于账本。这些通常包括两个部分：

- 1、智能合约
- 2、决策和预测的数据

在 Fetch 网络中，合约记录于账本上，数据（可能是几百兆字节）置于 DAG 上。DAG 的优势在于它提供了一种简单的方法来实现“首先找到最佳问题解决方案协议”。因为是通过该协议产生的区块，所以这不能直接合并到区块链本身。

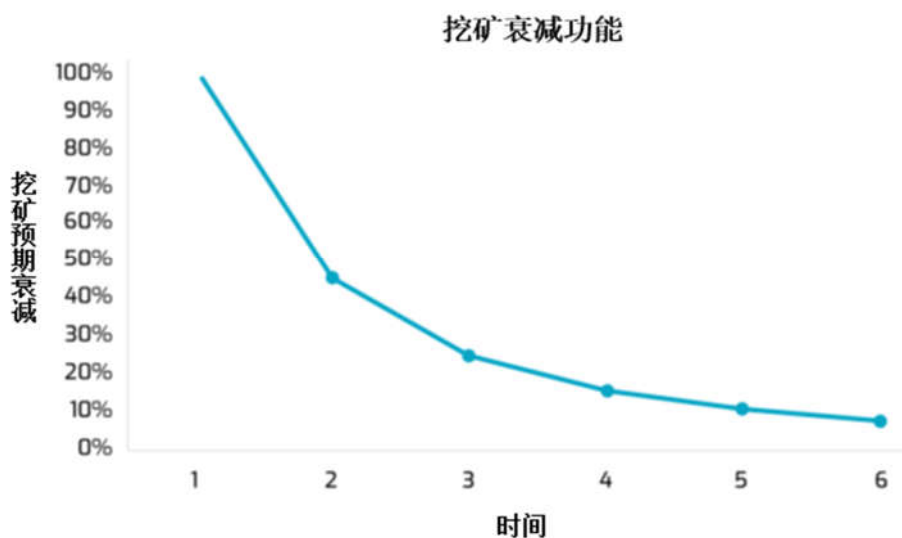
此外，Fetch 的账本并非一个数据存储库，所以保持灵活、紧凑和资源轻便非常重要。合约可以执行各种应用程序，节点可以保存一个共享列表，上面记载了任何给定问题的当前最佳解决方案。网络用户可以付费执行任何解决方案，奖励会在节点运行者和方案创作者之间分配。这为 Fetch 网络中的 AI 和 ML 解决方案提供了持续的激励机制。这些可以包含大量可能的应用程序，例如导航解算器，面部识别器，模式识别器等等。



一些智能账本程序专门被设计用于为连接到 Fetch 的智能体提供信任、预测和高级协调。上述机制使得数字世界可以重构以适应任何给定的智能体观察者。这些程序可以由节点随意执行以产生这样的智能并得到奖励，就像任何其他有用工作证明一样。

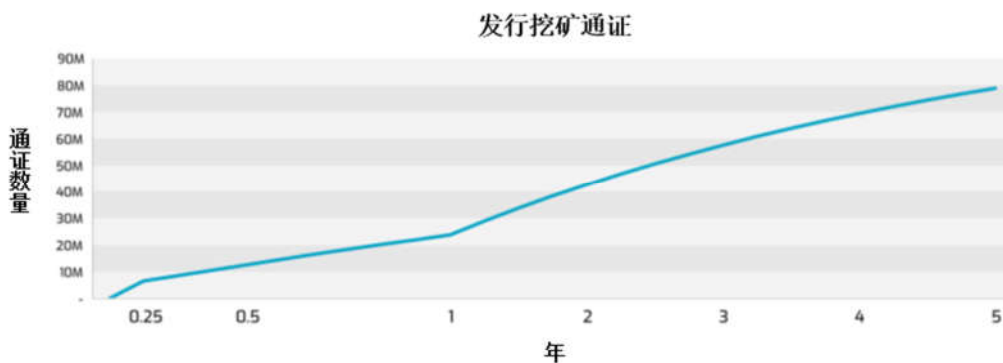
挖矿奖励

创建的每个区块都会生成固定数量的 Fetch 通证，这些通证将会分配给优化区块的节点和选择它的领导者。区块奖励衰减机制在 2019 年主网络发布之前将会通过更完善的模型确定。



挖矿衰减示例

此外，矿工和节点选举出的领导者将从交易中获得费用。



假设大约 2 年的半衰期，挖矿通证（从主网发布）发布



10%的已发行代币将作为挖矿奖励：向执行有用工作证明（UPoW）的计算者发放代币，以优化网络性能、并为网络用户生成信任和预测信息。

随着网络集体智能的增长，节点将通过向智能体提供服务来实现其大部分价值。这些服务使得智能体可以在数字世界获取信息、探索、并与之交互；还包括结合预测模型来构建世界。随着对智能体的需求的增长，对节点的服务需求也将同步增长。这种需求以及通过服务产生的节点收入，直接影响挖矿奖励。

此外，节点向智能体提供信任信息，使其能够做出更快的决策。提供这些服务的代币奖励，将随着时间的推移而增长。作为额外的激励，挖掘代币会在 Fetch 的最初几年出现，同时他的价值也将增长。

预测

Fetch 的集体智能可以从数据中获取预测和知识，这将使 Fetch 的数字世界能够不断适应个体观察者。这些预测将富有价值。一个典型的智能体在从事业务活动时，可能会直接或间接使用其中一些预测：

- 间接预测的使用来自与其他智能体的价值交换，而这些智能体是 Fetch 网络作为潜在可合作对象引入的。当智能体从多个网络维度去探索数字世界、收集周边信息时，间接预测也会发生。随着间接预测的质量提高，其对智能体的价值也将增加：继而，引入将变得更加准确、与世界关联度也将提高，交换将变得愈发经济有效、摩擦也将减少。
- 直接预测一般发生在智能体基于其特定输入参数需进行预测，而使用其中一个连接节点时。与间接预测一样，这些因素的质量和值随着时间的推移而增加：它们为网络的所有用户提供市场洞察力。

2018 年第三季度和第四季度，Fetch 将发布具体的经济模型，更详细地阐述这些预测的价值。



筹款目标

本轮融资的封顶规模为 3000 万美元。本轮将总共发行 20% 的 Fetch 通证。

资金使用概况和学术领域的合作

员工薪酬成本是最大的单笔支出。我们的开发总部位于英国剑桥。此外，我们在奥地利和印度设有团队。在 Fetch 网络全面部署期间，我们预计将在欧洲，亚太地区和北美设点。

值得一提的是，Fetch 将在全球最好的学术机构中培育、支持和利用相关领域的前沿研究和专业知识。Fetch 将借助众多领域的专家推动网络开发，包括：

人工智能（AI） 和 机器学习（ML）	与一些英国大学合作，包括剑桥大学和华威大学的 AIIN 小组。通过继续发展新的合作关系，开发核心 AI 和 ML。
分布式账簿技术 和 区块链技术	已经和伦敦大学学院、华威大学商学院、伦敦帝国理工学院建立合作关系
计算经济学	鉴于 Fetch 代表着一个动态的市场，有必要运用经济市场设计、博弈论和市场模型来激发网络活力，并有效地消除不良参与者。 到目前为止，Fetch 已经资助了剑桥大学的一位博士后学者。
生物化学和生物学	Fetch 的计算平台在药物发现、遗传学及系统生物化学的其他方面都有应用。为了开拓商机，Fetch 正在与许多学术合作伙伴通力合作。

全年预算

Fetch 在前三年的支出将用于三个主要方面：营运资本及相关费用，员工薪酬，商业合作和学术合作。Fetch 认为企业和学术伙伴关系可以作为加速器。如果由于市场环境的挑战，这些领域的投资被迫减少，Fetch 仍会最终交付，但进展将略微放缓，部署 Fetch 的一些机会可能会延迟。这意味着一种不确定性：Fetch 的核心创新和系统仍将

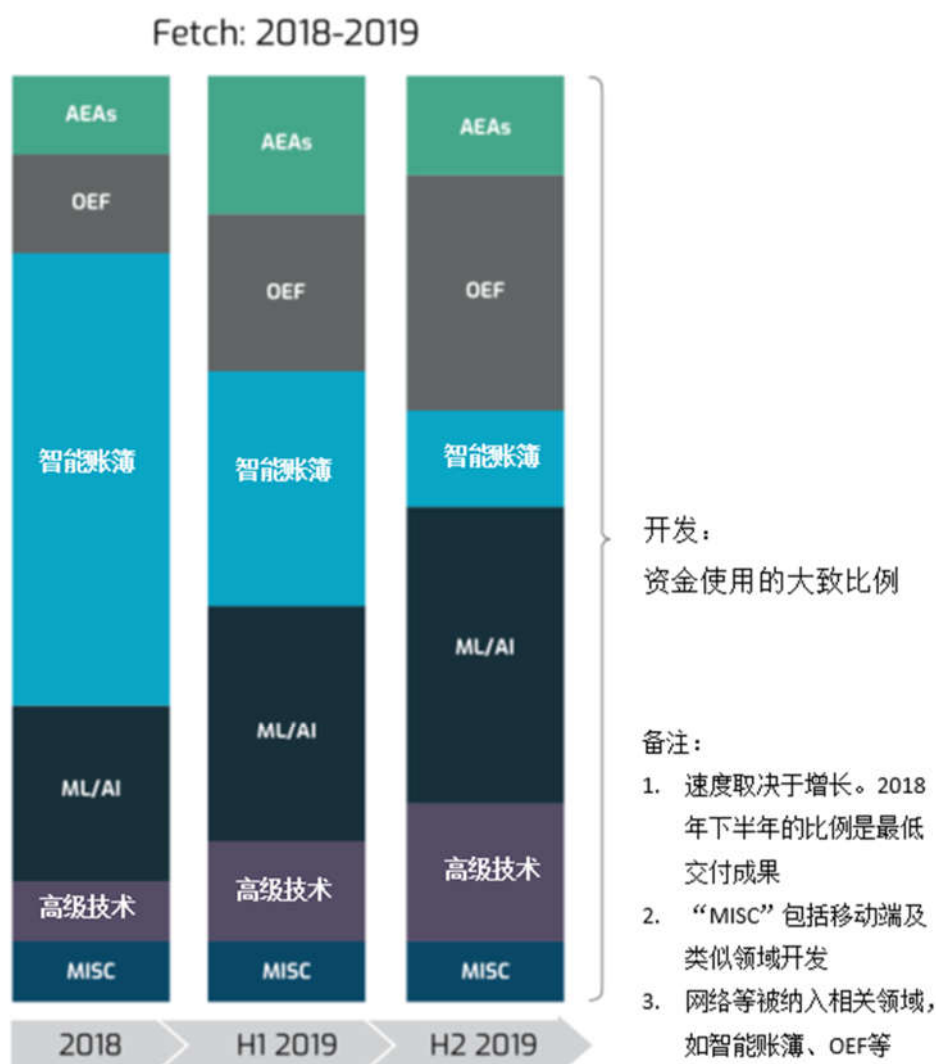


交付，但燃烧速率将在更长的时间内变慢。然而，我们相信一个 Fetch 这样规模巨大的项目确实需要我们所列的资金，才能确保最大可能交付产品。

迄今为止，Fetch 最大的支出是工资和相关运营成本，如办公场地、差旅和社区建设。在人工智能、机器学习、分散账簿和大规模分布式数字世界以及基于智能体的新兴经济体领域工作，我们需要不断接触最优秀的人才。企业合伙机构给予了 Fetch 创建有用的应用程序、不断提升 Fetch 网络价值、以及探索展示 Fetch 独特技术的新机会。学术合伙机构使我们时刻处于研究和发展的前沿，更有助于人才招聘和探索新技术。总的来说，我们认为这些都很重要。

从开发的角度来看，Fetch 将逐渐调整前三年在特定技术开发领域支出的比例。下面的图表做了具体展示。开始阶段，我们将主要关注核心网络、协议和关键创新:这将为其他一切构建奠定基础。2019 年，我们将重心转移至智能体、数字世界、AI 和 ML 应用。

随着时间的推移，更多的研发资金将分配给 Fetch 高级技术部门的纯研发工作。该部门未来将继续关注增强 Fetch 网络的新技术，包括性能改进、新功能研发和机器智能的创新。



截止 2020 年开发基金的大致划分情况

上述数字大致显示了 2018 年至 2020 年期间的发展资金划分情况。请注意，最初的重点是核心基础技术，主要目的是打造更高层次的数字世界、机器学习和人工智能。此外，Fetch 高级技术部门的纯研发工作也分配到了很大比例的研发资金，该部门正在研究性能、容量和机器智能。

生态网络拓展计划

Fetch 已与多家公司建立了合作关系：它是 MOBI 联盟的成员；该联盟由汽车和 OEM 制造商合作设立，致力于在交通和移动行业运用区块链技术 www.dlt.mobi。



Fetch 是最近在伦敦成立的人工智能创新网络（AIIN）的创始人之一。 www.aii-network.org

与此同时，我们将与开发者社区、以及那些对在 Fetch 网络上创建节点感兴趣的人合作，鼓励对 AEA 进行技术部署、试验和开发，以及那些对在 Fetch 网络上创建节点感兴趣的人。Fetch 计划在全球举办一系列令人兴奋的技术聚会和技术研讨会。



里程碑规划

Fetch 将在 2018 年夏末发布智能账本的代码，在 2018 年第四季度发布全面公开测试网络。在 2018 年剩余时间里，越来越多的 ML 和 AI 会向智能体传递信任和预测，并对数字世界进行增强。2019 年，Fetch 的重点将放在数字世界上，支持并为智能体提供完成任务的环境。计划在 2019 年上半年发布完整的 Fetch 主网以及主网通证。

	发展	商业行为
2018 年第二季度	发布智能账簿的文档	<ul style="list-style-type: none"> ■ 非公开募集 ■ 合作声明发布
2018 年第三季度	发布智能账簿的代码 开发者和社区支持网站上线 发布关于有用工作证明 (UPoW) 和共识白皮书 初始钱包和移动应用	<ul style="list-style-type: none"> ■ 更多合作声明发布
2018 年第四季度	发布公开测试网络，包括 VM、有用工作证明和初始 AI/ML 网络操作，用于建立信任、预测和网络性能优化。 初始智能体 (AEA) 开发 强化的网络参与移动应用程序	<ul style="list-style-type: none"> ■ 公开通证销售 ■ 商业试运行
2019 年第一季度	数字世界增强，开发全规格智能体 <ul style="list-style-type: none"> ■ 发布 Alpha⁶ 	
2019 年第二季度	网络测试 <ul style="list-style-type: none"> ■ 发布 Beta⁷ 	
2019 年第二季度末	发布 Fetch 主网 ERC-20 通证和 Fetch 主网通证兑换	

上面展示的是我们的最优计划。需要指出的是，尽管在所有的开发安排和商业/学术合作的发展中都考虑到了偶然因素，但不可预见的情况依然可能干扰项目进度。

⁶ 所有主要功能都与计划相符，但依然存在程序故障和性能问题，且可能功能未完全整合

⁷ 有效完成：所有的功能都如期实现，但测试同步进行



更多信息

可参与公开通证发售的白名单申请将于 2018 年 8 月开始发布于 <https://fetch.ai>

加入我们的邮件名单，获取最新动态信息 <https://fetch.ai/mailling-list>

加入我们 telegram 小组 https://t.me/fetch_ai

Twitter https://twitter.com/fetch_ai



附录

项目文件

下列文件可在我们的网站下载：

<https://fetch.ai/publications>

- 白皮书 — 技术介绍
- 白皮书 — 数字经济的演变与设计
- 黄皮书 — 可扩展分布式智能账簿的设计
- Fetch 智能账本解读

代码库

我们代码库位于 GitHub 上：

<https://github.com/fetchai>

贡献者更新及审计

有关如何按需获取更多最新详细信息，请参阅上一节“参与”。所有投资者将收到关于项目总体进展的季度更新。Fetch 致力于和社区，特别是项目投资者进行积极互动。

作者与感谢

Toby Simpson, Arthur Meadows, Humayun Sheikh 和 Fetch.AI 团队。

特别感谢 Outlier Ventures, TokenMarket 和其他有关人员所做的宝贵贡献。



© 版权属于 Fetch.AI 基金会，2018 年