



# Tezos Foundation 半年度 更新



2023年3月



我们致力于  
让来自世界各地的个人  
和实体能够  
创建  
一个强大  
且  
去中心化的  
数字联邦。



00级

# 寄语

尊敬的Tezos社区成员们：

2022年，Tezos网络的使用量和价值显著增长。**最近的一份报告**显示，以智能合约调用和交易衡量的网络活动全年同比有所增长。除了网络使用率高以外，与2021相比，Tezos生态系统2022年的非同质化代币销量增长了115%。

2022年下半年，我们成功完成了两次无分叉升级，最近的一次是12月在主网上线的Lima升级。这些升级有助于提高Tezos网络的可扩展性和功能性。我们对即将进行的第13次孟买升级感到兴奋，这次升级将引入智能合约乐观汇总（SCORU）。升级将实现交易处理量的数量级增长，同时保持去中心化和安全性，从而巩固Tezos作为领先区块链平台的地位。

Tezos Foundation经受住了整个行业的风暴，没有因媒体记录在案的任何重大业务崩塌而遭受显著的直接损失。但比特币和Tezos的战略持有价值随着市场走势大幅下降。在预测到潜在的衰退后，基金会已于2022年3月开始全面审查，并减少其未来投入；这些努力得到了今年晚些时候的业务发展证实。

基金会将继续推动创建高质量的技术解决方案，接受和鼓励第三方控制，并提高我们自身的透明度，以建立对行业和Tezos的信任。《半年度更新》的透明度和详细报告就是这方面的一个例子。我们为Tezos上的所有游戏和玩家提供本期《半年度更新》。许多开发商全年一直在开发和推出游戏。游戏业与收藏品、创作者代币和去中心化金融（DeFi）一起成为一个强大的垂直行业，2023年的游戏项目渠道激动人心。

Tezos基金会的职责是支持Tezos协议和生态系统的长期成功。我们期待着鼓舞人心的2023年，也非常感谢大家的奉献和热情。

Tezos Foundation 理事会





00级

# 目录



寄语

3

Tezos Foundation  
的使命

5

Tezos过去的  
六个月概览

6

事实与  
数据

10



# 02



拨款资助

11

优先事项及  
审批流程

12

受资助者及其他受资助实  
体

15

科研、  
教育及核心  
开发  
拨款资助

16

生态系统、  
工具及  
应用程序  
拨款资助

21

社区拨款资助

35

投资及贷款

38

行业  
应用

41

财务状况

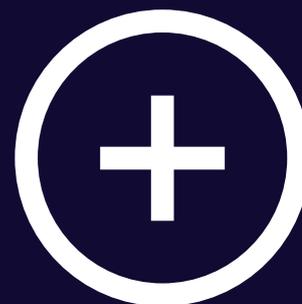
42

Tezos生态系统的  
足迹

45

治理

47



Tezos  
Foundation  
理事会及  
各委员会

48

基金会理事会

49

基金会  
各委员会

51



00级

# TEZOS FOUNDATION的 使命

Tezos是智能货币，重新定义了数字互联世界持有和交换价值的意义。作为具有良好业绩记录的可自我升级和节能的权益证明区块链，如今的Tezos无缝采纳了明日的创新，而不会出现网络中断。没有任何实体拥有、管理或控制Tezos——了解这一模式至关重要。

Tezos Foundation由瑞士联邦基金会监管机构负责监管。基金会的宗旨是通过拨款、投资和赞助，支持全球范围内Tezos协议及相关技术的促进与开发。这包括新技术和应用，尤其专注于新型、开源和去中心化软件架构领域。

任何去中心化网络的成功都离不开一个强大、多样化和繁荣的社区。Tezos Foundation是这个生态系统的一个组成部分，与开发人员、科学家、网络验证者（“烘焙师”）、爱好者、电子竞技与游戏公司、数字艺术创作者及其他相关人士一起，共同致力于将Tezos打造成为一个推动全球创新的成功生态系统。

Tezos Foundation通过部署资源实现愿景，以支持Tezos项目的长远发展。为此，基金会将拨款、投资和赞助作为一种战略方式来支持社区成员，例如来自世界各地的教育和研究机构、收藏品和创作者代币、去中心化金融（DeFi）与游戏项目和活动家等。

社区的发展是Tezos的潜力所在，是区块链生态系统中最强大的组成部分之一，区块链上智能合约调用的数量不断增加就印证了这一点。我们欢迎并鼓励感兴趣的团体加入Tezos社区，为Tezos项目做出贡献。





00级

# TEZOS过去的六个月概览

Tezos生态系统系列大事记

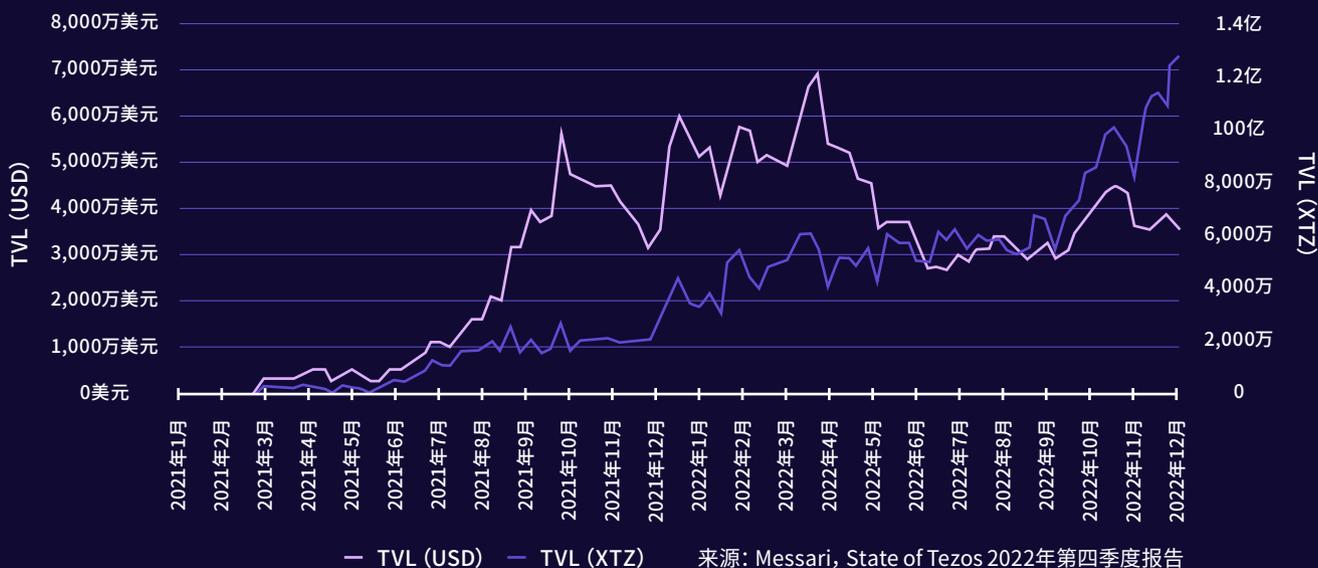


尽管市场处于熊市，但在2022年，Tezos网络的使用量和价值显著增长。以智能合约调用和交易衡量的网络活动

全年同比 (YoY) 有所增长。此外，Tezos原生代币XTZ第四季度末的总锁定价值 (TVL) 创下历史新高。

## TEZOS TVL (XTZ) 于2022年第四季度创历史新高

Tezos总锁定价值 (美元及XTZ)

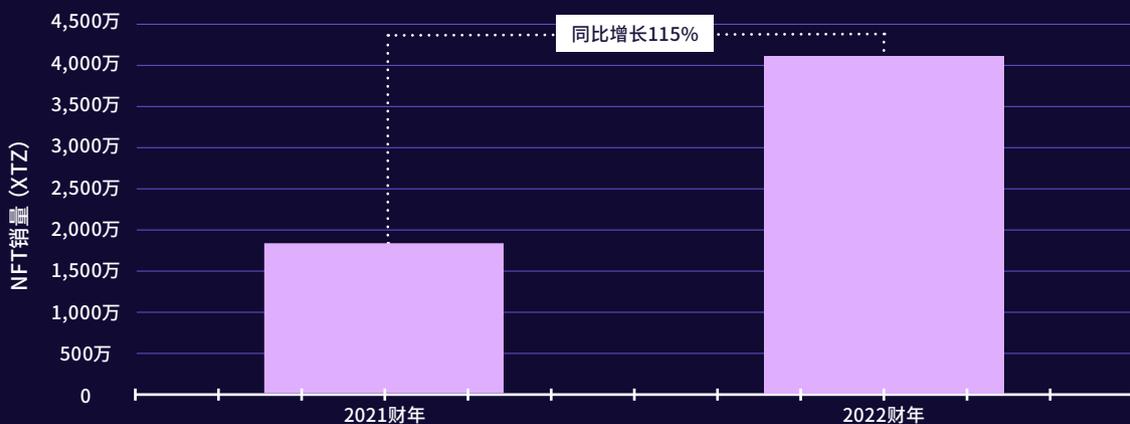


除了网络使用率高以外, Tezos生态系统2022年的非同质化代币 (NFT) 销量也显著增长。Tezos网络上的NFT

销量 (以XTZ表示) 同比增长115%, 进一步表明了人们对该平台及其应用越来越感兴趣。

## TEZOS NFT年销量同比增长115%

Tezos NFT年销量



来源: Messari, State of Tezos 2022年第四季度报告

Tezos区块链年内在协议升级方面取得了重大进展。网络成功完成了四次无分叉升级, 最近的一次是12月在主

网上线的Lima升级。这些升级有助于提高Tezos网络的可扩展性和功能性。



# TEZOS网络升级

2019年5月至2021年12月



## 第1~8次升级

2019年5月至2021年12月期间，Tezos进行了八次升级。升级的主要目的是改善网络功能并优化现有基础架构和流程。2022年3月，Tezos的核心贡献者Nomadic Labs宣布“2022年是Tezos扩增的一年”。此后，Tezos网络已经升级了四次。Tezos的无分叉升级、链上治理和自我修正功能使得网络不断发展。

2022年4月



### 伊萨卡

新的共识算法和多项烘焙改进。

2022年6月



### 雅加达

交易乐观汇总、智能合约改进和烘焙改进。

2022年9月



### 加德满都

流水线区块验证、可验证的延迟功能、智能合约中的事件日志记录，以及对永久测试网络的支持。

2022年12月



### 利马

持续流水线区块验证、共识密钥、票务改进、测试网修复等。

2023年上半年



### 孟买

智能汇总、测试网ZK汇总、区块时间缩短。

来源：Messari, State of Tezos 2022年第四季度报告



## 2022年7月

2022年7月7日  
V.HIVE——Team Vitality电子竞技的首个边支持边赚系统在Tezos上线

2022年7月18日  
DOGAMI与Gap合作

2022年7月21日  
Tether USDT在Tezos上线

2022年7月26日  
Tezos在一个月内完成了10,000多份新合约部署

## 2022年8月

2022年8月8日  
Block Born第一季8月份开启了11,000多场Tezotopia大战

2022年8月18日  
去中心化贷款平台Yupana.Finance在Tezos主网上线

## 2022年9月

2022年9月1日  
Doja Cat与JBL合作在OneOf上推出Genesis Fusion NFT系列

2022年9月15日  
Ballon d'Or NFT系列在Tezos上推出

2022年9月23日  
Tezos的第11次协议升级加德满都上线

## 2022年10月

2022年10月19日  
Shopify目前支持Tezos NFT

2022年10月25日  
Robinhood拥有2,200多万用户的交易应用程序上架XTZ

## 2022年11月

2022年11月25日  
开始与Unity合作开发Tezos SDK

2022年11月29日  
巴塞尔迈阿密艺术博览会 (Art Basel Miami) 主办了由Tezos提供支持的生成艺术展

## 2022年12月

2022年12月3日  
Coinbase日本上架XTZ

2022年12月19日  
Tezos的第12次升级利马上线

2022年12月21日  
曼彻斯特联队 (Manchester United) 在Tezos推出“The Devils”数字收藏品



00级

# 事实与数据

2022年7月以来Tezos Foundation的部分关键数据

# 4.71亿美元

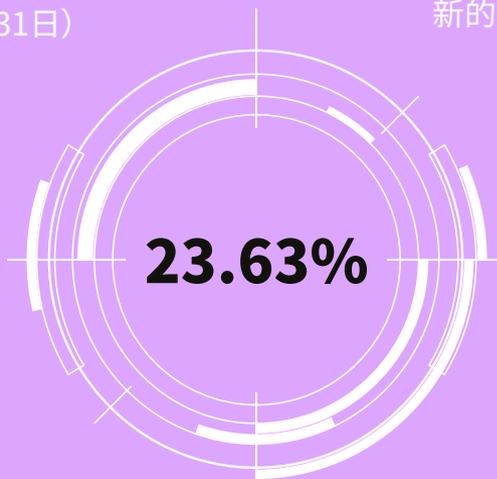
资产值  
(截至2022年12月31日)

# 20

新的受资助者数量

# 19

新的受资助者所在国家/地区的数量



收到的220多份提案的接受率

# 52

总体受资助项目数量

平均

# 2

每周签署的拨款笔数

# 2,050万美元

审批资金最高金额

拨款资助



拨款资助



01级

# 优先事项及审批流程

Tezos Foundation专注于部署有助于确保Tezos生态系统长远发展的资源。除了其他形式以外，这些拨款可归为以下三个类别：

## 科研、教育及核心开发拨款

旨在促进Tezos的创新、开发和教育。这些拨款包含从在线培训课程到核心协议开发的一系列项目。

## 生态系统-工具及应用程序拨款

有助于降低准入门槛，从而使后续应用程序的开发人员及终端用户尽可能地应用Tezos。

## 社区拨款资助

为加强和发展基金会所属Tezos社区的其他实体和项目提供支持。

多年来，目前已确定几个关注领域对Tezos生态系统最为有利。随着生态系统的演进和拓展，这些领域将随着时间而变化。

拨款资助平台允许持续提交我们兴趣领域的提案，以及未列为优先事项但可促进Tezos生态系统的领域相关提案。

## 我们的拨款评估流程

拨款提案的评估涉及三个阶段，详述如下：

### 1. 提案-拨款提案提交

拨款流程从提交拨款提案开始。拨款提案应包括有关拟议项目的关键信息并说明团队打算如何取得成功。例如，这些信息可包括拟议解决方案的功能性和技术性细节、其目的、路线图、项目团队简介、熟悉Tezos生态系统的证据、对Tezos生态系统的预期附加值，以及为确保解决方案在拨款期满后持续有效所采取的措施。提案提交后，将由Tezos Foundation进行审核。这一步的结果可能预示着要进行深入审查、修改并重新提交，或予以否决。

时长：1周



### 2. 裁定-审查和最终决定

如果拨款提案被提交进行深入审查，则其将在技术咨询委员会 (TAC) 的监督下由生态系统专家进行审查。TAC完成深入的尽职调查程序，并就提案对于Tezos生态系统的适用性和实用性提出建议。TAC的建议随后由执行委员会 (EC) 或Tezos Foundation理事会 (FC) 进行审查，并由其做出最终决定。之后将关于拨款提案的最终决定 (可能是接受、否决，或修改并重新提交) 传达给拨款提案人。

时长：3周



### 3. 裁定后-拨款协议和后续跟进

获得审批的申请人完成法律文件，并与Tezos Foundation最终确定拨款事宜。项目的拨款协议和相应的支付通常按照里程碑进行安排。完成一个阶段性工作后，受资助者提交一份报告以供审查，如果获得审批，则进行阶段性支付。项目完成后，Tezos Foundation会定期进行检查，以确定项目的成果。在此阶段，Tezos Foundation将寻找与受资助者开展进一步合作的机会，并可能通过类似的协同效应将Tezos生态系统中的各方联系起来。

时长：4周-开放式



1  
3

# EMERGENTS

## TRADING CARD GAME

# 受资助者及其他受资助实体

自2022年8月上一期《半年度更新》发布以来, Tezos Foundation已审批向19个国家/地区的52个新项目资金发放了总金额为2,050万美元的拨款资助。之前获得拨款且仍在进行的某些项目未列入本期《半年度更新》。请参阅Tezos Foundation之前的《半年度更新》,了解部分早期拨款资助详情。此外,根据相互保密协议,一些协议未予以列出。

**46万** (2%)

其他

**20万** (1%)

社区

**192万** (9%)

科研、教育及核心开发

**2,048万** 美元

审批资金  
最高金额

**1,790万** (87%)

生态系统-工具及应用  
程序

# 科研、教育及核心开发拨款

Tezos Foundation通过其拨款资助项目和其他投资，支持计算机科学领域内的广泛科研和教育，如分布式系统、密码学、编程语言，以及Tezos生态系统中的形式验证等。基金会将大量资源用于支持全球顶级机构和组织的科学家和工程师，以及培训未来人才的教育项目。这些项目及其他有助于核心协议开发的项目是Tezos Foundation资源部署的重点。

## 受资助者及其他受资助实体

### 核心开发

- DaiLambda Inc. (日本)
- Marigold (Accélérateur de Blockchain SAS, 法国)
- Nomadic Labs SAS (法国)
- Oxhead X LLC (美国)
- Tarides SAS (法国)
- TriliTech Ltd. (英国)

### 科研与教育

- Computer Software Group (日本京都大学研究生院 情报学研究科)
- Cryspen (法国)
- 印度理工学院海得拉巴校区 (印度)
- 印度理工学院马德拉斯分校 (印度)
- 名古屋大学 (日本)
- PyraTzLabs SAS (法国)
- 图灵学院 (立陶宛)
- 剑桥大学 (英国)
- 锡耶纳大学 (意大利)

每个组织和类别月度最高审批金额:

- 50万美元以上
- 50万美元及以下
- 20万美元及以下
- 5万美元及以下

## 核心开发

作为拨款资助计划的一部分，Tezos协议的推进得到了世界各地多个去中心化核心开发团队的支持。这些团队经常协作制定新协议升级的提案，然后由验证Tezos网络的烘焙师提出建议并进行投票。

**DaiLambda**是一支位于日本京都的Tezos核心开发团队。该团队主要围绕Michelson语言和加油站工具开展研发工作。团队已为字节的逻辑运算和数字之间的转换执行了Michelson操作码，这将在“孟买”协议升级期间提供。他们还改进了Tezos加油站工具Snoop的代码生成器，这对于Tezos的使用收取合理的运行成本费用至关重要。他们仍在继续开发Plebeia Merkle树存储，并已实现其首个垃圾收集机制，以减少背景的磁盘使用。他们还与京都大学Icon团队就智能合约安全进行了学术合作。

**Marigold**是一支已在大力发展其核心开发人员团队的全球性团队，并致力于处理几个高优先级的第2层解决方案和Tezos核心协议主题，如性能、并发性和代码库维护。该团队为过去的协议升级提供了支持，并持续帮助开发Tezos技术的拟议升级，包括改善开发人员的生活质量。

**Nomadic Labs**是一家总部位于巴黎的研发公司，致力于促进Tezos的开发、演进和应用。该公司与全球研究机构和大学合作开发协议，并就零知识加密技术开展行业研究。Nomadic Labs还致力于开发和部署智能汇总，并对最广泛使用的Tezos节点和烘焙软件进行维护。

**Oxhead Alpha**是一个美国研发团队，为Tezos社区的关键基础架构提供支持。他们的工作包括Ghostnet、协议特定的测试网、快照、烘焙和监控工具，以及各种企业配置实用工具。Oxhead Alpha定期与其他团队合作进行协议升级。他们还致力于实现基于Tezos构建的Web3应用程序的生产级部署。最近，该团队为California DMV开发了一种基于Tezos的所有权体系。

**Tarides**是一支位于巴黎的团队，构建专注于线下优先架构的功能系统，以解决云计算常见的安全和延迟问题。通过与OCaml和MirageOS社区的合作伙伴合作，Tarides进一步开发了基于OCaml的创新开源软件。此外，该团队还参与维护核心OCaml数据库和关键语言功能。他们还是Irmin的主要开发者，该堆栈用于将Tezos区块链分类账保存于磁盘中。此外，Tarides正致力于向OCaml语言及其生态系统添加多核支持，以此提高Tezos网络壳和汇总的可扩展性。

**Trilitech**是一家总部位于伦敦的Tezos生态系统公司。它与其他Tezos生态系统公司、合作伙伴和项目就各种Tezos区块链事务开展合作，包括核心协议开发、应用程序开发，以及游戏、艺术、DeFi项目和其他领域的区块链业务开发。Trilitech最近基于其白标NFT存储技术，为推出曼彻斯特联队 (Manchester United) 数字收藏品提供支持。

## 科研与教育

科研与教育拨款专门用于支持Tezos的长期成功和新开发人员的培训。这些拨款不仅支持研发团队，还通过教育材料积极致力于降低新团队Tezos生态系统准入门槛的人士提供鼎力支持。

京都大学研究生院情报学研究科 **The Computer Software Group** 致力于设计交易的静态验证方法（也就是可能涉及多个参与者的操作序列），并基于现有验证器Helmholtz开发Michelson合约间验证工具。这项研究扩充了Tezos区块链的核心开发。

**Cryspen**是一支德法团队，致力于开发HACL软件包——这是一组经过验证的密码库，提供了一整套基于HACL\*研究项目的密码算法。此密码库中的代码用于Tezos、Firefox、Linux、mbedTLS、WireGuard和ElectionGuard。Cryspen团队正围绕HACL建立一个充满活力的开发人员和用户社区，并为此目的构建存档完好的经验代码的开源存储库和共享测试CI框架，使开发人员和研究人员更容易维护和扩展HACL。除HACL外，Cryspen还参与制定了即将推出的MLS等加密标准，并构建了自定义的正式验证的加密解决方案，以帮助公司保护其产品的安全。





**CRYPSPEN**  
团队

**印度理工学院海得拉巴校区**正通过利用多核资源开发一种高效的框架，用于在Tezos区块链中并行执行智能合约交易。这将改善整个Tezos区块链的交易。

**印度理工学院马德拉斯分校**是一所世界级学院，拥有8,000多名学生和近550名教职员工，专注于高等技术教育以及基础和应用研究。马德拉斯分校团队致力于为OCaml编程语言添加对并发性和并行性的支持。OCaml 5是OCaml编程语言的下一个主流版本，将通过效果处理程序为并发编程提供共享内存并行支持和原生支持。该团队持续开发并发编程的基本抽象，包括无锁库和试剂，这是一种事务内存实现，可编译为硬件事务支持（在硬件可用时）。

**名古屋大学数学研究生院**的COCTI团队正致力于开发一款更强大、可认证的OCaml类型推理机。通过引入显式约束，OCaml类型检查器逐渐模块化，许多拉取请求已经合并至主流OCaml中。认证分为两个层次：通过使用Coq证明助手对类型系统的理论进行形式化；并通过从

OCaml代码到良型Coq代码的转换，依赖于Coq的可靠性来证明OCaml的类型安全性。此外，通过与DaiLambda和亚太地区的其他Tezos开发团队开展合作，基金会的拨款应支持区块链的教学和验证相关主题。

**PyratzLabs**由Bilal El Alamy、Maxime Sarthet、Thomas Binetruy和Jacques Lalo创立，是一家专门从事Web3的初创工作室。它让创始人能够通过重塑初创工作室模式来建立、投资和扩张目标远大的Web3创业公司。PyratzLabs工作室包括27家初创公司，2022年实现营收超1,000万欧元，创造了100多个就业岗位。

**图灵学院**是一所位于立陶宛的在线数据与区块链院校，推出了一项专门针对智能合约编程的全新免费课程计划。在授课期间，学生们有机会参与在Tezos区块链上开发的实践项目。该团队已经推出了两批Tezos开发人员课程。学生来自不同的国家/地区，包括巴西、香港、立陶宛、爱沙尼亚、英国和卢旺达。

剑桥大学是一所著名的英国大学。Tezos Foundation 向这所大学提供了慈善和研究资金，以支持其环境项目验证和去中心化碳交易的基础研究，实现基于自然的气候变化解决方案，且符合Tezos区块链的节能交易方式。初步研究涉及使用Tezos构建可扩展的隐私保护碳排放跟踪系统，这将创建开源软件和智能合约，可供更广泛的社区使用，并将于2023年由剑桥大学完成部署。这项工作在该校计算机科学与技术系开展，并与剑桥保护倡议组织、Cambridge Zero、动物学系、植物科学系和剑桥UKRI环境风险研究人工智能应用博士培训中心携手合作。

Nicola Dimitri教授执教于意大利托斯卡纳中部的锡耶纳大学政治经济与统计系，研究Tezos的流动权益证明协议。该项目调查并正式确定用户如何在烘焙和委托之间确定其最佳权益。





VERSES

OATH  
BOUND

# 生态系统-工具及应用程序拨款

Tezos Foundation支持许多团队开发构建工具, 这些工具将帮助不同技能水平的开发人员在Tezos上构建新的应用程序, 并为生态系统的发展做出贡献。迄今为止, Tezos Foundation的拨款重点放在了以下主要领域: 编程语言和函数库、区块链浏览器及分析、智能合约开发、基础架构、应用程序、收藏品和创作者代币化、游戏、去中心化金融, 以及支付解决方案。

## 受资助者及其他受资助实体:

### 编程语言和函数库:

- Formal Land (Arae SARL, 法国)
- Ligo (Accélérateur de Blockchain SAS, 法国)
- Morum (美国)
- Nomadic Labs SAS (法国)

### 区块链浏览器及分析

- Baking Bad (爱沙尼亚)
- Blockwatch Data Inc. (美国)
- Dialectic Design (荷兰)
- Papers AG / AirGap (瑞士)

### 智能合约开发:

- Compellio S.A. (卢森堡)
- Edukera SAS (法国)
- Free Code Camp, Inc. (美国)
- GK8 Ltd. (以色列)
- 韩国大学 (韩国)
- 麻省理工学院 (美国)

- Runtime Verification Inc. (美国)
- Serokell OÜ (爱沙尼亚)
- TezWell Unipessoal LDA (葡萄牙)

### 基础架构:

- CapBridge Financial Pte Ltd (新加坡)
- Chainstack (新加坡)
- Cryptocount (美国)
- Cryptonomic Inc. (美国)
- ECAD Labs Inc. (加拿大)
- Functori SAS (法国)
- FutureSense Co Ltd. (韩国)
- Gravity (法国)
- Kukai AB (瑞典)
- MIDL.dev OÜ (爱沙尼亚)
- Nomadic Labs SAS (法国)
- Opsian Ltd. (英国)
- Papers AG / Airgap (瑞士)
- Satoshi's Closet Inc. (美国)

每个组织和类别月度最高审批金额:

- 50万美元以上
- 50万美元及以下
- 20万美元及以下
- 5万美元及以下

- Solvuu Inc. (美国)
- Tezos Reward Distributor (美国)

#### 应用程序

- Agile Ventures S.R.O. (捷克共和国)
- Electis (法国)
- Giry SAS (法国)
- Papers AG / Airgap (瑞士)
- Papers AG / Woocommerce (瑞士)
- Talao SAS (法国)
- The Blockchain Xdev (法国)
- The Central Bottling Company Ltd (嘉士伯以色列)
- Xcap Ecosystem Ltd./Ownera (英国)

#### 收藏品和创作者代币化

- AllTokenFootball (瑞士)
- Art Basel (瑞士)
- Blckbook Inc. (英国)
- Block and Byte Technologies Pvt Ltd. (印度)
- Circa Art Ltd. (英国)
- FloSports Inc. (美国)
- Joko Inc. (美国)
- McLaren Racing Ltd. (英国)
- Tezos Foundation Permanent Art Collection (瑞士)
- The Tickle (英国)
- theVERSEverse (美国)
- Vertical Crypto Art (VRTCL Ltd., 英国)

#### 游戏

- Blockchain Alchemy (美国)
- Misfits Gaming Group (Esports Now LLC, 美国)
- Talao SAS +, Gif Games (Tezotopia, 法国)
- Team Vitality SAS (法国)

#### 去中心化金融 (DeFi)

- Allbridge (乌克兰)
- Ejara (Nzinghaa Lab, 喀麦隆)
- indivio AG (瑞士)
- Madfish Solutions Inc. (乌克兰)
- Nyayomat (Samserve Ltd., 肯尼亚)
- OpusDei (G.Ko Inc OÜ, 爱沙尼亚)
- Papers AG / Airgap (瑞士)
- Proofo SAS (Lyzi, 法国)
- RAZ Finance (Roshem Ventures Ltd., 以色列)
- Rocket Launchpad Ltd. (英属维尔京群岛)
- Smartlink.so OÜ (Vortex, 爱沙尼亚)
- Tezsure Inc. (荷兰)
- Wealtchain Inc. (英属维尔京群岛)

#### 支付解决方案

- Al Bawaba Group LLC (阿联酋)
- Hexa Solutions SAS (法国)



**JOIN US!**

每个组织和类别月度最高审批金额:

- 50万美元以上
- 50万美元及以下
- 20万美元及以下
- 5万美元及以下

## 编程语言和函数库

Tezos Foundation支持工程师创建开源软件，帮助降低在Tezos上开发项目的准入门槛，旨在使Tezos技术尽可能易于使用。

**Formal Land**致力于对Tezos协议的实现进行形式验证，以帮助确保代码安全且无意外错误。该团队使用coq-of-ocaml工具将协议的OCaml代码转换为Coq。然后，他们用Coq语言表示并验证代码属性。最后，Formal Land侧重于验证全局属性，例如协议版本的向后兼容性、无内部错误，以及数据结构上不变量的保留。此外，他们还验证了一些特定的代码（如跳跃表算法的实现），并密切关注协议开发分支的演变，及时更新其证明。

总部位于法国的**LIGO**团队正在推进其LIGO项目上的工作，旨在将其转变成为一个广泛应用并得到良好支持的工具。LIGO是一种友好型智能合约语言，专用于开发比采用Michelson语言编写的更大的合约。该团队正继续推进其工作，包括总体维护、前端（如更优的语法转译）、中端（如打字机改进）和后端（如增加转至Coq工具的部件数量）。

位于美国的**Morum**是SmartPy背后的团队。他们现在专注于改进现有功能和新开发项目。这些工作包括支持Tezos协议升级和变异测试。

**Nomadic Labs**负责维护Michelson，这是一种Tezos智能合约编程语言，并在设计上考虑了形式验证。Michelson是一种Tezos智能合约的参考编程语言。它是一种低级图灵完备、基于堆栈的语言，具有静态类型系统，可在执行智能合约之前消除整个类别的编程错误。此外，Nomadic Labs还负责维护Mi-Cho-Coq，这是一种使用Coq交互式定理证明器的Michelson规范。这提供了Michelson的语法和语义的正式规范，以及验证智能合约的框架。

## 区块链浏览器及分析

基金会还优先资助开源区块链浏览器和其他工具的开发工作，以帮助社区成员分析Tezos区块链的活动。

**Baking Bad**是一支Tezos开发团队，致力于多个基础架构和DeFi项目。在区块链浏览器领域，他们继续开展工作并改进TzKT和Better Call Dev。他们还在开发一个索引堆栈，其中包括TzKT索引器、DipDup框架和一系列不同的高级API。此外，他们还维护用于与Tezos交互的Python和C#SDK，以及用于桥接钱包和dApp的Beacon协议的.NET实现。

**Blockwatch Data Inc.** 是一家Web3数据分析提供商。Blockwatch在Tezos的使命是通过弹性API、专用节点，以及一套强大的工具来访问、分析与Tezos网



络进行交互，以提供弹性基础架构和出色的开发人员体验。此外，Blockwatch还提供定制的数据智能解决方案，为链上活动提供无与伦比的见解。

**Dialectic Design**是一支荷兰团队，正在开发The Stack Report，这是一个分析和报告渠道，提供分析和数据驱动型故事化，涵盖Tezos生态系统中的去中心化技术和社区的开发。此项目的目标将以在Tezos NFT活动的分析和可视化方面所做的工作为基础，并将此报告扩展至更广泛的Tezos生态系统。主要输出成果是thestackreport.xyz数据挖掘和故事化平台，在网站上发布了多篇深度文章，并在众多社交媒体渠道上分享。

**Papers**是一支活跃的开发团队，除了为AirGap钱包提供支持外，还开发了Beacon，用于连接钱包与Tezos生态系统中的dApp。Papers利用针对Kotlin、Swift和Rust的Tezos SDK，提供了必要的开发工具，使Tezos生态系统中的开发人员能够以各种语言与Tezos协议交互。SDK引用了可用于创建操作、与Tezos RPC通信等的多项实现。

## 智能合约开发

Tezos区块链支持机构级智能合约。Tezos Foundation为那些有助于降低Tezos智能合约开发和后续应用准入门槛的工具提供资金支持。

**Compellio SA**是一家公认的全球基础架构组件提供商，用于弥合Web2和Web3计算之间的差距。Compellio总部位于卢森堡，与公共和民间机构合作，在多个业务垂直领域推动区块链和Web3技术，包括产品认证、资产代币化、供应链管理和消费者忠诚度。其客户组合包括重点行业公司、公共机构和国际机构。Compellio是一家经认证的研究机构，在区块链互操作性和资产代币化领域与麻省理工学院进行了前沿研究。

**Edukera**团队旨在改进我们使用Archetype语言编写的智能合约的方式。测试框架完全重新设计，以集成Node.js TypeScript的全新绑定生成功能。它简化了与合约的交互，因而大大缩短了开发时间。Archetype语言本身将完成对票据的支持，并导入外部合约类型和签名(Michelson和Archetype)。2023年将推出更多的功能，包括VSCode支持的一些重大改进，例如期待已久的合约调试(分布式)执行。

**Free Code Camp**社区正在利用众多Tezos工具，开设一门关于如何在Tezos生态系统中构建应用程序的深度课程。这门以项目为导向的课程将在freeCodeCamp.org社区YouTube频道上发布，并将包含学习者可构建的居家编码(code-along-at-home)项目。

**GK8**是一家领先的机构级数字资产托管平台，提供DeFi、抵押、NFT、交易和代币化支持，已与Tezos合作推进生态系统的安全扩展。GK8为传统和加密原生机构提供了管理区块链资产的端到端平台。该公司开发了世界首个真正的Cold Vault，使其客户能够在没有互联网连接的情况下创建、签署和发送安全的区块链交易，消除了所有网络攻击媒介。GK8为管理价值数十亿美元的数字资产的客户提供服务，包括社交投资网络eToro、Securrency(一家由道富银行提供支持的区块链金融科技公司)、美国银行、WisdomTree、阿布扎比Catalyst Partners、Tezos Foundation和Prosegur(全球最大的托管服务商之一)。

**韩国大学**在校学生人数超36,000人，是韩国历史最悠久的高等教育机构之一。Hakjoo Oh是计算机科学系的一名副教授，他获得了一笔拨款，用以构建一个全自动化工具来验证和测试用Michelson语言编写的智能合约的完整性。

**美国麻省理工学院(MIT)**是美国最负盛名的大学之一，在正式验证的加密软件库和正式验证的采用加密协议的软件/硬件堆栈方面开展研究，所有软件和硬件设计都在开源许可下公开提供。MIT与Tezos社区展开合作，并根据需要开发一些有用的扩展功能。



**Runtime Verification**是一家位于美国的公司，使用基于实时验证技术来提高软件系统安全性、可靠性和正确性。该团队通过大量智能合约审计来支持Tezos生态系统。

**Serokell**是一家软件开发公司，专注于创建定制的高性能解决方案。这家总部位于爱沙尼亚的研发公司负责开发和维护各种开发人员工具和Tezos智能合约，包括围绕稳定币和打包资产的一些工作。此外，他们还帮助维护生态系统中的多个工具和平台，如Tezos Agora、Kiln和TZIP浏览器。

**TezWell**是一家葡萄牙公司，成立于2020年，最初为SmartPy项目提供咨询服务。该公司构建了VisualTez，这是一款用于Tezos生态系统智能合约开发的可视化编程工具，使得用户可通过简单拖放构建块所创建的插图来描述智能合约。基于文本的编程语言使程序员像计算机一样思考，这对于没有计算机科学或类似背景的人而言通常会很困难。VisualTez有助于为技术知识储备较少的人士降低准入门槛。

## 基础架构

**基础架构对于一个区块链生态系统的繁荣发展至关重要。以Tezos区块链项目为例，构建关键基础设施项目(如金融原语和资产标准等)能够让开发人员更容易地使用这些公共产品在Tezos上构建新的应用程序。**

**CapBridge Financial Group**是亚洲首个完全整合的私有市场数字生态系统，在同一体系下提供灵活的可定制流动性选项，包括整合的一级银团平台CapBridge和二级交易所1exchange。1exchange允许在Tezos区块链上直接向国家注册局更新私营(未上市)公司的股份转让交易信息，从而最终允许任何非上市实体推选自己与用户定义的选定团体/股东进行“私下交易”。

**Chainstack**为建立开发人员与Tezos基础架构的联系提供服务，从而为DeFi、NFT、游戏和分析等应用程序提供强有力的支持。Chainstack提供了对节点和数据API、分布式计算和存储、身份管理和安全测试，以及不断扩展的服务和工具列表的统一访问，以构建出色的应用程序。Chainstack的企业级平台拥有直观的开发人员体验、久经考验的可靠性、可预测的定价和卓越的客户支持。

**CryptoCount**是一个美国开源税务会计平台。当前行为是原生区块奖励的公平市场价值(FMV)评估汇总。此外，该团队还整合基于交易的资本收益计算和FMV DeFi/dApp合约奖励。

**Cryptonomic**自2017年以来一直参与Tezos生态系统项目，并为Tezos运营Galleon钱包、Conseil索引器和ConseilJS SDK。除此之外，Cryptonomic还帮助大量公司在Tezos区块链上构建项目。





## 应用程序

**Tezos支持新型应用程序，这些应用程序可以解决传统上使用遗留软件堆栈难以解决的问题。基金会支持那些新的应用程序，因为这些应用程序可推动广泛采用，有利于标准化、耐审查，并有利于用户管理Tezos协议。**

**Agile Ventures**团队积极致力于热门的Tezos Domains项目。用户现在可以在整个Tezos生态系统中使用alice.tez这样的名称，而不是tz1VBLpuDKMoJuHRLZ-4HrCgRuiLpEr7zZx2E这样的地址。Tezos Domains还通过让域名所有者在IPFS上托管网站，为Tezos引入Web3。用户可以管理他们的域名，并利用Tezos Domains dApp中的二级市场功能。从开始至今，已经注册了133,000多个名称。Tezos Domains基金会是一家非营利实体，成立于12月，将为即将推出的DAO提供协助。

**Electis**是一个开发了基于Tezos的Web3电子投票平台的组织，该平台允许匿名端到端的可验证选举、调查和咨询。这些解决方案将同态加密和区块链相结合，在设计上注重保密性和透明度，实际上排除了结果的争议。世界各地的各种组织已经将Electis的解决方案作为电子治理工具，涵盖地方政府的公民参与项目和私营公司的员工代表选举等等。Electis还参与了一些项目，例如促进在联合国组织和国际气候变化讨论中实现更民主的决策。

Pebble是一个分布式、完全可验证、自计票的电子投票系统。Pebble由**Giry**的欧洲研究人员和专家团队构建，可保护选民的隐私，确保结果的透明度，并在去中心化的治理机制中产生可持续的信任。Pebble综合运用时间锁定加密、ZKP和DLT来实现自计票选举，可消除由中介和

受信任的第三方引起的费用和漏洞。与其他电子投票协议不同，Pebble在投票时对选票进行加密，调整难度以确保在选举结束前不会有欺骗性选票或选票被打开，然后将其发布至去中心化的、公众可查看的公告板上。随后任何人都可以通过解密时间锁定的加密选票并随时检查公布的结果来参与计票。

**Papers**团队通过为WooCommerce (WordPress网站的首选电子商务解决方案) 开发一个简单的支付网关插件，帮助将参与的在线商店纳入至Tezos生态系统中。该项整合使得商店可支持Tezos原生代币“tez”和Tezos FA2代币标准，并允许其接受uUSD或kUSD等资产作为支付方式。

**Talao**是一家法国公司，正在为Tezos用户和应用程序 (DeFi、游戏、Metaverse、DAO) 构建自我主权身份 (SSI) 解决方案。2022年，Talao推出了一款名为ALTME的数字钱包 (<https://altme.io>)，这使得Tezos用户能够管理其数字凭证 (身份证、年龄证明、会员卡等) 以及数字资产 (加密货币、NFT等)。通过使用Altme，应用程序可在遵守法规的同时保护用户的隐私。Tezos上的几个平台，如Gif.Games、Tezotopia、Bloometa等，已经在使用Altme以去中心化方式验证用户的凭据，并发行会员卡 and 忠诚度卡，以吸引和留住更多用户。

**Blockchain Xdev**是一个法国团队，在Tezos上构建多个项目。基于目前的拨款，他们正在开发Collaborate (即PCC-MVP)，这有助于汽车行业利益相关者之间的技术数据交换。这包括身份联合、业务数据的可追溯性，以及管理车辆护照同意书的能力等功能，集中了与汽车相关的数据源，这些数据源通常由联盟成员分散持有。使用NFT进行访问管理。最新的开发包括创建商业服务的能力，如“按驾驶行为付费”；服务提供商现在可以向拥有数字护照的客户提供订阅模式。未来的开发可预见对DAO的支持。

总部位于以色列的**Central Bottling Company**正在与Tezos以色列合作开发跟踪和追踪解决方案，以确保其包装瓶的高质量生产。Central Bottling Company的包装瓶将在Tezos上进行跟踪，涵盖从其原料的采收到杂货店购买点。

**Xcap Ecosystem Ltd**是一家总部位于英国的公司，开发基于Tezos区块链的端到端数字证券平台Ownera，允许金融机构发行和交易数字证券。他们的项目是设想在Tezos区块链上实施数字证券代币化解决方案，该解决方案与FinP2P规范兼容，并允许各组织在Tezos区块链上发行数字资产。通过使用FinP2P节点，在Tezos区块链上发行的资产可以发布到其他FinP2P节点，以便其用户可以投资这些资产，为这些资产赋予全球流动性。

## 收藏品和创作者代币化

作为一种具有低矿工费用且节能的权益证明区块链，Tezos已被许多艺术家和组织选用于打造数字商品。仅举一个实例，NFT在Tezos平台上持续大受欢迎。基金会向此类项目发放拨款，这使得最终用户对Tezos有了切实的认识，从而促进了Tezos在全球的应用。

AllTokenFootball更名为AllTokenSports (ATS)。在成功开发MVP后，ATS正在参与足球联赛并拓宽视野，在橄榄球和田径等运动中产生了巨大的吸引力。ATS为体育俱乐部、联盟和联合会建立数字收入基础架构，并通过其白标SaaS平台（利用Tezos）以及粉丝忠诚度激励将GameFi整合到体育实践中，从而创造价值。它的主要功能（Play Pro、Train Pro、Engage Pro）根据粉丝的头像为他们提供独特的体验和奖品等奖励，如NFT、IRL和元宇宙活动。通过其独特的方法，ATS致力于将价值转向其所属的领域——体育产业！ATS以Web3原则为支点，致力于构建Sports 3.0。

巴塞尔艺术展是世界首屈一指的现代和当代艺术作品展。巴塞尔艺术展由巴塞尔画廊主于1970年创办，如今在巴塞尔、迈阿密海滩、巴黎和香港举办了多场展览。每场展览均由其主办城市和地区进行安排，极具独特性，这可充分体现在其参展画廊、展示的艺术作品，以及与当地机构合作为每场展览制作的并行设计内容上。巴塞尔艺术展的参与度已超出艺术博览会的范畴，例如通过新的数字平台参与。全球参加展会的人士都将能够拥有基于Tezos的交互式NFT体验，并参加关于数字原生世界中区块链和NFT艺术的演讲系列活动。



Blackbook是一支英国团队，致力于推出BLCKBOOK，这是一款交互式NFT游戏，允许游戏玩家在与其它帮派争夺领地的同时将街头艺术铸造为NFT。将BLCKBOOK视为Pokémon Go、NFT和Banksy的结合。在BLCKBOOK平台上，用户可拍摄自己喜欢的涂鸦照片。每个游戏周，社区都会对最佳涂鸦照片进行投票，之后这些涂鸦会被铸造为NFT，并可用于出售或宣称对相应区域领地的主权。

Block and Byte Technologies是一家总部位于印度的公司，为一级和二级市场NFT销售创建了一个开放的NFT平台 (<https://byteblock.art>)，支持固定价格、英式拍卖和收藏。拨款将用于支持ByteBlock NFT平台上拍卖和二次销售的开发。

CIRCA（激进当代艺术文化研究所）是一家位于伦敦的研究所，与艾未未（Ai Weiwei）、小野洋子（Yoko Ono）和玛丽娜·阿布拉莫维奇（Marina Abramović）等世界知名艺术家合作，推出独特的艺术表演。通过这项拨款，CIRCA将Tezos区块链上的“the Hero 25FPS”项目付诸实施，推出了阿布拉莫维奇有史以来在区块链上的首次表演。

FloSports是一家总部位于美国的媒体公司，提供直播和点播竞技体育赛事节目。该公司在其FloGrappling平台上推出了柔术运动NFT，并在其最大规模比赛的直播中提供出席证明/收视率证明NFT。FloSports很高兴能在Tezos区块链上推出其NFT商店，为2023年第一季度至第二季度的赛车、摔跤和格斗运动提供服务。

Joko是一个美国项目，为唱片艺术家创建了通证视频流内容平台，目前正迁移至Tezos。最初推出的Joko平台没有利用Web3技术，让艺术家能够赚取超过其当前视频流收入50倍的收益。该团队目前选择在Tezos上进行构建，以扩展其模型，并向唱片艺术家实时提供更高的视频流版权使用费。团队正在全球招募和培训唱片艺术家，并建立了一个独家内容库。

McLaren Racing正在Tezos上开发创建下一代NFT项目，将他们的粉丝和消费者作为体验的核心。通过他们的一级方程式赛车和电子竞技项目，他们可以在Tezos上铸造一些最独特和最受尊敬的资产，并让下一代数字消费者有机会在参与各种营销活动的同时拥有团队的独特特质。McLaren之所以选择Tezos区块链，是因为其拥有首创权益证明技术和可持续性证书。在继2021年通过Tezos推出大获成功的NFT系列之后，随着团队目前在赛道内外无所畏惧地驰骋向前，他们还将合作伙伴关系和NFT延伸至未来。

Tezos Foundation Permanent Art Collection为探索Tezos协议艺术家和文化组织喝彩。随着Tezos生态系统继续管理和支持在Tezos上构建项目的机构和艺术家，收藏的使命是提高艺术界对区块链技术的认识和采用。Permanent Art Collection (PAC) 的首任策

展人是摄影师、活动家和伦敦南岸艺术中心主席Misan Harriman。他为PAC挑选的各种艺术品在Tezos Digital Art Gallery美术馆展出，该美术馆旨在展示和演绎活跃于Tezos生态系统中的艺术家们。

**The Tickle**是一家总部位于英国的NFT月刊杂志社，专注于当代数字艺术和创意写作，已成为Tezos艺术领域的文化试金石。凭借这笔拨款，该团队能够最大限度地利用资源，在Tezos支持强大且不断扩大的艺术NFT社区。这笔拨款还使Tickle团队能够在Web3领域建立尖端的订阅模式，出版具有创新利润分享体系的文学季刊，并创建和维护一个具有Tezos钱包同步/收集功能的网站。该网站还提供所有内容的免费存档，以及所有创作者的创意目录。

由三位女诗人创建的**theVERSEverse**是首家NFT文艺画廊。在这里，文字是一种艺术，诗歌是一种技术，语言无所限制。theVERSEverse是一个精心策划的平台，可供收藏家探索诗人，诗人探索元宇宙的无限潜力。重要的是，它也是GenText的中心——将生成性文本定位为一种革命性的文学艺术形式。NFT文艺画廊致力于通过区块链技术体现诗歌作为艺术作品的价值。

**Vertical Crypto Art**是一家英国公司，专注于NFT领域。该团队提供指导计划和支持，帮助人们以艺术家或创意人的身份快速了解Tezos生态系统。这包括有关NFT、链上/链下基础知识、加密钱包安全保障的课程，以及特别针对Tezos区块链的专门指导计划，主题包括Tezos基础101、区块链的未来发展、Homebase DAO 101和研讨会等等，目标是向艺术家展示他们如何能为Tezos生态系统做出贡献。此外，2022年7月，团队举办了伦敦首届为期三天的沉浸式艺术节展览，通过元宇宙文化和NFT支持的技术展示艺术、时尚和音乐。

## 游戏

在涉及到Tezos的应用时，游戏是基金会和生态系统团队的进一步应用和关键垂直领域。在工作中，Tezos Foundation直接支持开发人员，并与行业中的关键参与者合作。过去几个月的重点是在游戏领域设定高增长目标的初创公司，以及与基于Tezos平台的AAA游戏开发商及电子竞技团队的关系。其他游戏项目可参阅本期《半年度更新》的投资部分。

**Blockchain Alchemy**是一支美国团队，该团队正在开发PiXL，这是一款不断演变的NFT角色扮演游戏（RPG），具备边玩边赚模式。PiXL玩家可赚取由Tezos艺术家创建的NFT，后期可在市场上交易。游戏每周都有所变化，因此设计考虑到其会不断演变。该游戏还包括自有的代币PiXLtez，可用于签署游戏内交易、创建节点和赚取区块奖励。投票和流动权益证明等所有概念都以用户能够赚取PiXLtez并运行自有节点为例，这将使他们在游戏中的能力更加强大。

**Misfits Gaming Group (MGG)** 是一家总部位于美国的全球电子竞技和娱乐公司，在全球范围内参与了一些最成功的视频游戏比赛。在MGG的支持下，Block Born于2022年8月推出，并与Tezos生态系统中最受欢迎的三款游戏整合，引入了锦标赛和奖金等玩家保留活动。Block Born迅速获得了2,000名活跃用户。首张Battle Pass发布于2022年12月，旨在为游戏创造长期内容和奖励。Nefta和Bloometa也启动了Launchpad，它将作为进入Tezos游戏项目生态系统的门户。此外，该团队继续为创意和开发者生态系统举办黑客马拉松和比赛。





**Talao和Gif Games (Tezotopia, Matterlight)** 团队正合作开发加密游戏Tezotop和元宇宙的SSI技术。拨款用于支持Gif Games和Talao的合作关系，以使用自身身份的概念和技术解决方案开发Tezotopia游戏的创新功能，并帮助提升流量和招募新玩家。

**Team Vitality**是一家成立于2013年的法国电子竞技俱乐部。在十年的时间里，该组织已成为法国和欧洲电子竞技领域的领导者，并在国际上不断发展，比赛共有六个头衔：LOL、CS:GO、VALORANT、FIFA、Rocket League和Call of Duty Mobile。2022年，Team Vitality选择Tezos区块链作为他们的主要技术合作伙伴，开发基于Tezos区块链的首个独家粉丝参与和边支持边赚移动应用程序：V.Hive，可在iOS和Android手机上使用。其目的是在Web3上指导粉丝，并奖励他们的参与。

## DeFi

去中心化金融 (DeFi) 是另一个应用领域，该领域继续受到欢迎，它指的是创建一个基于区块链的去中心化金融基础架构。基金会向那些构建必要基础架构、公共物品和工具的项目发放拨款，以加强Tezos技术在该应用领域发挥的作用。

**Allbridge**是一家知名的桥接解决方案提供商，能够在多个EVM和非EVM链之间实现跨链传输。Allbridge与Madfish.Solutions合作，将Tezos整合至其桥接解决方案中，使Tezos生态系统能够连接14个不同的网络。添加到Allbridge的每个区块链都与已经整合的链完全兼容。

**Ejara**是一款面向非洲法语国家及其侨民的投资和储蓄应用程序。它是非洲首款非托管加密货币钱包，目前拥有10万用户。在Tezos Foudantion的拨款资助下，Ejara一直在开发无损彩票功能、质押模块和NFT连接模块，以促进Tezos在非洲的应用。这笔拨款还包括用于智能合约审计的资金，以及提高人们对该平台认识的赠品。

**Indivio**创建的Swiss Banking Map是一个综合数据库，包含瑞士银行业的采购关系、应用程序使用和架构体系的相关信息。为了鼓励公司及时更新数据，Swiss Banking Map采用基于Tezos区块链的激励机制。这一机制向公司奖励积分，后期可以用积分在平台上支付订阅费。



**Madfish Solutions**是一家活跃于多个领域的公司。作为基础架构工作的一部分，他们在Tezos区块链上开发了最知名的去中心化交易所（DEX）——QuipuSwap。QuipuSwap协议使得人们能够以安全、去中心化和耐审查的方式在Tezos区块链上交换代币和资产。此外，这家乌克兰公司还继续开展Temple项目，这是一款注重用户体验（UX）、集成支持各种Tezos资产标准、去中心化应用程序（dApp）以及浏览器等功能齐全的钱包。该团队还在与Tezos生态系统其他成员合作开展BaseDAO和Tezos加油站网络等多个项目。此外，他们还推出了Yupana.Finance，这是一种基于Tezos的开源贷款协议，旨在成为DeFi生态系统的一部分。

**Nyayomat**是一支肯尼亚团队，正在Tezos区块链上开发Nyayomat替代信贷平台（ACP）。ACP旨在弥补寻求资产/营运资金的微型、小型和中型企业（MSMB）与愿意为其融资的合格投资者（AP）之间的差距。平台将使用智能合约促进融资流程，而Tezos区块链将维护所有交易分类账的安全。

**OpusDei**是一个位于爱沙尼亚的项目，旨在打造基于Tezos的开源、去中心化、社区管理的金融服务。这项服务将允许用户从存款和借款中赚取利息。该项目的目标是为非技术用户提供一个友好且易于访问的平台，使他们能够对平台提出建议和讨论并实施更改。OpusDei从Tezos生态系统着手，旨在让DeFi能够为更广泛的受众所用。

**Papers**是一个瑞士团队，活跃于Tezos生态系统中多个项目的开发工作中。除了tezbloc、AirGap和其他项目以外，该团队还为Tezos平台上的合成资产构建开源构建块，例如开发所需的智能合约。这些工作成果旨在嵌入Tezos生态系统中。它们遵循常用的代币标准，旨在与热门去中心化交易所进行交互。在一级市场平台上整合借贷（youves）是这些工作的最初用例。

**RAZ Finance**是一支位于塞尔维亚和以色列的团队，正在开发一个平台，将经济、社会和环境成果领域的核实数据与特定的时间表、个人、重要主题和倡议联系起来。该团队的首个开源去中心化应用程序（dApp）正基于Tezos区块链进行构建，并与DigiSign整合，为获得利益相关者验证的积极影响创建存在性证明。RAZ旨在成为一个日益去中心化的网络，促进以结果为导向和基于声誉的参与度，以验证在造福人类和地球的变革方面取得的进展。RAZ正在为尽职调查、数字资产交易和资本部署创造一些创新方法，以应对能带来世界性变革的机遇。

**Crunchy Network**在Tezos区块链上开发了首款DeFi投资组合跟踪工具和DEX流动性聚合器。DeFi投资组合工具可用于跟踪Dogami、Crunchy和Gif Games等协议中的资产，以及跟踪存入去中心化交易所（DEX）的流动性并查看NFT。所有这些功能都可以从一个易于引导的位置进行访问。DEX流动性聚合器允许用户在所有DEX之间自由交易，同时根据价格和流动性提供最佳交换路径推荐，从而为其交易提供最低的滑点和最佳价值。这两项功能

均已部署到主网，并已全面投入使用。

**Vortex**是Smartlink推出的端到端去中心化交易所。Vortex由基于Tezos区块链构建的各种DeFi应用程序组成，旨在创建可扩展交易所应用的可持续生态系统，包括多项DeFi功能，例如用户自动烧币系统、Checker的CFMM平滑曲线、FDA1.2（具有自动烧币和传输机制的代币标准）以及即将推出的去中心化自治组织（DAO）。

**Tezsure**是一支总部位于荷兰和印度的团队，自2018年以来一直在积极从事Tezos区块链开发。2020年，Tezsure将其重点转向DeFi和移动开发，并发起了一轮种子融资。自那时起，该团队开发了Plenty、Naan钱包、Flutter/Dart库和ctez前端等多个项目。团队利用这笔拨款开发了新的plenty.network平台，该平台集成了流动性池的投票机制。此外，Tezsure领导了Wrap Protocol和Plenty的合并，这会整合两个项目的互补技术和流动性，以创建包含Ethereum和Polygon与Tezos桥接的一体化DeFi平台。

**Lyzi**是一种加密支付解决方案，旨在大众化和实现基于加密的功能，如日常生活中的忠诚度3.0和现金返还计划。Lyzi背后的团队打算在法国监管的Zebitex平台部署Tezos代币。此外，他们还将Tezos区块链上创建自有公用事业代币\$LYZI，并将其带入DeFi生态系统中。Lyzi已经与知名品牌（拥有1,000多个销售点）签署了多项合作伙伴关系，并与POS提供商签署了深度整合项目，将加密支付整合至零售商的收银台（约70,000个POS）。

USD Tez (USDtz) 是一种与美元挂钩的稳定币，通过Tezos区块链上的各种其他稳定币进行担保。稳定币的月度外部审查由Tezos Foundation向Wealthchain, Inc.（一家总部位于美国的公司，代表总部位于英属维尔京群岛的StableTech）提供拨款资助。



## 支付解决方案

对于支付解决方案的应用领域, Tezos基金会向在Tezos上构建支付解决方案的项目发放拨款。这些服务旨在整合或使用tez进行支付, 例如小费、实时和“流媒体”支付。此外, 进一步整合至支付工具和应用程序, 可使得多个当事方只需点击几下即可创建简单的条件支付合约。

**Al Bawaba Group**是一家总部位于阿拉伯联合酋长国的媒体组织, 利用Tezos区块链技术来塑造阿拉伯地区数字内容和出版业的未来。该公司的商业模式以内容创作者为中心, 通过直接受众支付和内容代币化为他们提供支持。

**Hexa Solutions**是一家总部位于法国的公司, 专门为城市 and 当地企业开发创新解决方案。其中的一种解决方案是Beez平台, 这是一项白标服务, 提供基于移动应用程序的通信工具, 以及供当地企业和城市管理者使用的面板。Hexa Solutions在Tezos区块链上引入忠诚度和代金券计划, 提升企业主和城市管理者的能力, 为当地公众生活增添活力。





01级

# 社区拨款资助

Tezos的设计初衷是建立一个数字联邦。协议经精心编写，旨在通过耐审查性交易、基于权益证明的共识算法以及内置的链上治理授权给社区成员。这些设计选择的目的是为了打造一个协作、开放和全球化的社区。为确保世界各地的社区能够获得成功发展所需的支持，Tezos基金会同时还向那些支持社区发展、营销、活动，以及通过其他方式来促进Tezos生态系统发展的实体提供资金支持。从2021年年中开始，生态系统中的几个实体还启动了小额拨款计划来支持各自的区域，这些计划由他们独立沟通和管理。



以色列 **Bat-Yam Municipality** 与 **Tezos** 以色列合作，创造一种灵感源于伦敦和日本时间银行模式的当地激励代币，以提升社区参与度。

**Blockchain Club of Uganda** 成立于2021年，最初名为马凯雷雷大学 (Makerere University) 区块链俱乐部，其目标是打击加密领域的骗局，目前已将重点转向通过大规模的推广计划在全国范围内推广区块链技术。如今，俱乐部致力于通过开发人员、技术专业学生、Web3、NFT、区块链和加密爱好者培训，拓展乌干达当地的Tezos社区。

**Blokhaus** 是一家专注于Web3和区块链领域的营销和传播机构。他们与Tezos生态系统中的各个团队密切合作，帮助促进营销、传播和公关活动。Blokhaus已作为领导或辅助角色参与了多项备受瞩目的事件和活动，以及各项正在进行的广告活动和发布活动。

**Entrepreneur First** 是一家人才投资公司，为世界上最雄心壮志的个人提供从零开始创立全球科技公司的平台。公司正与Tezos基金会合作，在伦敦启动一个以Web3为重点的项目。项目目标是促进当地的Web3生态系统发展，并推广Tezos技术的应用。

**曼彻斯特联队 (Manchester United)** 是全球最受欢迎和最成功的球队之一，为全球观众奉献最具观赏性的热门赛事。该球队拥有145年的历史传承，赢得了66座奖杯，使其成为世界领先的体育品牌之一并建立了拥有11亿粉丝及追随者的全球社区。合作伙伴关系专注于基于Tezos区块链的全新球迷体验，包括推出曼联有史以来首批数字收藏品。作为此次合作的一部分，Tezos将成为俱乐部男女训练套件系列的特色。

**France-IOI** 正在开发一个平台，该平台旨在整合现有内容、社区创建的新内容，以及互动活动，使得学习Tezos和智能合约开发变得高效而有吸引力，并能获得回报。为实现此目标，他们打算将 [opentezos.com](https://opentezos.com) 转变成为一个首选平台，而Tezos则是任何人（尤其是大学生）学习区块链和智能合约开发的首选区块链。

除了在Tezos上的开发工作外，**Nomadic Labs** 还积极参与法国、卢森堡和比利时众多项目的业务开发和企业支持。该公司旨在这些国家的经济和工业结构中创建一个生态系统，为去中心化应用程序的开发提供支持。他们与法兰西银行、法国兴业银行、法国巴黎银行、法国电力集团、Ubisoft和Team Vitality等公司和机构合作，帮助他们利用Tezos区块链满足业务需求。他们还提供培训课程和技术支持。

**Tezos非洲基金会** 由12个地区分会组成，包括喀麦隆、加纳、尼日利亚、突尼斯、塞内加尔、乌干达、坦桑尼亚、津巴布韦、多哥、南非、肯尼亚和科特迪瓦分会。该基金会旨在通过提供教育培训、组织活动、与社区联系、确定烘焙师和举办黑客马拉松，一起促进Tezos平

台在整个非洲的应用。基金会的努力取得了重大成功，通过建立新的分会、举办教育活动，扩大了其在非洲各地的影响力，并通过在非洲大陆确定五位烘焙师，实现Tezos区块链民主化。此外，该基金会还通过其小额拨款计划支持在Tezos平台上建立的各种创新项目，这有助于推动这些项目实现里程碑。

**Tezos Commons** 是一家位于美国的非营利基金会，拥有一支超过10人的团队。他们致力于通过开展运营、教育项目、教育媒体和Tezos LaunchPad等各种项目来支持Tezos生态系统。他们与Tezos生态系统中的各个实体合作，并为Kukai、Tezos Help和Tezos Agora等不同计划提供支持。他们不断壮大的团队还积极为黑客马拉松等社区项目做贡献，并致力于提升不同媒体渠道的参与度。

**Tezos印度** 致力于为印度想要使用Tezos区块链技术的个人和实体提供支持。随着印度区块链领域的创新发展，Tezos印度致力于解决在应用区块链方面所面临的主要障碍。该团队与个人/组织合作开展Tezos项目，并组织和支持该地区的社区活动。Tezos印度还专注于不同的领域，如针对NFT的Tezos印度艺术和文化、用于游戏的Tezos India Gaming Launchpad、用于开发者应用的TezIndia Builder Camp等等。

**Tezos以色列** 致力于促进Tezos区块链在以色列的应用和开发。Tezos以色列举办聚会和教育活动，将开发人员、企业家和其他感兴趣的各方聚集在一起，了解Tezos生态系统并为其做出贡献。作为一个积极而充满活力的社区，Tezos以色列非常重视在当地生态系统内促进合作和创新。

**Tezos乌克兰** 是一个由乌克兰区块链爱好者和业内专家组成的非营利组织。该团队旨在促进并加快了乌克兰和东欧地区Tezos社区的增长和提升。他们的工作包括为Tezos技术人员制定和实施培训课程与指导计划，并为乌克兰和东欧的Tezos社区组织黑客马拉松和聚会活动，以及促进和实施沟通策略。

**TZ APAC** 是一个领先的亚洲区块链应用团队，支持亚洲数字革命中的Tezos生态系统成长机会。TZ APAC总部位于新加坡，其使命是在亚洲品牌、初创公司、开发人员和创作者进入Web3世界时帮助他们发挥潜力。

2022年，TZ APAC启动了生态系统成长拨款Web3孵化器计划。第一批有20多个Web3项目在NFT、游戏和DeFi领域孵化。

在2022年国际信息学奥林匹克竞赛期间，TZ APAC作为IOI社区合作伙伴促进了Tezos生态系统的参与度。这促成了与新加坡国立大学计算机学院的合作，以成立卓越计算机人才培养中心，使学生能够向区块链技术、云计算等领域的专家学习。TZ APAC和Tezos印度还组织了TezAsia黑客马拉松，吸引了亚太地区超过11,000名注册者。

**TZ Connect**是一个位于柏林的团队，致力于通过构建开源软件，为基于Tezos的项目和公司提供支持，以及与全球Tezos社区建立联系来推进Tezos生态系统。TZ Connect通过多种渠道协助生态系统的启动，如内部构建的技术解决方案、黑客马拉松、各种教育举措、通过despace举办的小额拨款计划和活动，以及艺术和文化活动。他们为自己是多元化团队的一员而深感自豪，重视其他团体的多样性，并维护机会平等、尊重和接受的文化。

**XTZ News**跨国团队达成了共同的愿景，即：为Tezos生态系统的发展和更新提供新闻、信息和关注度。团队目标是在全球范围内拓展受众并为其提供信息。他们每周一都组织一项名为“GM Tezos”的推特活动，团队在活动中汇总过去一周的最新消息，并采访在区块链上构建项目的人士。该团队还试图通过每周时事通讯和媒体合作伙伴，在社交媒体上详述Tezos项目。在拨款期间，XTZ News网站将升级为新设计，他们还支持在Tezos上以Crunchy代币追踪器的形式创建类似CoinMarketCap的平台。



投资



及贷款

# 投资及贷款

Tezos基金会支持在Tezos协议上构建产品的成熟公司和组织，有时还提供贷款，以进一步开发Tezos协议。

## 投资

在这类合作中，其重点通常是充分了解该技术，明确相关的技术应用领域，并在必要或有利时对项目进行投资。以下部分阐述了Tezos Foudantion在本期《半年度更新》的时间跨度内进行的新投资和可转换贷款。

**ArtMeta**是艺术界的先驱者，将区块链能力与元宇宙和NFT平台的创建相结合。该平台利用区块链技术的潜力，为视觉艺术家、美术馆和博物馆提供新的艺术媒介、社区和销售渠道。ArtMeta与著名艺术家、画廊、策展人、机构和数字专家合作，创造能展示区块链艺术无限潜力的卓越数字环境和NFT。

**Archax**是数字证券交易行业的领先参与者，也是伦敦首家接受金融行为监管局（FCA）监管的公司。该公司已将其托管平台整合至Tezos中，使Tezos代币化证券和其他符合条件的代币化资产能够在Tezos协议上进行交易、清算和结算。这种整合允许通过Archax托管平台安全持有这些资产，并通过Archax交易和结算平台进行高效的交易和结算。

Balthazar DAO由**Carmen Jojo 72 Inc.**开发，是一个NFT游戏平台，致力于构建NFT游戏生态系统，彻底改变市值2,000亿美元的游戏产业。其专业基础架构名为Babylon，将使游戏开发商能够在任何区块链上为所有玩家创建公平的游戏。其目标是通过去中心化登录系统，方便玩家无缝、安全地参与NFT游戏，让玩家身临其境体验完整游戏，而游戏开发商也能轻松地将游戏分发



给数百万玩家。Balthazar的Alpha专家团队编制全面的游戏和区块链报告与审计，为游戏空间提供对Web3游戏的深入了解。Balthazar正在与Tezos Foundation合作，将Babylon基础架构深度整合至Tezos区块链中。

**Culture3**是一个由Misan Harriman领导的平台，展示区块链技术、元宇宙、人工智能和扩展现实的最新进展对于文化、商业和社会的艺术性、创造性和影响力。它提供了一个平衡的视角，强调了Web3在一个负面新闻和炒作经常主导媒体格局的世界中发挥的积极作用。Culture3是灵感的来源，凸显了这些技术对塑造未来的重要性和潜力。

**Draper Goren Holm (DGH)** 是一家位于洛杉矶的风险投资工作室和基金公司，由Tim Draper、Alon Goren和Josef Holm合伙成立。2021年4月，DGH宣布了孵化和加快发展Tezos区块链初创公司的计划，其制定基础是自早期以来对Tezos生态系统的长期支持。

**Defy Trends Limited**是一家一流的信息提供商，为加密货币交易员提供全面的分析，旨在促进明智的投资决策。各项指标利用链上和链下数据，提供了全面的市场概览，让用户掌握做出合理投资决策所需的知识。

**ELEET GAMES**致力于为传统游戏玩家带来Web3的优势：数字资产的真正所有权和盈利潜力。充满乐趣、价格合理、易于访问的游戏玩法诚邀其接触这个庞大的用户群体，并推动加密货币的使用。在Tezos Foundation的支持下，ELEET正在开发其旗舰MMORPG游戏Oathbound，在虚幻引擎5上使用真正实用的游戏NFT和一流的图形。ELEET GAMES发行标签的商业成功和决策未来将通过其基于Tezos的\$LEET代币与社区共享，打造“玩家的发行商”。

### **Emergents集换式卡牌游戏 (TCG)**

Emergents集换式卡牌游戏是一款革命性的数字卡牌游戏，提供丰富、深入的游戏玩法，可以让热衷的TCG的玩家着迷，同时也让初级玩家易于上手。它体现了专门为Tezos区块链打造的漫画人物The Emergents的完整世界。通过在Tezos上铸造卡牌、装饰品和其他游戏装备，TCG创造了强劲的经济，密切地反映出热门实体TCG的传统经济和交易生态系统。

**EyeJack**是一家艺术与科技公司，专门致力于打造独特的沉浸式体验。该公司是一家全球创意工作室，专注于增强现实、沉浸式装置、游戏和Web3，与领先的品牌、博物馆、市议会和其他创作者合作，探索艺术和技术的交汇点。

**InterPop Inc.**是一家数字娱乐公司，它认为数字游戏、漫画和所有形式的数字媒体的粉丝对其数字对象应拥有代理权。InterPop在Tezos区块链上创作了精美而广受好评的漫画书籍，一个名为MinterPop的一流NFT平台，以及一款名为Emergents TCG的Tezos交易卡牌游戏。InterPop的团队拥有世界上最具天赋的TCG玩家和设计师。

**Kora**是一种新经济，让所有人都能通过将每100克二氧化碳转化为可赎回的Kora代币，对生态系统做出贡献。Kora使用Kora应用程序测量个人的碳足迹。参与可持续发展活动（如可持续交通或利用可再生能源）消耗的二氧化碳越少，赚取的Kora代币就越多。这些Kora代币后期可在**Kora Rewards Hub**中心兑换，该中心提供环保产品和服务的折扣。通过与Tezos合作，在Tezos上注册KORA代币，以确保为可持续行动赚取的每一枚KORA代币都具备数字安全性并记录在册，让每个人都有可能成为自己的气候英雄。

**Mavryk (Tezos Dynamics)** 是一项正在开发的金融协议，旨在为用户提供借贷和盈利的灵活性，同时也让他们有机会参与平台的治理过程。此外，该平台还为Tezos流动性烘焙应用程序提供了用户界面。

2022年，**Montis**开启了MVP建设阶段，并与全球系统重要性银行、一级发行平台和托管方组建了工作组。2023年，Montis的目标是在卢森堡实现CSD的全面授权，运营该技术平台，并在年底前推出全球首个基于区块链的原生数字CSD。

## **会员、协会和企业基础架构**

**瑞士比特币协会**是一个活跃的爱好者社区，定期举办活动，努力通过提供媒体调查的联系点来解决未回复的法律问题并教导公众。

**Capital Markets and Technology Association (CMTA)** 是一个独立的协会，由瑞士金融、技术和法律部门的主要利益相关者组成，旨在采用分布式分类账技术 (DLT) 来制定以代币形式发行、分发和交易证券的通用标准。其目的是促进在资本市场领域采用DLT。

基金会通过tez贷款来支持**企业烘焙师**，以促进企业应用Tezos技术。这些沙盒型贷款使各公司能够与Tezos区块链技术建立联系，并教导其开发人员。

**DLT教育联盟**是分布式分类账技术和数字资产的全球通行证，是区块链行业所有从业者的基准行业标准。DEC由研究和讲授DLT的一流大学和机构联盟所创建。

**多链资产管理者协会 (MAMA)** 是一个全球组织社区，致力于通过区块链技术转变资产管理的方式。该协会举办全年活动，包括巴黎区块链周峰会和新加坡金融科技节。

**Proof of Stake Alliance**是一家位于美国的组织，汇集了区块链领域的思想领袖。他们与生态系统团队积极合作，以了解需求并充当支持和发展权益证明相关技术的统一声音，并将Tezos区块链作为首个基于权益证明的区块链。

**瑞士区块链联合会 (Swiss Blockchain Federation)** 的目标是提高瑞士作为区块链活动举办地的吸引力，并鼓励发展安全和具有竞争力的法律框架。瑞士区块链联合会是一种公私合作伙伴关系，包括来自区块链领域、政治和经济学、科学界和公共领域的利益相关者。

## **企业烘焙计划贷款**

基金会通过tez贷款来支持**企业烘焙师**，以促进企业应用Tezos技术。这些沙盒型贷款使各公司能够与Tezos区块链技术建立联系，并教育其开发人员。

# 财务状况



# 财务状况

### 03级

# 财务状况

在加密货币熊市背景下, Tezos基金会清算了少量比特币, 并利用其现金(法定货币) 储备来偿付其持续承诺的支出。作为现金(法定货币) 和稳定基金持有的总额使Tezos Foundation能够为其整个活动提供超过18个月的资金支持。稳定基金主要投资于债券、股票型交易所交易基金(ETF) 和黄金; 其特点是流动性强、信用风险低、无加密货币市场波动风险。

Tezos Foundation并没有受到全年大多数企业倒闭事件的直接影响。它持有FTX的少量既得FTT代币, 这些代币源于FTX早些时候收购了Tezos Foundation投资的Blockfolio公司。

加密货币行业信贷风险上升要求Tezos Foundation将资产重新分配给更稳健的服务提供商。基金会主要将其比特币(BTC) 和Tezos币(XTZ) 存放在瑞士银行和瑞士加密货币托管方的围栏冷藏库中, 以受益于此类资产在破产时受瑞士法律保护的法律确定性。

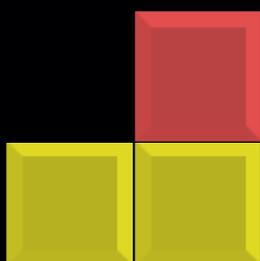
其他资产主要是战略股权或债务投资、法定货币或加密货币贷款, 以及以太坊(Ethereum) 或法定币等加密货币。

Tezos基金会财务部门的日常活动保持强劲, 以所有主要法定货币(包括加密货币交易) 向资助者和服务提供商执行了约2,000次支付操作。Tezos基金会集团2022年年底审计于2022年9月开始, 将由PricewaterhouseCoopers AG, Zug执行。审计将于2023年5月结束。审计范围将涵盖基金会瑞士、法国、新加坡和迪拜子公司当地会计框架下的法定财务报表, 以及基于Tezos Foundation集团针对中小企业的国际财务报告标准(IFRS) 的合并财务报表。

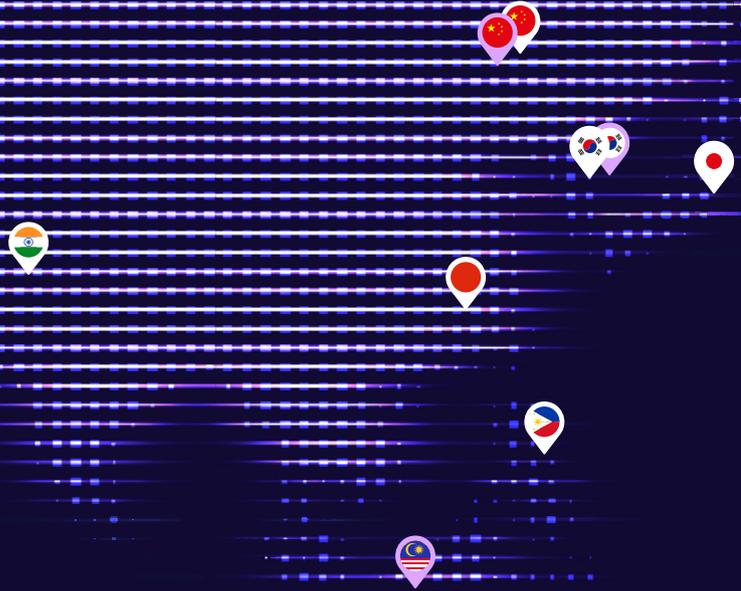
## 关键数据

单位: 百万美元	2022年12月31日	(%)	2022年6月30日	(%)
现金(法币)	11	2%	81	12%
比特币(BTC)	138	29%	216	33%
Tezos币(XTZ)	110	23%	170	26%
稳定基金(Stability fund)	152	33%	148	23%
其他资产	60	13%	40	6%
<b>资产市值</b>	<b>471</b>	<b>100%</b>	<b>655</b>	<b>100%</b>

截至2022年12月31日, 比特币(BTC) 包括持有和出借的tzBTC。Tezos币(XTZ) 包括Tezos ETP和以XTZ拨付的贷款。



# TEZOS生态系统的 足迹



## 亚洲

 **拨款资助**  
在本报告所述期间实施的拨款

 **公共烘焙师**  
截至2022年12月31日, Blockwatch Data



## 欧洲



北美洲和南美洲



非洲



澳大利亚和  
新西兰

治理



治理

# TEZOS基金会 理事会及各委员会

为便于Tezos社区对Tezos Foundation的组织和治理工作有更加清晰的了解，以下内容概述了Tezos Foundation各机构的职能和职责。

## 基金会理事会

基金会理事会全面负责基金会及其资产的管理、运营，以及基金会战略的制定。根据基金会章程，基金会理事会已将运营和资产管理职责委托给基金会执行委员会负责。基金会理事会任命其成员，并确定自身的组织结构。理事会目前由包括基金会理事会主席在内的九名成员组成。

## 审计委员会

审计委员会负责监督基金会的财务和业务报告，包括财务报表和税务事项。审计流程包括基金会法定审计方普华永道瑞士事务所对基金会的各项活动及其充分性和有效性进行审查。

## 执行委员会

执行委员会受基金会理事会委托，负责基金会的运营和资产管理。除此之外，执行委员会还负责执行基金会理事会的决议，并在某种程度上负责促进有益基金会宗旨的投资决策。

## 投资委员会

投资委员会 (IC) 负责向基金会理事会和执行委员会提供关于基金会在常规拨款和一般资产管理之外的所有投资建议和意见。

## 技术咨询委员会

技术咨询委员会 (TAC) 负责就Tezos协议相关的所有技术事项向基金会理事会和执行委员会提供建议和意见。TAC包括来自整个Tezos社区的外部成员。

## 提名及薪酬委员会

基金会理事会最近任命了提名及薪酬委员会，负责评估和推荐新的基金会理事会成员。该委员会进一步负责定期评估基金会的薪酬模式。

04级

# 基金会理事会

Tezos Foundation理事会由成就卓著的专业人员组成，他们领导Tezos Foundation，为Tezos协议和生态系统提供支持。理事会成员在各自领域均有着丰富的专业经验和见解。他们共同组成了一个跨越全球、拥有独特背景和经验的理事会。



**ROMAN SCHNIDER**  
主席

Roman担任Tezos Foundation主席。他于2019年加入Tezos Foundation并担任首席财务官和运营主管，自2019年基金会执行委员会成立以来，他一直是委员会成员。此前他在普华永道瑞士、德国和澳大利亚工作了15年，这些工作经历让他从金融服务专家成长为专注于区块链技术的金融服务总监。



**ALEXIS BONTE**  
基金会理事会成员

Alexis是在线游戏公司eRepublik Labs的联合创始人兼首席执行官，eRepublik Labs是Stillfront集团旗下公司，Alexis同时担任该集团的COO。他还是Atomico公司的前风险投资合伙人，以及多家互联网和游戏公司的天使投资人和董事会成员。Alexis原籍法国和葡萄牙，拥有欧洲商学院（伦敦）国际商务与语言学学士学位。



**ARTHUR BREITMAN**  
基金会理事会成员

Arthur Breitman是Tezos的早期架构师。此前，Arthur曾任Google X和Waymo公司的研究工程师。在其职业生涯早期，他曾担任高盛和摩根士丹利的量化分析师。Arthur毕业于巴黎综合理工学院和纽约大学科朗研究所，他所学的专业是应用数学。



**ALICE LLOYD GEORGE**  
基金会理事会  
成员

Alice是早期风险投资基金Rogue Capital的创始合伙人。自2013年以来，Alice一直在游戏、区块链、机器智能和计算机视觉、机器人技术、虚拟和增强现实以及NewSpace等领域投资新兴技术和互联网文化。此前，Alice是RRE Ventures的12个投资组合公司的董事会成员和观察员、Bridgewater Associates的投资者、北京和华盛顿特区的布鲁金斯学院的研究员，以及《华尔街日报》驻香港记者。



**LARS HAUSSMANN**  
审计委员会  
主席

Lars担任Haussmann Treuhand AG公司的企业管理和公司行政主管。自1999年以来，他任职于Haussmann Treuhand AG，并拥有在要求严格和复杂的情况下管理公司、处理行政事务和会计事务方面的丰富经验。Lars原籍瑞士，拥有苏黎世大学经济学学位。他是一名瑞士注册特许会计师。



**CHRIS WRIGHT**  
基金会理事会成员

Chris曾担任开源软件公司Red Hat高级副总裁兼首席技术官（CTO），该公司于2019年被IBM收购。作为首席技术官，Chris助力红帽公司完成了从单一产品业务到基础性的转变，全球企业客户都可以通过该基础性转变来开发应用程序，并在所有类型的云环境中推广新兴技术。Chris对开源软件充满热情，在该行业拥有25年的从业经验，在开放源代码领域拥有20年的工作经验。



**ANIL  
MADHAVAPEDDY**  
基金会理事会  
成员

Anil是剑桥大学计算机实验室的一名大学讲师（副教授），他在这一机构研究计算机系统和编程语言的交叉领域。Anil在开源软件领域拥有超过25年的工作经验，进行了广泛的研究，其研究成果已扩展到众多商业实体中。他是创建Xen hypervisor（2007年被Citrix收购）的团队成员之一，他还创立了UnikernelSystems（2016年被Docker收购）。自2012年以来，他还领导和管理OCaml Labs小组。



**DANIEL MASTERS**  
基金会理事会  
成员

Daniel是CoinShares集团的联合创始人兼董事长，这是一家领先的数字资产投资公司，该公司代表全球投资者管理数亿资产。在创办CoinShares之前，Daniel还创立了全球首个受监管的比特币基金，并创立了以石油和大宗商品为主的投资公司Global Advisors。他在开拓新资产类别方面拥有30多年的经验，在数字资产生态系统中是一位知名且受人尊敬的代言人。在其职业生涯早期，Daniel曾是摩根大通（JP Morgan）的全球能源和交易主管。Daniel原籍英国，拥有物理学和统计学学位，并且他为自己的石油合同交易量超过任何其他健在者而自豪。



04级

# 基金会各委员会

## 执行委员会

**Roman Schnider**  
Tezos基金会主席

**Mason Edwards**  
首席商务官

## 投资委员会

**Roman Schnider**  
基金会理事会主席

**Alexis Bonte**  
基金会理事会成员

**Alice Lloyd George**  
基金会理事会成员

**Mason Edwards**  
Tezos Foundation

## 审计委员会

**Lars Haussmann**  
基金会理事会主席、成员

**Roman Schnider**  
基金会理事会主席

**Daniel Masters**  
基金会理事会成员

**Andrea Zuppiger**  
Tezos Foundation财务主管

## 技术咨询委员会

**Rafael Ziolkowski**  
Tezos Foundation主席

**Bruno Bernardo**  
Nomadic Labs

**Benjamin Canou**  
Nomadic Labs

**Anil Madhavapeddy**  
基金会理事会成员

**John Newby**  
TZ Connect

**Dani Jozsef**  
TZ Connect

**Chris Pinnock**  
Tezos Foundation

**Valérie C. Whitacre**  
TriliTech

**Jeremy Foo**  
TriliTech

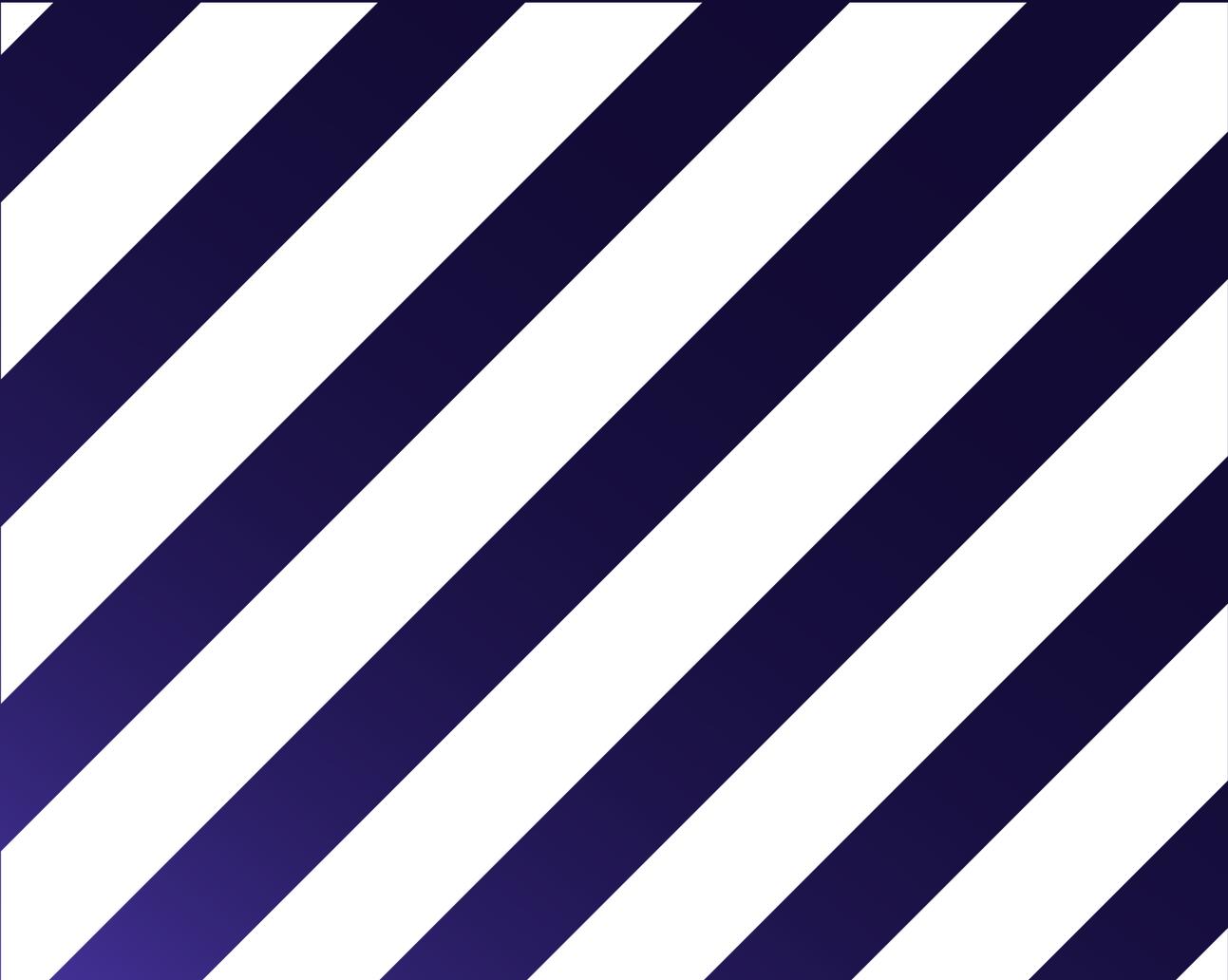
**Corey Soreff**  
Tezos Commons

## 提名及薪酬委员会

**Alexis Bonte**  
基金会理事会主席、成员

**Roman Schnider**  
基金会理事会主席

**Lars Haussmann**  
基金会理事会成员



# Tezos Foundation

登录[tezos.com](https://tezos.com), 参与Tezos项目。  
了解Tezos Foundation更多详情, 请访问[tezos.foundation](https://tezos.foundation)

Tezos Foundation是一家来自瑞士的非营利基金会, 地址: Dammstrasse 16, 6300 Zug, Switzerland。Tezos Foundation受瑞士联邦内政部下属瑞士联邦基金会监督管理局 (SFSA) 监管。Tezos Foundation旨在促进和开发新技术和应用, 尤其专注于新型、开源和去中心化软件架构领域, 包括Tezos协议及相关技术的促进及开发。本《半年度更新》并非Tezos Foundation应要求向瑞典金融监管局 (SFSA) 提交的官方活动更新。《半年度更新》中发布的内容均为真实信息, 仅供一般参考用途。Tezos Foundation不对本报告所包含信息的完整性、可靠性和准确性做任何保证。除非另有说明, 本《半年度更新》中的所有数据、信息和图片均由Tezos Foundation制作, 知识产权归Tezos Foundation所有。

