

Tezos 基金會 半年度報告 更新



2020年9月

“

在過去六個月中，新加入專案的參與者與企業數量不斷增加，Tezos生態系統實現了顯著的發展。

前言

親愛的Tezos社群成員，大家好：

自我們在二月發布上一期《半年度報告更新》以來，全球疫情大流行已改變了我們工作、生活和彼此互動交流的方式。儘管發生這些巨大的變化，Tezos生態系統仍團結一心取得長足進展，並達到多個重要的里程碑。三月時，協議經由迦太基（Carthage）修正案順利進行第三次升級。六月時，就在Tezos區塊鏈主網即將滿兩週年前夕，全球烘焙師社群為Tezos協議新增了第100萬個區塊。如果沒有開發人員、愛好者以及區塊鏈節點（烘焙師）在真正去中心化網路中齊心協力，這些里程碑是不可能達成的。

Tezos基金會持續履行其使命，以促進多元且強大的全球社群。二月以來，我們已經頒發56項新補助、締結四個戰略合作夥伴關係，並完成財務狀況的第三次獨立外部審計。本報告是我們半年度報告更新的第三次出刊，報告中提供了我們過去六個月來活動的深入說明與詳細概述。

對我們基金會本身而言，過去這六個月也是反思與改進的一段時期。歷經大規模內部審查後，我們決定對Tezos基金會的結構進行重大調整，確保Tezos基金會理事會的作用側重在長期願景與策略上，而執行團隊則負責基金會的日常營運。我們新的治理結構加上兩名新增的非執行理事會成員，從長遠來看可加強我們的決策力與執行力。

在過去六個月中，我們已共同取得了多項成果。四月時，幾家著名的加密技術公司一起推出了比特幣擔保代幣tzBTC，這證明Tezos區塊鏈的工具與基礎設施已經取得了長足的進步。諸如Truffle和Magic等產業領導者，已將Tezos整合至工具套件中，使其在Tezos上進行構建變得更加容易。由TQ和Coinlist贊助的Tezos黑客松，吸引了1,000多位申請者並帶動30項已結案的專案，其中許多極具潛力。

儘管Tezos專案仍處於相對初期的階段，但自兩年多前啟動以來，我們的首要重點一直是分配有助於建立基礎架構層的資源。基礎架構層始終都會是關注的重要領域，但隨著基礎架構層不斷成熟，我們也很期待能擴大我們關注的範圍，並提升我們對應用服務層的資源分配。這將有利於催生更多的終端用戶產品與應用程式，同時加速業界真正採用Tezos。儘管當前的世界充滿了不確定，但我們相信Tezos有著光明的願景，也相信社群有能力帶領Tezos成為一個開放、可升級的基礎架構以及可永續發展的經濟生態系統。

Tezos基金會理事會

目錄

前言
3

Tezos基金會
的職責
5

過去六個月概覽
6

事實與數據
8

補助
9



優先事項和流程
10

受補助者與其他
受資助實體
12

研究、教育
和核心開發
補助
13

生態系統 — 工具
和應用程式補助
17

社群補助
27

業界
採用度
30



業界採用 —
合作
31

全球足跡
34

財務資訊
36

治理
39



Tezos基金會
理事會及各委員會
40

基金會理事會
41

基金會各委員會
43

Tezos基金會 的職責

Tezos是一個分散式、點對點、非許可制的網路技術平台。無一實體擁有或控管「Tezos」。理解這個模式對於了解Tezos而言至關重要。

Tezos基金會是一間瑞士基金會，受瑞士聯邦基金會主管機關監督。基金會旨在全球範圍內促進開發全新技术和應用程式，特別是在新型、開源及去中心化的軟體結構領域，包括促進和開發Tezos協議及相關科技。

正如Tezos立場書所強調的，任何去中心化網路的成功皆有賴強大、多元且蓬勃發展的社群。Tezos基金會是這個生態系統的一部分，與開發人員、科學家、網絡驗證員（「烘焙師」）、愛好者以及其他相關人員一起，群策群力推動平台的繁榮發展，矢志將Tezos打造成一個推動全球創新的成功平台。

Tezos基金會透過部署資源，支持Tezos專案的長期發展，來履行其職責。透過補助和其他資本配置等策略，基金會為來自世界各地的教育和研究機構、開發人員或行動人士等社群成員提供協助，支援Tezos專案的發展。

社群的發展是Tezos的潛力所在，是區塊鏈生態系統中最強大、最出色的組成部分之一。歡迎所有感興趣的團體加入Tezos社群，為專案做出貢獻。

任何去中心化網路的成功皆有賴
於一個強大、多元且蓬勃發展的
社群。Tezos基金會是這個生態
系統的一部分。

”

Tezos 上半年概覽

Tezos生態系統大事



2020年2月12日
Nomadic Labs針對Tezos專案、其生態系統及重要技術層面，舉辦了多次以社群為主的培訓課程。

2020年2月13日
Taurus Group開始策略性地將Tezos整合至其數位資產基礎架構中。



2020年3月5日
迦太基修正案提案獲Tezos利害關係人批准通過，並於全網路自動生效。

2020年3月6日
TQ Tezos發布了有關FA2代幣標準 (Tezos多資產介面) 的評論請求。



2020年4月8日
加密技術公司一起在Tezos推出了比特幣擔保代幣tzBTC，利用FA1.2代幣標準在Tezos區塊鏈上建立由比特幣擔保的1:1代幣。

2020年4月15日
Truffle開始支援Tezos協議，讓用戶能夠使用Truffle的專業級工具在Tezos上建立智慧合約。



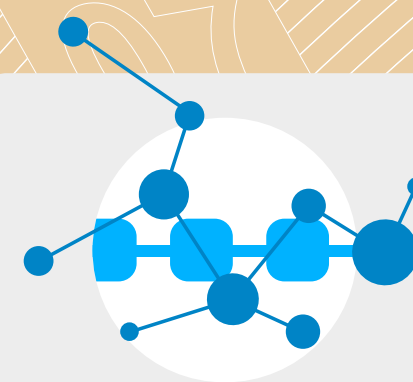
2020年5月7日
TQ Tezos和Coinlist舉辦黑客松，收到1,000多份報名以及30項專案提交。

2020年5月22日
BTG Pactual正式在Tezos區塊鏈上發行其房地產擔保代幣ReitBZ。



2020年6月17日
Tezos社群歡慶第100萬個區塊加入Tezos區塊鏈。

2020年6月30日
六月底，Tezos區塊鏈主網成立兩週年。



2020年7月1日
Bolt Labs開始努力擴展zkChannel，以便在Tezos實現隱私權保護狀態通道。

2020年7月6日
AirGap的Beacon和Taquito亮相，這兩個功能強大的工具可共同在Tezos建立dApp。執行tzip-10的Beacon，允許錢包與dApp相連接，而Taquito則將dApp連接至Tezos區塊鏈。

2020

2月

3月

4月

5月

6月

7月

事實與數據

2020年2月迄今Tezos基金會若干亮點



新補助



新的非執行理事
會成員



受補助者
所在國家



資產（百萬美元）
（截至2020年7月31日）



新戰略
夥伴關係



第三次獨立外部審計由普華永道
（PwC）完成

補助

補助：優先事項和流程

Tezos基金會的關鍵活動之一在於為各實體或倡議行動部署資源。這些實體或行動有助於確保Tezos的長遠發展。基金會聚焦三大類別的補助類別：

研究、教育和核心開發補助

旨在促進Tezos相關創新、開發和教育。補助包括一系列線上培訓課程乃至核心協議開發。

生態系統 — 工具和應用程式補助

降低入門門檻，盡可能讓後續應用程式的開發人員和終端用戶得以最大程度地使用Tezos。

社群補助

支持其他組織和倡議行動，以加強和發展Tezos基金會所屬的Tezos社群。

新補助申請的評估過程通常需要六至八週的時間。對受補助者及其專案做出審慎評估至關重要，這樣才能確保部署的資源能夠為Tezos生態系統帶來相應的增值。本半年度報告更新接續前兩期更新，內容涵蓋本基金會自2020年2月至7月的各項活動。

評估流程

第1階段

初步詳細審查補助申請，確保符合Tezos基金會的形式規定。相關形式規定參見為申請者提供的「提案徵求書」（RFP）。



第2階段

通過初步審核的申請將送交至Tezos基金會技術諮詢委員會（TAC）進行技術盡職調查和評估。TAC主席由Nomadic Labs總裁Michel Mauny擔任。TAC現任成員名單位於本《半年度報告更新》末。TAC本身不會做出撥款決定，而是針對申請者的技術實力及其對Tezos生態系統的實用性提供建議。



第3階段

獲得TAC正面推薦的申請必須先完成盡職調查流程，再由Tezos基金會理事會或Tezos基金會執行委員會做出最後批准、拒絕或修改補助申請的決定。



第4階段

做出補助申請最終決定後，申請者將會收到通知。最後，核准的申請者配合Tezos基金會完成撥款前的法律文書工作。

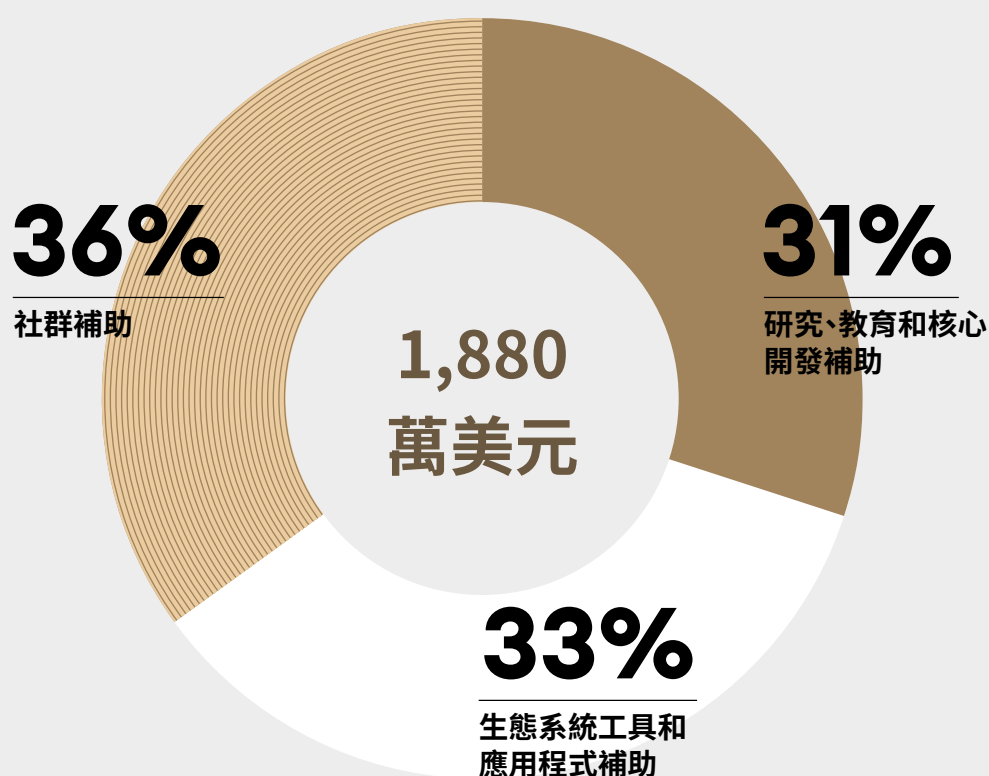
在某些情況下，如果這些專案對Tezos生態系統至關重要，Tezos基金會也會採取例外流程來加速專案申請。務必注意的是，儘管相關申請可加快進行，但仍須經過相同的盡職調查流程和批准程序。這項流程目前正針對潛在的補助申請者進行重新設計，並將於2020年以全新方式面世。

補助通常採用分期形式。分期撥款遵守既定時間表，以此確保專案能夠達到預定進度。Tezos基金會負責對撥款的支付進行把控，並會在後續撥款前對受補助者的進度進行評估。如需技術評估，可能會請TAC參與此項流程。對於未達到交付成果的專案，Tezos基金會可能會停止後續撥款。

受補助者和其他 受資助實體

自2020年3月第二次發表《半年度報告更新》以來，Tezos基金會已資助來自18w個國家和地區的56個新專案，總計金額達1,880萬美元。其中，56項補助中有23項（41%）頒給了先前未曾獲得補助的組織或個人。資助金額與上一期相比有所變化，原因主要與大額年度補助有關，這類補助通常在年初開始發放。下一期《半年度報告更新》會再次含括這類補助。

先前獲得補助且仍在執行的專案並未列入本次《半年度報告更新》。如欲了解過去補助的相關資訊，請參閱Tezos基金會首期《半年度報告更新》。



研究、教育和核心開發補助

Tezos基金會支持電腦科學領域內的廣泛研究和教育，例如分散式系統、密碼學、程式語言和形式驗證等。大量資源用於支持全球頂尖機構和組織的科學家和工程師，以及培訓未來人才的教育計畫。這些倡議行動以及其他有助於開發核心協議的專案，都是Tezos基金會部署資源的優先重點。

受補助者和其他受資助實體：

核心開發

- Bolt Labs，美國
- DaiLambda，日本 ***
- Metastate，瑞士
- Nomadic Labs，法國*

研究和教育

- Baking Bad，俄羅斯 *
- Blockmatics，美國
- BUIDL Labs，印度 **
- France IOI，法國
- 弗萊堡大學，德國

- IIT Madras，印度
- Inacta，瑞士
- 京都大學，日本
- 名古屋大學，日本 **
- OCaml Labs，英國
- OCTO Technology，法國 *
- Simple Staking，馬爾他
- Stove Labs，斯洛伐克
- Tarides，法國
- VDF Alliance，美國

共：580萬美元

* 接受多個類別資助的受補助者

** 透過服務合約或其他適用協議從Tezos基金會獲得資金的組織（非受補助者）

*** 目前處在協議敲定階段

核心開發

Bolt Labs是一家總部位於美國的公司，透過建立zkChannel提供區塊鏈上的快速與私人交易。透過部署隱私權保護狀態通道，可以依靠零知識證明和多方計算技術在鏈下收集交易。有了補助，Bolt Labs將會致力於Tezos區塊鏈上實現隱私權保護狀態通道。

“

透過治理機制，Tezos讓全新隱私權功能得以實現。

Bolt Labs

DaiLambda是一家總部設於日本的Tezos核心開發團隊，專門研發Tezos核心協議和智慧合約。DaiLambda團隊擁有豐富的OCaml經驗，他們曾在巴黎Inria的學術機構工作過，並透過培訓與諮詢為大亞洲地區的Tezos蓬勃發展做出貢獻。這項補助涵蓋「Plebia」專案，以Tezos核心的儲存優化以及日本的宣傳活動為專案目標。

Metastate（前Cryptium Labs）是總部設於瑞士、以安全為導向的公司，專門研究分散式帳本和開發協議。Metastate研發了許多有助於Tezos專案升級的技術，尤其在共識演算法、隱私權保護功能、股權證明和質押產品、治理、智慧合約、分片技術等領域。Metastate與其他Tezos開發人員合作進行巴比倫、迦太基以及未來的各項升級，並在世界各地的會議和活動介紹Tezos專案。

Nomadic Labs執行Tezos生態系統的研究與開發。他們致力於核心Tezos節點軟體，並且正為Tezos持續進行對智慧合約安全性、共識演算法、區塊鏈以及其他改善內容的研究。除了其他專案外，Nomadic Labs繼續把心力放在Michelson上，開發Tezos智慧合約的底層語言；近期發布了經典的BFT式共識演算法Tenderbake，供公共區塊鏈使用；並計畫提案在Tezos加入隱私權保護技術。Nomadic Labs與全球Tezos開發人員社群合作，一同協助開發行動，並致力於簡化Tezos專案各團隊和貢獻者之間的工作流程。

研究和教育

Baking Bad是十分活躍的Tezos開發團隊，總部設於俄羅斯，建構了多種Tezos產品，例如智慧合約瀏覽器BetterCallDev和進階區塊鏈瀏覽器、索引器TzKT以及API。除其他現有專案外，Baking Bad團隊還獲得資金建立互動式的Tezos開發人員培訓計畫，協助更多開發人員加入Tezos生態系統。

Blockmatics是一家總部位於美國的公司，協助企業及專業人士更好地瞭解區塊鏈技術。透過線上與親授教學，他們負責核心概念傳授、培訓開發人員以及提供報告與技術指南。以此為背景，他們獲得一筆補助在SmartPy建立與推出線上課程。SmartPy是直覺且有效的Tezos智慧合約語言及開發平台。

Cryptoverse Wars由印度公司BUIDL Labs為企業人士成立，為他們的蓬勃發展提供支援。他們利用Cryptoverse Wars為Tezos專案做出貢獻。Cryptoverse Wars是一所互動式的密碼學校，透過教導新手用戶在SmartPy編寫Tezos智慧合約，讓用戶進入Tezos生態系統。



Benjamin Canou

```
and _ manager_operation =
  | Reveal : Signature.Public_key.t ->
    Kind.reveal manager_operation
  | Transaction : {
      amount : Tez_repr.tez;
      parameters : Script_repr.lazy_expr;
      entrypoint : string;
      destination : Contract_repr.contract;
    } -> Kind.transaction manager_operation
  | Origination : {
      delegate : Signature.Public_key_hash.t option;
      script : Script_repr.t;
      credit : Tez_repr.tez;
      preorigination : Contract_repr.t option;
    } -> Kind.origination manager_operation
  | Delegation :
      Signature.Public_key_hash.t option
    -> Kind.delegation manager_operation
```

法國協會**France IOI**的目標是讓盡可能多的人發現瞭解程式編碼與演算法。透過提供資源、培訓和競賽，協會為高中生參加國際資訊奧林匹亞競賽提供支援。補助的目的在於擴大其服務範圍至包括Tezos專用語言，例如OCaml和Michelson。

Peter Thiemann是德國弗萊堡大學資訊系的全職教授。Thiemann教授拿到的這筆補助旨在開發COOC (OCaml合約編排) 專案，確保OCaml和Michelson之間互動順暢，並提供一個可以確保從使用OCaml語言的應用程式中正確執行合約編排的框架。

印度理工學院 (IIT Madras) 是世界級的研究機構，擁有超過8,000名學生及將近550名教職員工，專注於高科技教育、基礎與應用研究。IIT拿到的這筆補助用於OCaml的上游多核支援，並擴大Tezos工具堆疊，特別是Irmin和Lwt。團隊正與OCaml Labs密切合作進行此專案。

Inacta是一家總部設於瑞士的專業服務公司，核心任務為資訊管理。透過由超過60名專家組成的團隊，他們提供諮詢與執行服務，其中包括

區塊鏈領域。提供這筆補助是為了支援他們的顧問轉型至Tezos區塊鏈並進行培訓，且協助在DACH領域實施落實。

京都大學是日本第二古老的大學，也是亞洲一流的研究機構之一，諾貝爾獎得主多達18位，領先所有其他亞洲大學。京都大學研究的是目前的簡易Michelson類型檢查，旨在開發用於Michelson和高階Tezos智慧合約語言的靜態驗證技術。其研究團隊將為此類驗證技術建立一個易於訪問的開發工具，並為日本和大亞洲地區的Tezos生態系統發展做出貢獻。

名古屋大學是日本排名第三的高等教育機構，在校生超過16,000名。數學研究所教授Jacques Garrigue目前正在進行「可認證OCaml類型介面」(COCTI) 的研究計畫，透過模組化使用限制型類型推理的OCaml類型檢查器，並利用Coq認證助手進行認證，讓OCaml類型推理變得更加穩健、模組化與可驗證。此外，這筆補助還會支援與DaiLambda及其他大亞洲地區Tezos團隊合作，開設相關主題的區塊鏈及驗證教學以及有關Tezos技術的技術課程。

劍橋大學的**OCaml Labs**是一個位於英國的頂尖函數式程式設計和多學科電腦科學團隊。透過這筆補助，OCaml Labs團隊將把Tezos程式碼庫遷移至新的Duniverse建構系統，此舉將有助於提高Tezos建構的速度，並簡化開發人員的開發工作流程。OCaml Labs正與印度理工學院馬德拉斯分校 (IITM) 的研究人員合作，IITM是印度研究此專案的高等教育和應用研究方面的首要國家級機構之一。

OCTO Technology是埃森哲數位服務 (Accenture Digital) 旗下的一家法國諮詢和資訊科技實現公司。透過這筆補助，OCTO團隊將建立並改善免費線上平台Tezos Academy，這個平台以有趣且易於使用的方式教授LIGO智慧合約的開發。

Simple Staking是一家位於馬爾他的TezEdge建構公司，TezEdge是注重安全的常用語言Rust程式語言中的Tezos節點。透過這筆新補助，他們將持續建構TezEdge，並與Nomadic Labs及較大的Tezos開發人員社群合作進行這項專案。有了Rust的Tezos節點，生態系統將從節點實現的更高多樣性中獲益，並進一步提升網路的去中心化與加強性。



Stove Labs是一家位於斯洛伐克的公司，目前正在建設「Tezos學校」，這所學校會提供全方位的最新課程內容，供開發人員學習如何利用Tezos。他們拿到一筆補助，來建立並宣傳這項專案，其中包括開發用來教學的使用案例。

Tarides是一家法國軟體工程公司，致力於從事虛擬化、分散式系統與程式語言。基金會撥款補助Tarides，用於實現Tezos與MirageOS之間的整合和進一步的開發，以及在新平台（例如Windows和Javascript）移植與維護Tezos。團隊亦負責Tezos使用之MirageOS函式庫的長期支援。

VDF Alliance集結世界一流的學術、非營利和企業合作夥伴，為區塊鏈生態系統建構開源硬體。Tezos基金會已加入VDF Alliance，一同支持可望改善Tezos等區塊鏈協議的安全性和可擴充性的研究和開發。

生態系統 – 工具和應用程式補助

Tezos基金會支持許多團隊開發建構工具，這些工具有助於不同技能水準的開發人員在Tezos上建構新應用程式並為其生態系統的發展做出貢獻。目前為止，Tezos基金會的補助重點在於以下五大類別：程式語言和函式庫、區塊鏈瀏覽器和分析、智慧合約開發、基礎架構和應用程式。



Tezos以色列

受補助者和其他受資助實體：

程式語言和函式庫

- Anchorage, 美國
- Archetype, 法國
- Go Tezos, 美國
- Madfish Solutions, 烏克蘭
- NEOFACTO, 法國
- Nomadic Labs, 法國 *
- Sotez, 美國
- Tezos Rio, 巴西

區塊鏈瀏覽器

- Baking Bad, 俄羅斯 *
- Papers / AirGap, 瑞士 **
- TzStats, 德國
- TezTracker, 烏克蘭

智慧合約開發

- Agile Ventures, 捷克共和國
- Baking Bad, 俄羅斯 *
- DaiLambda, 日本***
- 高麗大學, 韓國
- Nomadic Labs, 法國 *
- PeerPatron, 法國
- Runtime Verification, 美國
- TulipTools, 奧地利
- Tezsure, 印度
- Truffle Blockchain Group, 美國

基礎架構

- Agile Ventures, 捷克共和國
- Anyblock Analytics, 德國
- Baking Bad, 俄羅斯 *
- Blockdaemon, 愛爾蘭
- camlCase, 美國
- Catsigma, 亞洲
- Cryptonomic, 美國
- Dsent AG, 瑞士
- ECAD Labs, 加拿大
- Figment Networks, 加拿大
- Finoa, 德國
- LIGO, 法國
- Magic Labs, 美國
- MIDL.dev, 愛沙尼亞
- OCTO Technology, 法國 *
- Papers / AirGap, 瑞士 **
- Payzos, 土耳其
- SkillZ, 法國
- Smart Chain Arena, 美國 **
- Taurus, 瑞士
- TezosKit, 美國
- Tezos-nodes, 俄羅斯
- TezQuery Genevès, 法國
- TQ Tezos, 美國***

應用程式

- Blockcurators, 德國
- Electis, 法國
- Ejara, 喀麥隆
- hicetnunc2000, 巴西
- Madfish Solutions, 烏克蘭
- Nzinghaa Lab, 喀麥隆
- Tezos獎勵分配工具, 美國

共：620萬美元

* 接受多項類別資金的受補助者

** 透過服務合約或其他適用協議從Tezos基金會獲得資金的組織(非受補助者)

*** 目前處在協議敲定階段

程式語言和函式庫

為了使Tezos盡可能易於訪問使用，Tezos基金會支援工程師設計開源軟體，協助降低進入Tezos開發的門檻。

Anchorage位於美國，開發Anchorage開源函式庫。他們獲得這筆補助用來擴大這個函式庫，並在Go語言建立與援引合約腳本。這個擴大計畫仔細考量了Micheline JSON語法、二進位序列化格式與Michelson合約。

Edukera是一家法國公司，專注於智慧合約安全性。團隊透過**Archetype**，一種重點放在Tezos區塊鏈安全性的網域專屬智慧合約語言，為Tezos的智慧型安全帶來豐碩成果。Tezos基金會給予他們這筆補助，助其進一步發展這個專案，並為Archetype智慧合約的正式驗證流程做出貢獻。

Go Tezos是Tezos開發人員Brice Aldrich在美國建立的公開、以Tezos遠端程序呼叫 (RPC) 為基礎的常用Go函式庫。Brice將繼續透過新增其他功能，例如智慧合約部署和更多的PRC，以及增加測試覆蓋範圍與提升安全性等，持續改進Go Tezos。

烏克蘭軟體開發公司**Madfish Solutions**正努力進行幾項專案協助Tezos生態系統發展。在這個類別中，他們將會改善eth2tez (sol2ligo) 轉譯器，以協助開發人員將智慧合約從Solidity遷移至LIGO。



Luiz Milfont

諮詢公司**NEOFACTO**在法國、盧森堡及比利時均設有辦公室，擁有80多名成員的團隊為各大公司的數位計畫提供支援。除了其他諸多服務，他們也提供區塊鏈諮詢以及應用程式開發。團隊獲得這筆補助用於開發與發布Java連接工具箱 (EJ4Tezos)，促進企業界採用Tezos，從而對Tezos專案做出貢獻。

Nomadic Labs負責維護的Michelson是Tezos智慧合約的程式語言，在設計上已經考慮到了形式驗證。儘管它是一種堆疊式的低階語言，但其靜態類型系統卻可以消除智慧合約執行中一整個類別的程式設計錯誤。

Andrew Kishino是定居在美國的Tezos開發人員，致力於發展Sotez（一種與Tezos進行交互的準系統JavaScript函式庫）。公司獲得一筆補助以持續在Sotez進行上述開發，同時也為Taquito（一種在Tezos開發用的TypeScript函式庫套件）做出貢獻。

Tezos Rio致力於在巴西推動Tezos專案。他們拿到一筆補助，用於Luiz Milfont目前建立的程式語言函式庫，以便Tezos得以在多個程式設計環境與架構中亮相；同時也用於針對葡萄牙語受眾舉辦的教育倡議行動。

區塊鏈瀏覽器

Tezos基金會也優先考慮資助開源區塊鏈瀏覽器和其他工具的開發，以便協助社群成員分析Tezos區塊鏈。



Baking Bad, Rob Witoff

Baking Bad是一支俄羅斯Tezos開發團隊，致力於在生態系統中建構各種廣泛使用的產品。有了這筆補助，團隊得以進一步開發TzKT，這是一種用於Tezos區塊鏈的輕量級、API優先且帳戶導向的區塊鏈瀏覽器。他們還獲得了可用於Better Call Dev（一款Tezos智慧合約瀏覽器）的補助。

AirGap錢包背後的瑞士團隊**Papers**是Tezos生態系統中十分活躍的開發團隊。Papers團隊透過整合Tezos Agora、Tezos智慧合約與資產支援以及其他關鍵指標和資料視覺化，新增更高階的烘焙和治理資料，持續改良Tezos區塊鏈瀏覽器tezblock。

在創造以去中心化為核心的產品上，Tezos社群真的可以提供很多幫助，而且大家是真的有興趣去做。

Alex Eichhorn

”

德國的Alex Eichhorn獲得一筆額外的補助，用來加速Tezos區塊鏈瀏覽器**TzStats**及其底層區塊鏈索引器tzindex的開發。除了確保符合將來的協議升級，TzStats還允許用戶追蹤即將發布之基於Tezos的資產（代幣）。最近一次的API升級包含新增功能，諸如隱性鏈上活動、哈希合約介面以及進入點篩選器和統計等。

烏克蘭公司Attic Lab目前正在建構與改善Tezos區塊鏈瀏覽器**TezTracker**。他們獲得一筆補助以建構並部署區塊鏈瀏覽器的前端與後端，同時依賴現有且有效率的公開可用索引器。

智慧合約開發

Tezos為機構級智慧合約提供支援。**Tezos**基金會資助那些可協助降低**Tezos**智慧合約開發與後續應用程式入門門檻的開發工具。



G. Nicholas D' Andrea

Agile Ventures位於捷克共和國，是公司內部的一支軟體開發團隊與諮詢小組，自2016年來一直從事多項**Tezos**專案計畫。他們目前獲得多項補助。除了繼續進行TaaS之外，**Agile Ventures**團隊還將提供一個顯示GraphQL API端點的免費開源解決方案。

除產品開發列表外，**Baking Bad**還正在開發Atomex STO Gate。這套靈活的程式模組可為數位證券（證券型代幣）和其他**Tezos**資產標準提供各種原子交換方案。

日本的開發團隊**DaiLambda**獲得一筆額外補助，得以減輕使用規格化方法開發優質智慧合約的負擔。這個專案將包括確立典型智慧合約（TSC）代理的概念，以及為該平台建立開源原型。這個平台將會是一個網路應用程式，訪問者可跟著直覺且資訊豐富的精靈，從許多提供的範本建立智慧合約。

高麗大學擁有大約30,000名學生，是韓國最悠久的高等教育機構之一。**Hakjoo Oh**是資訊科學系的副教授，他獲頒一筆補助用來建立完全自動化的工具，以驗證並測試透過**Michelson**編寫之智慧合約的完整性。

Mi-Cho-Coq是一種使用**Coq**互動式定理證明程式的**Michelson**規範。它提供了一種**Michelson**語法和語義的形式規範以及驗證智慧合約的框架。**Mi-Cho-Coq**由**Nomadic Labs**負責維護。

法國的**Guillem Rieu**目前正致力於**PeerPatron**平台與相關的開源工具，目標在於開發可以取代傳統群眾募資平台（例如Patreon）的**Tezos**型平台。在這個專案中，他還會發布DApp及智慧合約的範本，以及教學文件和完整文件。

Runtime Verification是一家美國公司，使用基於運行時驗證技術來提高軟體安全性、可靠性和正確性。在過去的**Tezos**成果基礎上，即於K框架中開發**Michelson**形式語義學，公司將透過擴大其現有單元測試框架，以處理符號單元測試的案例，為**Michelson**建立形式驗證框架。

Johann Tanzer來自位於奧地利的**TulipTools**。他是**Tplus**的主要開發人員，這個工具可協助開發人員管理**Tezos**環境（沙盒及公共節點），以減少在**Tezos**進行開發的阻礙。他獲得一筆補助，可用於將現有的開源專案與函式庫整合至**Tplus**、改善其UI/UX並在社群中推廣使用與採用。

Tezsure是一支印度團隊，專注於建構Tezos工具供DeFi應用程式使用。這筆補助協助Tezsure團隊透過部署更高階的功能、製作教學和講解影片並新增示範智慧合約範本，持續建構用於Tezos開發的測試工具Tezster。

隱身在世界一流的開發環境Truffle Suite背後的**Truffle Blockchain Group**是一支美國團隊，他們獲得了一筆補助，最終目標在於讓開發人員能更輕鬆地在Tezos上構建應用程式。合作之成果便是Tezos（尤其是LIGO語言）的初步整合。透過降低入門門檻，並在可訪問的位置為Tezos開發人員提供一套業界領先工具，可以協助簡化Tezos應用程式的開發。在專案第二階段，Truffle正致力於鞏固其Tezos整合、除LIGO之外亦協助SmartPy語言，以及開發Tezos風格的概念驗證，讓開發人員能夠輕鬆無障礙地進行Tezos操作與交易。

“

我對於厲害的智慧合約平台之可能性充滿興趣，在Tezos中，我可以深入探索並創新。

Johann Tanzer

基礎架構

基礎架構對於區塊鏈生態系統的蓬勃發展至關重要。就Tezos而言，建構關鍵基礎架構（如金融原語和資產標準）的專案，能夠使開發人員更容易利用這些公共產品在Tezos上建構新的應用程式。



Agile Ventures是公司內部的一支軟體開發團隊與諮詢小組，自2016年來一直從事多項專案計畫，最近一項專案是TezosLive.io，進行Tezos API端點收集。在Tezos Domains研究階段（請參閱此處的Tezos Agora系列文章）之後，Agile Ventures團隊將會利用示範錢包整合與GraphQL端點，在Tezos測試網上實施Tezos Domains dApp的函數式原型與智慧合約，讓客戶能輕鬆查詢Tezos Domains中的資料。Tezos Domains的目標是提供一個去中心化的名稱服務，讓用戶可以在Tezos生態系統內使用人類可讀的名稱（例如「alice.tez」），並將其映射在機器可讀的識別碼上（例如Tezos位址）。

德國公司**Anyblock Analytics**是一家區塊鏈解決方案提供商，他們提供諮詢、工具與資料，以整合業務流程與區塊鏈。他們其中一項重要的服務為Anyblock Index，這項服務可以搜尋、處理與分析區塊鏈資料。補助會用於將Tezos區塊鏈新增至其索引器，並使社群可以免費使用Elasticsearch DSL和SQL進行查詢。

俄羅斯團隊**Baking Bad**將繼續開發Better-CallDev。其中包括建立BetterCallDevHub，這是一個供Tezos開發人員使用的去中心化GitHub儲存庫，以及建立生產級的CI/CD管道。基金會提供補助，進一步支援團隊發展這些專案計畫。

“

Tezos有著一群了不起的開發人員社群，非常鼓舞人心，讓人想要與他們分享想法。

Baking Bad

愛爾蘭公司**Blockdaemon**為開發人員和企業提供區塊鏈基礎架構和節點管理服務。Blockdaemon團隊利用這筆補助，建立了一個能夠下載、配置和運轉Tezos節點的CLI（命令列介面）應用程式。這個應用程式為插件式，可以很容易地擴展至各種使用案例上。

美國團隊**camlCase**專注於去中心化金融（DeFi）開發與教育，獲得補助而得以推出並維持Dexter（去中心化交易所）及Magma（行動電話電子錢包）。Magma具有Dexter原生整合，在iOS和Android都可以使用。基金會的補助用於這兩項解決方案，以及推出、維護、教學以及發布可提供Tezos RPC 介面的ReasonML Tezos SDK。

Catsigma正從事開發Misualizer，這是一款Michelson視覺化工具。Catsigma獲得補助而得以建立工具，實現Michelson智慧合約行為與內部交易的視覺化。這項專案與Nomadic Labs團隊合作進行。

美國公司**Cryptonomic**提供基礎架構解決方案服務。他們提供工具與智慧合約，能夠實現更高級別的去中心化與聯盟應用程式。公司獲得一筆補助而能透過Chainlink在Tezos上開發Oracle服務（包括目前進行中的維護與社群參與），藉此他們也將觸及現有的各項專案，例如他們的Arronax區塊鏈瀏覽器。

Dsent AG位於瑞士，致力於tokengate.io，這是Tezos代幣發行平台，其中包括經由Tezos代幣付款。他們的產品鎖定機構客戶，例如希望使用代幣化的銀行。公司獲得補助而得以建立代幣錢包生成工具，以及將代幣標準FA2整合至其平台。

ECAD Labs是一家加拿大公司，負責交付和管理軟體開發、系統工程、開源開發和支援等領域的專案。ECAD Labs獲得了一筆補助，用於為Tezos開發Grafana數據源插件及改良Tezos遠程簽名器Signatory。ECAD Labs亦參與了Taquito的開發，這是一個用於Tezos開發的TypeScript函式庫套件；他們也參與推動Nomadic Labs的tezos-indexer函式庫，使其更適合大規模採用。

Figment Networks是一家加拿大公司，致力於發展Web 3解決方案。團隊的目標在於讓Tezos應用程式開發對開發人員來說，變得更加輕鬆無障礙。透過補助，他們把Tezos整合至其Hubble Web 3瀏覽器，這個瀏覽器是Tezos生態系統專用的高階分析、警報與治理工具。他們將進一步把Tezos整合至Data Hub，這是一款「全節點即服務」產品，可讓開發人員更加輕鬆地透過API訪問Tezos區塊鏈資料。

德國公司**Finoa**提供數位資產金融服務。公司團隊正致力於將Tezos網路整合至其基礎架構中，以安全烘焙與保護Tezos及Tezos型數位資產，並提供對DeFi生態系統的安全訪問。

LIGO team設於法國，正在進一步提升他們在LIGO專案的成績，目標是要將其變成一個廣泛採用且受到全面性支援的工具。LIGO是一種友好型智慧合約語言，旨在開發比Michelson編寫的合約更大的合約。LIGO是一種命令式語言，可以編譯為簡潔的Michelson代碼。團隊獲得補助而能持續推動包括在語法、語義和類型系統以及編譯本身的任務。

Magic Labs (前Fortmatic) 是一家美國公司，在其白標SDK推出Tezos支援服務。這個服務為Tezos型應用程式實現了無密碼錢包連接器，大幅改善應用程式的用戶體驗。頒發給他們的補助用於包括基礎架構、平台與前端部分的工作，以支援他們在Tezos的整合。

MIDL.dev是一家愛沙尼亞公司，提供權益即服務地解決方案，建構Tezos基礎架構工具的開源套件。他們的解決方案服務以固定費用提供基礎架構，使客戶可以直接進行質押。MIDL.dev獲得補助而能以可複製與安全的方式，簡化以代碼形式實現完整烘焙基礎架構的過程，從而降低了有志加入區塊鏈之Tezos烘焙師的入門門檻。

OCTO Technology是埃森哲數位服務 (Accenture Digital) 旗下的一家法國諮詢和資訊科技實現公司。他們獲得額外補助以持續推動Tezos Link (Tezos網路HTTP API) 專案。其中包括結構改善、提高安全性、對測試網的處理以及進一步發展，例如更佳的節點可擴展性。公司另外還獲得一筆補助，用於他們的Tezos Land開發，這是Tezos數位收藏品市場的開源樣板。

位於瑞士的**Papers / AirGap**團隊與其他Tezos開發團隊合作建立錢包互動標準，協助用戶從其瀏覽器與在Tezos平台上開發的應用程式進行互動。該團隊已成功開發使用這項標準的瀏覽器擴充件Beacon，旨在允許任何應用程式開發人員透過通用的實施工具輕鬆合併錢包。

Dream Way是一家土耳其公司，協助推動零售商與網路商家採用Tezos代幣。他們獲得補助以持續發展**Payzos**，這是一套用在電子商務平台的插件，可以讓用戶為自己的網路商店設定以Tezos為付款方式。

Skillz是一家法國區塊鏈公司，公司的目標在於協助各大公司部署企業級、可立即投入生產的基礎架構。在這樣的目標下，他們獲得一筆補助而得以將節點整合至其平台，讓客戶能在多雲基礎架構部署並管理Tezos節點，同時促進業界採用並與社群合作。

Smart Chain Arena位於美國，是SmartPy背後的團隊。他們獲得一筆補助，用來開發技術以經由Chainlink支援Tezos的Oracle服務。此外，團隊正與Chainlink和Cryptonomic合作，致力於開發合約 (LinkToken、Oracle及Client)。Smart Chain Arena亦整合了Ledger Nano支援，並增強了錢包功能 (例如在SmartPy瀏覽器直接簽署原始交易或智慧合約交易)，並開發獨立工具以顯示交易及哈希值，由此充分披露用戶已簽署的所有相關必要資訊。



Jacob Arluck、Adrian Brink

Taurus Group是一家瑞士金融服務公司，致力於打造新世代平台用於交易、投資和保護數位資產。Taurus也是瑞士領先的B2B（企業對企業）加密貨幣託管服務提供商。Taurus將在他們的平台上整合Tezos，作為數位證券的區塊鏈，並且將Tezos作為其首選區塊鏈進行宣傳推廣。Taurus將與歐洲的金融機構一同促進數位證券專案計畫，並向Tezos型的數位資產提供更多的訪問權限。

位於美國的Keefer Taylor是**TezosKit**的開發人員，這是一個用於Tezos的Swift SDK。Keefer獲得一筆補助而得以持續改善TezosKit（其中包括巴比倫和迦太基協議升級的相容性）、在行動裝置上建立安全金鑰儲存，並透過獨立外部安全審計進行TezosKit產品化。

Tezos-nodes是一支俄羅斯團隊，提供Tezos烘焙師的服務評等。頒發的補助用於改善服務、監控非公共烘焙師的節點性能狀態，並設計開發供iOS和Android使用的行動應用程式。

法國開發人員Pierre Genevès目前正在開發**TezQuery**，這是一種查詢引擎，不僅可用來評估SQL查詢，還可以用來評估Tezos區塊鏈圖形結構的強（遞迴）查詢。

TQ Tezos擁有的技術團隊致力於為企業和開發人員設計基於Tezos的解決方案和開源軟體。在其開發的各式各樣的產品中，TQ Tezos與其他Tezos開發人員合作，率先推出了一套統一代幣合約介面標準，可同時支援廣泛的代幣類型（例如可互換、不可替代、不可轉讓等）以及多資產合約。

應用程式

終端用戶應用程式有助於促進Tezos的採用及其生態系統的成長。基金會致力於為以開發Tezos各種實際用例為目標的應用程式專案提供補助。

Blockcurators GmbH位於德國，是一家軟體開發公司，除其他服務外，他們主要著重在區塊鏈與加密貨幣。他們獲得補助用於整合Tezos至其Coinkit Tipbot，並提供相關支援以透過機器人在Twitter、Discord、Slack和Telegram各平台上提供tez（Tezos代幣）的小費。

Ejara是一款行動應用程式，支援專為非洲市場量身打造的加密貨幣和代幣化資產。Ejara的幕後團隊Nzinghaa Lab位於喀麥隆，將利用這筆補助開發智慧合約，並整合至其產品中，以實現安全的錢包備份和金鑰還原、Bitcoin-Tezos原子交換以及Tezos上的跨鏈金鑰註冊和還原系統。

Electis是一家法國非營利組織，旨在推廣民主和投票新技術的使用，該組織尤其在區塊鏈和實施具體投票專案上具備豐富知識。補助將協助Electis團隊持續其Tezos型電子投票應用程式的任務，並支援其來自20多所大學的社群，為這個專案做出貢獻。

巴西公司**hicetnunc2000**由巴西Tezos開發人員Rafael Lima經營。他專注於電子競技社群，讓用戶參與群眾募資與電子投票系統。他們獲得補助而得以在Tezos建立並推出應用程式，該程式提供了這個系統，其中亦包括行銷活動、參考資料與完整個文件。

除了eth2tez之外，烏克蘭公司**Madfish Solutions**也獲得了建立以下基礎架構的補助：1) QuipuSwap：一種能夠以安全、去中心化且耐審查的方式，在Tezos上無障礙交易代幣／資產的協議；2) Thanos：一種注重用戶體驗 (UX)，且內建支援各種Tezos資產標準、dApp、瀏覽器等功能齊全的錢包。

在美國開發的**Tezos獎勵分配工具**，是Tezos烘焙師最廣泛使用的烘焙獎勵分配應用程式之一。補助的目的在於讓公司能持續改善這個工具、實現用戶的功能請求並修復錯誤，以及支援未來的Tezos協議升級。

社群補助

Tezos的設計初衷是要建立一個數位聯邦。協議經過精心編寫，旨在透過耐審查交易、基於權益證明的共識演算法以及內建鏈上治理授權給社群的各個成員。這些設計選擇是為了建立一個協作、開放和全球化的社群。Tezos基金會資助支援社群發展活動的實體和其他促進Tezos生態系統的努力，確保世界各地的社群獲得成功所需的支持。





New Vector Limited位於英國，建構安全、去中心化的通訊基礎架構，包括riot.im聊天應用程式。透過補助，將Tezos的Riot / Element管道確立為Tezos社群的自我託管與專用基礎架構。

Norn Community的TezosNotifierBot是一款受歡迎的Telegram機器人，用於監控Tezos區塊鏈上的各種事件，例如交易、委託、遺失區塊的背書、雙重烘焙等。運用這筆補助，Norn Community改良其Telegram的@TezosNotifierBot，並擴展了機器人功能以支援其他推播管道。

Reason Association是一家非營利組織，致力於研究ReasonML和OCaml程式語言的實務研究、開發和推廣。這筆補助將協助Reason協會發展ReasonML社群，透過發布更有效的學習資料和工具，並製作與Tezos相關的內容和資源，鼓勵更多的ReasonML社群成員加入Tezos生態系統。

Tezos巴西是一支致力於業務、產品和社群發展的團隊，透過這些倡議行動，促進Tezos專案和生態系統在巴西境內的採用和發展。

Tezos中國正為大中華地區的Tezos專案做出貢獻。團隊獲得一筆補助用以建立整合的全球入口網站、建立線上社群、舉辦聚會並與其他行動人士一起在大中華地區的各大學建立合作關係。

Tezos Commons是一家專司組織基層社群興趣活動的北美非營利基金會。Tezos Commons提供社群建構、教育、推廣和協作開源軟體倡議類計劃。Tezos Commons成立於2018年，致力於專注於建構數位聯邦的理念以及為致力於該理念的個人和組織提供支援。

位於杜拜的**Tezos Gulf Technologies**專注於阿拉伯聯合大公國與中東的社群。有了這筆補助，他們將能成立實體組織，並透過與整個中東地區的科技中心合作，以及私人與公家機關的積極參與，支援當地生態系統的發展。

Tezos Hub GmbH是一家位於德國柏林的實體，主要專注於區塊鏈應用程式。團隊將與社群互動、舉辦活動（例如工作坊），並在該地區促進提升業界採用度。

Tezos印度透過支援渴望使用Tezos的個人和實體，為印度這一世界上最大的民主國家服務。其目標是透過專題討論會、聚會和黑客松等活動在印度促進Tezos開發人員社群的成長並推廣Tezos專案。

Tezos以色列是一個肩負在以色列進行教育、培訓和發展Tezos生態系統任務的實體。以色列Tezos的活動注重技術和業務發展，透過與新創企業、公司和各種政府機構的合作來推廣在Tezos上實現專案的潛在好處。

Tezos日本是在日本致力於扶植企業活動、工程業務和Tezos社群的非營利組織。Tezos日本與各種規模的公司合作、舉辦技術教育研討會，並在該區各地舉辦社群導向的活動。

Tezos韓國是一個非營利組織，與韓國各大學合作並舉辦各類活動、提供教育並支援技術開發。Tezos韓國提供業務諮詢服務並致力於促進Tezos在韓國的採用。

Tezos烏克蘭是一個由烏克蘭區塊鏈愛好者和Tezos長期會員組成的非營利組織。其任務在於促進及加速Tezos專案在烏克蘭及獨立國家國協（CIS）地區的發展。

Tezos西非位於喀麥隆，致力於發展西非的Tezos生態系統。補助的目的是用來建立社群，並為當地的開發人員提供結構化的Tezos入門培訓。

Tezos.help由Klas Harrysson於2017年創立，旨在協助引導新成員加入Tezos社群，並充當各種Tezos資源的活躍資料庫。在這個專案的框架內，Klas將原來的Tezos.help網站擴充成為一個包含所有Tezos生態系統相關專案和資源的完善的自維持庫。

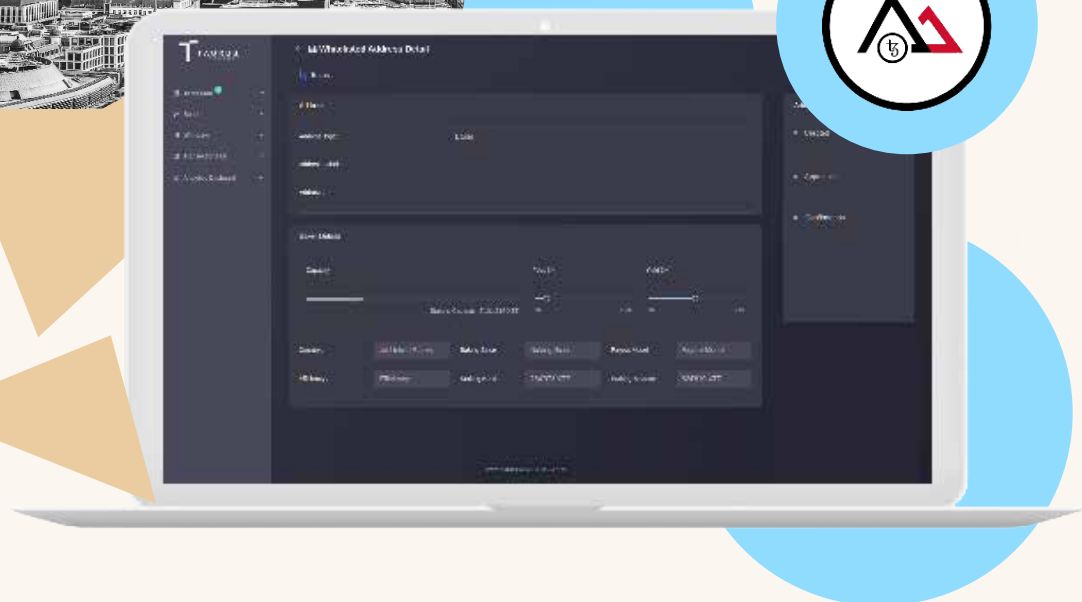
TQ Tezos是一家總部設於紐約的組織，致力於推動Tezos的採用度和知名度。除了為企業和開發人員建構基於Tezos的解決方案和開源軟體外，這個組織也致力於業務開發、協助新創公司和企業採用各種令人振奮的Tezos案例，並與其他Tezos組織和社群成員密切合作進行行銷、活動籌辦和生態系統開發倡議行動。

TZ APAC Pte. Ltd.是總部設於新加坡的團隊，致力於在整個亞太地區（從印度大陸西部延伸至東北亞的韓國）採用區塊鏈。透過直接與政府、企業和開發人員合作，在Tezos以創新使用案例為核心，建立應用程式與基礎架構，該團隊將重心放在能在該地區大規模採用的各項專案上。TZ APAC的核心目標是鎖定、尋找並雇用有助於Tezos生態系統發展的當地團隊。

業界採用度

業界採用 - 合作

Tezos基金會支援根據Tezos協議開發產品的公司與機構。在這類合作中，重點通常會放在建立對技術的理解、確定相關技術應用，並在需要或有利時為專案提供資金。



數位證券

Alliance是英國曼徹斯特的一家頂尖的房地產開發商。這家公司已宣布，與tZero和數位證券諮詢公司Megalodon合作，對高達5億英鎊的英國房地產進行代幣化，用於其首個數位證券專案，即位於曼徹斯特中心的River Plaza建案。

Andra Capital開放型基金推出的矽谷幣 (Silicon Valley Coin, SVC) 是一種基於Tezos的可交易數位證券產品，矽谷幣利用區塊鏈技術打破了傳統風險投資模式。這項基金投資於領先的晚期私人科技公司，有著價值5億美元或以上的頂級創投公司及業界翹楚作為後盾。

拉丁美洲最大投資銀行**BTG Pactual**所支持的巴西專案Reit BZ，透過名為Reit BZ (RBZ) 的證券代幣，為外國投資人提供機會，進入巴西蓬勃發展的房地產市場。RBZ代幣主要以聖保羅及里約熱內盧兩州的不良房地產為擔保。類似股東的股利，RBZ代幣持有人將從上述不良資產回收中定期收取股息。Tezos是RBZ證券代幣的預設區塊鏈。

位於柏林的**Fundament Group**正為數位證券（包括向終端用戶分銷管道）建立基礎架構。Tezos是Fundament產品的默認區塊鏈。

Globacap是總部設於倫敦的數位證券一級發行和管理平台，受英國金融行為監管局 (FCA)

監管。Globacap也是許多數位證券交易所的合作夥伴，為區塊鏈數位證券提供二級市場。所有Globacap發行的證券都將採用Tezos作為首選基礎區塊鏈。

StakerDao是以去中心化、安全且符合法規之方式管理金融資產的平台，於2020年中推出了STKR代幣。此代幣以Tezos區塊鏈為基礎，並使用FA1.2代幣標準來提出、討論、投票並執行協議。

Taurus Group是一家瑞士金融服務公司，致力於建立平台用於交易、投資和保護數位資產。此外，Taurus也是瑞士用於加密貨幣託管的機構服務提供商。Taurus推廣宣傳Tezos為其區塊鏈技術合作夥伴。

Vertalo是一個利用區塊鏈技術連接並促進數位資產經濟的股權結構表、法規遵循和投資人的入門平台。作為在美國證券交易委員會 (SEC) 註冊的過戶機構，Vertalo支援私人公司、證券經紀商和投資者持續管理資產的需求，而且將Tezos作為其客戶的默認區塊鏈。

透過其智慧合約的形式驗證，Tezos協議十分強大，使得業界合作夥伴的客戶紛紛要求使用Tezos。

Taurus

”

付款

Baanx已開發出一個包括錢包、支付渠道在內的行動銀行應用程式專用平台，同時亦作為第三方的承銷機構進行營運。Baanx在英國擁有電子貨幣許可證。核心產品是向Baanx去中心化加密貨幣銀行、交易所和支付系統提供白標。Baanx產品也包括一款具有實體和虛擬VISA簽帳金融卡選項的加密貨幣行動支付應用程式，此應用程式已在30個國家發行。Tezos將被整合為支付貨幣。



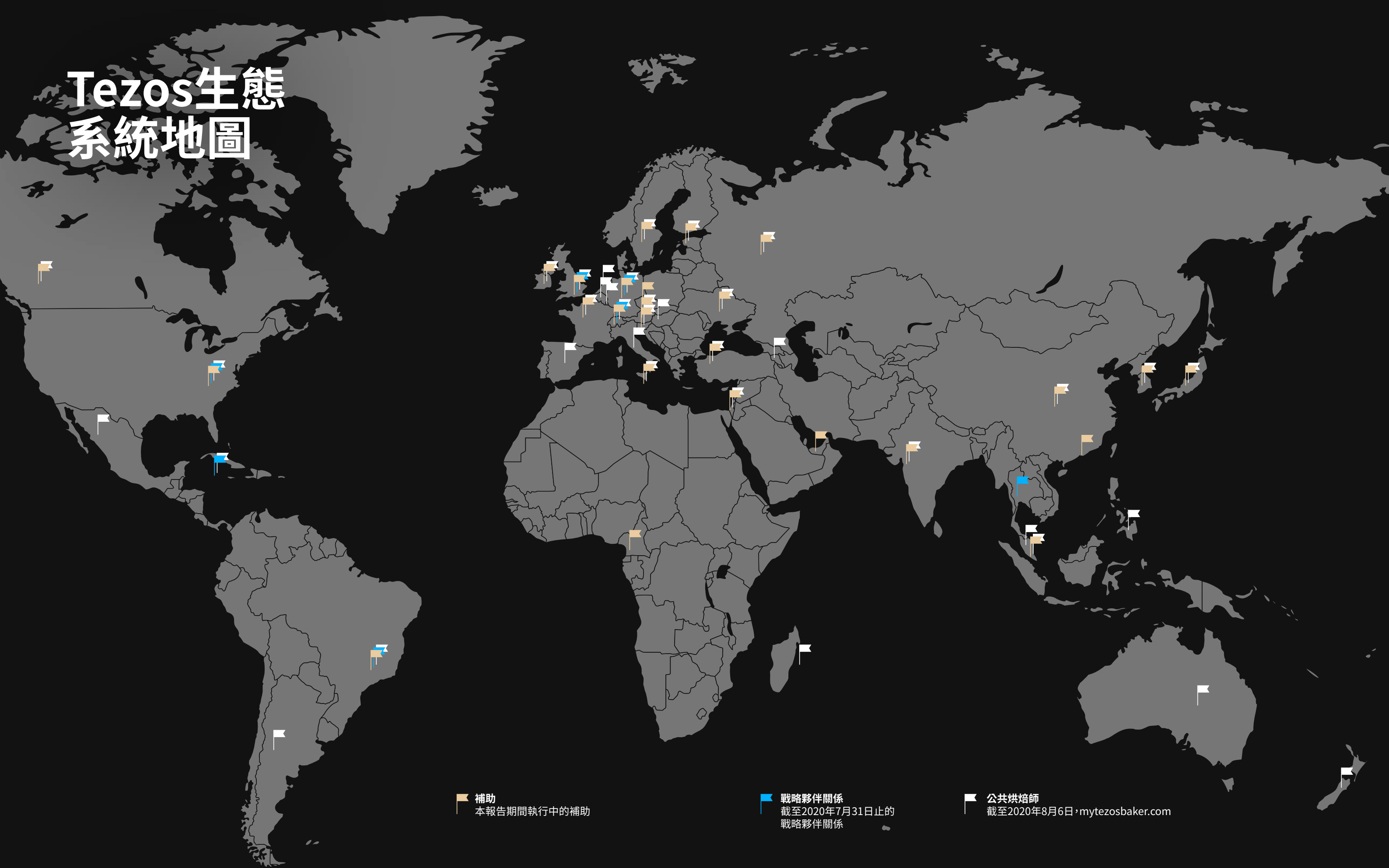
數位資產平台

Bitcoin Suisse正為Tezos提供託管解決方案，包括取得權益及委託XTZ的選擇。同時亦支援以FA1.2代幣標準為基礎的tzBTC代幣鑄造，並透過其子公司Swiss Crypto Tokens AG成為控管比特幣儲存的主要持有人集團之一。

如上一期《半年度報告更新》所宣布的，**Elevated Returns**已啟動ERX（即Elevated Returns交易所），這個平台以Tezos為底層區塊鏈，建立在Alpha Point上。此交易所已獲得泰國證券交易委員會（SEC）的批准，將允許投資人買賣投資代幣。

Securitize是一個為創設合規數位證券（包括基金、股票、固定收益和房地產）提供可信賴的全球解決方案的平台。Securitize會將Tezos整合至其產品中，供世界各地的發行機構使用。

Tezos生態系統地圖



補助
本報告期間執行中的補助

戰略夥伴關係
截至2020年7月31日止的
戰略夥伴關係

公共烘焙師
截至2020年8月6日，mytezosbaker.com

財務資訊

財務資訊

過去六個月裡，Tezos生態系統有了長足的發展，這一點從基金會的財務活動中十分明確。在過去幾個月裡，財務部門以所有主要法定貨幣（包括加密貨幣交易），執行了5,000多筆付款操作。此外，可反映基金會業務活動的會計日記帳亦增長至超過15,000筆交易。這種顯著成長的影響之一，即會計要求隨之提高。2020年6月，普華永道會計師事務所對2019財政年度的第三次法定審計工作順利完成。這一次，其審計範圍涵蓋當地會計框架下的法定財務報表，以及依據國際財務報告準則（中小企業IFRS）編制的合併財務報表。

Tezos基金會是唯一一家由「四大」會計師事務所進行審計的大型區塊鏈，且依據慣例與瑞士法律規定，審計報告已提交至瑞士聯邦基金會主管機關。Tezos基金會很榮幸能夠實現自己的目標：成為持有大量加密貨幣、且同時收到無保留意見審計報告的少部分組織之一。

Tezos基金會不斷提高其實效性、效率和透明度，力求盡可能確實地履行其使命，即提供資源推廣Tezos專案和生態系統。由於補助流程是Tezos基金會部署資源最關鍵的一環，因此，基金會一直持續致力於簡化補助流程。

重要數字

截至2020年7月31日，持有的資產市值為7.51億美元，而2019年1月31日持有的資產市值為6.35億美元。基金會的加密貨幣資產主要是比特幣（BTC）與Tezos（XTZ），兩者均持續儲存在數個安全的託管解決方案中。針對XTZ，基金會在中短期內並無清算其創世區塊分配或相關烘焙獎勵的計畫。

為了充分管理基金會的流動性需求，基金會在瑞士數家銀行持有一個保守但多樣化的投資組合，例如債券、ETF及商品等流動性資產。此外，基金會在多個司法管轄區的數家銀行持有法定貨幣：美元（73%）、歐元（12%）、瑞士法郎（12%）、英鎊及新加坡幣（3%）。其他資產主要是策略性股權或債務投資，或加密貨幣（例如以太坊）。

(百萬美元)	2020年7月31日	(百分比)	2020年1月31日	(百分比)
現金(法定貨幣)	53	7%	51	8%
比特幣(BTC)	278	37%	298	47%
Tezos(XTZ)	262	35%	146	23%
穩定基金	105	14%	102	16%
其他投資	53	7%	38	6%
資產市值	751		635	

治理

Tezos基金會理事會及各委員會

為便於Tezos社群對於Tezos基金會組織和治理的透明度有更好的了解，茲將Tezos基金會機構的職能和職責概述如下。



基金會理事會

基金會理事會全面負責基金會及其資產的管理經營，並制定基金會的策略。根據基金會章程，基金會理事會已將營運和資產管理職責委託給基金會執行委員會。基金會理事會由理事會自行提名組成。包括基金會主席在內，目前有六名成員。

執行委員會

基金會理事會委託執行委員會履行基金會的營運和資產管理職責。此外，執行委員會執行基金會理事會的決議，並在某種程度上負責促進有益於基金會宗旨的投資決策。

審計委員會

審計委員會負責監督基金會的財務和業務報告，包括財務報表和稅務事項。審計流程包括審核基金會法定審計機構（普華永道瑞士分部）的活動、適足性和實效性。

投資委員會

投資委員會（IC）向基金會理事會和執行委員會提供有關基金會在定期補助和一般資產管理之外所有投資的建議。

技術諮詢委員會

技術諮詢委員會（TAC）的成立是為了向基金會理事會和執行委員會就Tezos協議的所有技術事項提供建議和諮詢意見。技術諮詢委員會還包括來自整個Tezos社群的外部成員。

提名與薪酬委員會

基金會理事會最近任命了提名委員會，旨在評估和推薦基金會理事會的新成員。該委員會亦負責定期評估基金會的薪酬組合模式。有關未來治理結構的更多資訊，請參閱我們網站的新聞欄位。

基金會理事會

Tezos基金會理事會由經驗豐富的專業人員組成，由他們帶領Tezos基金會扶持Tezos協議和生態系統。成員帶來各自領域的專業知識和深入見解。他們所共同組成的理事會因而具有跨越全球的獨特背景和豐富經驗。



Hubertus Thonhauser
主席

Hubertus是Enabling Future的創辦合夥人，這家擁有家族企業為後盾的風險投資公司，是一家總部位於杜拜的科技公司開發商。在此之前，他是中東和北非地區主要手遊發行商Babil Games的聯合創始人，該公司已於2016年被Stillfront Group收購。在2010年之前，Hubertus曾在Casinos Austria Group（歐洲受監管數位遊戲及賭博產業的市場領導者）擔任過數個C級及董事會職務。



Alexis Bonte
基金會理事會成員

Alexis是線上遊戲公司eRepublik Labs的聯合創始人兼首席執行官，eRepublik Labs隸屬於Stillfront Group，Alexis擔任該集團首席營運官一職。他也是Atomico的投資合夥人，為法國、西班牙、葡萄牙和東歐的新投資提供建議，並在遊戲、區塊鏈和旅遊業領域從事開源及加速業務成長的工作。來自羅馬尼亞的Alexis，擁有倫敦歐洲商學院的國際企業與語言學士學位。



Lars Haussmann
基金會理事會成員暨審計委員會主席

Lars擔任Haussmann Treuhand AG公司的企業管理和公司行政主管。1999年以來，他一直在Haussmann Treuhand AG服務，在高要求且複雜的工作環境下，他在企業管理、行政與會計事務方面均擁有豐富經驗。出生於瑞士的Lars擁有蘇黎世大學經濟學碩士學位。他也是一名瑞士註冊特許會計師。



Alice Lloyd George
基金會理事會成員

Alice Lloyd George是早期投資基金Rogue Capital的創始合夥人。2013年以來，Alice一直投資於新興科技與網路文化，包括遊戲、區塊鏈、機器智慧及電腦視覺、機器人、虛擬及擴增實境以及NewSpace。此前，Alice還曾擔任RRE Ventures之12家投資組合公司的董事會成員與觀察員、Bridgewater Associates投資人、北京與華盛頓特區布魯金斯學會研究員以及《華爾街日報》駐香港記者。



Daniel Masters
基金會理事會成員

Daniel是CoinShares Group的聯合創始人及董事長，這是一家頂尖的數位資產投資公司，替全球投資人管理數億資產。在加入CoinShares之前，Daniel成立了全球第一個受監管的比特幣基金，並創立了以石油及大宗商品為核心的投資公司Global Advisors。Daniel在拓展新的資產類別方面擁有超過30年多的資歷，是數位資產生態系統界中廣為人知且備受敬重的前輩。在他職業生涯早期，Daniel曾在摩根大通的能源暨交易部門擔任全球主管。Daniel來自英國，擁有物理及統計學學位。他對於自己比起其他所有人交易過更多石油合約而感到自豪。



Marylène Micheloud
基金會理事會成員

Marylène是一名顧問，也是第一位在日內瓦大學榮獲電腦科學碩士學位的女性。她曾在CUI/日內瓦大學及Landis&Gyr中央研究實驗室擔任研究員，也曾任瑞士HES-SO應用科技大學教授多年，專門教授程式設計與建模。隨後，Marylène成為西瑞士圖書館網絡（涵蓋四所大學、六個瑞士州及280個圖書館，簡稱RERO）的主管，並在服務11年後退休。2017年12月起，她擔任Valais Academic Society的聯合主席。

基金會各委員會

執行委員會

Hubertus Thonhauser
基金會理事會主席w
(執行委員會臨時成員)

Ulrich Sauter
總顧問

Roman Schnider
首席金融官／營運總監

投資委員會

Hubertus Thonhauser
主席

David Fuchs
EMEA區企業採用主管

Chris Lawlor
TQ Tezos聯合創始人

Alice Lloyd George
基金會理事會成員

Ulrich Sauter
總顧問

Roman Schnider
首席金融官／營運總監

審計委員會

Lars Haussmann
主席

Hubertus Thonhauser
基金會理事會主席

技術諮詢委員會

Michel Mauny
主席

Jacob Arluck
TQ Tezos聯合創始人

Bruno Bernardo
Nomadic Labs研究工程師

Adrian Brink
Cryptium Labs聯合創始人

Benjamin Canou
Nomadic Labs首席技術官

Jun Furuse
Tezos日本基金會理事

Hubertus Thonhauser
基金會理事會主席

Rob Witoff
Polychain Labs首席技術官

提名與薪酬委員會

Hubertus Thonhauser
主席

Alexis Bonte
基金會理事會成員

Lars Haussmann
基金會理事會成員

Marylène Micheloud
基金會理事會成員

我們致力於提高來自世界各地的
個人和實體的能力，力求建立一
個健全且去中心化的數位聯邦。

”



Tezos基金會

歡迎參與tezos.com上的Tezos專案
如欲了解Tezos基金會相關詳情，請參閱tezos.foundation

Tezos基金會是一家非營利的瑞士基金會，總部設於瑞士。地址：Dammstrasse 16, 6300 Zug, Switzerland。Tezos基金會受到瑞士聯邦內政部下屬的瑞士聯邦基金會監督局 (SFSA) 監督，旨在促進開發全新技術和應用程式，特別是在新型、開放及去中心化的軟體結構領域，包括促進和開發Tezos協議及相關科技。本《半年度報告更新》並非Tezos基金會向SFSA提交的官方活動更新。本《半年度報告更新》中的所有資訊均為善意刊登，且僅供一般參考。Tezos基金會對本文所含資訊之完整性、可靠性和準確性不做任何保證。除非另有說明，否則本《半年度報告更新》包含的所有數據、資訊和圖片均為Tezos基金會所產製，其智慧財產權歸Tezos基金會所有。