

The background of the page is a complex, abstract pattern of thin, light blue lines. These lines are arranged in a way that creates a sense of depth and movement, resembling a series of overlapping, curved planes or a dense, woven fabric. The lines are most concentrated on the left side and gradually become sparser towards the right, creating a dynamic, flowing effect.

# TicTalk Foundation WHITEPAPER

精益孵化 区块链创新平台

# 目 录

目录 .....	1
前言 .....	2
1.项目背景 .....	3
1.1 市场现状.....	3
1.2 使命和目标.....	4
1.3 TicTalk Foundation 模式.....	4
1.4 Tic 积分使用场景 .....	4
1.5 TicTalk Foundation 愿景.....	5
2.平台生态 .....	6
2.1 产品形态.....	6
2.2 产品结构.....	9
2.3 TicTalk Foundation 与区块链技术的结合.....	11
2.4 生态激励机制.....	20
3.代币的流转机制.....	22
3.1 代币概述.....	22
3.2 分配方案.....	23
3.3 售卖计划 .....	24
3.4 解禁计划 .....	24
3.5 资金用途 .....	24
4.发展时间线.....	25
5.核心团队及顾问机构.....	26
6.治理结构及管理哲学.....	31
6.1 TicTalk Foundation 的设立.....	31
6.2 TicTalk Foundation 治理原则.....	32
6.3 TicTalk Foundation 组织架构.....	33
6.4 TicTalk Foundation 人力资源管理.....	37
6.5 TicTalk Foundation 风险评估及决策机制.....	38
7.风险提示及免责声明.....	39

# 前言

在一切开始之前，我们先回答一个很多人关注的问题。TicTalk Foundation 在 VeChain 的生态链中扮演着何种角色？

TicTalk Foundation 打造的 T-DID (TicTalk-Digital Identification) 是唯链生态链上所有项目中流转的新一代身份通行证，是唯链生态链用户与 VeVid 之间的身份纽带，是唯链生态链用户之间更方便的区块链通讯和价值传递工具。

VeVid 是唯链为唯链生态链用户打造的基于区块链技术的新一代身份认证系统，T-DID 就像是为 VeVid 量身定制的外衣。一个用户只能有一个 VeVid，但他可以有多个 T-DID，就像我们会准备不同的着装来应对不同的场景需要（参加晚宴、健身、旅行等）。

T-DID 让唯链生态链用户可以用不同的身份，应对不同的场景，满足不同的应用、社交需求。在区块链时代，我们不会在互联网上用同一个身份面对所有场景，因为对于用户来说，这既不安全也不便捷。我们会通过使用承载了不同数据 (Token) 的 T-DID，来展现我们不同的身份，从而更加从容应对在互联网或现实生活中的一切可能遇到的场景。比如，我们去银行办理业务时和去医院体检的时候，应该使用不同的身份。当然这些身份的最底层是基于同一个 VeVid，但是银行或其他机构所能采集到的信息不能多于他们提供服务所需的信息。

# 1. 项目背景

## 1.1 市场现状

自 1996 年第一款 IM 软件 ICQ 面世以来，特别是近几年伴随移动互联网的爆发式发展，即时通讯软件的功能日益丰富，逐渐集成了电子邮件、博客、音乐、电视、游戏、直播、转账和搜索等多种功能。即时通讯不再是一个单纯的聊天工具，它已经发展成集交流、资讯、娱乐、搜索、电子商务、办公协作和企业客户服务等为一体的综合化信息平台。

自 2011 年底起，即时通讯就一直保持着互联网应用使用率第一的位置，特别是在手机端的应用，使用率更是超过了整体的发展水平。每一代即时通讯的革命，在摧毁上一个时代的某个通讯方式的同时，都会催生一个伟大的公司。微信的出现，让短信息退出了通讯的历史舞台，而在区块链和 5G 时代来临的时候，以电话费计价的通讯方式势必会受到严峻的考验，因为近乎于免费的通话成本，会产生大量无效和骚扰电话，这将严重干扰每个人的社交体验。而以每个人的时间价值计费的通讯方式，将会为我们带来更高效的有价值的通讯信息，我们可以在有效规避掉无效信息的同时，保证有价值的沟通不受影响。

个人时间价值的使用场景也不止局限于通讯中，在未来的商业社会里，我们的雇佣关系也会因为区块链技术和应用场景的发展而变得与现在截然不同。届时每个人的时间价值，会成为他在社会分工协作中的重要参考指标。

除了时间价值，我们还有大量的有价值的信息被忽视，未来的互联网世界，是由一个又一个生态组成的，而用户在这些生态内产生的所有有价值的信息，都是属于这个生态的 Token。举例来说，如浏览量、转发数、点赞数、粉丝数、社交圈子、浏览时长、用户等级等等在各个生态内产生的有价值的信息，都是未来的 Token。现在，这些价值因为没有区块链技术的帮助，无法变成我们的数字资产，但是在未来区块链时代，我们的数字资产一定是非常多样化的。

现在的平台就是未来的生态，现在各大互联网平台为了发展好像已经忘了互联网精神的初心。平台间互相设墙、设障碍，不许转发，防止跳转……“开放、平等、协作、快速、分享”的互联网精神貌似已经被各大平台抛弃了。在即将到来的区块链时代，是打破这一现状让一切重回本心的最好契机。

## 1.2 使命和目标

TicTalk Foundation 希望能在区块链时代为全球用户构建一个完整的通讯生态，希望这个生态能为用户的自由意志和个人价值，特别是时间价值提供保障。

互联网大平台之间的隔阂，正在分裂整个互联网世界，互联网世界正在变成一个又一个孤立的孤岛，平台之间的桥早已被无情的拆掉，不但如此，他们还筑起了高高的围墙。

TicTalk Foundation 希望我们能在区块链时代为全球用户提供更理想的互联网生态环境，既然各大平台把陆地上的桥都毁掉了，那 TicTalk Foundation 就在每个大陆之间架起浮在空中的彩虹桥，让大家从新的维度去认识这个由区块链构建起来的新世界。

用户未来会对隐私和安全有更多的需求和热情，用户会对自己的身份价值和时间价值更感兴趣，用户需要一个更加透明、开放、自由、平等的互联网世界。只有区块链技术和区块链所传达的精神，才能打破现在互联网巨头之间的隔阂，TicTalk Foundation 正在为构建这样的一个新生态而贡献力量，这个生态不会被关闭，这个生态会越来越庞大，而要实现这样的目标，需要大家共同的努力，去中心化、公开、开放、透明、自由、平等……TicTalk Foundation 希望给大家带来一个由区块链构建的更好的时代！



## 1.3 TicTalk Foundation 模式

TicTalk Foundation 原创了“精益孵化流程”的模式,主要分为项目筛选、中台服务、项目进展跟进等三大板块,旨在为 TicTalk 生态挑选更多的商业合作伙伴,项目合作中所有结算货币采用 TIC 币结算,提升 TIC 币的流通和活跃度,也鼓励社区内用户积极参与 TicTalk Foundation 生态建设。

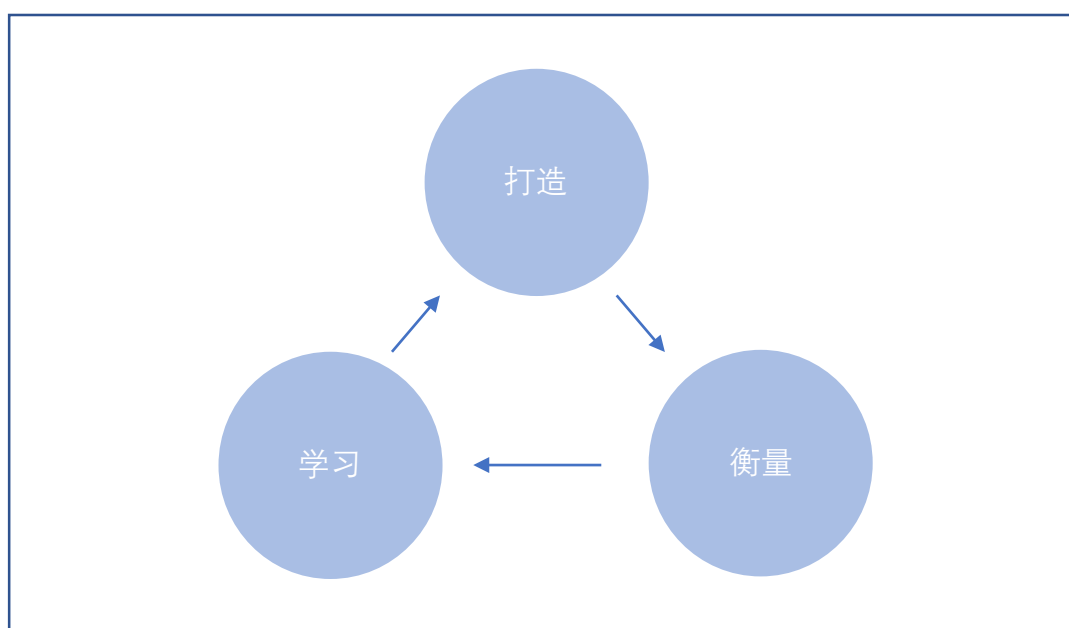


图 1 精益创业模型

众所周知,精益创业提倡的是”Build(打造) — Measure(衡量) — Learn(学习)”模式,鼓励小步快跑,快速迭代。我们在这个基础上补充完善了模型,以精益孵化的逻辑来鼓励社区用户,除了提供资金(TIC 币),还提供强大的中台服务,涵盖了人事行政、产品设计、影视制作、市场推广、运营推广、技术开发等服务,后期我们还会根据项目进展情况提供多的诊断服务、融资服务,协助项目的健康发展。

值得一提的是,所有 TicTalk Foundation 生态内的项目均可以保持独立发展,如果项目进展中有任何问题,我们也会及时进行必要的弥补帮助,接下来我们的第一批项目会在社区内进行公开投票,前期均由 TIC 基金会领投。

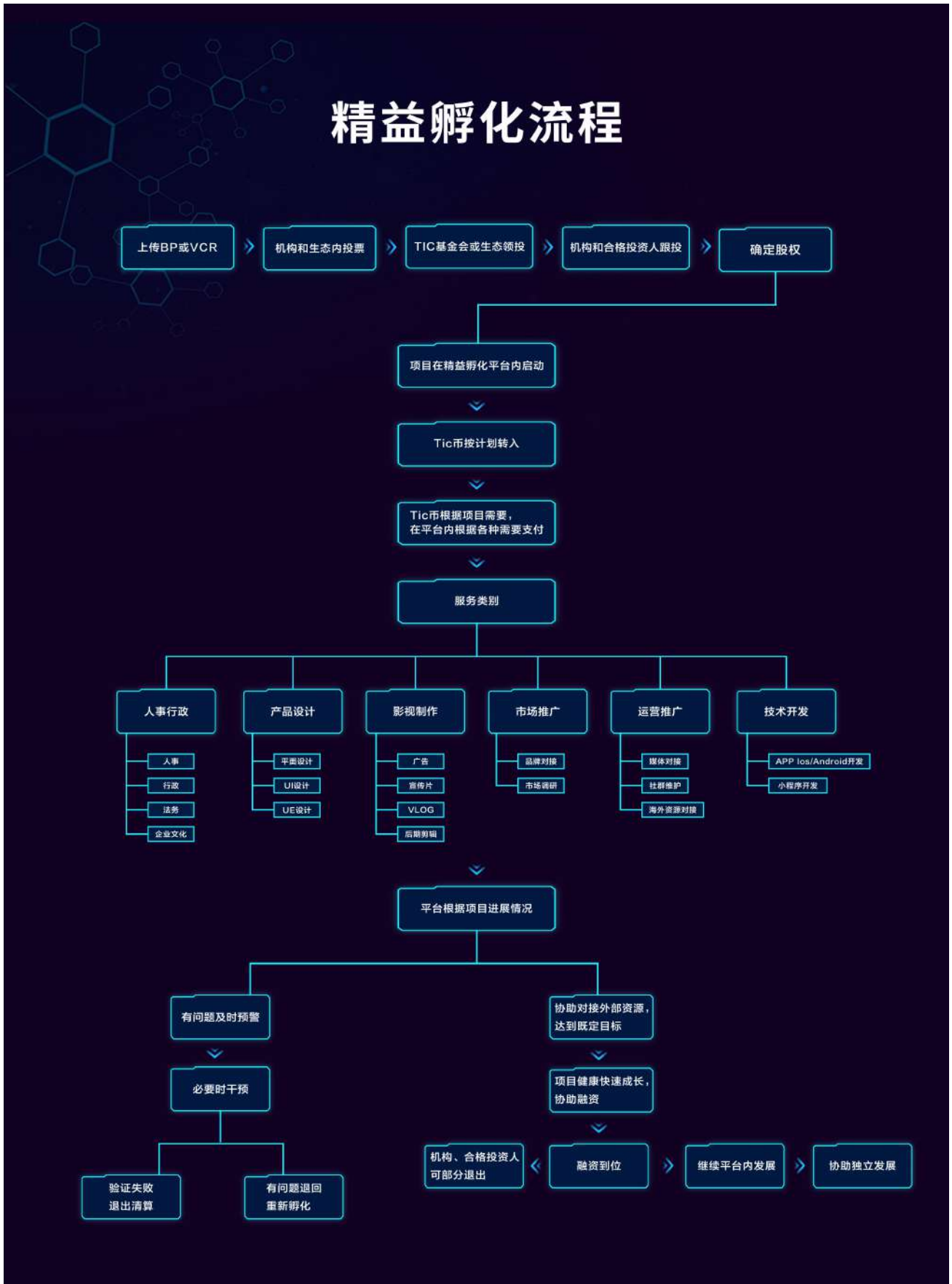


图 2 TicTalk 精益孵化流程

## 1.4 TIC 积分使用场景



TicTalk Foundation 生态包括前台、TIC 中台、投资三个部分，前台主要是我们挖掘的符合生态需要的项目，比如探咖投票、探咖森林、探咖约约等，我们也会定期在社区投票征集好的项目给予投资，TIC 中台主要是我们提供的运营、技术、产品、市场等服务，投资主要是我们从种子轮、天使轮、众筹给予支持，以上均采用 TIC 币流转。

## 1.5 TicTalk Foundation 愿景

### 1.5.1 区块链时代通讯解决方案先行者

传统互联网时代和移动互联网时代诞生了很多通讯领域的领导者，比如 Facebook、微信、陌陌等等，他们通过短短数年的时间改变了人们的通讯方式，使人类的通讯方式得到了极大的改善。区块链被人们定义为互联网 3.0，在这个新时代战场，未来一定会



出现新的通讯方式，新的领导者。

TicTalk Foundation 致力于发现和创造新的社交需求和社交场景，我们坚信，用户在平台上创造的内容是有价值并应该有所回报的，古典互联网时代造就了很多超级社交平台，但用户却没有获得应有的价值回报。现在区块链技术和区块链所传达的精神，我们认为可以完美的解决用户的价值通讯问题。

## 1.5.2 区块链时代个人数字资产中心

区块链可以把一切有形无形的、有价值的信息进行数字资产化，比如在我们 TicTalk Foundaiton 打造的探咖社交平台上，每个用户都关联着大量有价值的信息，包括小程序用户投票、建立数字 ID 卡片、完善用户资料、每日签到、上传优质内容、获得粉丝、获得点赞、转发推广、人脸识别、AR 互动、接收电话、消费等等.....

在这一轮由古典互联网向区块链时代演进的过程中，这些大量有价值的信息会被数字资产化，而 TicTalk Foundaiton 将要打造的就是一个能够承载这些数字资产的平台，也就是区块链时代的个人数字资产中心。承载数字资产的不应该也绝对不会仅仅是一个数字钱包。

## 1.5.3 全球无边界数字资产交换

我们坚信，数字资产将是未来全球范围内流通最安全快捷的资产，而数字资产并不单单代表金钱，实际上它可以承载所有价值。现在互联网将我们的地球变成了一个无边界的信息世界，未来我们将通过区块链技术，实现全球资产的无边界传递。

## 2. 平台生态

### 2.1 产品形态

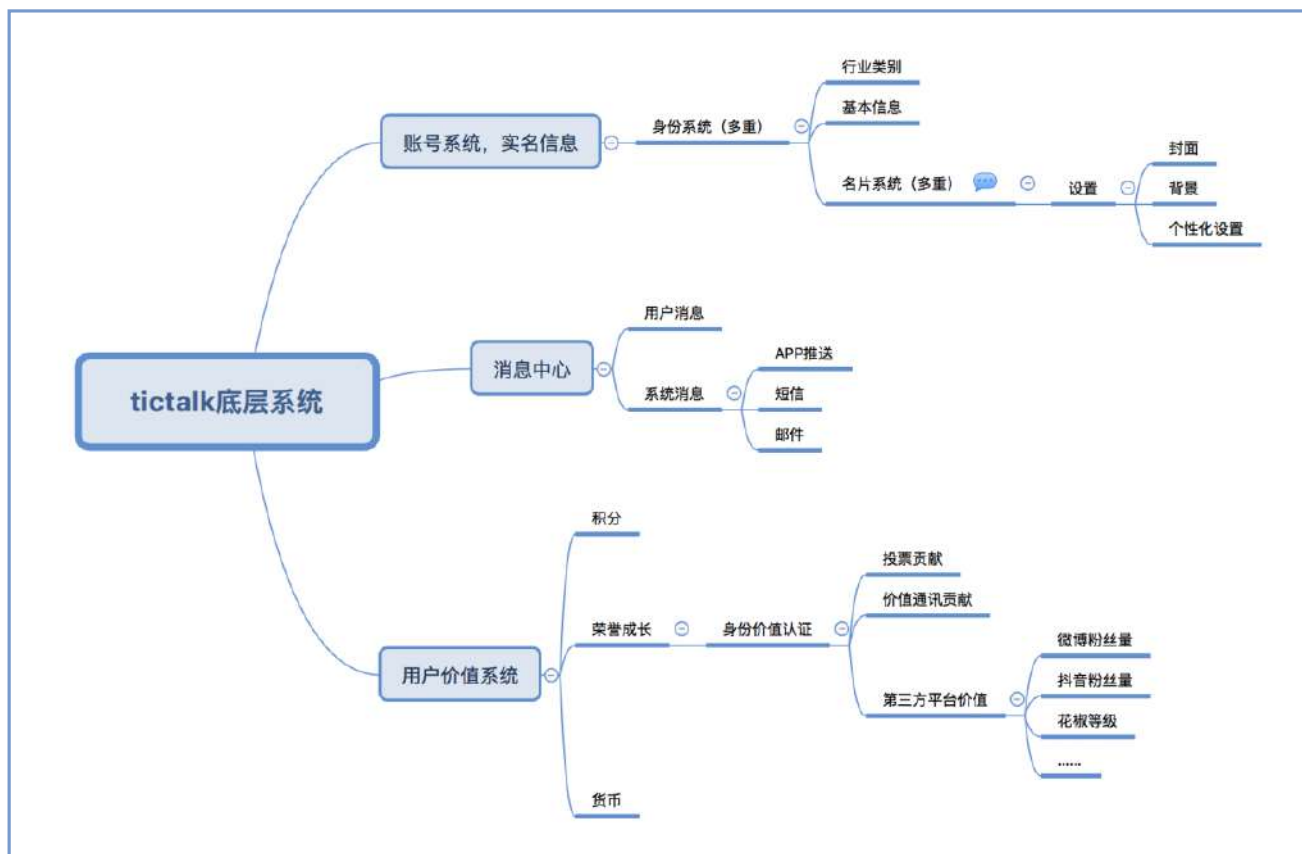


图 1 TicTalk 底层系统

TicTalk Foundation 包含三个底层核心系统，分别是：账号系统（基于唯链打造的 VeVid 身份认证系统）、消息中心和用户价值系统。TicTalk Foundation 的每一个账号默认对应一个自然人。TicTalk Foundation 为每一个账号匹配唯一的数字身份（包括头像、个人身份信息、Face ID 等）和数字钱包。

## 2.1.1 账号系统

TicTalk Foundation 认为，每一个自然人会包含一个或多个身份属性，这个属性有可能是一个人的职业、业余爱好，虚拟身份等。所以，在 TicTalk Foundation 生态中，一个账号会对应一个或多个身份属性。而这些属性又由身份卡片展现出来。用户可以针对自己的特点维护自己的卡片，并在生态中实现自己的价值。

## 2.1.2 建立卡片

卡片的建立意味着自然人的某一个身份属性通过卡片展现出来。用户可以根据自己身份属性的特点个性化的订制维护自己的卡片，使之与自己身份属性和谐一致。并且在赠与卡片的时候高效的给别人展示自己的身份属性的风格特点。

## 2.1.3 消息中心

对于一个社交生态平台来说，消息中心是一个复杂而庞大的系统。其中包括用户之间的信息传播，形式包含文字、语音、图片、表情、位置、视频电话、视频通话等。也包含系统消息，例如 APP 推送，短信，站内信，邮件等。

## 2.1.4 聊天界面

TicTalk Foundation 对于用户的隐私保护非常严苛。无论是单向聊天信息还是群组聊天信息，消息发送者的信息一经发出，便会被转译加密，如果目标节点地址已知并且在线，确保可以被接受者接收到，则消息直接发送，并直接保存在对方终端上。否则，此消息会在 P2P 网络中加密的形式暂存，由于消息是端对端加密的，因此任何其他节点都无法查阅被转发的消息内容。

## 2.1.5 通讯录

TicTalk Foundation 的通讯录将用户的身份卡片集合在一起。用户可以通过扫码，推荐，搜索昵称，甚至是人脸识别的方式来添加联系人到通讯录中。

## 2.1.6 实名认证

实名认证是对用户资料真实性进行的一种验证审核。有助于建立完善可靠的互联网信用基础。极大的保障了生态中人际关系的健康发展，营造了一个纯洁诚信的网络环境。

## 2.1.7 用户价值系统

用户价值系统是 TicTalk Foundation 生态中非常独特的系统，它区别于其他中心化的产品体系。TicTalk Foundation 平台一直坚信用户在第三方平台上生产的内容是有价值，并且应该得到价值回报的。这里所谓的“第三方平台”包含线下以及线上。在可以认证的情况下，TicTalk Foundation 可以将用户的所有平台的身份价值汇总并借助区块链的技术展现出来，解决了用户跨平台的价值共识问题。一些 KOL 也可以将他们的粉丝集中在 TicTalk Foundation 平台上，这样就大大避免了迁移平台时出现粉丝流失的问题。

当然，TicTalk Foundation 也有自己的价值体系，用户可以在生态中通过某些行为获得自己的价值成长。

## 2.2 产品结构

TicTalk Foundation 目前产品线包含小程序、应用端、官网、数据中心、管理后台。

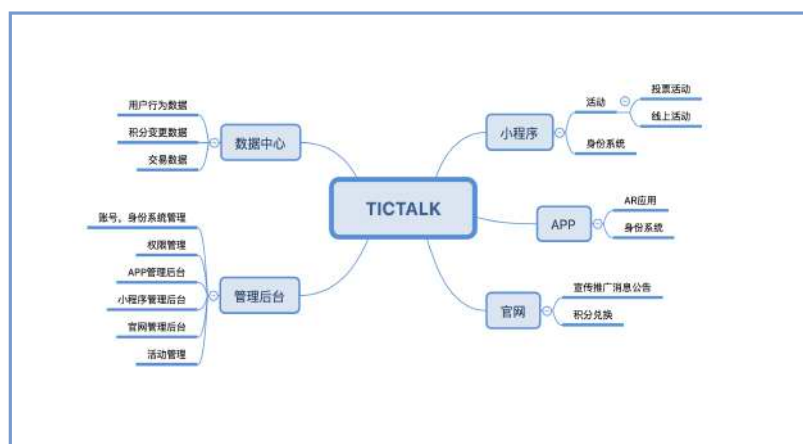


图 2 TicTalk 底层系统



## 2.2.1 小程序

针对小程序轻量化及敏捷的特点，TicTalk Foundation 在底层系统（账号系统，消息中心，用户价值系统）之上建立了一系列应用及活动。从而达到用户拉新，裂变，内容产生，价值流动等目的。

## 2.2.2 移动端应用

AR 社交是 TicTalk Foundation 移动端应用的一个特色功能，借助人脸识别功能，用户之间的社交可以实现从线下到线上的完美过渡。通过这一炫酷的应用功能，鼓励用户走出去，直接面对面与其他用户接触并建立社交关系。与传统互联网社交平台不同的是，tictalk 的 AR 社交起点来自于线下真实的用户，通过有趣的应用玩法，既避免了尴尬，又大大降低了辨别成本。

## 2.2.3 官网

TicTalk Foundation 官网包含官方公布的最新消息、公告、合作信息、赏金活动、各个应用的下载入口。

## 2.2.4 数据中心

数据中心包含了 TicTalk Foundation 的几乎全量的数据信息。服务器访问日志，用户在各条产品线的流量及行为数据，用户的消费数据等等。并对以上数据进行筛选、加工、分析。包含数据报表系统，全景数据沙盘，访客分析系统，活动监控系统，运维监控系统，运营预警系统，舆情系统，个性化推荐系统。为技术、运营和产品提供有利的指导和帮助。

## 2.2.5 管理后台

针对账号身份, 管理员权限, 应用端, 小程序, 官网, 活动等进行配置管理的后台。

## 2.3 TicTalk Foundation 于区块链的结合

### 2.3.1 TicTalk Foundation 目前发展

TicTalk Foundation 基金会区块链方向目前专注于两个方向的落地:

- 1、探咖 APP 程序的开发, 基于互联网基因的即时通讯程序, 网罗世界达人。
- 2、T-DID 唯一价值身份。全球统一的公开价值身份基础设施。承载用户在价值通信过程中产生的所有价值。用户唯一价值身份即为区块链上用户不可动摇的、不可剥夺的数字价值身份的载体。该身份认证协议处在与唯链合作紧密开发中。

### 2.3.2 TicTalk Foundation 重塑内容生产关系

各个线上、线下场景用户都会产生内容的贡献, 例如通话, 上传图片、分享名片等。这些对价值沟通的生态体系是正向贡献, 内容的贡献的例子可参考微博、Facebook、Twitter 等成功案例。但这些传统互联网体系并未给用户足够的贡献反馈, 内容贡献都是用户免费提供给网站的, 并给网站带来营销收益。TicTalk Foundation 将会改变这个单向价值流动, 重塑内容生产关系。

TicTalk Foundation 认为，各个 APP/网站或者线下的实体所产生的内容贡献大小是可量化的，该贡献会沉淀下来成为价值。价值在旗下产品体系中可以消费，也可以与公开世界接触流动。价值必须通过一个统一的基础设施进行流转，该基础设施具备以下明确的属性：

### **1、透明性。**

任何人在任一时刻的价值流转、获得行为都是清晰可见的。

### **2、开放性。**

加入该价值体系不需要过高门槛，使用该体系也不需要过高的准入门槛，任意自然人或者商户仅需联网，并配合合适的通讯协议即可自行生成账户，接入该价值体系。

### **3、可信赖。**

该价值体系的基础设施必须能够被公众所信任。确保没有一个中心化的可封锁、篡改、撤销任一价值个体所掌握的价值的可能。

### **4、唯一性。**

该价值体系中的个体必须能够唯一确定，该个体的身份证明完全掌控在用户手中。在各个旗下产品中使用该价值个体身份证明将是统一的，无论在旗下产品中该用户使用了何种明面上的账号与该价值身份绑定。该价值身份称之为：唯一价值身份。

## 5、可转移。

当价值体系运行起来后，基于透明性、开放性、唯一性，价值可以通过用户授权并在每个旗下的产品中使用，并且可以在用户和用户、用户和商户之间自由流转。

### 2.3.3 TicTalk Foundation 唯一价值身份与旗下产品关系

这里需要强调的是，唯一价值身份是用户所持有的，唯一的身份标识与证明。用户可以自由地选择在价值通讯体系内任意产品上恢复自己的价值身份，将价值身份与当前的通讯产品的账号进行绑定/解绑。当使用产品时候，用户以该唯一价值身份获得相应的价值，或者转出相应的价值。

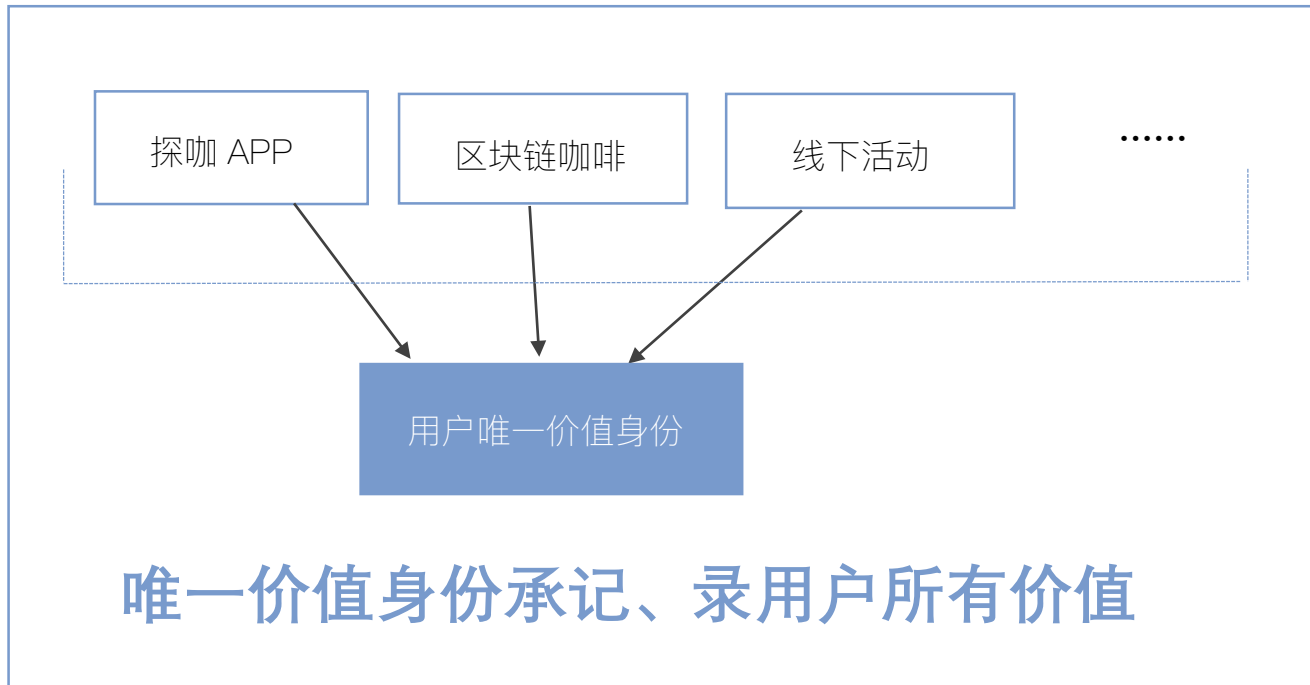


图 3 用户唯一价值身份

### 2.3.4 TicTalk Foundation 互联网 Oauth2.0 体系

目前互联网形态下能够部分满足上述需求的基础设施是 Oauth2.0 协议，该协议具备半开放性，解决了部分程度的可信赖关系，但不具备透明性、唯一性和价值可转移特性。Oauth2.0 的用户身份还是分散在数个互联网寡头手上(Facebook, QQ, Twitter)，用户需要注册多个账号，价值在各个寡头之间无法自由流动，无法互换。互联网寡头可以随时注销用户账户让用户失去对于已经贡献价值的掌控。

正是上述不公开不透明的特性，让 Oauth2.0 协议在互联网的今天沦为了一个大型互联网公司的面子工程，互联互通的梦想未能完全贯彻实现。

### 2.3.5 TicTalk Foundation 选择区块链为基础设施的理由

TicTalk Foundation 认为完全满足以上条件的基础设施的答案是：公共区块链，简称公链，具体而言是能够进行一定程度的智能合约编程，公开、透明的公链体系。目前该体系的佼佼者是以以太坊 ETH 为代表的基于工作量证明的区块链 2.0 体系，具有智能合约编程且保持更新维护，同时具备为大众所信赖，公开透明的特点。目前与以太坊相类似的公链设施是唯链 VeChain 为代表的以太坊改良设施，进一步降低了使用成本，增强了该设施的可用性。

### 2.3.6 TicTalk Foundation 在初期阶段基于 Vechain 公链开发

开发独立公链成本巨大且不符合短期内基金会的目标。目前唯链的 VeChain 生态环境，具备智能合约编程，地址格式与以太坊完全兼容，技术条件和成熟度较高，非常适合 TicTalk Foundation 进行代币私募、工具开发、智能合约写作与价值体系的构建。目前 TicTalk Foundation 采用的 VeChain 代表了目前的区块链 2.0 时代的主流技术设施水准。TicTalk Foundation 推崇的唯一价值身份可以在唯链上建立，并且方便地迁移到任何兼容以太坊地址的公链上，进行更广泛的价值互通功能。

在未来需要寻求更可靠安全、价格低廉、运转速度更快的公链设施为 TicTalk



Foundation 的价值体系服务时，不排除单独开发一条公链的可能性。

### 2.3.7 TicTalk Foundation 用户唯一价值身份

用户唯一价值身份即为区块链上用户不可动摇的、不可剥夺的数字价值身份的载体。该身份在 TicTalk Foundation 旗下产品体系内通用，且基于区块链中的不对称加密技术，符合密码学规范以及强度。生成唯一价值身份无需注册、认证。仅需通过符合安全条件的算法生成即可。

用户可以通过 mnemonics 助记词生成树方式唯一按照 BIP-39 规范生成一组 12 个单词的助记词来秘密记录自己的身份并在任一 TicTalk Foundation 旗下产品中恢复自己的价值身份。

助记词举例可以如下：

height other record frequent enhance input cream slim cable cement beyond pioneer

上述这组助记词已经完整标识出唯一价值身份。该身份其实是一组公开地址-私钥组成的公私钥体系。该身份唯一由用户通过公私钥进行自证以及掌控，在任一时间可以操纵该身份绑定 TICTALK 体系内的任一账号进行价值获取。在任一时间可以执行解绑操作。在任一时间可以向另外一个唯一价值身份进行价值转移。上述助记词对应的身份的构成由两行可以用纸笔记录下的密码学公私钥对构成，范例如下：

■ 公开地址：

0x7971eb737b19c49c1ae8eccd15b30fba7e82e86f

■ 私有私钥：

0x0d1824b71b50e222fa500389a62acd4d7afcb1b1733b3fa45578da894b4c8449

## 2.3.8 TicTalk Foundation 唯一身份认证协议

TicTalk Foundation 区块链部门与 VeChain 核心协议开发组正在协作开发基于不对称加密体系的身份认证协议, 预计 2018 年第 4 季度推出用户唯一价值身份认证协议的源码。

与互联网的 Oauth2.0 相仿, 持有唯一价值身份的用户可以在任何兼容地址格式且 TicTalk Foundation 旗下的应用中恢复自己的身份。协议大概组成部分如下:

- 1、有用户亮明自己的公开地址身份(identification)。
- 2、由价值体系服务提供方根据地址提出挑战(Challenge)
- 3、由用户使用私钥加密、转换挑战明文并且发回加密后的挑战值(Verification)
- 4、价值体系服务提供方根据挑战值与公开地址作运算唯一确认用户身份, 并颁发使用权 Token, 将当前用户与使用的应用 (例如 app) 唯一绑定。

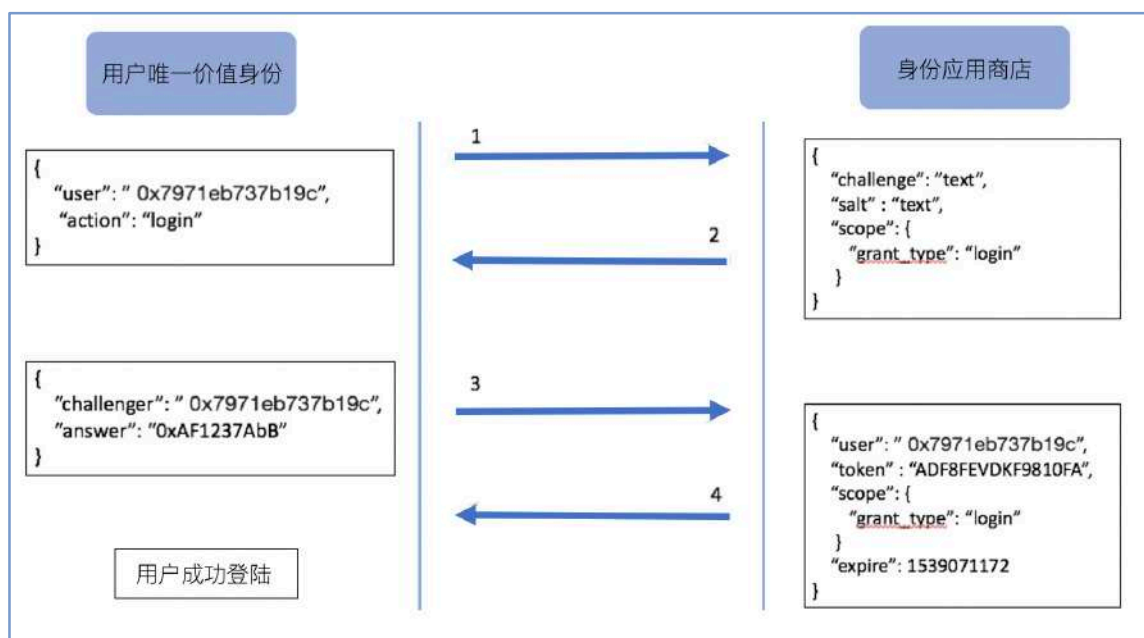


图 4 TicTalk Foundation 唯一身份认证协议

### 2.3.9 TicTalk Foundation 用户价值体系构成

用户的贡献量化指标将会通过价值来体现。

价值的体现形式为两个层次：积分、TIC 代币。

积分处于价值体系的核心位置。积分是记录在区块链智能合约中的。

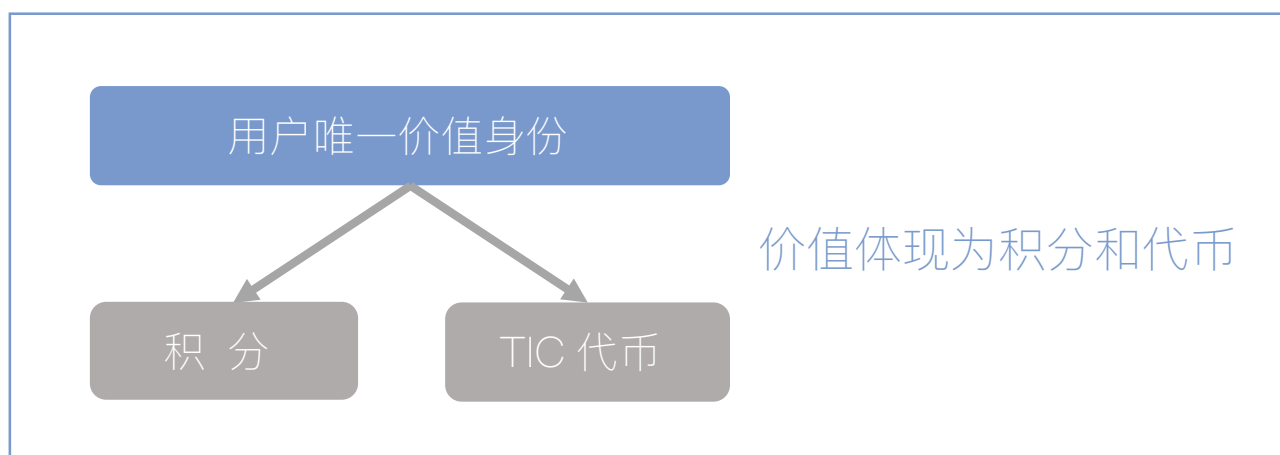
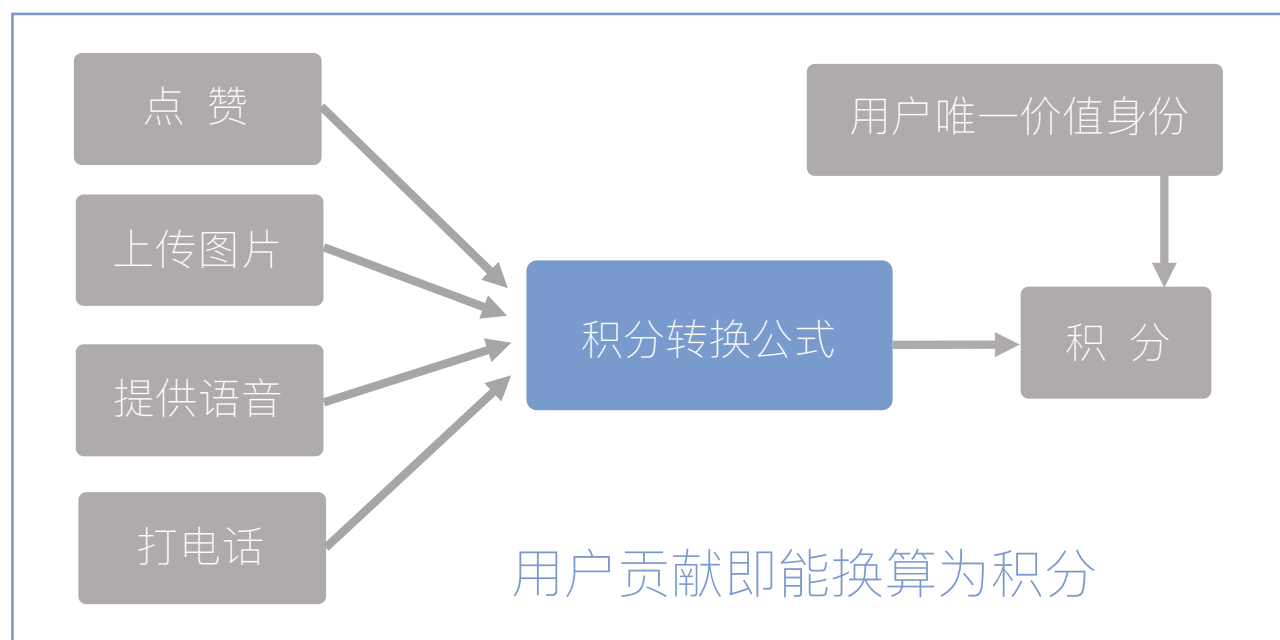


图 5 价值体现为积分和代币

### 2.3.10 TicTalk Foundation 用户积分的获取

图 6 积分获取和转换



用户的贡献体现为通话、上传图片、音视频、与其他用户互动、点赞等数个来源，

将统一按公式转化为相对应的积分。该积分公式由基金会唯一确定并动态维护。积分具体表现形式为一个公开的智能合约，里面记录了各位用户唯一价值身份在 TICTALK 价值体系中的积分。积分的产生过程是中心化的，但积分的记录过程是去中心化的，它的结果也是去中心化的。积分将永久记录在区块链上的智能合约内，并随用户对社区内容的贡献和消费进行增减。

### 2.3.11 TicTalk Foundation 用户积分的流转

在 TICTALK 体系内用户一旦获得了系统的积分以后，可以通过调用智能合约的方式将积分转送给其他用户。接入该价值体系的商户可以作为接收方获得这些积分，并提供相应的语音、视频、乃至实体服务。同样的，商户作为生态体系中的一员，可以将该积分消费出去，例如购买广告位，购买他人服务。积分在 TICTALK 体系内贯通线上线下，联通每一个持有唯一价值身份的用户。

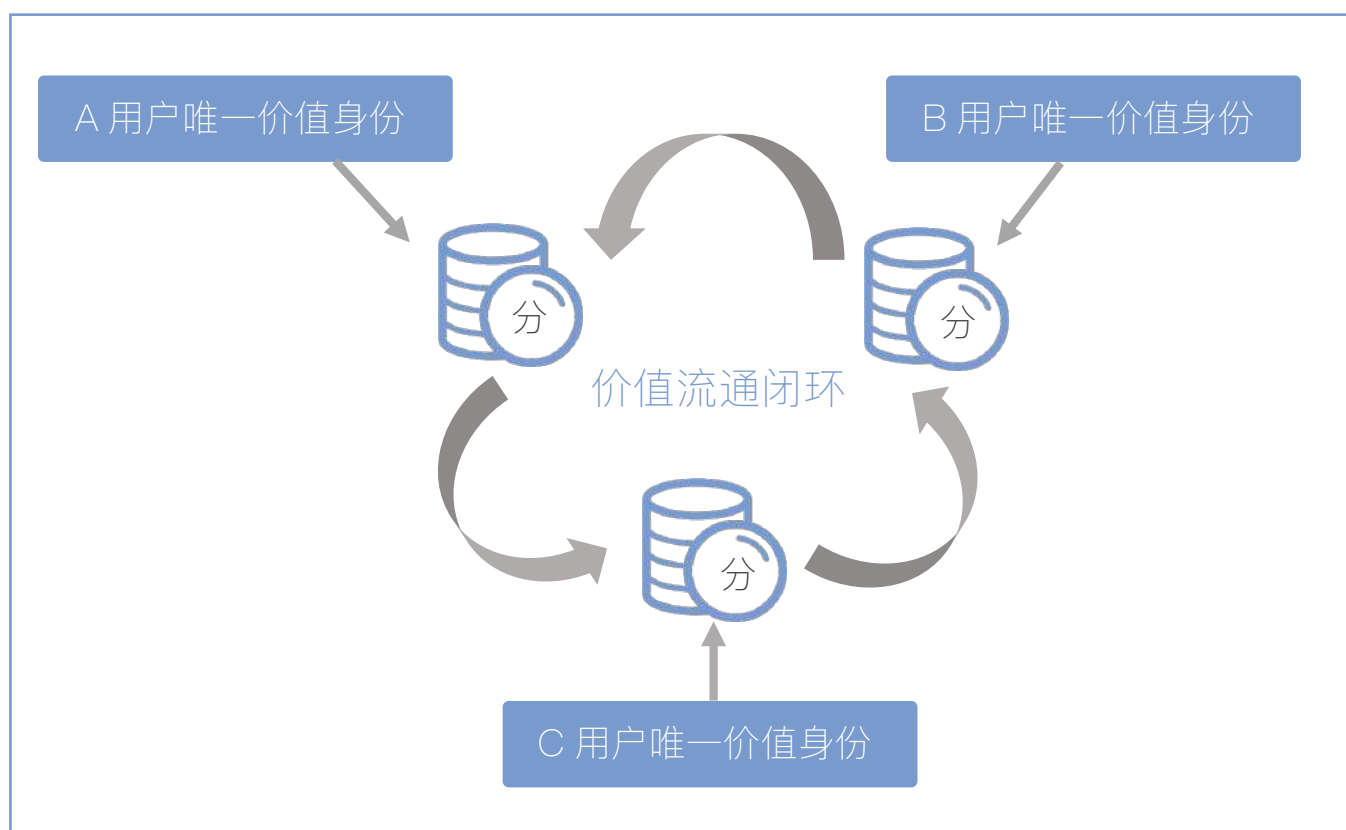


图 7 积分闭环流通

## 2.3.12 TicTalk Foundation 用户价值的兑现

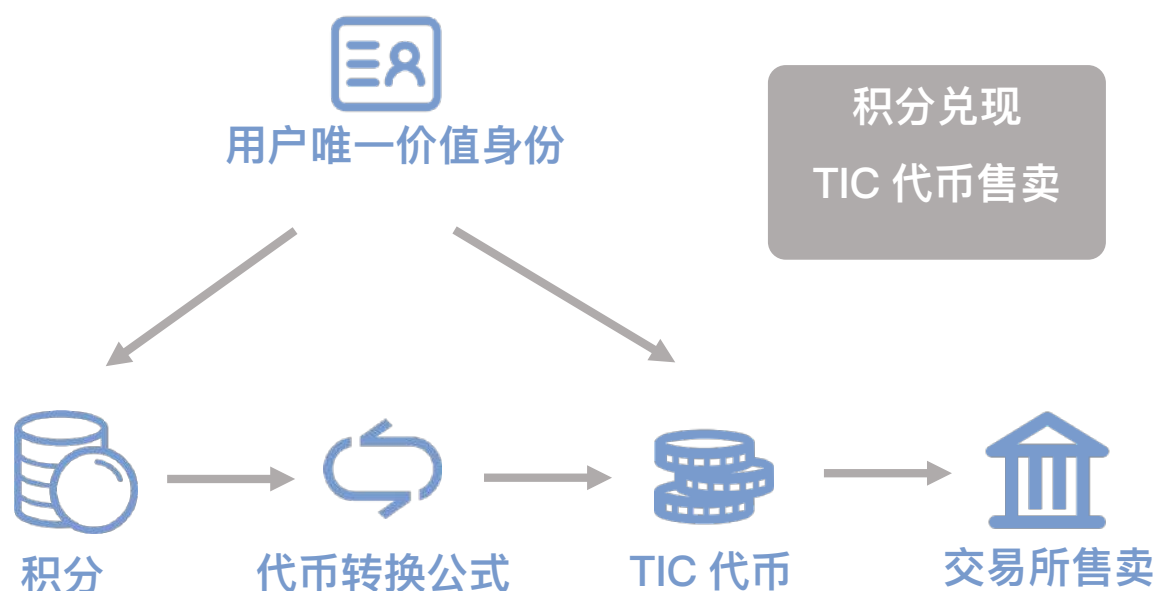
用户通过两座桥梁将积分转化为实物奖励：

### 积分与 TIC 代币兑换：

通过每月确定的发放供应量与积分情况进行兑换。 兑换公式由基金会唯一确定并且动态维护。积分兑换的过程为将积分发送到基金会指定的地址，基金会在检测到积分智能合约的变动后自动发放给相应的唯一价值身份账户相应的 TIC 代币奖励。

### TIC 代币与其他货币兑换：

用户可通过在合法合规的国家/交易所售卖 TIC 币的方式获得他想换取的任意货币，包括法币、比特币在内的通货。通过该售卖方式形成价值兑现。





## 2.4 生态激励机制

### 2.4.1 生态激励模式

在 TicTalk Foundation 所构建的区块链价值通讯生态中，用户的一切对生态有益的行为，都会获得生态回馈的奖励，记录在承载用户的身份价值的数字 ID 上，其记录单位即为 TIC 币。产品设计中，可以产生奖励的用户行为，包括小程序用户投票、建立数字 ID 卡片、完善用户资料、每日签到、上传优质内容、获得粉丝、获得点赞、转发推广、人脸识别、AR 互动、接收电话、消费等。

用户在生态内所做的一切有价值行为，都会为生态的壮大提供积极的影响，在之前的非区块链商业生态中，用户行为所创造的价值是被忽视的。但在由区块链构建的 TicTalk Foundation 价值通讯生态中，用户的有效行为会被记录在用户的数字 ID 上，用户的身份价值将伴随生态共同成长。

生态的用户大体分为三类，有参与者、内容产生者、持币者，这三类用户全都可以在生态中通过自己的有效行为获得奖励，其中参与者可以通过点赞、转发、签到、与其他用户互动等方式获得奖励；内容产生者可以通过发布优质内容、优质评论、建立优质数字 ID、提供优质服务等方式获得奖励；持币者可以通过长期持币、消费、价值传递等行为获得生态奖励。

### 2.4.2 TicTalk Foundation 社群

TicTalk Foundation 生态的社群用户，既是参与者又是生态建设者，用户通过为生态创造价值，获得生态奖励，持有 TIC 币，并可以伴随 TIC 币的价值共同成长，获得收益。

在之前的非区块链商业生态中，我们为生态创造的价值无法被直观有效的体现出来，大家作为用户为平台创造了价值，平台的价值水涨船高，变成了独角兽，大多数情

况下，作为用户我们在其中无法享受平台成长带来的收益。

可是区块链社群是不同的，每个超级用户的有效行为都会获得平台的奖励，用户在持有 TIC 币的同时，就是在伴随生态一起成长，当生态越来越壮大的时候，用户一直以来对平台的贡献也会得到相应的成长。

### 2.4.3 生态收益闭环

生态收益是内部自循环体系，所有为生态用户提供的奖励，全部来自于生态内部产生的收益，生态内部产生的收益越大，生态用户获得的奖励越多。

生态的收益分为三个部分：

#### **第一部分是用户自我推广：**

用户有自我推广的需求，当 A 用户为推广自己预支付了费用的时候，所有为 A 用户提供转发服务的用户都会获得 A 用户提供的奖励。

#### **第二部分是商务推广：**

平台会接到商家的推广需求，所有商家的推广费用，都会变成任务的形式将奖励回馈给平台用户。

#### **第三部分是价值流转收益：**

当平台内的用户之间发生了基于时间价值的通讯服务、打赏等行为时，平台会从中收取一定比例的手续费，手续费的比例会远低于目前的直播平台，所有的收益都会用来支付平台给予用户的奖励中。

## 3. 代币的流转机制

---

### 3.1 代币概述

与绝大多数尚在空谈和概念阶段的区块链项目不同，TicTalk Foundation 的最大特点是已经逐渐落地。

TicTalk Foundation 的系统代币 TIC 也即将被正式使用。TicTalk Foundation 与首家生态建设者——上海语酷网络科技有限公司联合推出的“探咖”国际版会率先使用 TIC 代币进行支付结算。

Tic 是由 TicTalkFoundation 所创造的新一代以时间价值计费的区块链通讯生态体系中的通用 Token，TIC 会在生态中用以体现用户的时间价值和身份价值，并能在整个生态体系中流通。TIC 作为价值通证，在整个网络生态中，作为用户彼此间价值流转的唯一凭证，包括时间价值的结算、身份价值的流转。

在探咖 APP 中，随着以时间价值为计价单位的通讯场景越来越普及，TIC 代币的使用频率也会越来越高，使用场景也会越来越多样化。

未来，会有更多的生态建设者参与到 TicTalk Foundation 的价值通讯生态的阵营中，随着应用场景的越来越多，TIC 代币会首先在 TicTalk Foundation 各项应用服务中完成流转交易。

### 3.2 分配方案

TicTalk Foundation 将发行总量恒定为 100 亿枚的代币(TIC)，其中的分配计划如下：

对象	比例	数量	说明
私募投资人	12%	12 亿	私募投资人是在行业内外有较大影响力的大咖，或者是能从技术或者商业拓展上对 TicTalk Foundation 生态提供帮助的相关人士或机构
机构投资人	22%	22 亿	为 TicTalk Foundation 生态建设提供重要资源的战略投资机构
生态落地	20%	20 亿	为了实现 TicTalk Foundation 生态的落地，会与众多生态建设者达成战略合作，持续推进生态健康发展
商业布局	16%	16 亿	筛选合适的行业、企业，进行战略投资、合作、项目扶持和代币置换
日常运营	10%	10 亿	维持 TicTalk Foundation 团队之后的持续经营和发展
团队扩建	5%	5 亿	TicTalk Foundation 团队会持续快速壮大，需要为后续加入团队的伙伴的付出和共享给予奖励
法务财务	5%	5 亿	法务、财务、商业咨询等相关费用支出，维持 TicTalk Foundation 生态的持续健康发展
创始团队	10%	10 亿	创始团队、以及开发团队在 TicTalk Foundation 的发展过程中做出了人力、资源、物力以及技术的贡献

### 3.3 售卖计划

私募周期（已结束）	2018 年 6 月 15 日–2018 年 6 月 29 日
10000Ven	6000000 Tic
代币数量	12 亿 Tic
比例	12%
募集规模	150（软顶）–200 万 VEN（硬顶）
参与渠道	官网申请资格

机构投资者	2018年6月15日-2019年1月30日
1Vet	6 Tic
代币数量	22亿 Tic
比例	22%
最少购买数量	10,000,000Vet
参与渠道	官网申请资格

### 3.4 解禁计划

创始团队解禁：

创始团队持有的代币将进行锁定，并于 2 年内分 8 次逐步释放（按比例每季度解禁一次，为创始团队的 12.5%）。

### 3.5 资金用途

如前述，TicTalk Foundation 对资金的使用主要包括日常运营、技术开发、商业拓展以及再投资等。

主要的分类如下表所示：

使用分类	比例	明细内容
技术开发	35%	招募专家及开发人员、技术专利及知识产权保护等一系列活动
运营推广	35%	主要包括 TicTalk Foundation 的日常运营、公关推广、日常后勤管理、交通及办公、财务及报告的需求等
再投资	10%	对区块链新技术和新团队的投资或吸纳等
生态建设	20%	为 TicTalk Foundation 生态内的合作伙伴提供有效的支持

## 4. 发展时间线

项目时间	项目里程碑
2017 年 11 月	组建团队项目立项
2018 年 4 月	与上海语酷网络科技有限公司达成战略合作
2018 年 6 月	完成私募轮融资
2018 年 6 月	数字 ID 项目——探咖内测
2018 年 11 月	Tic 登陆交易所
2019 年 2 季度	人脸识别+AR 互动功能上线

## 5.核心团队及顾问机构

### 5.1 战略投资顾问



**沈波** — 分布式资本创始人。



**陆扬** — VeChain 联合创始人&首席执行官

## 5.2 管理团队



**石磊** — TicTalk Foundation 联合创始人

毕业于上海交通大学汽车工程专业，拥有 10 年以上金融、资本市场从业经验，曾就职于招商证券，2016 年作为联合创始人创建 Airbike（摩拜能量芯项目），在金融行业、资本运作、智能硬件等领域有丰富的经验和资源，参与唯链（VeChain）区块链等项目的早期投资，现已全身心投入对新一代通讯解决方案的积极探索中。



**陶然** — TicTalk Foundation 联合创始人

毕业于中国人民大学金融学专业，拥有丰富的互联网公司运营经验和风险投资经验，曾在千团大战期间负责窝窝团东北大区市场运营，后在创投梦工场任 ASK VC 高端投资人访谈负责人，主导并参与投资了多个新兴产业早期创业项目和区块链项目。对互联网运营、新媒体营销、风险投资等方向有多年积累和沉淀。



## 5.3 核心团队



**储曦庆** — TicTalk Foundation 合伙人

曾供职于 eBay、芬兰 F-Secure 反病毒、反钓鱼自动侦测采集系统后独立创业任初欣网络科技（B 站投资）技术总监；上海交通大学信息安全工程学院学士芬兰阿尔托大学，挪威科技大学《移动计算与信息安全》双硕士学位；对 x86 汇编, Android 反编译, Web 通信协议安全, NFC 协议分析, 应用密码学以及保密通信有长期研究。

- 2013 年挪威 SINTEF 研究所《Simulation of Secure OLSR(ad hoc) Protocol》分布式通信协议研究论文
- 2013 年获得芬兰阿尔托大学《Comparison of Traffic Predictive Load Model in Cloud Computing》最佳研讨会论文
- 2014 年获得《基于组示多示例学习模型的视频特定包含语义检测方法》专利 CN102156686B



**徐鹏** — TicTalk Foundation 合伙人

资深后端开发工程师。先后供职于英特尔，Advantest，摩根士丹利等美国上市公司曾领导团队研发全球首款基于 45nm 制程 NOR 产品负责全球唯一 16G 超高速 ATE 软件开发并获年度创新奖负责开发对接欧洲各大证券交易所低延迟交易系统。参与 MiFID II 欧盟金融监管新规下交易协议和系统升级。



### 张益珩 — TicTalk Foundation 合伙人

曾就职于唯品会，参与特卖项目《唯品会》、唯品会美妆项目《唯美》、唯品会返利项目《唯享客》出版过《7 天玩转 iOS 界面开发》、《iOS 开发实战：零基础到 AppStore 上架（第一版）》、《ReactNative 全教程：快速开发移动端跨平台应用》、《Swift 从入门到精通》关于 iOS 开发、Swift 语言、Objective-C 语言、Java 与 JavaScript 语言、Android 等相关技术博客 370 余篇。

任麦子学院 iOS 金牌讲师，良师益友网，51CTO 学院，CSND 网络学院签约讲师，开源中国高手问答栏目受邀技术专家。



### 赖龙 — TicTalk Foundation 合伙人

前新浪微博热搜榜算法工程师计算机应用技术专业硕士多次参加 Eurographics 举办的 Shape Retrieval Contest（三维模型检索竞赛）并取得优异成绩。先后负责电商平台 ENJOY 搜索框架的搭建，社交平台微博热搜榜的推荐策略优化、热搜榜用户行为数据分析等工作。

对三维模型检索有深入研究，已发表数篇学术论文，其中《The Prediction in Computer Color Matching of Dentistry Based on GA+BP Neural Network》《Hadoop 环境下三维模型的存储及形状分布特征提取》《多特征融合的非刚性三维模型匹配算法研究》等被 SCI、EI、核心期刊、国内外会议等刊物收录。



## 吕远 — TicTalk Foundation 合伙人

原 UU 跑腿资深 iOS 工程师、项目负责人，参与设计研发 UU 跑腿用户端、飞人端、商户端等项目。5 年软件开发经验，对前后端相关技术有着长期研究参与出版《Swift 从入门到精通》、《现代 JavaScript 编程：经典范例与实战技巧》等书籍。

参与《Swift3.1 基础教程及实战演练》全书校对工作。

## 5.3 顾问机构



唯链（vechain）致力于打造信息透明、协同高效、价值高速传输的可信任分布式商业环境。在过去两年的发展过程中，唯链（VeChain）经历了技术的升级换代、战略的适时调整、客户的不断扩容，在各行业中积累了大量的区块链应用商业落地经验。

唯链（VeChain）打算将之前这些成功的落地合作案例作为模板，利用 ICO 得到的资金支持，进行快速的扩张和延展，让更多的企业、商业活动运行在唯链（VeChain）平台上，促进唯链（VeChain）分布式商业生态的完善和扩大唯链团队和唯链区块链已经在路上狂奔了两年。

幸运的是，在区块链这个目前看起来很有未来的道路上遇到了很多志同道合的兄弟姐妹、勇于尝试探索的企业客户、热情的合作伙伴、坚定信仰的同行，在不同的行业里积累了不少商业应用案例，也不断地适时调整姿势，不断地寻求打开这个改变世界的黑科技的正确方法。初心未改，梦想仍和最初的一样，建立一个信息透明、协同高效、价值高速传输的可信任分布式商业环境。

## 6.治理结构及管理哲学

TicTalk Foundation 团队是由一批有梦想的年轻人组成，我们每个人都心怀各自的梦想聚集在了一起，我们把每个人的梦想放在一起变成一个更大的梦想。

区块链技术虽然是以去中心化为出发点，建立高效协同的社区平台，但是企业治理架构的经验必然可以借鉴，以提高区块链社区的协同效率，规范社区的运营活动；当然也不能完全生搬硬套，需要在社区文化和传统企业管理文化之间寻求一个动态平衡。我们在这里所倡议的这份治理方法，只是根据我们在传统企业的经验结合过去几年里在区块链行业的积累的一个组合，并不代表完美，也需要在后面的发展中，进行不断的优化调整。

### 6.1 TicTalk Foundation 的设置

TicTalk Foundation 是于 2018 年 4 月正式在新加坡成立的。TicTalk Foundation 作为唯链 (VeChain) 生态链上的重要一环。一般的区块链社区以高度自治或去中心化为目标，放任社区参与者进行多样化的议事建议，并通常采用“投票”的方式进行重要事项的决策。然而这样的议事行为，由于参与者意见的多样化而变得低效或悬而未决，不利于区块链技术的不断迭代和演进。更有甚者，由于意见的严重分歧，导致区块链的分叉行为。多次采取硬分叉的解决方式更是使得人们对以太坊、乃至区块链的去中心化理念产生质疑。这样的治理方式，与其说是“民主”，倒不如说是“无政府”。

TicTalk Foundation 团队高度认同区块链“去中心化”建设的实质，同时也吸纳传统公司制治理结构的精华所在，提高开发与推广战略的高效制定与实施，同时也避免可能产生的严重的区块链设计理念的分歧及不可调和情况再次出现。

TicTalk Foundation 团队委托具有公信力的第三方机构，协助团队在新加坡设立基金会实体，并代为维护实体架构的日常运营与报告事务。而基金会设立后，即遴选适当的社区参与成员，加入基金会职能委员会，共同参与实际的管理与决策。

## 6.2 TicTalk Foundation 治理原则

TicTalk Foundation 治理结构的设计目标主要考虑其开放平台的可持续性、战略制定的有效性、管理有效性、风险管控及平台经济的高效运营。TicTalk Foundation 在治理结构方面提出以下原则：

### 中心化治理与分布式架构的融合

虽然一直有论点提倡区块链就是以“去中心化”或“分布式”为核心的自治社区体系，我们认为完全的去中心化带来的可能是绝对的“公平”也可能是更多的“低效”。因此 TimePhone 基金会仍会在管理架构上吸纳一定的中心化治理的核心思想，包括战略决策委员会的最高决策权限以及重大事项的集中议事权力等，以提高整个社区运营的效率。

### 职能委员会与职能单元共存

基金会在日常事务下，将设立常驻的职能单元，例如研发部门、市场开发部门、运营部门、财务及人力资源部门等，以处理经常项事务。同时，设置专业的职能委员会，对基金会的重要职能事项进行决策。与职能单元不同，职能委员会以虚拟架构存在，委员会的成员可以来自全球，也无需全职办公。但其必须符合委员会专家资质的要求，并能够承诺在委员会需要进行议事的时候出席并发表意见。职能委员会也会设置定期会议制度，以保证重大决策事项的有效推进。

### 风险导向的治理原则

在研究确定 TicTalk Foundation 的战略发展与决策的过程中，风险管理将设置为第一重要元素。作为一项具有重大变革意义的计算机技术，区块链的发展目前尚处于萌芽阶段，因而把握其发展走向尤为重要。风险管理原则为先保证了基金会做出重要决策

时，充分考虑了风险因素、风险事项以及其发生的可能性和影响，并通过决策制定相应的应对策略。从而使得 TicTalk Foundation 的发展走在一个正确的道路上。

## 透明与监督

参考传统商业世界的治理经验，TicTalk Foundation 同样拟设立专门的监督与报告通道（Whistle-Blower）。由战略决策委员会中指定人员作为窗口，欢迎社区参与人员共同参与管理、参与监督运营，并能够进行快速和保密的举报“发现事项”。这些事项包括但不限于：对基金会或区块链技术有重大影响的新突破或建议、社区运营的问题、危机信息、举报欺诈或舞弊等。

基金会将公布统一的信息收集窗口，同时确保报告者信息的隐私保护。于此同时，基金会也通过定期报告以及不定期新闻发布的形式，向社区参与各方披露与报告基金会运行情况和进展。同时，基金会主要管理人员的联系方式也将完全公开，接受各参与方的监督和联络。

## 6.3 TicTalk Foundation 组织架构

TicTalk Foundation 组织结构提出专业委员会与职能部门相结合的方式，对日常工作和特殊事项予以应对。本节将详细介绍基金会各职能委员会以及主要职能部门的职责。基金会的设立参考传统实体的运营，将设立各项职能委员会，包括战略决策委员会、技术审核委员会、薪酬及提名委员会及公共关系委员会等组成。

## 职能委员会

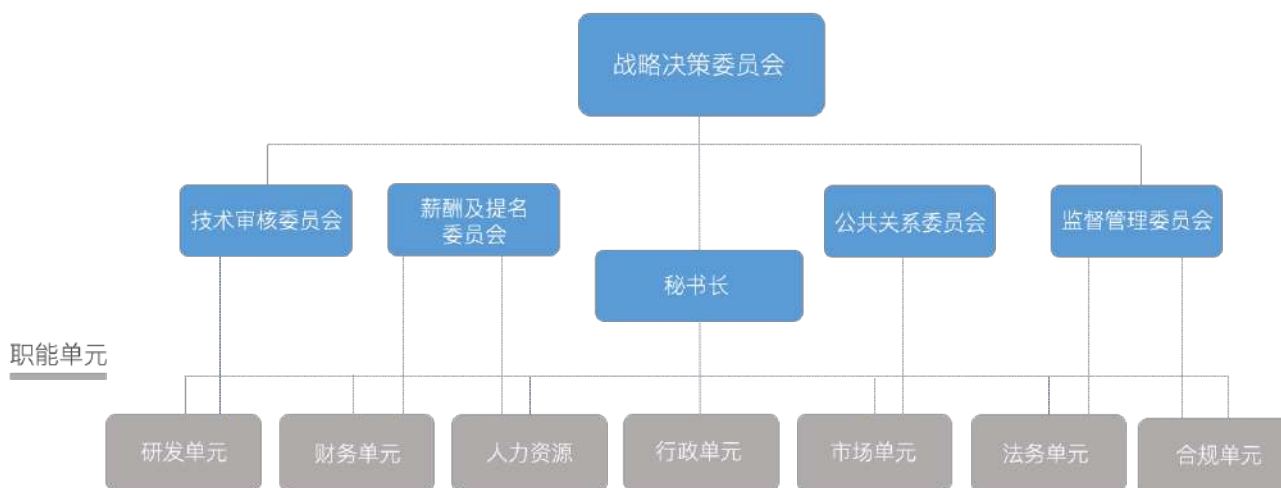


图 9 TicTalk Foundation 组织架构

### 6.3.1 战略决策委员会

TicTalk Foundation 最高决策机构即战略决策委员会。其设立的主要目标在于商议并解决社区发展过程中面临的重要决策事项，包括但不限于：

- 1) 修改基金会治理架构；
- 2) 决策委员会的组建及轮换决议；
- 3) 基金会秘书长的委任与轮换决议；
- 4) 任免执行负责人及各职能委员会负责人
- 5) 基金会章程的审议及修订；
- 6) TicTalk Foundation 的发展战略决策；
- 7) TicTalk Foundation 核心技术的变更及升级；
- 8) 紧急决策和危机管理议程等。

战略决策委员会成员和基金会主席任期为两年，基金会主席不可连任超过两届。决策委员会任期期满后由社区根据下一代 TicTalk Foundation 的共识机制进行投



票选出 50 名社区代表，再进行投票选出 7 位决策委员会的核心人员，被选出的核心人员将代表 TicTalk Foundation 做重要和紧急决策，并需在任职期间接受授信调查，并公开薪酬情况。

上述重要事项，需经过决策委员会以记名的投票方式进行表决，每名决策委员会成员有一票投票权，基金会主席有两票投票权。决策委员会做出决议，必须获得全体在任委员会成员的过半数通过。

此外，当有下列情况之一时，执行负责人应在 5 个工作日之内召集决策委员会举行临时会议：

- √ 基金会秘书长认为必要时；
- √ 三分之一以上决策委员会成员联合提议时；

决策委员会会议应由委员会成员本人出席。因故不能出席的，可以书面委托委员会其他委员代表出席。未委托代表的，视为放弃在该次会议上的投票权。

### 6.3.2 秘书长

秘书长由战略决策委员会选举产生，负责基金会的日常运营管理、各下属委员会的工作协调、主持决策委员会会议等。

秘书长是 TicTalk Foundation 行政事务的最高负责人，对基金会的日常经营、技术开发、社区维护、公共关系等进行统一的指导与协调，并将各业务单元与治理结构层的职能委员会相连接。

秘书长定期向决策委员会汇报工作情况。

### 6.3.3 技术审核委员会

技术审核委员会由 TicTalk Foundation 开发团队中的核心开发人员组成，负责区块链技术研发方向的制定决策、底层技术开发、开放端口开发和审核、技术专利开发和审核等。

此外，技术审核委员会成员定期了解社区及行业的动态和热点，在社区中与参与者进行沟通交流，并且不定期举办技术交流会。例如企业客户、供应商、监管机构及第三方服务机构等。

### 6.3.4 薪酬及提名委员会

薪酬及提名委员会的设立，用以负责决定基金会重要管理人员的遴选及委任工作。委员会设置议事规程，评估管理人员的胜任能力，并授权委任。同时，委员会设定薪酬体系，激励对基金会有重要贡献的人员。

薪酬及提名委员会定期对基金会的所有成员进行业绩评价。提出人力资源结构的调整建议，提出不同的激励措施，吸纳并挽留有才能的专家。

### 6.3.5 公共关系委员会

公共关系委员会的目标是为社区服务，负责 TicTalk Foundation 技术推广、TicTalk Foundation 与商业联盟的建立和维护、TicTalk Foundation 参与各联盟方的协作与资源互换、TicTalk Foundation 的商业推广和宣传以及社区危机公关和社会责任等。委员会负责定期的新闻发布会，对外进行重要事项的公告及问询解答等。若发生影响基金会声誉的事件，公共关系委员会将作为统一沟通渠道，发布经过授权的回应。

### 6.3.6 监督管理委员会

监督管理委员会作为一个高度独立自治的形式，设置在基金会内部，作为对基金会

整体运营的独立监督和风控管理。

监督管理委员会对基金会的法务及合规部门进行日常指导。同时，基金会设立透明公开的举报机制，由监督管理委员会直接受理内外部的报告事项，并采取相应的调查与改进处理，以确保整个基金会的运作处于完善的合规合法，并在可接受的风险级别内不断前进。

监督管理委员会直接向战略决策委员会报告，并不与基金会其他的职能存在任何冲突和重叠。

### 6.3.7 其他职能部门

基金会参考公司制度架构，设立日常运营部门，例如人力资源、行政、财务、市场、研发（或实验室）单元等。

职能部门的设立即为了维护 TicTalk Foundation 的正常运营，并直接应对商业社会的相关方，

## 6.4 TicTalk Foundation 人力资源管理

TicTalk Foundation 致力于打造全球最具影响力的开源社区生态，为确保技术层面的开发顺利和基金会运营持续有效，基金会将致力于招聘优秀的技术开发人员以及对商业理解深刻的管理人才。

### 人员招聘

基于区块链无国界的特性，基金会在招募人员的要求中，首先去除的即是地域限制，欢迎来自全球的优秀人才，加入基金会。除个别必须本地招募的岗位（例如后勤管理人员），原则上不拘于工作地点、工作形式的局限。

TicTalk Foundation 同时仍将依照人力资源管理的最佳实践，制定应有的人力资源计划、招募程序及审核程序，确保基金会吸引合适的人才。

TicTalk Foundation 作为开源社区，不仅招聘专职开发人员，还会聘请业界知名的技术顾问，相关的聘请和薪酬支付均需要经过薪酬及提名委员会讨论和决议，并签订合同条款。

## 绩效考核

薪酬及提名委员会参考商业公司的最佳实践经验，每年开展绩效考核，主要包括 TicTalk Foundation 技术开发发展、商业拓展效果、基金会经济运作、基金会风控管理等。绩效考核奖提交薪酬及提名委员会以及战略决策委员会审核，并拟定优化方案。

## 6.5 TicTalk Foundation 的风险评估及决策机制

区块链作为一项创新技术，不仅仅是在计算机核心技术上有颠覆性的突破，同时也是对传统互联网时代形成的生态的挑战。因而风险管理体系的重要性不言而喻。

TicTalk Foundation 秉持建立以风险为导向的可持续经营的区块链社区。TicTalk Foundation 将对基金会的运作进行持续性的风险管理。包括风险体系设立、风险评估、风险应对等一系列活动。

对于重大风险，均需基金会战略决策委员会商议讨论并决策。TicTalk Foundation 将根据事件特性，例如事件影响程度、影响范围、影响代币量和发生的概率进行分级，按照优先级进行决策，对于优先级高的事件，尽快组织基金会相关委员会进行决策。

## 7. 风险提示及免责声明

以上内容只用于传达信息之用途，并不构成买卖 TicTalk Foundation 股份或证券的相关意见。以上信息或分析不构成投资决策或具体建议。

以上内容均不构成任何关于证券形式的投资建议、投资意向或教唆投资。

以上内容不足称也不理解为提供任何买卖行为，或任何邀请买卖任何形式证券的行为，也不是任何形式上的合约或者承诺。

TicTalk Foundation 明确表示相关意向用户明确了解 TicTalk Foundation 的风险，投资者一旦参与投资即表示了解并接受该项目风险，并愿意承担一切相应结果或后果。

TicTalk Foundation 明确表示不承担任何参与 TicTalk Foundation 项目造成的直接或间接损失，包括：

因为用户交易操作带来的经济损失；  
由个人理解产生的任何错误、疏忽或者不准确信息带来的经济损失；  
个人交易各类区块链资产带来的损失及由此导致的任何行为。

TicTalk Foundation 代币，或“TIC”币，是一个 TicTalk Foundation 生态使用的加密通行证。我们无法保证 TIC 币一定会增值，在某种情况下，也有价值下降的可能，请谨慎选择。

Tic  alk