



LittleBeeX白皮书

基于区块链技术的企业价值生态网络
未来企业分布式自治型组织

目 录

内容摘要	4
一、背景概述	4
1.1 去中心化自治组织（DAO）和“The DAO”项目	4
1.2 LittleBeeX 的独创性	5
1.3 区块链和智能合约	6
1.4 全球区块链在企业股权价值链的应用现状	7
二、企业生命周期中的痛点	8
2.1 居高不下的创业失败率	8
2.2 低效的公司治理	8
2.3 组织间的信息不对称	9
三、业务模型介绍	9
3.1 业务模型总体框架	10
3.2 LittleBeeX 全球公司注册平台	12
3.2.1 数字护照	13
3.2.2 区块链上文件的存证	13
3.3 LittleBeeX 全球公司治理平台	15
3.3.1 创建企业治理空间	15
3.3.2 股权结构表管理、股权期权分配	16
3.3.3 合伙人或股东协议	16
3.3.4 决议管理	16
3.3.5 区块链即时存证	17
3.3.6 电子协议、签名及文件存储管理	17
3.3.7 股东专属钱包	17
3.3.8 数字化薪酬福利	18
3.3.9 财务审计与融资尽调	18
3.3.10 LittleBeeX 顾问网络	18

3.4 LittleBeeX 数字资产交易平台	18
3.4.1 资产类 <i>Token</i> 发布流程	19
3.4.2 投资者上手流程	21
3.4.3 资产类 <i>Token</i> 发行者上手流程	21
3.4.4 二级市场交易方式:	22
3.4.5 LittleBeeX 数字资产交易平台的优势	23
3.4.6 LittleBeeX 加密货币交易所	24
四、技术框架	24
4.1 LittleBeeX Dapp 架构	24
4.2 数据存储	26
五、经济模型介绍	27
5.1 LT 的用途和价值基础	28
5.2 LT 的发行和分配计划	29
六、LittleBeeX 团队介绍	30
6.1 团队	30
6.2 投资机构	34
6.3 合作伙伴	35
七、发展历程与未来规划	37
八、风险揭示与免责声明	38
九、结语	38
十、联系我们	39

内容摘要

LittleBeeX 是一个旨在通过使用区块链技术帮助实现公司创建、治理以及资产流通。我们权衡了中心化和去中心化的优势，在保证效率和快速决策的同时，使公司治理透明化、自动化。我们为任何想成为企业家的创业者们提供强大的工具来经营他们的公司，并帮助世界各地的人们轻松安全地进行企业融资和资产交易。我们将为每个企业提供包括公司注册、公司治理、资产交易等数字化全生命周期管理解决方案。

我们保证各个公司在区块链上的公司行为都将与现实世界锚定使之与不同的法律框架和组织都能进行交互。LittleBeeX 将不断探索各类商业活动与区块链技术的融合，帮助企业以更健康、更可持续的方式发展，为未来资本市场新经济释放更大的能量。

一、背景概述

1.1 去中心化自治组织（DAO）和“**The DAO**”项目

大部分人第一次听说 DAO 可能源自于 2016 年被黑客攻击一个区块链众筹项目“The DAO”，这曾是当时最成功的项目，但由于后来的黑客盗币事件直接导致了以太坊的硬分叉。那么 DAO 究竟是何物？DAO 的全称是去中心化的自治组织，它没有常规的管理结构或董事会，它的运行完全遵循在建立初期的一套规则。

我们不妨来想象一下，一台自动售货机除了可以自动收银和送出零食之外，还可以用这笔钱自动重新订购商品、订购清洁服务和支付场地租金。此外，当你把钱投入这台机器时，你和它的其他用户就有权决定它要预定什么零食，以及多久清洗一次。这其中没有任何经理来操纵它，所有这些过程都是靠着预先写入的代码。这就是 DAO 或者是去中心化自治组织的工作方式。

“The DAO”是一个受 DAO 启发的去中心化自治组织项目，它是由一个德国初创企业的团队创建的。“The DAO”是一种风险投资基金，基于开源的智能合约。为了实现完全的去中心化，“The DAO”与任何一个国家或者民族都没有关系。该项目在 2016 年 5 月部署，同时启动 Token 销售来募集资金。由于开创式的想法，迅速成为了当时最成功的众筹活动，筹集了超过 1.5 亿美元。

然而由于其初始代码中的一个错误，最终还是以失败告终。黑客利用了智能合约的漏洞将以太币转移到其他地址，即使后来所有人都知道了这个漏洞，但都只能眼巴巴地看着却没有人可以阻止。

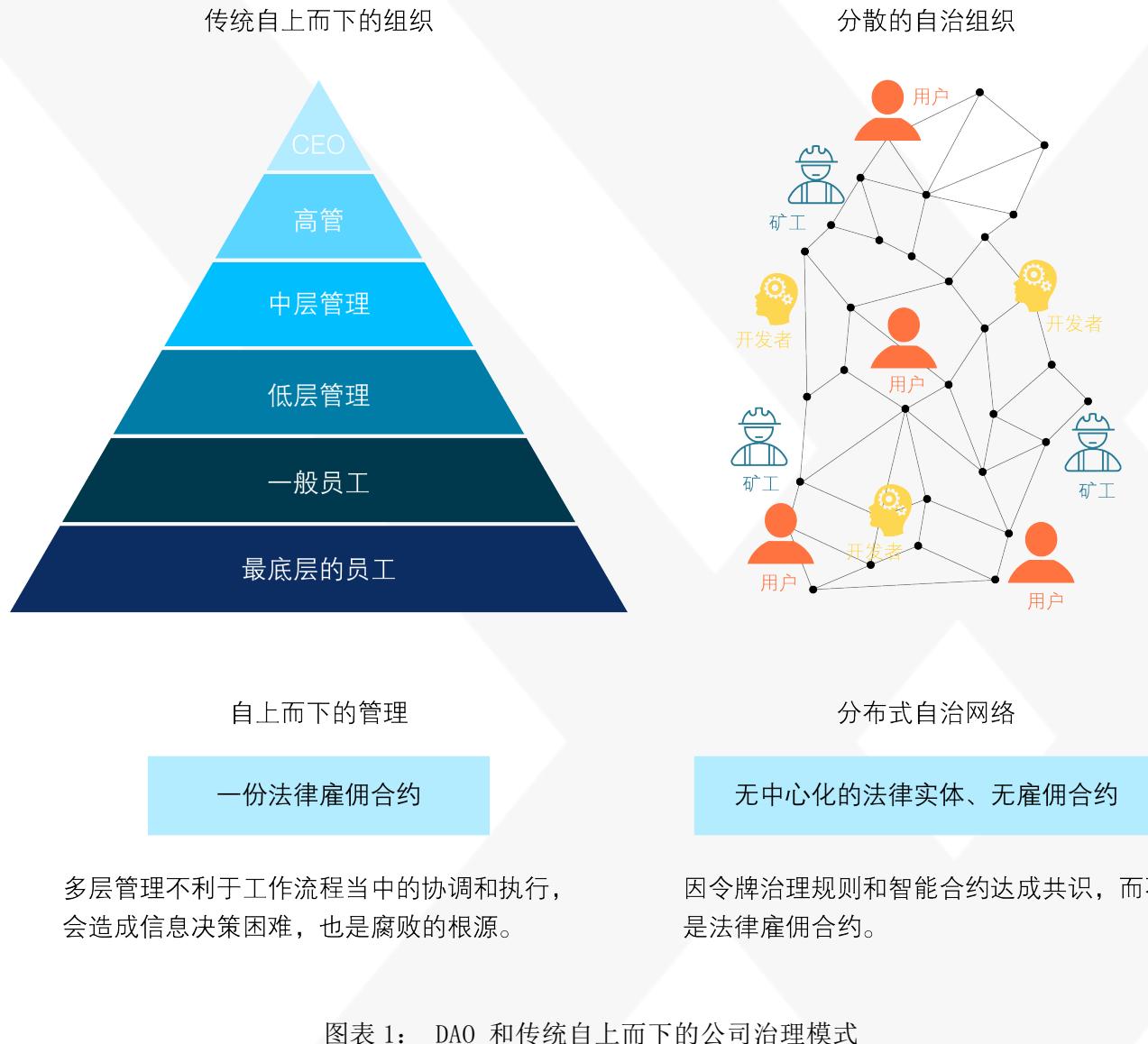
“The DAO”虽铩羽而归，但是这种创新的管理模式启发了很多人。同样，DAO 背后的主要思想也可以用来建立一个能够以类似的方式运行的公司或组织，正如凯文·凯利(Kevin Kelly)著名的《失控：机器、社会与经济的新生物学》(Out of Control: The New Biology of Machines, Social Systems, and the Economic World)一书中“蜂巢思维”所述：未来的公司形态会不断地演化，去中心化，分布式，强化合作，适应变化，直到彻底地被网络化，于是 LittleBeeX 就这样诞生了。

1.2 LittleBeeX 的独创性

DAO 的一个主要特性是它们是完全去中心化的。这意味着它们不受政府或央行等单一机构的控制，而是被分散在各种计算机、网络和节点中。这是 DAO 最显著的优点，但也是现实中导致它难以被采用的障碍。DAO 是无国家状态的，不与任何特定的民族国家绑定。因此，许多政府监管机构的现有法律无从适用。如何处理无国籍组织的问题亟待解决。

为了让以 DAO 身份运营的初创公司能够在区块链之外开展业务，并与实体世界进行沟通和交互，这就要求它能尊崇某种法律框架。法律上的不确定性一直困扰着区块链的创新，因为此中的技术是如此新颖和截然不同。

LittleBeeX 核心思想是建立一个真正可行的去中心化的企业生态系统，因此在 LittleBeeX 平台上进行的所有操作都能和现实世界锚定和交互。LittleBeeX 不仅利用了区块链或者说 DAO 的基本特征，为公司治理带来了安全、透明和无视地理等特性，也将结合传统中心化的管理方式，这是因为中心化具有高效率和快速决策的优势。所有产品的核心原则是使区块链上的公司治理和业务行为在现实中能与各种组织和法律框架兼容，从而为整个社会和经济创造价值。



图表 1： DAO 和传统自上而下的公司治理模式

1.3 区块链和智能合约

区块链的出现是自互联网和 TCP/IP 协议建立以来发生的最重要的技术革新。有史以来第一次在全球范围内出现了一个不可篡改的、分布式的账簿，这消除了对中间商、复杂的审计系统和漫长的结算的需要。开放协议意味着解决方案不再依赖于连接碎片化的地方中央系统。此外，由于分布式账本只能添加(现有记录是不可变的)和内置的时间戳，这为分布式账本提供了高度的信任度。换句话说，一个可靠的审计跟踪天然地根植于区块链技术。

在过去的几年中，图灵完备的编程语言已经被应用于区块链中。这些系统通过设计者编写的“智能合约”来进行数据的增加或者更改。智能合约实际上是在每个节点上运行的一堆代码，它不仅具有数字货币转账(例如比特币)的功能，还可能包括元数据、账户限制、转账规则以及普通计算机可以执行的任何计算。在此基础上结合区块链技术的基本特征，“代码即法律”成为现实。

1.4 全球区块链在企业股权价值链的应用现状

目前，区块链在企业登记注册、公司治理及股权流通等领域已经得到了全球范围内各国政府、交易所和公司的积极探索和实践。

(1) 特拉华州允许用区块链登记公司股权

从 2017 年 8 月 1 日起，美国特拉华州成为第一个允许公司利用区块链技术记录公司股权归属的地区。根据州政府发布的文件，在区块链技术中增加股票应用有几个潜在的好处：“区块链股权应用的主要优点是参与者共享一个数据库：一个分布式分类账。因此，交易可以立即执行，而不依赖中介，并保证结算的准确性。‘T+3’不再存在结算延迟，投票和其他治理过程可以包含在区块链过程中。上市公司和私人公司可以从区块链技术的效率中获益。”

(2) 纳斯达克推出基于区块链的 Linq 系统

早在 2015 年，纳斯达克就公开宣称已经开始研究区块链并在 2015 年 10 月推出其基于比特币区块链技术而建立的私人证券交易平台 Linq，紧接着在 2015 年 12 月，纳斯达克对外宣称，交易平台已经进入实操阶段，该公司首次利用区块链技术完成和纪录了一项私人证券交易。在 Linq 系统中，私有公司可以简单的进行股权的管理、变更、查询、登记结算等操作，股权持有者也可以随时查看与管理自己的股权。

(3) Overstock 推出基于区块链的证券交易平台 T0

美国在线零售商 Overstock 的 T0 是基于比特币区块链的证券交易平台，一经推出便获得众多行业参与者的关注，并于 2015 年 12 月获得美国证券交易委员会 (SEC) 在区块链上发行股票的许可。目前，T0 平台已经发行了首个可以利用分布式账本技术在另类交易系统中交易的证券，在这个平台基础上，有望实现交易结算从 T+3 到 T+0 的转变。

二、企业生命周期中的痛点

2.1 居高不下的创业失败率

根据《全球创业监测报告》（Global Entrepreneurship Monitor，简称 GEM），截至 2016 年年底，全球企业数量接近 5 亿，每年新注册企业 1 亿家，这意味着每天都有 27.5 万家公司在全球各地建立起来，平均每秒钟三家。

经合组织“2017 年企业家精神报告”也显示，在有数据可查的大多数经济合作与发展组织国家，新公司设立的数量持续复苏，在许多国家超过了金融危机前的高点。这种上升趋势是全球经济的一个积极的指标。但与此同时，报告也提到，大多数公司在业务开展的头几年遭遇失败。在某些国家，企业的死亡率高达 70%，在技术领域甚至达到了 90%。

有研究表明，新设企业在成立后第一年失败的绝大多数原因可以在公司治理的缺失中找到，或者是可以通过适当的治理避免。高的创业死亡率是对社会资源的一种极大浪费，也是对企业家精神的一种巨大考验。LittleBeeX 希望利用区块链技术帮助企业打造更加规范合理的企业治理架构、构建更加开放透明的企业经营信任环境、搭建更顺畅的企业融资及股权流通的通道，从而帮助创业者减少失败率。在区块链技术对企业治理的潜在影响方面，美国国家经济研究局一篇题名为《公司治理与区块链》的论文也为 LittleBeeX 提供了有益的指导。

2.2 低效的公司治理

尽管全球经济腾飞，技术得以跨越式进步，但企业的设立和管理似乎仍然处于一个行政迷宫。今天，我们大多数国家仍然维持通过人工和纸质文件的形式完成企业注册和股东的登记，仍然召开董事会议，提交年度财务报表等。

世界正在变得更快，永远在线、超链接和全球化。现如今企业和投资的国际化程度也越来越高，意味着跨国经营将是一种主流趋势。由于全球各地语言、法规、司法管辖、货币、政策等的各异，全球化意味着在业务关系中的更大的摩擦。精简流程的需求日益突出。企业管理必须具备跨国思考的能力，也需要一个全球共同的框架，在全世界范围内相容。

在世界几乎每个国家，企业组织的创建、运行和清算等的方式，都仍处于技术革命前时代，与当今世界严重错位。当先前的技术飞跃无法彻底改变的时候，LittleBeeX 相信区块链技术能带来有益的解决方案，LittleBeeX 也希望在企业全球化进程中提供助力。

2.3 组织间的信息不对称

公司治理本质上涉及到公司股东、合伙人、投资人、管理层、员工、顾客、供应商、金融机构、政府机构以及其他社会团体等诸多利益相关者之间的利益平衡。

企业内部和企业组织之间信息不对称、信任的缺失，导致大量第三方的存在，价值的很大一部分都浪费在了寻求信任之上。如果有信任，那么会计、审计、信贷、尽职调查、公正、律师、调解员、监管机构、以及法律本身的需求就会少很多。不信任和利益冲突导致企业产生摩擦。区块链技术的注入将减少这些摩擦和重建信任，同时平衡每个利益相关者的利益诉求。

通过为企业家和企业提供基于区块链技术的企业价值链服务平台，LittleBeeX 希望为企业的登记注册、公司治理、资产流通等打造一个无摩擦的商业世界。我们坚信，通过解决企业所面临的公司治理、资产流通等问题，能够在全球范围内解锁价值创造。当然，这些只是 LittleBeeX 帮助企业转型之旅的第一步，后续还包括财务、会计、融资、人力资源、业务经营活动等。除了全球企业登记注册、公司治理、资产流通，其他关键业务部分也将按照同样的逻辑增添进来。我们也相信，在未来 10 年内，企业大部分业务活动包括财务会计、私募股权、人力资源等都将运营在区块链上。

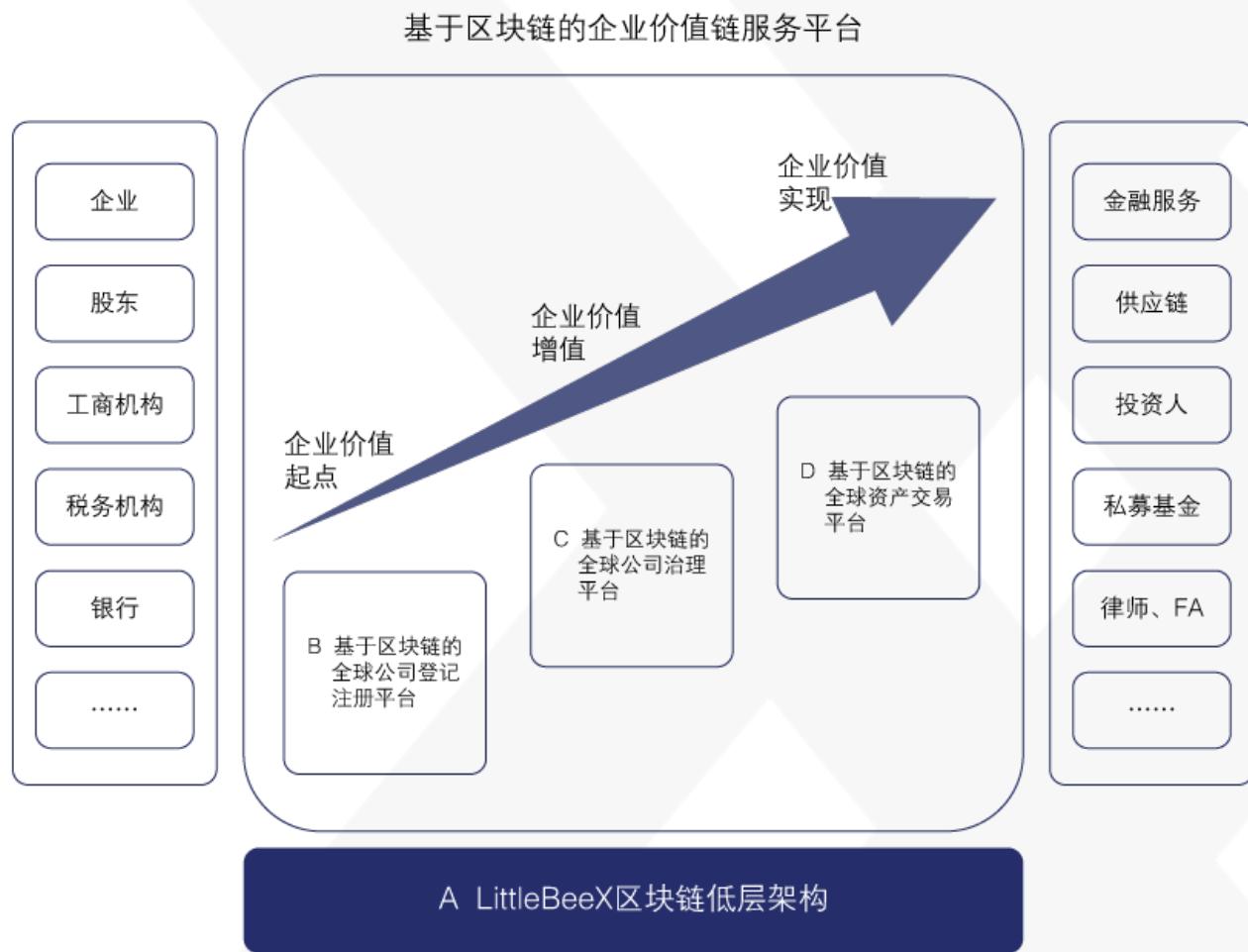
三、业务模型介绍

LittleBeeX 围绕企业价值链活动的各生态场景，立足于从企业价值起点、价值增值到价值实现的业务逻辑，打造基于区块链的全球公司登记注册平台、公司治理平台、资产交易平台等为核心应用的一系列围绕企业价值链活动的全生命周期服务平台体系。

这是 LittleBeeX 当前的规划疆界，除了全球企业登记注册、公司治理、资产流通，后续还将把包括财务、会计、融资、人力资源、业务经营活动等在内的价值链其他关键业务部分按照同样的逻辑增添进来。LittleBeeX 鼓励生态系统和社区建立以 LittleBeeX 为基础的工具和应用，进一

步拓展企业价值链服务体系的边界。未来 LittleBeeX 在企业价值链服务领域生态构建中的更多可能，留给更多的参与者。

3.1 业务模型总体框架



图表 2: LittleBeeX 业务模型框架图

LittleBeeX 整体业务模型框架如上图所示，包括如下几个部分：

- a) **LittleBeeX 区块链底层框架:** LittleBeeX 的底层基于以太坊运行, 关于它的细节, 将在白皮书的 4 “技术框架” 部分介绍(未来随着底层技术的演化和改进, LittleBeeX 将探索新一代的公有区块链底层技术)。
- b) **“LittleBeeX 全球公司注册平台”**, 提供全球范围主要国家的全线上公司注册服务, 包括新加坡、香港、英国、开曼群岛、英属维尔京群岛以及美国特拉华州等在内的全球热门注册地。目前, 注册申请流程绝大部分都是通过人工和书面文件的形式完成, 整个过程会因为信息不对称、中介效率等问题而变得冗长低效且成本高昂。LittleBeeX 全球公司注册平台基于区块链智能合约技术, 在平台底层将去中心化的电子身份解决方案和智能合约化的公司章程等系列法律文件植入区块链中, 使用私钥用于文件电子签名, 从而极大地提高了企业在全球范围内登记注册中的效率。
- c) **“LittleBeeX 公司治理平台”**, 利用区块链可追溯、不可篡改等优势, 清晰记录每一笔包括股权在内的企业资产的登记、交易、流通; 在平台提供模块化的决议书、协议等文件, 可以通过线上智能合约+电子签名的方式完成公司治理的变化, 方便企业规范、记录并执行在决策、监督、激励等公司治理方面的每一个环节, 从而为企业融资、业务发展、投资人和员工对企业的信心等奠定企业信任大数据的基础。
- d) **“LittleBeeX 数字资产交易平台”**, 帮助公司将股权、债权、各类收益权等资产数字化, 为企业资产流通搭建区块链上的实时交易平台, 使得任何企业资产持有者以及意向投资人均能像二级市场股票买卖一样方便地查看资产实时价格及历史价格 K 线走势, 在透明、有保障的交易环境中, 实现企业资产实时高效流通。一旦资产转让交易完成, 其交易信息也将记录在区块链中, 具有不可篡改性。同时 LittleBeeX 致力于创建一个自治的、高效的、透明的数字资产交易平台, 让交易员和投资者可以放心的进行任何规模的交易, 而无需担忧平台的公正性和透明性、数据安全隐私保护的可靠性、或其订单管理系统的完整性和稳健性。
- e) LittleBeeX 生态体系中的各类角色, 包括:
 - 企业: 股东、董事会、合伙人、员工

- 投资人：投资机构、私募基金、创业孵化器、交易平台投资人
- 其他围绕企业服务的金融机构、股权交易平台、供应链服务商、律师、财务顾问、消费者等
- 政府机构：各国政府服务机构及监管部门等
- 围绕企业价值链服务的其他应用开发者

3.2 LittleBeeX 全球公司注册平台

这是业务模型当中最前端的一环。在传统方式中，公司登记注册、股权转让、期权分配行为通过纸质协议、中心化登记（工商局）等方式进行，周期长、成本高，特别是离岸公司注册，整个过程会因为信息不对称、中介效率等问题而变得更加冗长低效且成本高昂。

LittleBeeX 全球公司注册平台将全球不同地区法律体系下的公司注册及变更等相关规范和法律文件植入区块链，将传统中心化的方式与区块链去中心化的方式结合起来，与政府许可的公司注册登记机构（如工商行政管理局等）深度合作，实现 API 或其他形式的数据实时共享，实现核心数据的互联互通。

先期，平台将提供全球范围主要国家的全链上公司注册服务，包括新加坡、香港、英国、开曼群岛、英属维尔京群岛以及美国特拉华州等在内的全球热门注册地。平台底层将去中心化的电子身份解决方案和智能合约化的公司章程等系列法律文件植入区块链中，使用私钥用于文件电子签名，用户只要在线完成注册流程，平台即可帮忙完成文件处理和呈报，从而极大地提高了企业在全球登记注册中的效率，并大大节约了成本。

未来，LittleBeeX 全球公司注册平台将以 LittleBeeX 联盟链的技术支撑，构建全球更多地区的由注册登记等政府监管机构、股权登记及交易的各参与方等组成的区块链联盟，从而实现一套安全、可靠、高效的股权登记及交易数据共享方式，有效解决了各参与方信息不对称的问题，通过区块链来维护股权数字凭证，避免维护繁琐的纸质股东名册，所有流程线上完成，大大提升股权登记、变更等活动的效率。

LittleBeeX 全球公司注册平台具体操作流程：



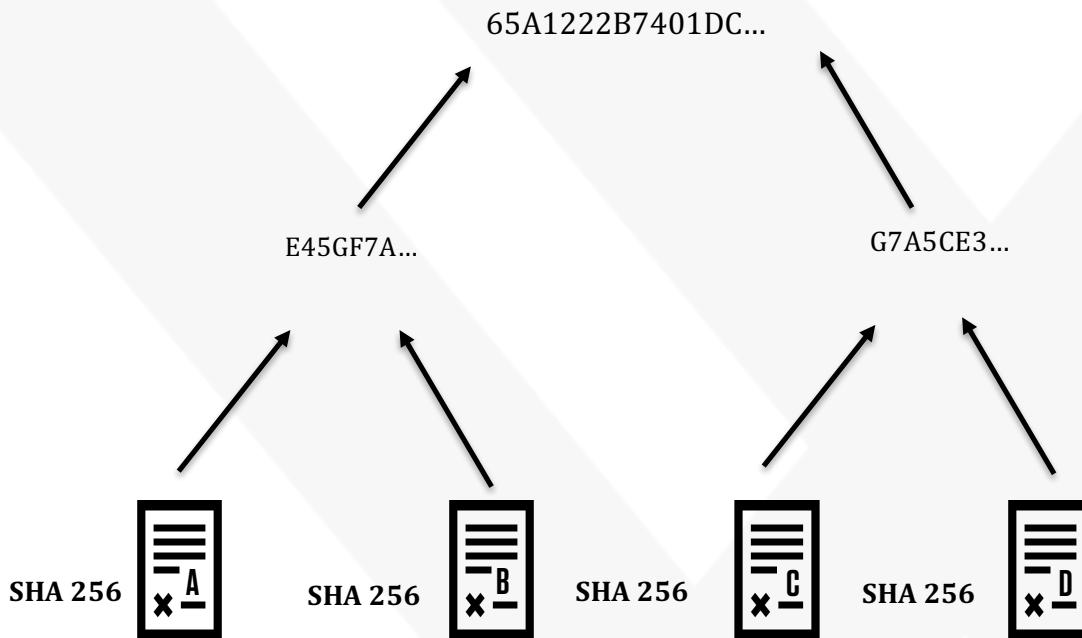
图表 3：LittleBeeX 全球公司注册平台具体操作流程

3.2.1 数字护照

当用户通过平台上提供的第三方 KYC 供应商（用户可自行选择）的“反洗钱”(AML)、KYC 身份等验证后，LittleBeeX 将为用户创建区块链上的电子护照，用户可通过该护照访问 LittleBeeX 的各项产品，根据用户的不同属性，对访问的产品也会有相应的权限控制。这将创建一个增强的、安全的、全球性的合规流程，从而保证投资者权益以及企业用户的合规性。

3.2.2 区块链上文件的存证

在公司成立后，LittleBeeX 提供了一种强大的方式来存储公司的重要文件和法律文件，比如公司章程，更重要的是，还能为此提供一个证明，证明文件在一开始被存后就没有被修改过。有时，一些数字文件，如凭证、证书、财务报表等，需要进行审计，参与者可能需要提供证明，证明这些文件没有被篡改或伪造。这个过程可以通过 Merkle 散列树来实现。



图表 4：梅克尔树

将数据放入十六进制散列中，可以对高密度的信息进行加密，输出则是一串固定长度的散列值。这允许将组成区块链的大量数据变成固定长度的散列。随着区块数量的增长，不同数据输出的散列中的字符数将始终保持相同的长度(字符本身会发生变化)。这是确保区块链数据安全的一部分也就是说在 Merkle 树中的任何一个数据更改都会导致最终根散列的巨大变化，这将提醒我们被哈希的数据状态已经发生了更改。

在上面所示的图表中，被验证的是一组捆绑的文档。第一步是创建每个文档的 SHA-256 散列，并对它们进行配对。如果文档的数量是奇数，那么最后一个文档应该与它本身的副本配对。这一步将派生出一组新的哈希代码序列，然后将它们重新组合，生成一个新的哈希代码序列，以此类推，直到出现 Merkle 树的根。如果在任何步骤中有一个小的变化，那么最终的 Merkle 树的值将会有天翻地覆的变化。这个过程提供了文件未被篡改的证明，如果 A 到 D 文档的 Merkle 根的值和被记录在区块链中的值没有变化，就可以证明文档没有被修改。在验证公司章程可信度的情况下，每一页章程都会被哈希，如果有细微的变化，比如一个逗号，就会产生完全不同的 Merkle 树。

定位出被修改页面的方式也很简单。可以从上到下进行哈希比较，只需要顺着找原始哈希代码不同的支路往下查看，直到定位到被修改页面的哈希代码。

3.3 LittleBeeX 全球公司治理平台

LittleBeeX 全球公司治理平台致力于利用区块链技术帮助全球企业推动企业数字化转型，包括流程自动化和数字化、有形资产的标记化，以及复杂合约的编纂等，同时，在 LittleBeeX 的生态体系里，还可以帮助体系里面的企业去构建属于企业自己的基于 LittleBeeX 的私有区块链。

相对于信息革命推动的企业再造，区块链可以说是从企业的本质开始，重塑企业管理。区块链可以极大降低企业协调成本，通过全体共治，使得新的内部协作体系成为可能。通过智能合约和空前的透明性，区块链不仅能够减少公司内部和外部的交易成本，也能极大显著地降低机构在各个层级的管理成本。

同时，平台底层将去中心化的电子身份解决方案和智能合约化的电子协议植入了区块链中，因此，不仅仅将个人私钥用于文件电子签名变成了可能，同时优化和增强了公司治理过程中的合法流程，并为平台上所有公司形成一个完整可信且无需传统审计的公司治理历史记录。另外，平台通过非对称加密技术及数据指纹等先进技术，不断加强平台信息的安全性与保密性。LittleBeeX 全球公司治理平台的部分功能如下所示：

3.3.1 创建企业治理空间

当一个新的企业加入平台开启其治理之旅，系统会自动从与企业成熟度水平相匹配的阶段开始。系统的功能是前后关联并不断演变的，其内容、特征、复杂程度和在线支持适应整个业务生命周期。

当一个企业账户创建后，各利益相关方将被通知并被邀请加入组织空间。一个组织不仅包括合伙人或股东，还包括其他利益相关者，如高管、员工、顾问或其他外部相关者。控制面板上会实时显示本企业组织治理发生的情况的概况，包括正在执行的决议、投票、行动方案以及即将发生的事件。同时，系统会根据用户的角色和使用场景提供建议或实践案例，这些辅助材料将根据当地法律法规的更新以及行业发展动态等不断升级，并通过人工智能进行交付。

3.3.2 股权结构表管理、股权期权分配

合伙人和股东通过股权结构表来管理企业所有权的分配，并提供区块链上认证的权属认证、转让和交易证据。该工具具有公司股东的最标准属性，如股权类型（普通股、优先股等）、投票权以及股权兑付等。平台将公司每轮融资的注册资本、股东类型、股东名字、持股数量、持股比例、特殊条款等信息登记在区块链中。股权结构表管理的执行引擎与包含在合伙人或股东协议里的相关条款直接关联。区块链将记录每一次的股权转让，并允许进行完整的历史审计。

从公司成立，到增资、股权转让，或是期权授予，每一次股权的变动，公司管理者都可以在系统中生成一个智能合约，并设置智能合约的条件（如期权授予的行权时间、价格、要求；或股权投资的金额、估值、核心条款等），当股东符合智能合约所约定的条件时，交易将即刻完成。

3.3.3 合伙人或股东协议

合伙人或股东可以通过平台来管理组织内部的基本规则，系统将独立处理每个条款并且在区块链上对约定条款进行公证。平台本身的条款库会根据当地最新法律法规进行更新和不断丰富。每个句子都会被分解成变量，这些变量一旦经各方同意，就会在平台进行记录和公证。作为输出，系统可以收集所有相应条款并生成明文协议。条款库是该系统的一个基本特征，旨在收集全球各地司法管辖区、特定行业、特定业务等的动态变量的文本模板，打造最全面的数字化公司法资料数据库。

3.3.4 决议管理

所有影响整个公司的重大决策都可能通过在区块链上进行的透明投票过程来进行。每一项提案都以一项人人可以投票的智能合约的形式提交。如果投票结果达到了公司章程中规定的标准，该建议将被批准。平台为诸如股东会决议、董事会决议、执行委员会决议等与公司治理相关的决议提供区块链上的认证，这些决议可以通过平台内置的模板完成，也可以通过文本自由表达。具体流程是：

- 1) 合法利益相关者通过在平台中输入其内容，选择相关决议类型，以及与之相关的所有利益相关者，来启动决议。

- 2) 每个相关的利益相关者都会收到通知并被邀请投票或签名，表决或签署期限的参数可由决议决定。相关者可以通过私人秘钥进行投票并在线签署决议。
- 3) 决议过程的结果是自动生成的，并通过区块链上进行认证。
- 4) 特定时间范围内的决议将被收集到特定报告，便于检索公司审计跟踪。

区块链技术的特征确保了决议内容的保密性、不可篡改性和不可否认性。企业文件的安全性和完整性将通过分散加密的存储解决方案来保证。

3.3.5 区块链即时存证

区块链的全流程电子化存证将会把公司治理过程中的所有操作都加盖时间戳同步到区块链上，形成动态完整的操作过程存证。任何时候，企业合法的利益相关者都可以即时进行公证，这些被公证的内容都将安全、真实、不可变地在区块链上进行时间标记和认证。为此，LittleBeeX 移动应用程序允许用户扫描任何纸质文档，拍照或录制语音文件，轻松添加元数据，并将其公证在区块链上以供将来使用、检索或审核。这些经过公证的文件将被安全地存储在企业文件储存库中。

3.3.6 电子协议、签名及文件存储管理

公司治理过程中所涉及的各类合同、文件，可在线进行签署，协议内容参与者实时同步。

同时，公司内部管理活动产生的文件必须以安全的方式储存，LittleBeeX 基于 IPFS 分布式文件存储系统构建存储服务，在文件或目录被存并发布到 IPFS 或 IPNS 后，将生成一个固定的哈希地址，使用基于 Kademlia 的 dht 算法，条目以 key-value 形式存储在不同节点上，协议文件同步区块链存证。IPFS 弥补了现有区块链系统在文件存储方面的短板，将 IPFS 的永久文件存储和区块链的不可篡改、时间戳证明特性结合，LittleBeeX 确保了公司文件的真实性、完整性。

3.3.7 股东专属钱包

公司内每一个股东都拥有个人专属的数字化钱包，可以在系统中查询自己的股权资产情况（持股比例、持股成本、现在价格等）与投票参与。

3.3.8 数字化薪酬福利

数字化薪酬福利模块致力于帮助企业自由便捷地使用和发行数字资产，采用 P2P 技术、智能合约等完成雇佣关系中薪酬福利的支付。企业不再需要人工手动操作这些繁琐的事宜，大大改善了运作效率，同时，帮企业建立一个诚信的且智能的薪酬合约及薪酬福利支付使用流通的网络。

3.3.9 财务审计与融资尽调

平台将企业会计系统数字化，让原来需要花时间重复记录和频繁检查的重复型手动任务变成自动化完成，帮助企业改变原来传统的发票、合同和支付处理方式，利用区块链分布式存储结构实现数据资料实时获取、处理和存储，保证了企业审计数据资料真实可靠，逐步实现实时在线审计，并一键自动生成企业审计报告。一方面便于企业决策者实时进行经营风险评价和审计异常预警，另一方面也把注册会计师等角色转变为咨询和支持活动，为他们留出更多时间进行，如分析，估算和战略等。

企业数字化会计系统及实时审计也为企业融资尽调提供了良好的基础，在降低企业审计成本的同时增加了企业资料的可信度，同时，尽调涉及大量的合同、协议、文件等，信息重要敏感，需高度保密，区块链可通过有效的授权与权限控制，进行零知识证明等密码学设计等，也保障了公司保密信息的安全性。

3.3.10 LittleBeeX 顾问网络

LittleBeeX 将在全球已合作地区构建由当地律师、财务顾问或企业顾问组成的顾问网络，与治理平台链接，并根据企业要求提供有关公司治理和法律方面的支持，或者就任何公司事务向利益相关者提供法律建议。顾问们将根据质量评级获得 LittleBeeX TOKEN 作为报酬和奖励。

3.4 LittleBeeX 数字资产交易平台

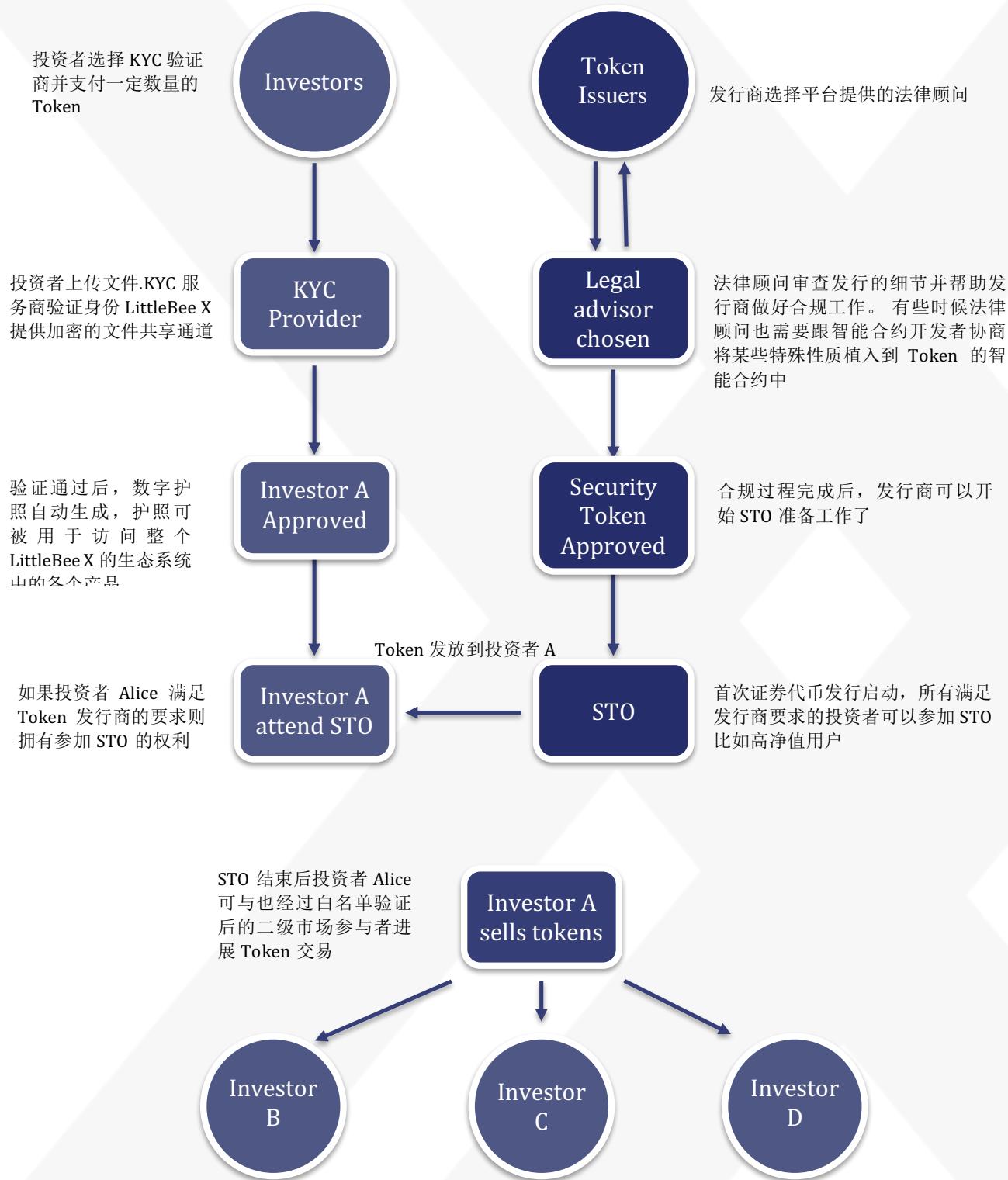
信任是交易的基础。区块链技术使用新的加密认证技术和分布式的共识机制来维护一个完整的、分布式的和防篡改的账本。分布式账本充当股权交易中跨多个利益相关者之间数据同步的“黄金来源”。这提供了一个“无信任”的清算和结算过程，可以同步所有市场参与者之间的数据，并消除单点的失败/欺诈。

LittleBeeX 将公司非流动性资产(如股权)进行通证化。利用分布式账簿技术的 LittleBeeX 数字资产交易平台的优势是：

- 提高交易效率
- 提高透明度
- 简化合规运作
- 加速清算时间

3.4.1 资产类 Token 发布流程

LittleBeeX 数字资产交易平台提供身份核查、公司 Token 生成、合规咨询与审核、交易规则制定、流程认证、结算清算等服务。



图表 5: Token 发放、购买和交易流程图

3.4.2 投资者上手流程

Alice 看中一家公司有潜力成为独角兽，因此她想买这家公司的资产类 Token（比如股权 Token）。在她上手之前，她必须通过 KYC。平台上将提供 KYC 供应商的列表。Alice 可以自由选择其管辖范围内任何可以验证其身份的 KYC 提供商。为了获得这个第三方认证机构的详细信息，Alice 可以通过内置的 URL 查看他们的公司页面。如果 Alice 已经完成了 KYC，也就是说她已经是 LittleBeeX 其他产品的用户，那么凭着电子护照她就不需要再做一次 KYC 了。

一旦 Alice 选择了 KYC 认证机构，她就需要将预付款(一定数额的 Token)发送给 KYC 机构。整个过程会通过智能合约来实现，这些 Token 会在智能合约的账户中进行托管，直到 KYC 认证过程完成。智能合约记录了 Alice 的 Ethereum 地址和选定的 KYC 认证机构，但不会记录个人的详细信息。

在 KYC 的过程中，Alice 需要遵照 KYC 认证机构的指示提供相关信息。LittleBeeX 提供加密的文档共享通道，但没有权限访问文档本身，这是因为私人信息只能从该地址的事务签名中恢复。一旦 KYC 提供者验证了 Alice 的身份，KYC 提供者就向 LittleBeeX 的智能合约发送 Alice 地址和相应的认证结果。在这个阶段中，同时会产生一个数字护照，它将被用于整个 LittleBeeX 生态系统，并允许用户访问 LittleBeeX 其它产品而无需多次经历 KYC 过程。

Alice 现在可以在 LittleBeeX 数字资产平台上进行交易。LittleBeeX 的智能合约会根据 KYC 的结果对她的投资施加相应限制。比如 KYC 验证可用于确认她是否能在二级市场上与其他身份的投资者进行交易的资格。

3.4.3 资产类 Token 发行者上手流程

Bob 公司业务逐渐成熟，因此股东决定发行资产类 Token 进行融资。值得注意的是 LittleBeeX 数字资产交易平台上流通的 Token 只涉及到收益权，不涉及公司的表决权和控制权。LittleBeeX 将提供 web 交互界面，发行商可以在上面选择 token 规格 (Token 类型、总发行量、公司名称等)。web 浏览器将在后端与 smart contract 交互，用户实际上在后端调用的是 LittleBeeX TokenGeneration 函数。新的 Token 仅需几个步骤就能创建，但是在这个阶段它仍然是无法流通

和交易的。之后，Bob 公司需要联系平台上提供的法律顾问来通过合规检查。法律顾问应该为 Token 发行提供法律细节(例如投资者的权限、发行类型、锁定期等)。LittleBeeX 会披露一些关于法律顾问的信息，比如其完成成功案例的数量，这些都是 Token 发行者选择法律顾问的参考依据。

Bob 公司可以直接联系这些法律顾问。找到合适的机构后，Bob 需要将预付款(一定数量的 Token)发送给法律顾问。这些都是通过使用智能合约来实现的，这些 Token 将被智能合约托管，直到合规设计完成。接下来 Bob 公司将会和法律顾问一起工作使合规架构设计得以顺利完成。在特殊情况下，法律顾问还需要与智能合约的开发人员合作，将定制化的特性编写到代币的合约中。

所有相关协议和法律文件将被链接起来，以确保数据是可信和合法的。一旦合规流程的所有步骤都已由发行人和法律顾问完成并验证，该法律顾问将向发行人就本次证券 Token 发行的投资者要求(司法管辖区和认证)提供建议。比如哪些司法管辖区的居民可以拥有 Token，是否可对非高净值用户开放交易等。

考虑到公司情况的多样性，每一份 Token 的合约都是独一无二的。这确保与该合约相关的所有 Token 交易都能遵守相应法规。所有从 KYC 提供商检索到的合法投资者的地址将被导入 Token 的智能合约中，这样一来，任何不合格的投资者将被自动禁止进入 STO (证券类代币发行)。

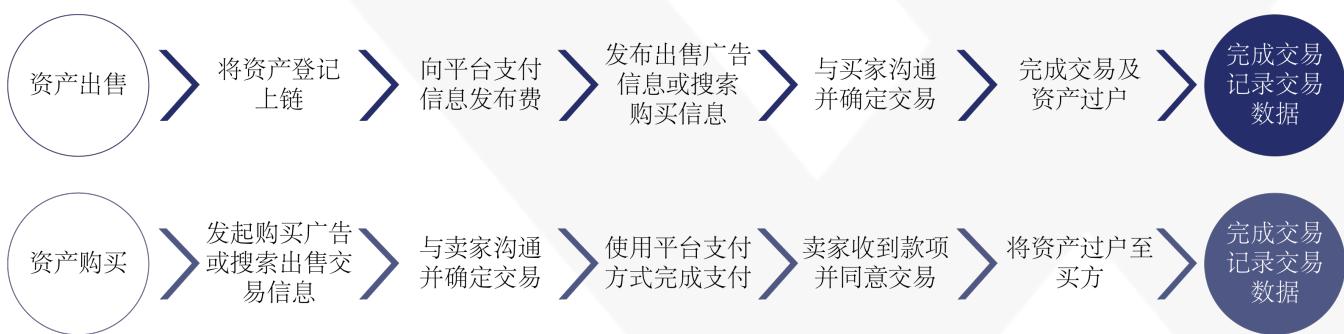
3.4.4 二级市场交易方式：

STO 结束后，平台为资产转让者提供两种交易方式：OTC 交易和挂牌竞价交易。

- 1) OTC 交易：即资产买卖双方在平台上以广告信息形式发布资产买卖需求，买卖双方私下点对点的沟通进行交易；
- 2) 挂牌竞价交易：即资产转让者将其所持有的资产股份在平台上通过挂牌实时在线竞价方式进行交易。

挂牌竞价交易可以让投资者看到资产的实时价格和历史价格，就像在二级市场交易股票一样方便。一旦交易完成，该信息也将以不可篡改的方式记录在区块链中。可以说，区块链技术的力量将加速公司股权交易的结算周期。

柜台式交易方式（OTC）如下所示，买卖双方可在平台发布买卖信息，通过私下沟通协商确定交易条件；完成支付后，卖方资产将从 LittleBeeX 公司治理平台中过户至买家名下；完成交易后，系统将这一交易记录在区块链上。具体流程如下：



图表 6：LittleBeeX 资产交易平台 OTC 交易流程

3.4.5 LittleBeeX 数字资产交易平台的优势

LittleBeeX 的终极目标是支持全球不同法律制度下的公司股权、债权、收益权等各类资产的数字化注册、交易和流通。旨在建立一个基于区块链的全球企业资产流动性实时交易平台。

在传统的交易所交易模式下，交易资产的发行需要遵循严格的流程和标准，门槛高、时间长、成本高、不可控。LittleBeeX 数字资产交易平台允许任何资产持有者在提供资产证明并支付一定数量的代币后发行和交易资产。发布资产和交易的过程非常简单和高效。

在区块链上进行智能合约化的股权交易的一个优点是合规自动化。LittleBeeX 的解决方案是在现有的监管和商业框架内，在协议层面上解决二级市场问题。当通过 LittleBeeX 创建和发布资产类 Token 时，该 Token 已经被定义了买入和卖出的权限。资产类 Token 自动限制 Token 持有人

和非法地址的交易。在这种限制下，即使是分布式、匿名运营的交易所，也只能向符合发行人要求的合格参与者进行交易。这从根本上降低了大多数发行商的合规成本和风险。

3.4.6 LittleBeeX 加密货币交易所

当区块链技术在 Davos 论坛上正式宣布成为未来第四次工业革命中的主要未来技术之一时，加密币市场呈现爆炸性增。2017 年与加密货币市场相关的大规模投资、预期和认可表明加密货币和区块链技术不再是陌生的数字产品。 加密货币不再仅仅是虚拟的，而是非常真实的。可以说，加密货币史无前例地波动提醒着人们对加密货币应该实行监管，如今这些法规现已开始形成了。由于这些规则的制定，加密货币价格的不确定性会大大降低。这些加密货币无疑会日趋融入我们的生活，也为机构投资者们开辟了新的投资天地。毫无疑问，在加密货币交易中提供流动性的加密货币交易对于支持当前处于发展初步阶段的区块链技术极其重要。Littlebee X 的数字资产交易所不仅包括了证券性质代币交易，而且也将开辟加密货币交易板块。

四、技术框架

4.1 LittleBeeX Dapp 架构

LittleBeeX 的 Dapp 架构如下图所示：



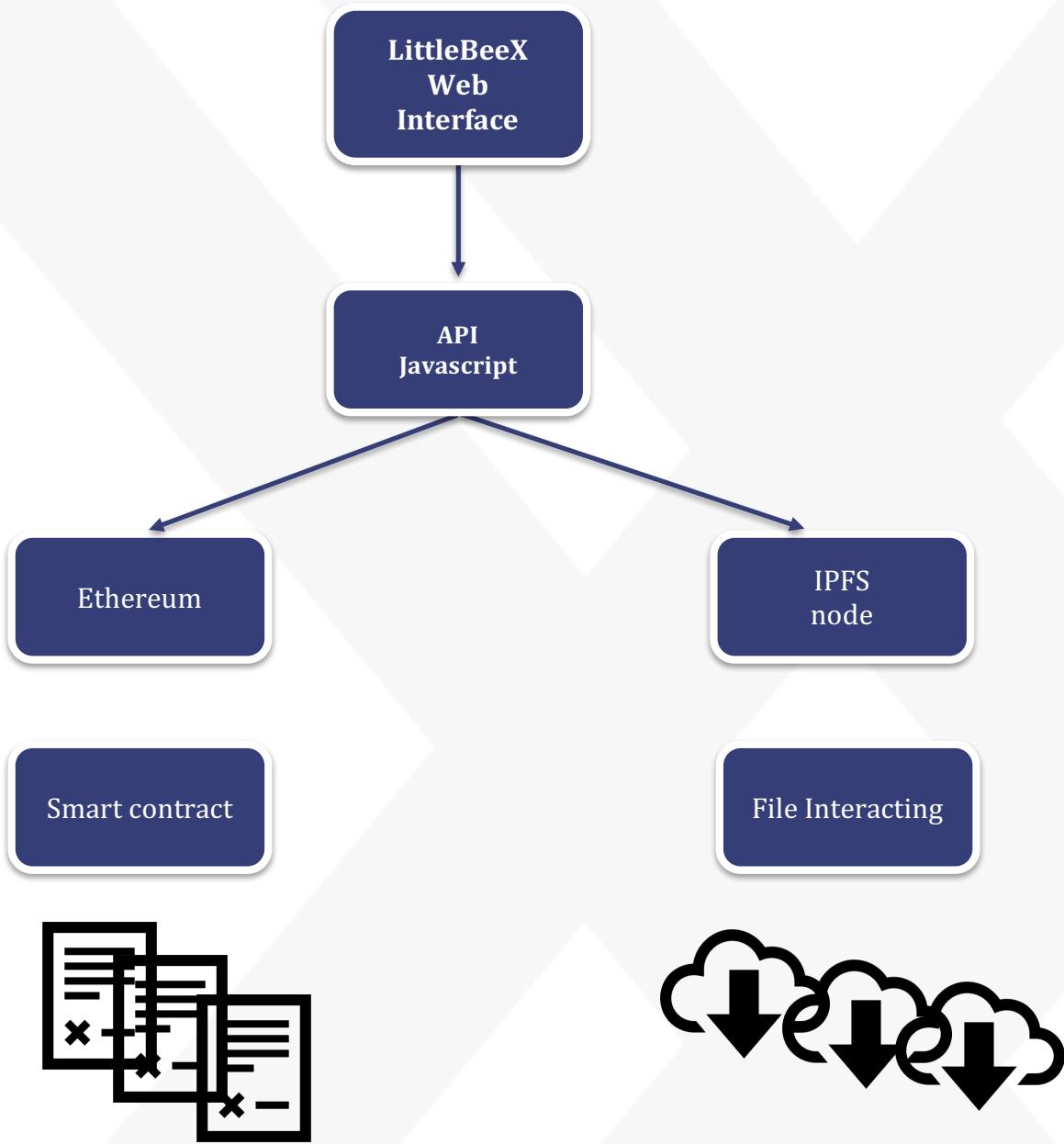
图表 7: LittleBeeX Dapp 以及以太坊架构

LittleBeeX 的公司注册平台，公司治理平台，数字资产交易平台是基于以太坊运行的 Dapp。在 Web 运行的用户界面在后台将会通过 Web.js 与智能合约进行交互（如图 7 所示）。所有的智能合约都运行在 EVM（以太坊虚拟机）上，并会用到 RPC 的调用。在 EVM 和 RPC 的下一级是以太坊的四大核心内容，包括：blockchain，共识算法，挖矿以及网络层。除了上层 DApp 外，其他部分都运行在以太坊的客户端里，目前最流行的以太坊客户端就是 Geth (Go-Ethereum)。

4.2 数据存储

LittleBeeX 上会承载与政府机构相配合的公司注册登记类应用，公司章程，报表等重要文件都需要记录在链上，对数据存储、安全性有严格的要求；同时还会承载数字资产交易所和公司治理等大众化应用，对性能、隐私提出更高要求。因此 LittleBeeX 在架构上将在保障数据高度可用的前提下，提供数据获取、流通的鉴权服务以及对存储物的加密和指纹索引保障数据安全，采用基于 IPFS 分布式文件存储系统构建存储服务。

星际文件系统(InterPlanetary File System)。IPFS 是一个分布式的 web，点到点超媒体协议。可以让互联网速度更快，更加安全，并且更加开放。IPFS 协议的目标是取代传统的互联网协议 HTTP。所有储存在IPFS协议上的文件将不再依仗中心化的服务器，同时内容一旦上传也将永久留存在网络中。另外使用HTTP协议每次需要从中心化的服务器下载完整的文件(网页，视频，图片等)，速度慢，效率低。如果改用P2P的方式下载，可以节省近60%的带宽。P2P将文件分割为小的块，从多个服务器同时下载，速度会非常快。LittleBeeX 将 IPFS 的永久文件 存储和区块链的不可篡改、时间戳证明特性结合，确保了数据的安全性和完整性。



五、经济模型介绍

为了加强整个平台的功能，并激励各种网络参与者，LittleBeeX TOKEN (LT) 作为平台的生态 Token，总容量为50亿，总量永不增加，在特定情况下支持销毁功能和机制。

5.1 LT 的用途和价值基础

发行 LT 的目的在于促使所有参与者创造的价值都能存留于平台中。就像几乎所有国家都有自己的货币一样，要求这些交易都已 LT 结算能够定义各项激励为 LittleBeeX 生态发展做贡献。通过要求人们持有和交易 LT，参与者将会像帮助 Ethereum 那样，将 LittleBeeX 的整个生态也变成一个活跃的社区，从而使发展变得顺利和长久。

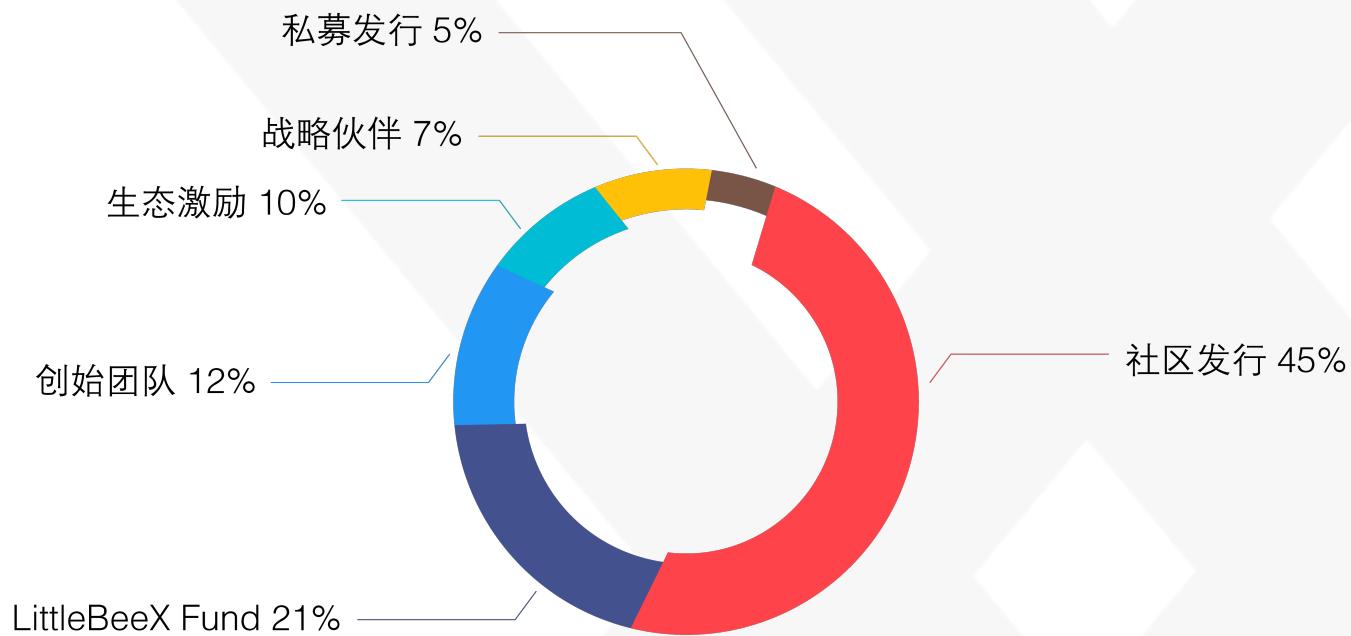
LT 作为流通媒介的主要用途包括：

- 1) **投资者:** LT 可以分发给早期社区投资者，为项目开发建设筹集发展资金。
- 2) **企业客户:** 作为全球公司注册服务的支付方式。作为获得法律和财务援助而支付的酬金、律师费和咨询费。作为在 LittleBeeX 数字资产交易平台上市公司代币的手续费。
- 3) **开发者:** LittleBeeX 是一个开源协议，欢迎任何合格的开发者为 LittleBeeX 公司治理平台开发新特性，使其更加可行和有用。一旦基金会采纳了开发人员的设计，他们将获得 LT 奖励。当有用户使用该特性时，可能需缴纳少量的 LT，这个将由开发人员自行决定。
- 4) **KYC 认证机构:** KYC 机构为加入生态系统需要支付一定数额的 LT。这笔费用是用来确认正规的 KYC 供应商.。因为如果是正规的 KYC 机构，他们可以从客户验证中赚取费用来抵消这部分费用。
- 5) **法律顾问:** 法律代表可以通过为客户提供法律和合规方面的建议，从而赚取少量代币。
- 6) **交易所:** 作为 LittleBee X 数字资产交易所的平台币

长期来看，随着 LittleBeeX 的发展与成熟，LittleBeeX 必将逐步支撑起一个以LT为流通媒介的价值体系。这给LT的价值基础带来了巨大的想象空间。

5.2 LT 的发行和分配计划

LT发行总量为 50 亿枚。初始分配计划如下：



图表 9：LT 发行和分配计划

- 1) 5%的LT (2.5亿枚)将面向早期投资者进行私募发行；
- 2) 45%的LT (22.5亿枚) 向开放性社区投资者进行公开发行；
- 3) 12%的LT (6亿枚) 分配给 LittleBeeX 创始团队及核心开发者，他们为 LittleBeeX 的早期发展提供资源和技术支持，将长期支持和推动 LittleBeeX 的持续发展，支付LT作为回报；
- 4) 10%的LT (5亿枚) 分配给生态贡献者，主要用于奖励 LittleBeeX 生态的卓越贡献者，和 LittleBeeX 的社区建设和共同开发者；

- 5) 7%的LT（3.5亿枚）分配给LittleBeeX的战略合作伙伴，他们为我们提供广泛的商业化应用落地的资源和支持，发挥不同领域的资源整合和协同作用，积极参与到生态的繁荣与建设；
- 6) 21%的LT（10.5亿枚）由LittleBeeX Fund用来投资加密货币生态体系，投资模式以母基金（Fund of Funds）为主，直接投资为主，基金的盈利主要用于可循环发展，扩大生态应用和推动区块链技术与创新发展。

六、LittleBeeX 团队介绍

6.1 团队



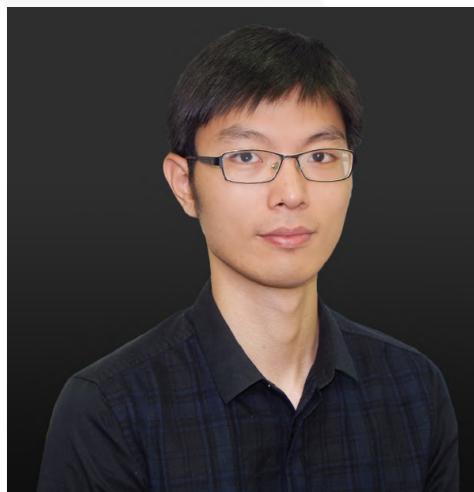
Charles Xue
联合创始人

UT 斯达康创始人，中国社会科学院及美国加州大学伯克利分校硕士，华尔街知名华人投资家，著名天使投资人；他投资过的项目汽车之家、雪球财经、51 信用卡、量子链及比原链等。曾担任美国纳斯达克上市公司 UTSTARCOM 的副主席、亚洲最大的光纤光缆公司 Asia Pacific Wire and Cable Company 及 8848、美商网、中华学习网等国际知名企业董事长。



HUI TAK FUNG
联合创始人

成功的跨界创业者，13年IT及互联网行业技术背景，5年金融领域资产数字化创业实践，熟悉高并发、高性能与大流量分布式系统以及数字化系统的设计与实施，是区块链技术在金融领域场景化应用创新的积极践行者。



Larry Ye
联合创始人

区块链研究学者，瑞波、以太坊早期投资者，新加坡南洋理工大学（NTU）和德国慕尼黑工业大学（TUM）联合硕士毕业生，曾获得2015英国诺丁汉大学最佳毕业生，2015IET英国工程技术学会奖等。



Roc Zhang
首席运营官（COO）

资深互联网媒体人、互联网产品和运营专家，曾任中国太平洋电脑网、奇虎360科技频道等主编，腾讯康盛Discuz！产品经理。投资和参与多个共享空间、共享出行和比特币矿场等项目，具备丰富的产品设计、运营推广、媒体宣传经验，比特币早期爱好者。



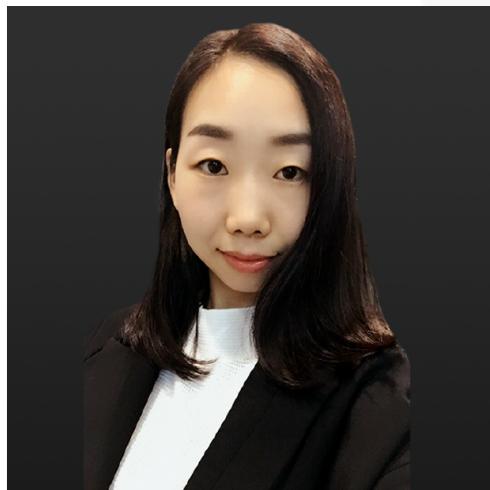
Michele Ho
首席金融专家

University of Southern California(USA) Global EMBA，金融领域从业专家，台湾汇业金服创始人，台湾政治大学中国投资论坛金融发起人，CDCA中华数字货币协会事务合作长，台湾社会科学院研究员，台湾基层建设促进会金融产业创业评委。擅长金融工具与海外投资并购。



Jack Gao
首席市场官 (CMO)

中国资深区块链媒体人，有丰富的内容策划、市场营销、产品推广与社区运营和管理经验，擅长各类行业资源的整合，具备独特的区块链产品和市场研究和发觉能力。



April Zhang
区块链产品经理

多年互联网产品与金融产品规划与设计经验，丰富的产品跨界实践经验，具备多元化综合业务能力。
主要负责 LittleBeeX 项目生态体系区块链应用产品方案设计，并负责项目商业化落地应用的业务流程与服务流程设计。



Winston Wu
首席技术官 (CTO)

高级软件设计与架构师，精通Java、PHP、Go语言，熟悉JVM、网络协议、多线程技术以及加密算法；15年开始关注和攻关区块链技术，在分布式，点对点网络协议和应用开发方面拥有丰富的经验。



Maoteo
核心开发者

5年互联网UEX从业经验；有2年以上项目团队管理经验；具备丰富的web前端架构经验，精通各种前端技术，对于大型互联网产品的架构设计有实际经验；精通JavaScript，深入理解web标准，对基于AJAX的应用在各种浏览器终端的实现有深入了解；能够根据各类互联网产品的不同特性设计最优解决方案，主导区块链技术模块化开发。



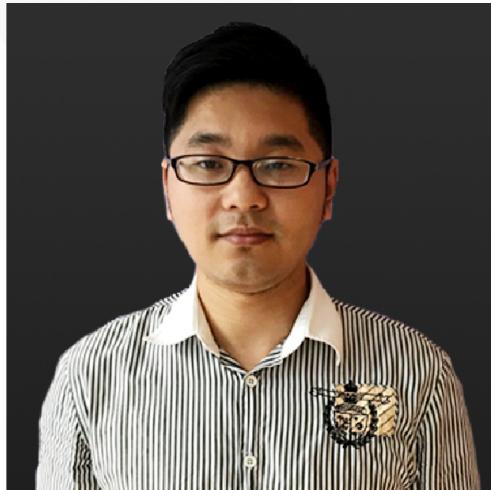
Yiming Wang
核心开发者

高级区块链技术开发工程师，精通Web3.js、Solidity、NodeJS语言、MVVM前端架构视图，熟悉Go、java等后台语言，擅长互联网优化及用户体验使用效果及产品页面展示与分布逻辑梳理；16年开始投入区块链技术和以太坊社区研究与开发，对于智能合约Dapp开发和应用拥有丰富的经验。



Carry Zhang
核心开发者

高级软件开发工程师，精通Linux系统、PHP+MySQL开发与性能优化、Mongodb，有MySQL数据库设计开发、大流量，大数据项目、集群的管理配置和研发经验。2017年开始关注区块链社区，投资于以太坊和柚子币。对Java语言和DAPP应用开发具有良好实操经验。



Evan
核心开发者

熟悉区块链底层协议开发，精通Python, Go, Java, C++, Node.js等主流区块链系统开发语言，熟悉共识算法：如PoW、PBFT、PoS、DPos、RPCA、Raft等；熟悉数字加密算法，安全协议，分布式计算等软件工程开发。

6.2 投资机构

QUANTUM DIGITAL FUND

新加坡量子数字基金，是一家专业的数字资产管理公司，专注于全球优质区块链项目的股权投资、ICO 投资以及二级市场投资，管理团队是由区块链资深从业者与华尔街资深金融从业者构成，已投资以太坊、EOS、量子、Telegram 等全球数十个优质项目。



汇业金服为海峡两岸的大型跨国企业、上市公司及机构提供广泛的金融工具整合咨询服务，并提供相应其需求必要的金融工具和专业知识帮助发展业务。汇业金服不断研究各金融机构及地方政府政策的适时性，并建设企业金融的配套方案在快节奏的市场中保持相关性和竞争力。



珠海薛蛮子基金是由“中国天使投资第一人”薛蛮子先生参与投资管理的天使投资基金，已投资纸贵科技（全球领先区块链版权交易平台）、冠军链（全球领先的区块链体育赛事观看平台）、语戏(中国最大的基于区块链技术的内容创作平台)、爱由游等数十个优质项目。



光大全球基金专注于全球股权投资、投资领域涉及 TMT、大消费、大健康等，投资阶段涵盖天使、VC、PE 及并购重组；与千亿市值上市公司洋河股份（002304）管理层持股平台公司蓝色同盟共同成立了大消费产业投资基金“蓝色同盟并购基金”。

6.3 合作伙伴



Ecovis Bizcorp 管理有限公司是 Ecovis International 的新加坡会员公司，是一家全球领先的公司，在税务、审计、会计和工资外包等领域提供全方位的担保和咨询服务，并提供商业咨询服务。它在全球 60 多个国家拥有超过 5400 名专业人员。目前是排名第 18 的国际会计网络公司。

Ecovis 是 LittleBeeX 在公司注册服务和实时会计系统设计领域的业务逻辑顾问。我们将在全球范围内携手推进与区块链相结合的企业价值链服务平台。



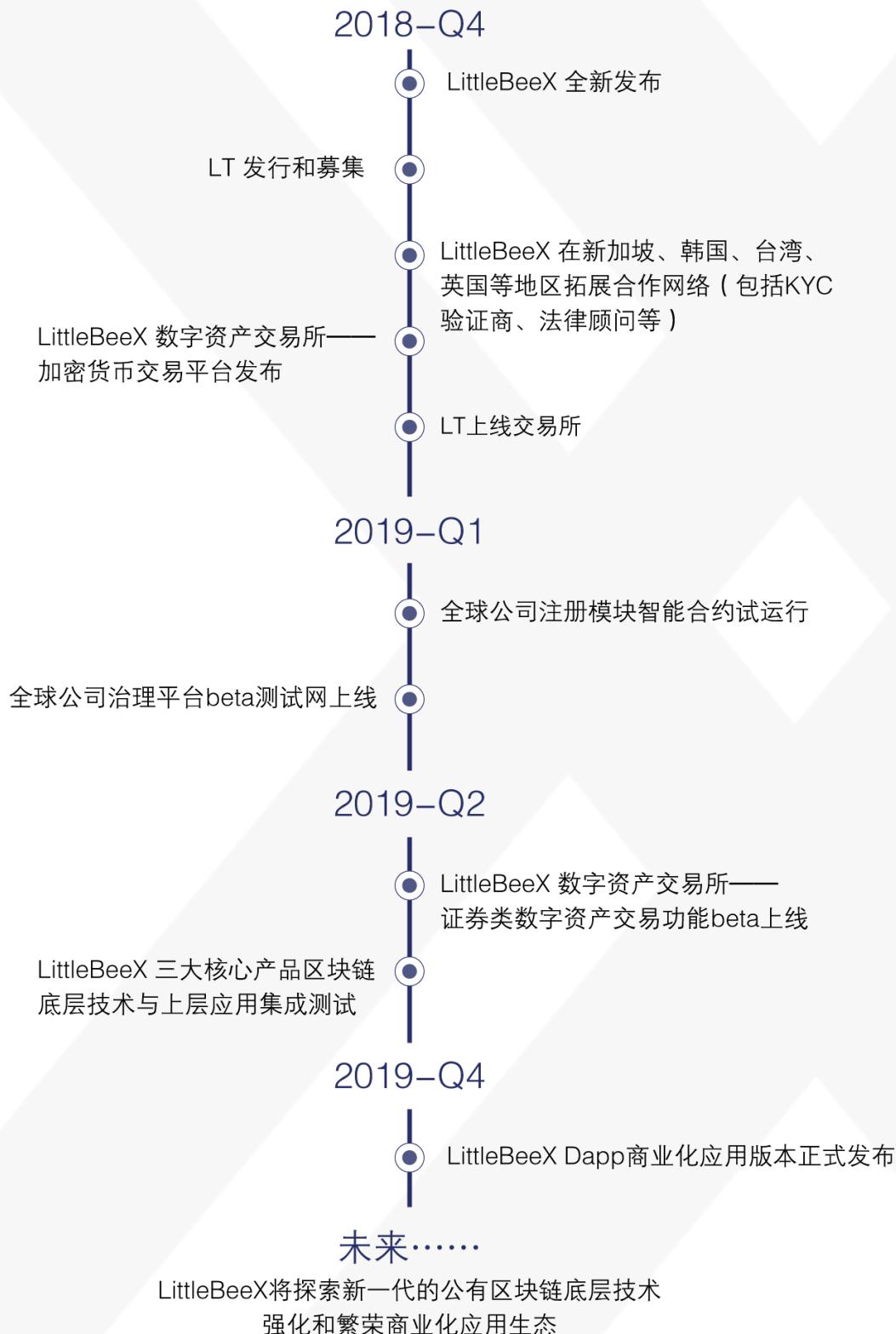
ALabs 是中国区块链前沿技术研究社区，以打造高效的网络，区块链底层技术为核心。具备行业领先的前沿技术研发能力。在区块链基础设施服务、技术创新、场景方案应用等领域有较强的技术储备与研发能力。LittleBeeX 与 ALabs 达成战略合作伙伴，未来在业务和技术研发领域共同开展合作。

COINSSUL

세상을 바꾸는 작은힘 - 코인썰

Coinssul 是韩国的一个加密货币社区，自 2017 年以来一直在运营，它正引领着创建一种健康的加密货币文化的方式。Coinssul 是 LittleBeeX 的官方合作伙伴。

七、发展历程与未来规划



八、风险揭示与免责声明

重要提示：

LittleBeeX 遵循各国和地区法律法规合法运营，根据相关国家和地区政策法规，LittleBeeX 的功能性 TOKEN (LT) 不接受中国籍和美国籍公民的参与和投资！

1. 本白皮书仅用于说明本项目的基本信息，用于向主动要求了解项目信息的特定对象传达信息使用，并不构成未来任何指导意见，也不是任何形式上的合约或承诺。
2. 参与者一旦参与 TOKEN 兑换计划，即表示了解并接受该项目风险，并愿意个人为此承担一切相应后果。
3. 项目团队明确表示不承诺任何回报，不承诺任何项目造成的直接或间接损失，项目所获得的援助性数字资产将用于 LittleBeeX 的未来发展支持。
4. 本项目设计的 TOKEN 是一个在交易环节中使用的加密数字编码，不代表项目的股权、收益权或控制权。
5. 由于数字货币本身存在很多不确定性（包括但不限于：各国对待数字货币监管的大环境，行业激烈竞争，数字货币本身的技术漏洞），我们无法保证项目一定能够成功，项目有一定的失败风险。
6. 虽然团队会努力解决项目推进过程中可能遇到的问题，但未来依然存在政策的不确定性，大家务必在充分了解风险的前提下理性参与。

九、结语

过去几年，我们一直不遗余力地致力于探索帮助创业企业更加健康、持续的发展之道。区块链的到来，无疑为企业价值和管理效率解锁了新的潜力。

如何利用区块链让企业变得更有竞争力？LittleBeeX 将带着这个问题一直不断深度探索下去，“用区块链重塑企业价值链”，探索各类企业价值活动与区块链的结合，帮助企业更加健康、可

持续地发展，提升公司股权的价值性、流动性、安全性，从而为资本市场多样化经济的健康发展以及整个国民经济的稳健运营贡献力量。

十、联系我们

如需了解项目详情，请联系我们：

- 官方网站：www.LittleBeeX.com
- 信息披露：www.LittleBeeX.org
- 官方邮箱：support@LittleBeeX.com
- Telegram 全球社区：<https://t.me/LittleBeeXico>
- LittleBeeX 官方讨论组：<https://open.kakao.com/o/gEtxYcL>
- Twitter：<https://twitter.com/LittlebeexT>
- LinkedIn：<https://www.linkedin.com/in/littlebee-foundation-92b044158/>
- GitHub：<https://github.com/LittleBeeX>
- Facebook：<https://www.facebook.com/LittlebeeX-Technologies-308098563111892>



区块链改变世界

LittleBeeX 改变未来企业

加入我们，一起创造这个美丽的世界！