

Torreya
Grandis
Of
China

TGC



Torreya Grandis Of China
香榧产业共识通证

TGC White Paper v1.0

一、通证经济概念.....	3
二、通证经济的特点.....	4
三、通证经济的未来发展.....	6
四、在农业领域有哪些应用.....	8
五、TGC的通证模型.....	10
六、技术实现.....	13
网络层.....	15
TGC 基于 POS 共识机制的理论基础.....	15
激励层,激励与安全保障.....	17
合约层.....	18
应用层.....	19
技术特色与优势.....	19
性能方面.....	20
扩展性方面.....	21
安全方面.....	22
七、通证流通.....	24
八、风险提示.....	25
九、总结.....	26

一、通证经济概念

通证经济(Token Economy)是一种对“通证”(Token)进行管理的经济。根据通证学派的定义，通证是指可流通的数字权益凭证。作为一种数字化凭证，通证需要具备三个特点：可流通、可证明和有价值。可流通是指通证能在全社会范围内使用、转让以及兑换；可证明是指通证是真实的，能被快速识别的，同时具备防篡改、隐私保护等能力；有价值是指通证只是价值的载体和数字化形态，它需要实实在在的资产权益做支撑，这里的资产权益包括资产的所有权、使用权以及未来的收益权等。

广义上的通证可以分为三大类，第一类是以身份证，信用卡、用户积分、优惠券等为典型特征的功能性通证。对于持有人来说，它具备一定的功能。比如身份证能证明持有者的公民信息，信用卡能反映持有者的消费透支程度，用户积分和优惠券能赋予持有人一定的消费特权等。第二类是以金融衍生品、债券、期货合约和股票为特征的权益性通证。它对应着持有人在金融交易过程中的获取未来收益的权利(或者损失)。第三类是以区块链技术为基础的加密数字货币，如比特币、以太坊等。它利用区块链技术防篡改、可追溯以及分布式记账等特点，可以实现通证在区块链网络上资质可验证，流通可追溯，个人隐私和交易数据安全可保证。

二、通证经济的特点

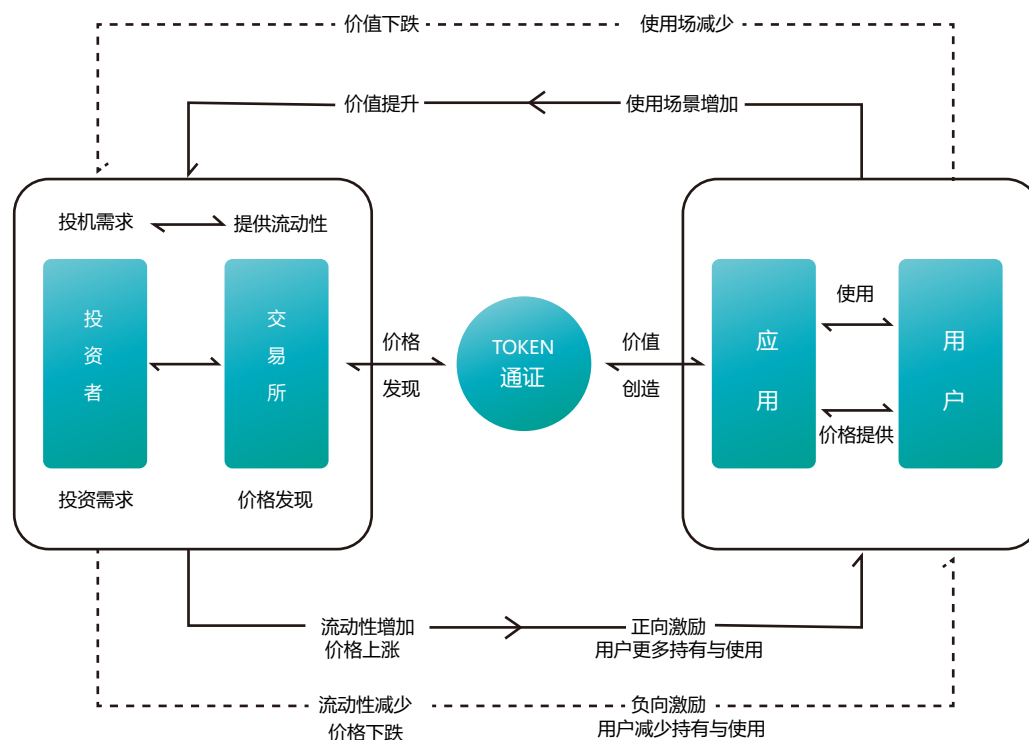
通证可以代表一切权益证明，从身份证到学历文凭，从货币到票据，从钥匙、门票到积分、卡券，从股票到债券，人类社会全部权益证明，都可以用通证来代表。人类社会的全部文明，可以说就是建立在权益证明之上，所有的账目、所有权、资格、证明等等，全部都是权益证明。就像尤瓦尔·赫拉利在《人类简史》里说的，正是这些“虚构出来的事实”才是智人脱颖而出，建立人类文明的核心原因。如果这些权益证明全部数字化、电子化，并且以密码学来保护和验证其真实性、完整性、隐私性，那么对于人类文明将是一个巨大的翻新。

通证与区块链是两件不同的事情，但是彼此之间是最佳拍档

通证是区块链最具特色的应用，不发token，区块链的魅力和威力就大打折扣。不发通证的区块链，比一个分布式数据库好不了多少。区块链是新世界的后台技术，而通证是新世界的前台经济形态，两件事情完全独立，两件事情同样伟大。区块链为通证提供了坚实的信任基础，它所达到的可信度，是任何传统中心化基础设施都提供不了的，《经济学人》一语道破天机，把区块链称为“信任的机器”。

第一，区块链是个天然的密码学基础设施，在区块链上发行和流转的通证，从 DNA 里就带着密码学的烙印，通证代表着权益，而密码学是对权益最可靠、最坚不可摧的保护。所以区块链上的通证天然就是密码学意义上的安全可信；

第二，区块链是一个交易和流转的基础设施。通证之“通”，就是要具有高流动性，快速交易，快速流转，安全可靠，而这恰恰就是区块链的一个根本能力。有人说区块链是互联网 TCP/IP 之上的价值交换协议。不管这种说法是否全面，它至少准确的把握了一点，区块链天然就是最适合于进行价值交换的基础设施；第三，区块链是去中心化的，这使得人为篡改记录、阻滞流通、影响价格、破坏信任的难度大大提升；第四，通证要有内在价值和使用价值，而区块链通过智能合约，可以为通证赋予丰富的、动态的用途。并不是所有的应用都有必要放在区块链上的，例如：聊天、玩游戏、听音乐、写博客、上网的程序；有必要放在区块链上的应用就是涉及到价值交换、权益管理之类的应用。



三、通证经济的未来发展

通证经济是下一代互联网的数字经济

一直以来，IT技术界痴迷于互联网的底层技术，区块链作为下一代互联网的基础设施，认为区块链重要程度高于通证，一直坚信“皮之不存毛将焉附”。但随着区块链发展，我们发现正是通证以及通证经济规则，促进了比特币、以太坊的繁荣。通证经济的重要性比区块链的基础设施来的更加重要。20年来的互联网眼球经济、流量经济、粉丝经济等等，其价值重构和价值创造的速度和规模都远远超过互联网基础设施。通证立足于实体经济、为实体经济服务。

通证思维与现在的币圈思维有根本的不同。通证是要用起来的，而现在大多数的币，都是没有用的，甚至就不考虑能有什么用。通证启发和鼓励大家把各种权益证明，比如门票、积分、合同、证书、点卡、证券、权限、资质等等全部拿出来通证化，放到区块链上流转，放到市场上交易，让市场自动发现其价格，同时在现实经济生活中可以消费、可以验证，是可以用的东西，这是紧贴实体经济的。所以说什么叫通证经济？就是把通证充分用起来的经济。

通证经济为什么能够带来新一轮数字经济革命，这个需要从以下几点进行分析。

第一，供给侧，通证的供给充分市场化，高度自由，任何人、任何组织、任何机构都可以基于自己的资源和服务能力发行权益证明，而且通证是运行在区块链上，随时可验证、可追溯、可交换，其安全性、可信性、可靠性是以前任何方式都达不到的。所以每一个组织和个人现在都可以很轻松的把自己的承诺书面化、“通证化”、市场化。这是人类社会从来都没有的能力。第二，流通速度，这是个关键。区块链上的通证可以比以前的卡、券、积分、票快几百几千倍的流转，而且由于密码学的应用，这种流转和交易极其可靠，纠纷和摩擦将成几百几千倍的降低。如果说在传统经济时代，衡量整个社会经济发展的一个重要指标是货币流转速度，而在互联网经济时代衡量一个国家、一个城市发达程度的一个重要指标是网络流量，那么在互联网+经济的时代，通证的总流通速度将成为最重要经济衡量指标之一。当我们每个人、每个组织的各种通证都在飞速流转、交易的时候，我们的生产和生活方式将完全改变。第三，价格发现。由于通证高速流转和交易，每一个通证的价格都将在市场上获得迅速的确定，这个就是通证经济的看不见的手，它比今天的市场价格讯号要灵敏和精细几百几千倍，它将把有效市场甚至完美市场推到每一个微观领域中。第四，通证应用，也就是围绕通证的智能合约应用。仅此一项，就可以激发出千姿百态的创新，它创造的创新机遇、掀起的创新浪潮，将远远超过先前计算机和互联网时代的总和。基于这四点认识，我们坚信通证是将我们导向下一代互联网新经济的关键。

四、在农业领域有哪些应用

数字农业以农业数字化为发展主线，以数字技术和农业的深度融合为主攻方向，以“信息+知识+智能装备”为核心，以数据为关键生产要素，中国正进入加快发展数字农业的新阶段，农业的数字化为区块链应用提供“土壤”。

通过与物联网、大数据、云计算、人工智能、5G等数字技术的有效结合，区块链能够打造通畅、可信、透明的农产品流通链，解决数字农业发展过程中面临的农产品质量安全、农产品产供销及农业保险信贷等难题，为数字农业发展“保驾护航”。

目前，农产品安全质量溯源是区块链应用最广泛、技术最成熟的领域之一；农产品供应链领域的区块链应用通常由大型平台主导；农业金融领域的区块链应用模式分为基于电商数据打造区块链金融服务系统和区块链农权抵押借贷系统；区块链在农业保险领域的实践通常以溯源系统为基础。

2025年，我国农业数字经济规模将接近1.3万亿元。借助数字农业的万亿生产规模，区块链应用有望实现重要突破。“区块链农业园区”将成为未来区块链在数字农业领域应用的主流模式。一场疫情，考验的不仅仅人，更考验的科技的力量。尤其是农业食品生鲜领域，因为疫情农业科技应用逐渐成为当下农业经营者投入的重点。

有媒体报道，疫情促使人们减少接触，大型农场、地方政府和农产品经销商正在购买高科技设备。根据数据显示，今年中国的智能科技农业产品市场有望从2015年的近137亿美元增至268亿美元。尤其是，区块链技术应用农业食品生鲜领域的趋势。如今区块链已上升到国家战略，区块链技术势必迎来爆发期。

六大场景需求：品牌防伪、智慧溯源、场景应用、区块链打造、供应链创新和智慧营销，打造基于农业的全产业链品质溯源、边贸业务等信用体系建设，解决未来交易中的信用问题。



五、TGC的通证模型

TGC是以香榧为载体，在整个香榧产业链实现流通，溯源，供应链，及人人持有的权益通证放大隐形价值，以“平台+基地+农户”，数字化技术赋能的农产品监测与服务体系，提升农民种植水平，促进农民增产增收，为消费者提供优质安全的农产品，助力整个农业产业链升级。

■ 香榧的介绍

香榧（学名：Torreya grandis）又常称为中国榧，属红豆杉科榧属，为常绿乔木。主要生长在中国南方较为湿润的地区，目前香榧较多见的地方为安徽黟县、浙江绍兴、诸暨、嵊州、富阳等地。香榧生长成熟期为三年：第一年出絮，第二年开花结果，第三年成熟。香榧的果实为坚果，橄榄形，果壳较硬，内有黑色果衣包裹淡黄色果肉，可食用，营养丰富。

■ 经济效益

在东亚国家榧木是被用来制作棋盘的高级木料。香榧果营养丰富，风味香醇，具有保健、药用价值和综合开发利用价值。香榧种仁经炒制后食用，香酥可口，是营养丰富的上等干果。折叠观赏价值枝繁叶茂，形体美丽，是良好的园林绿化树种和背景树种，又是著名的干果树种，浙江绍兴会稽山脉中部一带的香榧种子闻名世界，种仁、枝叶可入药。香榧作为干果中的珍品，向来被作为宴席上的上乘佳果之一。

早在宋代，我国人民就将其加工成椒盐香榧、糖球香榧、香榧酥等，并被列为朝廷贡品。香榧果食用营养价值很高，含有丰富的蛋白质和多种微量元素。

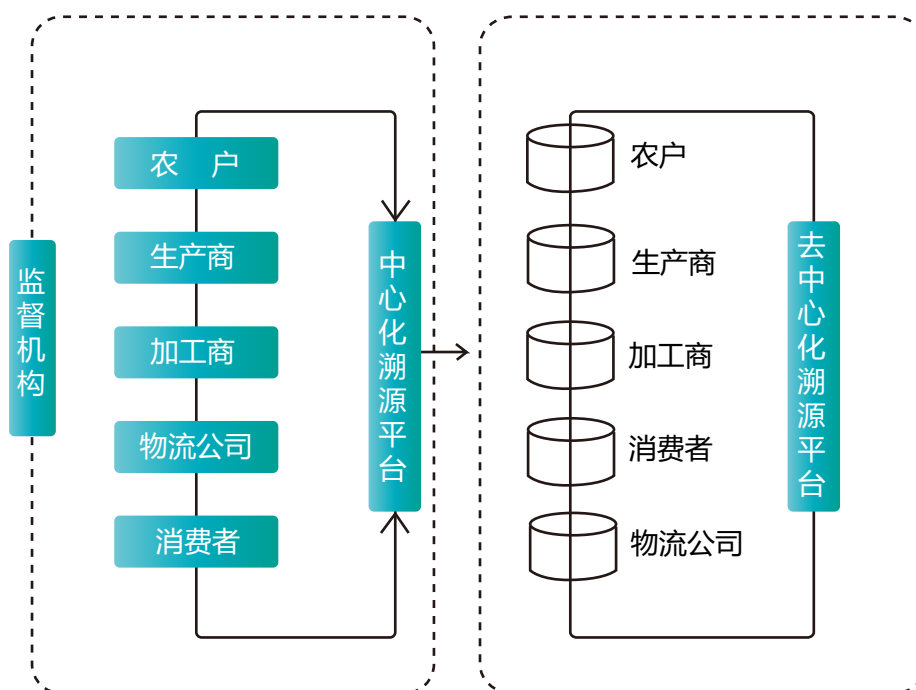
■ 农产品质量安全溯源：实现从田间到舌尖的全流程监督

通过将种植过程、加工过程、存储过程、运输过程及销售过程中的相关数据上链存储，可以实现农产品从种植到消费的全链条的透明化监管，且相关数据一旦上链，便难以进行篡改，进一步保证了相关数据的真实性和安全性。消费者通过扫描条形码、二维码等身份标识便可以查询农产品的原产地、施肥用药情况、化学成分等核心信息，从而建立了对农产品的信任。同时，在基于区块链的溯源系统中，监管部门作为节点参与其中，由于各个链条的数据被相关责任主体进行数字签名并附上了时间戳，农产品一旦出现质量问题，监管部门可以将责任追溯到相关主体。此外，区块链通过共识机制和智能合约，构建了统一的规则体系，打破了各经济主体间的体系壁垒，使得各经济主体能够以较低的成本实现数据的互联互通，有助于加快全国统一的农产品质量安全溯源系统的构建。

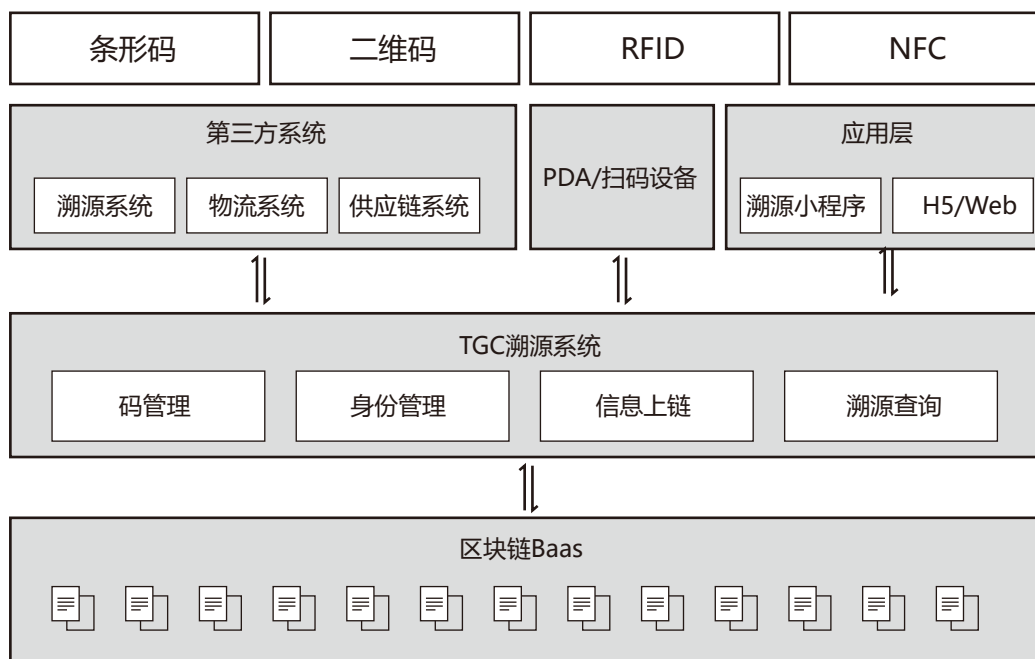
■ 农产品供应链管理：实现从农户到消费者的供需透明化

农产品供应链包括了农产品的产前、产中和产后三个阶段，涵盖了农产品生产、加工、运输和销售等多个环节。在农产品供应链中，参与主体包括农业生产者（农户、

合作社、生产基地)、农资企业、分销商(批发市场、大型批发商)、零售商(超市、农贸市场等)、监管机构和消费者等,这些参与主体以生产者和消费者的不同角色参与产前、产中和产后三个阶段。农产品供应链将各参与主体彼此间产生的商流、信息流、物流和资金流进行整合,建立了从农产品生产商、分销商、零售商到消费者的链式网络。

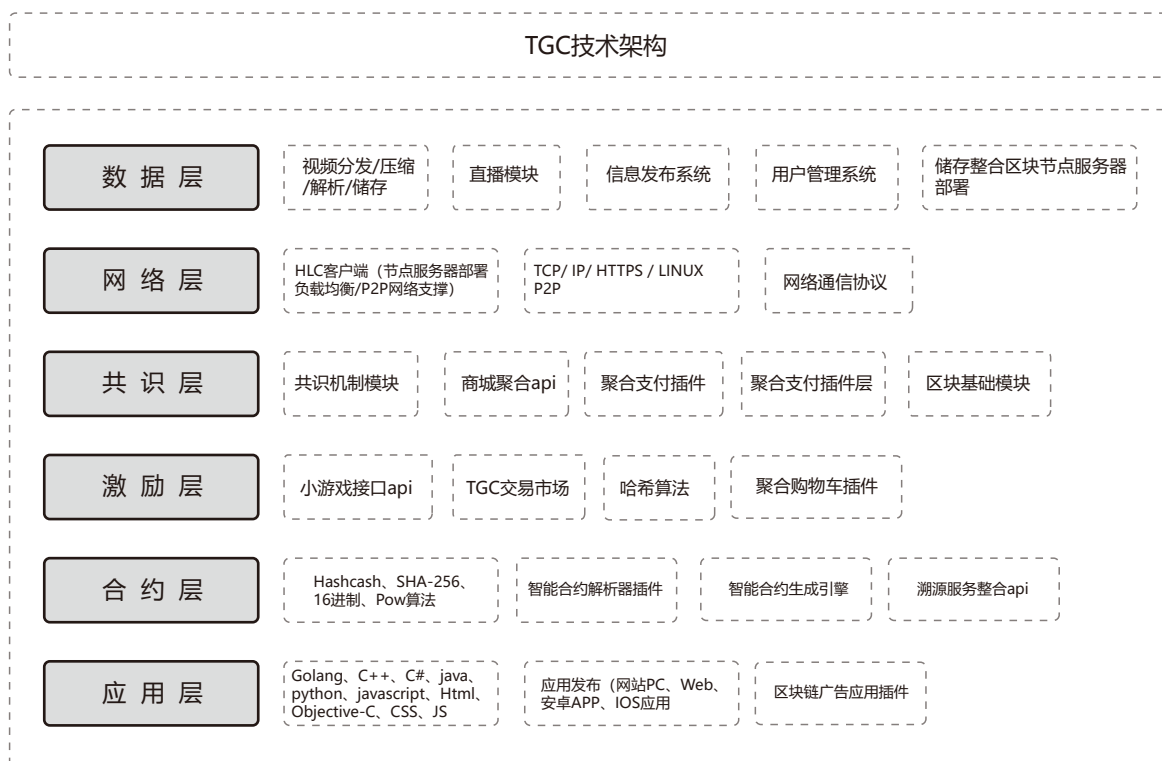


六、技术实现



TGC溯源底层系统

TGC技术架构包括了数据层、网络层、共识层、激励层、合约层、应用层共六层基础



TGC的区块数据采用链式结构进行存储，所有区块都带有上一区块的指针引用，保证数据不被篡改。TGC采用 sha256 函数对数据进行哈希散列，采用 ecc 非对称加密算法进行身份认证，采用aes加密算法加密私钥，采用Merkle 数验证和存储交易，视频分发/压缩/解析/存储，网络直播数据流、信息发布数据、用户管理数据、存储整合区块节点服务器部署。

■ 网络层

TGC的节点交互用的是 nio socket, 用 dns 方法和程序内置方式加载种子 节点。

所有节点启动后会进行自检, 处于公网下的节点会主动上报自己的 ip 和 端口到网络中, 其它节点会对其上报的信息进行验证, 如果验证通过, 所有节点 会将可用节点的ip地址和端口存储到本地, 下次启动会直接连接无需再次探测; 若验证多次不通过(会有一个规则, 每10分钟探测一次, 当失败次数超过曾经 成功连接次数的 10 时, 会触发), 该节点可能已经下线, 将从存储队列里面删 除。当连接节点数量过少时, 会主动向已连接节点询问获取更多可用节点。 TGC通过打洞穿透的方式, 让处于内网的节点间能进行互联互通, 利用已验证通过的节点作为连接桥梁, 帮助处于 nat 背后的节点握手并完成连接。

■ TGC 基于 POS 共识机制的理论基础

TGC共识机制的理论基础 Algorand 由图灵奖获得者 Micali 提出的, POS (权益证明) 的一种实现方式, 可降低区块链分叉的可能性, 在一小段时间内确认交易, 其共识机制被称为 BA*, 是 PBFT 算法的改进。BA* 算法分为三阶段: 区块生成、GC 和 BBA*。算法的停止时间是不确定的, 但大概率保证在有限步内结束。即使一些用户是恶意的, 网络被临时分区, Algorand 也确保用户从未对已确认的交易有不同意见。

在 Algorand 的 BA^* 协议中，除了私钥之外，用户不会保留任何私有状态，节点角色节点划分为 Leader 与 Verifier 两种角色，Leader：在区块生成阶段创建区块；Verifier：在之后的每一个阶段里，对区块进行共识两种角色通过加密抽签的方式选出。抽签的方法基于前一个区块，选择过程是自动并且完全随机的。用户被选中的概率基于他的权重。关键技术是使用可验证的随机函数（VRFs），

```

procedure Sortition(sk, seed,  $\tau$ , role, w, W):
   $\langle hash, \pi \rangle \leftarrow \text{VRF}_{sk}(seed || role)$ 
   $p \leftarrow \frac{\tau}{W}$ 
   $j \leftarrow 0$ 
  while  $\frac{hash}{2^{hashlen}} \notin \left[ \sum_{k=0}^j B(k; w, p), \sum_{k=0}^{j+1} B(k; w, p) \right)$  do
     $j++$ 
  return  $\langle hash, \pi, j \rangle$ 

```

Algorithm 1: The cryptographic sortition algorithm.

以私人和非交互方式随机选择用户。允许用户私下检查是否被选择参与拜 BA^* 协议。协议 BA^* 确保区块链不会分叉。块提议不保证所有用户都收到相同的块。为了在一个单独的块上达成共识，Algo-rand 使用 BA^* 。每个用户使用他们接收的最高优先级块初始化 BA^* 。 BA^* 的执行由两个阶段组成。第一阶段，将在任意一个块的散列上达成一致的问题转换为在两个值达成一致，这两个值是特定建议的块散列，或者是空块的散列。在第二阶段， BA^* 就这些选择之一达成一致：要么同意一个建议的区块，要么同意一个空的区块。


```

procedure  $BA\star(ctx, round, block)$ :
 $hblock \leftarrow \text{Reduction}(ctx, round, H(block))$ 
 $hblock_\star \leftarrow \text{Binary}BA\star(ctx, round, hblock)$ 
// Check if we reached “final” or “tentative” consensus
 $r \leftarrow \text{CountVotes}(ctx, round, \text{FINAL}, T_{\text{FINAL}}, \tau_{\text{FINAL}}, \lambda_{\text{STEP}})$ 
if  $hblock_\star = r$  then
  return  $\langle \text{FINAL}, \text{BlockOfHash}(hblock_\star) \rangle$ 
else
  return  $\langle \text{TENTATIVE}, \text{BlockOfHash}(hblock_\star) \rangle$ 

```

Algorithm 3: Running $BA\star$ for the next *round*, with a proposed *block*. H is a cryptographic hash function.

共识层包含的子模块有：共识机制模块、商城聚合api模块、TGC聚合支付模块、交易兑换支付插件模块、支付区块模组等。

■ 激励层,激励与安全保障

TGC会有15%用于共识奖励，鼓励进行在线参与共识，由于共识层的高性能，共识节点没有设置上限，并且是动态变化的。Algorand 算法在应用于实际项目时，需要确定角色加密抽签被选中的权重，以决定选中节点可能获取的经济收益。TGC链在激励的设置上通过每一轮用户选择的质押 TOKEN 来确保自身拥有被选中的可能性（类似以太坊 Casper 算法机制），同时提高了节点的作恶成本。所有领导者与验证者角色均在本轮质押TOKEN 的节点中通过随机函数选举出，验证者获得交易验证资格后，就开始验证区块，如果区块没有问题，就会将其添加到区块链中，同时验证者将会获得一笔跟他们的赌注成比例的奖励。

同样的，押注更多 TGC token 的人获得的奖励也将获取更多的收益，

也就是说你的赌注越多，获得的奖励也越多。但是如果一个验证者采用一种恶意的
方式试图作弊（包括设备当机，掉线，无反馈的无意影响），那么他将立即遭到惩
罚，除了赌注全部没收以外，所有的权益也都会被砍掉。质押 TOKEN 来源除了自
身主动设置的份额，每笔从本节点发出并被确认的交易所付出的手续费，也计算为
其质押的 TOKEN 部分，以作为用户交易发起节点的回馈方式，鼓励其在自身节点
上搭建为用户服务的服务层应用。在此质押模式中，其作恶惩罚将不会直接有对于
TOKEN 的惩罚，但会限制其参与下一轮角色参与者的可能性。

```
procedure Sortition(sk, seed, τ, role, w, W):
```

```
   $\langle hash, \pi \rangle \leftarrow \text{VRF}_{sk}(seed || role)$ 
```

```
   $p \leftarrow \frac{\tau}{W}$ 
```

```
   $j \leftarrow 0$ 
```

```
  while  $\frac{hash}{2^{hashlen}} \notin \left[ \sum_{k=0}^j B(k; w, p), \sum_{k=0}^{j+1} B(k; w, p) \right)$  do
```

```
     $j++$ 
```

```
  return  $\langle hash, \pi, j \rangle$ 
```

Algorithm 1: The cryptographic sortition algorithm.

■ 合约层

TGC的合约层作为区块链的核心层，承担了大部分的业务级处理流程，基于UTXO
模型，我们设计了财产转移以及嵌入数字身份的交易，采取与其它智能合约平台不
同的方式进行公有链生态整合和促进成型。

TGC会鼓励第三方公司或团队基于TGC打造更多接地气、具有实用性的落地应用项的原生 hash-memory-map 的方式,这种方式的优势是速度和性能非常好,容易接入 memory-pool, 缺点是在扩展性上不足, 以及有一定的学习成本。

■ 应用层

TGC应用层包含用户命令行接口以及一个轻量级 HTTP server。命令行接口是一套交互操作集合, 基于 libbitcoin 原生命令, TGC扩展了约 40 多个扩展命令。HTTP server 集成了 Json-rpc 和 Restful API 的功能, 以及提供人机友好的 WebUI 界面。用户可通过API, 也可通过浏览器来访问, 区块链广告应用插件等; 应用层开发语言包含: Golang、C++、C#、java、Python、javascript、Html、Objective-C、Css、Js等系列基础语言; TGC还可以通过优秀的UI/UX页面app访问。

■ 技术特色与优势

通过大量数据测试分析, TGC在性能方面可达到: 秒级交易验证、海量数据存储, 高吞吐量、节点数据快速同步; 在扩展性方面可达到: 跨链传输、权限控制策略; 同时, 提供安全的私钥存取服务, 以及隐私保护方案。

■ 性能方面

1、快速交易验证

通过对签名算法、账本结构、数据操作、序列化、共识机制、消息扩散等关键环节的优化，TGC区块链可以实现秒级的快速交易验证。满足绝大部分区块链应用场景的用户体验。

2、海量数据存储

区块链复式记账的模式，在系统长时间运行下，历史数据不断累积；TGC区块链借鉴传统金融系统中冷热数据分离存储、分表存储的机制，实现海量数据的有效存储。旧的交易数据，非活跃的资产数据等信息可以使用大数据存储平台进行存储（如Hadoop，满足PB级别的数据存储）。

3、高吞吐量

区块链的本质是一种分布式共享记账的技术，其分布式特征主要体现在分布式一致性而非分布式并发处理。为保证数据的一致性，防止拜占庭将军问题，某些特定环节只能串行执行，而无法并行。通过长期的测试与优化实践，TGC区块链的处理性能已经能满足万级TPS的需求。如果再引入Off-Chain等机制，还能进一步大幅提高交易吞吐量。

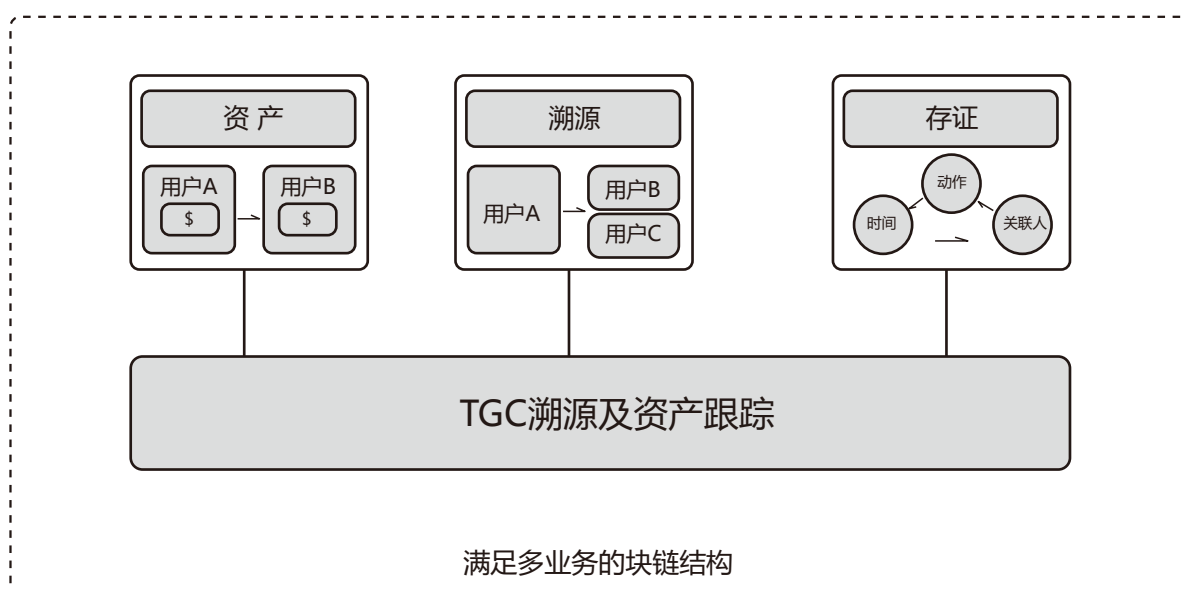
4、节点数据快速同步

TGC支持镜像(Snapshot)机制，可以定期对本地账本制作镜像，实现便利的回滚机制，在统一共识下，可以指定镜像标签进行回滚；同时，缩短新加节点加入运转的周期，仅需同步最新镜像及少量近期交易集合，即可融入网络并参与共识验证。

■ 扩展性方面

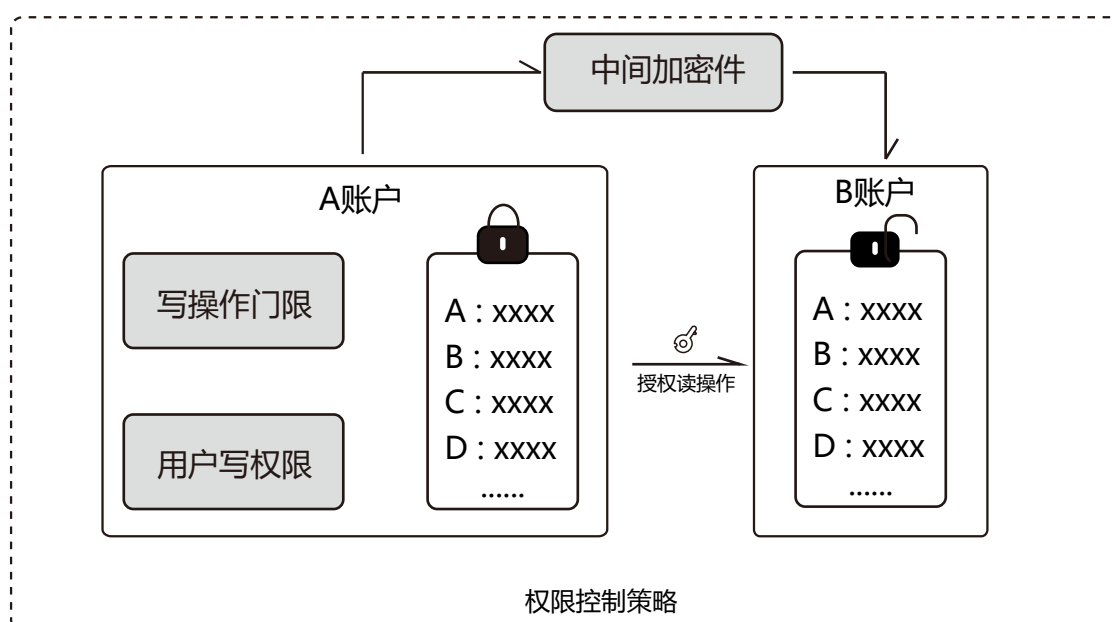
1、满足多业务的块链结构

TGC区块链的块链结构，能够满足不同业务领域的需求，提高系统的可扩展能力和维护效率。即可用于标记资产和资产转移，也可提供不可篡改的多维事件记录，还可以用于溯源以跟踪资产的流通过程。



2、权限控制策略

提供数据信息写入与读取两类权限控制策略。数据信息写入权限，同一账户下设置多个使用用户，并针对不同的操作设置相应的权限，满足多方签名控制的使用场景。数据信息读取权限，用户可以授予和撤回单用户或用户组对数据的操作权限，用户组可以由用户灵活配置。数据包括用户账户信息，交易信息等，粒度可以细化到交易或账户的各属性字段。

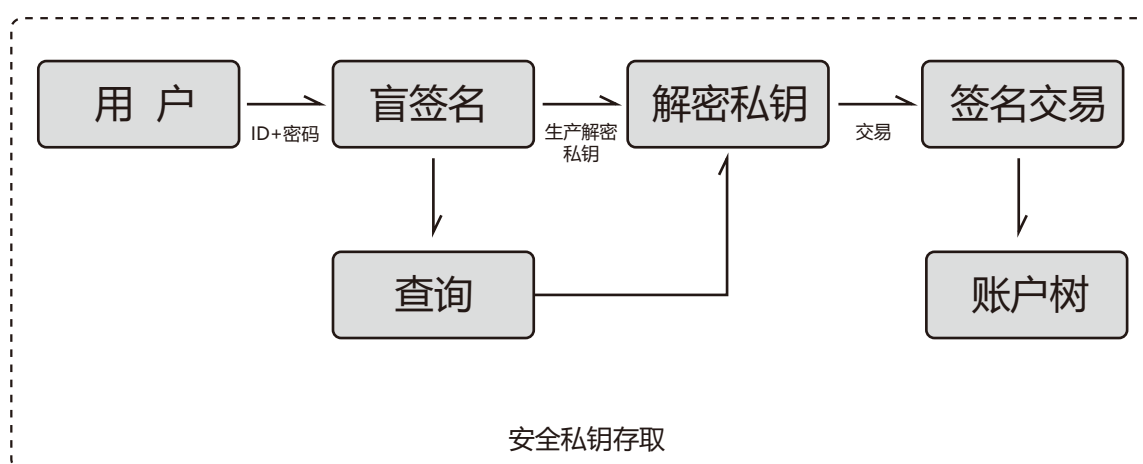


■ 安全方面

1、安全私钥存取

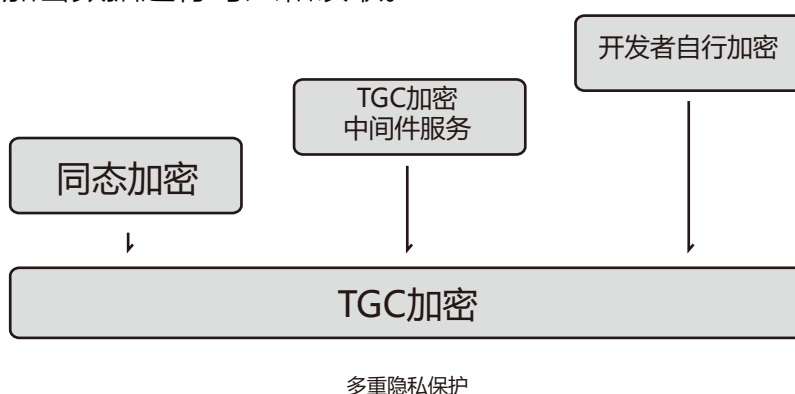
为了方便用户使用区块链产品服务，除了传统的客户端生成和保存的机制，TGC还提供网络托管存取和私钥硬件存取（U-key）两种方案。

网络托管存取，即把用户名和密码通过特定算法映射成私钥并在服务端进行存储。服务器端存储的私钥均为加密数据，私钥仅能在用户端解密；硬件私钥是为了满足行业的使用需求。这套算法超越目前所有主链的全新私钥控制认证算法。



2、多重隐私保护

TGC提供多重隐私保护功能。首先，区块链底层提供同态加密方式，用户所有数据均加密存储，仅用户本身可见。其次，TGC提供加密中间件服务，用户可根据业务需要进行选择。最后，上层应用可以在录入时对数据进行加密处理，TGC平台负责对用户生成的加密数据进行写入和读取。



七、通证流通

TGC数字通证是驱动去中心化TGC生态系统运转的血液。后期TGC将开发自己的公链，在TGC公链上，我们将鼓励各个公司开发子链。届时，子链之间的数据交互、智能合约执行及各环节资产和信息数据交换都会消耗TGC数字token，TGC数字token成为整个链生态系统上的通用token。

八、风险提示及免责声明

数字资产投资作为一种新的投资模式，存在各种不同的风险，潜在投资者需谨慎评估投资风险及自身风险的承受能力。本文档用于指导TGC项目的进展，只用于传达信息之途，并不构成买卖TGC数字token的相关意见。以上信息或分析不构成投资决策。本文档不构成任何投资建议，投资意向或教唆投资。本文档不组成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。相关意向用户明确了解TGC项目的风险，投资者一旦参与投资即表示了解并接受该项目风险，并愿意个人为此承担一切相应结果或后果。

本项目团队不承担任何参与TGC项目造成的资产损失。项目风险：政策风险，区块链技术属于早期阶段，各国对于区块链项目的监管政策，会有不明确性，项目可能会有运营主体和运营管理方面的变化；

波动风险：TGC数字token不是法定货币，而是一种区块链项目中的数字token，且价格上下波动巨大，需要投资者有一定心理承受能力；

技术风险：对于不断发展中的区块链技术，不能保证避免在项目运营中的技术漏洞和黑客攻击；团队风险：不能保证在TGC发展过程中的因压力、身体、个人等因素造成的核心人员离职，能保证的是团队的更替一定会让项目更加稳定的发展。

总结:

TGC是以香榧为载体，在整个香榧产业链实现流通，放大隐形价值，以“平台+基地+农户”，数字化技术赋能的农产品监测与服务体系，提升农民种植水平，促进农民增产增收，为消费者提供优质安全的农产品，助力整个农业产业链升级。TGC数字通证是驱动去中心化TGC生态系统运转的血液。后期TGC将开发自己的公链，在TGC公链上，我们将鼓励各个公司开发子链。届时，子链之间的数据交互、智能合约执行及各环节资产和信息数据交换都会消耗TGC数字token，TGC数字token成为整个链生态系统上的通用token。

Torreya
Grandis
Of
China

TGC

