



# **Liquor chain 白皮书**

## **基酒分布式网络社区**



## 摘要

Liquor chain 的愿景是通过区块链技术构建一个去中心化、安全加密的分布式基酒交易所、期现货交易及社区平台，从而联通数字世界和现实世界，创造一个可信的商业区块环境。在帮助全球的产区基酒生产厂商、流通厂商、经销商以及酒类从业者，收藏者、爱好者和金融机构更加紧密的参与到智能经济中来。

Liquor chain 的宗旨在于改变原有行业现状，用户可在平台上依据把所占有的基酒数量转变为以数据形式存在的，可编程可控制的锚定底层资产，来进行基酒的交易。在交易平台中，Liquor coin(这里简称 LC 基酒币)将是整个生态系统的流通主币，Liquor chain 以基酒作为锚定资产，而系统中基酒生产各方将在交易所中发行各自的基酒子币，子币锚定的底层资产为子币发行方所持有的基酒，所有的子币将对应主币进行结算。在平台中，主币是流通币，而子币是交易币。

交易各方在交易所通过 LC 基酒币来进行交易和产品流转的同时，透过数字身份解决与实体资产的映射关系。用户通过合规的数字身份所注册登记的资产受到系统和法律的保护。

基酒生产方通过有效的数字身份验证和数字资产交易方式进行的基酒币发行和交易，在获得更低成本的资金使用前提下，也更高效的发展了生产，有效解决了中国广大基酒产区生产企业融资难的问题。同时，区块链的匿名性特点也可以更好的保护在整个交易平

台中参与交易各方的身份安全和资金安全。

在产品设计中，Liquor chain 为了交易的便捷性和安全性，将基于结合行业和金融结算等数据的 AI 算法，同时基于 Sky Ledger 技术，为用户构建专属的智能通行证。在未来所有的交易参与各方，都将通过在交易所中唯一的智能通行证进行基酒币的发行、交易、结算以及物品的交割等。同时，通过去中心化，无需信任、不可篡改等机制，让参与交易的各方无需第三方信任机构来进行价值交换。

未来，Liquor chain 将在交易平台中加入更多的维度数据，逐步形成数字化的企业和个人形象。随着交易参与各方的不断增加，交易数据的不断完善，结合交易各方的行为及场景，Liquor chain 将拥有更大的应用和想象空间。

# 目录

一、什么是酱香基酒

二、什么是区块链

三、问题的提出

（一）、存在的问题

（二）、机遇

四、解决方案

（一）、设计思路

（二）、交易端

（三）、资产端

（四）、社区端

（五）、技术端

（六）、为什么要用数字货币

（七）、为什么选择天空账本 **Skyledger**

（八）、天空账本

（九）、共识机制

（十）、数字钱包

## 五、Liquor chain 参与者

- (一)、机构客户
- (二)、小微商业客户 (Small Business Customers)
- (三)、Liquor chain 用户 (Liquor chain Users)
- (四)、客户的用户 (Customers users)
- (五)、节点贡献者 (Node Contributors)
- (六)、Liquor chain 交易所 (Liquor chain Exchange)
- (七)、全球社区建设者 (Global Community Builders)

## 六、奖励机制

- (一)、内容能力证明奖励机制
- (二)、社区贡献证明奖励机制
- (三)、记账奖励机制
- (四)、奖励机制的运行过程

## 七、TED (Token Distribution Event)

- (一)、Liquor coin (基酒币)
- (二)、Liquor coin 规格
- (三)、Liquor coin 分配
- (四)、时间轴

---

## 八、团队成员

（一）、核心团队成员

（二）、顾问团队

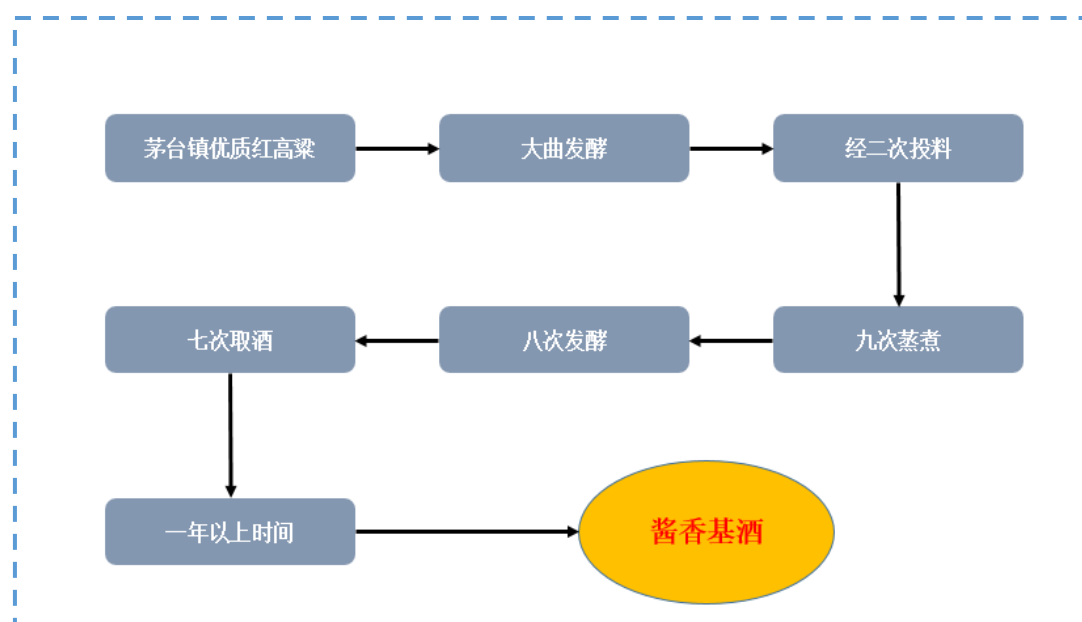
（三）、专家团队

## 一、什么是酱香基酒

基酒指的就是基础酒，也可称为“半成品酒或原浆酒”。

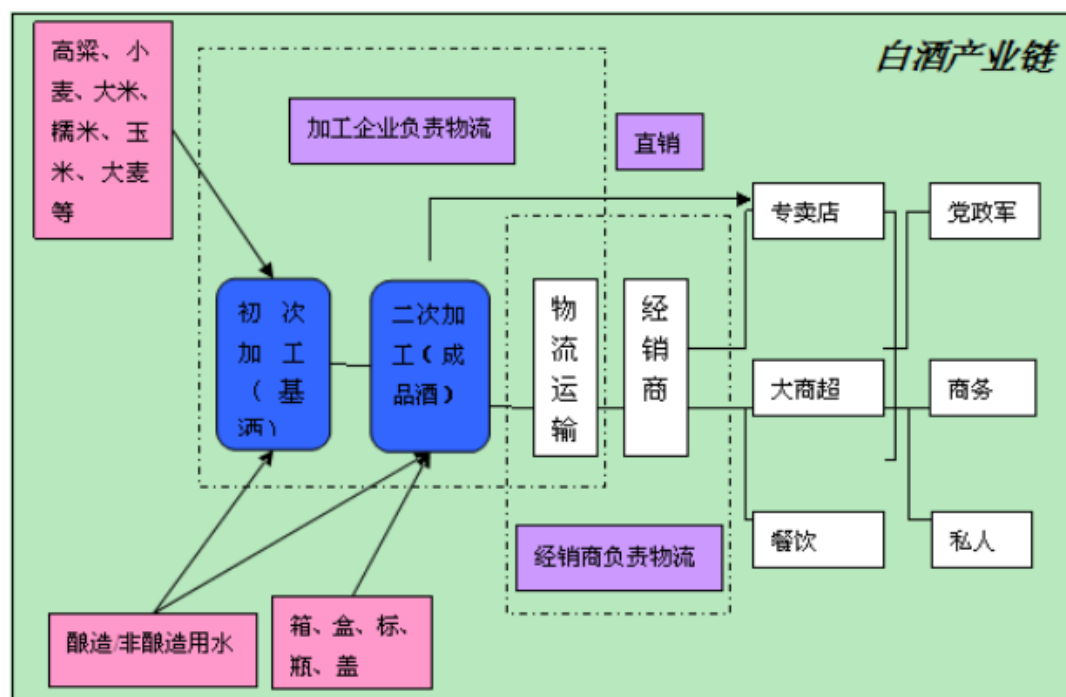
酱酒基酒是指在取酒过程中取出来的未进行勾兑的、需进行贮存的单一类型的基础酒。酱香基酒的作用主要是用于正宗酱香型白酒的勾兑，这是酿造酱香型白酒的重要环节。

通俗来说，人喝的是茅台酒，茅台喝的是基酒。所以，有多少基酒，就决定了能酿造出多少类似茅台的高质量白酒。



在中国，酱香型基酒产区的产能有限，每年基于 30 万吨贵州当地高粱可以生产出 10 万吨左右的基酒，再依据特定的比例和配方调配为成品酒。酱香型基酒作为年份不可再生的产品每年的增值比例在 20% 左右。做为高端成品酒的代表贵州茅台，每年都有一个固定的增值空间和比率，其具有金融衍生产品的特性已经成为一种行业和所有用户的共识。黄金作为一种优质的投资品类，因为其稀缺性所带来的价值是被全球用户认可的，但是同样作为从酿造开始

到最终出品这一有着漫长过程的产品，做为一个很优质的投资品种，基酒的稀缺性和价值还没有被大多数消费者理解和认可。



## 二、什么是区块链

区块链的概念首次在论文《比特币：一种点对点的电子现金系统》中提出，作者为自称中本聪（Satoshi Nakamoto）的个人（或团体）。

简单来说，区块链（Blockchain）是指通过去中心化和去信任的方式集体维护一个可靠数据库的技术方案。该技术方案主要让参与系统中的任意多个节点，通过一串使用密码学方法相关联产生的数据块（block），每个数据块中包含了一定时间内的系统全部信息交流数据，并且生成数据指纹用于验证其信息的有效性和链接（chain）下一个数据库块。



用较为通俗的话来说：传统交易中交易双方都需要一个第三方权威机构作为信用担保和监督机构。这个权威机构记录所有的交易行为，从金额到数量到日期、买卖双方信息等等。如果这个权威机构不复存在，那么所有人就无法进行相关交易，也没有人能恢复之前的交易记录。比如淘宝网如果无法访问了，就没有人再能进行交易。又或者如果银行的数据库在地震中毁坏，那么所有该银行的账户信息就无法恢复。这个权威机构就叫做中心。此外，交易双方之间的信任是通过该中心传递的。

比如顾客王先生想要向店主李女士转账 1 万元。王先生和李女士之间并没有直接的强有力的信任。但是他们都能信任中国银行。所以王先生先把自己的钱转给中国银行，中国银行再将钱转给李女士，并记录下这一交易行为。不难看出，如果没有中国银行这一权威机构，那么王先生和李女士之间的交易恐怕就无法完成。举例子中的中国银行就是所谓中心。同样的，即便王先生和李女士之间用现金交易，仍然存在中心，那就是法定货币。不论是远古时代的贝壳，到后来的金银铁器再到后来的纸币乃至银行卡甚至是支付宝微信等等，都有一个中心机构的存在。

而区块链技术能做到以下的局面：在上面例子中，我们再假设王先生和李女士在一个小区，而这个小区一共就 8 个人，分别姓赵、钱、孙、李、周、吴、郑、王。每个人有一个账本。王先生和李女士的这笔交易不仅记录在他们各自的账本里，还在交易发生

时，立刻记录在所有其他 6 个人的账本里。同样的，今天小钱和小郑交易，其余的 6 个人的账本也会自动记录。这样就不需要中心了，因为伪造的交易记录可以被轻易地比对检测出来。无需第三方权威机构，即中心，就是去中心化（Decentralization）

如果一个系统不具备这些特征，将不能视其为基于区块链技术的应用：去中心化（Decentralized）、去信任（Trustless）、集体维护（Collectively maintain）、可靠数据库（Reliable Database）。并且由四个特征会引申出另外 2 个特征：开源（Open Source）、匿名性（Anonymity）。

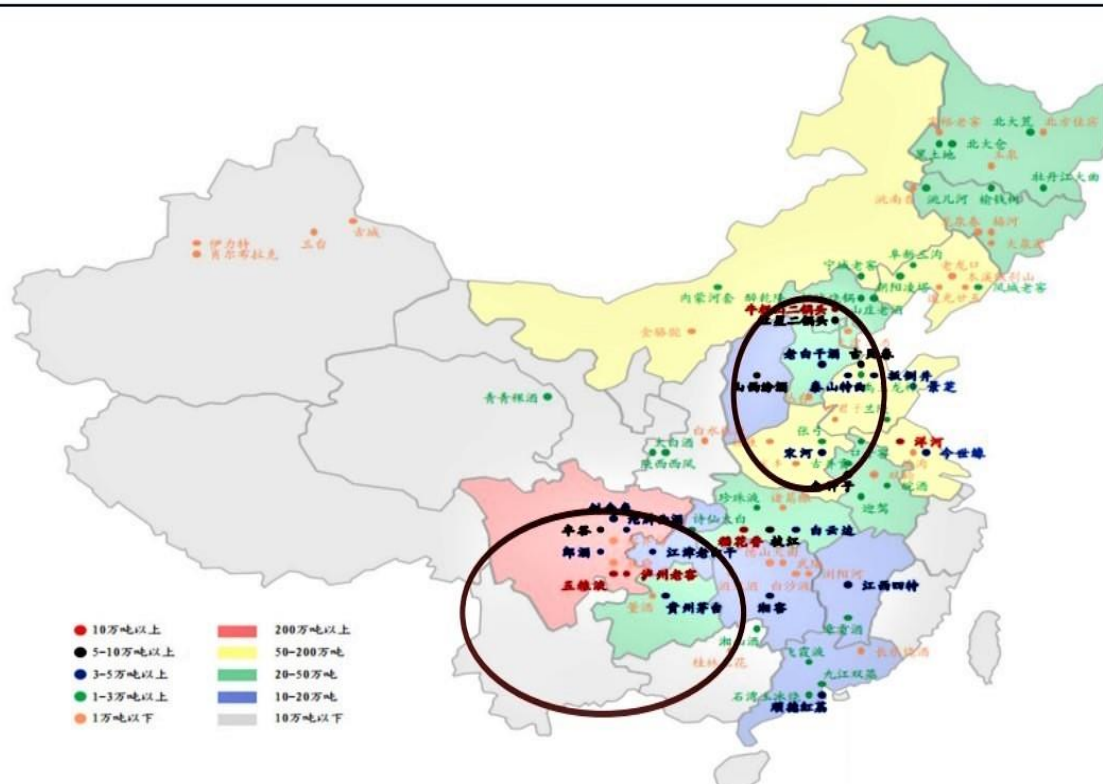
目前现有的主流数据库技术架构都是私密且中心化的，在这个架构上永远无法解决价值转移和互信问题。所以区块链技术有可能将成为下一代数据库架构。通过去中心化技术，将能够在大数据的基础上完成数学（算法）背书、全球互信等。

根据区块链的相关技术特征，作为区块链未来应用最为典型的领域有：

- 电子货币
- 智能合约
- 证券交易
- 电子商务存在性证明
- 身份验证
- 股权众筹

### 三、问题的提出

中国白酒的基础酒的两大主要产区，四川的浓香型产区和贵州的酱香型产区。其中贵州的酱香型白酒代表企业茅台股份 2017 年产值已经达到 96 亿美元，市值近 1500 亿美元。



表面上看，酱香型基酒的生产、流通以及销售已经发展到很成熟的地步了，但是还有很多实际的困难成为横亘在行业面前的巨大障碍。在传统的商业体系和矩阵中，中国酒行业的链条从粮食生产端开始，向下传导至基酒生产企业，成品酒生产企业、三级分销体系最后通过终端零售到消费者。在相关的每两个相邻环节中间还有诸如农林保护、农药、评估和检测机构、物流企业、仓储企业、金融以及支付结算机构、保险公司和监管机构、包装设计和贸易等多方的参与。链条的环节冗长，大量有效的资源被环节所浪费，价值

和周期不可控、时间成本及渠道成本高昂，金融风险巨大。因而造成了在生产端企业没有足够的资金发展生产。而在终端，购买者往往需要付出极大的代价才能买到自己喜欢产品这一恶性循环。

而 Liquor chain 就是要为厂商和机构之间、机构和机构之间、厂商和用户之间、用户和用户之间的这种共识的达成提供机遇和一个公平的交易平台。

平台的创建旨在改变原有的产业现状。在 Liquor chain 交易平台上，我们把环节上的所有参与方包括粮食生产方、检测评估机构、仓储及物流方以及金融及结算等每一个参与方都连接到网络中来，规则和共识机制使每一个用户在平台网络中的自由交易、防伪及数据追溯以及金融风险的降低都可以有效把控。同时，通过社区的全球参与者对于整个社区的建设，使 Liquor chain 用户都对社区中的产品、流程、交易及结算以及数据的真实性达成共识，从而保证社区的每个参与者都可以得到相应的收益。

## **(一)、存在的问题**

1. 白酒产业中心化的体制造成了垄断的产生，茅台一家独大。
2. 产业链流通环节关键节点不透明，数据难向两端追溯。
3. 基酒生产厂商渠道能力弱，没有强有力的多方交易平台来促进产品流通。
4. 产品的认知度差，酱香型基酒无标准化认定。
5. 基酒生产厂商的融资难

## 6. 基酒的投资价值被低估

### (二)、机遇

白酒是中国人情感交流的载体，中华民族文化符号之一，同时白酒已成为中国人的偏爱消费品，开始崇尚喝好酒、喝酱香酒的人越来越多。随着国民消费能力的提升，白酒价格随之水涨船高，例如茅台公司生产的飞天茅台一瓶的售价在 1500 元左右，而一斤基酒的售价不到一瓶飞天茅台的 1/10，普通的消费者由于对基酒和成品酒认知较弱，同时并不了解酿酒的工艺及流程，往往只认定知名品牌的白酒。

目前酱香产区中，绝大多数生产企业都面临着交易能力差，销售渠道有限、价格被抑制、缺少良好的分销体系、结算周期长、因非标产品造成的企业融资困难，生产难以为继等诸多问题。而广大的消费者也面临对于产品的认知不清，难以判断产品的优劣等问题。传统的互联网方案并不能完全解决上述的这些问题，解决交易各方的互信成为整个产业链端的重中之重。

同时，这个市场是极度庞大的，目前仅上市了一家贵州茅台股份，就已经达到了将近 1500 多亿美金的市值。而同类的企业在茅台地区大大小小将近 1000 家。而这其中很多优质的企业却因为传统的经济及金融体制而面临着融资不畅生产难以为续的局面。

当然，茅台股份是以中心化的思路建立的生产，销售、结算以及流通体系，如果我们通过去中心化的分布式网络为基酒参与各方

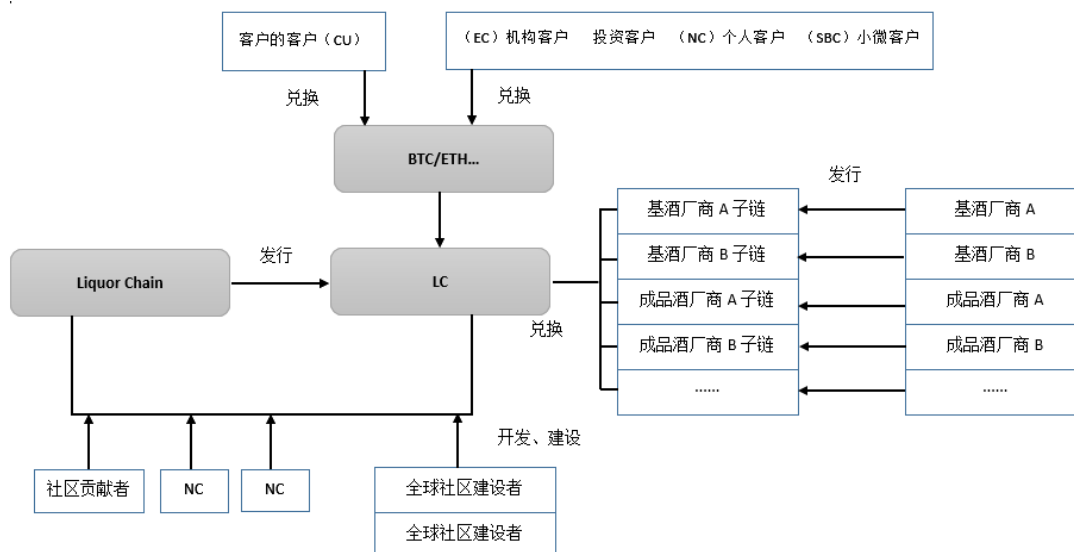
建立起一个交易平台的话，那么 Liquor chain 社区创造的价值又将是多少呢？1500 亿美金 x 1000 甚至更多。同样，全球以基酒作为原材料进行调和的品类还有红酒、威士忌、啤酒等，这将会是一个总量巨大超乎想象的市场。

Liquor chain 针对于基酒行业的问题，提出并实现了一个去中心化、安全加密的基酒区块链解决方案。解决产品价格透明、能追溯源、信任缺失的问题；加强整个产业的价值提升和行业资产的流动性；通过 LC 的应用以及社区推广，进而普及和加速白酒文化的传播，形成一个新型而独特的酒文化社交生态圈。

## 四、解决方案

### （一）、设计思路

针对前文所述，中心化的垄断问题、基酒生产企业融资难、多级分销渠道问题以及产品认知度差及对产品的信任问题，Liquor chain 结合数字身份、锚定的数字资产，同时基于 Sky Ledger 技术，创建基于链条上的 4 个模块，即交易模块、资产模块、社区模块及技术模块，为基酒交易各方建立起一个完全去中心化的分布式基酒交易平台，为用户提供优质、安全、数据可追溯的数字资产和区块链金融服务。



## (二)、交易端

Liquor chain 将因应产业体系和行业痛点，为交易各方搭建一个去中心化的基酒专业交易平台（Liquor chain 交易所），所有的交易各方均可在交易所中进行点对点交易。Liquor chain 交易所将发行总量恒定的 LC（基酒币）作为整个交易平台的流通币，LC 随着 Liquor chain 不断发展，价值会越来越高，同时作为体系中的激励资产、手续费。LC 自有的“矿机”属性，基酒生产厂商和成品酒厂商做“矿机”，在 Liquor chain 上注册酒资产、引流客户，给 Liquor chain 注入活力，提供源源不断的流量支持 Liquor chain 社区生态的成长。

当 Liquor chain 不断壮大可延伸出基酒子币，子币可由基酒厂商或成品酒厂商发行，由 Liquor chain 交易所审核。子币锚定的底层资产为发行方所持有的基酒，子币的价值将因应基酒的原材料质量、生产工艺、理化指标的合规性以及年份的真实可靠性作出对应



的恒定标准，而不是品牌的价值。而我们也正是基于这一生态产品基础，规避了垄断的产生，使每一个企业都可以作为平等的一方，参与到交易体系发展和建设中来。

### **(三)、资产端**

不同生产厂商的产品标准和产品数量不同，其恒定的子币价值标准也将不同。不同发行方所发行（数字资产）子币所锚定底层等价物（基酒）将进入 Liquor chain 所控制的监管体系接受监管。通过 24 小时数字监控、账本以及智能合约的方式来保证数字资产的安全性和唯一性。

基酒作为整个 Liquor chain 交易所的数字资产基石具有如下的特质

1. 数字资产的唯一性和不可重复再生性
2. 资产的总量是恒定并通缩的
3. 资产的价值随着年份逐步增长而增长

同时，交易所的交易各方还包括了机构用户和个人用户，这些用户在交易所可以通过以法币置换 LC 的方式后，以 LC 对应不同的子币来购买以及销售数字资产，同时保证交易的私密性和安全性。所有的交易将基于前端的 Dapp 应用来运行。

### **(四)、社区端**

辅助交易所，Liquor chain 还将建立分布式基酒社区。生产厂商基于其交易、内部的管理，财务控制及渠道数据的流动以私有链



的方式参与在社区的活动。而对于诸如金融结算机构、保险、仓储及物流、则是以联盟链的方式在参与。这样，EC（企业用户）和SBC（小微商户）均可以在社区红以对等的身份体现价值。在保证各自财务数据的安全性和私密性的前提下，又能体现出产品数据的真实性和可追溯性。同时，所有的交易相关方均成为这一网络中的一个节点。

我们把 LC 作为社区中智能合约执行以及财务交易结算的主要流通方式，使之成为整个生态系统的基础。社区的参与者们将不再需要依赖一个中心化的平台掌控自己产品的流通，购买、支付以及结算渠道及来源。在传统的交易方式中，每两个环节中间必然有中介方的参与，但是在 Liquor chain，上游生产厂商可以在 Liquor chain 运营自己的企业以及优质的产品，传统的中心化交易结算方式将被打破，依托数字身份、智能合约以及对应的 Dapp 交易应用，交易各方可以直接在 Liquor chain 交易所达成交易，在利润最大化的同时解决了原有体系中产品溯源、交易各方的风险控制、质量检测、价值评估等问题。而下游的传统销售型企业和中小零售企业既可以通过智能合约来成为网络中的交易者，也可以通过 NC（见下文的节点贡献者）的方式成为网络中的节点贡献者。当然，智能合约的生效还要依赖于此链条上所有利益攸关者需要同意该资产的价值。其次，所有利益攸关者都需要同意智能合约的每一项定义。第三，此资产价值需要跟每一项定义的程序化的事实来源相结

合。

同时，链条上诸如金融结算，保险监管、仓储物流以及广大的个人参与者、爱好者，全球开发者也都可以通过记账的方式作为参与的一方来贡献自己的能力和价值并获取 Liquor chain 给予的作为整个社区节点贡献者的奖励。

而上述方案将可以有效解决前述所提出的垄断、数据追溯、品牌及渠道不畅以及产品价值被严重低估的问题。

## **(五)、技术端**

Liquor chain 在未来的区块上，将基于 Sky Ledger 技术、仓储机器人、AI、量子计算等方式来降低相关各方的交易成本最终使之趋于为零。

## **(六)、为什么要用数字货币**

最根本的原因是：法币无法给予基酒市场活力。基酒的购买方酿酒厂出了茅台等大品牌能运转，大部分没办法找到高效的资金来源。传统的法币市场是彻底中心化的。例如一个较小的白酒品牌某甲，希望能采购基酒并酿造自己的白酒，甲必须要从银行贷款来获得启动资金，而银行贷款需要甲承担给方面的压力，也无法提供额外的品牌价值提升，宣传等功能。最终的结果是：甲面临巨大的成本，没有额外的资金去塑造品牌价值，导致甲品牌的白酒售价极低，例如只有一瓶 200 元。但甲的白酒品质其实并不输给茅台很多，甚至在多元审美下，完全有品酒者认为 200 元一瓶的甲品牌白

酒比茅台更好喝。售价低就导致甲没有资本进一步投入研发生产和运营，陷入恶性循环。

市面上本来应该有更多形形色色的高品质的白酒品牌，而不是只有茅台一种风格，一种形象。是法币的中心化本质，导致消费者最终无福喝到。所以在制造供应端和消费购买端，这一市场都是没有活力的。

饮酒者是牛郎，像甲一样的白酒品牌是织女，消费者像牛郎期盼织女一样期盼更多的白酒品牌，白酒品牌也像织女期盼牛郎一样盼望着更多的消费者能知道自己的存在。所以，缺的只是一座鹊桥而已。而这座鹊桥就是数字货币。

数字货币融资没有中心化的银行存在，但同时能保证信用。例如，远在沈阳的白酒爱好者乙在互联网上得知白酒品牌甲，乙仅需要投资换取数字货币，甲便立刻收到了来自乙的投资。在传统的中心化法币市场中，甲只能从中心节点银行那里获得投资，而现在，远在沈阳的乙，躺在上海家中的丙，在北京出租车上无聊看手机的丁，在大连开饭店的戊，在纽约出差候机的己，在广州看到地铁广告的庚，都可以随自己的意愿投资，并且可以享用甲酿造的高品质白酒。

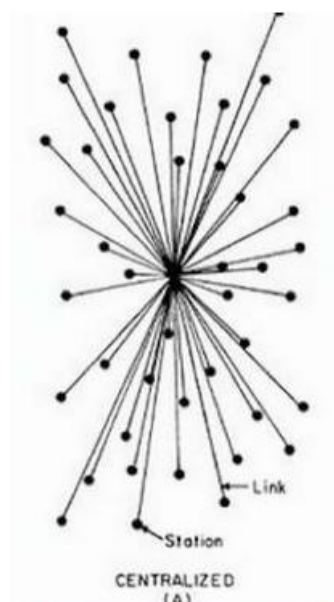
此外，数字货币本身具有市场宣传的属性。例如，消费者看到了数字货币的白皮书或者其他宣传时，就同时也看到了甲品牌白酒的介绍，了解了甲为什么能酿造出高品质的白酒，还能提供比茅台

更加丰富的选择。这对于甲来说，是一次非常有效的宣传。

## (七)、为什么选择天空账本 Skyledger

基于区块链的账本有以下特征：

1. 多个区块用 P2P 方式共享交易数据及记录，形成了一种分布式的数据库
2. 分布式存储并同步的机制对记录篡改有极强的防范性
3. 整个交易过程是 P2P 的，无需第三方机构介入
4. 区块链数据的同步实现了数据传输中对数据的自我证明
5. 区块链能够结束目前互联网，特别是电子金融系统，对中心服务器的依赖，颠覆了传统意义上需要依赖中心的信息验证范式，降低了全球信用建立成本。



上图是中心化系统示意图：如果中心节点损坏，这个系统将被毁灭

上图是区块链系统示意图：不存在中心节点

而记账系统的优劣就直接决定了整个系统的安全性和性能。天空账本是比比特币的记账系统更优越的系统。他可以为多种数字货



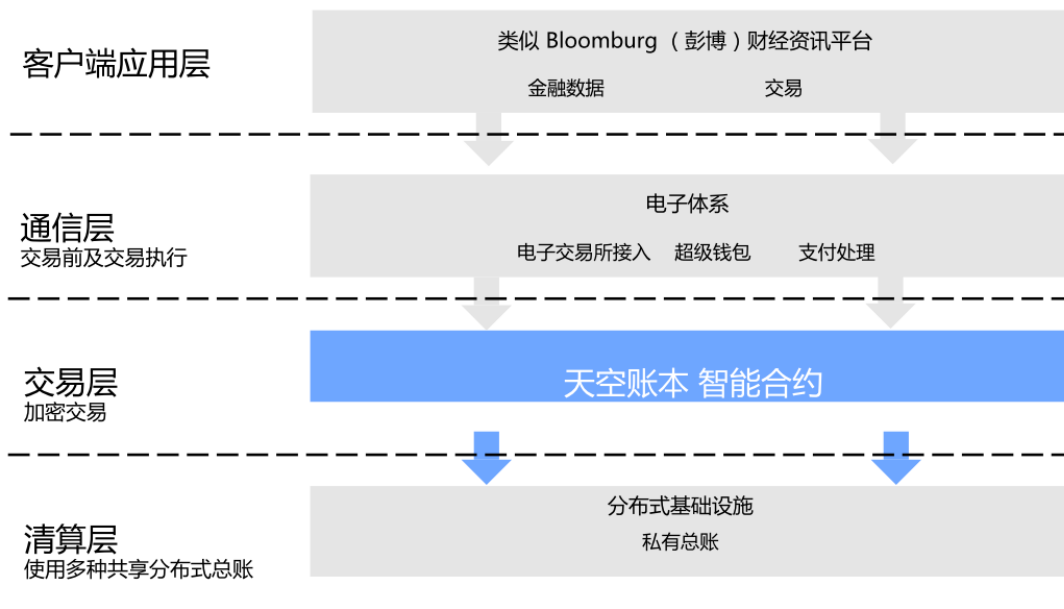
---

币提供生态系统。

## (八)、天空账本

### 生态系统

#### 天空账本的生态系统



### 客户端应用层

#### 客户端应用层

The screenshot shows the Bloomberg Business website interface. The top navigation bar includes links for News, Markets, Insights, Video, and Search. The main content area displays 'Americas Indexes' with a line chart showing various indices (INDU, SPX, CCMPI, etc.) and their percentage changes. A 'Quote Search' box is visible at the bottom left.

On the right side, there are four blue buttons with white text:

- 新闻 (News)
- 市场 (Markets)
- 观点 (Views)
- 视频 (Videos)

## 通信层

## 通信层

交易前及交易执行

## 电子体系

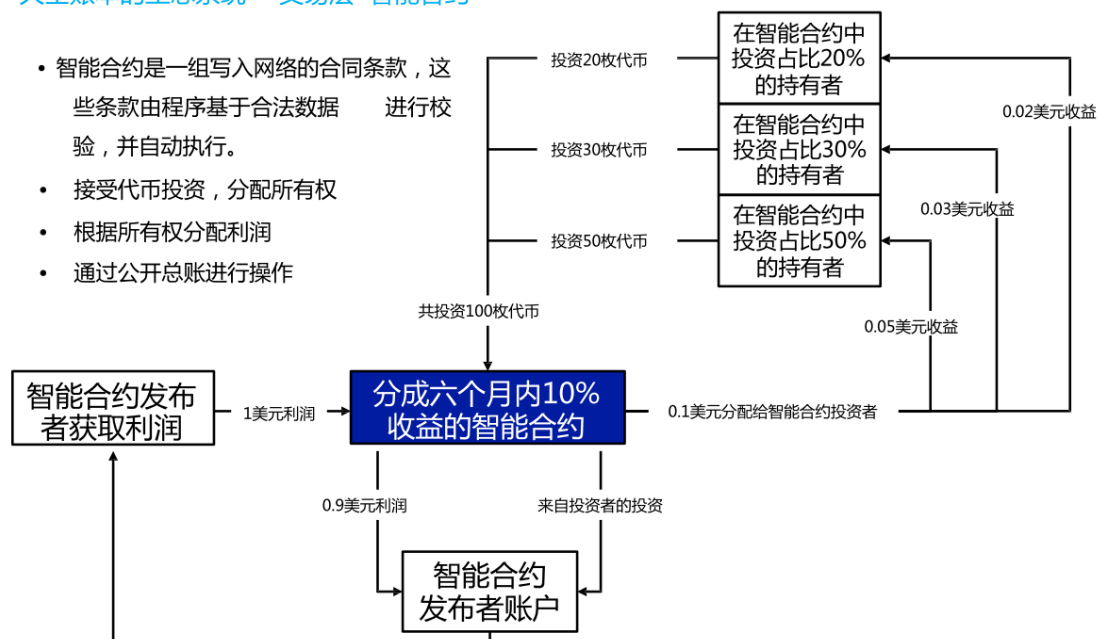
电子交易所接入    超级钱包    支付处理



## 交易层

## 天空账本的生态系统 - 交易层 智能合约

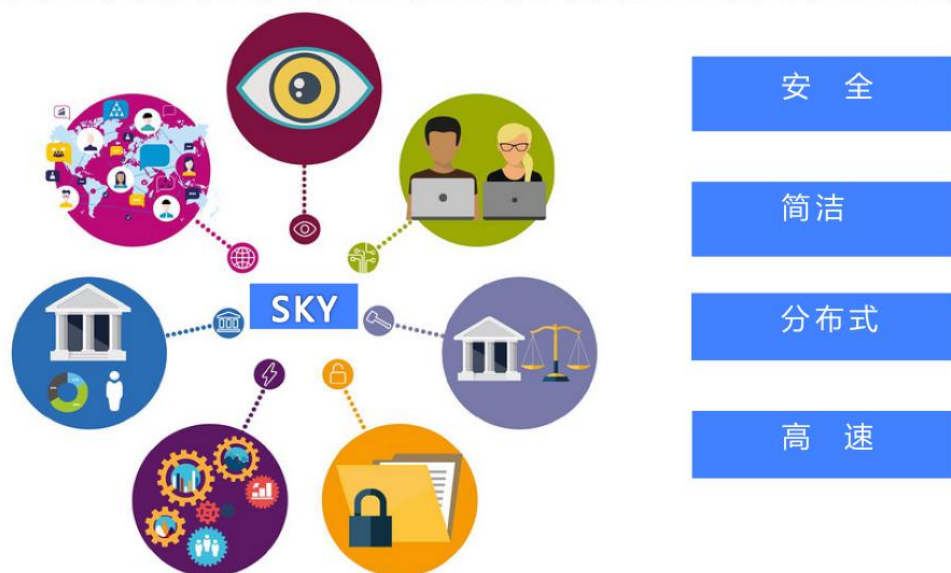
- 智能合约是一组写入网络的合同条款，这些条款由程序基于合法数据进行校验，并自动执行。
- 接受代币投资，分配所有权
- 根据所有权分配利润
- 通过公开总账进行操作



## 清算层

清算层  
使用多种共享分布式总账

分布式基础设施  
私有总账



### (九)、共识机制

POL(Proof of Liquor)奖励机制基于基酒在链端的智能合约来进行。在生产端,从基酒的原始生产资料,原料提供者就已经开始在网络中的节点上进行记录,通过分布式账本上时间戳的方式使之成为后续环节上不可篡改的数据。链条传导下去依次到达基酒生产企业,成品酒生产企业、分销企业、中小微商户。同时中间环节中的服务机构如支付结算机构,仓储物流机构以及监管保险机构在认证了数字身份后,也都以同样的方式参与进来。

在体系中,交易各方既可以作为 EC 的方式出现在整个去中心化的社区网络中。同时,EC 中的每一个具体参与者又可以作为 NC,成为环节中的节点贡献者。结合其他的节点贡献者如全球开发者,社区的内容补充者,社区维护者等,形成一个庞大的公链。



不同的节点贡献者可以依据系统的算法，根据他们在整个系统中的贡献获取奖励,同时，用这种依据算法而给予节点贡献者奖励的方式来作为 Liquor chain 平台中沟通交易各方的一种有效机制。

在作为底层数字资产的基酒总量恒定，同时随着年份的增加还会有所减少的前提下。LC 价值将逐步的增长。

## **(十)、数字钱包**

Liquor chain 数字钱包是基于 Liquor chain 开发的钱包和交易所类 dApp，用户可以基于 Liquor chain 交易所进行数字资产的发行与交易。在 Liquor chain 生态中，LC 是用于价值传输的衡量货币。对更多的服务者而言，他们也有发行与自身业务相关的数字资产或者业务代币的需求。

Liquor chain 交易所是一个去中心化的数字资产发行和交易所，同时也是一个 Liquor chain 上所有数字资产的整合钱包，提供完整的钱包接口及币币交易的服务能力，支持用户的交易、提币、充值、转币需求，并支持服务商的数字资产发行、自有钱包接入、公开挂牌和摘牌。对于 Liquor chain 交易所上发行且公开挂牌的数字资产（包括数字虚拟货币），Liquor chain 交易所原生支持它们与 Liquor chain 之间的币币交易

## **五、Liquor chain 参与者**

Liquor chain 分布式网络生态，由企业用户（EC）、小微商业客户（SBC）、Liquor chain 用户（LCU）、Liquor chain 交易所

(LCE)、全球生态开发者(GEE)、全球社区建设者 (GCB) 等多方共同参与构建。

## **(一)、机构客户**

### **1.企业客户 (Enterprise Customers)**

这一类企业级客户，在其产品服务中需要大量使用交易所及社区服务，包括

- 粮食生产厂商，粮食生产商，供应商，农和信用机构等；
- 基酒生产厂商，茅台股份、国台酒业、钓鱼台酒业、怀庄酒业等上千家基酒生产企业
- 物流及仓储方，从粮食生产后的物流到仓储，从基酒生产后的物流到仓储到分销等环节的参与方，例如德邦、中国邮政仓储、中铁、普洛斯、顺丰四通一达等；
- 检测及评估机构,例如国家质量监督总局、四川酒类研究所、随州酒类研究所等；
- 监管及保险机构，例如太平洋保险、平安保险、中国人民保险等；
- 金融及支付结算机构，例如江苏银行、招商银行、工商银行、浦东展银行、中国农业银行、中国建设银行、平安银行、支付宝、蚂蚁金服、京东金融等
- 其它周边衍生商业机构如污水处理、包装材料等

EC 客户以及个人用户使用法币置换成交易所中的流通币 (LC) ,

通过 Liquor chain 交易所进行各个不同的基酒子币交易，交易所保证结算方式的多样性、及时性和安全性。

## **(二)、小微商业客户 (Small Business Customers)**

这一类的小微商户，简称 SBC,亦需要 Liquor chain 的交易所及社区服务，但是市场现有的产品和服务难以满足，要么是灵活性不够，要么是准入门槛高，风控审核严格以及金融融通不畅和流程使用复杂等问题，如大量的终端零售门店，个人物流参与者、各类微商运营者等。这些小微商户如果加入到类似 58 同城、京东商城、天猫商城等平台，平台方在收取入驻费的同时还要收取超过 30%以上的分成。而且，平台方各类限制措施繁多，准入门槛极高，不利于小微商户展开业务。而传统的线下发展又涉及到运营成本高昂、用户覆盖区域小等问题。Liquor chain 分布式网络，提供完整的 Dapp 应用解决方案，小微商户可以从传统的商城平台中脱离出来，直接搭建一个点对点的产品展示及交易应用。同时，准入门槛更低，但是应用的安全性、保密性更高。交易的便利性和利润也更高，成本更低廉。

## **(三)、Liquor chain 用户 (Liquor chain Users)**

Liquor chain 用户指的是 Liquor chain 钱包客户端用户，客户端除了集成转账、共享交换等金融功能、还具备了文字语音视频聊天，财务资产实时监管、文件传输等通讯功能。Liquor chain 钱包是一个去中心化的 IM，是一个去中心化的支付结算机构，通过非对

称加密的方式，在 Liquor chain 交易所和社区中的所有用户（商业用户和非商业用户）都可以实时发起身份可确认的，私密性及安全性极高的商业或者个人行为，社区参与者的贡献，都可以通过 Liquor chain 钱包来进行奖励的分发。

#### **(四)、客户用户 (Customers users)**

主要是指 EC 和 SBC 的用户，如商业银行的理财用户，基酒生产厂商的上下游用户如仓储物流方、污水处理方、外包装材料方、贸易方、展览方以及各中介方的部分业务形态，亦需要引入区块链分布式网络经济模式，以提升价值转化的效率，提供更多增值服务，从而促进用户增长和业务扩张。

#### **(五)、节点贡献者 (Node Contributors)**

这里的节点贡献者依据参与身份的不同，主要分为三类，分别为企业参与者、小微商户参与者、个人参与者。

##### **1. 企业参与者**

通过企业身份的数字验证后登录到分布式社区中来，记录企业在系统中的所有交易活动及相关行为，从而成为最大的系统节点并获取收益

##### **2. 小微商户参与者**

同企业参与者类似的登录方式，但是其在网络中的行为除去对上游作出相应的记录行为，还对下游的终端用户行为进行记录和标注，因其对上下游的参与记录，可以获取更多的奖励

### 3. 个人参与者

这里的个人参与者可以是系统的开发者，也可以是社区中的产品购买及爱好者，还可以是系统流程中的见证者。他们可以随时在平台上进行基酒的购买及转交易，也可以把在交易过程中的相应数据和行为记录下来，从而让成为最有效的节点补充贡献者。

#### **(六)、Liquor chain 交易所 (Liquor chain Exchange)**

Liquor chain 交易所(简称 LCE)主要承担企业客户 EC 中的相关各方在交易所中通过 LC 以及基酒子币所产生的价值交换以及结算等工作。整个流程数据可跟踪，过程透明可信任，保证了交易的公平性及安全性。Liquor chain 交易所收取单比交易的万分之三作为服务费。

#### **(七)、全球社区建设者 (Global Community Builders)**

简称 GCB，全球的有志之士都可以参与到 Liquor chain 基酒分布式网络社区的建设中来，对社区的内容、建设、维护、推广贡献自己的一份力量，Liquor chain 社区会根据参与者的贡献进行奖励。

## **六、奖励机制**

Liquor chain 基于云计算和区块链技术，通过算法建立一整套社区的管理机制，使参与者注册成为一个合格的节点。通过智能合约对应的数字资产，保证用户对社区建设的贡献和收益对等，通过去中心化的账本记录，保证所有的交易、数据、流程的真实透明。

## **(一)、内容能力证明奖励机制**

系统产生的 LC 单位总量为 3 亿个，其中 10%即 3000 万个定义为内容单位,这里的内容指的是网络上所有被记录的内容，包括产品内容、Ec 的内容、背景内容、开发内容、数据内容、历史内容等等。每一个内容记录者都可以作为一个节点按照超过一定阈值被作为“合格节点”，系统因应交易规则对合格节点做出能力值分数的评估，然后对 Liquor chain 网络上所有的合格节点按照能力比值奖励 LC。

## **(二)、社区贡献证明奖励机制**

使用节点的客户所支付出去的 LC，定义为社区能力贡献奖励,即客户在一定时间段内所支付的 LC，被分配给此段时间内记录内容的节点

## **(三)、记账奖励机制**

所有交易即地址之间转移 LC 所产生的手续费，定义为记账奖励，用于奖励各个节点的记账，记账内容为所有交易记录。记账手续费为交易量的万分之三

## **(四)、奖励机制的运行过程**

奖励机制通过以下三个过程实现

- 1.节点交叉验证各个节点的能力值数据和贡献值数据，根据相应规则进行验证，验证后的节点能力值数据和贡献值数据将被写入区块链



2.根据区块链账本已记录的数据，在相应的时间段内根据预设的规则奖励节点一次,奖励机制如上已明确

### 3.应用场景

## 七、TED (Token Distribution Event)

### (一)、Liquor coin (基酒币)

Liquor coin (基酒币) 将基于加密经济原则，Liquor coin 将是网络参与各方价值交换中的唯一流通代币，交易所及社区中所有的交易行为及价值奖励，均以 LC 进行结算。

### (二)、Liquor coin 规格

Liquor chain 初期将分布式基酒交易所发行 3 亿个 Token

Token 名称	Liquor coin
Token 缩写	LC
Token	Liquor chain 基金会
发行总量	3 亿枚

### (三)、Liquor coin 分配

基酒资产	50%
创始团队	20%
技术团队	20%
奖励池	10%

## (四)、时间轴

2018 年 5 月，发布白皮书。

2018 年 6 月，完成 Liquor chain 私募首轮募集。

2018 年 6 月底，完成基酒厂商的实地封存储备。

2018 年 7 月，完成 Liquor chain 商城上线。

2018 年 7 月，完成 Liquor chain 交易所上线。

## 八、团队成员

### (一)、核心团队成員



**杨灿(CC Yang)**      CEO

中央财经大学国际金融专业毕业，搜狐早期团队成员之一、供职 MIH Group(腾讯第一大股东)、Fortune、Firemax、Leadinfo, BlueFocus、中酒国际 & 中酒网络科技等公司，曾与谷歌、京东金融、平安银行等诸多商业银行、中国邮政、普洛斯等仓储和物流机构在诸如在数据营销领域、供应链金融领域的多个项目上有过深度合作。在品牌营销、渠道及网络、互联网端产品设计开发以及供应链金融领域有着丰富的管理经验和体会。



## 高海逵 CTO

毕业于吉林大学计算机系，历任阿尔卡特，普惠，Oracle 等技术研发及管理岗位，对 Skyledger, Bitcoin, Ethereum 等区块链平台底层技术有深入研究，有丰富的 Golang, Javascript 开发和软件项目管理经验。



**孙媛媛(Yuanyuan Sun)      COO**

曾任职北京糖业烟酒集团公司以及泸州老窖集团，管理过国内外大量的酒类品牌以及其上下游厂商。对于基酒及成品酒行业、快速消费品的渠道及销售有着丰富的经验及深刻的理解，在中酒网络科技期间，在全面管理平台旗下相应的基酒生产厂家及成品酒经销商的同时，还负责对接商业银行和相应的金融支付及结算机构以保障整个平台的运行。是中国酒行业融合网络以及金融行业的早期参与者与先行者。对于区块链可以更好的帮助酒行业成长有着极度的热情和理解。

**向洪 ( Shelly Xiang)****CMO**

媒体及公关宣传专家，17 年的广告，媒体及公关从业经验，具有丰富的广告、公关活动、互联网营销、影视等项目实操及管理经验，2014 年创立北京驰特营销顾问有限公司，核心服务 IT，Game，互联网等行业。带领团队服务英特尔、小米、360、百度、佳能、腾讯、大众、东风等 500 强客户品牌；与 Google, linkedin 以及 Twitter 等海外社交媒体合作，帮助国内的企业及地方政府在海外进行全方位的宣传服务。

**徐泽宇 Zeyu Xu**

技术大咖，MCSE 微软认证工程师、CLP LotusNotes 认证专家、MSCP 微软项目管理认证专家、TCP Tibco 认证专家、嵌入式开发认证专家。主导并参与过多政府项目如；上海市个人健康档案项目建设和开发、江苏省 4 省高速道路交通管理项目、上海交通应用- iLiveTraffic 2.0 以及上海交通拥堵地图 app 开发。商业项目中

酒国际电商系统搭建(PC, IOS, Android)以及供应链金融项目规划、中国基酒供应链数据库分析系统、监管系统以及 APP 前端开发。后为 SONY 音乐的区块链数字身份认证及产品分发系统、上海真安金服在汽车供应链中的区块链智能合约设计, 以及太平保险在联盟链的底层部署方面的研究和开发做了大量的工作。在产品 and 市场的转化以及产品适应化方面有独到的见解和丰富的经验。



**刘劲 Jin Liu**

University of Twente 计算机通信专业工科硕士, 十年以上资深产品技术经验, 历任百度早期研发工程师, 网康科技(并入 360 企业安全事业部)核心创始团队成员, 东软海外应用安全产品定制开发与渠道管理(欧洲, 美国, 新马泰印尼), NQ 企业移动事业部产品与战略总监, 2015 年创立走着网络技术, 提供健康与医疗领域的移动应用解决方案, 获得天使湾创投, 浙商天联等机构投资。目前与多家医疗 IT 服务商开展合作, 提供基于区块链技术的医疗数据安全性与完整性的共享方案, 助力分级诊疗体系的落地应用。

## (二)、顾问团队



**张红 Jane Zhang**

来自中国上海的一名知名投资者和企业家,曾是阿里巴巴、UT 斯达康和 VIPS (纽约证券交易所上市公司) 的早期投资者。在 2015 年她成立了 Shellpay, 目前作为该公司的首席执行官, 负责战略、筹资和团队建设业务。她同时也是 Sky Ledger 的创始人, 这是一个基于节点的区块链基础设施平台, 能够提供高度安全的私人和公共区块链服务。在成立 Shellpay 之前, 她担任 Circle Pleasure 公司、上海华尔街战略顾问公司和 China First Music 的首席执行官。她在乔治敦大学取得硕士学位, 在复旦大学取得学士学位, 并获得哈佛大学 MBA 学位。Dubai FuturesAccelerator 已选定 Shellpay, 作为其 2017 年春季计划的合作者, 他们如今正与迪拜移民局进行合作, 以开发区块链解决方案。



**罗兹建**

贵州仁怀八益酒业总经理，酿造及品评专家，贵州八益酒业(集团)董事，该集团是一家底蕴深厚的酱香型白酒生产、研发、销售企业。



**张大林**

陕西红色经典酒业营销有限公司、四川省春源品悟酒业有限公司总经理，酿造及流通销售专家，对于生产、制造以及酒类流通有丰富的经验。其旗下的红色经典西凤酒是精湛的传统工艺与现代科学技术相结合的结晶。是集凤香型、浓香型、酱香型风格于一体的奢侈高端型西凤酒。凤香的醇厚、甘冽、干净爽口；浓香的浓郁、柔和、甜香；酱香的焦香、酱香和留香持久在珍品西凤酒之中达到了完美的结合。

其公司旗下春源牌、品悟牌系列产品被国家授予 3 项发明专利-浓香型白酒窖泥新型培养方法；红曲在芝麻香型白酒工艺中的使用方法；改进芝麻香型白酒工艺生产浓香型调味调香酒的方法



**方廷本**

知名调酒师。贵州省茅台酿酒(集团)有限责任公司董事长，其前身为成义烧坊是民族企业家华联辉于 1862 年在茅台古镇兴建，在华氏的悉心经营下，成义烧坊的规模不断扩大，酒香四方。

### **(三)、专家团队**

刘永国	国家级评酒师
张富强	国家级评酒师
李小芳	国家级评酒师
罗兹建	酿造及品评专家，贵州八益酒业（集团）董事，该集团是一家底蕴深厚的酱香型白酒生产、研发、销售企业
刘见	酿造及品评专家，贵州茅台镇圣窖酒业股份有限公司董事长，1991 年在茅台镇恒丰烧坊基础上成立茅台镇先后酒厂，后更名为贵州省仁怀市茅台镇万和酒业有限公司，2011 年组建贵州茅台镇圣窖酒业股份有限公司，隶属于中国茅台礼品集团。公司的“圣窖”商

	<p>标 1999 年获准注册，现已被认定为著名商标。公司已通过 ISO9001 国际质量管理体系认证，HACCP 食品安全管理体系认证。拥有一批专业技术人才，先进的生产设备和完善的检测设施。2012 年荣获中国最具竞争力百强中型企业称号，荣获 2012 年首届最受国际欢迎的中国酒评比活动“金奖”和“最具投资价值的中国酒”，“CCTV.com”中国白酒合作伙伴。2013 年“中国白酒行业十大最具影响力品牌”等殊荣。</p> <p>公司与国酒大师、茅台集团副总工程师郭坤亮先生合作，历时六年完成开发的柔雅酱香酒，在酱酒行业具有革命性的意义，称为酱香新流派。采用高温应激产生细胞活性衍生物与传统堆积发酵工艺有机结合，将茅台酒独有的高温堆积发酵经典生产工艺发挥的淋漓尽致，提高酒中对人体有益的细胞活性衍生物群，同时大幅度提高酒体品质。有着时尚白酒之美誉。柔雅酱香酒将成为公司新的经济增长点</p>
罗柏林   罗洪彬   王洪彬	知名调酒师

	<p>中华美酒酿造技艺、九仁堂养生酒传统技艺，泸州市人民政府认定为非物质文化遗产，罗江超同志、王洪彬同志为第九代传人，公司荣获国家级守合同重信用企业，中华美酒、中华桥酒荣获四川省人民政府颁发的“四川名牌产品”称号，ISO9001:2000国际质量管理体系认证企业；自 1994 年起至今连年荣获四川省守合同重信用企业；四川省质量管理先进企业，四川省质量信用 AAA 级企业，四川省农业产业化经营重点龙头企业，四川省成长型企业；中华美酒获 C 标认证全国计量免检产品，泸州酒地理标志（原产地）保护产品；荣获泸州市委市政府认定的第一批酒业“小巨人”企业，生产包装基地总经理王洪彬同志荣获泸州市人民政府颁发的首届政府质量奖、省级质量先进个人等荣誉称号。</p>
陈启龙	酿酒大师（贵州怀庄酒业）
肖世贤	酿酒大师（贵州金酱酒业）
罗兹建	（八益酒业）
张至松	渔樵酒业





杨文玉	喜上王酒业
-----	-------