

Drink Chain 全球酒水行业应用第一链

[白皮书\/1.0]

Drink Chain Foundation

目录CATALOG

1.项目摘要	1
2.行业痛点及解决办法	2
2.1防伪溯源	2
2.1.1防伪溯源案例	2
2.1.2假酒造假案例	4
2.2 物流流通	4
2.3营销推广及交易支付	5
2.3.1 DAPP客户端推广	5
2.4 第三方酒水消费点评及酒圈社交平台	6
2.5 Drink Chain行业背景······	7
3.Drink Chain商业应用及落地规划	8
3.1 大数据溯源平台建设	8
3.1.1打造酒水行业DAPP应用	8
3.1.2 建立酒水产业大数据中心	8
3.2 酒水产业链的信用体系建设	8
3.3 推动酒水级别标准化体系建设	9
3.4 Drink Chain 社区酒水文化推广······	9
4. 产品使命与愿景	10
5. 技术特点	11
5.1 Drink生态介绍······	11
5.2 Drink 价值······	11
5.3 Drink 映射数字资产	11
5.4 Drink Chain溯源技术······	12
5.5 Drink Chain 公有链技术路线······	15
6. 盈利模式	16
7. 项目路线图	17
8. 核心团队	18
9. 合作伙伴	19
10. 治理结构	20
10.1基金会的设立	20
10.2基金会治理原则	20
10.3 基金会组织架构	20
10.4 风险管控	21
10.4代币分配方案	22
11. 风险提示	23





Drink Chain是一个全球酒水行业+区块链落地应用的综合服务平台,旨在打造为全球酒商和全球用户提供酒水商品溯本求源、真伪辨识、虚假举报、证据证明、品质评价、营销推广(DAPP客户端)、酒圈社交、供应链物流信息服务、O2O应用等的完整解决方案。

区块链+酒水,是基于区块链的共用信任体系,区块链上的所有参与者(酒企、酒厂、酒商、用户)都是一个公用的信任体系,无论是任何一个环节出现错误,所有记录可以查询。区块链上的酒水产业会更透明,更真实。在区块链网络上所售卖的酒水不再会存在假冒伪劣,而酒水产业的每一位参与者都会成为Drink Chain的见证者。



2.行业痛点及解决办法

2.1防伪溯源

防伪溯源特性是基于区块链数据存储结构中的时间戳技术应用,其防伪溯源特性助于区块链形成不可篡改、不可伪造的数据库,解决酒水产业供应链产品流转过程中发生的假冒伪劣问题、物流过程中邮件追踪问题、互联网贸易监管等系列问题提供可行解决方案。

2.1.1防伪溯源案例

Drink Chain首先为酒水提供的区块链服务系统基于酒水酒瓶盖内RFID的防伤,包括新型设计的二维码,包括明码以及暗码,包括溯源码、纸张的设计,使溯源商品溯源码具有不可转移性,从物理绑定技术和区块链技术的绑定,实现了区块链物理商品可信的溯源服务。传统的厂家主导的溯源、防伪体系下,假酒并未随着溯源、防伪体系建设而走向灭亡。一方面是因为假酒流通往往想尽办法避开溯源、防伪检查,或者消费者本身对现有防伪技术体系不了解,因此未能发挥溯源、防伪技术的威力。更为重要的一方面是因为现有防伪技术的"中心化",即数据储存于居于"中心"的酒厂或技术相关供应方,存在被篡改、复制的可能,因此并不是所有溯源标识码都能证明"该产品就是原装产品"。

我们构筑一个品牌酒水溯源场景来看:如2020年,一瓶X酒在车间经过生产、包装出来后,即被赋予一个独一无二的溯源码,记录包括其相关的所有信息:原产地、车间、生产及包装人员、检验员、出厂时间、出厂批号等。X酒经过物流公司转运到渠道商、终端商、专卖店。中间的每一个环节,包括运输方、出发仓库、到达仓库、何时出发、何时到达、经手人等信息再次实时上传存储。消费者购买到X酒,通过溯源码扫描(比如Drink Chain DAPP扫码),这个酒

是什么时间生产、在某个时间由谁销售给谁都一览无余,买之前抬头看看最后经手的零售商是不是面前那一个,就可以基本保证购买的"正版"产品。同样在流通环节的售出时间、签收时间、扫码查询次数等也是实时上传系统并储存。

从生产到物流,再到流通,各个环节的数据都实时上传到N个地方的服务器,数据具有唯一性。如果你扫码再次出现相同溯源码的X酒,根据上面的一系列时间、数据等即可判断买到假酒了。基于Drink Chain所有信息一经记录任何人无权篡改。如果X酒想勘误,或者任何第三方想造假,要想被网络认可修改,需要对全网成员对应的设备进行一一更改。如果这个网络大到是全球网络,那么意味着要修改数十亿的成员设备信息,可能性几乎为零。Drink Chain链上的X酒就像是一个活生生的人一样,从出生即获得一个身份证,此后的一生时时刻刻都有无数双眼睛盯着每一个动作、每一件事,所有人都可以扫码查询,一瓶X酒"生活"在阳光下,让假货无所遁形。

2.1.2假酒造假案例

典型的假酒制造的场景就是:一是复制真的溯源码供消费者扫码验证;二是回收真酒包装二次灌装造假,码本身是真的,但产品却已经是"李鬼";三是仿冒一个溯源系统供消费者查询,表面看起来是真的实际还是假的。还有一种情况,现有的防伪溯源数据库也并非"铁桶阵",存在泄漏可能。某酒厂就防伪溯源数据库被曝出遭"内鬼"盗窃共计300余万条,可制作成300万瓶能够通过防伪溯源验证的假酒。而应用Drink Chain之后,上述问题都得到了迎刃可解,通过去中心化、不可篡改的记录方式,任何人造假都会被公开发现,并且被记录为"失信",从而轻松识别假酒。按照Drink Chain防伪的应用,酒企的打假办可以取消了,酒业再也不用担心李鬼、假酒的存在了,利用Drink Chain可以实现一劳永逸的防伪。



2.2 物流流通

Drink Chain为酒水企业打造全新区块链物流信息体系,降低企业中心化物流信息处理成本,增强物流信息安全体系,引入当前最流行可靠的RFID和NFC电子卷标标识技术作为酒水包装箱的标识。物流、交易过程自动识别输入唯一电子卷标识符,系统自动对包装箱内的产品进行关联处理。通过产品生产、标识管理系统的运行,实现企业产品的追溯管理,此设计符合当前的智能物流、智能仓储的建设基础。

2.3营销推广及交易支付

2.3.1 DAPP客户端推广

Drink Choin打造全球酒水行业首款DAPP客户端,是一款为用户提供酒水数字资产流通保管,为酒厂与用户打造线上酒水商城交易平台。

1 个人数字资产及用户推广

Drink Chain为用户提供免费Token分发功能。第一,用户使用DAPP客户端就能领取到免费Token;第二,用户随时打开DAPP客户端免费领取;第三,通过邀请好友下载注册获取更多免费领取更多的Token;第四,每日签到完成指定任务(如转发Drink Chain相关推广信息)获得更多免费Token。通过领取方式提高了用户使用DAPP活跃度。



同时通过线下酒水销售渠道联合销售 终端不断获取精准、有效的新用户,有效 优化了过去通过钱包地址盲投的方式。 (即用户在不知情的情况下领取到了空投 币,但不知如何使用以及商家投放不精准 的问题)



2 线上区块链酒水商城

Drink Chain打造全球首款线上区块链酒水商城,首先解决未来上链酒水商品销售以及帮助商家进行最直接的精准用户产品体验。摒弃广告成本高、转化率低、投放不精准、无产品体验等传统推广弊端。

用户在DAPP客户端商城内使用免费Token进行各类酒水产品兑换,帮助酒水商家为用户提供最直接的酒水产品体验,做到线上广告到用户酒桌的直接投放。

全球酒水品牌商家可通过"DAPP商家版"平台完成开店和商品推广,用户可在商城内使用Token或现金等多种支付方式进行链上酒水消费,获得更多Token奖励和相应的酒水优惠。

3 ▮微收益区块链小游戏

用户通过个人版块注册、签到、邀请等方式以及通过购买酒水所获得免费 Token,在游戏版块区可购买"酿酒游戏"中的粮食、酒缸等虚拟道具。通过 酿酒体验游戏获得更多的Token,实现收益的同时又增加用户粘性和酒水文化 的普及。

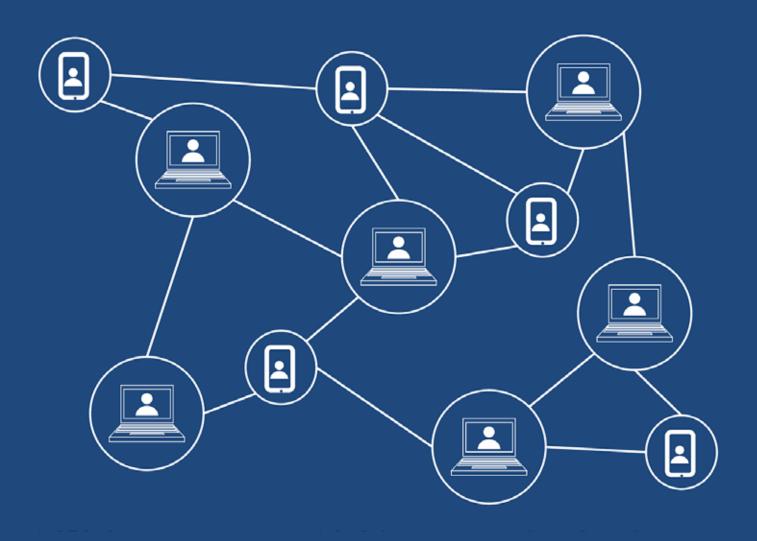
2.4 第三方酒水消费点评及酒圈社交平台

Drink Chain在帮助消费者和酒水企业完成酒水产品溯本求源及线上DAPP客户端应用打造的同时,整合各类酒水品牌资源,打造全新Drink Chain酒水产品和服务商评价系统,其评价内容将在区块链中得到保全,无人可以篡改,从而最真实的反映商品的品质,为后续消费者可信任的参考借鉴。

同时众多消费者的评价也塑造了全新的酒水第三方酒水消费点评方式,如"大众点评"。在打造点评平台的同时将用户导流至不同的酒圈社交群体,配合酒水企业线上活动,打造全新的线上酒水文化社群,将会储存大量的用户数据,建立区块链技术下的酒水细分领域大数据平台。

2.5 Drink Chain行业背景

Drink Chain在立项之初就以应用落地、解决酒水行业痛点为目标,深耕酒水行业多年。其自主打造酒类新零售品牌"酒小蜜"作为中国办公室酒水服务第一品牌,已经成为Drink Chain的落地支撑深度合作伙伴。Drink Chain目前和五十余家酒水企业达成深度合作协议,拥有上千款美味酒水产品。遍布全球的酒水销售终端都将成为Drink Chain最直接的推广渠道,对于Drink Chain的应用落地提供了特别坚实的基础。





3.Drink Chain 商业应用及落地规划

3.1 大数据溯源平台建设

3.1.1打造酒水行业DAPP应用

Drink Chain将与全球酒厂以及酒水经销商合作,发起成立酒水溯源技术研究中心,共同推动酒水产业大数据溯源技术应用。从酒水原产地溯源做起,跟踪并记录酒水产业链每一个环节,规范种植和生产,防伪保真,确保掌握每瓶酒水的真实信息。通过区块链技术保证所有溯源数据的完整性和真实性,建立起酒水产业最重要的信任机制,促进酒水产业良性发展。

3.1.2 建立酒水产业大数据中心

搭建Drink Chain大数据平台,通过大数据分析对酒水产业链数据各个环节跟踪采集,指导从生产到销售的整个生命周期。最终加强与全球酒厂和各个地区的经销商的合作关系。

3.2 酒水产业链的信用体系建设

Drink Chain通过去中心化、点对点、公开透明等特征,借助溯源追责技术,为酒水产业链的信用体系做技术保障。

Drink Chain部署智能合约,合约程序自动执行,合约双方无法进行欺骗。只有当合约条件满足时,程序就会释放或转移资金。

Drink Chain基金会将成立第三方鉴定机构、建立专家人才库,有效保障 Drink Chain信用体系的建设。同时制定公开透明社区监督管理机制,接受整个社区共同监督、改进和提升。



3.3 推动酒水级别标准化体系建设

Drink Chain 结合了区块链、物联网、溯源大数据等技术手段,通过社区的组织和推广,协助政府相关部门推动中国酒水级别标准化体系的建设。

Drink Chain首先通过社区内部推动酒水级别标准化体系建设,通过合作的酒厂提供的酒水在社区内部发起品鉴评定投票活动,主要围绕产地、酒厂级别、酿造工艺等评选出休闲酒水级别、接待酒水级别、可收藏酒水级别等标准。利用区块链技术产生信息流、资金流、大数据链等,建立 Drink Chain 社区内部自己独有的酒水级别标准化体系,最终借助Drink Chain市场化运作手段促进和帮助政府建立酒水级别标准化体系。

3.4 Drink Chain 社区酒水文化推广

在全球以每个地区为单位成立酒水文化推广社区,每个社区发起人基金会给予相应的Token做为奖励。社区成立在线直播平台,联合全球优秀的酒水厂家代表、Drink Chain链上商城代表、社区最佳用户代表等嘉宾,为社区成员搭建学习交流的共享平台,嘉宾可获得Token奖励。基金会根据Drink Chain 活动评选机制,鼓励社区举办活动,并给予相应的Token资助。





4.产品使命与愿景



我们希望通过Drink Chain酒水行业落地应用DAPP,打造全球酒水行业高效获取用户及符合Token经济模式的营销服务,同时伴随酒厂与我们在溯源防伤方面不断合作,完成酒水行业从获客到生产的区块链化。

吸引全球范围内优质合作酒水厂家,并致力于推动酒水产业链的信用体系建设和酒水级别标准化体系建设。





5.技术特点

5.1 Drink 生态介绍

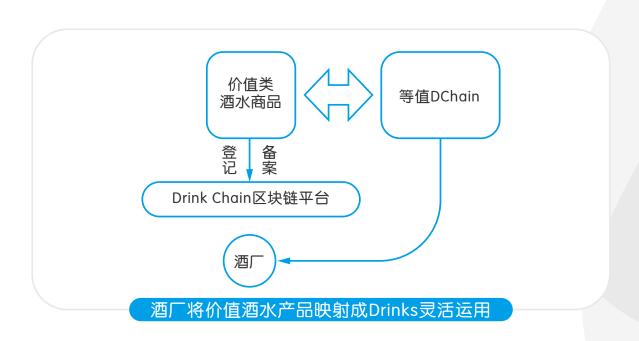


Drink是Drink Chain系统代币简称,用于Drink Chain的权益证明和社区奖励。

5.2 Drink 价值

- Drink永不增发,随着 Drink Chain 生态的不断发展,价值会越来越高。
- 2 Drink Chain 生态体系中的激励资产、手续费。

5.3 Drink 映射数字资产



酒厂将酒水资产凭证登记到Drink Chain生态链上,登记过后的酒水将可转换成Drink。Drink可以在Drink Chain区块链平台自由流通。拥有实体酒水实物背书。将酒水资产数字化后,他既拥有酒水本身稳定增值的特性,又兼具代币高

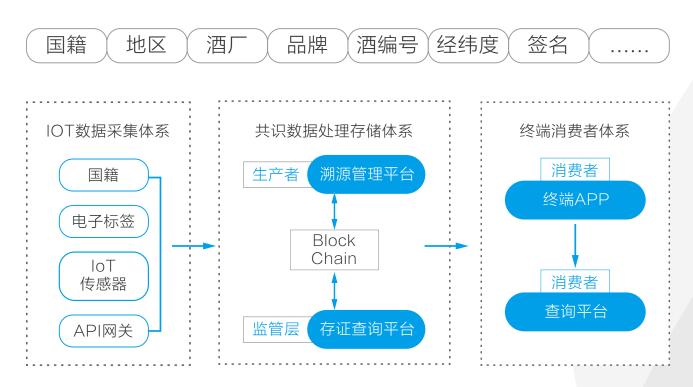


流通性的优势,而且不受时间、地域的限制,通过加密学保障以及极低的交易手续费,并且可以在Drink Chain区块链平台和社区自由流通。

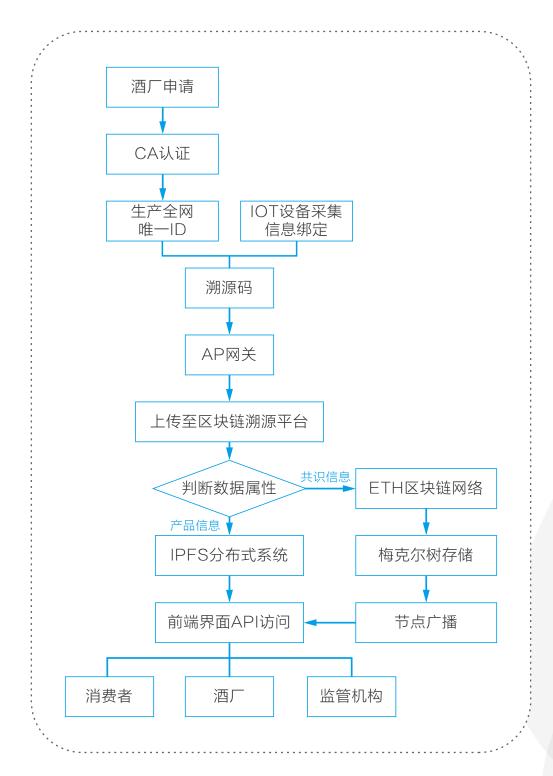
5.4 Drink Chain溯源技术

Drink Chain采用数字证书机制来实现酒水的鉴别和权限控制。通过Drink Chain的认证中心,把机构的公钥和酒厂的其他标识信息绑定在一起,生成全网唯一识别 ID。ID 格式如下:

基于 ETH 的 Drink Chain 溯源生态体系中包含如下几部分内容:



- ●底层物联网设备数据采集模块由各类传感器、RFID手持机、电子卷标等设备构成、主要完成信息的自动采集、上传到平台。
- ●数据处理存储模块以 ETH 为底层进行自主开发的区块链平台,实现对 I 传感设备采集的数据进行分类存储,其中共识数据存储在区块链中;图片、产品数据存储在 IPFS 分布式存储中,采用非关系型数据库进行存储。
- ●终端查询模块是消费者、酒厂以及监管部门的访问接口,直观或以报表的形式体现。Drink Chain 溯源平台的溯源流程图。



- ●酒厂首先根据产品申请唯一 ID。
- ●物联网设备采集的数据和 ID 结合生成相应的溯源码上传至区块链平台。
- ●区块链平台对物联网网关传输的数据进行辨别出来,区块链平台对认证 后的数据进行分类存储,并广播到联盟链中所有节点。

●终端用户使用DAPP进行对相应的产品的信息进行访问。Drink Chain底层架构由物联网设备及区块链底层技术组成,其底层架构主要由如下两部分组成。

物联网采集设备:物联网采集设备的作用是用来采集供应链中产品的各种溯源信息,比如环境信息,地理定位,责任人信息等。

数据筛选和保真:

该平台主要用来管理一个基于以太坊(ETH)和分布式存储(IPFS)的分布式数据集,智能合约记录每一条供应链关键节点的流转信息及特征。智能合约中包含以下几个特性。

1真实性:

数据源是经过认证的物联网设备采集并上传的Drink Choin网络中使用公钥私钥的方式来认证数据的有效性,网络中的每个设备均使用私钥为数据传输进行签名,以辨别设备的身份。Drink Choin网络中将使用鉴权机制,只允许平台认证的设备发送数据至区块链平台,如果鉴权失败,则数据包直接丢弃,以保证链上数据的真实有效性。

2 公开性:

物联网设备采集的数据,对于任何人都是可见的。

3 不可篡改性:

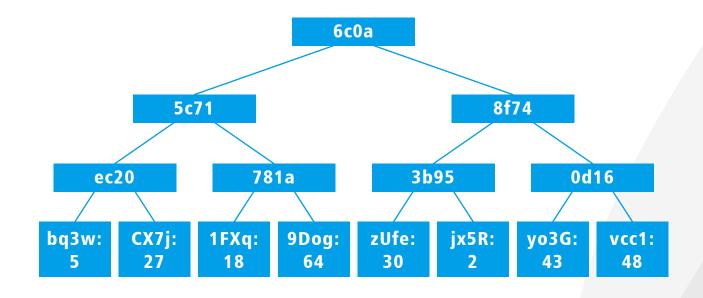
物联网设备采集的信息,上传至区块链中不能被修改或删除。

(4 区块容量:)

区块的大小,体现能存储数据包的大小,尽管一个测量数据块非常小,但是物联网设备采集的数据中包含图片、产品等信息,会占用大量的区块空间,当链上的传输数据越来越多,会导致区块数量快速增加,可能会造成交易堵塞。

为了解决区块容量的问题,Drink Chain 采用了以太坊协议的梅克尔树(Merkle Tree)的解决方案。即 IPFS 分布式存储与以太坊区块链整合的方式,是新型的、能被广泛应用的数据保存解决方案,区块链中存放共识加密数据,IoT 设备采集的图片、产品等信息均存储在 IPFS 分布式存储中,形成根叶状结构。

在区块链上存储梅克尔树根保证数据一旦写入合约即不可被修改。Drink-Chain 也保留所有梅克尔树根的完整历史以确保在梅克尔树更新时没有数据消失或被更改。



5.5 Drink Chain 公有链技术路线

Drink Chain 是公有链,前期基于以太坊基础平台搭建酒水行业的区块链溯源平台,后期建设自己的公有链网络与以太坊平台实现跨链互联。

Drink Chain 根据社区及项目的进一步推广,随着区块链跨链技术的开发进度,将适时推出 Drink Chain 公链,进一步与 Drink Chain 的经济模式相互支撑,公链上线后,Drink Chain 的所有生态体系,将全部迁移至公链中。

Drink Chain 公链将在技术架构中实现跨越式技术突破,具体将体现在如下几方面。

- ●多链和跨链:实现多链并行结构,同时实现多链之间跨链协作共识、跨链通讯和数据校验,提高公链之间的共识效率和跨链交易安全。
 - ●分布式存储:实现数据分布式存储,以提高交易效率及系统处理能力
- ●智能合约: Drink Chain 公链将集成智能合约功能,以支撑 Drink Chain在传统产业的技术方案落地。

6.盈利模式





7.项目路线图

2017年12月 0 项目启动, 前期调研

2018年01月 🗘 组建团队,规划模型

2018年03月 🔾 获得天使轮投资

2018年04月 🗘 发布白皮书,公开私募计划

2018年04月 🔷 启动私募

2018年05月 Ó 发布DAPP内测版本(收取Token、个人推广功能)

2018年06月 🔾 结束私募

2018年06月 O DAPP上线商城功能 (使用Drink可兑换酒品)

2018年07月 🔷 上线国际知名交易所

8.核心团队



蒋东峰 (中国)

DrinkChain 中国区市场总监
8年互联网创业者
"酒小蜜"创始人,区块链天使投资人



程阳(中国)
DrinkChain 中国区技术总监6年互联网连续创业者3年区块链从业经历



屈建辉 (中国)DrinkChain中国区营销总监
10年传统酒水行业资深专家
2年区块链市场运营经历

张汉宁(中国)



核心技术开发者 前百度工程师,计算机专业博士研究生;8年互联网产品研发、管理及运营经验,长期致力于大数据与人工智能、区块链研发及应用。



字中正 (中国)
DrinkChain 中国区财务总监
10年互联网创业经历,2年区块链从业经历



杨若松(中国)
DrinkChain 特邀顾问
高级工程师,陕西区块链产业联盟发起人、执行理事长,
NODE区块链加速器导师,JobChain区块链项目创始人,西安
赋能区块链技术咨询服务有限公司创始人、陕西省青年创业
导师,资深区块链技术专家。





Sam Li (中国) 美国节点负责人

美国6年互联网连续创业者,2年区块链市场运营经历,美国 Clemson University项目管理博士,曾在Mercer Consulting为 世界500强企业做过人力资源咨询。



张传宗(中国)

酒类社群核心顾问

现任肆拾玖坊创始人、执行董事长兼CEO。是资深IT领域的管 理者,曾任联想集团多区域、多业务总经理,多个领域的天



胡真(中国)

物联网溯源技术开发负责人 1994获浙江大学学士学位,同年攻读浙江大学自动化专业硕博 一贯制学位,2006年创办了杭州德联科技有限公司,2014年 登陆新三板,成为浙江省第一个新三板上市公司,2016年被评 为杭州市优秀中小企业家,2017年入选国家创新创业领军人才 万人计划。



Michael Liu (加拿大)

DrinkChain 特邀顾问

互联网十年从业经验,曾任香港上市公司金山公司WPS办公 室副总裁。中国宇通通信有限公司副总裁4年。加拿大劳里埃 大学工商管理硕士学位。1993获得北京交通大学学士学位。



Gary Liu (台北)

DrinkChain 特邀顾问

全球资深风险投资专家,台湾兆赫集团董事,Ezplay Co., Ltd及凌旭科技创始人,investor资本公司主要负责人,台 湾成功大学学士学位。

9.合作伙伴

获得区块链领域机构支持







































10.治理结构

10.1基金会的设立

Drink Chain是一个全球酒水行业+区块链落地应用的综合服务平台,Drink Chain Foundation(以下简称"基金会")是设立在新加坡的运营实体。基金会致力于Drink Chain的建设与推广工作,研发打造全球首款酒水行业DAPP,促进构建Drink Chain区块链酒水行业生态圈。基金会的运营一律遵循当地的法律法规及监管要求。基金会成立后,选拔适当的社区成员,加入基金会职能委员会,参与实际的管理与决策。

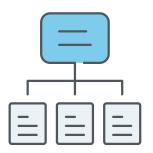
10.2基金会治理原则

Drink Chain基金会的治理结构以开放共享的理念维护,推动Drink Chain社区项目的可持续发展的同时,保障资金的安全性和管理的有效性。基金会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发展进度。

10.3 基金会组织架构

基金会的组织架构由战略决策委员会、执行委员会、薪酬与提名委员会、技术审核委员会、风控合规委员会、公共关系委员会等、项目评审委员会,对日常工作和特殊事项给予应对。选拔适当的社区成员,加入基金会职能委员会,参与实际的管理与决策。





10.4 风险管控

10.4.1 交易安全

Drink Choin 通过区块链共识、不可篡改等技术以及数字签名、终端用户加密钱包等安全手段确保用户帐户及资金安全;将提供金融级的安全服务;数据存储、网络等资源高效整合,将数据、应用、交易集成到区块链云中,构建安全交易网络环境。同时,还有其他一系列手段,确保 Drink Choin 安全和值得信赖。

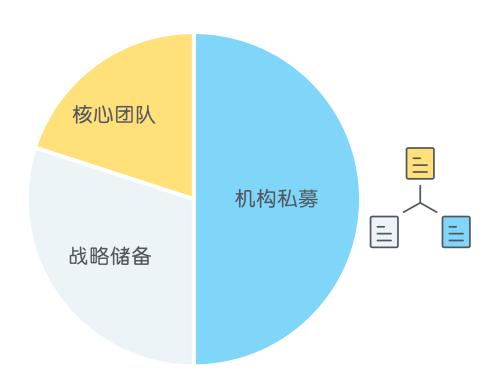
10.4.2 审计

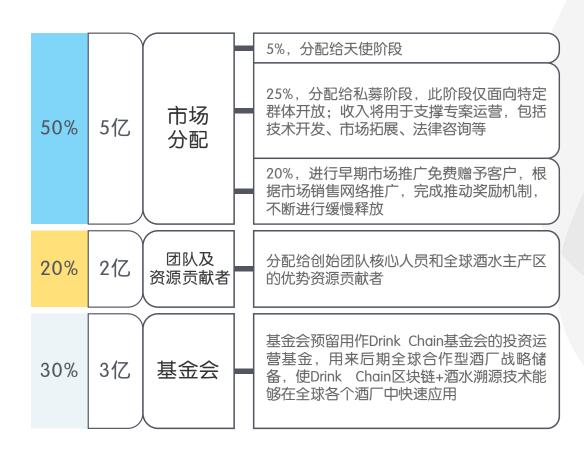
Drink Chain 基金自治委员会必须保持高标准的诚信和道德的商业行为标准;遵守相关的法律法规及行业自律原则;提供透明的财务管理; Drink Chain 每年会邀请国际知名第三方审计机构对 Drink Chain 基金会的资金使用、成本支出、利润分配等进行审计和评估。Drink Chain 将无保留的公开第三方机构的评估和审核结果。





10.5 代币分配方案







11.风险提示

该文档仅用于传达 Drink Chain相关信息,以上所有文字内容不构成投资决策建议。本白皮书不代表任何投资建议,Token为 Drink Chain应用中智能合约的燃料,并非任何法定货币及权益,Drink Chain运营团队不对用户做任何投资回报的承诺。



12.联系方式

项目官网:



商务合作: